

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

**KUZEY MARMARA OTOYOLU GÜZERGAHINDA BULUNAN
YERLEŞMELER VE YOLUN YERLEŞMELERE
MUHTEMEL ETKİLERİ –SAKARYA İLİ ÖRNEĞİ-**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatih AYHAN

Enstitü Anabilim Dalı: Coğrafya

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Meryem HAYIR

HAZİRAN - 2011

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KUZEY MARMARA OTOYOLU GÜZERGAHINDA BULUNAN
YERLEŞMELER VE YOLUN YERLEŞMELERE
MUHTEMEL ETKİLERİ –SAKARYA İLİ ÖRNEĞİ-

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatih AYHAN

Enstitü Anabilim Dalı: Coğrafya

Bu tez 10/06/2011 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.

Doç Dr. Meryem Hayır Yrd. Doç Dr. Ali Yiğit Yrd. Doç. Dr. Mahnaz Gümrükçüoğlu

Jüri Başkanı

- Kabul
 Red
 Düzeltme

Jüri Üyesi

- Kabul
 Red
 Düzeltme

Jüri Üyesi

- Kabul
 Red
 Düzeltme

BEYAN

Bu tezin yazımında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Fatih AYHAN

10.06.2011

ÖNSÖZ

“Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahında Bulunan Yerleşmeler ve Yolun Yerleşmelere Muhtemel Etkileri –Sakarya İli Örneği-“ adını taşıyan bu tez çalışmasında, henüz proje aşamasında olan Kuzey Marmara Otoyolu’nun Sakarya güzergahı üzerindeki yerleşim alanlarının günümüzdeki mevcut durumu ve yolun planlandığı şekliyle geçtikten sonra ortaya çıkarabileceği muhtemel etkilerin tespiti yapılmaya çalışılmıştır.

Tez çalışmam ve lisansüstü eğitimim sırasında emekleri geçen, bıkmadan usanmadan sorularıma cevap veren, bana yardımlarını esirgemeyen başta danışman hocam Doç Dr. Meryem Hayır olmak üzere Yrd. Doç. Dr. Ali Yiğit’e, Yrd. Doç. Dr. Zerrin Karakuzulu’ya; belge ve döküman temininde yardımcı olan Karayolları Genel Müdürlüğü’ne, haritalar konusunda yardımcı olan Sakarya Büyükşehir Belediyesi harita teknikeri Faruk Çiftkeser’e, Sakarya İl Tarım Müdürlüğüne, Adapazarı İlçe Tarım Müdürlüğüne, Adapazarı Belediyesi’ne teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca çalışmalarım sırasında bana karşı manevi desteğini esirgemeyen değerli eşime de teşekkürlerimi bildiririm.

Fatih AYHAN

10.06.2011

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR LİSTESİ.....	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
GRAFİK LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	x
SUMMARY.....	xi
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 1: OTOYOLUN DÜNYADA VE TÜRKİYEDE GELİŞİMİ	7
1.1. Yol – Ulaşım Kavramları ve Gelişimi.....	7
1.2. Başlıca Tarihi Ticaret Yolları	8
1.2.1. İpek Yolu.....	9
1.2.2. Baharat Yolu.....	10
1.2.3. Kral Yolu.....	11
1.3. Modern Yolların Tarihi.....	11
1.4. Ulaşım Kavramı.....	12
1.4.1. Ulaşımı Etkileyen Fiziki ve Beşeri Faktörler.....	15
1.4.2. Ulaşımın Ekonomik ve Sosyal Yaşantı Üzerine Etkileri.....	18
1.4.3. Ulaşımın Yerleşme ve Şehirleşme Üzerine Etkileri.....	19
1.4.4. Ulaşımın Nüfuslanma Üzerine Etkileri.....	21
1.4.5. Ulaşımın Sanayi Üzerine Etkileri.....	22
1.4.6. Ulaşımın Tarım Üzerine Etkileri.....	23
1.4.7. Ulaşımın Ticaret Üzerine Etkileri.....	25
1.5. Karayollarının Sınıflandırılması.....	25
1.6. Karayollarının Türkiye’de Cumhuriyet Dönemindeki Gelişimi.....	26
1.7. Otoyol Kavramı ve Gelişimi.....	30
1.7.1. Türkiye’de Otoyolların Gelişimi.....	30
1.7.2. Türkiye’de Mevcut Otoyol Ağları	33

BÖLÜM 2: KUZEY MARMARA OTOYOLU.....	35
2.1. Yol Projesinin Tanıtımı.....	35
2.2. Projenin Amacı ve Gerekçesi.....	35
2.3. Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahı.....	39
2.3.1. Sakarya İli Güzergahı.....	39
2.3.2. Kocaeli İli Güzergahı.....	40
2.3.3. İstanbul İli Güzergahı.....	41
BÖLÜM 3: SAKARYA’DA KARAYOLU GELİŞİMİ VE KUZEY MARMARA OTOYOLU GÜZERGAHININ GENEL YAPISI	42
3.1. Sakarya’da Karayolu’nun Tarihi Gelişimi.....	42
3.2. Sakarya’da Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahının Genel Yapısı.....	45
3.2.1. Güzergahın Sanayi Alanları ile Olan Etkileşimi.....	45
3.2.2. Güzergahın Tarım Alanları ile Olan Etkileşimi.....	47
3.2.3. Güzergahın Fay Hatları ve Jeolojik Yapı ile Olan Etkileşimi.....	49
3.2.4. Güzergahın Morfoloji ile Olan Etkileşimi.....	51
3.2.5. Güzergahın Diğer Ulaşım Yolları ile Olan Bağlantıları.....	53
BÖLÜM 4: SAKARYA’DA KUZEY MARMARA OTOYOLU GÜZERGAHI VE YOLDAN ETKİLENECEK YERLEŞMELER.....	55
4.1. Topağaç Köyü.....	55
4.2. Osmanbey Köyü.....	59
4.3. Vakıf Mahallesi.....	62
4.4. Kızılcıkorman Köyü.....	65
4.5. Eskibedil Mahallesi.....	69
4.6. Bedilkadirbey Mahallesi.....	72
4.7. Bediltahirbey Köyü.....	75
4.8. Türkormanköy Köyü.....	78
4.9. Küçükesence Köyü.....	81
4.10. Abalı Köyü	84

4.11. Budaklar Köyü	88
4.12. Hacı Ramazanlar Mahallesi.....	91
4.13. Çerçiler Mahallesi.....	95
4.14. Kasımlar Mahallesi	98
4.15. Çelebiler Mahallesi	102
4.16. Rüstemler Mahallesi	104
4.17. Köprübaşı Köyü	108
4.18. Kömürlük Köyü	113
4.19. Süleymanbey Mahallesi	118
4.20. Bağlar Mahallesi	122
4.21. Güneşler Mahallesi	125
4.22. Dağdibi Mahallesi	127
4.23. Çamyolu Mahallesi	131
4.24. Tekeler Mahallesi	135
4.25. Evren Mahallesi	137
4.26. Karaman Mahallesi	141
4.27. Camili Mahallesi	146
4.28. Korucuk Mahallesi	151
4.29. Alandüzü Mahallesi	156
4.30. Karapınar Mahallesi	159
4.31. Beşevler Köyü	163
SONUÇ VE ÖNERİLER	166
KAYNAKLAR	171
ÖZGEÇMİŞ	175

KISALTMALAR

- TÜİK** : Türkiye İstatistik Kurumu
KGM : Karayolları Genel Müdürlüğü
OSB : Organize Sanayi Bölgesi
KMO : Kuzey Marmara Otoyolu
ADNKS : Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
TEM : Trans European Motorway

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: D-100 Karayolu ve TEM Otoyolu Üzerindeki İller ve Nüfus Yoğunlukları	21
Tablo 2: Yıllara Göre Türkiye’de Karayolu Ağ Uzunlukları	31
Tablo 3: Bazı Ülkelerde Km ² ’ye Düşen Yol Uzunlukları	33
Tablo 4: Yıllara Göre Kuzey Marmara’da Bulunan İllerdeki Araç Sayıları	37
Tablo 5: Kuzey Marmara İlleri’nin Yıllar İtibariyle Nüfus Miktarları	38
Tablo 6: Türkiye’de Yıllara Göre Motorlu Taşıt Sayıları	38
Tablo 7: 1.1.2011 Tarihi İtibariyle Karayolu Uzunlukları	39
Tablo 8: 2. OSB Sanayi Tesislerinin Sektörel Dağılımı	46
Tablo 9: Yıllara Göre Topağaç Köyü Nüfus Sayımları	56
Tablo 10: Topağaç Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı	56
Tablo 11: Yıllara Göre Osmanbey Köyü Nüfus Sayımları	60
Tablo 12: Osmanbey Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı	60
Tablo 13: Yıllara Göre Vakıf Mahallesi’nin Nüfus Sayımları	63
Tablo 14: Vakıf Mahallesi’nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	64
Tablo 15: Yıllara Göre Kızılcıkorman Köyü Nüfus Sayımları	66
Tablo 16: Kızılcıkorman Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı	67
Tablo 17: Yıllar İtibariyle Eskibedil Mahallesi’nin Nüfus Sayımları	70
Tablo 18: Eskibedil Mahallesi’nin Tarım ve Hayvan Varlığı	71
Tablo 19: Yıllara Göre Bedilkadirbey Mahallesi’nin Nüfus Sayımları	73
Tablo 20: Bedilkadirbey Mahallesi’nin Tarım ve Hayvan Varlığı	73
Tablo 21: Yıllara Göre Bediltahirbey Köyü Nüfus Sayımları	75
Tablo 22: Bediltahirbey Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı	76
Tablo 23: Yıllara Göre Türkorman Köyü Nüfus Sayımları	79
Tablo 24: Türkorman Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı	79
Tablo 25: Yıllara Göre Küçükesence Köyü Nüfus Sayımları	82
Tablo 26: Küçükesence Köyü’nün Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	82
Tablo 27: Yıllara Göre Abalı Köyü Nüfus Sayımları	85
Tablo 28: Abalı Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı	86

Tablo 29: Yıllara Göre Budaklar Köyü Nüfus Sayımları	88
Tablo 30: Budaklar Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı	89
Tablo 31: Yıllara Göre Hacı Ramazanlar Mahallesi Nüfus Sayımları	92
Tablo 32: Hacı Ramazanlar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	93
Tablo 33: Yıllara Göre Çerçiler Mahallesi Nüfus Sayımları	96
Tablo 34: Çerçiler Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	97
Tablo 35: Yıllara Göre Kasımlar Mahallesi Nüfus Sayımları	99
Tablo 36: Kasımlar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	100
Tablo 37: Yıllara Göre Çelebiler Mahallesi Nüfus Sayımları	102
Tablo 38: Çelebiler Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	103
Tablo 39: Yıllara Göre Rüstemler Mahallesi Nüfus Sayımları	106
Tablo 40: Rüstemler Mahallesi'nin Tarım ve Hayvan Varlığı	106
Tablo 41: Yıllara Göre Köprübaşı Köyü Nüfus Sayımları	110
Tablo 42: Köprübaşı Mahallesi'nin Tarım ve Hayvan Varlığı	110
Tablo 43: Yıllara Göre Kömürlük Köyü Nüfus Sayımları	114
Tablo 44: Kömürlük Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı	115
Tablo 45: Yıllara Göre Süleymanbey Mahallesi Nüfus Sayımları	119
Tablo 46: Süleymanbey Mahallesi'nin Tarım ve Hayvan Varlığı	120
Tablo 47: Bağlar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	124
Tablo 48: Yıllara Göre Güneşler Mahallesi Nüfus Sayımları	126
Tablo 49: Yıllara Göre Dağdibi Mahallesi Nüfus Sayımları	129
Tablo 50: Dağdibi Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	129
Tablo 51: Yıllara Göre Çamyolu Mahallesi Nüfus Sayımları	133
Tablo 52: Çamyolu Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	134
Tablo 53: Tekeler Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	137
Tablo 54: Yıllara Göre Evren Mahallesi Nüfus Sayımları	139
Tablo 55: Evren Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	140
Tablo 56: Yıllara Göre Karaman Mahallesi Nüfus Sayımları	143
Tablo 57: Karaman Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	145

Tablo 58: Yıllara Göre Camili Mahallesi Nüfus Sayımları	148
Tablo 59: Camili Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	150
Tablo 60: Yıllara Göre Korucuk Mahallesi Nüfus Sayımları	153
Tablo 61: Korucuk Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	154
Tablo 62: Yıllara Göre Alandüzü Mahallesi Nüfus Sayımları	158
Tablo 63: Alandüzü Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	159
Tablo 64: Yıllara Göre Karapınar Mahallesi Nüfus Sayımları	162
Tablo 65: Karapınar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	162
Tablo 66: Yıllara Göre Beşevler Köyü'nün Nüfus Sayımları	165
Tablo 67: Beşevler Köyü'nün Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı	165

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Lokasyon Haritası	4
Şekil 2: Araştırma Sahası	6
Şekil 3: İpek Yolu Haritası	9
Şekil 4: Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahı	35
Şekil 5: Sakarya Sanayi Haritası	45
Şekil 6: Sakarya İli Tarım Arazileri Önem Derecesi Haritası	47
Şekil 7: Sakarya İli Fay Hatları Haritası	49
Şekil 8: Sakarya İli Jeomorfolojik Yapı Haritası	51
Şekil 9: Sakarya İli Ulaşım Yolları Haritası	53
Şekil 10: TEM Otoyolu Topağaç Köyü Mevkii Altgeçidi	58
Şekil 11: Eskibedil Mahallesi	70
Şekil 12: Köprübaşı Köyü Kırsal Meskenlerine Bir Örnek.....	112
Şekil 13: Kömürlük Köyü ve Adapazarı- Karasu Çevreyolu	115
Şekil 14: Süleymanbey Mahallesi'ndeki Mısır Serenderi	120
Şekil 15: Dağdibi Mahallesi Kandıra - Adapazarı Yolu	130
Şekil 16: Camili Mahallesi'ndeki Boş İş Merkezleri	149

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: 2010 İtibariyle Türkiye'deki Karayolları Ağı	32
Grafik 2: Topağaç Köyü Eğitim Durumu	57
Grafik 3: Osmanbey Köyü Eğitim Durumu	61
Grafik 4: Vakıf Mahallesi Eğitim Durumu	64
Grafik 5: Kızılcıkorman Köyü Eğitim Durumu	68
Grafik 6: Bedilkadirbey Mahallesi'nin Eğitim Durumu	74
Grafik 7: Bediltahirbey Köyü Eğitim Durumu	77
Grafik 8: Türkorman Köyü Eğitim Durumu	80
Grafik 9: Küçükesece Köyü Eğitim Durumu	83
Grafik 10: Abalı Köyü Eğitim Durumu	87
Grafik 11: Budaklar Köyü Eğitim Durumu	90
Grafik 12: Hacı Ramazanlar Mahallesi'nin Eğitim Durumu	94
Grafik 13: Kasımlar Mahallesi'nin Eğitim Durumu	101
Grafik 14: Rüstemler Mahallesi Eğitim Durumu	107
Grafik 15: Köprübaşı Köyü Eğitim Durumu	111
Grafik 16: Kömürlük Köyü Eğitim Durumu	116
Grafik 17: Süleymanbey Mahallesi'nin Eğitim Durumu	121
Grafik 18: Bağlar Mahallesi'nin Eğitim Durumu	125
Grafik 19: Güneşler Mahallesi'nin Eğitim Durumu	127
Grafik 20: Dağdibi Mahallesi'nin Eğitim Durumu	131
Grafik 21: Tekeler Mahallesi'nin Eğitim Durumu	137
Grafik 22: Evren Mahallesi'nin Eğitim Durumu	141
Grafik 23: Karaman Mahallesi'nin Eğitim Durumu	145
Grafik 24: Camili Mahallesi'nin Eğitim Durumu	151
Grafik 25: Korucuk Mahallesi'nin Eğitim Durumu	155
Grafik 26: Alandüzü Mahallesi'nin Eğitim Durumu	159
Grafik 27: Karapınar Mahallesi'nin Eğitim Durumu	163
Grafik 28: Beşevler Köyü Eğitim Durumu	166

Tezin Başlığı: Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahında Bulunan Yerleşmeler ve Yolun Yerleşmelere Muhtemel Etkileri –Sakarya İli Örneği-	
Tezin Yazarı: Fatih AYHAN	Danışman: Doç Dr. Meryem HAYIR
Kabul Tarihi: 13.05.2011	Sayfa Sayısı: xi (ön kısım) +175 (Tez)
Anabilim Dalı: Coğrafya	
<p>Ulaşım, ekonomik ve sosyal yaşantıya büyük etkileri olan ekonomik faaliyettir. Özellikle, Asya ve Avrupa kıtaları arasında yer alan ülkemizde ulaşım faaliyetleri ülke ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. Geçmişte ve günümüzde ulaşım ağları geçmiş oldukları yerleşmeleri sosyal ve ekonomik açıdan etkilemiştir. Bu etkiler kimi zaman yerleşmenin büyümesi, nüfuslanması, kimi zaman da ekonomik faaliyetlerin çeşitlenmesi veya değişmesi gibi çeşitli şekillerde görülmüştür.</p> <p>Bu tezde henüz proje aşamasında olan Kuzey Marmara Otoyolu güzergahı üzerindeki yerleşmeler incelenmiş ve otoyolun bu yerleşmeler üzerinde yapacağı muhtemel etkiler konusunda öngörülerde bulunulmuştur. Tez içeriğinde ilk olarak ulaşım ve yol kavramları üzerinde durulmuş, bu kavramların sosyal ve ekonomik etkileri belirtilmiştir. Ayrıca Cumhuriyet'ten günümüze Türkiye'deki ulaşım ağlarının gelişimi ve günümüzdeki mevcut durum ortaya konulmuştur. Tezin ikinci bölümünde Kuzey Marmara Otoyolu'nun tanıtımı ve bu yola neden ihtiyaç duyulduğu ve güzergah üzerindeki iller konusunda bilgi verilmiştir. Tezin üçüncü bölümünde Sakarya'da Karayolunun gelişimi ve Kuzey Marmara Otoyolu güzergahının Sakarya'nın fiziki ve beşeri alanları ile olan etkileşimi genel olarak özetlenmiştir. Dördüncü ve son bölümde tezin ana konusunu oluşturan otoyol güzergahı üzerindeki yerleşim alanları incelenmiştir. Yerleşim alanları incelenirken mevcut sosyal, ekonomik ve fiziki durum incelenmiş, ardından otoyolun yerleşim alanı üzerindeki muhtemel etkileri üzerinde durulmuştur. Yerleşimler incelenirken mülakat ve yerinde gözlem yöntemleri kullanılmıştır.</p>	
Anahtar Kelimeler: Kuzey Marmara Otoyolu, Yol Güzergahı, Sakarya, Yerleşme	

Title of the Thesis: Settlements Along the Northern Marmara Highway and possible effects of highway settlements –example of Sakarya-	
Author: Fatih AYHAN	Supervisor: Assoc Prof. Dr. Meryem HAYIR
Date: 13.05.2011	Nu. of Pages: xi (pretext)+175 (main body)
Department: Geography	
<p>Transportation is economical activity which has big effects on economical and social life. Especially transportation activities have got big importance for our country's economy which is between Asia and Europe. In the past and now, transportation networks affected the settlements where they go through. These effects were seen, sometimes enlarging of settlements, increasing of population and sometimes changing and diversifying of economical activities.</p> <p>In this thesis, just being in project step, some settlements were searched which are North Marmara networks possible effects in settlements were considered. In this thesis, transportation's and lines concepts were emphasized and these concepts effects on economical and social life were stressed. In addition to these, from republic to nowadays, developments of line and the situation which is in our days were ascertained. In the second part of thesis, description of North Marmara's highway and why do we need this line network and about some cities which are on this line, were informed. In the third part of thesis, development of Sakarya Network's line and the effect of North Marmara Networks Line's on Sakarya in terms of physical and human field were generally summarized. In the fourth and the last part of the thesis the settlements were searched on the other hand social, economical and physical situations were searched and then dwelled on this networks possible effects on these settlements area.</p> <p>While the settlements were searched on interview and on observation on place methods were used.</p>	
Anahtar Kelimeler: North Marmara Highway, Highway Route, Settlement, Sakarya,	

GİRİŞ

Araştırmanın Konusu ve Amacı

Ulaşım sistemleri, bir ülkede başta ekonomi olmak üzere sosyal ve kültürel faaliyetlerin canlanmasını sağlayan etkin bir araçtır. Bu yüzden doğal kaynakların etkin bir şekilde kullanımı, mal ve hizmetlerin dağıtılması, iç ve dış ticaretin geliştirilmesi ulaşımın dikkatli bir şekilde planlanması ve düzenli ulaştırma ağlarının kurulması ile mümkün olmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ve planlı bir ulaşım sistemi ekonomik gelişmeyi hızlandırıcı bir rol oynamaktadır. Bu nedendir ki ülkelerin gelişmişlik düzeyleri karşılaştırılırken kullanılan kriterlerden biri de ülkelere ait ulaşım ağlarının uzunluğudur. “Yol medeniyettir.” sözü aslında bu durumu özetlemektedir.

Ulaşım sistemleri içerisinde karayolu ağları geçmişte olduğu gibi günümüzde de halen önemini korumaktadır. Ülkemizi, karayolu ağ uzunlukları bakımından diğer ülkelerle kıyasladığımızda hakettiği yeri bulamadığımızı görürüz. Asya ve Avrupa gibi iki önemli kıta arasında kalan Türkiye’de ulaşım yapıları artan nüfusa paralel ilerleyememiş bunun sonucunda özellikle bazı bölgelerimizde yatırım eksikliğinden kaynaklanan ulaşım sıkıntısı kendini göstermiştir. Karayollarının istenen seviyeye gelememesi sadece ekonomiyi değil trafik güvenliğini de olumsuz etkilemiştir. Ülkemizde meydana gelen trafik kazalarının büyük bir bölümü yolların bakımsız ve yetersiz olmasından dolayı meydana gelmekte ve bu durum her yıl binlerce insanın ölümüne ve yaralanmasına yol açmaktadır.

Ülkemizin en yoğun nüfuslu bölgesi olan Marmara Bölgesi’ne inşa edilmesi planlanan Kuzey Marmara Otoyolu’nun bölge trafiğini rahatlatması ve ticaret faaliyetlerini canlandırması beklenmektedir. Karayolu ağları inşa edilirken güzergahları boyunca geçtikleri yerleşmelere birtakım olumlu ve olumsuz etkiler yapmaktadır. Sakarya ili de Kuzey Marmara Otoyolu güzergahı üzerinde yer alan 3 ilden birisidir. Kuzey Marmara Otoyolu’nun Sakarya güzergahı üzerinde yer alan yerleşmelerin, inşa edilecek bu otoyoldan sosyal ve ekonomik anlamda etkilenmesi beklenmektedir.

Araştırmanın birinci amacı yerleşmelerin otoyol inşasından önceki mevcut beşeri ve ekonomik durumlarını ortaya koymaktır. Bu mevcut beşeri ve ekonomik durum yapılacak saha incelemesi, gözlem ve mülakat çalışmasıyla tespit edilmiştir. Araştırma

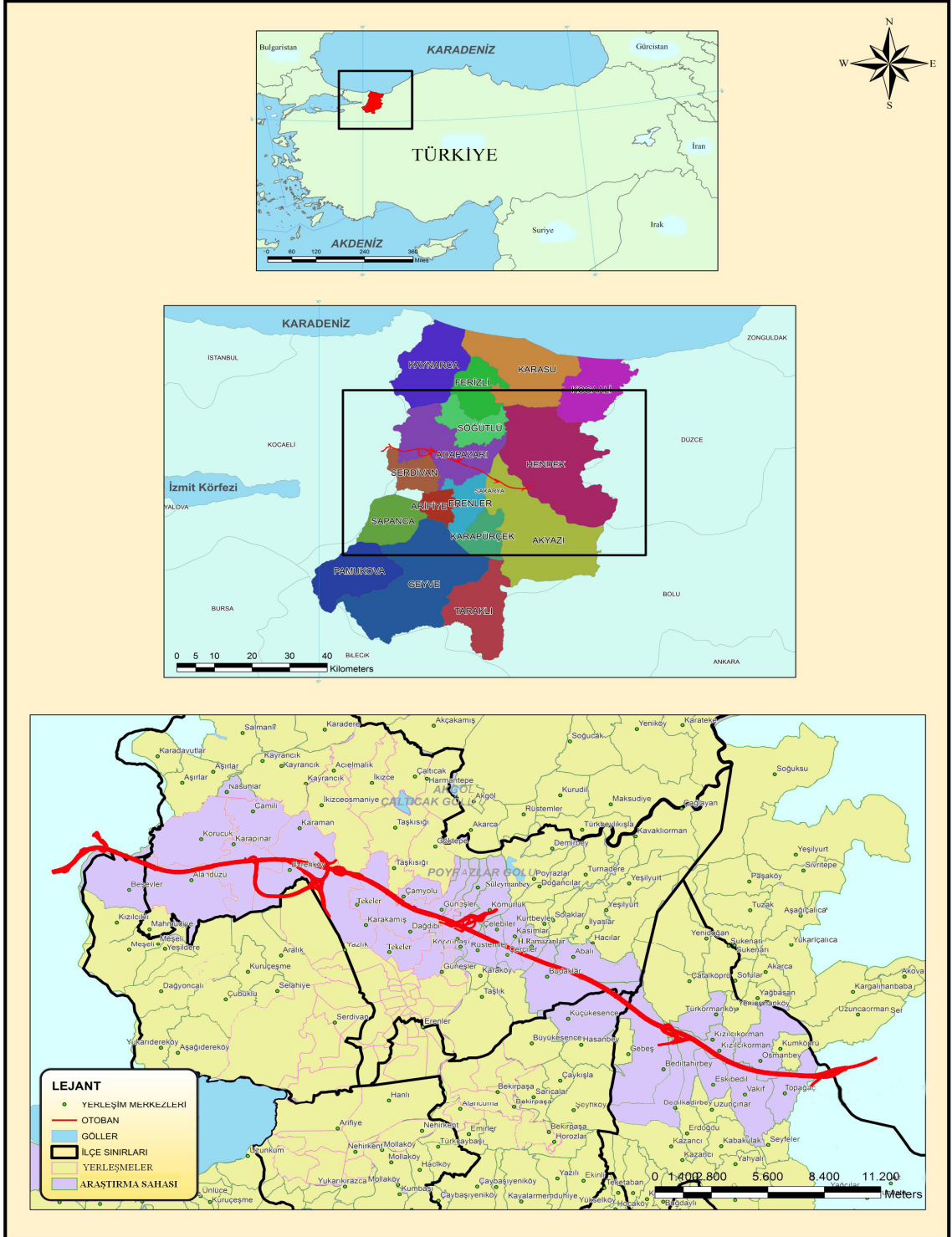
esnasında öncelikle yerleşmelerin tarihçeleri araştırılmıştır. Böylece yerleşmelerin konumları ve sosyal özellikleri üzerinde etkili olan faktörler de ortaya çıkmıştır. Araştırma sahası içerisindeki yerleşmelerin ekonomisi daha çok kırsal faaliyetlere dayandığından dolayı tarım ve hayvancılığa veriler değerlendirilerek toplu olarak bir analiz yapılmıştır. Bu analiz yapılırken otoyol inşasının kırsal faaliyetleri ne derecede etkileyeceği, ortaya çıkacak muhtemel olumsuzluklar karşısında öneriler ve değerlendirmeler de yer almaktadır. Saha araştırmasında dikkate alınan verilerden bir diğeri de yerleşmelere ait sağlık, eğitim ve altyapı verileridir. Bu verilerin değerlendirilmesinde yerleşmenin şehir merkezine göre konumu, ulaşım imkanları ve konumu gözönüne alınarak otoyoldan sonra ortaya çıkacak muhtemel durum da öngörülmeye çalışılmıştır. Araştırmanın bir diğeri amacı ise otoyol inşasından sonra bu yerleşmelerde otoyola bağlı olarak görülebilecek muhtemel nüfus hareketleri, tarım, ticaret, sanayi ve hizmet sektörü alanında görülebilecek değişimleri öngörmektir. Ayrıca Kuzey Marmara Otoyolu'nun planlanan mevcut güzergahında inşa edilmesinden sonra çevre ve insan sağlığı bakımından su kaynaklarına, orman alanlarına, tarım arazilerine yapacağı muhtemel etkiler de yerleşim alanları incelemeleri içerisinde ortaya konulmuştur. Araştırmanın sonunda yerleşmelerin mevcut durumu ve otoyol inşasından sonra ortaya çıkacak muhtemel durumlarına ait veriler ortaya konularak Kuzey Marmara Otoyolu'nun Sakarya güzergahı üzerindeki yerleşmelere getireceği fayda ve zararlar değerlendirilecektir. Bu değerlendirme sonucunda otoyolun Sakarya'ya getireceği faydalarının artırılması ve zararlarının en aza indirilmesi adına önerilerde bulunulacaktır.

Araştırma Alanının Yeri, Sınırları ve Özellikleri

Araştırma sahası Kuzey Marmara Otoyolu'nun Sakarya ili içerisindeki güzergahıdır. Tez kapsamında güzergahın direkt olarak üzerinden geçtiği ve teğet geçtiği yerleşim alanları incelenmiştir. Buna ilave olarak otoyolun 1-2 km olarak yakınlığı yerleşim alanları da muhtemel etki alanı içerisinde olabileceği tahmin edilerek inceleme sahası içerisine dahil edilmiştir. Yerleşim alanları idari olarak mahalle ve köy statüsündedir. Araştırma sahasının sınırları batıda Kuzey Marmara Otoyolu'nun başlangıç noktası olan Akyazı-Hendek sınırındaki TEM Otoyolu Akyazı gişeleri ile doğuda güzergahın bitiş noktası olan Kocaeli-Sakarya sınırındaki Beşevler Köyü arasında kalan yerleşmelerdir.

Araştırma sahamız üzerinde yer alan yerleşim alanlarının çok büyük bölümü “Akova” olarak da adlandırılan Adapazarı Ovası üzerinde yer alan, ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalı kırsal yerleşim alanlarıdır. Tez kapsamında idari olarak 11 köy ve 20 mahalle incelenmiştir. İncelenen bu 20 mahallenin birçoğu idari olarak mahalle statüsünü taşısalarsa da sosyal ve ekonomik anlamda kırsal karakter gösterir. Araştırma kapsamına giren yerleşim alanları Sakarya ilinin Akyazı, Erenler, Serdivan ve Adapazarı ilçeleri idari sınırları içerisinde kalmaktadır.

Şekil 1: Lokasyon haritası



Kaynak: Sakarya Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı

Materyal ve Yöntem

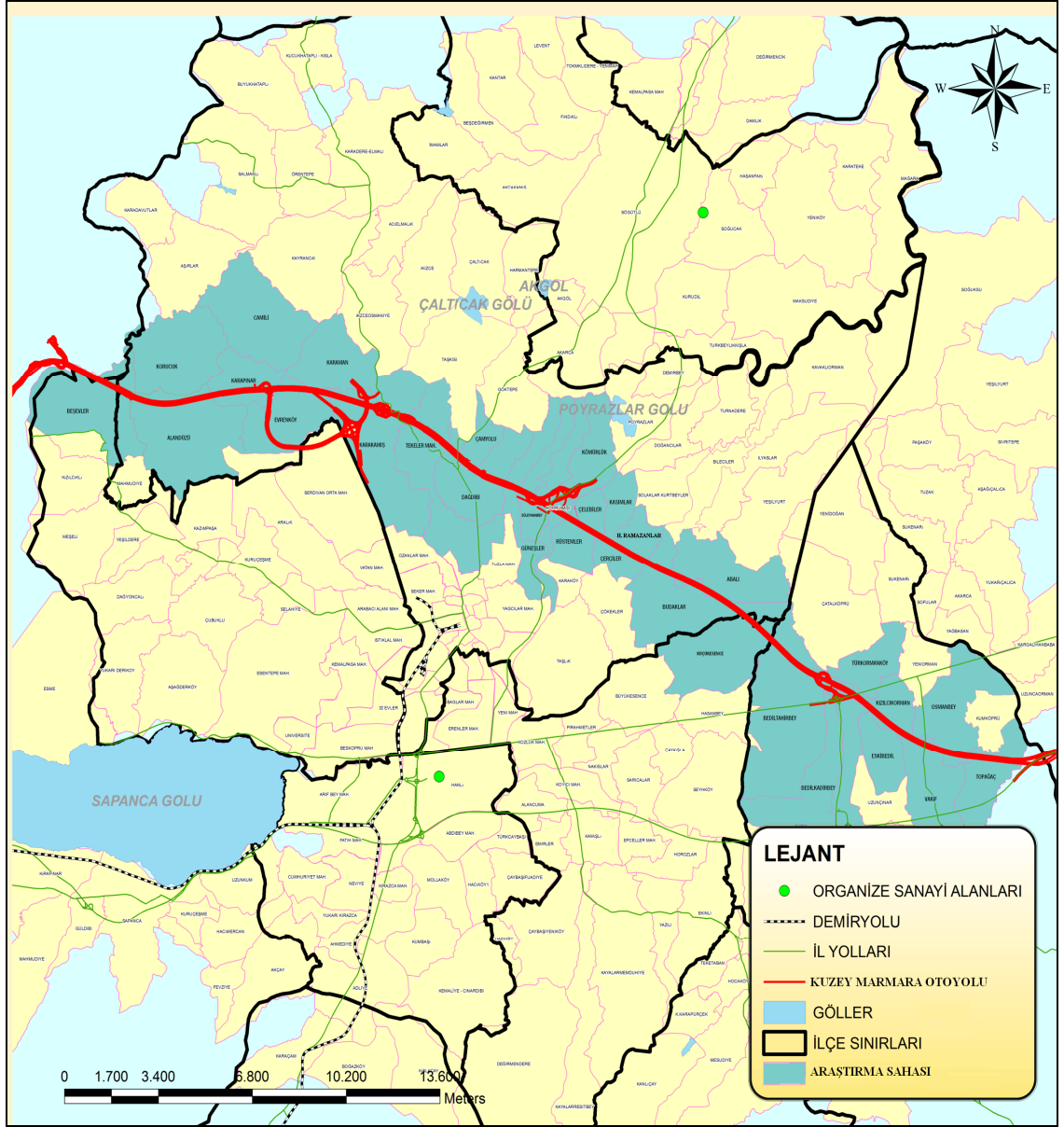
Bu araştırma çalışması yapılırken öncelikle kaynak ve literatür araştırması yapılmıştır. Konu ile ilgisi olabilecek kaynaklar taranarak tezin birinci ve ikinci bölümleri oluşturulmuştur. Ardından tezin ana konusunu oluşturan Kuzey Marmara Otoyolu ile ilgili haritalar, veriler Karayolları Genel Müdürlüğü ve Sakarya Büyükşehir Belediyesi'nden derlenmiştir. Böylece tezin ana konusunu oluşturan güzergah üzerindeki yerleşmeler tespit edilmiştir. Bu tespit sonucu ortaya, güzergahın sınırları içinden geçtiği ve güzergah dışında kalmasına rağmen otoyoldan sosyal ve ekonomik anlamda etkilenebilecek yerleşimler çıkmıştır.

Yerleşim alanları genel olarak kırsal karakterde olduğundan bu köy ve mahallelere ait tarımsal ve hayvansal veriler Adapazarı İlçe Tarım Müdürlüğü ve Sakarya Tarım İl Müdürlüğü'nden istenmiştir. Bunlara ilave olarak bu yerleşmelerin son 45 yıllık nüfus miktarları ve 2010 yılına ait eğitim durumları TÜİK'ten alınmıştır.

Toplanan veriler ışığında yerleşim alanlarında saha incelemelerine çıkılmıştır. Saha incelemeleri esnasında gözlem ve yerleşme halkı ile mülakat yöntemleri kullanılmıştır. Bu gözlem ve mülakatlar esnasında yerleşmenin fotoğrafları çekilmiş, tarihçesi, nüfus yapısı, ekonomisi, eğitim durumu, sağlık ve belediye hizmetleri gibi konular hakkında yerleşme sakinlerinin fikirleri ve bilgileri alınmıştır. Bu bilgiler resmi verilerle karşılaştırılmış ve sebep-sonuç ilişkisi içerisinde teze aktarılmıştır.

Yerleşme incelemelerinin son bölümünde otoyol güzergahının yerleşmenin hangi bölümünden ve ne kadar uzunlukta geçtiği, bu alanın mevcut durumda hangi amaçla kullanıldığı ve sonunda da otoyolun yerleşmeye yapacağı muhtemel etkiler öngörülmüştür.

Şekil 2: Araştırma Sahası



Kaynak: Sakarya Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı

BÖLÜM 1. OTOYOLUN DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİMİ

1.1. Yol – Ulaşım Kavramları ve Gelişimi

En basit tanımıyla karada, havada ve suda bir yerden bir yere gitmeyi sağlayan hat olarak tanımlayabileceğimiz yol kavramı M. E. Hurst'e göre: "Bazı toplumsal ve ekonomik önemlere sahip, üzerinde düzenli seyahat edilen güzergah" olarak tarif edilir (Tümertekin, 1987:402).

Bir başka anonim tanıma göre ise yol, "Üzerinden insanların ve araçların geçmesini kolaylaştırmak için oluşturulan ulaşım şeritleridir." Bir diğer tanımlama ise: "İnsan eliyle insanlık için yapılan en büyük yatırımdır." (www. kgm.gov.tr 13.01.2011).

Bütün bu tanımlardan çıkarabileceğimiz ortak sonuca göre "yol" kavramı: iki yer (nokta) arasındaki ulaşımı sağlayan hat olarak nitelendirilebilir.

"Yol" kavramının tarihçesi ise aslında insanların, ihtiyaçlarını bulunduğu çevrenin dışından karşılamasıyla başlamıştır. İlk insanların birincil ekonomik faaliyet olarak nitelendirilen avcılık ve toplayıcılık ile uğraştığı bilinir. Bu temel ihtiyaçları gidermek için çevrelerinden uzaklaşan insanlar en kısa ve en rahat güzergahları takip ederlerdi. Tabi bu takip edilen ilk güzergahlar bir diğer ifade ile ilk yollar hayvan izleridir. Bunun sebebi hayvanların genellikle orman, çalılık ya da step sahalarında rahat geçilecek güzergahı tespit edebilmeleridir. İnsanların avcılık ve toplayıcılık yaparken kullandıkları bu yollar zamanla "sürekli yollar" haline gelmiş ve günümüzde "keçi yolu", "patika" olarak adlandırılan yaya yolu haline dönüşmüştür. Birkaç örnek vermek gerekirse Afrika'da ormanlar içinde en iyi yollar filler tarafından açılan yollardır. Kuzey Amerika'da bufaloların meydana getirdiği yollar ilk gezginler ve avcılar tarafından kullanılmıştır. Ülkemizde at ve eşekler tarafından meydana getirilen yollar zamanla sürekli kullanılan yaya yollarına dönüşmüştür.

İnsanların meydana getirdiği ilk yollar tekerlekli araçların kullanımının yaygınlaşması ile ortaya çıkmıştır. Kuzeybatı Avrupa'nın ormanlık alanlarında yumuşak zeminin kütüklerle doldurulması ile oluşturulmuş sokaklar ve Tunç Çağı'nda göl köylerinde kütüklerden meydana getirilen sokaklar ilk yollar olarak bilinmektedir. Roma yollarının da dünyanın ilk yolları olma özelliğine sahip olduğu bilinmektedir. Çakıl döşeli olan bu

yolların ilki 259 km uzunluğa sahipken bu yol üzerinde M.Ö. 500 yıllarında atla yolculuk yapan bir haberci günde 145 km gidebilmekteydi. Üstelik bu hız 1800'ü yıllara kadar Avrupa karayollarında ortalama hız olarak kabul edilmekteydi (Tümertekin, 1987: 300-301). Çakıl döşeli bu ilk yollardan bugün binlerce kilometreye uzanan ve sekiz şeride kadar genişliğe sahip olan yollar aslında insanoğlunun ulaşım konusunda verdiği amansız mücadeleyi ortaya koymaktadır. Patika, keçi yolu, stabilize yol ve asfalt yollar insanın gidilecek yere kolay ulaşabilmesi yolunda gösterdiği çabaların sonucudur. Gösterilen bu çabalar yolun gidilecek yere en kısa sürede ulaştırabilme özelliğini kazanması içindi. Tabi bu durum yolun en karakteristik özelliğidir. İnsanoğlunun uğraşları sonucu gelişen yollar ticareti ve seyahat imkanlarını çok hızlı bir şekilde geliştirirken hemen her dönemde büyük ve güçlü devletlerin uzak bölgelere erişmek için yol inşa ettiklerini görürüz. Böylece bu devletler sınırları içerisinde hakimiyet ve bütünlük sağlarken devlet imkanlarının da uzak noktalara erişimini kolaylaştırmış oluyorlardı.

Nüfusun zamanla artması ile beraber ticari faaliyetlerin başlaması ve ihtiyaçların çeşitlenmesi sonucu doğal yollar kullanılarak daha uzak mesafelere ulaşım söz konusu olmuştur. Bu ulaşım faaliyetlerinin dayandığı temel sebepler sadece artan ihtiyaçların daha uzak mesafelerden karşılanabilmesi durumu olmamış insanların canlarını koruma ihtiyacı da ulaşım faaliyetleri olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle İlkçağ ve Ortaçağ'da meydana gelen savaşlar neticesinde ortaya çıkan göç hareketleri bu duruma örnek verilebilir. Yeniçağ'a gelindiğinde ulaşım yollarının gelişen kolonileşmeye ve sanayi devrimine bağlı olarak arttığı görülür. Üretilen ve ticareti yapılan malların başta denizyolları ve demiryolları vasıtası ile uzak mesafelere taşınma çabası ulaşımın gelişmesine ve bunun neticesinde yeni yolların bulunmasına vesile olmuştur.

1.2. Başlıca Tarihi Ticaret Yolları

Genel olarak bakıldığında ilk ticaret yollarının asıl işlevinin o zamanın sosyal ve ekonomik şartlarıyla değerlendirildiğinde zengin olan doğunun ticari değer taşıyan ürünlerini batıya aktarmak olduğunu görüyoruz. Zamanla bu yollar sayesinde doğu dünyası ile batı dünyası arasında ticari ve ekonomik ilişkiler gelişmiştir. Tabi bu gelişen ticari ve ekonomik ilişkiler sosyal ilişkilere de yansımış ve doğu – batı dünyası arasında kültür alışverişi başlamıştır. Medeniyet ve kültür yönünden ileri seviyede olan doğu

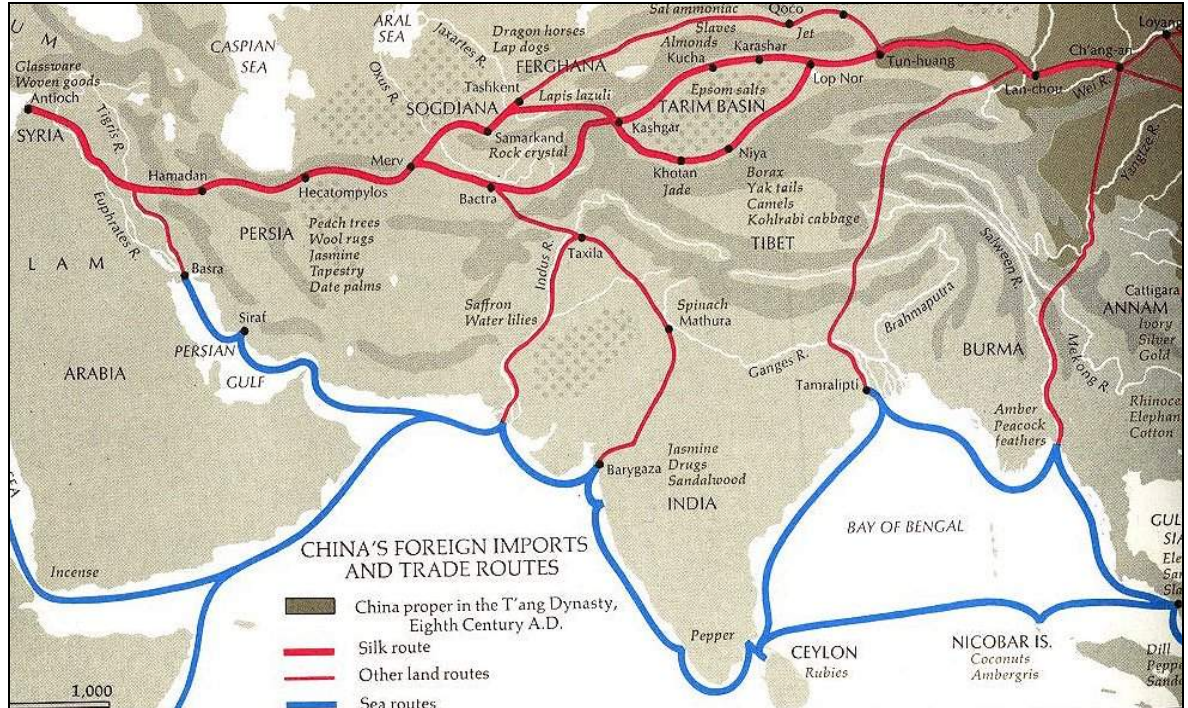
dünyasından bir çok buluşu, değerli madenleri, kağıdı ve matbaayı öğrenen batılı ülkeler daha sonra Rönesans ve Reform gibi hareketleri başlatarak bugüne değin süren bir gelişme dönemi sürdürmüştür. İslam dünyasında İpek ve Baharat yolu üzerindeki gelişen ticareti fırsat bilerek geniş yayılma sahaları bulmuştur.

1.2.1. İpek Yolu

Uygarlık tarihinde çok önemli bir yere sahip olan İpek Yolu ticari anlamda yapılmış ilk büyük yollardan birisidir. Doğunun zenginliğinin batıya taşınmasında büyük rol oynamış olan “İpek Yolu” ismini bu yol üzerinde taşınan başlıca mal olan ipekten almıştır. Avrupa, doğunun kaliteli ipek ve baharatı ile tanışınca bu ürünlere büyük talep doğmuş ve “İpek Yolu” adıyla anılan ticaret yolları yapılmıştır. İpek Yolu çok farklı yerleşim merkezlerinden geçerek ticari anlamda bu yerleşmelere canlılık katmıştır.

İpek Yolu çizgi şeklinde tek bir yol olmayıp, Çin’den Akdeniz’in doğusuna ve Güney Rusya’ya uzanan bunun yanında bazı kesimlerde kollara ayrılan bir ağ şeklindeydi (Cengiz Yıldızdağ, 2005’den aktaran Akkaymak, 2009:8).

Şekil 3: İpek Yolu Haritası



Kaynak: <http://www.cais-soas.com/2011>

İpek Yolu güzergahının başlangıcı o zamanlar Çin'in başkenti olan Şangay şehridir. Yol Kansu koridorunu takip ederek Taklamakan Çölü kenarında bulunan Dunhuang şehrine gelir. Burada kuzey ve güney olmak üzere ikiye ayrılan güzergah daha sonra tekrar Kaşgar'da birleşir. Kaşgar'da tekrar bölünen yolun bir kolu Semerkand üzerinden Hazar Denizi'nin güneyine ve Karakurum üzerinden Hindistan'a giderken, diğeri de kuzeyden Taşkent üzerinden Hazar Denizi'nin kuzey bölgelerine ve Kırım'a ulaşır. Hazar Denizi'nin güneyinden geçen Güney İpek Yolu Akdeniz'in doğusuna Antakya'ya kadar ulaşırdı (Akkaymak, 2009:8, (Oliver Wild'den aktaran)).

Bu yol üzerinde başlıca ticareti yapılan ürünler yola adını veren ipeğin yanı sıra porselen, kağıt, baharat ve değerli taşlardı. Tabii maddi anlamda bu ürünlerin yanında İpek Yolu, Avrupa ile Asya arasında kültürleri birbirine bağlayan bir ticari yol olma özelliği de taşırdı (Bedirhan, 1994:1).

1.2.2. Baharat Yolu

Doğuyu batıya bağlayan ticaret yollarından birisi de Baharat Yolu'dur. Bu yol aynı zamanda "buhur yolu" olarak da adlandırılırdı. Hindistan'dan başlayarak İran Körfezi ve Irak üzerinden Suriye limanlarına veya Kızıldeniz yoluyla Süveyş ve Akabe'ye oradan da karayolu ile İskenderiye'ye ulaşılır; buradan da denizyolu ile Avrupa'ya ürünler taşınırdı. Günümüzden binlerce yıl önce doğu ülkelerinde kullanılan baharat Orta Çağ Avrupa'sında soyluların sofralarına girince önemli bir ticaret ürünü haline geldi. Fakat pahalı olduğundan baharatı ancak zengin kimseler satın alabiliyordu. Baharat Yolu üzerinde taşınan başlıca mallar: tarçın, kakule, zencefil ve zerdeçaldır. Aslında bu baharatlar Çinliler vasıtasıyla İpek Yolu'ndan Avrupa'ya ulaştırılıyordu. Fakat İpek Yolu üzerinden daha çok Çin ipeği Roma'ya ulaştırılıyordu. Bu yol daha çok karayolundan oluşmaktayken Baharat Yolu Hindistan ve Seylan'dan (Sri Lanka) Kızıldeniz'deki Akabe Körfezi'ne, Yemen kıyılarına ya da Basra Körfezi'ne gelen denizyoluydu. Bu kıyılardaki limanlarda gemilerden boşaltılan baharat, karayoluyla Fenike ve Filistin kıyılarına, Mısır'da İskenderiye'ye ve Karadeniz'e ulaştırılırdı. Sonra yine Baharat üreten ülkelere doğrudan ulaşmanın yolları arandı. Sonunda Vasco da Gama 1498'de Ümit Burnu'nu dolaşarak Hindistan yolunu açtı. Kristof Kolomb Batı Hint Adaları'na, Macellan Güney Amerika'yı dolaşarak Doğu Hint Adaları'na vardı. Böylece baharat üreten ülkelere yeni yollar açıldı. Bunun sonucunda baharat ticaretinde

Venedik tekeli kırılırken, tarihsel Baharat Yolu da önemini yitirdi (www.frmtr.com/,21.12.2010).

1.2.3. Kral Yolu

Dünyanın en eski yollarından biri de Kral Yolu'dur. Bu yol aynı zamanda Pers Yolu olarak da adlandırılır. Kral Yolu'nun uzunluğu 2600 kilometre kadardır. Bu yol Pers İmparatorluğunun başkenti Susa'yı Musul, Mardin, Diyarbakır, Malatya ve Sivas'tan geçerek Ege Bölgesi'nin ünlü kenti Sardes'e ve buradaki liman kentlerine bağlamaktaydı (Ertin, 2003:185). Bu yol sayesinde doğu – batı arasında ticaret ve kültürel etkileşim hızlanmıştır. Lidya Uygarlığı, Kral Yolu sayesinde ekonomi, bilim, sanat, kültür ve ticaret alanlarında çok önemli ilerlemeler kaydetmişti.

1.3. Modern Yolların Tarihi

Modern yolların geçmişine bakıldığında bu yolların ilk olarak 18. yy sonlarında İngiltere'de Thomas Telfard ve John Mc Adam adında iki İngiliz mühendisin geliştirdiği "makadam" adı verilen stabilize sistemle inşa edildiği görülmektedir. Bu sistem daha sonra geliştirilerek yol basınçla sertleştirilmekte ardından asfalt ya da betonla örtülmekteydi. Bu sistem doğal etkenlerin bozucu etkisini en aza indirmekteydi. Bu yolların tüm İngiltere'de inşa edilmesiyle karayolu ulaşımı gelişmiş oldu. Bu yüzyıl içerisinde ortaya çıkan demiryolları karayolu ulaşımını bir müddet olumsuz etkilese de motorlu taşıtların geliştirilmesi ile birlikte kara yolları yeniden canlanmıştır. Bu canlanma ile birlikte stabilize makadam yollar yeterli gelmemiş "otoyol" adı verilen modern karayolları inşa edilmeye başlanmıştır. Bu modern karayolları şehir içinden değil şehir dışından geçerek kendi şehirlerini ve imkanlarını oluşturuyordu. Yol boyu yapılan konaklama tesisleri, alışveriş merkezleri modern zamanın han ve kervansarayları hükmünü alıyordu. Yapılan yolların artması özel otomobil sayısını da artırıyor buna bağlı olarak yol boyu turistik merkezlerin de artışına sebep oluyordu (Tümertekin, 1987: 306–310). Fakat modern karayollarının hızlı bir şekilde yayılışının olumsuz bir etkisi verimli tarım topraklarında görülmektedir. Bu yollar arazilerin küçülmesine ve tarım üretiminin azalmasına yol açmaktadır. Bu yüzden bazı ülkelerde bu yollar verimli tarım arazileri üzerinden köprülerle geçirilmektedir.

1.4. Ulaşım Kavramı

“Bir yarar sağlamak üzere insan ya da eşyanın bir yerden diğer bir yere ekonomik, hızlı ve güvenli bir şekilde yer değiştirmesi, hareket etmesi” (Uzunkaya, 2008:5) olarak ifade edilen ulaşım tarihin ilk dönemlerinde tekerleğin icadından günümüze kadar uzanan süreçte insanlığın en temel ihtiyaçlarından biri olmuştur.

Bir malın, arzının fazla olduğu yerden ihtiyaç bulunan noktalara hareketi o malın değerini artırmaktadır. Dolayısıyla iktisadi bir kavram da olan ulaşım, coğrafi açıdan bakıldığında “yer”ler ve “bölge”ler arasında ilişkilerin kurulmasında ve ölçülmesinde bunun yanında coğrafi görünümün şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Aynı zamanda iktisat bilimi tarafından bir üretim şekli olarak da ifade edilir (Tümertekin, 1987:1-2). Tabi buna ilave olarak ulaşım mekânsal bağlantılar ve karşılıklı ilişkileri içine almaktadır. Bu bağlantılar ve ilişkiler haberleşme faaliyetlerini de kapsamakla beraber o kadar yoğundur ki mekânsal farklılıkları incelemek için bu iki mekan arasındaki ulaşım ağlarını öncelikle incelemek gerekir.

Ulaşım, aynı zamanda bir ülkedeki ekonomik kaynakların değerlendirilmesi bakımından önemlidir. Ülke içinde üretilen tarım ve sanayi ürünleri gelişmiş ulaşım sistemleri sayesinde başka noktalara iletilebilir. Bunun yanında ülkenin ihtiyacı olan ürünler ulaşım sistemleri vasıtası ile yine ülkeye getirilir. Gelişmiş bir ulaşım sistemi diğer ülkelerle olan ticari ve kültürel ilişkilerin kurulmasında da oldukça fayda sağlar.

Ulaşım ve yol kavramlarının gelişme göstermesi Sanayi Devrimi ile birlikte ortaya çıkmıştır. Tarihin ilk dönemlerinden Sanayi Devrimi’ne kadar insan ve hayvan gücüne dayalı olan ulaştırma eylemi daha sonraları akarsu ve rüzgar gibi doğal etmenler kullanılarak geliştirilmiştir. Bu döneme kadar daha çok yaya ulaşımına göre planlanan ulaşım yolları Sanayi Devrimi’nin ortaya çıkması ile artan üretimin ve buna paralel artan tüketimin hızına ayak uyduramamıştır. Bu döneme kadar daha çok bireysel amaçlara hizmet eden ulaşım faaliyetleri Sanayi Devrimi ile birlikte artık üretmeye ve üretilen malların tüketicilere ulaştırılmasına hizmet etmeye başlamıştır. Aslında sanayileşme bir anlamda ulaşımın temel amacını değiştirmiş ve artık bu dönemden sonra üretme ve tüketmeye daha çok hizmet eder hale gelmiştir. Bu dönemden önce insanlar daha çok ulaşım yollarını konut-işyeri arasında kullanırken bu dönemden sonra

artan şehirleşme ve maddi refahın ardından ulaşım faaliyetlerini eğitim, turizm, din, sağlık, eğlence, kültür v.s. mekanları arasında da yoğunlaştırmıştır (Aktan, 2006: 71).

Sanayi Devrimi ile birlikte ulaşım alanında ilk aşamada yapılan çalışmalar nehirlerin iyileştirilmesi çalışmaları ile beraber birbirlerine bağlanmaları, yapılan kanallar ve bunlarla birlikte yüksek tonajlı büyük yelkenli gemilerin devreye girmesi ile ucuz, daha hacimli ve daha uzak mesafelere ulaşımın yapılabilmesi olmuştur. Bu çalışmalar taşıma ve ulaşım maliyetlerini hızla düşürürken buharlı ve içten patlamalı motorların bulunması taşınabilecek yük miktarını daha da artırmış, hareket kesinliği ve iklim koşullarına üstünlük sağlanmış, bu da maliyetlerin daha da aşağıya düşmesine sebep olmuştur. Avrupa'da 18. Yüzyılda İngiltere'de nehirler kanallarla birbirine bağlanmakta ve ulaşımın iç bölgelere kadar sağlanmasına imkan vermekteydi. Bu sayede kömür madenlerine ulaşıp bu kaynaklar sanayi bölgelerine aktarılmaktaydı. Bu yüzyılda kanal inşaatlarına paralel olarak Avrupa'da yol inşaatları da başlamış dayanıklı ve kalıcı zeminler üzerinde yol inşası yapılarak yolcu arabalarının hızları artırılmıştır. 1830'dan sonra sahneye çıkan demiryolu kara yolundan daha az maliyetli ve daha güvenli olarak ulaşım sağlamaktaydı. Aynı zamanda demiryolları daha fazla yük taşıma kapasitesine sahip olmakla beraber su yollarından daha ucuza yük taşımaları ile de ulaşım alanında üstünlüğü sağlamıştır (Heaton, 1985).

Ulaşım faaliyetlerinin tarihsel sürecinde farklı dönemlerde farklı ulaştırma sistemlerinin ön plana çıktığı görülmektedir. 18. yüzyıla kadar denizyolu ve iç su taşımacılığı ön plandayken 18. ve 19. yüzyılda sanayi devrimi ve buharlı motorların icadı ile demiryolu taşımacılığı hakim sistem olmuştur. Karayolu taşımacılığı ise 20. yüzyılda ön plana çıkmış, İkinci Dünya Savaşı sonrası hızlı bir şekilde artış eğilimine girmiş ve diğer ulaşım sistemleriyle rekabet edebilir hale gelmiştir. 1970'li yıllarda yaşanan enerji krizinin aşılmasından sonra 1980'li yıllarda karayolu ile taşımacılık artan eğilimini sürdürmüş ve 2000'li yıllarda çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hakim ulaşım sistemi haline gelmiştir (Karayolları Genel Müdürlüğü 2007-2011 Stratejik Planı).

Mesafelerin daha hızlı ve kolay kat edilir olması uzak mesafeler arasındaki iletişimi de geliştirmiş ve bu dönemde sanayi amaçlı göçler ortaya çıkmıştır. Bunun yanında şunu da belirtebiliriz ki bu dönemde devletlerin politik görüşleri ulaşım politikaları üzerinde etkili olmuş Sovyetler Birliği ve Çin gibi sosyalist ülkeler demiryolu ulaşımını

desteklerken, ABD gibi kapitalist ülkeler bireyseliği simgeleyen otomobile bağı karayolu ulaşımını desteklemiştir (Çakıroğlu, 2007: 8).

Genel olarak ülkelerin karayolu ulaşım politikalarına bakıldığında karşımıza 4 farklı amaca hizmet edildiği görülmektedir. Bunlar kısaca: Ulusal bütünleşmeyi sağlamak, ekonomik gelişmeyi hızlandırmak, zengin kaynaklı yeni bölgeleri yerleşime açmak, ve bölgesel eşitsizlikleri azaltmak olarak özetlenebilir. Bu sayılan amaçlar devlet yönetimlerini yol yapma gayretine sevk etmiştir. Sayılan bu dört amacın aslında ortak bir yanı da ülke içerisinde toplumca var olduğuna inanılan ekonomik potansiyelin ortaya çıkarılmasıdır. Yapılan yollar sayesinde bu potansiyelin ortaya çıkması sağlanacak ve ülke ekonomisinin gelişmesi daha homojen bir şekilde gerçekleşecektir (Tekeli ve İlkin, 2004'den aktaran Çakıroğlu, 2007:8).

Avrupa'da 19. yüzyıla kadar ulaşım büyük ölçüde demiryolları ile karşılanırken karayolları, demiryollarını tamamlayıcı işlevini görüyordu. Fakat aynı yüzyılın sonlarında kara yolları ön plana çıkmış ve merkezi yönetimler karayolları yapımına hız vermiştir. ABD'de ise gelişen ekonomik yapıya bağı olarak otomobil üretimi seri hale gelmiş, üretim ve tüketim artmıştır. Bunun tabii sonucu olarak kara yolu ulaşım politikalarının geliştirilmesine sebep olmuştur. Bu safhada ülkede karayolu ulaşım politikalarının gelişmesi General Motors, Ford gibi firmaların sadece ulusal düzeyde değil uluslararası düzeyde de etkinliğini sağlamıştır. Genelde dünyaya baktığımızda 20. yy başlarından itibaren karayolu ulaşımı insan taşımacılığında demiryollarına göre üstünlük sağlasa da üretilen devlet politikaları demiryollarını koruyucu hükümdedir (Çakıroğlu, 2007:9).

Ülkemizde ulaşım yollarının tarihine baktığımızda Anadolu'da Roma İmparatorluğu ve Selçuklular zamanında yapılan yollara rastlanmaktadır. Bu yollar üzerinde ticareti geliştirmek maksadıyla han ve kervansaraylar yapılmıştır. Bu yollar aynı zamanda Çin'den başlayan İpek Yolu ile Hindistan'dan başlayan Baharat Yolu'nun Avrupa'ya uzanan önemli bir koludur.

Anadolu'da doğu – batı doğrultulu depresyonun bulunması kuzeyde Osmanlı'dan günümüze kadar kalan bir doğu-batı doğrultulu ana yolun oluşmasına sebep olmuştur. Bu kuzey yolu Bolu'dan Amasya güzergahını takip ederek Erzurum'a ulaşmaktadır. Geçmişte ticari anlamda büyük önemi olan Anadolu'daki yollar Ümit Burnu'nun

bulunması ve Avrupa'daki denizcilik alanındaki ilerlemeler nedeniyle önemini kaybetmiştir.

Ülkemizde de mevcut durum itibariyle yolcu taşımacılığının %95'i, yük taşımacılığının ise %92'si karayoluyla yapılmaktadır (Karayolları Genel Müdürlüğü 2007-2011 Stratejik Planı).

1.4.1. Ulaşımı Etkileyen Fiziki ve Beşeri Faktörler

1.4.1.1. Fiziki Faktörler

Ulaşım ağlarını etkileyen faktörlere bakıldığında karşımıza ilk olarak topografik şartlar çıkmaktadır. Topografik şartlar ulaşım yolları üzerinde sınırlayıcı bir etkiye sahiptir. Dik ve dike yakın eğimli sahalarda ve dağlık bölgelerde yol yapım maliyetlerini, süresini olumsuz etkileyen bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin; Gaziantep ili sınırları içerisinde yer alan Nurdağı ilçesi ile Adana'ya bağlı Bahçe ilçesi arasındaki mesafe kuş uçuşu olarak 12 kilometreyi bulurken sahanın engebeliğinin etkisi ile bu iki yerleşimi birbirine bağlayan D 400 karayolunun uzunluğu 22 km'yi bulmuştur (Koca - Doğanay, 2008, Sayı:33 s:7).

Günümüzde sahip olunan teknolojik gelişmeler yerşekillerinin inşa edilecek karayolları üzerindeki sınırlayıcı etkisini aşmaya çalışmaktadır. Dağlar tüneller açılarak geçilmekte, iki tepe arasındaki alanlar viyadük ve köprüler yoluyla birleştirilmektedir. Bu duruma örnek olarak verebileceğimiz "Bolu Dağı Geçiş Tüneli", 1990 yılında ihaleye çıkılan bir proje olup ilk kazı işlemi 1993 yılında başlamıştır. Toplam 25,5 kilometre olan Bolu Dağı geçişinde, 4,6 km uzunluğunda 4 adet viyadük, yaklaşık 900 metre uzunluğunda 3 adet köprü ve 2900 metre uzunluğunda Bolu Tüneli yer alır. Yapılışı esnasında 2 kez sel, 2 kez de depreme maruz kalması nedeniyle projede gecikmeler meydana gelmiştir. Bolu Dağı Tüneli 3 geliş, 3 gidiş şeritli olmak üzere çift tüp olarak inşa edilmiştir. "Bolu Dağı Geçiş Projesi" daha çok "Bolu Tüneli Projesi" olarak anılmaktadır. Bu proje içerisinde tünel projenin 2,9 kilometrelik bölümünü oluşturur. 1 milyar dolar maliyeti olan proje içerisinde 283 milyon dolar sadece 2900 metre uzunluğundaki tünel için harcanmıştır. Bolu Dağı Geçiş Yolu 23 Ocak 2007 tarihinde açılarak hizmete sunulmuştur.

Sahil kenarlarında inşa edilen yollarda bazı alanlar doldurulmakta ve ulaşım ağlarının daha düz bir şekilde inşa edilerek hem sürüş güvenliği sağlanmaya çalışılmakta hem de yol maliyeti makul seviyelerde tutulmaktadır. Sarp ve meyilli arazilerde toprak aşınmasının kuvvetli olması sonucu bu yollara inşa edilecek istinat duvarları ve tüneller olumsuz topografik şartların etkisinden bir ölçüde korunulmasını sağlamaktadır.

Ulaşım ağlarının önlerine çıkan bir diğer engel ise göller, akarsular ve denizlerdir. Akarsular ve göller üzerinde köprüler yaparak veya boğazların iki tarafındaki kara parçalarını birbirine bağlamak için köprüler inşa ederek karayolu ulaşım sistemleri oluşturulmaya çalışılmıştır. Ulaşım sistemleri inşa edilirken karşılaşılabilecek muhtemel bir diğer engel ise bölgenin jeolojik - litolojik yapısının sert olmasıdır. Özellikle volkanik bölgelerde bazalitik kayalardan oluşan sahalar maliyeti artıran bir unsur olurken inşaat süresinin de artmasına sebep olmaktadır. Türkiye’de en uzun demiryolu tünellerinden biri olan Osmaniye’deki Ayrın tüneli 5000 metre olup yapımı 14 yıllık bir sürede tamamlanmıştır. Bunun nedeni bölgenin sahip olduğu litolojik şartlardır (Doğanay, 1997:71).

Topografik şartların ulaşım sistemleri üzerindeki olumlu etkisi ise akarsu vadilerinin bulunduğu alanlarda görülmektedir. Akarsu vadileri yol inşası bakımından uygun şartları taşımakta ve yol yapım maliyetlerini düşürmektedir. Bir diğer topografik etken ise yol yapımında kullanılan taş, toprağın güzergah üzerinde bulunması yol yapım maliyetini azaltan bir diğer unsurdur.

Topografik şartların ardından ulaşım sistemlerini etkileyen bir diğer faktör iklim şartlarıdır. Olumsuz iklim şartları ve sıra dışı (ekstrem) hava olayları ulaşımı olumsuz etkileyebileceğinden yapılacak ulaşım sistemleri bölgenin iklim şartları göz önünde bulundurularak inşa edilir. Aşırı yağışlar, kar, buzlanma, sis v.b. iklim elemanları başta kara yolu olmak üzere deniz, demir ve hava yolu ulaşımını etkiler. Bu yüzden bu hava olaylarına sık maruz kalan yerlerde ulaşım ağları daha dayanıklı yapılmak durumundadır. Özellikle karasal bölgelerde ve orta enlemlerde kalınlığı birkaç metreyi bulan kar örtüleri buralarda ulaşımın aksamasına ve yer yer durmasına sebep olmaktadır.

Ulaşım üzerinde olumsuz etkisi olan bir diğer iklim elemanı ise rüzgarlardır. Rüzgar ulaşım yolları üzerinde şiddetli estiği zaman olumsuz etki yapmaktadır. Bu da bazı

küçük karayolu araçlarının seyahatini zorlaştırmakta ve sürüş güvenliğini tehlikeye sokmaktadır. Tabii bu olumsuz durumun etkisini yollar üzerine yapılacak rüzgar perdeleriyle aşmak günümüzde mümkündür. Ulaşımın aksamaması neticesinde tarım ürünlerinin ve sanayi bölgelerine taşınan hammaddenin nakliyesi aksamaya uğrar. Bu durum tüketimin yoğun olduğu yerlerde fiyatların zaman zaman artmasına yol açmaktadır.

Olumsuz bir diğer iklim olayı olan aşırı yağışlar neticesinde ulaşım özellikle ilkbahar ve sonbahar aylarında arttığı için ulaşım bu durumdan olumsuz etkilenmiştir. Aşırı yağışlar sadece sele neden olmaz bunun yanında eğimin fazla olduğu Doğu Karadeniz’de heyelanlara neden olmaktadır. Aşırı yağış görülebilecek yerlerde yol üzerinde yağışların akışının sağlanması ve yollarda su birikintilerinin oluşmaması için gerekli altyapı çalışmalarına dikkat edilmelidir. Aksi halde yol üzerinde tıkanmalar ve buna bağlı olarak oluşan birikintilerde çökmeler meydana gelebilir. Günümüzde birkaç saatlik yağış neticesi ortaya çıkan olumsuz durumlar görülmektedir. Bu durumun oluşmaması için yolların uygun yerlere, su akışını bozmayacak yerlere inşa edilmeleri gerekmektedir.

Karayolları açısından bir diğer olumsuz durum ise aşırı sıcaklardır. Aşırı sıcaklar sonucu asfalt yollarda bozulmalar olmakta bu da kazalara sebebiyet vermektedir. Yol inşası sırasında bu durum göz önünde bulundurularak sığa dayanıklı asfalt yollar yapılmalıdır. Normal şartlarda yapılmış olan asfalt yollar yaklaşık 48 °C derecede erimekteyken bugün 65°C – 70 °C dereceye dayanabilen asfalt yollar inşa etmek mümkündür.

1.4.1.2. Beşeri Faktörler

Ulaşım yollarının bir bölgede gelişmesini sağlayabilecek en önemli etken, insan, mal, haber veya bilginin bir yerden diğer bir yere nakledilme isteğidir (Tümertekin, 1987:25). Bu kısa açıklamadan da anlaşılacağı gibi ulaşım bir arz – talep ilişkisinin sonucudur. Bölgeler ve yerler arasındaki farkı ortadan kaldırma isteği ulaşım faaliyetlerinin geliştirilme çabası ile gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Ulaşım faktörünün gerçekleşebilmesi için bir mala bir yerde ihtiyaç olması ve o malın üretildiği yerde ihtiyaç fazlası miktarda bulunması gereklidir. Erol Tümertekin’in ifadelerine göre aslında bu arz – talep arasındaki ilişki “tamamlayıcılık” kavramının gerisindeki esas

faktördür. Yani ulaşım, ihtiyaçların karşılıklı olarak karşılanabilmesi için ortaya çıkan zorunlu yer değiştirme faaliyetidir. Günümüzde bu alışveriş sadece farklı iklim bölgeleri arasında ve tarım ürünleri ile sınırlı değildir. Bazen aynı iklim bölgeleri arasında bile alışveriş söz konusudur. Bu da belli ürünlerde ihtisaslaşan bölgelerin ortaya koyduğu arz fazlası ürünlerin ticari faaliyete dönüşmesi durumudur. Ulaşım ilişkileri arz noktası ile talep noktası arasındaki mesafenin yakınlık ve uzaklık durumuna göre yoğunluk gösterir. İki nokta arasındaki mesafenin yakın olması ve ulaşım maliyetlerinin az olması ulaşımı geliştirir ve çeşitlendirir.

1.4.2. Ulaşımın Ekonomik ve Sosyal Yaşantı Üzerine Etkileri

Ulaşım sistemlerinin bir bölgenin yerleşim merkezi ve özellikle ticaret merkezi olmasındaki payı büyüktür. Bu durum kıyıda yer alan ve hinterlandı geniş bir sahada bulunan yerleşmelerin, zamanla ekonomik ve ticari anlamda büyüyerek çevresindeki diğer yerleşmeleri etkileyen bir merkez olmalarını sağlar. Bugün ülkemizde birer büyük kent durumuna gelmiş İstanbul, İzmir, Samsun gibi şehirlere bakıldığında gelişimlerinde limanların çok büyük etkisi vardır (Koca ve Doğanay, 2008:4). Dünyanın diğer büyük liman kentleri olan Hamburg, Lizbon, Napoli gibi liman kentlerinin büyüüp gelişmesinde kara ve denizyollarının kesişme noktasında olması ve limanların önemli katkısı olmuştur.

Birçok uygarlığın ve imparatorlukların oluşumunun altında ulaşımın yaygınlığı ve etkinliği vardır. En iyi örnek, Roma İmparatorluğu'nun kurulması ve yayılmasıdır. Roma İmparatorluğu tüketim ihtiyaçlarını Çin'e kadar giden ticaret yollarından sağlamaktaydı (Sedillot, Çev. Erender, 1983:114'den aktaran, Sarı, 2004:185).

Kara ve denizyollarındaki gelişim ve değişimler bunun yanında yeni denizyollarının bulunması dünya ticaretini geliştirmiştir. Bu durum insanların ekonomik ve sosyal yaşantılarını etkilemenin yanında nüfuslanma, sanayi, ekonomik faaliyetler ve yerleşim alanlarının jeopolitik durumlarını da yakından etkilemiştir.

Ulaşımın ekonomi üzerinde oynadığı bir diğer önemli rol ise hammaddenin endüstriyel alanlara taşınması ve buralarda işlenen mamulün tüketim alanlarına ulaştırılmasıdır. Ülkelerin ekonomik sistemlerinin bu bakımdan çok iyi ulaşım sistemlerine ihtiyacı vardır.

Günümüzde şehirlerin sosyal, kültürel ve başka olanaklarından yararlanmak isteyenler için de ulaşım gereklidir. Festivaller, müzik ve sanat etkinlikleri, olimpiyatlar çok büyük nüfus kitlelerinin hareketine sebep olmaktadır. İnsanların bu tür kültürel faaliyetlere ulaşabilmeleri için büyük ve düzenli ulaşım sistemleri gereklidir (Tümertekin, 1987:56). Ulaşımın sosyal hayatta yaptığı en önemli etki insanlar arasındaki etkileşimi ve kültür alışverişini hızlandırmasıdır. Bu etkileşim yollar veya duraklar aracılığıyla daha hızlı gerçekleşmektedir. Bu mekanlar geçmişten günümüze farklılık gösterse de işlev ve fonksiyonları aynı kalmıştır. Selçuklular döneminde Anadolu'da yapılan han ve kervansaraylar, ticaret kervanlarının konaklamasını ve ihtiyaçlarını karşılamasının yanında doğu ve batı dünyası arasında kültürel alışveriş noktaları olmuştur. Günümüzde limanlar etrafında yoğunlaşan oteller, barlar, alışveriş merkezleri aynı fonksiyonu yerine getirmektedir.

1.4.3. Ulaşımın Yerleşme ve Şehirleşme Üzerine Etkileri

1.4.3.1. Kırsal Yerleşmeler Üzerine Etkileri

Nüfusu 10.000'in altında kalan kırsal yerleşmelerin gelişmesinde ulaşımın önemli bir payı vardır. Kırsal yerleşmeler, etkisi altında kaldığı daha büyük merkezlerle olan ticari ve sosyal ilişkilerini ancak gelişmiş ulaşım sistemleri ile sağlar. Ulaşım sistemlerinin gelişmesi, bir kırsal yerleşmede yetişen tarım ürünlerinin veya üretilen hayvansal ürünlerin diğer yerleşim yerlerindeki pazarlara ulaştırılmasında önemli rol oynar. Ulaşımın kolay olduğu yerlerde yerleşmeler yoğunlaşırken ulaşım güçlüğü olan yerler tenhalaşır.

Bunun yanında kırsal yerleşim alanlarında en büyük istihdam kaynağı tarım ve hayvancılık olurken ulaşımın gelişmesi kırsal alanlarda şehirselleşen bazı fonksiyonların da ortaya çıkmasını sağlar. Ulaşım faaliyet kolu ve ticari faaliyetler ulaşımın gelişmesinden öncelikli olarak etkilenirken ulaşımın sağlandığı büyük merkezlerdeki ikincil ve üçüncül faaliyetler kırsal yerleşmelerde yaşayan aktif nüfus için önemli birer iş kapısıdır.

1.4.3.2. Şehirselleşen Yerleşmeler Üzerine Etkileri

Ulaşım imkanlarının potansiyeli ve gelişmişliği bir yerleşim yerinin şehirleşmesinde önemli etkiye sahiptir. Dünya'da ilk olarak Sanayi Devrimi ile birlikte görülen

şehirleşme hareketlerinin temelinde şehir alanlarında görülen sanayileşme yatmaktadır. Sanayileşmenin sonucunda büyük şehirlere doğru meydana gelen göç hareketleri nüfusun bu alanlarda toplanmasını sağlamış ve ardından nüfusun artan ihtiyaçlarını karşılamak için ulaşım sistemlerine ihtiyaç duyulmuştur. Ulaşım sistemleri bu noktada yerleşim yerlerini diğer bölgeler ile birbirine bağlayarak etkileşimi hızlandırmıştır. Bu etkileşim daha çok ekonomik anlamda görülmekle birlikte yerleşim alanlarının birbirleri ile etkileşiminin artması sosyal alanda da kendini gösterir ve hızla kentleşme sürecine doğru gidilir. Uygarlığın en büyük dinamiklerinden olan hareketlilik kent yaşamında çalışma, eğitim, eğlenme, alışveriş, dinlenme ve ziyaret gibi gereksinimler nedeniyle kentin başka noktalarına ulaşımı gerekli kılmıştır (Aksoy, 2005).

Kentleşme sürecinde devlet politikalarının etkisi büyüktür. Bu politikaların etkisi ve kamu kaynaklarının da bölgeye aktarılması sonucu işgücü göçü, okul, park, hastane, konut yapımı hızlanır. Alt yapı yatırımlarının da bu yatırımlara eklenmesi ile birlikte yerleşim alanının cazibesi artar. Ulaşım imkanlarının gelişmesi ile birlikte yerleşim alanında görülen gelişmeler yerleşim alanının etki alanını artırır. Etki alanının artması ile birlikte ticari ve sosyal potansiyel de gelişir. Bu gelişen potansiyel ve kalkınma sonucu istihdam imkanları daha da artış gösterir.

Gelişen ulaşım sistemleri kentleri birbirine bağlayarak yerleşmeler arasındaki etkileşimi hızlandırır. Bunun sonucunda birbirine yakın olan yerleşmeler arasındaki ekonomik ve sosyal farklılıklar en aza indirilerek cazibe merkezlerinin sayısı artırılır. Jean Gottmann: “Bütün yollar Roma’ya gider.” deyimini yerine “Bütün yollar birçok metropolisleri birbirine bağlar.” diyerek tek bir şehir merkezinin etki alanından çok şehirler arasındaki etkileşime dikkat çekmiştir. Yolların kesiştiği yerlerde kurulan yerleşim yerlerinin büyük şehir merkezlerine dönüşmesinde bir veya birden fazla ulaşım şekli etkili olmuştur. Bugün Türkiye’de kara, hava ve demiryolu ulaşımının gelişmiş olduğu İstanbul, İzmir, Samsun gibi kıyı yerleşmelerinin gelişerek büyük kentlere dönüştüğünü görebilmekteyiz. Şehirlerin gelişimleri ve önemlerini korumaları üzerinde bu kentlerin sınırları (dış etki alanı) da etkili olmuştur. Kentler, sınırlarını koruması neticesinde ulaşım yolları için vazgeçilmez bir durak olarak kalacaktır (Tümeçkin, 1987:65).

1.4.4. Ulaşımın Nüfuslanma Üzerine Etkileri

Ulaşım imkanlarının uygunluğu yerleşmelerin nüfusunu artırıcı bir faktördür. Bu durum öncelikle ekonomik faaliyetleri ardından da bu faaliyetlere bağlı olarak nüfusu ulaşım sistemlerinin geliştiği mekanlara çeker. Özellikle büyük şehirleri birbirine bağlayan anayol güzergahları üzerindeki kentler ulaşım fonksiyonunu üstlenmiş ve buradaki ekonomik faaliyetler ulaşımına göre şekillenmiştir.

Ülkemizde başlıca büyük şehirleri birbirine bağlayan D-100 Karayolu ve TEM otoyolu güzergahları üzerinde kalan yerleşim alanlarının nüfusları sanayi ve ticaretin gelişmesine bağlı olarak güzergah dışındaki yerleşim alanlarından daha fazla olarak gerçekleşmiştir. Tablo 1’de bu ana güzergah üzerindeki şehirler ile bu şehirlere komşu fakat güzergah dışında kalan şehirler karşılaştırılmalı olarak verilmiştir. Bu tabloya göre güzergah üzerinde kalan yerleşim alanlarında nüfus yoğunluklarının -Bolu ili hariç- Türkiye 2010 nüfus yoğunluğu olan 96’nın üzerinde olduğu görülür. Düzce’den sonra Bolu ilinde nüfus yoğunluğunun azalmasında ise Bolu ilinin İstanbul metropolünün etki alanının dışında kalması etkili olmuştur.

Tablo 1: D-100 Karayolu ve TEM Otoyolu Güzergahı Üzerindeki İller ve Nüfus Yoğunlukları

Güzergah Üzerindeki Şehirler		Güzergah Dışı Şehirler	
Şehir	Nüfus Yoğ. (2010)	Şehir	Nüfus Yoğ. (2010)
İstanbul	2.551	Yalova	241
Kocaeli	432	Zonguldak	188
Sakarya	180	Karabük	55
Düzce	132	Bilecik	52
Bolu	33	Çankırı	24

Kaynak: TÜİK

1.4.5. Ulaşımın Sanayi Üzerine Etkileri

Sanayi sektörünün, endüstriyel üretimin geliştiği kentlere sanayi kentleri denilmektedir (Keleş, 1997:30). Ulaşım imkanları sanayi kentlerini yakından etkilemektedir. Bu durum üzerinde sanayi tesislerinin ulaşımına ihtiyaç duyması hatta kurulacağı yere

varıncaya kadar ulaşımın etkisi altında kalması etkili olmuştur. Sanayi tesisleri hammadde temini ve ürettiği ürünleri pazar alanlarına erişirmek için ulaşım imkanlarını kullanır. Bu yüzden ulaşım, sanayi alanlarından ve sanayi kentlerinden doğarak diğer yerleşim birimlerine ve sınırdışı yerleşim alanlarına kadar uzanmaktadır.

Gelişmekte olan bir ülkenin artan endüstriyel üretimi için mamul malın dağıtımını kadar hammaddenin taşınmasında yararlanılacak, iyi çalışan bir ulaştırma sistemine de ihtiyacı vardır (Zavar, 2006:1).

Bir sanayi bölgesinin gelişmesi, kalkınması ve çevresine ekonomik açıdan etki sağlaması ancak gelişmiş bir ulaşım ağı ile mümkündür. Ulaşım imkanlarının gelişmiş olması sanayi alanlarında üretilen ürünlerin fiyatlarını düşürmesi yanında emsal piyasalarla rekabet edebilme gücü ve imkanı da sağlar. Ulaşım yolları üzerinde bulunan yerleşim merkezleri var olan potansiyel kaynaklarını ulaşım ağları sayesinde değerlendirmeye başlar. Bu değerlendirme işlemi bölgeye yapılacak sanayi yatırımları çerçevesinde gerçekleşir. Yapılacak yatırımların öncelikle istihdamı artıracığı ve doğal olarak nüfusu artıracığı kesindir. Üretim faaliyeti sonrasında elde edilen ürünlerin uzak noktalara ulaşım yolları vasıtası ile pazarlanmasının gerçekleşmesi sonucu ekonomik gelişmişlik artar ve bu durum ticari hayatın canlanmasına yol açar. Kişi başına düşen gelirin artması ve bunun yanında artan sosyal-kültürel ihtiyaçlar yerleşim merkezinin gelişmişliğini artırır. Kısa sürede mal, hizmet ve sermaye akışı sağlanarak hızlı bir etkileşim başlar.

Ülkemizde ulaşımın sanayi üzerindeki etkisine bariz bir örnek olarak Çatalca – Kocaeli bölümünü verebiliriz. Çatalca – Kocaeli bölümünün gelişiminde ve sanayi tesislerinin burada kurulmasında başta bölgeden geçmekte olan Haydarpaşa – Adapazarı Demiryolu Hattı olmak üzere İzmit Limanı, İstanbul Limanı, D-100 ve E-80 Karayolunun etkili olduğu bilinmektedir.

1.4.6. Ulaşımın Tarım Üzerine Etkileri

Ulaşımın tarım üzerindeki etkisi daha çok yetiştirilen ürünlerin başka noktalara ticari anlamda taşınması ile görülür. Tarımın geçim tipi tarımdan çıkıp ticari amaçlarla yapılmaya başlanması ile birlikte monokültür tarım denilen –en uygun ürünü üretme-faaliyetin gelişmesi ulaşım sistemlerine olan ihtiyacı beraberinde getirmiştir. Bu ulaşım

sistemleri tarım ürünlerini, ya direkt olarak tüketim maksadıyla nüfusu yoğun olan pazarlara veya hammadde olarak sanayi bölgelerine iletip buralarda işlendikten sonra pazar alanlarına aktarılmasını sağlar. Tarım-ulaşım-sanayi ilişkisi olarak adlandırabileceğimiz bu durum tropikal bölgelerdeki ürünlerin ılıman kuşak ülkelerine taşınma aşamasında sıklıkla görülmektedir. Ulaşım sistemi olarak ilk etapta demir ve denizyollarının kullanıldığı görülmektedir. Tropikal bölgelere bakıldığında yoğun tarım alanlarının kıyıdaki limanlara bağlandığı ulaşım sistemleri görülmektedir. Ulaşım sistemlerinin gelişmesi ticari tarım yapılan plantasyon alanlarının genişlemesine yol açmaktadır (Tümertekin, 1987:90).

Tarım ürünlerinin bir kısmının ve hayvansal ürünlerin tamamının çabuk bozulabilir olmaları ulaşım sistemlerinin daha hızlı, araçların ise donanımlı ve soğutuculu olmalarını gerektirmiştir. Bu da tarım-ulaşım ilişkisinin daha da güçlenmesi sonucunu doğurmuştur. Ürünlerin çabuk ulaştırılması gereksinimi sonucu günümüzde havayolu taşımacılığının toplam taşımacılık içerisindeki payı giderek artmaktadır. Hava yolu ile yapılan taşımacılık kısa mesafeler dahilinden çıkıp ülkeler hatta kıtalar arası yapılmaktadır. Hava yolu ile taşımacılığı yapılan başlıca ürünler iç ve dış mekan süs bitkileri, taze sebze ve meyve, dondurulmuş hayvan eti ve hayvansal gıdalardır. Ulaşım-tarım ilişkisi güçlendikçe ulaşım sistemleri ve araçları da kendini geliştirmekte bu durum taşımacılık – lojistik- sektörünün doğmasına sebep olmuştur. Bu da taşımacılığın daha sistemli, düzenli, hacimli yapılmasını sağlamıştır.

Şehirleşmenin arttığı günümüzde şehirselleşen alanların gıda ihtiyacının karşılanmasında ulaşım faaliyetlerine duyulan ihtiyaç daha da artmaktadır. Ulaşım sistemlerinin gelişmesi ticari tarımın gelişmesine, ticari tarımın gelişmesi ürün fiyatlarının düşmesine, ürün fiyatının düşmesi tüketimin artmasına yol açar. Dolayısıyla ulaşımın gelişmesi beraberinde ticaretin canlanması ve üretimin artması sonucunu doğurur.

Tarım faaliyetleri üzerinde ulaşımın çok büyük etkisi ve önemi vardır. Bu etki ve önem daha çok ticari tarım faaliyetlerinde görülmektedir. Bu tarım faaliyetinde, yetiştirilen ürünlerin işlenmek üzere sanayi tesislerine hammadde olarak ulaştırılması esastır. Tarım ürünlerinin uzak noktalara taşınabilmesi için etkili ve yeterli ulaşım imkanlarının var olması gerekir. Bugün dünyada özellikle tropikal bölgelerde yer alan plantasyon alanlarında yetiştirilen kahve, kakao, kauçuk, şeker kamışı gibi ürünler orta enlemlerde

yer alan ülkelerde bulunan sanayi tesislerinde işlenmek üzere ulaşım yolları vasıtasıyla taşınırlar. Bu taşıma işleminin kısa sürede tamamlanabilmesi için etkili ulaşım ağlarının ve sistemlerinin kurulması gereklidir. Tarım ürünlerinin bozulmadan uzak noktalara eriştirilebilmesi için mesafe ve zaman kavramlarına ulaşım sistemleri kurulurken dikkat edilir (Tümertekin, 1987:89).

Tarım üzerinde ulaşımın olumlu etkilerinin yanında bazı olumsuz etkilerini de sayabiliriz. Bunlardan ilki ulaşım ağları, -planlama aşamasında ne kadar dikkat edilse de- çok zaman tarım ve mera alanları üzerine inşa edilir. Bu durum tarım ve hayvancılık yapılan alanların küçülmesine, ardından bu faaliyetlerin azalmasına, üretimin düşmesine ve nihayetinde de kırsal hayatın, yapılan yolun etkisi ile olumsuz yönde etkilenmesine sebep olmaktadır. Bu durum özellikle demiryolu ve otoyol planlamalarında sık karşılaşılan bir problemdir. Bunun sonucunda şahıslara bağlı tarım arazilerinin kamulaştırılma maliyetleri karayolu maliyetlerini artıran bir diğer unsur olarak ortaya çıkar. Kimi zaman bu kamulaştırılma faaliyetleri toprakların devlet tarafından satın alınması değil de tarım arazilerinin toplulaştırılması şeklinde de görülür.

Ulaşımın tarım üzerinde oluşturacağı bir diğer olumsuz etki ise özellikle anayol ve otoyol kenarlarında yetişen bitkilerde ağır metal kirlenmelerinin görülmesidir. Bu kirlenmeye sebep olan ise araçların egzozlarından çevreye salınan başta kurşun olmak üzere zehirli maddelerdir. “En tehlikeli ve en yaygın kullanılan ağır metal” olarak tanımlanan kurşun, bitkiler üzerinde etkili olmaktadır. Motorlu kara taşıtlarının ve karayolu ağlarının artması ile atmosfere salınan kurşun miktarı her geçen yıl artmakta ve bu durumdan otoyol kenarlarında bulunan tarım arazileri olumsuz etkilenmektedir. 2002 yılında yapılan bir araştırmada araştırma sahası olarak belirlenen Manisa'nın Soma ilçesi Turgutalp yöresindeki yol kenarında yetiştirilen tütünlerde yüksek oranda kurşun belirlenmiştir. Bu durum yolun kenarındaki tarlaların yoldan 100 metre uzağında bile görülmüştür. Bu etkiye kimi yerde tarlaların 100 metreden daha uzak mesafelerinde bile rastlanmıştır. Ağır metallere olan kurşun, bitkilerin büyümesinde bir gerilemeye sebep olduğu gibi tarımsal değerlerini de olumsuz etkilemiştir. Havadaki kurşunun yapraklı bitkilerde daha fazla tutulduğu da yapılan araştırmalarda tespit edilmiştir. Taşıtlardan havaya karışan kurşunun olumsuz etkisine maruz kalan tarlada yetişen tarım

ürünlerini tüketen hayvanlar da olumsuz etkilenmekte ve bu durum bu alanlarda yapılacak hayvancılığın kalitesini de etkilemektedir (Sesli, 2003:1-7).

1.4.7. Ulaşımın Ticaret Üzerine Etkileri

Uluslararası piyasalarda ortaya çıkan krizlerde ülkeler ithalatlarını azaltır ve tüketimlerini iç piyasaya yöneltir. Bunun neticesinde ülkelerin ekonomi yönetimlerinin ihracata önem vermeye başlamaları global kriz dönemlerinde sıkıntılarını bölgeselleşmenin ve yerelleşmenin sağladığı esnekliklerle aşmalarını sağlar. İç pazar imkanlarının azami ölçüde kullanılabilmesi, üretim ve tüketimin artırılabilmesi için ulaşım ağlarının sık ve üretim merkezlerinin dışa dönük olması gereklidir. Bu dışa dönüklük ve ilişkiler ağı dış ülkeleri de kapsayacak derecede yoğun olursa kısa sürede ekonomik krizlerden çıkış sağlanır. Ulaşım maliyetlerinin düşürülmesine ve pazarlara daha hızlı ulaşım kriz dönemlerinde her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyulur. (Sarı, 2004:189)

Özellikle ulaşım ağlarının gelişmiş olduğu ithalat ve ihracat limanları çevresinde daha çok taşıma ve lojistik faaliyetlerinin yoğunluğuna bağlı olarak yerleşim alanları meydana gelmiş ve günümüzde bu alanlar “lojistik köy” olarak adlandırılmıştır.

1.5. Karayollarının Sınıflandırılması

Karayolları çeşitli şekillerde sınıflandırmaya tabi tutulurlar. Bu sınıflandırma karayolunun şekil, uzunluk, verdiği hizmet, hareketlilik ve erişilebilirlik özelliklerine göre belirlenir. Sınıflandırmaya tabi tutulan yolların büyük bir kısmı Karayolları Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğunda olurken diğer kısımlar ise çeşitli kurumlar ve belediyelerin sorumluluğu altındadır. Buna göre Karayolları Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğunda olan yollar ve kısaca özellikleri şunlardır:

Otoyol: Erişimin sınırlı ve kontrollü olduğu yollardır. Genel olarak ücretlidir. Özellikle transit trafiğe tahsis edilen, belirli yerler ve şartlar dışında giriş ve çıkışın yasaklandığı, yaya, hayvan ve motorsuz taşıtın girmediği sadece izin verilen motorlu taşıtların kullandığı karayoludur.

Devlet Yolları: Önemli bölge ve il merkezlerini, deniz, hava, ve demiryolu istasyon, iskele, liman ve alanlarını birbirine bağlayan birinci derecede ana yollardır.

İl Yolları: Bir il sınırı içinde kasaba, ilçe, bucak gibi belli başlı merkezleri birbirlerine, il merkezine, komşu illerdeki yakın ilçe merkezlerine, devlet yollarına, demiryolu istasyonlarına, limanlara, hava alanlarına bağlayan yollardır.

“Çevre yolu” olarak da adlandırılan bu yollar transit trafiğin kent içinden geçme zorunluluğu ya da ihtiyacını ortadan kaldırmak amacıyla yapılan ve kenti çevreleyen yollardır (Zavar, 2006:28).

Karayolları Genel Müdürlüğü'nün yol ağı içinde olmayıp, diğer kuruluşların sorumluluğundaki yollar ise:

Turistik Yollar: En yakın yol ile turistik merkez arasında kalan yollara denir. Yapım ve bakımı Turizm Bakanlığı'nca sağlanan finansmanla Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır.

Köy Yolları: Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğundaki köyleri birbirine, kasabalara veya anayollara bağlayan genelde toprak yollardır.

Orman Yolları: Orman ürünlerinin ilçe, kasaba ve köylere taşınması için inşa edilen genelde toprak olan yollardır. Orman Bakanlığı'nın sorumluluğundadır.

Şehir İçi Yollar: Şehir içi trafiğin sağlanması için belediyeler tarafından inşa edilip sorumluluğu belediyelere ait olan yollardır (kgm.gov.tr).

1.6. Karayollarının Türkiye’de Cumhuriyet Dönemindeki Gelişimi

Osmanlı İmparatorluğu'nun yükseliş döneminde ihtiyaca cevap verebilecek bir yol ağı geliştirilmiş ve bu yol ağı uzun süre korunmuştur. Ancak, İmparatorluğun son dönemlerinde, o zamana kadar başarılı olan yarı askeri özellikteki Karayolları organizasyonu, yolları ihmal etmeye başlamış ve yollar bakımsız kalmıştı. Bu dönemler daha çok demiryollarına ağırlık verilen ve bu konuda duyulan ihtiyacın yabancı devletlerden sağlanan kredilerle karşılandığı bir dönem olmuştur.

1923 yılında kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin 13.900 km'si stabilize şose ve 4.450 km'si toprak yol olmak üzere toplam 18.350 km yol ve 94 adet köprüsü mevcuttu (www.kgm.gov.tr Karayolları Genel Müdürlüğü Tarihçesi).

Cumhuriyet dönemiyle birlikte Türkiye’de karayolunun gelişimi incelendiğinde ilk ciddi hamlenin 1923 Nafia (Bayındır) programı ile atıldığı görülmektedir. Her ne kadar bu programda daha çok demiryollarının kalkındırılması esas alınmış ise de karayolunun geliştirilmesi de programa konulmuştur. Buna göre kısa mesafeli ulaşımda karayolu tercih edilecek; karayolu, demiryolunun bir tamamlayıcısı olacak, demiryolunun olmadığı yerlerde ön plana çıkartılacak ve şehirlerle köylerin irtibatı bu şekilde sağlanacaktı. Bu yolların yapımında masraflar eskiden beri süregelen “Yol Vergisi”¹nden karşılanacak ve “her fert istifade derecesi oranında yol masrafına iştirak etmelidir.” prensibi uygulanacaktır. Fakat millileştirme politikaları ve sonradan Ankara’nın başkent oluşu bu programın öngördüğü ulaşım ağı planının rafa kalkmasına sebep olmuştur.

1929 yılında Nafia Vekaleti içinde “Şose ve Köprüler Reisliği”nin kurulmuş ve eski idare zamanında alınmaya başlanan “Yol Vergisi” ile birlikte “Yol Mükellefiyeti Kanunu” çıkartılmıştır. Çıkarılan bu yol kanununda karayolu inşasında daha çok vatandaş vazifelendirilmiştir. İl Özel İdareleri de maddi anlamda yol yapım görevini üstlenmiştir (Çakmak, 2009:2).

Uzun süren savaş döneminin getirdiği sıkıntılar, dünya ekonomik krizi ve II. Dünya Savaşından sonra, karayolu çalışmaları için yeni bir atılıma ihtiyaç duyuldu. Karayolu atılımını işaret eden yıl 1948’dir. Bu zamana kadar bakım çalışmaları üzerinde durulmaksızın bir karış daha fazla yol yapmakla işin bitmediğinin, önemli olanın yapılan yolların devamlı bakım altında bulunması olduğunun altı çizilmiştir. Bu, aynı zamanda makinalı çalışma dönemine geçiş demektir. Öyle ki, Cumhuriyet dönemindeki yol tarihimizi, kazma, kürek ve insan gücüne dayanan 1948 yılı öncesi dönem ve 1948 yılından sonraki Makinalı Çalışma Dönemi olarak ikiye ayırabiliriz.

Karayolu yapımında makinalı döneme geçişle birlikte devlet ve il yollarında ucuz, süratli ve kademeli yapılacak bir sistemin uygulanmasına başlandı ve mevcut yolların envanteri çıkarılarak Türkiye’nin ulaşım ihtiyacını karşılayacak bir yol ağı belirlendi. Ayrıca, üzerinde önemle durulan bir nokta da, bu çalışmaların belli bir plan ve program

¹ Yol vergisi 18 ile 60 yaşları arasındaki her erkek vatandaşın ödemek zorunda olduğu bir vergidir. Nakdi ödeme yapamayanlar, bunun karşılığı belli gün karşılığı çalışarak vergisini ödemiştir. İlk yıllarda bedeni olarak bu vergiyi ödeyenler fazla olsa da zamanla bu sayı azalmış ve nakdi ödeme artmıştır.

çerçevesinde yürütülmesiydi (<http://www.inaatmuhendisligi.net/index.php?topic=40020>, 11.01.2011).

Tüm bu etkinliklerin dinamik bir kuruluş tarafından çağdaş yöntemlerle yönlendirilmesi gereğinden hareketle, 1 Mart 1950’de Karayolları Genel Müdürlüğü kuruldu. Böylece, yeni karayolu politikasıyla birlikte, Karayolları Genel Müdürlüğü’ne bağlı yurt çapına dağılmış bölge teşkilatları oluşturuldu, makinalı çalışmayı yürütmek için gerekli olan makine parkı sağlandı, personel eğitimine ağırlık verilerek planlama, etüt proje, yapım ve bakım çalışmalarına başlandı (www.kgm.gov.tr, 17.12.2010).

1950 yılında kurulan Karayolları Genel Müdürlüğü ile karayolu yapımına hız verilmiş ve bu süreçte ulaşım yatırımlarında en büyük pay karayollarının olmuştur. “Tekerlek dönsün.” sloganıyla işe başlayan kurum temelde sağlık ve eğitim hizmetlerinin ülkenin dört bir yanına ulaşması için yollar yapmaya başlamış ve her geçen yıl artan trafiğe bağlı olarak yolların kalitesini artırmaya çalışmıştır (Çavuşoğlu, 2003:34). Esasında görüldüğü gibi Türkiye’de karayollarının yapımında daha çok sosyal ihtiyaçların ön planda olduğu ve yukarıda da belirttiğimiz gibi iktidarların toplumun her kesimine hizmet götürmek için yol yapımını vesile ettiğini görürüz.

İkinci Dünya Savaşı’ndan önce 47.000 km olan karayolu uzunluğu yapılan yatırımlar ve gelişen araç teknolojisi sayesinde ulaşımında en önemli payı almış ve öncelikli ulaşım sistemi haline gelmiştir. “Tasarruf Dönemi” olarak adlandırılan 1946 – 1953 yılları arasında Devlet Demiryolları İdaresi’nin Kamu İktisadi Teşekkül haline getirilmesiyle demiryollarına yapılan yatırımlar durmuş ve genel yatırımlar içerisindeki payı gerilemeye başlamıştır (Tekeli - İlkin, 1981:78 – 79).

İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra yürürlüğe konulan ABD kaynaklı Marshall yardımından pay alan Türkiye bu kaynağı demiryollarını geliştirmekten çok karayollarına ayırmış ve kara ulaşımı hızlı bir gelişim sürecine girmiştir. Karayollarının 1950 – 1960 yılları arasındaki stratejisi sağlık, eğitim gibi toplumsal hizmetleri toplumun her yoresine ulaştırmak amacıyla mevcut yolları iyileştirmeye çalışmak ve yolların yaz - kış açık kalmasını sağlamaktır. Bunun yanında yeni güzergahlar belirlenerek modern ölçüler içinde yeni yolların yapımına da başlanmış ülkenin ekonomik bölgeleri arasında bağlantı kurulması hedeflenmiştir.

1950 yılında köy yolları dahil 47.080 km olan karayolu ağı 2010 yılına gelindiğinde 2100 kilometresi otoyol, 31.271 kilometresi devlet yolu, 30.948 km'si il yolu ve 288.013 km'si köy yolu olmak üzere 350.000 kilometreyi aşmıştır (www.tuik.gov.tr, 03.12.2010). Karayollarındaki bu hızlı gelişme süreci günümüzde karayolu ulaşımının payının %92'ye kadar çıkmasına sebep olmuştur.

1960'lı yıllara gelindiğinde Türkiye Cumhuriyeti'nin 60.000 km'lik bir yol ağı bulunmaktaydı. 1960 – 1970 yılları arasında ise trafiğin artmasıyla birlikte daha kaliteli bir ulaşımı sağlamak amacıyla yolların asfaltla kaplanmasına önem verilmiştir.

1970'lerde ise motorlu taşıt sanayisinin artışı karayolu stratejilerini de değiştirmiş ve artık trafik yoğunluğunun yoğun olduğu ana akslarda ekspres yol ve otoyol yapımına ağırlık vermeye başlanmıştır. Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından bu konudaki ilk ciddi adım “Boğaziçi Köprüsü” ve “İstanbul Çevreyolu Projesi” ile atılmıştır. 24 km olarak inşa edilen Boğaziçi Köprüsü ve otoyol bağlantısı Türkiye'nin ilk otoyolu² olma özelliğini de kazanmıştır.

Bugün Türkiye ulaşım politikası açısından bakıldığında karayolu ulaşımını öncelikli olarak tercih etmiştir. Daha önce de belirttiğimiz gibi Cumhuriyet döneminden sonra hatta daha özelde 1950'lerden sonra kara ulaşımının geliştirilmesine yönelik devletçe ciddi adımlar atılmış ve kara ulaşımı bugünkü seviyelerine gelmiştir. Uygulanan ulaştırma politikaları kara ulaşımının diğer ulaşım sistemleri olan hava, deniz ve demir yollarınca desteklenmesi yönündedir (Avcı, 2005:87-96).

1.7. Otoyol Kavramı ve Gelişimi

Karayollarından farklı olarak giriş ve çıkışın kontrollü olduğu ve daha çok transit ulaşımın amaçlandığı otoyollar çok şeritli ve çift yönlü geniş yollardır. Otoyollarda giriş ve çıkışlar az sayıda ve denetimlidir. Karayollarındaki teknik gelişmeler otoyolları ortaya çıkarmıştır. Otoyol fikri ilk kez Almanlar tarafından ortaya atılsa da ilk otoyol Amerikalılar tarafından 1914 yılında New York'ta uygulanmıştır. Daha sonra İtalya'da 10 km olarak Milano ile Gölleler Yöresi arasında inşa edilmiştir. Otoyol konusunda Almanlar 1933 – 1939 yılları arasında Hitler öncülüğünde otoban projelerini

² İnşa edilen bu yolun 18 km'lik kısmı 2009 yılında metrobüs hattının inşa edilmesiyle otoyol karakterini yitirmiş ve bağlantı yolu statüsü kazanmıştır.

uygulamaya koymuştur. Hitler tarafından “Almanya’nın yeniden doğuşu ve zafere giden yol” olarak nitelenen otoyol projeleri Hamburg – Frankfurt – Basel kentlerini birbirine bağlayarak ekonomik kalkınmayı amaçlamıştır (Vahrenkamp, 2007: 3-7).

Almanya’dan sonra Fransa’da 1936’lardan sonra başlayan otoyol inşaatları gelişen otomotiv sanayine bağlı olarak hızla artmıştır. Bu şekilde Avrupa’da hızlı bir gelişme gösteren otoyol yapım faaliyetleri sonucu Avrupa’da 19 ülkede toplam otoyol uzunluğu 1970-1988 yılları arasındaki devrede % 144’lük artışla 14.907 km’den 36.448 km’ye çıkmıştır. Günümüzde otoyollar büyükşehirlerin çevresinde yer alan ulaşım ağları olarak karşımıza çıkar. Dünya’da otoyollar en çok Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya’da yoğunlaşmıştır. Günümüzde otoyol yapımı ülkelerin kalkınma göstergelerinden biri olmuştur (Tümertekin - Özgüç, 2009:579).

Bugün Avrupa’da en fazla otoyola sahip ülke Almanya’dır. Fakat Fransa’nın da Avrupa karayollarının oluşmasında payı büyüktür. Özellikle turizm ve sanayi hizmetlerinin ülke genelinde yayılması maksadıyla Akdeniz kıyıları ile otoyol bağlantıları kurulmuştur (Tümertekin - Özgüç, 2009:580).

1.7.1. Türkiye’deki Otoyolların Gelişimi

Ülkemizde 2008 yılı itibarıyla 63.945 km’lik yol ağı bulunup bununun 1.922 km’si otoyoldur. Cumhuriyetin ilanından çok sonra başlayan otoyol yapımının günümüzdeki geldiği noktaya bakıldığı zaman toplam yol uzunluğu içindeki payının oldukça düşük olduğu görülür (Tablo 2). Türkiye’de otoyol yapımı 1972’de karayollarına ilişkin bir yasanın çıkarılmasından sonra başladı. Türkiye’nin ilk otoyolu Boğaziçi Köprüsü ve İstanbul Çevreyolu Projesidir. 1968 – 1972 yılları arasında uygulanan İkinci Beş Yıllık Plan döneminin bayındırlık yatırımları açısından en göze çarpan projesi olan İstanbul Çevreyolları ve Boğaziçi Köprüsü Projesi dış kredi ile gerçekleştirilmiştir. 1970 yılında yapımına başlanan ve 29 Ekim 1973’te hizmete açılan 1560 m. Boğaziçi Köprüsü ve 22 km uzunluğundaki çevre yolu, Avrupa ve Asya arasındaki ilk sabit bağlantı olarak Türkiye ulaşım ağının çok önemli bir halkasını oluşturmaktadır

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) çerçevesinde ücretli hız yollarının (otoyol) yapılmasına öncelik verilmiş ve buna bağlı olarak 1984 yılında Gebze-İzmit otoyolu tamamlanmıştır. Aynı yıl Tarsus-Pozantı ve 1987 yılında Kapıkule - Edirne

otoyolları hizmete açılmıştır. 1985 yılında Fatih Sultan Mehmet Köprüsü ve Kınalı-Sakarya Otoyolu'nun ihale edilmesiyle beraber otoyol yapımı hız kazanmıştır. Bu dönemde uzun vadeli bir otoyol ağı planlanması yapılarak 10.000 km otoyol hedefi konulmuştur. Bunun 1.400 km'lik bölümünün 1992 yılı sonuna kadar tamamlanması, 2000 yılına kadar otoyol uzunluğunun 3.000 km'ye çıkarılması hedeflenmiştir. Fakat otoyol maliyetlerinin fazla olması ve Karayolları Genel Müdürlüğü'nün bütçeden aldığı payın düşmesi ile beraber bu hedef 2.886 km olarak revize edilmiştir (Tombul, 2010:108-112).

Tablo 2: Yıllara Göre Türkiye'de Karayolları Ağ Uzunlukları (km)

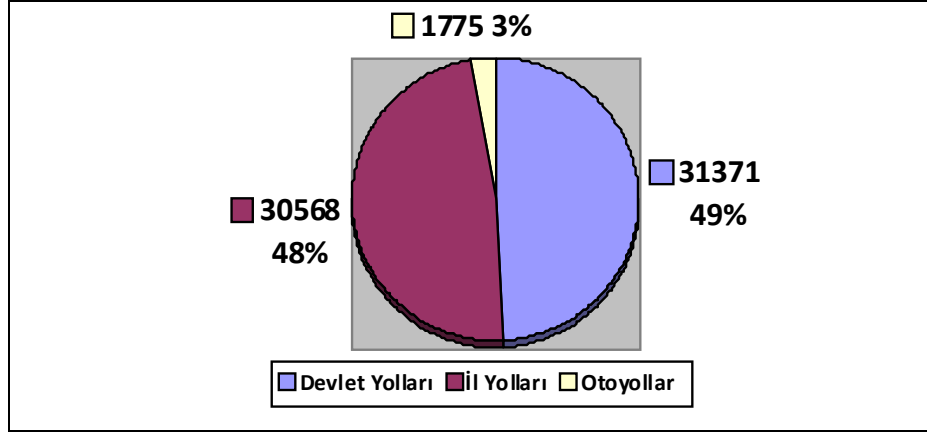
Yıllar	Devlet Yolları	İl Yolları	Otoyollar	Toplam
1923	18.335	-	-	18.335
1930	29.636	-	-	29.636
1935	39.583	-	-	39.583
1940	41.582	-	-	41.582
1945	43.511	-	-	43.511
1950	24.306	22.774	-	47.080
1955	24.553	30.455	-	54.988
1960	26.711	34.831	-	61.542
1965	34.502	24.290	-	58.792
1970	35.016	24.437	-	59.453
1975	33.762	25.307	24	59.093
1980	31.976	28.785	24	60.785
1985	30.997	28.305	77	59.379
1990	31.149	27.979	241	59.369
1995	31.422	28.577	1.243	61.242
2000	31.397	29.693	1.674	62.764
2001	31.376	29.929	1.696	63.001
2002	31.318	30.050	1.714	63.082
2003	31.358	30.133	1.753	63.244
2004	31.446	30.368	1.741	63.476
2005	31.371	30.568	1.746	63.606
2006	31.335	30.429	1.987	63.672
2007	31.333	30.579	1.987	63.820
2008	31.311	30.712	2.010	63.945

Kaynak: www.kgm.gov.tr Ulaşım İstatistikleri (2008)

1977 yılında projelendirilen ve Polonya'dan başlayarak Avrupa üzerinden Türkiye'ye ulaşan TEM (Trans European Motorways) güzergahı, ülkemizi kuzeybatıdan

güneydoğuya kat etmekte; İstanbul, Ankara, İzmir'i bağlamakta, güneydoğuya uzanan kolu ise Yayladağ ve Cizre Sınır Kapısı'na uzanmaktadır (Tombul, 2010:114).

Grafik 1: 2010 İtibariyle Türkiye'deki Karayolları Ağı (Km)



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Türkiye'deki otoyollar OGS ve KGS sistemlerine sahiptir. Hız limiti saatte 120 kilometredir. Türkiye'nin dağlık bir yapıya sahip olmasından ötürü otoyol yapmak hem masraflı hem de zahmetli bir iştir. Bu tip yerlerde tek yönde çift şeritli yol yapımına ağırlık verilmektedir.

Tablo 3: Bazı Ülkelerde Km²'ye Düşen Yol Uzunlukları (2008)

ÜLKE	YOL UZUNLUKLARI (KM)			YÜZÖLÇÜMÜ (KM ²)	1000 KM ² 'YE DÜŞEN YOL UZUNLUKLARI		
	OTOYOL	DEVLET VE İL YOLLARI	TOPLAM		OTOYOL	DEVLET VE İL YOLLARI	TOPLAM
BELÇİKA	1.763	150.493	152.256	32.545	54	4.624	4.678
HOLLANDA	2.274	115.156	117.430	41.528	55	2.773	2.828
FRANSA	10.843	990.117	1.000.960	551.208	20	1.796	1.816
ALMANYA	12.363	632.117	644.480	357.039	35	1.770	1.805
DANİMARKA	1.340	71.071	72.411	43.098	31	1.649	1.680
ABD	75.008	6.355.343	6.430.351	9.631.418	8	660	668
İSVEÇ	1.740	213.260	215.000	449.964	4	474	478
TÜRKİYE	2.010	62.023	64.033	779.452	3	80	83

Kaynak: www.trafik.org.tr (04.05.2011)

Tablo 3'te Türkiye ile dünyanın gelişmiş diğer ülkelerinde yer alan otoyol ve il yollarının karşılaştırmalı olarak uzunlukları verilmiştir. Bu tabloya göre Türkiye Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında yüzölçümünün geniş olduğu görülürken mevcut otoyol uzunluğunun ise çok gerilerde kaldığı görülmektedir. En yakınında yer alan İsveç ile bile kıyaslandığında yüzölçümünün bu ülkeden 1,5 kat fazla olmasına rağmen karayolu

ağının İsveç'in yaklaşık 1/6'sı kadar olduğu görülmektedir. Buna göre Türkiye'nin yol yapım konusunda yeterli seviyede olmadığı görülmektedir.

Otomobil kültürünün yerleşmesi ve özel taşımacılığın artması ile beraber otoyol Türkiye'de kalkınma ve modernleşmenin simgesi haline gelmiştir (Çakıroğlu, 2007:2).

1.7.2. Türkiye'deki Mevcut Otoyol Ağları

O1 Otoyolu: İstanbul 1. Çevreyolu olarak da adlandırılır. İstanbul'un içinden geçen otoyolun adıdır. 1973 yılında 23 km olarak hizmete açılmıştır. Gidiş – geliş dörder şerit olmak üzere toplam sekiz şeride sahiptir. Metrobüs hattının inşasından sonra 18 km'lik kısmı otoyol vasfını yitirmiştir. Barbaros Bulvarı'ndan Altunizade'ye kadar olan 5 km'lik kısmı otoyol olarak hizmet vermektedir. Bu otoyol üzerinde ücret sadece Avrupa – Asya üzerinde Boğaziçi Köprüsü geçişlerinde verilmektedir.

O2 Otoyolu: Çift yönlü ve sekiz şeritten oluşan O2 Otoyolu İstanbul'u çevreleyen ikinci otoyoldur. 38 km uzunluğa sahiptir. Başlangıcı Avrupa yakasında Mahmutbey olup yolun bitişi Anadolu yakasındaki Kozyatağı'dır. O1 Otoyoluna göre daha geniş bir yay çizer. Bu yolu kullananlar boğaz geçişini Fatih Sultan Mehmet Köprüsü'nü kullanarak yaparlar. Otoyol üzerinde ücretli geçiş köprü üzerinde Avrupa – Asya üzerinde yapılmaktadır.

O3 Otoyolu: Edirne ile İstanbul'u birbirine bağlayan otoyolun adıdır. Sınır kapısı Kapıkule'den başlayarak İstanbul'daki Mahmutbey gişelerine kadar devam eder. Geçiş ücretlidir. Mahmutbey gişelerinden sonra O2 Otoyolu ile yol devam eder. 231 km uzunluğa sahiptir. Havsa kavşağı Çanakkale'yi, Babaeski kavşağı Kırklareli'ni, Kınalı kavşağı ise Tekirdağ'ı otoyola bağlar.

O4 Otoyolu: İstanbul ile Ankara'yı birbirine bağlayan otoyoldur. Yol çift yönlü olup üçer şeritten toplam altı şeride sahiptir. İstanbul istikametinde Ataşehir'den başlayan otoyol İzmit, Adapazarı, Düzce ve Bolu'dan geçerek Ankara'ya ulaşır. Yol üzerinden geçiş ücretlidir. Yolun toplam uzunluğu 379 km'dir. O4 otoyolu üzerinde altı adet tünel ve pek çok viyadük bulunmaktadır. Bu tünellerden en önemlisi 2006 yılında hizmete açılan Bolu Tüneli'dir.

Diğer Otoyollar:

O-20 Otoyolu: 107 km uzunluğunda, Ankara dışından geçen, geçişin ücretsiz olduğu otoyoldur.

O-30 Otoyolu: 25 km uzunluğunda, İzmir içinden geçen geçişin ücretsiz olduğu otoyoldur.

O-31 Otoyolu: 150 km uzunluğunda, İzmir ile Aydın'ı birbirine bağlayan, üzerinde Türkiye'nin en uzun otoyol tüneli olan Selatin Tüneli'nin (3048 m) yer aldığı ve geçişin ücretli olduğu otoyoldur.

O-32 Otoyolu: 25 km uzunluğunda İzmir ile Çeşme'yi birbirine bağlayan otoyoldur.

O-33 Otoyolu: 250 km uzunluğunda Bursa içinden geçerek Balıkesir, İzmir ve Manisa'ya kadar uzanan otoyoldur.

O-51 Otoyolu: 222 km uzunluğunda Pozantı - Adana - Mersin'i birbirine bağlayan ve geçişin ücretli olduğu otoyoldur.

O-52 Otoyolu: 365 km uzunluğunda Adana, Gaziantep ve Şanlıurfa'yı birbirine bağlayan, geçişin ücretli olduğu otoyoldur (<http://www.oib.gov.tr>).

BÖLÜM 2. KUZEY MARMARA OTOYOLU PROJESİ

2.1. Yol Projesinin Tanıtımı

Kuzey Marmara Otoyolu (KMO), Marmara Bölgesi içerisinde E-5 (D-100) karayolu ve TEM (E-80) otoyoluna alternatif olarak ortaya konulan bir yol projesidir. Proje kapsamında Kuzey Marmara Otoyolu 3 ilin idari sınırlarından geçerek toplam 260 km uzunluğa sahip olacaktır. Kuzey Marmara Otoyolu başlangıcı Sakarya – Akyazı kavşağından başlayarak Sakarya'nın ve Kocaeli'nin kuzeyinden geçerek Ömerli – Sultanbeyli bölgesine ulaşacak. İstanbul Boğazı üzerine inşa edilecek 3. Köprü üzerinden devam edecek proje Hadımköy, Çatalca ve Silivri'yi izleyerek Tekirdağ – Kınalı kavşağında son bulacaktır. Projenin 90 kilometresi 4 gidiş 4 geliş olmak üzere 8 şerit olacak, geriye kalan kısım ise 3 gidiş 3 geliş olmak üzere 6 şeritten oluşacaktır.

Kuzey Marmara Otoyolu ve 3. köprü bölgenin ekonomik ve demografik yapısını yakından etkileyecektir. Yaklaşık olarak maliyetin 6 milyar doları bulması beklenen projede bu rakamın 1-1,5 milyar dolarının kamulaştırma maliyeti olması planlanmaktadır. Proje kamu ve özel sektör ortaklığı ile yap-işlet-devret modeline göre yapılacaktır.

Şekil 4: Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahı



Kaynak: www.radikal.com.tr (21.03.2011)

2.2. Projenin Amacı ve Gerekçesi

İstanbul ve civarındaki önemli karayolu ulaşım ağı Doğu-Batı istikametinde olup; bunlar: E-5 Karayolu ve TEM otoyoludur. Ayrıca şehiriçi kesiminde bu yolların

sürekliliğini sağlayarak Boğaz Geçişini temin eden 1. Çevreyolu (O-1) ve 2. Çevreyolu (O-2) önemli yollardır.

Bunlardan E-5 Karayolu kısmen 2x3, kısmen de 2x2 şeritli olup bu yol üzerinden şehre yakın kesimlerde günlük olarak 150.000 – 200.000 araç, diğer kesimlerde ise 70.000 – 100.000 araç geçmektedir. Bu trafik değerleri yolun kapasitesinin üzerinde olup, akşam ve sabah saatlerinde uzun kuyrukların oluşmasına sebep olmaktadır.

Kuzey Marmara bölgesindeki en büyük kapasiteye sahip karayolu ulaşım ağı TEM otoyoludur. Bu otoyolun bir parçası olan 2. Çevreyolu 2x4 şeritli olup; diğer kesimleri 2x3 ve 2x2 şeritlidir. İkinci Çevreyolu üzerindeki günlük trafik hacmi 200.000 – 210.000 araç civarındadır ve bu hacim içindeki ağır taşıt yüzdesi oldukça yüksektir. 1 kamyonun trafiğe etkisi 5 otomobil karşılığıdır (Karayolları Genel Müdürlüğü).

Şehir içindeki en önemli ana arter durumunda olan İstanbul 1. Çevre yolunun günlük trafik hacmi 200.000 -205.000 araca ulaşmıştır. Bu sayılar yol kapasitesinin iki katına yakındır. Talep yüksekliğinin oluşturduğu yoğun trafik ve kuyruklanmaları sebebiyle büyük akaryakıt ve işgücü kayıpları oluşmaktadır. Yapılan bir hesaba göre bu iki kalemden yıllık kayıp yaklaşık 1.72 milyar ABD Doları civarındadır (Karayolları Genel Müdürlüğü).

Yaklaşık 16-17 yıl önce hizmete giren İstanbul civarındaki TEM Otoyolunun bütün kesimlerinde (İzmit-Kınalı arasında) kapasitenin üzerinde trafik hacmi oluşmuş ve yol yetersiz hale gelmiştir. Son üç yılda, Avrupa Yakasındaki araç trafiği O-3 (TEM) Otoyolu %16, %13 ve %10, Asya Yakasındaki O-4 (TEM) Otoyolu ise %21, %16 ve %12 oranlarında artmıştır. Bu oranların bir diğer sonucu ise yakın gelecekte, bu otoyollarda daha fazla araç kuyruğunun olacağı ve dur-kalk düzeninin Hadımköy ile Kurtköy arasında ve Gebze ile İzmit Doğu Kavşağı arasında fazlasıyla görülmeye başlanarak, trafiğin daha da aksayacağı gerçeğidir. Bu durum, ülke ekonomisini de olumsuz etkileyecektir. Ayrıca, bu güzergâhlarda; olumsuz hava şartları ve kaza anlarında, kapasitenin düşmesi nedeniyle ulaşım tamamen aksamakta ve şehir içi trafiği de olumsuz etkilenmektedir.

İstanbul Metropolünün çok önemli bir ekonomik, kültürel, turistik ve sosyal merkez olması nedeniyle mevcut yollar üzerinde; günlük şehir içi trafiği, İzmit ve Tekirdağ

bölgesinden İstanbul'a doğru oluşan bölgesel trafik ve bu bölgeyi kateden transit trafik oluşmaktadır. Bu yollar üzerinde oluşan toplam trafik hacminin %90 - 92'si şehir içi trafiği, %8 - 9'u bölgesel trafik ve %1 - 2'si transit trafiktir. Bu rakamlardan da görüleceği üzere, trafik talebinin tamamına yakını İstanbul şehir yerleşimi ile ilgilidir. Ayrıca; Kocaeli Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde kalan, Gebze ile İzmit arasındaki TEM Otoyolu ve E-5 Karayolu kapasitesinin üzerinde çalışmaktadır. Özellikle E-5 Karayolunun tamamen yerleşimler içerisinde geçmesi istenmeyen kazalara neden olmaktadır.

İstanbul Boğaz Geçişlerinde oluşan trafik, İstanbul'un genel trafiğinin %12 ila %14 arasında olmasına rağmen, Boğaz Geçiş güzergâhlarının kapasitelerinin çok yetersiz olması nedeniyle meydana gelen trafik sıkışıklıkları, kentin diğer bölümündeki yolları da olumsuz yönde etkilemektedir.

İstanbul'a 3. Çevreyolunun yapılmaması durumunda, mevcut yollar üzerindeki trafik baskıları daha da artacaktır. Mevcut durumda bile, kapasitelerinin 2-3 katı üzerinde olan çevre yolları, yakın gelecekte daha fazla trafiğe maruz kalacak olup, bu durum; günün her saatinde trafik sıkışıklığı olarak karşımıza çıkacaktır. Özellikle; ülkemizin, Avrupa ülkelerine karayolu bağlantısını sağlayan gümrük kapılarının, limanların ve gümrük sahalarının bu bölgede olması nedeniyle, uluslararası karayolu ulaşımında büyük bir paya sahiptir. Marmara Bölgesi, sosyal ve ekonomik bakımdan ülkemizin önde gelen bir bölgesi olması nedeniyle, ülkemizin diğer bölgeleri ile sanayi, ticaret, eğitim, sağlık, turizm ve kültür ilişkisinden dolayı, İstanbul merkezli yoğun bir trafik talebini karşılamaktadır.

Tablo 4: Yıllara Göre Kuzey Marmara'da Bulunan İllerdeki Araç Sayıları

ŞEHİR	YILLAR İTİBARI İLE ARAÇ SAYILARI (Otomobil, Otobüs, Kamyonet, Kamyon)				1995-2010 Artış Oranı %
	1995	2000	2005	2010	
İSTANBUL	908.050	1.216.279	2.158.265	2.589.422	185,1
KOCAELİ	65.752	107.007	131.067	207.985	216,3
SAKARYA	44.805	69.732	90.935	124.557	178
TEKİRDAĞ	26.367	39.592	60.895	110.857	320,4
TOPLAM	1.044.974	1.432.610	2.441.162	3.032.821	190,2

Kaynak: TÜİK

Tablo 5'de görüleceği gibi Kuzey Marmara Otoyolu'nun en fazla hizmet vereceği şehirlerde son 15 yılda taşıt sayısı sürekli olarak artmış fakat taşıt sayısındaki artışa

paralel olarak yapılan yol miktarı yetersiz kalmıştır. Buna ilave olarak, 2010 yılı sonu itibariyle, Marmara Bölgesinin tamamının yaklaşık nüfusu 26,1 milyon civarında olup, Kuzey Marmara Bölgesini oluşturan İstanbul, Tekirdağ, Kocaeli ve Sakarya illerinin toplam nüfusu ise yaklaşık 16,4 milyon civarındadır.

Tablo 5: Kuzey Marmara İllerinin Yıllar İtibari ile Nüfus Miktarları

İLLER	YILLARA GÖRE NÜFUS MİKTARLARI			
	1990	2000	2005	2010
İSTANBUL	12.573.836	12.697.164	12.915.158	13.255.685
KOCAELİ	1.437.926	1.490.358	1.522.408	1.560.138
SAKARYA	835.222	851.292	861.570	872.872
TEKİRDAĞ	728.396	770.772	783.310	798.109
TOPLAM	15.575.380	15.809.586	16.082.446	16.486.804

Kaynak: TÜİK

Tablo 6: Türkiye’de Yıllara Göre Motorlu Taşıtların Sayıları

YILLAR	TÜRKİYE GENELİ	MARMARA BÖLGESİ	Marm./Türkiye %	KUZEY MARMARA	Kuzey Marm./Marmara	Kuzey Marm./Türkiye
2010	15.095.603	4.967.208	32,9	3.364.462	67,8	22,3
2005	11.145.826	3.817.256	34,2	2.634.161	69	23,6
2000	7.154.295	2.306.176	32,2	1.521.234	66	21,3
1995	4.985.324	1.634.306	32,8	1.112.822	68,1	22,3

Kaynak: TÜİK

Tablo 7’deki bilgilere baktığımızda 2010 sonu itibariyle tüm Türkiye’de mevcut bulunan motorlu taşıtların miktarının yaklaşık üçte biri Marmara Bölgesinde bulunmakta bunun da %70’e yakın miktarı Kuzey Marmara illerine aittir. Türkiye’deki her 3 araçtan birine sahip olan Marmara Bölgesi’nin kendi sınırları içinde yoğun bir trafiği taşıması nedeniyle, özellikle, Sakarya-İzmit-İstanbul-Tekirdağ ekseninde kapasite yetmezliği sonucu işletme maliyeti yüksek ve yetersiz hizmet seviyesinde bir ulaşım sağlanmaktadır.

Ülkemizin nüfus olarak %22 ini barındıran, gayrisafi yurtiçi hasıla bakımından %35 ini oluşturan Kuzey Marmara şehirlerinde, ülkemizdeki toplam karayolu ağının %3,71’i mertebesinde yol ağı bulunmaktadır. Motorlu araç sayısı, ülkemizdeki motorlu araç sayısının % 21’ini oluşturmaktadır.

Tablo 7: 1.1.2011 tarihi itibariyle karayolu uzunlukları (Duble yollar dahil edilmiştir)

	YOL MİKTARI (KM)	ÜLKE İÇİNDEKİ PAYI (%)
İSTANBUL	775	0,97
KOCAELİ	535	0,67
SAKARYA	775	0,97
TEKİRDAĞ	880	1.10
TOPLAM	2.965	3,71
TÜRKİYE GENELİ	79.568	100

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Motorlu araç başına düşen yol uzunluğu 2010 yıl sonu itibariyel ülke genelinde 5,27 m. olup, Kuzey Marmara illerinde bu rakam 0,88 metredir. Ülkemizde kişi başına düşen yol uzunluğu yaklaşık 1 m. Kuzey Marmara illerinde 0,3 m. olmaktadır. Bu rakamları İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ ve Sakarya illerine indirgediğimizde; gerek araç başına düşen yol uzunluğu, gerekse kişi başına düşen yol uzunluğu çok düşük rakamlara inmektedir. Bu bilgiler, mevcut yollarımızın kapasitesinin üzerinde bir trafik yüküne maruz kaldığının mantıksal göstergesidir. Özellikle, Sakarya-İzmit-İstanbul-Tekirdağ illerindeki karayolu alt yapısı, ihtiyacı karşılamaktan çok uzaktır.

Kuzey Marmara Otoyolu İstanbul Kınalı (TEM)-Adapazarı Akyazı Kavşağı (TEM) (İstanbul Boğaz Geçişi Dahil) arası Otoyol ve Bağlantı Yolları projesine bir an önce başlanması gerekmektedir. Kuzey Marmara Otoyolu (3. Boğaz Köprüsü Dahil) Projesi'nin hayata geçirilmesiyle; İstanbul'daki transit trafik yükünün hafifletilmesi, araçların şehir içi trafiğine girmeden erişim kontrollü, yüksek standartlı, kesintisiz, emniyetli ve konforlu bir yol ile zamandan tasarruf edilerek transit geçişin sağlanması ve diğer ulaşım yolları ile gerekli ve yeterli entegrasyonun sağlanmasıyla, İstanbul şehir içi trafiğinde yaşanan yoğunluğun azaltılması hedeflenmektedir.

2.3. Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahı

2.3.1. Sakarya İli Sınırı Güzergahı

Projenin Sakarya ili sınırları içerisinde kalan bölümü TEM Otoyolu'nun Sakarya - Akyazı kavşağından başlayıp Osmanbey köyünün güneyinden, Topağaç köyünün kuzeyinden geçerek sırası ile Kızılıcıkorman, Eskibedil, Bediltahirbey, Küçükcesence, Budaklar, Abalı, Çerçiler, Hacıramazanlar, Rüstemler, Kasımlar, Çelebiler, Köprübaşı, Güneşler, Süleymanbey, Bağlar, Kömürlük, Dağdibi, Tekeler, Çamyolu, Karakamış, Evrenköy,

Karaman, Karapınar, Korucuk, Alandüzü, Beşevler yerleşmelerinden geçmesi planlanmaktadır. Kuzey Marmara Otoyolu Projesi kapsamında Sakarya ili sınırları içerisinde toplam 4 adet köprülü kavşak yapılması planlanmaktadır. Bu köprülü kavşaklar:

1. Akmeşe Kavşağı
2. Yeni Adapazarı Kavşağı
3. Kömürlük (Karasu Kavşağı)
4. Akyazı Kavşağı

2.3.2. Kocaeli İli Sınırı Güzergahı

KMO'nun Koceli güzergahı doğuda İzmit sınırları içerisinde Akmeşe'den başlayarak Karaabdülbaki, Gedikli, Biberoglu, Emirhan ve Yassibağ köyünden; Derince ilçe sınırları içerisindeki Toylar Köyü'nden; Körfez ilçe sınırları içerisindeki Belen, Dereköy ve Kalburca köylerinden; Gebze ilçesindeki Tavşancıl Köyü'nden; Dilovası'ndaki Çerkeşli ve Demirciler Köylerinden; buradan Dilovası-Hersek Burnu arasına yapılacak asma köprüyle karşıya geçildikten sonra Gebze ilçesine bağlı Pelitli ve Balçık Köyü'nde sona erecek. İl sınırları içerisinde 83 kilometre geçmesi planlanan Kuzey Marmara Otoyolu'nun Kocaeli sınırları içerisinde 9 adet bağlantı noktası olması hedeflenmektedir. Otoyol üzerindeki bu bağlantı noktaları şunlardır:

1. Kandıra çıkışı – Akmeşe mevki,
2. Uzunçiftlik çıkışı - 1 ve 2 nolu otoyol bağlantı noktası,
3. İzmit çıkışı - Çayırköy mevki,
4. Derince çıkışı - Toylar mevki,
5. Körfez çıkışı - Sevindik Köyü'nün güneyi,
6. Dilovası OSB çıkışı - Dilovası kuzeyi,
7. İzmir otoyolu bağlantı çıkışı - Körfez geçişi,
8. Gebze çıkışı - Pelitli Köyü,
9. Çayırova çıkışı -Balçık Köyü.

2.3.3. İstanbul İli Sınırı Güzergahı

Kuzey Marmara Otoyolu'nun İstanbul güzergahı hazırlanırken boğazın iki yakasına yapılacak olan 3. köprüye uygun bir güzergah tespiti yapılmaya çalışılmıştır. İstanbul'daki otoyol güzergahı ise Anadolu yakasındaki Paşaköy mevkiinden başlayacak. Sultançiftliği ve Beykoz Poyrazköy'e uğrayacak olan otoyol buradan planlanan 3. Köprü ile Avrupa yakasındaki Sarıyer Garipçe'ye bağlanacak. Avrupa yakasında ise Kemberburgaz ve Alibey Barajı yakınından geçerek Başakşehir'in kuzeyinden Hadımköy'e ve ardından son nokta olarak Tekirdağ Kınalı'ya ulaşacaktır. İstanbul'daki yapılması planlanan otoyol bağlantıları ise şunlardır:

- 1- Paşaköy Kavşağı
- 2- Beykoz Kavşağı
- 3- Başakşehir – Kayabaşı Kavşağı
- 4- Hadımköy Kavşağı
- 5- Kınalı Kavşağı

BÖLÜM 3: SAKARYA'DA KARAYOLU GELİŞİMİ VE KUZEY MARMARA OTOYOLU GÜZERGAHININ GENEL YAPISI

3.1. Sakarya'da Karayolunun Tarihi Gelişimi

Sakarya bulunduğu konum ve sahip olduğu jeopolitik özelliğinden dolayı geçiş noktasında bulunmakta ve bu durum Sakarya'da karayollarının stratejik öneme sahip olmasına neden olmaktadır. Antik çağ ve sonrasında Doğu Marmara, Güney Marmara'nın kuzeyi ve Batı Karadeniz topraklarında hüküm sürmüş olan Roma İmparatorluğuna bağlı Bitinya Krallığı batıdaki ve doğuda bulunan şehirleri arasındaki ulaşım faaliyetlerini Sakarya ilindeki Sapanca Gölü'nün güneyinden geçip Bolu dağlarını aşarak sağlamıştır. Roma döneminde ise Geyve – Taraklı – Nallıhan – Beypazarı – Ayaş ve Ankara yolu askeri amaçlarla kullanılmıştır. Romalılardan sonra Bizanslıların da aynı yolları kullandığı görülmüştür. Bizans döneminde Sakarya'nın çamurlu arazisinden dolayı ulaşım konusunda sıkıntıların olduğu bazı kaynaklardan elde edilmiştir (Konukçu, 2005:595-600).

Osmanlı Beyliği'nin kuzeye doğru genişleme faaliyetleri Sakarya'yı önemli yolların geçtiği bir nokta haline getirmiştir. Bu kuzeye doğru genişleme faaliyetleri sonucu Kandıra, Kefken, Şile, Akşehir, Üskübü (Düzce, Konuralp), Mudurnu güzergahları ortaya çıkmıştır. Bursa'nın alınması ile beraber Geyve, Bolu, Kastamonu ve Sinop ticari yolu önem kazanmıştır. Orhan Gazi döneminde ticaret ve ulaşım için açık olan bu yol Bursa'dan başlar önce İznik'e uğrardı. Gölün güneyini takip eden bu yol Sakarya Nehri kenarındaki Mekece'ye ulaştıktan sonra Sakarya Nehri'nin geçilememesinden dolayı kuzeydoğuya Pamukova'ya doğru ilerlenir, buradan sonra boğaza yakın yerde sallarla karşıya geçilerek Geyve kasabasına ulaşırdı. Buradan sonra istikamet Taraklı kasabası ardından Göynük, Mudurnu, Bolu, Çağa Gerede, Taraklıborlu, Kastamonu ve Sinop'tu. Orhan Gazi zamanında Beşköprü, Sapanca, Kandıra, Geyve, Mudurnu, Üskübü, Karasu gibi yerlerde yerleşmeleri birbiri ile bağlayan yolların yapımını sağlamıştır. Bu dönemde Sakarya'da köylerin sayısı arttıkça yollar da gelişmekte ve iç ulaşım önem kazanmaktadır. Fakat bu gelişim henüz “Ada köy” yerleşmesini ortaya çıkarmaya yetmemiştir. Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u fethedip burayı merkez yapmasından sonra Sakarya'nın önemi daha da artmış İstanbul halkının ihtiyaçları Sakarya'daki yerleşim alanlarından karşılanmaya başlanmıştır. Fatih döneminde Amasra seferi için

Akyazı yolunu kullanması ve bu yol üzerinde askerinin çamura bulanmasından buraların o dönemde bataklık ve durgun sularla dolu olduğunu ortaya koymaktadır. İstanbul'un büyümesi ile birlikte ortaya çıkan başta kereste, yakacak, inşaat malzemesi gibi ihtiyaçlar Sakarya bölgesinden temin edilmeye başlandı. Bu amaçla İzmit Tersanesi, Karasu, Melenagzı, Sakarya ağızı, Kefken gibi sahillerde ulaşım yolları oluşmuştur. Kanuni döneminde Sakarya ulaşım yönü ile Bağdat, Erzurum, Kayseri ve Suriye yollarının önemli geçiş yerleri üzerinde yer alıyordu. Şu an kullanılmakta olan D-100 karayolunun gelişimi bu dönemde başlamıştır. Kanuni döneminde bu yola halk tarafından Bağdat Caddesi denilmekteydi. Buna göre İstanbul'dan başlayan yolculuk sırasıyla Gebze, İzmit, Sapanca, Akyazı, Düzce, Bolu üzerinden ya da İzmit, Sapanca, Geyve Boğazı, Geyve, Taraklı, Göynük Nallıhan, Beypazarı, Ayaş, Ankara şeklinde gerçekleşirdi. Yolların gelişmesi bu hat üzerindeki kasabaların da büyümesi sonucunu doğuruyor, buna bağlı olarak bu kasabalara yapılan yatırımlar da artıyordu (Konukçu, 2005:595-600).

Bu yol sonraki dönemlerde önemini artırmış, adeta batı ile doğunun iletişiminin çok büyük bölümü bu yol üzerinden sağlanmıştı. Doğuya yapılacak askeri seferler, ticaret kervanları, ulaklar, hammaddeyi bölgeden elde eden kereste tüccarları, bu yolu yani "Bağdat Caddesi'ni" canlı tutmuştur. Osmanlı yönetimi de canlı olan bu yolun sık sık bakımına özen göstermiştir. 19. Yüzyılda meydana gelen Mudurnu Suyu'nun, Sakarya Nehri'nin ve Dinsizsu'yun taşması bölgeyi bataklık haline getirmiş ve ulaşımı güçleştirmiştir. Bu dönemde yolların bozulmasına etki eden bir diğer faktör ise yük taşıma -özellikle kereste nakli- sırasında yük arabalarının yolları bozmasıdır. Bu durum bazen yolların kapanması sonucunu doğuruyor ve İstanbul'da kereste ve kömür fiyatları yükseliyordu. Devlet yönetimi bu dönemde gerekli tedbirleri halkın desteğini alarak yerine getirmiş ve yollar tamir edilmiştir. Sonrasında fiyatlar normale dönmüştür (Konukçu, 2005:595-600).

1882'de İzmit - Sapanca karayolu inşası 20 km şose yol olarak başlamıştır. Yol üzerinde irili ufaklı 30 kadar köprü yapılmıştır. 1891 yılında Sapanca kasabasından demiryoluna bağlantılı şose yolu başlanmıştır. 1889 yılında Adapazarı - Sapanca yol inşası 15 km olarak bitirilmiştir. Böylece bu yol sayesinde Ankara - İstanbul yoluna da erişilmiş dolayısı ile Geyve ile de bağlantı sağlanmıştır. Bu yolun Adapazarı halkı

tarafından çok şiddetli bir şekilde talep edilmesinin sebebi tarım ürünlerinin İstanbul'a nakli ve ticaretin canlı tutulması isteğiydi. Bu yolun yapımından sonra halk dönemin padişahı II. Sultan Abdülhamid'e telgraf yollayarak teşekkür etmiştir (Konukçu, 2005:595-600).

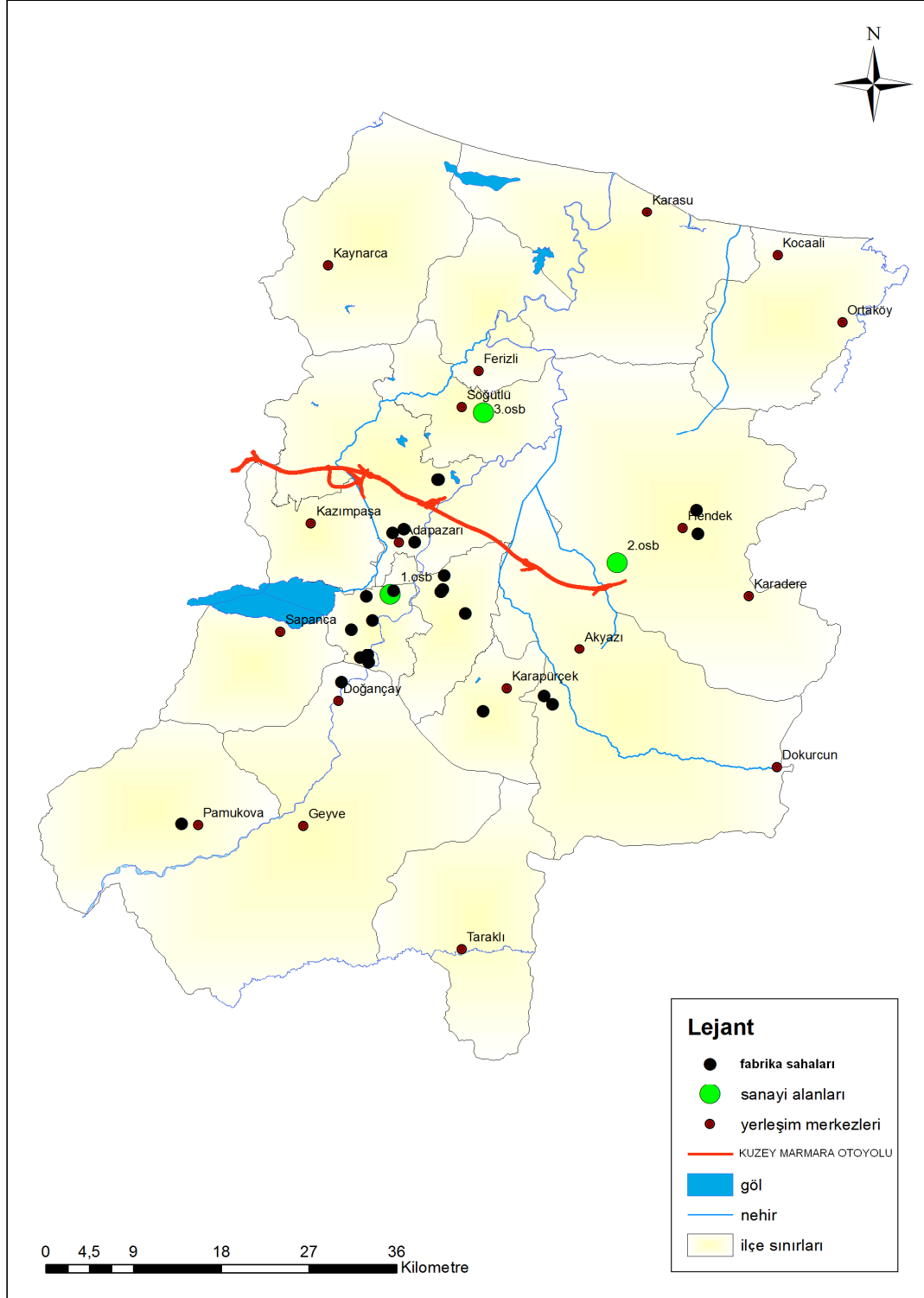
Sakarya'ya yapılan göçlerin bazı olumsuz sonuçları, ekonomik durumun bozulması ve I. Dünya Savaşı esnasında asker kaçaklarının artması bu yolun güvenliğini tartışılır hale getirmiştir. Yol üzerinde hırsızlıklar, ev basmalar, hayvan sürülerini kaçırmalar, hacı kabilelerini soymalar görülmeye başlandı. Özellikle bu olaylar Adapazarı – Sapanca, Sapanca – Geyve, Sapanca – İzmit, Adapazarı – Hendek, Hendek – Düzce yollarında meydana geldi. Alınan önlemlerle bu olaylar sonraki dönemlerde azalmıştır (Konukçu, 2005:595-600). Cumhuriyet sonrasında yol üzerinde motorlu taşıtların ulaşımı başlamıştır. Ankara'nın başkent oluşu da bu yolu daha canlı hale getirmiştir.

Günümüzde, yukarıda bahsi geçen Sapanca Gölü'nün kuzeyinden geçen tarihi yola ilave olarak Sapanca Gölü'nün güneyinden geçen 379 kilometrelik O-4 (Ankara – İstanbul) Otoyolu bulunmaktadır.

3.2. Sakarya'da Kuzey Marmara Otoyolu Güzergahının Genel Yapısı

3.2.1. Kuzey Marmara Otoyolunun Sanayi Alanları ile Olan Etkileşimi

Şekil 5: Sakarya Sanayi Haritası



Kaynak: Sakarya İli Atlası'ndan Uyarlanmıştır.

Kuzey Marmara Otoyolu'nun Sakarya güzergahının başlangıç noktası, doğuda 2. Organize Sanayi Bölgesi'ne yaklaşık 2 km mesafededir. Hendek ilçesi sınırları içinde kalan 2. OSB 357 hektarlık bir alan üzerine kurulmuştur. Sakarya il merkezine 25 km, İstanbul'a 157 km, Ankara'ya 310 km mesafededir (SATSO 2009 Faaliyet Raporu). 357 ha alan üzerine 99 parselin bulunduğu 2. OSB'de parsellerin 94 tanesi satılmıştır. 2011 Mayıs ayı rakamlarına göre OSB'de 2.890 kişi çalışmaktadır. (www.osbbs.org.tr/06.05.2011)

Tablo 8: 2. OSB Sanayi Tesislerinin Sektörel Dağılımı

Otomotiv ve Madeni Eşya	Yapı Elemanları	Plastik Ürünleri	Gıda Sanayi	Tekstil Sanayi
46	16	9	5	5

Kaynak: www.satso.org. 06.05.2011

Güzergahın devamında Akyazı bağlantı noktasında orta ölçekli fabrikalar bulunmaktadır.

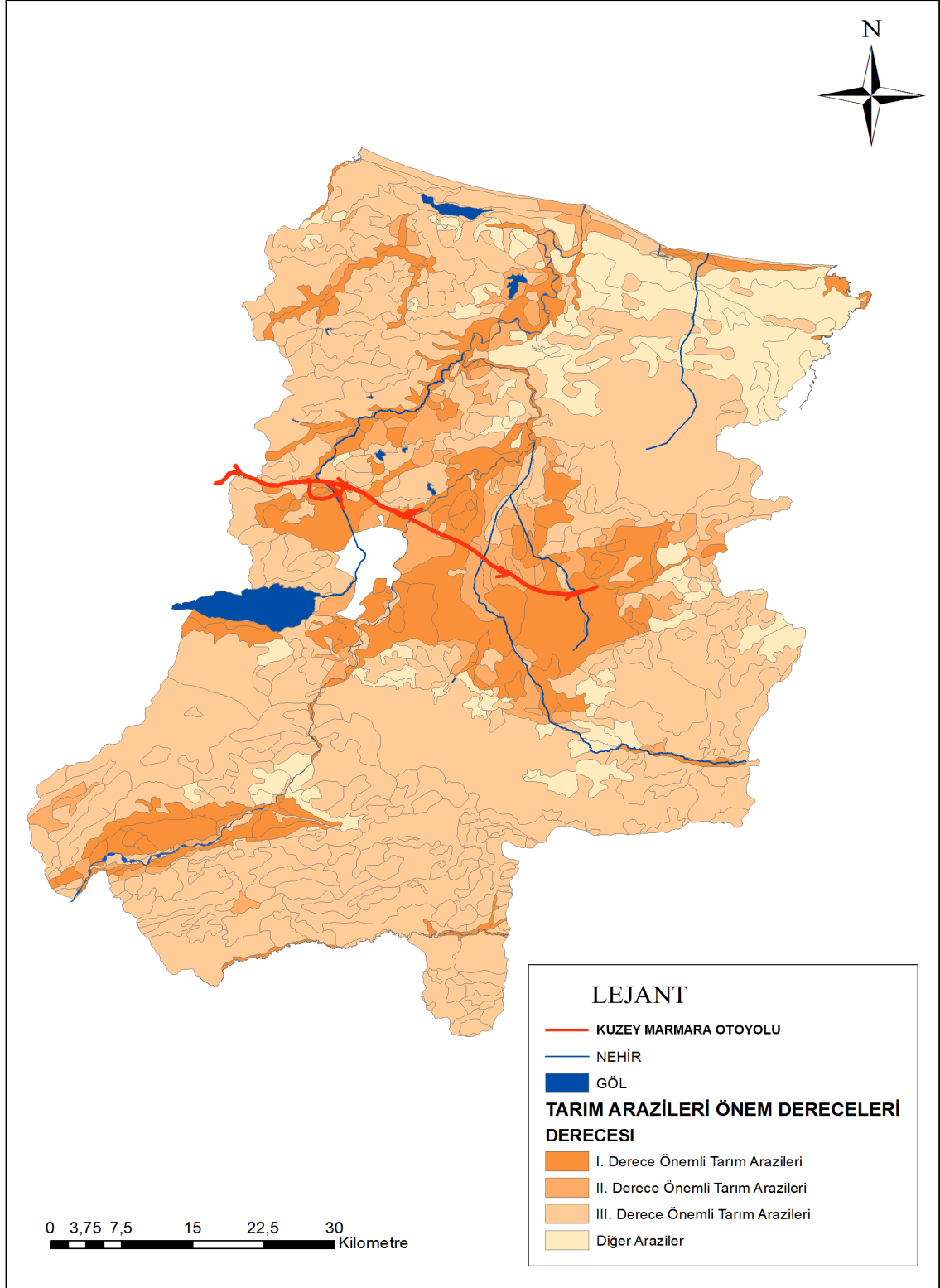
Bunun yanında fabrika sahalarının yoğun olarak bulunduğu bir diğer alan Kuzey Marmara Otoyolu'nun Kömürlük Kavşağıdır. Bu bölümde tarıma dayalı sanayi kuruluşları yoğunluktadır. Mısır tarımına bağlı olarak yem, nişasta, un; hayvancılığa bağlı süt ürünleri fabrikaları bulunmaktadır. Bunların dışında ağaç sanayisine bağlı fabrikalar, çimento fabrikaları da özellikle Dağdibi, Güneşler Mahallelerinde Karasu-Adapazarı Karayolu üzerinde yer almaktadır. Bu kavşağa yaklaşık 4 km mesafede doğalgaz çevrim santrali bulunmaktadır. Ayrıca bu kavşak Söğütlü'de bulunan 3. OSB'ye yaklaşık 11 km mesafededir. 3. OSB 254 hektarlık alan üzerine 59 parsel üzerine kurulmuştur. Üretimde olan firma sayısının 20 olduğu OSB'de istihdam edilen kişi sayısı 2.582'dir.

Kömürlük Kavşağı 1. OSB'ye yaklaşık 12 km mesafede olacaktır. Fakat KMO'nun etkisi 1. OSB'ye sınırlı olacaktır. Bunun en önemli sebebi bu OSB'nin TEM Otoyolu ve D100 Karayolu arasında yer alması ve bu karayollarının etkisi altında kalmasıdır.

Otoyolun Akyazı'dan itibaren yaklaşık 25. km'lerinde Çamyolu mevkinde kereste fabrikaları bulunmaktadır. Yolun, bu bölümde sanayi tesislerinin üzerinden geçmesi planlanmaktadır. Bu geçiş ya istimlak yolu ile ya da yapılacak üstgeçit ile olacaktır. Bu mevkiden sonra yolun bitimine kadar herhangi bir sanayi tesisi bulunmamaktadır

3.2.2. Otoyolun Tarım Alanları ile Olan Etkileşimi

Şekil 6: Sakarya İli Tarım Arazileri Önem Derecesi Haritası



Kaynak: Sakarya İli Atlası'ndan Uyarlanmıştır.

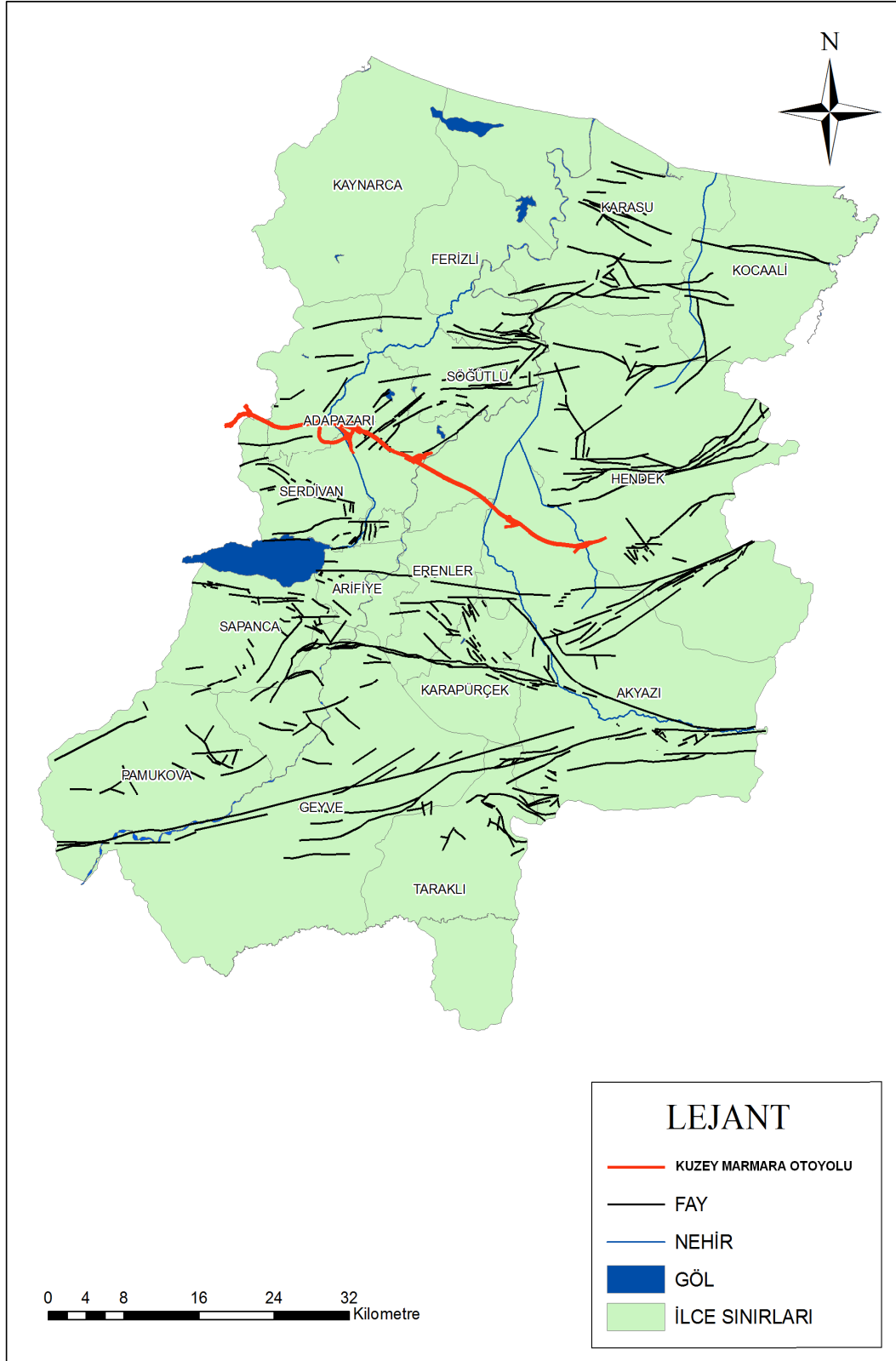
Tarım, Sakarya ili ekonomisinde önemli yer tutmaktadır. Ülke genelinde 2009 yılı verilerine göre tarım faaliyetlerinin GSMH içindeki payı %8 ile inşaat, ticaret ve sanayi sektörlerinin ardından dördüncü sırada gelirken, Sakarya'da %20,5 oranı ile sanayi faaliyetlerinin ardından ikinci sırada yer almaktadır. Bu durumun temel sebebi Sakarya ilinde tarım yapılan topraklar 245.356 hektar genişlikle ilin %51'ini kaplamaktadır. I. Derece önemli tarım arazileri daha çok Adapazarı Ovası, Gökçeeren Ovası, Pamukova'da yoğunlaştığı görülür. (www.sakarya.gov.tr 06.05.2011)

Şekil 6'da Kuzey Marmara Otoyolu güzergahına bakıldığında genel olarak otoyolun Sakarya'nın I. ve II. derece tarım arazilerinden geçtiği görülmektedir. I. derece önemli tarım arazilerinin tamamına yakını alüvyal sahalardan oluşmaktadır. Bu alanların tamamında eğim %2'den düşüktür. Genel olarak sulu tarım yapılmaktadır. Sulama imkanları Mudurnu Suyu, Dinsiz Deresi, Karaca Deresi, Çark Deresi ve Sakarya Nehri, tarafından karşılanır. (Sakarya İl Çevre Durum Raporu 2004:91-92)

Kuzey Marmara Otoyolu güzergahı doğuda Akyazı ilçesinden başlayarak Dinsiz Deresi ve Mudurnu Suyu'nun suladığı tarım arazilerinden geçmektedir. Bu tarım arazilerinde ağırlıklı olarak mısır, fındık, sebze ve tütün tarımı yapılmaktadır. Bunların yanında kavakçılık faaliyeti de tercih edilmektedir. Otoyol bundan sonra D100 Karayolu'nun kuzeyinde Adapazarı Ovası'nın "Dernekkırı" denilen alanında ilerleyerek burada büyük kısmı ile tarım arazileri üzerinde ilerlemektedir. Bu alanlar yılda iki hatta üç defa ürün alınan tarım sahalarıdır. Genel olarak mısır, pancar, buğday ve sebze tarımı yapılan bu tarım alanlarından geçen otoyol batıda III. derece tarım arazilerinin bulunduğu alanda Alandüzü ve Beşevler yerleşmelerinde son bulmaktadır.

3.2.3. Otoyolun Fay Hatları ve Jeolojik Yapı ile Olan Etkileşimi

Şekil 7: Sakarya İli Fay Hatları Haritası



Kaynak: Sakarya Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehir Müdürlüğü

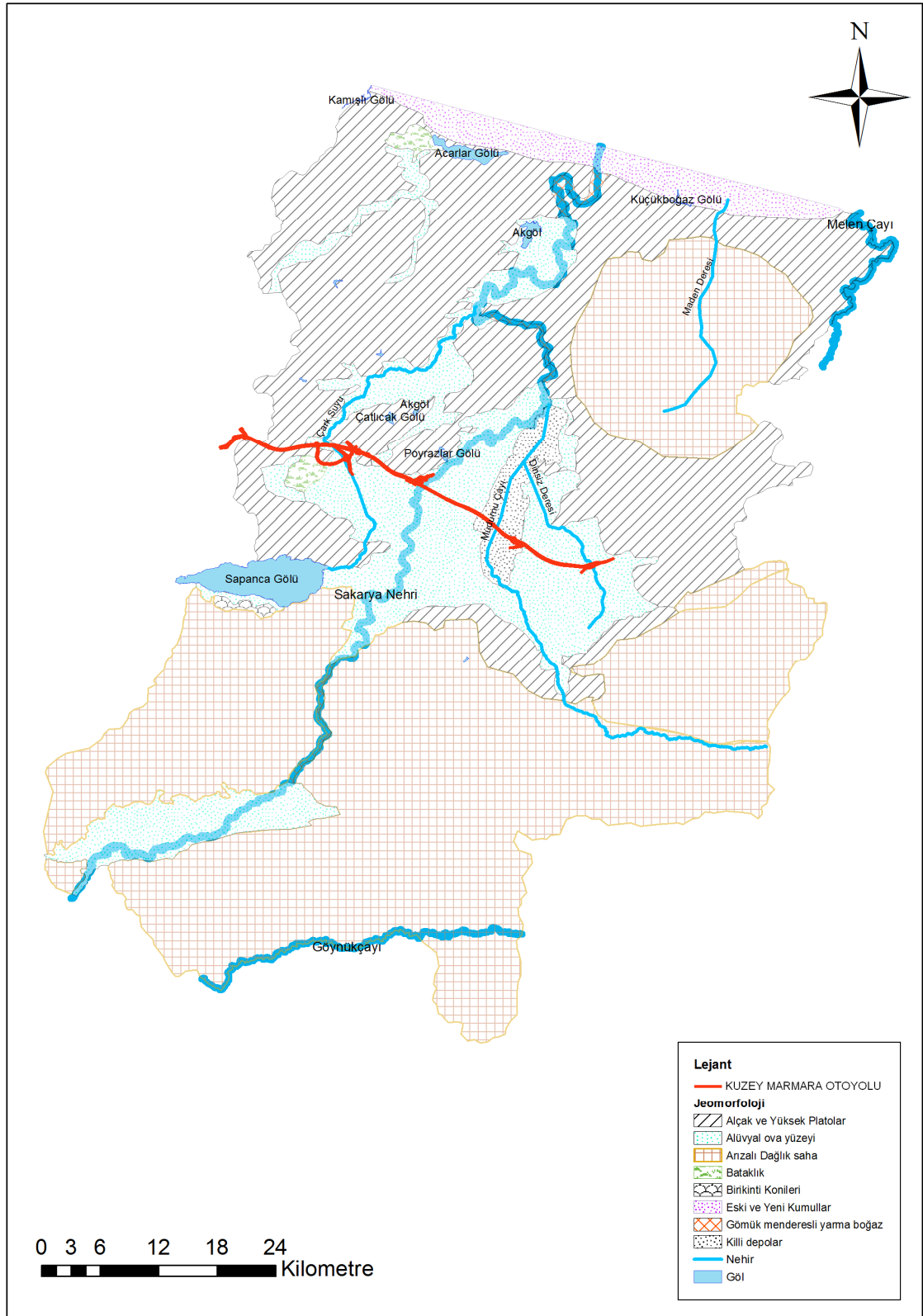
Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde bulunan Sakarya topraklarının çok büyük kısmı I. derece deprem bölgesidir. Son 100 yıl içerisinde Sakarya'da meydana gelen 1943 Hendek, 1967 Mudurnu, 1999 Gölcük, 12 Kasım Düzce depremlerinde binlerce insan hayatını kaybetmiş ve yine bir çok insan depremler sebebiyle sakat kalmıştır. Depremler sebebiyle binalar ve sanayi tesisleri hasar görmüş ülke ve il ekonomisi de olumsuz etkilenmiştir.

Bu depremler esnasında yaralıların taşınması ve yardımların deprem bölgelerine ulaştırılmasında ulaşım yollarının önemi büyüktür. İnşa edilecek ulaşım yollarının fay hatlarından uzakta yer alması gerekmektedir. 1999 depreminde TEM Otoyolu'nun Sapanca –Adapazarı kesiminde yer yer oturmalar ve çatlaklar meydana gelmiş ve bunun üzerine bu yol üzerinde ulaşım 4 gün süreyle durdurulmuştur.

Şekil 7'deki haritadan bakıldığında Kuzey Marmara Otoyolu'nun Sakarya güzergahı üzerinde TEM Otoyolu'na nispeten daha az fay hattı bulunmaktadır. Bu fay hatlarından ilki güzergahın doğudan yaklaşık 20. Km'lerinde yer alan Kömürlük Köyü civarındadır. Burası aynı zamanda Kömürlük Kavşağı'nın da inşa edileceği yerdir. Bu noktadan itibaren 4 km boyunca otoyol güzergahı fay hatlarını dik olarak keserek ilerlemektedir. Karapınar mahallesi civarında yer alan fay hattına yakın olarak inşa edilecek otoyol batıda güzergahın bitiş noktalarında 8 km uzunluğundaki fay hattının 1 km kadar kuzeyinden paralel olarak ilerleyerek Sakarya içerisindeki güzergahını noktalayacaktır.

3.2.4. Otoyolun Jeomorfolojik Yapı ile Olan Etkileşimi

Şekil 8: Sakarya İli Jeomorfolojik Yapı Haritası



Kaynak: Sakarya İli Atlası'ndan Uyarlanmıştır.

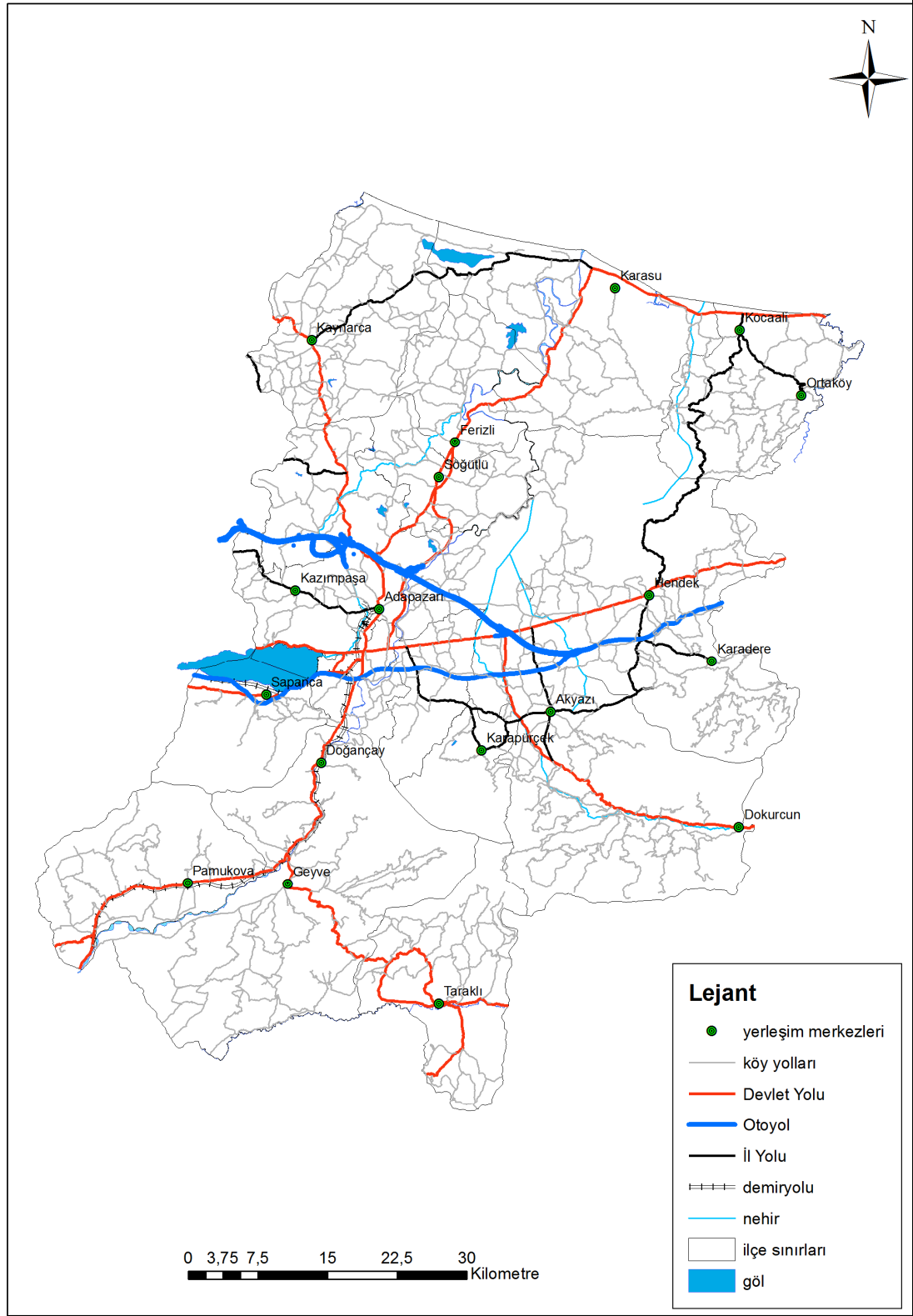
Kuzey Marmara Otoyolu güzergahının jeomorfolojik yapısına baktığımızda genel olarak alüvyal saha üzerinde yer aldığını görürüz. Güzergahın genel olarak yer aldığı kesim “Adapazarı Ovası” olarak adlandırılan sahadır.

Adapazarı Ovası, Marmara Bölgesi'nin doğu kısmında İzmit-Sapanca oluşunu takiben yer alan geniş ve oldukça düz alüvyal bir tabana sahiptir. Bu taban kalınlığı kenar kısımlarda 20-30 m iken orta kısımlarda 200-300 metreyi bulur. Bu birikimin oluşmasında en başta Sakarya Nehri olmak üzere Mudurnu Suyu ve güneyde dağlık sahalardan gelen dere ve akarsular etkili olmuştur. Bu saha kendi çevresini teşkil eden yüksek kısımlarla sınırlandırılmıştır. Güneyde Samanlı Dağları, Keremali Dağı'nın bulunduğu alanın kuzeyinde ise Depresyon tabanı olan saha güneyden gelen ve depresyonun batı kısmını takip ederek kuzeydeki eşik sahasına geçen Sakarya Nehri tarafından katedilir (Bilgin, 1984:2-3).

Güzergahın başlangıç noktası doğuda yer alan alüvyal ova yüzeyidir. Bu saha üzerinde Dinsiz Deresi'ni geçecek olan otoyol yaklaşık 7 km sonra Mudurnu Suyu'nun oluşturduğu killi sahaya ulaşacaktır. Bu alandan sonra 6 km boyunca Sakarya Nehri'ni ve taşıdığı malzemelerden oluşmuş alüvyal sahayı katedecek otoyol kuzeyde alüvyal sahayı sınırlandıran ve yaklaşık 200 m. yüksekliği bulan Armutluk Tepesi ve Kocapalamut Tepesi'nin güneyinden geçerek 180-200 metre yüksekliğindeki Karaman, Camili, Korucuk, Alandüzü ve Beşevler yerleşmelerinin de bulunduğu plato alanlarda son bulacaktır (Şekil 8).

3.2.5. Otoyolun Diğer Ulaşım Yolları ile Olan Etkileşimi

Şekil 9: Sakarya İli Ulaşım Yolları Haritası



Kaynak: Sakarya İli Atlası'ndan Uyarlanmıştır.

Sakarya, ülkemizin iki önemli merkezi olan Ankara ve İstanbul'u birbirine bağlayan kara ve demiryolları üzerinde yer almaktadır. En önemli ulaşım ağlarından olan D-100 Karayolu Sapanca Gölü'nün kuzeyinden; TEM Otoyolu ise gölün güneyinden doğu-batı yönünde Sakarya ili sınırları içerisinde geçmektedir. TEM Otoyolu ve D-100 Karayolu'nun il içerisindeki uzunlukları yaklaşık 60 km.'dir. İl merkezinin kuzey yerleşim bölgeleri ile bağlantısı Adapazarı- Kandıra Karayolu ve Adapazarı-Karasu Karayolu ile sağlanmaktadır. Şehrin güneyinde ise Eskişehir-Bilecik-Adapazarı Karayolu bulunmaktadır. Bu yol üzerinden Bolu'nun Göynük ve Mudurnu ilçelerine de ulaşım sağlanmaktadır.

Sakarya Ankara'ya 306 km, İstanbul'a 148 km, Bursa'ya 158 km, Bilecik'e 102 km, Bolu'ya 114 km, İzmit'e 37 km, Zonguldak'a 179 km mesafede bulunmaktadır.

Sakarya il sınırları içerisinde 315 km asfalt betonu, 31 km sathi kaplama olmak üzere 346 km Devlet Yolu mevcut olup bunun 73 km'si bölünmüş yoldur. Ayrıca 172 km asfalt betonu, 23 km sathi kaplama olmak üzere 195 km İl Yolu mevcuttur, bunun 3 km'si bölünmüş yoldur. Devlet ve İl yolları yol ağı uzunluğu toplam 541 km olup, ayrıca bağlantı yolları dahil 59 km otoyol mevcuttur (www.sakarya.gov.tr 06.05.2011).

Şekil 9'da da görüldüğü gibi Kuzey Marmara Otoyolu'nun başlangıç noktası TEM Otoyolu'nun Akyazı mevkiidir. Bu noktada TEM Otoyolu'ndan ayrılan KMO yaklaşık 4 km kuzeybatı yönünde ilerledikten sonra D-100 Karayolu'nun Kızılcıkorman mevkiinden üstgeçit ile şehrin kuzeybatısına ilerleyecektir. Bu noktada ayrıca kavşak yapılması planlanmaktadır. Böylece D-100 Karayolu'nun Ankara ve İstanbul yönünden gelecek araçlar otoyola bağlanabilecektir. Kızılcıkorman Kavşağı'ndan sonra ikinci önemli kavşak "Kömürlük Kavşağı"dır. Bu kavşak ile Adapazarı- Karasu yoluna bağlanacak otoyol şehrin kuzeyi ile de bağlantıyı sağlayacaktır. Evren Mahallesi'ne yapılacak kavşak ile de şehrin kuzeyine inşa edilmiş yeni yerleşmelere (Karaman, Korucuk Camili Mahalleleri) hizmet veren Adapazarı-Yenikent Double Yolu'nun otoyola bağlanması sağlanacaktır. Böylece depremden sonra inşa edilen yeni yerleşmelerin şehrin merkezine girmeden şehir dışına çıkışları amaçlanmıştır.

BÖLÜM 4. KUZEY MARMARA OTOYOLU GÜZERGAHINDAN ETKİLENECEK YERLEŞMELER

4.1. Topağaç Köyü

4.1.1. Yerleşmenin Konumu

Sakarya ilinin Akyazı ilçesine bağlı bir köy yerleşmesi olan Topağaç Köyü konum olarak Sakarya'nın batısında, Akyazı şehir merkezinin ise kuzeyinde yer almaktadır. Adapazarı ilçe merkezine 22 km, Akyazı ilçe merkezine ise 7 km uzaklıkta bulunmaktadır. Güneydoğusunda Düzyazı Köyü, Kuzeybatısında ise Osmanbey Köyü yer alır. Topağaç Köyü doğu – batı doğrultulu uzanan D100 karayolu ve E-80 karayolu arasında yer almaktadır. E-80 Otoyolu yerleşmenin 700 metre güneyinden, D-100 karayolu ise 4 km kuzeyden geçmektedir. Topağaç Köyü içerisinden akan Dinsiz Çayı Hendek ile Akyazı arasında sınır oluşturmaktadır.

4.1.2. Tarihçesi

Topağaç Köyü'nün kuruluş tarihi Osmanlı Beyliği'nin Bizans üzerine seferler düzenlediği 1300'lü yıllara dayanır. Bölgenin Osmanlı Beyliği topraklarına katıldığı tarihten itibaren Anadolu'dan Türk nüfusunun bölgeye yerleştirilmesiyle bölge Türkleştirilmiştir. Köyün ismi 1965 yılına kadar Ramaslı olarak kalmıştır. Halk arasında en çok bilinen, bu kelimenin “Rum Aslı” olduğu ve günümüze Ramaslı olarak kaldığıdır. 1965 yılında köyün ismi “Topağaç” olarak değiştirilmiştir.

4.1.3. Nüfus Yapısı

Topağaç Köyü'nde yaklaşık 300 hane ve 2010 sayımına göre 1.232 nüfus bulunmaktadır. Köyün yerli halkı manavlardan oluşmaktadır. 1800'lü yılların sonunda Karadeniz'den aldığı göç ile bugün Karadeniz-Manav karışımı bir köy yerleşmesi durumuna dönmüştür. 1950'li yıllara kadar Karadeniz'den göç almaya devam etmiştir. Fakat son 60 yıl içerisinde 1-2 hanenin dışında köy dışarıdan nüfus almamıştır. 1999 Depremi'nin herhangi bir yıkıma sebep olmadığı yerleşmede bu tarihten sonra depreme dayalı olarak belirgin bir nüfus artışı veya azalışı olmamıştır.

Tablo 9: Yıllara Göre Topağaç Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	402	448	473	515	535	609	598	598
ERKEK	382	408	470	497	568	573	606	634
TOPLAM	784	856	943	1.012	1.103	1.182	1.204	1.232

Kaynak: TÜİK

4.1.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Köyün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. Özellikle yerli halk olan Manav halkın tamamı tarım ve hayvancılıkla uğraşırken Karadenizlilerin bir kısmı şehrin değişik yerlerinde inşaatçılıkla uğraşmaktadır. 300 hanenin yaklaşık 200 hanesi 3.690 dönüm arazide tarımla uğraşmaktadır. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır, fındık, fiğ ve buğdaydır. Köyde tarımın yanı sıra 29 dönüm arazi üzerinde kavakçılık da yapılmaktadır.

Tarımın ardından ikinci önemli ekonomik uğraş hayvancılıktır. 900 dönümlük geniş mera alanının bulunması hayvancılığın yoğun olarak yapılmasına sebep olmuştur. Köyde yaklaşık 626 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. 20-25 hayvana sahip birkaç hane bulunurken geriye kalan hanelerde 3-5 adet hayvan bulunmaktadır. Hayvancılık hem besicilik hem de süt üretimi için yapılmaktadır. Köyde küçükbaş hayvan ve tavuk çiftliği bulunmamaktadır. Arıcılık bir hanede 10-15 kovan ile sınırlı olarak yapılmaktadır.

Tablo 10: Topağaç Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fındık	Fiğ	Buğday	Yonca		B.Baş	K.Baş	Kanathlı Hayvan
3.690	146	2.034	93	31	14	8	900	626	-	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Topağaç Köyü'nde hisseli arazi yapısı ve miras yoluyla arazilerin genç kuşaklara bölünmesinden dolayı tarım daha çok orta yaş ve üzeri nüfus tarafından yapılmaktayken genç nüfus başta köy çevresinde kurulan fabrikalar olmak üzere Akyazı ve Adapazarı'ndaki sanayi kuruluşlarında çalışmaktadır. Ulaşımına 1967 yılında açılan D-100 Karayolu ve 1987 yılında açılan TEM otoyolu köyün yakınlarında fabrikaların kurulmasına sebep olmuştur. Bu fabrikalar genç nüfus için önemli birer istihdam

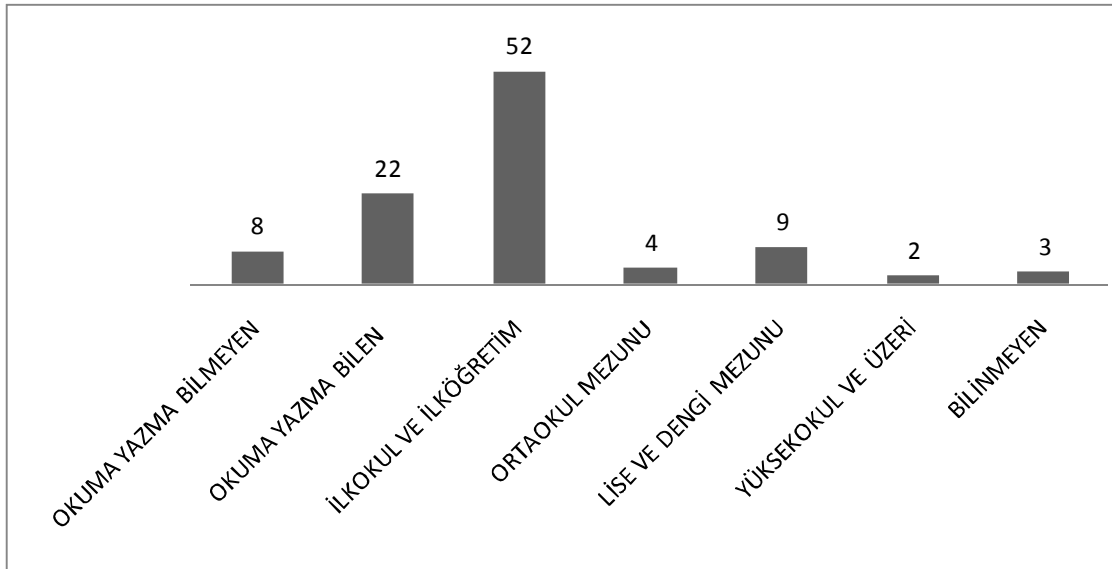
kaynağıdır. Köye yaklaşık 2 km mesafede bulunan 4 adet fabrikada 50'ye yakın insan çalışmaktadır.

Köyde ticari hayat fazla gelişmemiştir. İhtiyaçların karşılanabileceği 5 adet bakkal bulunmaktadır. 2010 senesine kadar faaliyet gösteren benzin istasyonu resmi birtakım sorunlardan dolayı kapanmıştır. Bunun dışında 5 adet kahvehane bulunmaktadır. İhtiyaçlar ulaşım imkanlarının gelişmiş olmasından dolayı daha çok Akyazı şehir merkezinden temin edilir. Çevre köyleri içine alan ve 30 dakikada bir Akyazı'ya kalkan bir otobüs hattı mevcuttur. Bunun dışında 2 km ötedeki Akyazı yoluna çıkıldığında 15-20 dakikada bir Akyazı ve Adapazarı yönüne otobüsler geçmektedir. Otobüs hatlarının yanı sıra 300 hanenin yaklaşık üçte birinde var olan özel taşıt ve çalışmak için Adapazarı ve Akyazı'ya gidenler vasıtasıyla da ihtiyaçlar temin edilmektedir.

4.1.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Topağaç Köyü'nde 8 yıllık eğitim yapan "Topağaç İlköğretim Okulu"nda 130 öğrenci eğitim görmektedir. Okula ait lojmanın da bulunması okulda çalışan 11 Öğretmenin 5 tanesinin köyde ikamet etmesine sebep olmuştur. İlköğretimden mezun öğrenciler lise için daha çok Akyazı'ya gitmektedirler. Liseye devam eden öğrenci sayısı yaklaşık 20'dir. Köyde üniversiteye devam eden 6 öğrenci vardır. Okuma yazma bilmeyen 84 kişinin olduğu köyde lise mezunu 95, üniversite mezunu 22 kişi ikamet etmektedir.

Grafik 2: Topağaç Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Köyde sağlık ocağı yoktur. Sağlık hizmetini vermek üzere Akyazı Sağlık Ocağı'ndan köye ait aile hekimi haftanın bir günü köye gelmektedir.

Kanalizasyon altyapısının bulunmadığı köyde temizlik hizmetleri Akyazı Belediyesi tarafından karşılanmaktadır.

4.1.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Topağaç Köyü'nün kuzeyinden sınırları içerisinde 1.800 metre mesafede geçmesi planlanan otoyol, köyü kuzey-güney şeklinde ikiye bölecektir. Bunun sonucunda güney kısımda yerleşim alanları, kuzey kısımda da köyün 500 dönümlük mera alanı ve 200-250 dönüm tarım arazisi kalmaktadır. Yolun geçeceği alanda ise 150 dönüm tarım alanı doğrudan ve yolun iki yanında sonraki yıllarda 300 dönüm tarım alanı dolaylı olarak kaybedilecektir.

Şekil 10: TEM Otoyolu Topağaç Köyü Mevkii Altgeçidi



1987 senesinde yapımı tamamlanan TEM Otoyolu aynı şekilde köyü ikiye bölmüştür. Bunun sonucu tarla sahiplerinin tarlalarına ulaşımı altgeçitlerle sağlanmaktadır. Fakat yapılan bu altgeçitler Şekil 10'da da görüldüğü gibi bahar ve kış aylarında yağmur suyu

ile dolduğundan geçiş zorlaşmaktadır. Benzer durum bu yol ile de tekrarlanacaktır. Köy bir kez daha bölünecek ve tarım arazileri azalacaktır. Üstelik bu sefer köyün ikinci önemli ekonomik faaliyeti olan hayvancılık üzerinde olumsuz etki gösterecek ve 500 dönüm mera alanı kuzeyde kalacaktır. Ortaya çıkacak bu durumda hayvanların yolun karşısına her gün gidip gelmesi zorlaşacak mera alanı atıl hale gelecektir.

4.2. Osmanbey Köyü

4.2.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın doğusunda Akyazı ilçesi sınırları içerisinde bulunan Osmanbey Köyü'nün yerleşim merkezinin 700 metre batısında Karacasu, 2.5 km doğusunda ise Dinsiz Deresi bulunmaktadır. Bunun yanında kuzeyinde idari sınırlarının içerisinde D-100 karayolu, güneyden ise sınırları dışından 900 metre mesafeden TEM otoyolu geçmektedir. İdari yönden komşuları kuzeybatıda Yeniorman köyü, kuzeyde Yağbasan ve Yukarıçalıca köyleri, kuzeydoğuda Kargalıhanbaba köyü, doğuda Uzuncaorman ve Kumköprü köyleri, güneyden Topağaç ve Vakıf köyleri, batıda Kızılcıkorman köyüdür. Osmanbey Köyü Akyazı'ya 8 km, Adapazarı ilçesine ise 20 km mesafededir.

4.2.2. Tarihçesi

Osmanbey Köyü'nün yerleşmesi Osmanlı Beyliği'nin Bizans üzerine yaptığı seferlerle bölgeyi Türkleştirdiği tarih olan 1300'lü yıllara dayanır. İsmi nereden geldiği tam olarak bilinmemektedir. 1944 yılına kadar Akyazı Kasabasına bağlı yerleşmeyken bu tarihten sonra Kocaeli ili Akyazı ilçesine bağlı bir köy yerleşmesi 1954 yılından sonra ise kurulan Sakarya iline bağlanan Akyazı ilçesine bağlı köy yerleşmesi olmuştur. Günümüzde hala Ormanköy vasfını korumaktadır.

4.2.3. Nüfus Yapısı

Osmanbey Köyü'nde yaklaşık 200 hane bulunmakta ve 2010 sayımına göre 1.027 kişi yaşamaktadır. Köyün yerli halkı manav halktır. Fakat 93 Harbi olarak adlandırılan 1877-78 Osmanlı-Rus Savaşı'ndan sonra köye Bulgaristan'dan gelen muhacir halk da yerleşmiştir. Muhacir halkın toplu olarak geldiği bir sonraki dönem ise 1953 yılıdır. Günümüzde köyde manav ve muhacir dağılımı eşittir. Son 50 yıllık dönemde belirgin

bir nüfus hareketi gerçekleşmemiştir. 1999 depreminde 6 evin hasar gördüğü köyde az da olsa çevre illere göç gerçekleşmiştir.

Tablo 11: Yıllara Göre Osmanbey Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	391	448	456	496	522	529	498	498
ERKEK	364	401	420	431	456	505	497	529
TOPLAM	755	849	876	927	978	1.034	995	1.027

Kaynak:TÜİK

4.2.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Osmanbey köyünün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. Köyde ekilip biçilen 4.048 dönüm arazi bulunmaktadır. Ekilen başlıca ürünler pancar, mısır, çeşitli sebzeler ve çilektir. Köy arazilerinin parçalı yapıda ve hisseli olması tarım faaliyetinin en önemli sorunudur. Bu durum genç nüfusun tarım dışındaki sektörlerde çalışmasına sebep olmuştur.

Tarımdan sonraki bir diğer uğraş ise yaklaşık 1.200 dönüm mera alanı üzerinde 100 hanenin yaptığı hayvancılıktır. Köyde toplam 398 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Hayvancılık hem besi hem de süt üretimi amacıyla yapılmaktadır. Köyde ayrıca 25.000 hayvan kapasiteli tavuk çiftliği bulunmaktadır. Küçükbaş hayvan ve arıcılık yapılmamaktadır.

Tablo 12: Osmanbey Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Ş. Pan.	Fındık	Buğday	Arpa		B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
4.048	136	2.290	23	19	17	16	1.200	398	-	25.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Tarım ve hayvancılığın dışında özellikle genç nüfus yerleşmeye yakın yerlerdeki fabrikalarda çalışmaktadır. Köyün idari sınırları içerisinde yer alan nişasta fabrikasında 33 kişi, yem fabrikasında da 14 kişi çalışmaktadır. Bunun yanında 2011 yılının ikinci yarısında bitecek iş makinesi fabrikası da köy için çalışma alanı olacaktır. Yine köyün 1.500 dönümlük alanının içerisine bir otomobil fabrikası kurulması planlanmaktadır.

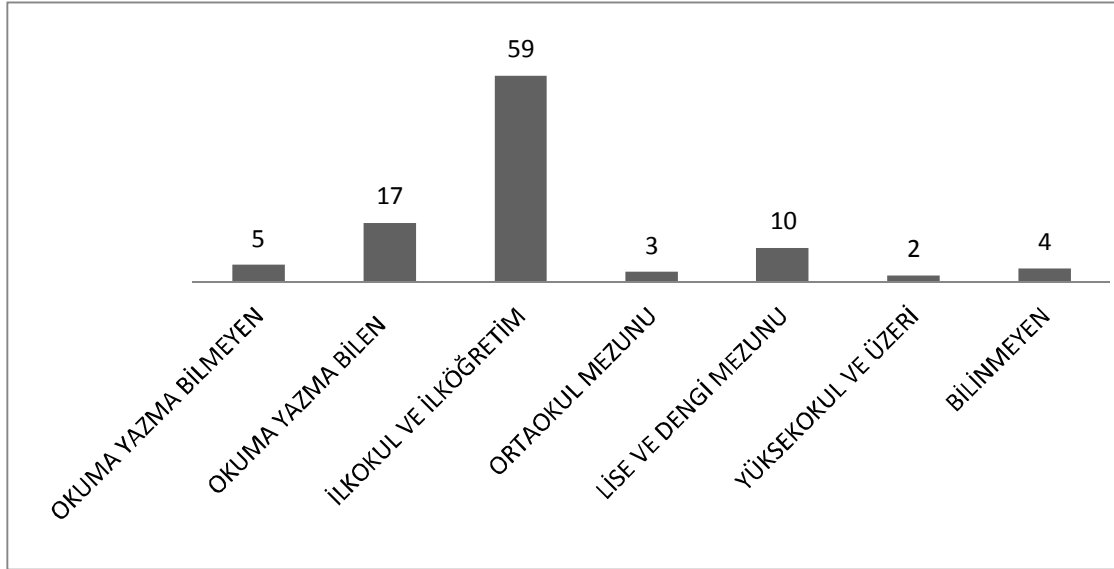
Çevredeki fabrikaların dışında Akyazı ve Adapazarı'nda yer alan Organize Sanayi Bölgeleri de Osmanbey Köyü için istihdam kapısıdır. Köyde ikamet edip Akyazı'da esnafılık yapan 6 kişi bulunmaktadır.

Köy içerisinde ticari hayat canlı değildir. İhtiyaçların karşılandığı 3 tane bakkal bulunmaktadır. Köyün ulaşım imkanlarının gelişmiş olması ve önemli ulaşım yollarına yakın olması ihtiyaçların kolay bir şekilde dışarıdan teminini sağlamıştır. Köy içerisinde saat başı Akyazı'ya halk otobüsü kalkarken, 1 km ötedeki Adapazarı- Akyazı yolu üzerinden 10 dk.'da bir Adapazarı ve Akyazı'ya otobüs geçmektedir.

4.2.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Köyde 1 doktor ve 1 sağlık görevlisinin hizmet verdiği sağlık ocağı bulunmaktadır. Köye sağlık hizmetleri almak için komşu köy olan Kumköprü'den de vatandaşlar gelmektedir.

Grafik 3: Osmanbey Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

8 yıllık eğitim verilen, Kumköprü Köyü ve Osmanbey Köyü öğrencilerinin eğitim gördüğü “Nahit Mentеше İlköğretim Okulu”nda 130 öğrenci eğitim görmektedir. Bu öğrencilerin 85-90 tanesi Osmanbey Köyü'ne aittir. Ayrıca bu okulun 10 öğretmeninden 5 tanesi köyde ikamet etmektedir. Köyde liseye devam eden yaklaşık 60 öğrenci bulunmaktadır. Lise eğitimi için öğrenciler ulaşımın geliştiği Akyazı ve Adapazarı ilçelerindeki liselere gitmektedir. Üniversiteye giden 9 öğrencinin bulunduğu köyde

okuma yazma bilmeyen 46 kişi, lise mezunu 96 ve üniversite mezunu 25 kişi bulunmaktadır. Köyde 1 tane cami bulunmaktadır.

4.2.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Kuzey Marmara Otoyolu'nun, Osmanbey Köyü'nün güneyinden 1.500 m mesafede yerleşim sınırları içerisinde geçmesi planlanmaktadır. Bu durumda yolun güney kısmında yaklaşık 200-250 dönüm arazi kalacaktır. Yolun geçtiği güzergahta tarım ve orman alanları bulunmaktadır. Tahmini olarak 150 dönüm tarım ve orman alanı kaybolacak ve yolun iki yanındaki 300 dönüm tarım ve orman alanı da açılacak yanyollar ve muhtemel imar izinleri ile olumsuz etkilenecektir. 1967 senesinde yapımı tamamlanan D-100 Karayolu yerleşim alanı da daha önce köyü güney ve kuzey şeklinde bölmüş ortaya çıkan durumda bazı tarım arazileri yolun kuzey kısmında kalmıştı. Yeni durumda da benzer sonuçlar ortaya çıkacak ve köy tekrar otoyolla bölünecektir. Bu durumda güneyde kalan tarım arazilerine ulaşım kontrollü olarak yapılacak altgeçitlerden sağlanacaktır. Ekonomisinin tarım ve hayvancılığa dayalı olduğu Osmanbey Köyü'nde zaten varolan hisseli ve parçalı arazi yapısı daha olumsuz etkilenecektir. Böyle bir durumda toplulaştırma politikaları ile arazilerin toplanmasının gündeme gelmesi muhtemeldir.

4.3. Vakıf Mahallesi

4.3.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın batısında D-100 Karayolu'nun güneyi ve TEM Otoyolu'nun kuzeyinde kalan Vakıf Mahallesi Akyazı-Mudurnu yolu üzerinde kuzey-güney doğrultulu olarak yer almaktadır. idari yönden komşuları: kuzeyde Osmanbey ve Kızılcıkorman, batısında Eskibedil Mahallesi ve Uzunçınar Köyü, güneyinde Seyfeler ve Kabakulak Köyleri bulunmaktadır. Yerleşim alanının batısında Karaca deresi bulunmaktadır. Vakıf Mahallesi Akyazı ilçesine 8 km, Adapazarı ilçesine 20 km uzaklıkta bulunmaktadır.

4.3.2. Tarihçesi

Yerleşmenin ilk sakinleri Rumlardır. 1300'lü yılların başında Osmanlı Beylerinden Konuralp'in bölgeyi fethedip Türk topraklarına katması sonucu bölgeyi Türkleştirmek

amacıyla Anadolu'dan Türk nüfus buraya taşınmıştır. Yerleşme o dönemde bölgedeki en büyük yerleşme olup eski ismi "Sarıçayır" dır. 1954 yılına kadar Kocaeli ili Akyazı ilçesine bağlıyken bu tarihten sonra Akyazı'nın Sakarya'ya bağlanmasıyla Sakarya il sınırlarına dahil edilmiştir. 2004 yılına kadar köy yerleşmesiyken bu tarihte mahalle statüsü kazanmıştır.

4.3.3. Nüfus Yapısı

Yerleşmede 300-350 hane bulunurken 2010 yılı ADNKS'ye göre nüfusu 1.192'dir. 1965 yılından 2000 yılına kadar nüfusu artmaktayken son 10 yılda herhangi bir artış olmamıştır. Yerli halk manavlardan oluşmaktadır. Fakat 1980'li yıllardan itibaren Karadeniz'den 5-6 hane göç almıştır.

Tablo 13: Yıllara Göre Vakıf Mahallesi'nin Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	484	534	537	610	572	621	627	621
ERKEK	488	500	530	529	570	538	565	571
TOPLAM	972	1.034	1.067	1.139	1.142	1.159	1.192	1.192

Kaynak: TÜİK

4.3.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Vakıf Mahallesi'nin ekonomisi daha çok tarıma dayanır. Hemen her hane çiftçilikle uğraşır. Ekilip biçilen araziler yaklaşık 7.000 dönüm civarındadır. Başlıca tarımı yapılan ürünler: mısır, fiğ ve fındıktır. Yerleşmede sadece 200 dönüm mera alanı bulunmaktadır. Kısıtlı olan bu mera alanı ve yerleşmenin içerisinden geçen ve oldukça işlek olan Adapazarı – Mudurnu Yolu hayvancılığın daha çok ahır hayvancılığı şeklinde yapılmasını zorunlu kılmıştır. Yerleşmede 270 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Hayvancılık daha çok besi amacıyla yapılmakta ve entegre et üretim tesislerine satılmaktadır. Küçükbaş hayvanın bulunmadığı köyde 2 tane 20.000'er kapasiteli tavuk çiftliği bulunmaktadır.

Tablo 14 : Vakıf Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fiğ	Fındık	Yonca	Buğday		B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
6.860	283	6.296	108	62	34	22	200	270	-	40.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

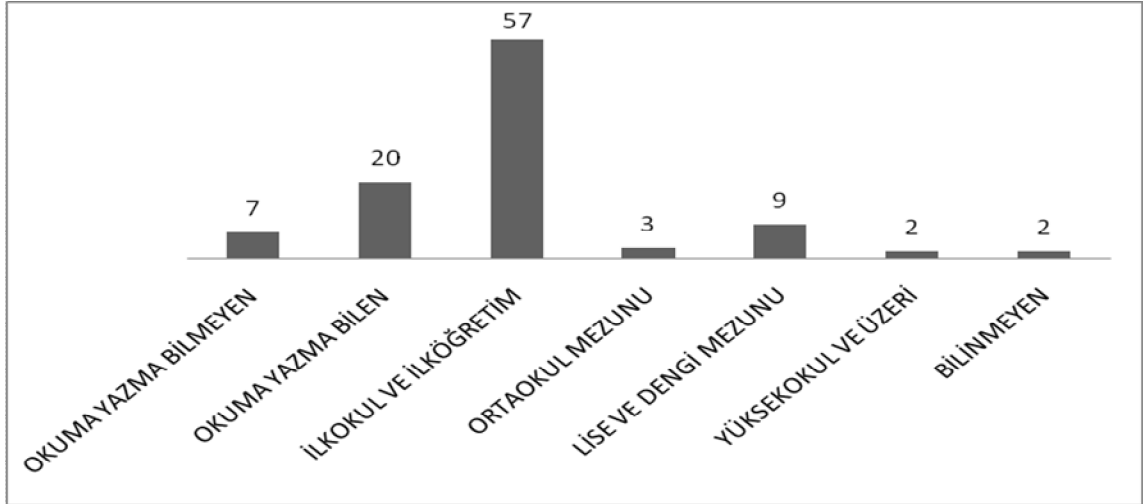
1987 yılında yerleşmenin güneyinden doğu-batı uzantılı olarak geçen TEM otoyolu bölgede fabrikaların kurulmasına sebep olmuştur. 1990'lı yıllarla birlikte yerleşme sınırları içerisine vinç fabrikası, un fabrikası, yem fabrikası, kereste ve nişasta fabrikası kurulmuştur. Kurulan bu fabrikalardan biri TEM Otoyolu'nun güney kısmında kalırken diğerleri yolun kuzey kısmındadır. Fabrikalar yerleşme halkı açısından istihdam kapısı olmuştur. Yaklaşık 100-120 kişi bu fabrikalarda çalışmaktadır.

Mahalle sınırları içerisinde ticari hayat canlı değildir. İhtiyaçların karşılanabildiği sadece 1 bakkal bulunurken alışveriş daha çok 4 km ötedeki Akyazı'dan yapılmaktadır. Ulaşım imkanları gelişmiştir. Akyazı'ya 15 dk.'da bir mahalle içinden otobüs geçmektedir. Adapazarı ile ulaşım 30 dk.'da bir Akyazı - Adapazarı hattı ile yapılmaktadır.

4.3.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Vakıf Mahallesi'nde sağlık ocağı bulunmamaktadır. Sağlık hizmetleri için Akyazı şehir merkezindeki sağlık ocağına gidilmektedir.

Grafik 4: Vakıf Mahallesi Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK 2010

Mahallede bulunan 200 öğrenci mevcutlu ilköğretim okulu 8 yıllık eğitim vermektedir. Mahalleden bu okula 130 öğrenci gitmektedir. Ayrıca TEM Otoyolu'nun böldüğü güney alanda kalan 30-35 haneden bazı öğrenciler Akyazı şehir merkezine ulaşım daha kolay olduğu için Akyazı'ya gitmektedirler. Bu durum yolun yerleşmeler üzerindeki etkisine güzel bir örnektir.

Liseye devam etme oranı %80'dir. Öğrenciler lise eğitimi için Akyazı'daki liselere gitmektedir. Mahallede okuryazar olmayan 69 kişi bulunurken, lise mezunu 100 kişi ve üniversite mezunu 23 kişi bulunmaktadır.

4.3.6. Otoyolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yerleşim alanının kuzeydoğusundan yaklaşık 1500 metre mesafede geçmesi planlanan otoyolun yerleşim alanına yapacağı muhtemel etki komşu diğer yerleşmelere göre biraz daha sınırlıdır. Yaklaşık 100-150 dönüm tarım arazisi, yapılacak otoyolun kuzeyinde kalacaktır. Otoyol ise geçeceği alanda 150 dönüm kadar tarım arazisini doğrudan, 300 dönüm tarım arazisini ise dolaylı olarak etkileyecektir. Otoyol bu güzergahta Karasu üzerinden geçecektir. Taşıma ve nakliye amaçlı olarak kullanılması planlanan bu yol üzerinden geçecek ağır vasıtaların ortaya çıkardığı atık gazlar tarımda sulamada kullanılan bu derenin kirlenmesine ve tarım arazilerinde yetiştirilecek tarım ürünlerinin kalitesinin düşmesine sebep olması ihtimal dahilindedir.

1987 yılında yerleşmenin güneyinden geçen otoyolun ardından yerleşme sınırları içerisine kurulan fabrikaların istihdama yaptığı etki düşünüldüğünde inşa edilecek otoyolun fabrika sahalarını artırması ve parçalı arazi yapısından olumsuz etkilenen genç nüfusa olumlu etki yapacağı düşünülebilir.

4.4. Kızılıcıkorman Köyü

4.4.1. Yerleşmenin Konumu

Kızılıcıkorman Köyü Sakarya'nın doğusunda Dinsiz Deresi'nin 100 metre kadar batısında D-100 Karayolu'nun iki yanında doğu batı uzantılı olarak yer alır. Yerleşmenin doğusunda D-100 Mudurnu bağlantı yolu, batısında ise Akyazı girişi bulunmaktadır. İdari yönden komşuları ise kuzeyinde Türkormanköy, kuzeydoğusunda Yeniorman Köyü, doğusunda Osmanbey Köyü, güneyinde Vakıf ve Eskibedil Köyleri, batısında Bedilkadirbey köyleridir. Kızılıcıkorman Köyü Adapazarı şehir merkezine 20 km, Akyazı ilçe merkezine 11 km uzaklıkta bulunmaktadır.

4.4.2. Tarihçesi

Kızılıcıkorman Köyü 93 harbi denilen 1877 – 1878 Osmanlı - Rus savaşı sonrasında balkanlardan göç eden muhacir Türkler tarafından kurulmuştur. Yerleşim alanının ismi

bölgede bulunan kızılıık ormanından gelmektedir. 1965 yılında yerleşim alanının ortasından geçen D-100 Karayolu bölgede bulunan kızılıık ağaçlarının tahribine sebep olmuştur. Günümüzde köye ismini veren kızılıık ağaçları az miktarda kalmıştır. Kızılııkorman Köyü 1954 yılına kadar Kocaeli ili Akyazı ilçesine bağılyken 1954 yılında Sakarya'nın il olmasıyla Sakarya ili Akyazı ilçesine bağı köy yerleşmesi olarak varlığını sürdürmektedir.

4.4.3. Nüfus Yapısı

Yerleşmede yaklaşık 170 hanede 2010 sayımına göre 733 nüfus yaşamaktadır. Köyün yerli halkı Bulgaristan'dan göç eden ve muhacir olartak nitelendirilen halktır. Köye 1965 yıllarından itibaren Karadeniz'den göç gerçekleşmiştir. Günümüzde muhacir nüfus %70 oranındadır. 1965-1970 yılları arasında belirgin bir nüfus artışı görülürken bu tarihten sonra köye belirgin bir şekilde göç gerçekleşmemiştir. 1999 depreminden sonra Adapazarı ve Akyazı'dan daha önce köyden göç edenlerin geriye gelmesi ile nüfus artmış fakat 2000 yılından sonra tekrar köyden dışarıya göç gerçekleşmiştir. Dışarıya göçün gerçekleşmesinde köyün ortasından geçen D-100 Karayolu'nun etkisi büyüktür. Yolun inşasıyla birlikte tarım alanları azalmış, yapılan tarımın ve hayvancılığın kalitesi düşmüştür. Üstelik yolla birlikte köy yakınlarına kurulan başta nişasta fabrikaları olmak üzere diğere sanayi tesislerinin, yerleşmenin içinden geçen Karacasu deresini kirletmesi çiftçileri rahatsız etmiştir. Bu yüzden genç nüfus dışarıya göç etmektedir.

Tablo 15: Yıllara Göre Kızılııkorman Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	279	309	309	340	359	378	396	369
ERKEK	263	315	303	303	297	346	425	364
TOPLAM	542	624	612	643	656	724	821	733

Kaynak:TÜİK

4.4.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Kızılııkorman Köyü'nün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. Köy arazileri içerisinde yaklaşık 3.000 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Fakat hisseli arazi yapısından dolayı resmi kayıtlarda oldukça düşük tarım arazisi görülmektedir. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır, fiğ ve yoncadır. Daha önceleri yoğun olarak tarımı

yapılan tütün son 3-4 yıldır ekonomik sebeplerden dolayı bırakılmıştır. Tarımın başlıca sorunu tarım arazilerinin miras yolu ile bölünmesi ve parçalı yapısıdır. Hane başına düşen arazi miktarı 20-30 dönümdür. Bu da tarım gelirlerinin düşük olmasına ve genç nüfusun tarım dışında diğer sektörlerde çalışmasına sebep olmaktadır.

Köyün 1.000 dönüm mera alanının olması tarımdan sonraki ekonomik faaliyetin hayvancılık olmasına sebep olmuştur. Hayvancılık besi amaçlı yapılmaktadır. 500 civarında büyükbaş hayvan bulunmaktadır.

Tablo 16: Kızılıcıkorman Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fiğ	Yonca	Süperge Otu	Meyve		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
1.833	108	1.628	93	37	6	-	1.000	404	-	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Kızılıcıkorman Köyü'nün D-100 Karayolu kenarında yer alması bölgede sanayi kuruluşlarının var olmasına sebep olmuştur. Bu fabrikalar özellikle köyün gençleri tarafından istihdam kapısıdır. Köy sınırları içerisinde bulunan un fabrikasında 6 kişi, beton fabrikasında ise 3 kişi çalışmaktadır. Bunun yanında ulaşım ağının çok gelişmiş olması iş amacıyla Adapazarı ve Akyazı'ya da gidilmesine sebep olmuştur.

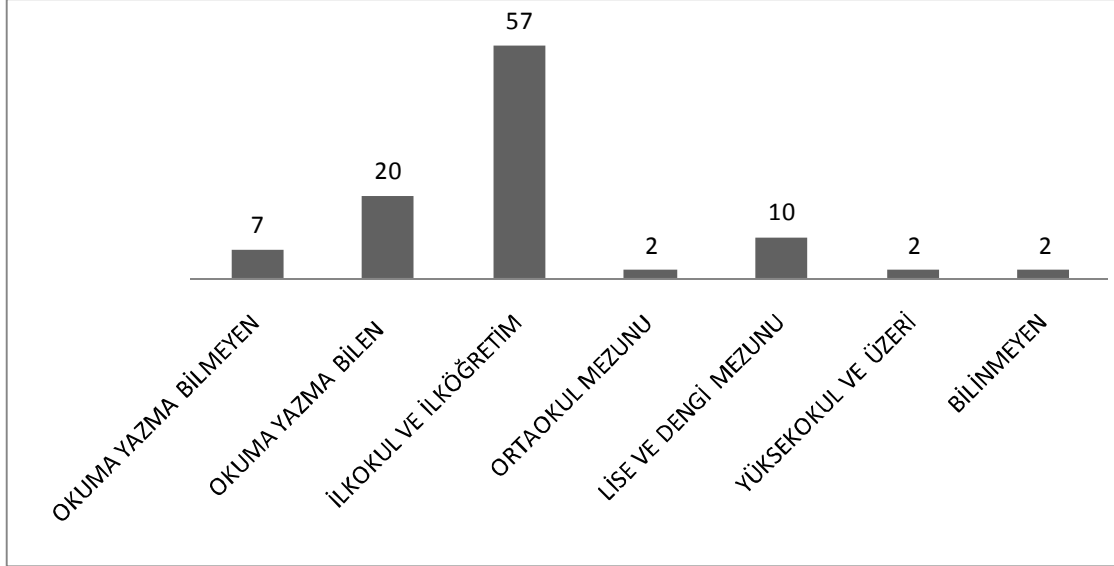
Köy içerisinde ihtiyaçları karşılayacak ticari kurum sınırlıdır. Sadece bir bakkalın bulunduğu köyde gençlerin ve yaşlıların ayrı olarak kullandığı 2 kahve bulunmaktadır. İhtiyaçlar için 11km ötedeki Akyazı'ya daha sık gidilmektedir. Köyden 30 dakika aralıklarla Akyazı'ya dolmuşlar kalkmaktadır. Ayrıca D-100 Karayolu üzerinden 15 dakikada bir Hendek'ten Adapazarı'na giden otobüsler de geçmektedir.

4.4.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Kızılıcıkorman Köyü'nde ilköğretim 3. Sınıfa kadar 29 öğrenciyle eğitim verilen "Kızılıcıkorman İlköğretim Okulu" bulunmaktadır. 4. sınıftan itibaren ilköğretim öğrencileri Vakıf Mahallesi'ndeki ilköğretime gitmektedir. Bu şekilde taşınmalı eğitim yapan 30 öğrenci bulunmaktadır. Ayrıca ulaşım imkanlarının elverişliliğinden dolayı yaklaşık 40 öğrenci de Adapazarı'ndaki çeşitli ilköğretim okullarına gitmektedir. Köyden liseye yaklaşık 10-12 öğrenci gitmektedir. Lise eğitimi için öğrenciler Akyazı ve Adapazarı'na gitmektedir.

Köyde okuryazar olmayan 47 kişi bulunurken, lise mezunu 69 kişi ve üniversite mezunu 16 kişi bulunmaktadır.

Grafik 5: Kızılıcıkorman Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Köyde sağlık ocağı bulunmamaktadır. Sağlık hizmetleri için Akyazı'da bulunan sağlık ocağına gidilmektedir.

4.4.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Kuzey Marmara Otoyolu'nun Kızılıcıkorman Köyü sınırları içerisinde GD-KB uzantılı olarak 3.500 m mesafede geçmesi planlanmaktadır. Yolun geçtiği alanda köyün mera alanının bir kısmı bulunmaktadır. Yol bu mera alanının üzerinden 900 m. mesafede geçip merayı ikiye bölecektir. Bunun yanında yine köy sınırları içerisinde yapılacak bağlantı yolları ile birlikte 250 dönüm kadar tarım arazisinin yola birlikte kaybedileceği tahmin edilmektedir. Birinci ve ikinci sınıf tarım arazisi olarak tanımlanan bu alanlarda dolaylı olarak 500 dönüm tarım arazisi de olumsuz etkilenecektir. Otoyol yerleşmenin KB-GD sınırından geçtiği için yolun karşısında kalacak tarım arazisi çok sınırlı olacaktır.

Ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalı olan köyde mera ve tarım arazisinin otoyolla birlikte kaybolması köy halkının zaten parçalı olan arazi sahipliğini daha da olumsuz etkileyecektir. Bu durumda toplulaştırma çalışmalarının yapılması gerekecektir. D-100 Karayolu'nun daha önceden köy arazilerini olumsuz etkilediği düşünüldüğünde aynı

olumsuz durum tekrar görülecek ve hane başına düşen arazi sahipliği azalacağından tarım nüfusu başka sektörler kayacaktır. Bu durumu köy sınırları içerisinde yapılacak bağlantı yolu daha da tetikleyebilir. D-100 Karayolu ve yeni otoyolun arasında kalacak köy bağlantı yolunun etkisiyle fabrika sahası haline gelebilir.

4.5. Eskibedil Mahallesi

4.5.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın doğusunda, Karaca Deresi'nin batısında, D-100 Karayolu'nun güneyinde yer alan Eskibedil Köyü'nün idari yönden komşuları: kuzeyde Kızılcıkorman Köyü, doğusunda Vakıf Mahallesi, güneyinde Uzunçınar Köyü, batısında Erdoğan Köyü bulunmaktadır. Eskibedil Mahallesi Adapazarı şehir merkezine 19 km, Akyazı şehir merkezine 7 km uzaklıktadır.

Şekil 11: Eskibedil Mahallesi



4.5.2. Tarihçesi

Eskibedil Mahallesi 93 harbi olarak adlandırılan 1877-78 Osmanlı-Rus Savaşı'ndan sonra bölgeye yerleşen Bulgaristan muhacirler tarafından kurulmuştur. Yerleşmenin isminin nereden geldiği tam olarak bilinmemektedir.

1954 yılına kadar Kocaeli ili Akyazı ilçesine bağlı köy yerleşmesiyken bu tarihten sonra Sakarya ili Akyazı ilçesine bağlı köy yerleşmesi olmuştur. 2008 yılında mahalle statüsü kazanmıştır.

4.5.3. Nüfus Yapısı

Eskibedil Mahallesi'nde 130 hane ve 2010 yılı ADNKS'ye göre 653 nüfus yaşamaktadır. Yerleşmeyi kuran muhacir halkken 1950'li yıllardan itibaren Karadeniz Bölgesi'nden göç almıştır. Günümüzde yerleşmedeki 130 hanenin yaklaşık 30 hanesi Doğu Karadeniz kökenlidir.

Tablo 17: Yıllar İtibariyle Eskibedil Mahallesi'nin Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	248	299	295	330	327	348	329	343
ERKEK	249	280	280	300	290	296	304	310
TOPLAM	497	579	575	630	617	644	633	653

Kaynak:TÜİK

4.5.4. Ekonomik ve Ticari Hayat

Eskibedil Mahallesi'nin ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalıdır. 130 hanenin hepsi tarımla uğraşır. Tarım yapılan yaklaşık 3.000 dönüm arazi bulunmaktadır. Başlıca ekilen ürünler: mısır, fındık ve fiğ'dir. Yerleşme sınırları içinden geçen Karaca Su sulama amaçlı kullanılır.

650 dönüm mera arazisinin bulunduğu mahallede 438 adet büyükbaş, 30 adet küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Hayvancılık besi amaçlı yapılmaktadır. Mahalle sınırları içerisinde sahibi yerleşme dışından olan 23.000 hayvan kapasiteli bir de tavuk çiftliği bulunmaktadır.

Tarım ve hayvancılığın dışında 2 kişi yaklaşık 40 dönüm alan üzerinde kavakçılık yapmaktadır.

Tablo 18: Eskibedil Mahallesi'nin Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fındık	Fiğ	Ş. Pan.	Yonca		B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
2.397	140	2.084	83	54	39	32	650	438	30	23.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Mahalle sınırları içerisinde herhangi bir fabrika veya tesis bulunmamaktadır. Genç nüfus Akyazı ve Adapazarı civarındaki sanayi tesislerinde çalışmaktadır.

Yerleşme içerisinde sadece 2 tane bakkal bulunmaktadır. Halk ihtiyaçlarını daha çok Akyazı şehir merkezinden karşılamaktadır. Eskibedil Mahallesi'nden 20 dakikada bir Akyazı'ya otobüs seferleri mevcuttur. Adapazarı ile ulaşım mahalleye 2 km uzaklıktaki D-100 Karayolu üzerinden geçen Hendek-Adapazarı otobüsleri ile sağlanmaktadır.

4.5.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Eskibedil'de sağlık ocağı bulunmamaktadır. Yerleşme halkı sağlık ihtiyaçları için Akyazı'daki sağlık ocağına gitmektedir.

Yerleşmede ilköğretim 3. Sınıfa kadar 28 öğrenciye eğitim veren bir okul bulunmaktadır. 47 öğrenci 3. sınıftan sonra eğitim için 4 km güneyde yer alan Kabakulak Köyü'ne gitmektedir. Öğrenciler ilköğretimden sonra lise eğitimi için Akyazı'daki liselere gitmektedir. Mahallede üniversitede okuyan 4 öğrenci bulunmaktadır. Ayrıca mahalle sınırları içerisinde 50 öğrenci kapasiteli ortaöğretim öğrenci yurdu bulunmaktadır. Mahallede okuyup olmayan 27 kişi bulunurken, lise mezunu 63 kişi vardır. Üniversite ve yüksekokul mezunu yoktur.

Mahallede mevcut bir cami bulunmaktadır. Bir tane de yapım aşaması süren cami mevcuttur.

4.5.6. Otoyolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yapılması planlanan otoyolun yerleşmenin kuzeydoğusundan KB-GD uzantılı olarak 1.700 m. geçmesi planlanmaktadır. Otoyol yerleşme sınırlarına teğet geçeceğinden kaybedilen arazi sınırlı olacaktır. Doğudan komşusu olan Kızılcıkorman Köyü ile arada kalacak otoyolun yerleşmenin 20-25 dönüm tarım arazisinin kaybına sebep olacaktır. Bunun yanında Eskibedil Mahallesi'nin D-100 Akyazı bağlantı yoluna 1,5 km; Kuzey

Marmara Otoyolu'nun bağlantı yoluna da 2 km mesafede olması tarım dışında alternatif sektörlerin gelişmesine de imkan tanıyıp genç nüfusun tarım sektörü dışında kurulması muhtemel fabrikalarda çalışabilmesi için imkanlar oluşabilecektir.

4.6. Bedilkadirbey Mahallesi

4.6.1. Yerleşmenin Konumu

Bedilkadirbey Mahallesi, Adapazarı Ovası'nın doğusunda TEM Otoyolu'nun kuzeyinde Karaca Deresi'nin batısında yer almaktadır. İdari yönden komşuları: güneyinde Kazancı Köyü, batısında Şeyhköy ve Bediltahirbey Köyü, kuzeyinde Kızılcıkorman Köyü, doğusunda Erdoğan Köyü yer alır. Akyazı şehir merkezine 10 km, Adapazarı şehir merkezine 20 km uzaklıktadır.

4.6.2. Tarihçesi

Bedilkadirbey Mahallesi 93 Harbi sonrası Kafkasya'dan göç eden Abhazlar tarafından kurulmuştur. Yerleşmenin adı çevre köyler tarafından "Balballı" olarak bilinir Fakat resmi kayıtlarda "Bedilkadirbey" olarak geçer. Balballı ismi komşu köy olan Bediltahirbey ile bu mahalleye birlikte verilen ortak addır. 2004 yılına kadar Akyazı ilçesine bağlı köy yerleşmesi olan Bedilkadirbey, bu tarihten sonra mahalle statüsü kazanmıştır.

4.6.3. Nüfus Yapısı

Mahallede 97 hane ve 2010 sayımına göre 358 nüfus bulunmaktadır. 97 hanenin tamamı Abhaza olarak adlandırılan Kafkas halkından oluşur. Yerleşme 1975 – 1980 yılları arası büyükşehirlerden göç almıştır.

Tablo 19: Yıllara Göre Bedilkadirbey Mahallesi'nin Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	234	231	193	282	193	203	205	193
ERKEK	213	211	210	303	221	244	167	165
TOPLAM	447	442	403	585	414	447	372	358

Kaynak: TÜİK

Bu göç hareketinin görülmesinde ekonomik sebepler etkilidir. Ardından 1980 yılından sonra yerleşme tekrar büyükşehirlerle göç vermiştir. Büyükşehirlerle olan göç hareketi

günümüze kadar sürmekte ve yerleşme nüfusu azalmaya devam etmektedir. Nüfusun yıllara göre durumuna bakıldığında 1990 yılından sonra erkek nüfusun azaldığı görülmektedir. Bu durumun altında yatan temel neden büyükşehirliere olan işgücü göçüdür.

4.6.4. Ekonomik ve Ticari Hayat

Yerleşmenin ekonomisi tarımdan çok kavakçılığa dayanır. Mahalle sınırları içerisinde 2400 dönüm kavaklık alan vardır. Kavakçılığın yaygın olmasında tarıma nazaran daha az emek ve masraf gerektirmesi etkili olmuştur. Yetiştirilen kavaklar 8. seneden sonra civardaki sunta fabrikalarına satılmaktadır.

Tarım yapılan arazi büyüklüğü yaklaşık 3.500 dönüm kadardır. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır ve kabaktır. Tarımda sulama yerleşme sınırları içerisinde geçen Mudurnu Suyu'ndan sağlanmaktadır.

500 dönüm mera alanı bulunan mahallede yaklaşık 30 hanede 78 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Hayvancılık ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir.

Tablo 20: Bedilkadirbey Mahallesi'nin Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Kabak	Yonca	Sebze			B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
3.123	82	2.792	35	16	3		500	112	78	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

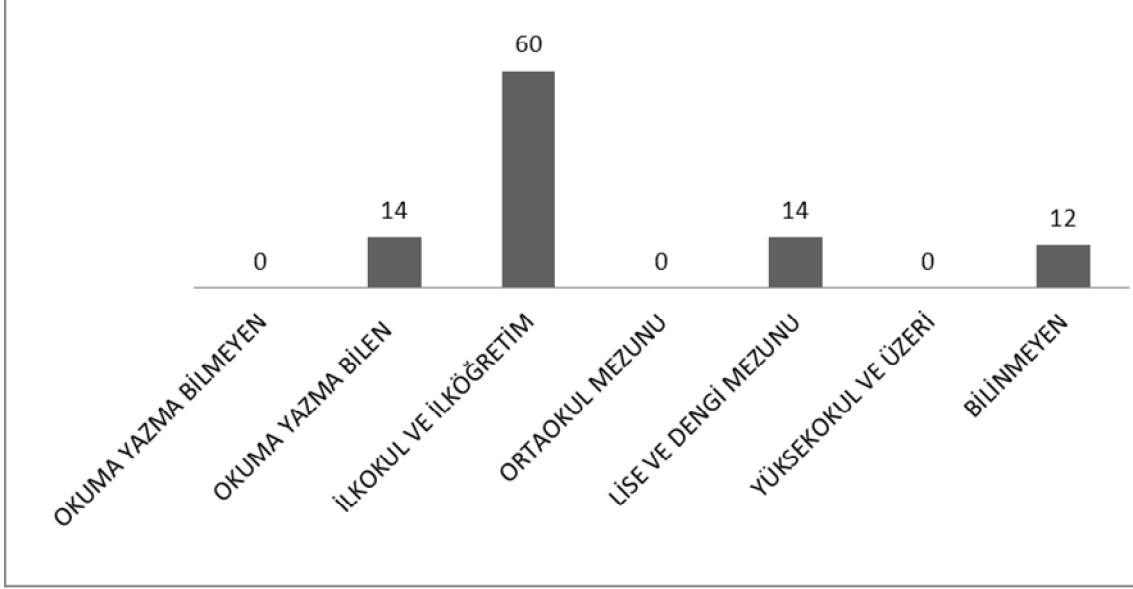
Yerleşme sınırları içerisinde TEM Otoyolu'nun geçmesi ve bağlantı yolunun bulunması mahalle sınırları içerisinde özel bir firmaya ait meşrubat fabrikasının kurulmasına sebep olmuştur. Kurulan bu fabrikada mahalleden 14 kişi çalışmaktadır. Bunun yanında TEM Otoyolu sayesinde gelişen ulaşım nedeniyle başta Adapazarı ve İzmit gibi yerlere iş amaçlı göçler gerçekleşmiştir.

Mahalle sınırları içerisinde ihtiyaçların karşılanabileceği herhangi bir ticari kurum yoktur. İhtiyaçlar için saatte bir Akyazı'ya mahalleden geçen otobüsler hizmet vermektedir.

4.6.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Mahallede sağlık ocağı ve ilköğretim okulu yoktur. Haftanın bir günü mahalleye ait aile hekimi Akyazı merkezinden gelmektedir.

Grafik 6: Bedilkadirbey Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

İlköğretim için öğrenciler taşınmalı sistemle 3 km ötedeki Erdoğan mahallesine gitmektedir. Bu şekilde 15 öğrenci bulunmaktadır. Lise eğitimi için 6 öğrenci Akyazı ve Adapazarı'na gitmektedir. Mahallede 4 tane üniversite öğrencisi bulunmaktadır. Herkesin okuryazar olduğu mahallede lise mezunu 40 kişi bulunurken üniversite mezunu bulunmamaktadır.

4.6.6. Otoyolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Kuzey Marmara Otoyolu'nun, yerleşmenin sınırları dışından kuzeyinden geçmesi planlanmaktadır. Otoyolun yerleşim alanının topraklarına yapacağı etki çok sınırlıdır. 1967 senesinde D-100 Karayolu'nun kuzeyden geçmesi ve 1987 yılında TEM Otoyolu'nun güneyden geçmesi yerleşim alanını kolay ulaşılabilir bir yerleşim alanı haline getirmiştir. Bu durumun sonucu olarak yerleşim alanı içerisine meşrubat fabrikası kurulmuş ve istihdam kapısı oluşturmuştur. Benzer durumun inşa edilecek otoyol ile birlikte hareketliliği daha artırıp yeni fabrikaların kurulmasına zemin hazırlayabilecektir. Fakat TEM Otoyolu ve D-100 kıyısında oturan ve bu alanda arazileri olanlar yolun ortaya çıkardığı gürültü ve hava kirliliğinden şikayetçidirler.

4.7. Bediltahirbey Köyü

4.7.1. Yerleşmenin Konumu

Bediltahirbey Köyü, Adapazarı Ovası'nın doğusunda yer alır. 2 km kadar doğusunda Karaca Deresi ve 2,5 km kadar batısında Mudurnu Suyu bulunmaktadır. Ayrıca kuzeyinden geçen D-100 Karayolu köyü kuzey-güney yönlü ikiye ayırmaktadır. Köyün 500 metre doğusundan Mudurnu-Akyazı bağlantı yolu, 2 km güneyinden ise TEM Otoyolu geçmektedir. İdari yönden komşuları: kuzeyde Çatalköprü ve Türkormanköy, doğusunda ve güneyinde Bedilkadirbey, batısında Şeyhköy, Küçükesence ve Gebeş köyleri bulunmaktadır. Bediltahirbey Köyü Adapazarı'na 19, Akyazı ilçesine ise 8 km uzaklıktadır.

4.7.2. Tarihçesi

Bediltahirbey Köyü, 93 Harbinden sonra Kafkasya'dan göç eden Abhazalar tarafından kurulmuştur. Çevre köyler tarafından Bedilkadirbey Köyü ile birlikte Balballı köyü olarak bilinir. 1954 yılına kadar Kocaeli ili Akyazı ilçesine bağlıyken bu tarihten sonra Sakarya'nın il olmasıyla Sakarya iline dahil edilmiştir.

4.7.3. Nüfus Yapısı

Yerleşmede 74 hane ve 2010 sayımına göre 266 kişi yaşamaktadır. Köy nüfusu tamamen Abhaza adı verilen Kafkas göçmenlerden oluşmaktadır.

Tablo 21: Yıllara Göre Bediltahirbey Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	234	249	384	274	223	176	162	134
ERKEK	228	266	317	258	249	179	145	132
TOPLAM	462	515	701	532	472	355	307	266

Kaynak: TÜİK

Yerleşmede 1980 yılından sonraki nüfus hareketleri, kültürel dokuların aynı olduğu Bedilkadirbey mahallesindeki gibi düşme eğilimindedir. Bu durum köyün ulaşım yolları ile birlikte başta Adapazarı olmak üzere İzmit ve İstanbul gibi şehirlere göç vermesinden kaynaklanmaktadır.

4.7.4. Ekonomik ve Ticari Hayat

Yerleşmenin ekonomisi tarım ve kavakçılığa dayanır. Ekilen tarım alanı yaklaşık 4000 dönümdür. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır ve kabaktır. Sulama Mudurnu Suyu ile sağlanmaktadır.

Köydeki ikinci ekonomik faaliyet kavakçılıktır. Yaklaşık 3000 dönüm kavaklık bulunmaktadır. Çiftçiliğe nazaran daha az emek ve masraf isteyen kavakçılık köy ekonomisinde önemli yer tutmaktadır. Kavakçılığın yoğun olmasında köyde ikamet eden genç nüfusun azlığı da etkili olmuştur. Kavağın yanısıra 40 dönüm alanda peyzaj şirketlerine satmak amacıyla rulo çim ekilmektedir.

800 dönüm mera alanı bulunan köyde hemen her hane büyükbaş hayvana sahiptir. 117 büyükbaş hayvanın bulunduğu köyde hayvancılık hem besicilik hem de süt üretimi için yapılmaktadır. Küçükbaş hayvanın bulunmadığı köyde 20.000 ve 25.000 kapasiteli 2 tavuk çiftliği bulunmaktadır.

Tablo 22 : Bediltahirbey Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fındık	Ceviz	Trabzon Hurması			B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
3.466	104	3.207	27	13	3		800	117	-	45.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köyden 9 kişi yakındaki meşrubat fabrikasında çalışmaktadır. Bunun dışında Adapazarı ve Akyazı'daki fabrikalarda çalışanlar da bulunmaktadır. Fakat genç nüfus daha çok şehir dışına göç etme eğilimindedir. Bu yüzden köyde ikamet edip tarım ve hayvancılıkla uğraşan nüfus orta yaş ve üzeri nüfustur.

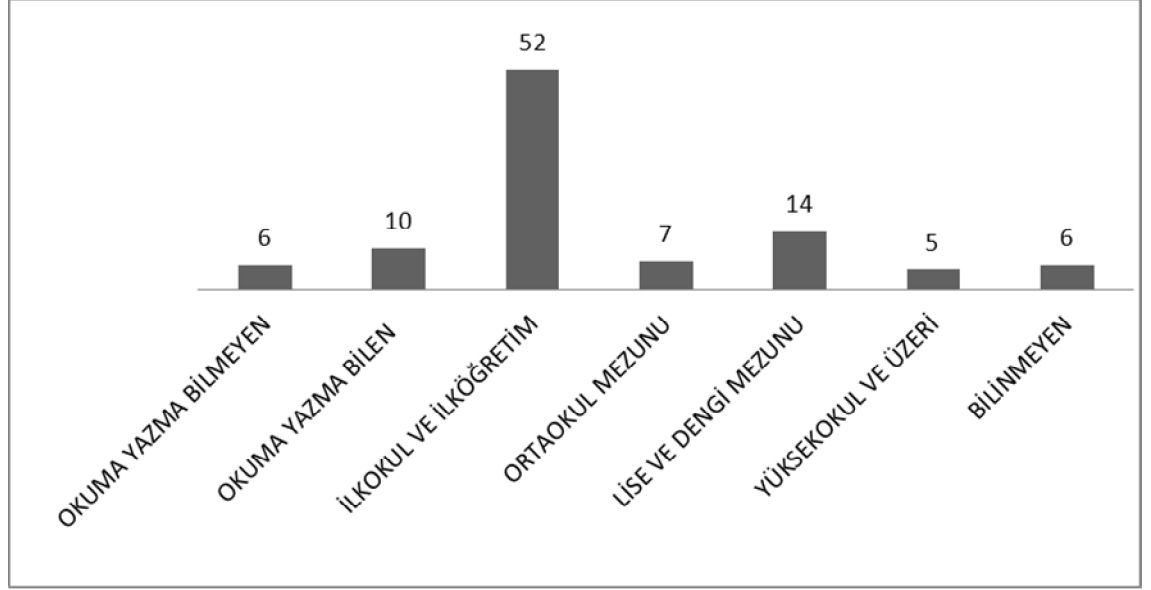
Mahalle sınırları içerisinde ihtiyaçların karşılanabileceği herhangi bir ticari kurum yoktur. İhtiyaçlar için saatte bir Akyazı'ya mahalleden geçen otobüsler hizmet vermektedir. Hemen her hane özel araca sahiptir.

4.7.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Sağlık ocağının olmadığı köyde sağlık hizmetleri için Akyazı merkezdeki sağlık ocağından aile hekimi haftanın bir günü köye gelmektedir.

İlköğretim okulunun da olmadığı köyde öğrenciler Erdoğdu mahallesine taşınmalı sistemle gitmektedir. Bu şekilde ilköğretime giden 12 öğrenci bulunmaktadır. Lise eğitimi için öğrenciler Akyazı'daki çeşitli liselere gitmektedir. Mahallede okuryazar olmayan 14 kişi bulunurken, lise mezunu 36 kişi ve üniversite mezunu 13 kişi bulunmaktadır.

Grafik 7: Bediltahirbey Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak:TÜİK (2010)

4.7.6. Otoyolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Kuzey Marmara Otoyolu'nun yerleşmenin kuzeyinden KB-GD uzantılı olarak 2 km mesafede geçmesi planlanmaktadır. Yol bu planıyla köyü güney-kuzey yönlü olarak ikiye bölecektir. Bu durumda bölünen köyün kuzeyinde yaklaşık olarak 600-800 dönüm büyüklüğünde arazi kalacaktır. Bu arazi üzerinde kavaklık alanlar ve tarım arazileri yer almaktadır. Bunun yanında yolun üzerinden geçeceği alanda 200 dönümlük bir alanda orman, tarım ve mera alanları bulunmaktadır. Yol bu alanları olumsuz etkileyecektir. Yolun iki yanında 100'er metrelik genişlikteki alanda ise otoyolun tarım alanları üzerindeki olumsuz etkisi ile yapılan tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin kalitesi düşecektir. Otoyolun Bediltahirbey Köyü'ne yapacağı olumlu etki ise yerleşim alanının sınırına yapılacak olan bağlantı yolu sayesinde bölgeye yapılması muhtemel sanayi tesisleri için çekim alanı olmasıdır. Mevcut durumda köy sınırları içerisinde geçen D-100 Karayolu fabrikalar için çekim oluşturmuştur. Bu şekilde köy idari sınırları

içerisinde 3 adet fabrika bulunmaktadır. Yapılacak yeni otoyolla birlikte bu sayının daha da artacağı muhtemeldir.

4.8. Türkorman Köyü

4.8.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın doğusunda yer alan Türkorman Köyü D-100 Karayolu'nun kuzeyinde, Dinsiz Deresi'nin batısında yer almaktadır. İdari yönden komşuları: kuzeyinde Sofular ve Çatalköprü, doğusunda Yeniormanköy, güneyinde Kızılcıkorman, batısında Bediltahirbey Köyleri bulunmaktadır. Yerleşme Adapazarı'na 17, Akyazı ilçesine 10 km uzaklıktadır. Ayrıca yerleşmenin güneyinden geçen D-100 Karayolu'na mesafesi 1 km'dir.

4.8.2. Tarihçesi

Köyün tam olarak kuruluş tarihi belli değildir. 600 - 650 yıllık tarihi olduğu sanılmaktadır. Yerli halk, manav adı verilen Osmanlı Beyliği'nin bölgeyi Türkleştirmek amacıyla yerleştirdiği nüfustan oluşmaktadır. İlk kurulduğunda 20 hane olarak Sakarya Nehri kıyısında kurulmuş oradan 2 km ötede şimdiki yerine taşınmıştır. Köyün kurulduğu yer ormanlık alan olduğu için ilk adı "Eskiorman" olmuştur. 1987 yılında köy halkının talebi üzerine "Türkorman" adını almıştır.

Türkormanköy Köyü, 1954 yılına kadar Kocaeli ili Akyazı ilçesine bağlıyken 1954 yılında Sakarya'nın il olmasıyla Sakarya ili Akyazı ilçesine bağlı köy yerleşmesi olarak varlığını sürdürmektedir.

4.8.3. Nüfus Yapısı

Tablo 23: Yıllara Göre Türkorman Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	207	191	201	201	203	202	228	214
ERKEK	202	184	195	203	199	205	210	204
TOPLAM	409	375	396	404	402	407	438	418

Kaynak: TÜİK

Türkorman köyünde 105 hane ve 2010 sayımına göre 418 nüfus bulunmaktadır. 105 hanenin 80 hanesi manav adı verilen yerli halktan oluşurken 93 Harbi'nden (1877-1878) sonra köye Bulgaristan'dan Türkler 20 hane olarak göç etmiştir. 1990'lı yıllarda da 6 hane Karadeniz'den göç almıştır.

4.8.4. Ekonomik ve Ticari Hayat

Köyün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. Köy sınırları içerisinde ekilen yaklaşık 2.000 dönüm arazi bulunmaktadır Tarımı yapılan başlıca ürünler: pancar, mısır tütün, sebze ve sınırlı miktarda fındıktır. Tarımın en büyük problemi miras yoluyla bölünüp küçülen tarım arazileridir. Hane başına düşen tarım arazisi ortalama 30 dönümdür. Bu yüzden tarımdan elde edilen gelir kısıtlıdır. Orta yaş üzerindeki çiftçilerle uğraşırken genç nüfus başta köy sınırları içerisinde kurulan fabrikalar olmak üzere Akyazı ve Adapazarı'ndaki sanayi tesislerinde çalışmaktadır. Tarımda sulama için yerleşme sınırları içerisinde geçen Dinsiz Deresi'nden faydalanılır. Tütün tarımına bağlı olarak köy sınırları içerisinde tütün depoları bulunmaktadır.

Mera alanı bulunmayan köyde hayvancılık yaklaşık 40 hanede yapılmaktadır. Büyükbaş hayvan sayısı 92'dir. Yapılan hayvancılık besicilik amacıyla yapılır. Köyde küçükbaş hayvan ve tavuk çiftliği bulunmamaktadır.

Tablo 24: Türkorman Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fındık	Tütün	Enginar	Yonca		B.Baş	K.Baş	Kanathı Hayvan
1.450	99	1.306	20	15	15	13	-	92	-	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köy sınırları içerisinde bulunan boru fabrikası ve kereste fabrikasında köyden 8 kişi çalışmaktadır. Bunların yanında yaklaşık 40 kişi şehrin değişik yerlerindeki sanayi tesislerinde çalışmaktadır.

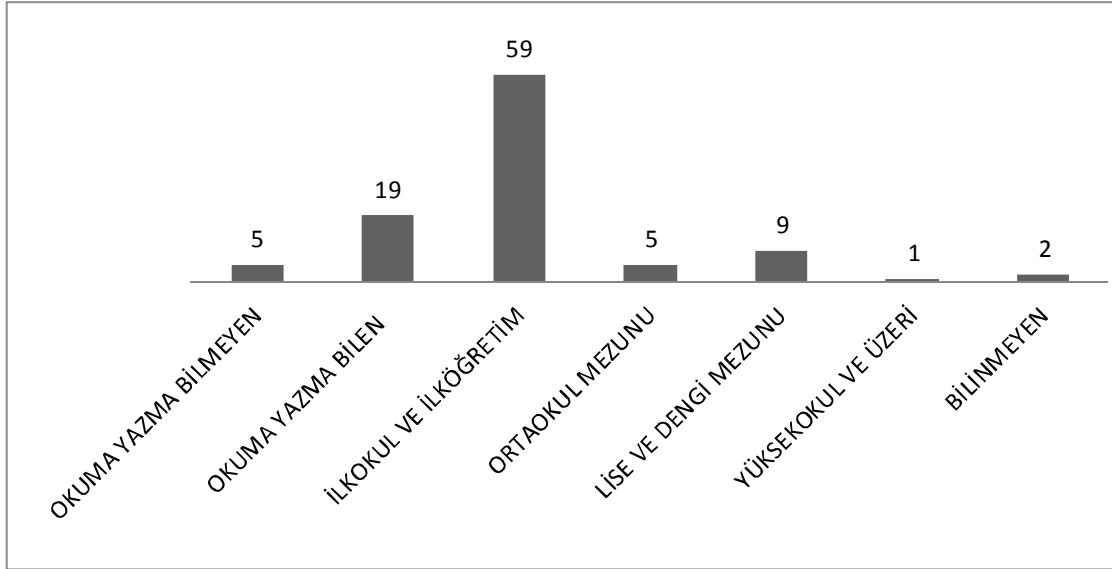
Köy içerisinde ticari kurum olarak 1 bakkal ve 2 kahve bulunmaktadır. Köy Akyazı ilçesine bağlı olmasına rağmen ulaşım avantajından dolayı ihtiyaçlar daha çok Adapazarı'ndan karşılanır. Adapazarı şehir merkezine 30 dk.'da çevre köylere de uğrayan otobüs kalkmaktadır. Köy ayrıca TEM Otoyolu'na 2 km, D-100 Karayolu'na 1 km uzaklıkta bulunduğundan ulaşım konusunda avantajlıdır.

4.8.5. Sosyal ve İdari Yapı

Köyde sağlık ocağı yoktur. Bunun için köy halkı komşu köy olan Çatalköprü Köy'ündeki sağlık ocağına gitmektedir.

İlköğretim okulu da bulunmayan köyün öğrencileri taşınmalı sistemle Çatalköprü İlköğretim Okulu'na gitmektedir. Bu şekilde yaklaşık 40-45 öğrenci bulunmaktadır. Lise eğitim için öğrenciler başta ulaşımın daha elverişli olduğu Adapazarı'na ardından Akyazı'ya gitmektedir. Lise eğitimi için köy dışına çıkan 6 öğrenci vardır. Yerleşmede okuyamaz olmayan 20 kişi bulunurken, lise mezunu 36 kişi ve üniversite mezunu 2 kişi bulunmaktadır. Köy merkezinde bir cami ve köy dışında köye ait mezarlık bulunmaktadır.

Grafik 8: Türkorman Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.8.6. Otoyolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Kuzey Marmara Otoyolu'nun yerleşim alanının güneyinde sınırları dışından KB-GD uzantılı olarak geçmesi planlanmaktadır. 1967 senesinde yine köyün güneyinden geçmiş olan D-100 Karayolu köy sınırları içinde ve yakınlarında fabrikaların kurulmasına sebep olmuştur. Kuzey Marmara Otoyolu'nun D-100 Karayolu ile olan bağlantı noktası Türkormanköy'ün güneyindeki Kızılcıkorman ile arasında yer alacaktır. Bu durum Türkormanköy ve yakın çevresindeki köylerin sanayi tesisleri için çekim etkilerinin daha da artmasına yol açabilecektir. Gittikçe azalan tarımsal ve hayvansal faaliyetlerin yerinin başta sanayi olmak üzere başka alanlara kayması muhtemeldir.

4.9. Küçükesence Köyü

4.9.1. Yerleşmenin Konumu

Küçükesence Köyü Erenler ilçesine bağlı, D-100 Karayolu'nun kuzeyinde ve eski Ankara Yolu'na 3 km mesafede Adapazarı Ovası üzerinde alüvyal saha yüzeyine kurulmuş yerleşim yeridir. İdari yönden batı ve kuzeyinde Budaklar Köyü, doğusunda Gebeş ve Bediltahirbey Köyüleri, güneyinde Hasanbey, güneybatısında Büyükesence Köyü yer almaktadır. Yerleşim Yeri Adapazarı şehir merkezine 14 km uzaklıktadır.

4.9.2. Tarihçesi

Yerleşmenin tarihi Bizans zamanına dayanmaktadır. Bölgede 1958 yılında bir tarlada Bizans dönemine ait mezar bulunmuştur. Fakat Türklerin bölgeye gelişinin Osmanlı Beyliği'nin Bizans üzerine yaptığı seferlerin ardından olduğu tahmin edilmektedir. Yerleşme sakinleri tam olarak köyün tarihini ve adının nereden geldiğini bilmemektedir. Fakat yerleşmenin eski adının "Tersiyer" olduğu ifade edilmektedir (<http://www.kucukesencekoyu.com> 21.04.2011).

2000 yılına kadar Sakarya Merkez'e bağlı köy yerleşmesi iken bu tarihte Sakarya'nın büyükşehir olmasından sonra kurulan Bekirpaşa Beldesi'ne bağlanmıştır. 2008 yılında ise Bekirpaşa Beldesi'nin lağvedilmesi sonucu kurulan Erenler ilçesine bağlı köy statüsüne kavuşmuştur.

4.9.3. Nüfus Yapısı

Küçükesence Köyü'nde yaklaşık 190 hane ve 2010 yılı nüfus tespitine göre ise 808 kişi yaşamaktadır. Köyün yerleşik halkı manavlardır. 1980'li yıllardan sonra köye Van ilinden 5 hane göç etmiştir. 1999 depreminde herhangi bir ölü ve yaralının olmadığı köyde depreme dayalı olarak göç alışverişi olmamıştır.

Tablo 25: Yıllara Göre Küçükesence Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	313	324	342	318	358	332	411	409
ERKEK	292	311	311	338	349	337	397	399
TOPLAM	605	635	653	656	707	669	808	808

Kaynak: TÜİK

4.9.4. Ekonomik ve Ticari Hayat

Ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalı olarak Küçükesence Köyü'nde tarım yapılan arazi büyüklüğü 6500 dönüm kadardır. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır, buğday, pancar ve çeşitli sebzelerdir. Tarımın en büyük problemi hisseli ve parçalı arazi yapısıdır. Bu problemin giderilmesi için Sakarya Valiliği'nce 2005 yılında ortaya konulan toplulaştırma projesinde Küçükesence Köyü pilot köy olarak seçilmiştir. Fakat proje başlamadan 2007 yılında iptal olmuştur. Tarımda sulama için yerleşim sınırları içerisinde geçen Mudurnu Deresi kullanılmaktadır.

Tarımdan sonraki ekonomik faaliyet hayvancılıktır. Toplu mera alanının bulunmadığı köyde süt üretimi amacıyla 531 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Üretimi yapılan sütler köyde kurulan kalkınma kooperatifi aracılığıyla süt fabrikalarına satılmaktadır.

Tablo 26: Küçükesence Köyü'nün Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Sebze	Ş. Pan.	Fiğ		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
6.004	119	4.370	126	121	117	48	-	531	-	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köyün yerleşik halkı olan manavlar tarımla uğraşırken sonradan köye göç eden 5 hane şehir merkezinde inşaatçılıkla uğraşmaktadır. Bunun yanında köyde hane başına düşen arazi miktarının küçük olması orta yaş ve üzeri nüfusun tarımda, genç nüfusun ise tarım dışı sektörlerde çalışmasına sebep olmuştur. Köyden yaklaşık 30 kişi şehir merkezindeki fabrikalarda çalışmaktadır. Köy içerisinde ticari hayat zayıftır. İhtiyaçların karşılanabildiği 2 bakkal ve 1 nalbur bulunmaktadır. Köy halkı ihtiyaçlar için 14 km ötedeki Adapazarı ilçesine gitmektedir. Ulaşım ağı köyün anayoldan 2 km içeride olmasından dolayı biraz zayıftır. Köy içerisinde Adapazarı şehir merkezine 1,5 saatte bir halk otobüsü kalkmaktadır. Köydeki hanelerin yarısında özel araç bulunmaktadır.

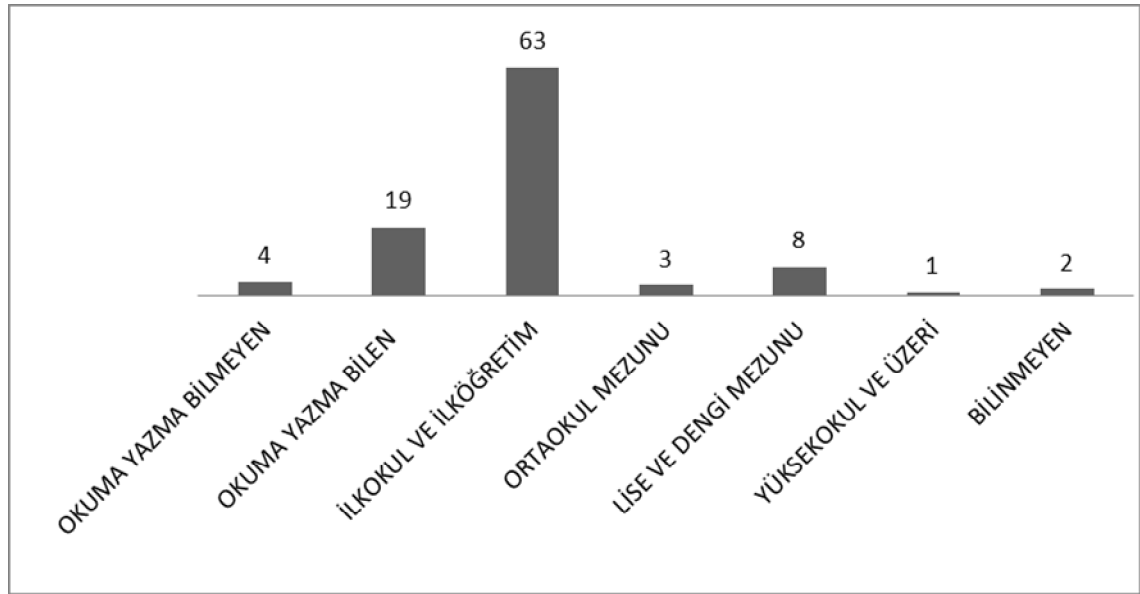
4.9.5. Sosyal ve İdari Yapı

Köyün kendine ait sağlık ocağı bulunmamaktadır. Sağlık hizmetleri Budaklar Köyü'ndeki sağlık ocağından karşılanmaktadır.

Köy içerisinde 8 yıllık eğitim veren “Akşemsettin İlköğretim Okulu” bulunmaktadır. İlköğretime giden yaklaşık 50 öğrenci, şehrin değişik yerlerindeki liselere giden 10-12 öğrenci bulunmaktadır. Köyde okuryazar olmayan 28 kişi bulunurken, lise mezunu 55 ve üniversite mezunu 8 kişi bulunmaktadır.

Köyün en önemli problemi ulaşım ve yol sorunudur. Stabilize yola sahip olan köyde kanalizasyon altyapısı bulunmamaktadır. Asfalt yol olmaması hem sağlıklı ulaşım engel olmakta hem de köy içerisinde toz ve çamurun oluşmasını sağlamaktadır.

Grafik 9: Küçükesence Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.9.6. Otoyolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Küçükesence Köyü, Kuzey Marmara Otoyolu'nun sınırlı etki yapacağı yerleşim yerlerinden birisidir. Otoyolun, yerleşmenin kuzeydoğusundan KB-GD uzantılı olarak yaklaşık 1.150 m. geçmesi planlanmaktadır. Bu güzergah üzerinde köye ait orman ve tarım arazisi bulunmaktadır. Yapılan tahmini hesaplamaya göre yaklaşık 20 dönüm orman alanı ve 95 dönüm tarım arazisi otoyolun geçmesi ile kaybedilecektir. Dolaylı yoldan ise 40 dönüm orman alanı ve 190 dönüm tarım arazisi olumsuz etkilenecektir. Otoyolun yapılmasından sonra ise 300 dönüm kadar tarım arazisi yolun kuzeyinde kalacaktır. Bu tarım arazilerine ulaşmak köyün muhtemel problemlerinden biri olacaktır.

4.10. Abalı Köyü

4.10.1. Yerleşmenin Konumu

Abalı Köyü, Adapazarı Ovası'nın kuzeyinde, Sakarya Nehri'nin doğusunda nehre yaklaşık 4,5 km uzaklıkta bulunan yerleşim alanıdır. D-100 Karayolu inşa edilmeden önce kullanılan güneydeki Ankara – İstanbul karayoluna 1 km mesafede bulunan Abalı Köyünün idari yönden komşuları: güneyden Budaklar Köyü, kuzeybatıdan Bileciler Köyü, kuzeyden İlyaslar ve Hacılar köyleri, doğudan ise Akyazı İlçesidir.

Abalı Köyü 3 mahalleden oluşmaktadır:

1. Merkez mahallesi,
2. Merkez mahallenin 1 km kuzeydoğusunda bulunan Bostancılar mahallesi,
3. Merkez mahallenin 2,5 km güneydoğusunda bulunan Yenimahalle'dir.

4.10.2. Tarihçesi

Abalı Köyü diğer komşu yerleşmeler gibi Manavlar tarafından 1800'lü yıllarda bölgeye gelen obalar tarafından kurulmuştur. Köyün isminin nereden geldiği tam olarak bilinmemektedir. Yerleşme halkı tarafından bilinen, yerleşmeyi kuran obanın lakabı olduğudur. Merkez mahalle en eski mahalledir. Yenimahalle 1965'li yıllarda bölgeye Karadeniz'den gelenler tarafından kurulmuştur. Diğer mahalle olan Bostancılar mahallesi ise Romanlar tarafından yerleşilip kurulan mahalledir. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı bir yerleşmeyken bu tarihten sonra Sakarya iline bağlı Güneşler Beldesi içerisinde köy yerleşmesi haline gelmiştir. 2008 yılında ise Güneşler Beldesi lağvedildikten sonra Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı köy yerleşmesi haline gelmiştir.

4.10.3. Nüfus Yapısı

Abalı Köyü'nün 3 mahallesinde toplam 265 – 270 hane bulunmaktayken mahalleler birbirinden farklı nüfus özellikleri içermektedir. Merkez Mahalle ve Yenimahalle 110'ar hane, Bostancılar Mahallesi ise 45 haneden oluşmaktadır. Köyün 2010 yılı sayımına göre toplam nüfusu 1398'dir. 1999 depreminden sonra bölgeye kurulan Abalı prefabrik konutlar köy nüfusunu 3.740'a kadar yükseltmişken prefabriklerin 2005 yılında kaldırılması nüfusu bir anda düşürmüştür. 1999 depreminden sonra şehir merkezinden,

daha önce bu köyde ikamet eden yaklaşık 10-15 kişi merkez mahalle ve diğer mahallelere tekrar gelip yerleşmiştir.

Tablo 27: Yıllara Göre Abalı Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	373	412	405	446	494	566	1.826	675
ERKEK	360	395	431	442	472	563	1.914	723
TOPLAM	733	807	836	888	966	1.129	3.740	1.398

Kaynak: TÜİK

4.10.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Abalı köyünün 3 mahallesi de birbirinden farklı ekonomik özellikler gösterir. Merkez mahallenin ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. 110 hanede 80 kişi üzerine kayıtlı 3.531 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Bu tarım arazilerine ekilen başlıca ürünler mısır, buğday, şekerpancarı ve kabaktır. Son yıllarda tarım il müdürlüğünün teşvikleriyle 20 dönümlük bir alanda meyvecilik de yapılmaya başlanmıştır. 110 haneden oluşan Yenimahalle’de ekonomi tarım dışında daha çok inşaatlarda geçici işçilik ve seyyar satıcılığa dayanır. 45 haneden oluşan Bostancılar Mahallesi’nde ise ekonomi daha çok hayvancılık, şehir merkezinde seyyar satıcılık ve tarlalarda geçici işçiliğe dayanır.

Bunların dışında şehir merkezinde fabrikalarda çalışanlar da bulunmaktadır. Bu çalışanlar daha çok genç nüfustur. Hem tarım arazisine sahip olup hem de şehir merkezinde değişik iş kollarında çalışanlar da mevcuttur. 431 dönüm mera arazisinin ve 696 büyükbaş hayvanın bulunduğu Abalı Köyü’nde elde edilen sütler Adapazarı Süt Birliği tarafından toplanmaktadır. Köyde 2 tane 25.000’er kapasiteli tavuk çiftliği de bulunmaktadır.

Tablo 28: Abalı Köyü’nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Ş. Pan	Kabak	Patates		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
3.531	80	2.256	432	218	93	47	432	696	-	50.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köyde ticari anlamda faaliyet gösteren alışveriş alanları kısıtlıdır. 3 mahallenin tamamında 4 bakkal bulunmaktadır. Bunun dışında 3 kahvehane ve 1 berber de faaliyet

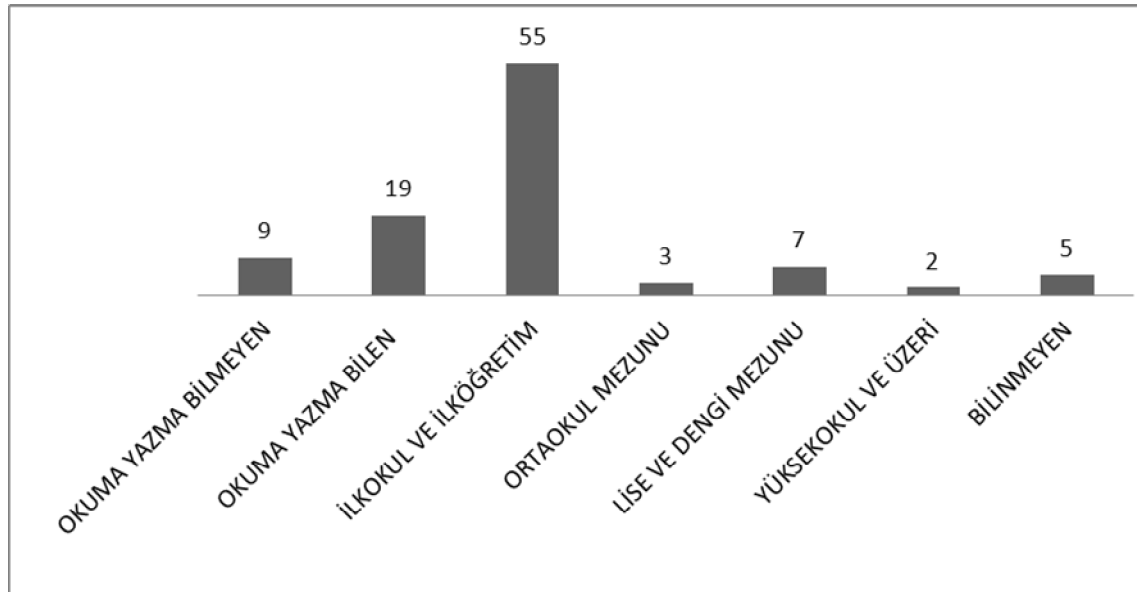
göstermektedir. Köyde tüm ihtiyaçlar 11 km uzaklıktaki şehir merkezinden sağlanmaktadır. Çok acil ihtiyaçlar –özellikle yakıt- 2 km ötedeki Budaklar Köyü’nden sağlanmaktadır. Şehir merkezine köyden 2 saatte bir halk otobüsü kalkmaktadır. Bu otobüslerin dışında ulaşım 1 km uzaklıktaki eski Ankara Yolu’na çıkılarak buradan 5 dakika arayla geçen dolmuşlarla karşılanmaktadır.

4.10.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Kanalizasyon altyapısının olmadığı köyde sağlık ocağı da yoktur. Sağlık hizmetleri için 2 km ötedeki Budaklar Köyü’ne gidilmektedir.

Köyde Merkez Mahalle’de sadece anasınıfı ve ilköğretim 1-3. sınıfların eğitim gördüğü “Abalı İlköğretim Okulu”, Hacılar Mahallesi’nde 1-3. Sınıfların eğitim gördüğü “Hacılar İlköğretim Okulu”, Yeni Mahalle’de ise 1-8. Sınıfların eğitim gördüğü 120 öğrenci kapasiteli “Hürriyet İlköğretim Okulu” bulunmaktadır. Hürriyet İlköğretim Okulu’na diğer mahallelerden 49 öğrenci taşınmalı sistemle gelmektedir. İlköğretim öğrencileri bu iki okulun dışında şehir merkezindeki ilköğretime de gitmektedir. Lise eğitimi için ise şehir merkezine gidilen köyde lise öğrencisi 17 kişi bulunmaktadır. Abalı Köyü’nde okuyamaz olmayan 111 kişi bulunurken, lise mezunu 93 kişi ve üniversite mezunu 30 kişi bulunmaktadır.

Grafik 10 : Abalı Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Abalı Köyü'nün en önemli sorunu yol sorunudur. Köy yollarının hala toprak olması ulaşım kalitesini etkilemektedir. Bir diğer sorun ise merkez mahallede var olan ilköğretim okulu sorunudur. Burada yer alan ilköğretim okulu sadece ilk 3 sınıfa eğitim vermekte 4. sınıftan itibaren öğrenciler 2 km ötedeki “Hürriyet İlköğretim Okulu'na” taşınmalı eğitimle gitmektedir. Okulun bulunduğu alanın yerleşim alanlarının dışında olması ulaşım konusunda sıkıntılar oluşturmaktadır. Köyün üç mahallesinde de 3 ayrı cami bulunmaktadır.

4.10.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Abalı Köyü'nün güneyinden yaklaşık 5 km boyunca KB – GD uzantılı olarak geçmesi planlanan otoyol yerleşim sınırları içerisinde 2 noktadan geçmektedir. Bir noktadan 300 metre uzunlukta diğer noktadansa 600 metre uzunlukta köy sınırları içerisinde geçen otoyolun yerleşmeye en önemli etkisi tarım alanları üzerinde olacaktır. Bu etki tarım alanlarının doğrudan ve dolaylı yoldan kaybı olarak kendini gösterecektir. Yapılan hesaplama göre 90 dönüm tarım arazisi doğrudan, 180 dönüm tarım arazisi de dolaylı yoldan kaybolacaktır. Bunun yanında yaklaşık 30 dönüm tarım arazisi otoyolun güneyinde kalacaktır.

Otoyolun bir diğer etkisi ise Abalı Köyü'nü güneydeki yerleşmelerden ayırmasıdır. Özellikle etkisi altında kaldığı ve ihtiyaçlarını karşıladığı Budaklar Köyü ve Adapazarı şehir merkezi ile Abalı Köyü arasında yer alacak otoyol adeta bir set oluşturup ulaşımı ancak bu bölgeden yapılabilecek bir geçitle sağlanmasına izin verecektir.

4.11. Budaklar Köyü

4.11.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın kuzeyinde, Sakarya Nehri'nin 4 km doğusunda bulunan Budaklar Köyü eski Ankara yolu üzerinde yol boyunca doğu – batı uzantılı olarak kurulmuştur. Şehir merkezine 7 km uzaklıkta olan Budaklar idari yönden güneyden Erenler ilçelerine bağlı Küçükesence ve Büyükesence köylerine, batıdan Karaköy köyüne, kuzeybatıdan Hacıramazanlar mahallesine, kuzeyden Bileciler, Solaklar ve Kurtbeyler köylerine, doğudan Abalı köyüne komşudur.

4.11.2. Tarihçesi

Tam olarak hangi tarihte kimler tarafından kurulduğu hakkında somut bir bilgi olmasa da Budaklar Köyü'nün 1850'li yıllarda kurulmuş olduğu halk tarafından söylenmektedir. Yerli halkın manav olmasından dolayı köyün çevre köylerde olduğu gibi Sakarya Nehri'nin doğusuna Orhan Gazi tarafından yerleştirilen boylardan olduğu tahmin edilmektedir.

Budaklar Köyü Sakarya'nın en eski köylerinden biridir. 1954 yılına kara Kocaeli iline bağlı olan Budaklar, 1954 yılından itibaren Sakarya'nın köy yerleşmesi olmuştur. 2004 yılında 2004 yılında Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı köy statüsüne kavuşmuştur.

4.11.3. Nüfus Yapısı

Budaklar Köyü'nde 350 hane bulunmakta ve 2010 yılı sayımına göre 1.458 kişi ikamet etmektedir. Köyün yerli halkı manavlardır. Manav halkın dışında köy 1990'lı yıllardan sonra Karadeniz'den 10 hane göç almıştır. 1999 depreminden sonra şehir merkezinde evi hasar gören halkın bir kısmı Budaklar Köyü'ne yerleşmiştir. Bu şekilde 20 hane göç etmiştir. Depremde ise köyde 4 ev yıkılmış ve 2 kişi hayatını kaybetmiştir.

Tablo 29: Yıllara Göre Budaklar Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	596	611	610	590	606	628	632	751
ERKEK	567	564	618	617	647	633	659	707
TOPLAM	1.163	1.175	2.228	1.207	1.253	1.261	1.291	1.458

Kaynak: TÜİK

Köyün çevredeki diğer yerleşmelere göre fazla nüfuslanmasında köyün lokasyonu etkili olmuştur. Köyün kurulduğu yer 1955 yılında D-100 karayolu inşa edilmeden önce kullanılan İstanbul – Ankara karayolu üzerindedir.

4.11.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Köyün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. 350 hanenin yaklaşık 300 hanesi çiftçilikle uğraşmaktadır. Tarımla uğraşanlar genellikle orta yaş ve üzerindeki nüfustur. Köy sınırları içerisinde köy halkına ait 4.320 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Ayrıca çevre köylerde de Budaklar köylülerine ait tarım arazileri mevcuttur. Bu şekilde

yaklaşık 3.000 dönüm tarım arazisinin olduğu tahmin edilmektedir. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır, pancar, buğday ve kabaktır. Şekerpancarı üretimi ürünlerin fabrikaya ulaştırılma problemi yüzünden son yıllarda düşüş göstermiştir. Tarımın en büyük problemi tarlaların dağınık ve parçalı yapıda olmasıdır. Köy sınırları içerisinde ve komşu köylerde mirastan dolayı bir haneye ait birden fazla yerde araziler bulunmaktadır. Bu durum tarlaların işlenmesi konusunda maddi ve manevi bakımdan zahmet vermektedir. Bunun yanında tarımda sulama da köydeki diğer bir problemdir. Sulama kanallarının olmaması köylüyü sondaj kuyuları açmaya itmektedir. Bu da kullanılan enerjinin maliyetli olmasına sebep olmaktadır.

Tablo 30: Budaklar Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Ş. Pan.	Buğday	Kabak	Marul		B.Baş	K.Baş	Kanathlı Hayvan
4.320	111	2426	342	190	159	66	113	438	15	43.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köyün ikinci önemli ekonomik uğraşısı hayvancılıktır. Budaklar Köyü'nde 2 besi çiftliği bulunmaktadır. Besi çiftlikleri ile birlikte köylünün elindeki büyükbaş hayvanların toplamı 400-450 civarındadır. Çiftliklerdeki hayvanlar dışında köylü elindeki hayvanlardan süt ve süt ürünleri elde eder. Ayrıca Budaklar Köyü'nde 2 tane, toplam 43.000 kapasiteli tavuk çiftliği bulunmaktadır.

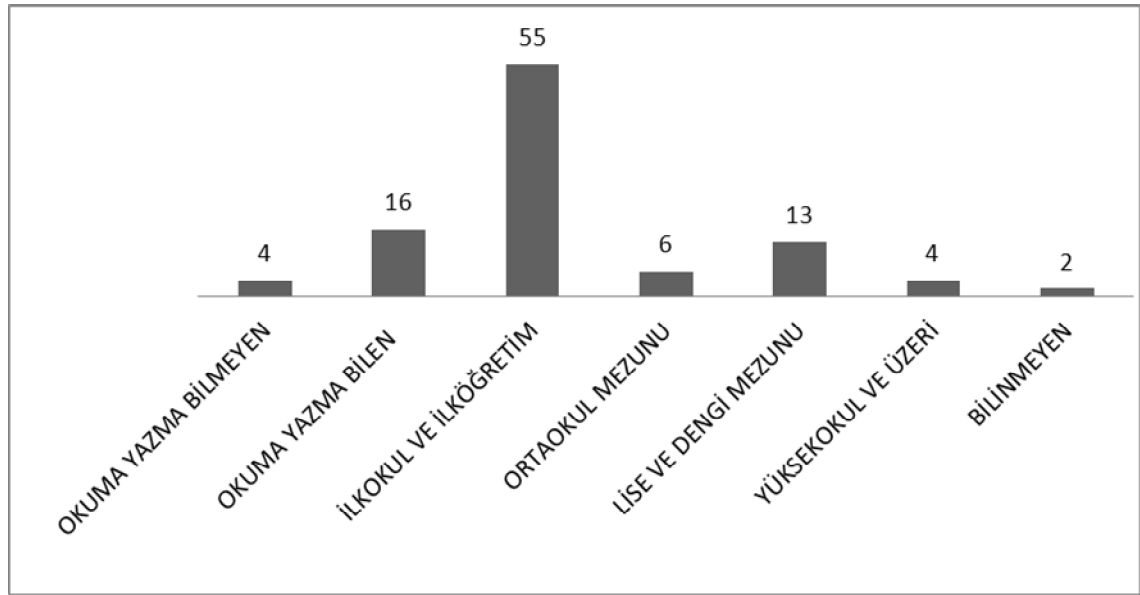
Yaşlı nüfusun tarımla uğraştığı köyde genç nüfus şehir merkezinde fabrikalarda ve sanayi tesislerinde çalışmaktadır. Bu şekilde fabrika ve sanayi tesislerinde çalışan yaklaşık 40 kişi bulunmaktadır. Köyde ikamet edenlerden yaklaşık 20 kişi de Sakarya'nın değişik yerlerinde ve köyde memur olarak çalışmaktadır. Ayrıca köyün ulaşım güzergahı üzerinde bulunması buna bağlı nüfusun fazla olması ticari hayatın da canlı olmasına sebep olmuştur. Köyde hemen hemen tüm ihtiyaçları karşılayacak işyerleri bulunmaktadır. Benzin istasyonu, kırtasiye, tuhafiye, eczane, nalbur, fırın kasap, internet kafe, kahvehane, bakkal köyde bulunan başlıca işyerleridir. Köy bu özelliği ile çevre köyler tarafından kısmen ihtiyaçların karşılanabildiği bir merkez özelliği de taşır. Köyde karşılanması mümkün olmayan ihtiyaçlar için 7 km ötedeki şehir merkezine gidilir.

Budaklar Köyü'nde şehir merkezi ve çevre köylerle ulaşım imkanları çok gelişmiştir. Köyden kalkan veya köye uğrayan toplam 5 dolmuş ve otobüs hattı vardır. Köyden kalkan dolmuş hattı 15 dakikada bir şehir merkezine yolcu taşımaktadır.

4.11.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Budaklar köyünde doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı yoktur. Köyde bulunan sağlık ocağında 1 doktor ve 1 yardımcı sağlık görevlisi çalışmaktadır.

Grafik 11: Budaklar Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Köyde 200 öğrenci kapasiteli “Çökekler İlköğretim Okulu” bulunmaktadır. Bunun dışında ilköğretim için şehir merkezine giden öğrenciler de bulunmaktadır. Lisenin bulunmadığı köyde yaklaşık 25-30 öğrenci şehir merkezindeki liselere gitmektedir. 20-25 öğrencinin üniversitede okuduğu köyde okuryazar olmayan 55 kişi bulunurken, lise mezunu 177 kişi ve üniversite mezunu 53 kişi bulunmaktadır.

Köyde Tarım Kredi Kooperatifi'nin ofisi, Budaklar Köyü Kalkınma Kooperatifi ve köyün gençleri tarafından kurulan Budaklar Spor Kulübü bulunmaktadır. Tarımsal üretimin yoğun olduğu Budaklar Köyü'nde Toprak Mahsulleri Ofisi'ne ait tahıl depoları bulunmaktadır.

4.11.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO'nun yerleşim alanının kuzeyinden KB - GD uzantılı olarak yerleşim alanına 300 - 600 m. mesafede geçmektedir. Budaklar Köyü sınırları içerisinde 4 km olarak geçmesi planlanan otoyol, yerleşim alanı içerisindeki tarım arazilerinden geçecektir. Yaklaşık 400 dönüm tarım arazisini otoyolla birlikte kaybedecek olan Budaklar Köyü'nde otoyolun etrafındaki 100'er metre genişlikteki alanda yapılacak tarımın kalitesinin düşmesiyle aslında kaybedilen tarım alanı miktarı 1.200 dönümü bulabilecektir. Adapazarı Ovası'nın verimli alüvyal sahası üzerine kurulmuş ve ekonomisinin tarıma dayalı olduğu Budaklar Köyü'nde otoyolun yapacağı etki olumsuz olacaktır.

KMO'nun yapacağı bir diğer olumsuz etki ise yaklaşık 3.000 dönümlük tarım arazisini yerleşmeden ayırarak kuzeyde bırakacak olmasıdır. Böyle bir durumda ortaya bu sefer bu tarım arazilerine ulaşma sıkıntısı çıkacaktır. Zaten parçalı arazi yapısının var olduğu yerleşim alanında arazilerin bölünmesi ve kaybolması tarıma dayalı ekonomisi bulunan Budaklar Köyü'nü etkileyecektir.

4.12. Hacı Ramazanlar Mahallesi

4.12.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın kuzeyinde, Sakarya Nehri'nin 1,5 km doğusunda kalan Hacıramazanlar Mahallesi Adapazarı şehir merkezine 7 km uzaklıktadır. Kuzeyinde Kurtbeyler Mahallesi, kuzeybatısında ve batısında Kasımlar Mahallesi, batısında Çelebiler mahallesi, güneyinde Çökekler Mahallesi, batısında Bileciler ve Budaklar Köyü, kuzeydoğusunda Solaklar Köyü yer alır.

4.12.2. Tarihçesi

Yerleşmenin tarihi tam olarak bilinmese de Dernekkırı Bölgesi³ olarak adlandırılan bu bölgede yerleşmenin tarihi Osmanlı Beyliği dönemine kadar iner. Orhan Gazi döneminde Bugünkü Sakarya Köprüsü'nün inşa edildiği yerde daha önce varolan tahta köprüyü koruması ve tamiratının yapılması için bölgede kurulan köylerden biri olduğu tahmin edilmektedir. Yerleşim yerindeki halka göre mahalle bölgeye gelen Hacı

³ Dernekkırı Bölgesi: Adapazarı Ovası'nın kuzey kısmında bulunan Karaköy, Taşlık, Çökekler, Çerçiler, Rüstemler, Çelebiler, Kasımlar, Hacı Ramazanlar, Kurtbeyler, Doğancılar mahalleleri ile Budaklar, Abalı, Hacılar, İlyaslar, Yeşilyurt, Solaklar, Bileciler, Turnadere, Kavklıorman ve Çağlayan köyleri Dernekkırı olarak adlandırılır.

Ramazan adında bir bey tarafından kurulmuştur. 1999 depreminden sonra Dernekkırı köylerinin mera alanı olarak kullandığı alan 370 haneden oluşan prefabrik yerleşim yeri olmuş ve buraya depremde evleri hasar gören vatandaşlar yerleştirilmiştir.

2008 yılına kadar Güneşler beldesine bağlı bir köy olan Hacıramazanlar bu tarihten sonra Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı bir mahalleye dönüşmüştür.

4.12.3. Nüfus Yapısı

Yerleşmenin merkezinde 64 hane bulunurken nüfus miktarı 333'dür. Mahallenin kurucuları "Manav halk" olarak adlandırılan Sakarya yerlileridir. 1990'lı yıllardan sonra mahalleye olan göçle 4 hane bugün Karadeniz kökenlidir. Manav aileler 2 -3 çocukludur.

Tablo 31: Yıllara Göre Hacı Ramazanlar Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	139	164	148	145	186	177	167	634
ERKEK	124	131	149	149	181	174	191	660
TOPLAM	263	295	297	294	367	351	358	1.294

Kaynak: TÜİK

1999 depreminden sonra bölgede oluşturulan prefabrik kentte yapılan 370 haneye toplam 1450 depremzede yerleşmiştir. Daha sonra yapılan kalıcı konutlara prefabriklerde oturan depremzedelerin taşınmasıyla boş kalan bu prefabrik evlere Adapazarı'nda yaşayan evsizler yerleşmiştir. Burada bugün itibariyle 250 prefabrik hanede oturanlar daha çok Roman vatandaşlardır. Dolayısı ile Hacıramazanlar mahallesinde yerli halk ve geçici evlerde oturanlar olmak üzere 2 farklı halk bulunmaktadır. Prefabrik evler ve mahallenin yerlileriyle birlikte yerleşmenin toplam nüfusu 2010 ADNKS'ye göre 1.294'tür. Böylece mahallenin yerlisi olan manav nüfus azınlık durumuna düşmüştür.

4.12.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Yerleşim alanını ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. Yaklaşık 1.500 dönüm tarım arazisi bulunan mahallede çiftçiler ağırlıklı olarak mısır, pancar, kabak, sebze ve marul tarımı yapmaktadır. Üretilen ürünler bölgedeki tüccarlara satılmaktadır. Yetiştirilen sebzelerin alıcıları daha çok Sakarya çevresindeki İstanbul, Bursa, İzmit gibi illerden gelen tüccarlardır.

60 haneden yaklaşık 40 hane hayvancılıkla uğraşmaktadır. Bu 30 hanedeki hayvan sayısı 161'dir. Hayvancılık depremden sonra mahallenin mera alanlarına prefabrik kent yapılması ile beraber yara almıştır. Hayvancılık faaliyetinin azalıyor olmasında bu faaliyetin ekonomik yönden kazancın azalması da etkili olmuştur. Tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar dışında Adapazarı şehir merkezinde çeşitli sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinde çalışanlar da bulunmaktadır. Fakat bunların sayısı diğer komşu mahallere göre biraz daha azdır. Bunun sebebi mahallede var olan tarım arazilerinin diğer komşu mahallelerdeki tarım arazilerinden büyük olması ve sebze tarımının bu bölgede işgücüne ihtiyaç duymasındır.

Tablo 32 : Hacı Ramazanlar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Ş. Pan.	Kabak	Sebze	Marul		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
714	34	398	67	38	25	25	573	161	-	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Yerli halkın yanı sıra bölgedeki prefabriklerde ikamet eden halk şehir merkezinde işçilik, hurdacılık, seyyar satıcılık, tarım arazilerinde geçici işçilikle geçimini sağlar.

Mahallede ihtiyaçlar, şehir merkezine 3 dakikada bir yine Hacıramazanlar mahallesinden kalkan minibüslerle ulaşım sağlanarak karşılanmaktadır. Bunun dışında mahalleye gelen seyyar satıcılar tarafından da ihtiyaçlar sağlanır. Mahallede ticari hayat zayıftır. 2'si prefabriklerde olmak üzere toplam 4 adet bakkal bulunmaktadır. Ayrıca 1 adet kahvehane de mevcuttur.

4.12.5. Sosyal ve İdari Yapısı

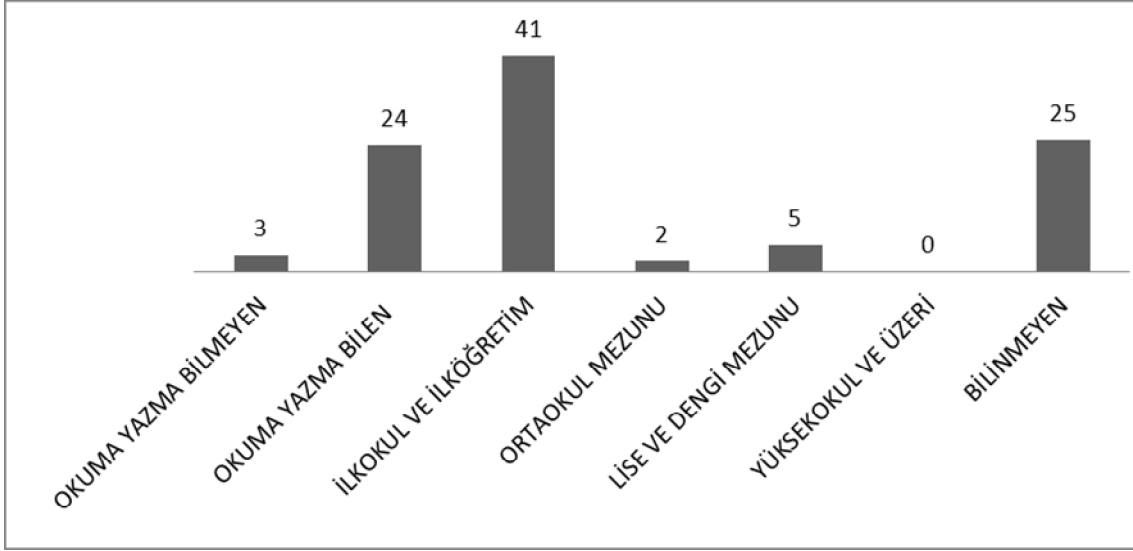
Doğalgaz ve kanalizasyon altyapısının olmadığı mahallede sağlık ocağı yoktur. Sağlık alanındaki ihtiyaçlar Çökekler Mahallesi'ndeki sağlık ocağı tarafından karşılanır.

Mahallede yer alan bir caminin dışında 2010 yılında inşası tamamlanan bir cami de hizmete girmiştir. Bu cami çevredeki mahallelere hizmet amacıyla yapılmıştır.

Mahallede "Şehit Lokman Eker İlköğretim Okulu" bulunmaktadır. Okulun öğrenci kapasitesi 325'dir. Bu okul bölgedeki 7 tane köy ve mahalleye hizmet vermektedir. Hacı Ramazanlar Mahallesi'nden bu okula yaklaşık 40 öğrenci gelmektedir. Mahallede bulunan prefabriklere ait yine aynı mahallede yer alan "Mehmetçik İlköğretim Okulu"

hizmet vermektedir. Bu prefabriklerden yaklaşık 200 öğrenci bu okula gelmektedir. Mahallede lise bulunmamaktadır. Lise için yaklaşık 20 öğrenci Adapazarı şehir merkezine gitmektedir. Mahallede 10 öğrenci de üniversiteye gitmektedir. Mahallede okuryazar olmayan 33 kişi bulunurken, lise mezunu 62 kişi ve eğitim durumu bilinmeyen 280 kişi bulunmaktadır. Mahallede üniversite mezunu yoktur.

Grafik 12: Hacıramazanlar Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Yerleşim alanının en önemli sorunu mera alanı üzerine inşa edilen prefabrik konutlardır. Kültürel uyumsuzluk ve bölgede var olan asayiş sorunları yerli halkın en fazla şikayet konusudur. Prefabrik konutlarda oturanlar da durumlarından memnun değildirler. İnşa edildikleri ilk dönemde elektrik ve su hizmetlerinin ücretsiz olduğu prefabriklerde 2010 yılından itibaren elektrik ve su ücretli olmuştur. Bu durum dar gelirli ve evsiz insanları zor durumda bırakmıştır. Ayrıca altyapının da olmadığı prefabrikler ekonomik olarak ömürlerini doldurmuştur.

4.12.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO yerleşim alanının 700 metre güneyinden KB – GD uzantılı olarak yaklaşık 800 m. mesafe ile geçmektedir. Yolun yerleşim alanına yapacağı en önemli etkilerden biri yaklaşık 300 dönüm tarım arazisini ayırarak yolun güney kısmında bırakacak olmasıdır. Bunun yanında 530 metre uzunluk ve 100 metre genişlikteki yol mahalledeki birinci sınıf tarım arazilerinden geçecektir. Dolayısı ile bu durum yaklaşık 50 dönüm tarım

alanının direkt olarak; yolun her iki yanından yaklaşık 50'şer dönüm arazinin kaybı anlamına gelmektedir.

Yolun yerleşim alanına yapacağı katkı ise prefabrik alandan geçmesi planlanan otoyol buradaki prefabriklerin kaldırılması ihtimalini beraberinde getirecektir. Ortaya çıkan sonuç tekrar mera arazilerine kavuşan fakat bunun yanında tarım alanlarının bir kısmı otoyolun karşısında kalan bir yerleşim alanıdır. Otoyolun inşa edilmesinden sonra Hacıramazanlar Mahallesi'ne en yakın bağlantı yolu Kömürlük-Karasu Kavşağı olacaktır. Hacı Ramazanlar Mahallesi'nin buraya mesafesi 4 kilometre olacak ve bu yakınlık bölgeye yakın illerden gelen sebze – meyve tüccarlarının ulaşımını kolaylaştıracaktır. Bunun bir sonucu olarak eğer yapılaşma artmaz ve tarım faaliyeti devam ederse bölge çiftçisinin tarım gelirleri ve belki de prefabriklerin işgal ettiği mera alanlarının kazanılması sonucu yapılacak hayvancılık faaliyeti ile ekonomik yönden kazançlı duruma gelebilecektir.

4.13. Çerçiler Mahallesi

4.13.1. Yerleşmenin Konumu

Çerçiler Mahallesi, Adapazarı Ovası'nın Dernekkırı bölümünde, Sakarya Nehri'nin 1,5 km kadar doğusunda şehir merkezine 5 km mesafede yerleşim alanıdır. Çerçiler Mahallesi Sakarya Nehri'nin taşıdığı alüvyonlarla oluşmuş arazi üzerinde yer alır. İdari yönden komşuları ise batısında Rüstemler Mah., güneybatısında Karaköy Mah., güneyinde Çökekler Köyü, doğusunda Hacıramazanlar Mah., kuzeyinde Kasımlar Mah., kuzeybatısında Çelebiler Mahallesi'dir.

4.13.2. Tarihçesi

Yerleşim alanının tarihçesi köyde ikamet edenler tarafından tam olarak bilinmemektedir. Fakat inanılan yaygın kanı 1800'lü yıllarda çerçilik yapan bir ailenin bölgeye gelerek yerleştiği ve köyün isminin sonradan yerleşenler tarafından verildiğidir. Cumhuriyet'ten önce Dernekkırı Divanı'na kayıtlıyken Cumhuriyet'ten sonra Kocaeli iline bağlı bir köy yerleşmesi olmuştur. 1954 yılından sonra Sakarya iline bağlı Güneşler Beldesi'nde köy yerleşmesiyle 2004 yılında mahalle statüsüne kavuşmuştur. Çerçiler 2008 yılında Güneşler Beldesi'nin belde statüsünün kaldırılmasıyla Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlanmıştır.

4.13.3. Nüfus Yapısı

Çerçiler Mahallesi'nde 40 hanede 184 kişi yaşamaktadır. Köyün yerli halkı “manav” adı verilen yerli halktır. 1980’li yıllardan sonra bölgeye yapılan göçlerden Çerçiler Mahallesi de etkilenmiş ve 6 hane Doğu Karadeniz’den göç etmiştir. Kadın erkek nüfusun dengeli olduğu mahallede nüfusun yaş yapısına baktığımızda 15 – 65 yaş aralığındaki nüfusun 113 kişi ile toplam nüfus içerisindeki payının fazla olduğu görülür. Buna karşın 0 -15 yaş aralığındaki genç nüfus 45 kişi, 65 yaş üstündeki yaşlı nüfus ise 26 kişiyle en az paya sahiptir. 1999 depreminde mahallede 3 ev yıkılmış buna karşılık ölen ya da yaralanan olmamıştır. Depremden sonra Adapazarı şehir merkezinden mahalleye yapılan göçler geçici olmuş daha sonra bu aileler tekrar şehir merkezine göç etmiştir.

Tablo 33: Yıllara Göre Çerçiler Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	73	75	92	113	90	110	98	91
ERKEK	60	62	80	109	92	96	86	93
TOPLAM	133	137	172	222	182	206	184	184

Kaynak: TÜİK

4.13.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Çerçiler Mahallesi'nin ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. 40 hanenin tamamı çiftçilikle uğraşmaktadır. Yerleşmede ekilip biçilen 1.600 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Tarımı yapılan ürünler başta mısır olmak üzere kabak, patates, marul, kıvırcık ve çeşitli sebzelerdir. Daha önceleri yoğun olarak üretimi yapılan şekerpancarı ve buğday üretimi ekonomik nedenler ve ulaşımına bağlı problemlerden dolayı durmuştur. Bu ürünlerin yerini daha çok mısır ve sebze üretimi almıştır. Tarım arazileri oldukça verimli olup yılda 3 kez ürün alınmaktadır. Her hane tarım arazisine sahip olmakla beraber en büyük problem tarım arazilerinin parçalı yapıya sahip olması ve miras yoluyla elde edilen arazilerde ortaya çıkan hisse problemidir.

Hayvancılık yerleşmede yapılan ikinci önemli faaliyettir. Elverişli mera alanlarına sahip yerleşmede başka bir mahallede ikamet eden şahsa ait 100 büyükbaş hayvan kapasiteli bir besi çiftliği bulunmaktadır. 55 dönüm mera alanına sahip mahallenin yerli halkına

ait yaklaşık 30 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Fakat hayvancılık son yıllarda ekonomik sebeplerden dolayı yavaş yavaş terkedilmektedir.

Tablo 34: Çerçiler Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Kabak	Patates.	Marul	Sebze		B.Baş	K.Baş	Kanathlı Hayvan
1.020	10	679	41	36	32	29	74	274	30	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Çerçiler mahallesinde genç nüfus tarımla uğraşmamakta, bunun yerine şehir merkezindeki fabrikalar ve sanayi kuruluşlarında çalışmaktadır. Fabrika ve sanayi kuruluşlarında çalışan 10 kişi bulunmaktayken mahalle halkından 2 kişi ise şehir merkezinde esnaflıkla uğraşmaktadır. Özellikle bahar ve yaz aylarında tarım arazilerinde gündelikle çalışanlar da bulunmaktadır.

Mahallede ticari hayat adına hiçbir dükkan ve işyeri bulunmamaktadır. Tüm ihtiyaçlar 1 km ötedeki Çökekler Köyü'nden ve 5 km ötedeki Adapazarı şehir merkezinden karşılanmaktadır. Şehir merkeziyle olan ulaşım ihtiyacı iki saatte bir mahalleden geçen otobüslerle karşılanmaktayken ikinci alternatif olarak 1 km ötedeki Çökekler köyünden 3-4 dakikada bir geçen dolmuşlar da mevcuttur.

4.13.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Çerçiler Mahallesi'nde ilköğretim yoktur. İlköğretim için öğrenciler komşu yerleşme olan Çökekler Köyü'ne ve şehir merkezindeki ilköğretim okullarına gitmektedir. İlköğretime giden 25 öğrenci bulunmaktayken 3-4 öğrenci de şehrin değişik yerlerindeki liselere gitmektedir. Mahallede 6 öğrenci üniversite okumaktayken 3 kişi ise üniversite ve yüksekokul bitirmiştir.

Mahalleye ait bir tane cami ve lojman bulunmaktadır. Caminin kadrolu imamı mahallede bulunan lojmanda ikamet etmektedir.

Çerçiler'de doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı bulunmamaktadır. Sağlık ocağı da olmayan mahallede sağlık hizmetleri 1 km ötedeki Çökekler Sağlık Ocağından karşılanmaktadır.

4.13.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yerleşmenin kuzeyinden 1,15 km uzunluğunda KB – GD uzantılı olarak geçmesi planlanan KMO yerleşmenin merkezini tarım alanlarının bir kısmından ayıracaktır. Yaklaşık 300 dönüm tarım arazisinin yerleşim alanının kuzeyinde kalması ve 115 dönüm tarım arazisinin doğrudan yol ile birlikte kaybolacağını tahmin etmekteyiz. Yolun her iki yanından da zaman içerisinde oluşacak kayıplar ve tarım kalitesinin düşeceğini de göz önünde bulundurduğumuzda bu kayıp 350 dönümü bulacaktır. Ortaya çıkan bu durumun bölgede varolan parçalı arazi yapısını daha da artırıp arazi sahipliği konusunda yeni sorunlar ortaya çıkarabilmesi muhtemeldir. Daha da küçülen araziler işgücü ve ulaşım masraflarını daha da artırıp ekonomisi tarıma dayalı yerleşmeyi olumsuz etkileyebilecektir. Bunun yanında yolun ikiye böleceği tarım arazilerine ulaşım da sıkıntılı olacaktır. Yapılacak geçitlerle bu sorun kısmen aşılabirse de bu durum ilave ulaşım maliyetleri getirecektir.

4.14. Kasımlar Mahallesi

4.14.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın kuzeyinde Sakarya Nehri'nin alüvyonlarıyla oluşmuş arazi üzerinde kurulmuş olan Kasımlar Mahallesi batıdan Sakarya Nehri sınırlandırırken, yerleşmenin kuzeyinde Doğancılar mah., doğusunda Kurtbeyler ve Hacı Ramazanlar mahalleleri, güneyinde Çerçiler mah., güneybatısında Çelebiler mahallesi bulunur. Kasımlar mahallesinin kurulmuş olduğu yer Sakarya Nehri'nin eski mecrası üzerinde yaklaşık 27 m. yüksekliğe sahiptir (Bilgin, 1984:88).

4.14.2. Tarihçesi

Kasımlar Mahallesi'nin geçmişi hakkında tam olarak bilgi sahibi olunamada Sakarya Nehri'nin doğusuna Osmanlı Beyliği zamanında yerleştirilmiş obalardan olduğunu tahmin edilmektedir. Fakat yerleşme halkı ile yaptığımız birebir görüşmelerde Kasımlar mahallesinin, 150 yıl kadar önce bölgede Kurtbeyler, Hacı Ramazanlar ve Kasımlar köyleri Nasuhlar Köyü adı altında tek bir köyken ayrılan ailelerin kurduğu bir köy olduğu söylenmiştir. Köyün isminin de o dönemde gelen aileye ait olduğuna inanılmaktadır.

Kasımlar Mahallesi, 2003 yılına kadar köy statüsünde olup bu tarihte Güneşler Beldesi'ne bağlı mahalleye dönüşmüştür. 2008 yılında Güneşler Beldesi'nin lağvedilmesi sonucu Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlanmıştır.

4.14.3. Nüfus Yapısı

Kasımlar Mahallesi'nin yerli halkı manavlardan oluşmaktadır. Fakat 1990'lı yıllardan sonra özellikle Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgelerinden aldığı göçle birlikte bu homojen yapıyı yitirmiştir. Manavların toplam nüfus içindeki payı %70'ler civarındadır. Yaklaşık 50 – 55 haneye sahip mahallede nüfus 2010 yılı ADNKS'ye göre 303'dür. Genç nüfus oranının fazla olduğu mahallede dışarıya göç olayı çok nadirdir. Bu durumun görülmesinde ulaşım imkanlarının elverişliliği ve manav halkın kültürel dokusu etkili olmuştur. Buna göre manav ailelerin çocukları ailelerine bağımlı olup evlendikten sonra dahi ailesinin yakınlarında ikamet ederler.

Tablo 35: Yıllara Göre Kasımlar Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	80	75	83	81	86	94	139	157
ERKEK	78	70	65	78	84	95	132	146
TOPLAM	158	145	148	159	170	189	271	303

Kaynak: TÜİK

4.14.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Kasımlar Mahallesi'nin ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. Fakat diğer yerleşmelerde olduğu gibi Kasımlar'da da parçalı arazi yapısı ve arazilerin küçük olması tarım gelirlerini azaltmış ortaya çıkan bu sonuç da özellikle mahallenin gençlerini şehir merkezinde çalışmaya yöneltmiştir. 1.224 dönüm tarım arazisinin yarısında mısır tarımı yapılır. Bunun dışında pancar, buğday, patates ve çeşitli sebzeler de tarımı yapılan ürünlerdir. Mahallede 25 hane hayvancılıkla uğraşırken bunların tamamı mahalleye 1990'lı yıllardan sonra gelmiş Karadenizli ve Doğulu ailelerdir. Toplam büyükbaş hayvan sayısı 116'dır. Köyün muhtelif yerlerinde 96 dönüm mera alanı bulunmaktadır.

Köyde orta yaşın üzerindeki tarım ve hayvancılıkla uğraşırken genç nüfus dışarıda çalışmaktadır. Gençler lise ve üniversite eğitiminden sonra şehir merkezindeki sanayi ve ticaret alanlarında çalışmaktadır. Yurtdışına inşaat sektöründe çalışmak için gidenler de

olmuştur. Bunlar dışında mahallede ikamet edenlerden mahallede veya şehir merkezinde ticaretle uğraşan kimse yoktur.

Tablo 36: Kasımlar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Ş. Pan.	Sebze	Patates		B.Baş	K.Baş	Kanathı Hayvan
1.224	14	684	163	97	59	18	96	116	-	-

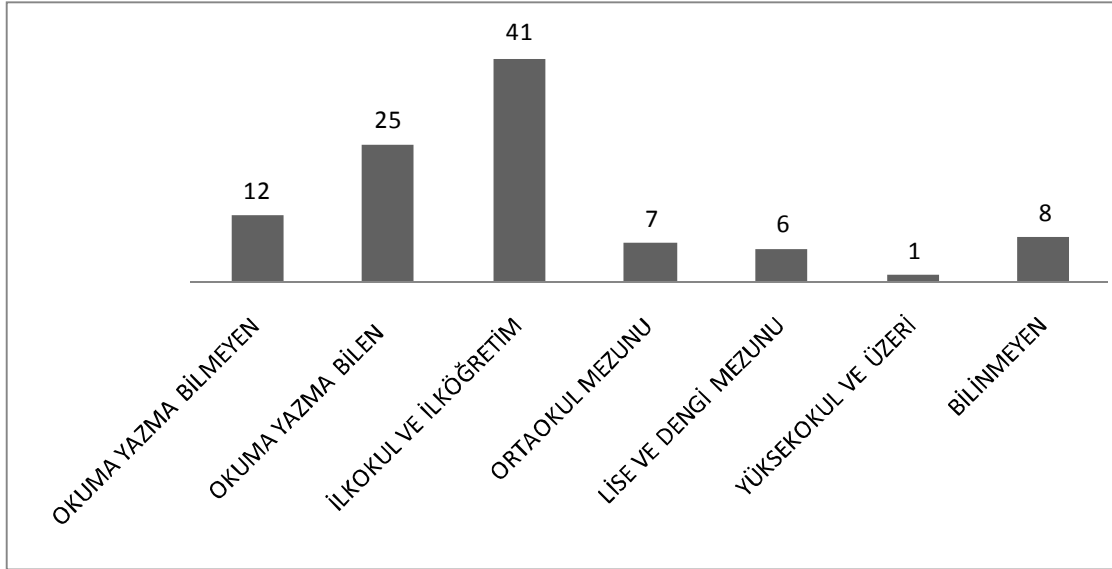
Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Mahallede oturanlar tüm ihtiyaçlarını şehir merkezinden sağlarlar. Hemen her hanede şehir merkezinde çalışan biri olduğundan ihtiyaçları karşılamak kolaydır. Bunun yanında bölgedeki mahallelerin tamamına hizmet veren ve saatte bir geçen otobüs hattı ulaşım ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

4.14.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Kasımlar Mahallesi'nde sağlık ocağı ve ilköğretim yoktur. Halk sağlık ihtiyaçları için aile hekimlerinin bulunduğu Çökekler Mahallesi'ndeki sağlık ocağına, öğrenciler ise eğitim için Çökekler İlköğretim Okulu'na gitmektedir.

Grafik 13: Kasımlar Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

İlköğretim için şehir merkezindeki diğer okullara da giden öğrenciler vardır. 70 civarında öğrenci ilköğretime gitmektedir. Lise eğitimi içinse Adapazarı içerisindeki

muhtelif liselere gidilmektedir. Liseye giden öğrenci sayısı yaklaşık 40 civarındadır. Mahallede üniversite mezunu 3 kişi, üniversitede okuyan ise 10 kişi bulunmaktadır.

4.14.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO'nun, Kasımlar Mahallesi'nin 900 m güneyinden KB – GD uzantılı olarak geçmesi planlanmaktadır. Otoyol Kasımlar Mahallesi'nin sınırları içerisinde geçmemektedir. Fakat otoyol Kasımlar Mahallesi'ni komşuları olan Kurtbeyler, Çelebiler ve Hacıramazanlar Mahalleleri ile birlikte güneyde bulunan Rüstemler, Çerçiler mahallelerinden ayıracaktır. Kültürel dokuların birbirine çok benzediği bu Manav mahalleri arasında sıkı irtibat bulunmaktadır. Yolun yerleşimleri ayırması kırsal karakterli bu mahalleler arasındaki kültürel irtibatı azaltabilir. Otoyol, ilköğretim için otoyolun güneyinde kalan Çökekler mahallesine giden öğrencileri de etkileyecektir. Bunun dışında Kasımlar Mahallesi Adapazarı şehir merkezinin etkisi altında bir yerleşmedir. Bu yüzden bu alana yapılacak bir geçit ile Dernekkırı olarak adlandırılan bölgedeki yerleşmelerin Adapazarı şehir merkezi ile irtibatının kesilmemesi gerekir.

4.15. Çelebiler Mahallesi

4.15.1. Yerleşmenin Konumu

Çelebiler Mahallesi, Adapazarı Ovası'nın kuzeyinde Sakarya Nehri'nin 800 m. doğusunda alüvyal arazi üzerine kurulmuş yerleşmedir. Tarım alanları ile birlikte yüzölçümü 1.356 dönümdür. İdari yönden doğudan Kasımlar Mahallesi'ne, güneydoğudan Çerçiler Mahallesi'ne ve güneyden Rüstemler Mahallesi'ne komşudur.

4.15.2. Tarihçesi

Yerleşmenin tam olarak hangi tarihte kurulduğu bilinmese de yaygın inanış 1800'lü yıllarda "Çelebi" lakaplı bir ailenin gelip bölgeye yerleştiğidir. Tabi Dernekkırı olarak tanımlanan bölgedeki yerleşmelerin, bölgenin Türkleşmesi için Osmanlı Beyliği zamanda yerleştirilen Türklerden oluştuğu bilinmektedir. Günümüzde halen soyadı Çelebi olan aile mevcuttur.

Cumhuriyet'ten önce Dernekkırı Divanı'na kayıtlı olan Çelebiler Köyü, Cumhuriyetten sonra Kocaeli iline bağlanmıştır. 1954 yılından sonra Sakarya ili Güneşler Beldesi'ne

bağlı bir köy yerleşmesiyken 2008 yılında mahalle statüsü kazanmış ve Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlanmıştır.

4.15.3. Nüfus Yapısı

30 Haneden oluşan yerleşmenin yerlileri kendilerini manav olarak tanımlayan halktır. 2010 yılı sayımına göre yerleşmenin nüfusu 159'dur. 1999 depreminde 1 evin yıkıldığı ve 1 can kaybının yaşandığı yerleşmede 1 hane depremden sonra buraya göç etmiştir. 1990 yılından sonra da yaşanan göçlerden sonra 30 hane içerisinde 2 muhacir ve 1 arnavut aile mevcuttur. Ayrıca Çelebiler Mahallesi yerlisi olup Adapazarı şehir merkezinde ikamet eden 4-5 hane de mevcuttur.

Tablo 37: Yıllara Göre Çelebiler Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	103	92	101	101	115	95	101	84
ERKEK	86	88	99	93	103	88	91	75
TOPLAM	189	180	200	194	218	183	192	159

Kaynak: TÜİK

4.15.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Çelebiler Mahallesi ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanır. 30 hanenin tamamı tarım ve hayvancılıkla uğraşır. Çelebiler'de ekilip biçilen 1.007 dönüm tarım arazisi mevcuttur. Tarımı yapılan başlıca ürünler: mısır, pancar, buğday, kabak ve sebzelerdir. Tarım arazileri bölgedeki diğer yerleşmeler gibi parçalı ve dağınık yapı gösterir. Mahalle sınırları içerisinde komşu mahallelerden çiftçilerin arazileri olduğu gibi Çelebiler'deki çiftçilerin de komşu mahallelerde tarlaları bulunmaktadır. Tarım üretimindeki en büyük problem bu dağınık yapı ve tarlaların küçük olmasıdır.

Kayıtlı 134 dönüm mera arazisinin bulunduğu yerleşmede 151 büyükbaş, 10-15 civarında ise küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Büyük besi çiftliğinin bulunmadığı Çelebiler'de hemen her hane ortalama 3-4 büyükbaş hayvana sahiptir. Hayvanlardan elde edilen sütler Güneşler Mahallesi'nde bulunan süt birliğince toplanmaktadır. Çelebiler sınırları içerisinde 20.000 hayvan kapasiteli bir de tavuk çiftliği bulunmaktadır. Çiftliğin sahipleri Çelebiler köyünün yerlisi olup Adapazarı'nda ikamet edenlere aittir.

Tablo 38: Çelebiler Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Ş. Pan.	Buğday	Kabak	Sebze		B.Baş	K.Baş	Kanathlı Hayvan
1.007	27	687	92	77	66	23	134	151	15	20.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Mahallede ikamet edip Adapazarı şehir merkezi ve diğer ilçelerde değişik işlerde çalışanlar da bulunmaktadır. Bu şekilde yaklaşık 20 haneden genelde gençler dışarıda çalışmaktadır. Mahalle dışında çalışanlar çevredeki fabrikalarda veya merkezdeki ticari işletmelerde çalışmaktadır.

Mahalle içerisinde ihtiyaçların karşılanabileceği hiçbir ticari işletme bulunmamaktadır. İhtiyaçlar için 8 km ötedeki Adapazarı şehir merkezine veya 3 km ötedeki Güneşler Mahallesi'ne gidilmektedir.

Ulaşım imkanları çevredeki diğer mahallelere göre zayıftır. Bunda yerleşmenin biraz daha kenarda kalması ve merkezi ulaşım güzergahı üzerinde olmaması etkili olmuştur. Bu yüzden hemen her hanede otomobil, motorsiklet veya bisiklet bulunmaktadır. Mahalleden sadece sabah ve akşam saatlerinde halk otobüsü geçmektedir. Bunun dışında ulaşım için 1 km uzaklıktaki Rüstemler Mahallesi'ne gidilmektedir. Buradan daha sık geçen ulaşım araçları ile şehir merkezine gidilmektedir.

4.15.5. Sosyal ve İdari Yapısı

2008 yılında mahalle statüsü kazanmış olan yerleşmede ilköğretim bulunmamaktadır. Öğrenciler ilköğretim için Çökekler Köyü'ndeki ilköğretime gitmektedir. Bu durumda olan 5-6 öğrenci bulunmaktadır. 6 öğrenci de şehir merkezindeki diğer ilköğretim okullarına gitmektedir. Mahalle içerisinde 6 öğrenci de liseye gitmektedir. 2 kişi üniversite mezunuyken 4 öğrenci de üniversitede okumaktadır. Çelebiler Mahallesi'nde kanalizasyon ve doğalgaz altyapısı bulunmamaktadır. Depremden sonra inşa edilen bir cami bulunmaktadır.

4.15.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO yerleşim alanının kuzeyinden KB – GD uzantılı olarak geçmektedir. Mahalle sınırları içerisinde yaklaşık 300 metre uzunlukta geçecek olan otoyol mahallenin mera

ve tarım alanlarını işgal edecektir. Komşu yerleşmelere göre biraz daha sınırlı olan bu etki Çelebiler’de 30 dönüm tarım ve mera arazisini etkileyebilecektir. Dolaylı etkilenmenin de 60 dönüm olabileceğini düşündüğümüz Çelebiler’de güzergahın çok yakınından geçecek olan Arifiye – Karasu demiryolu hattı da tarım arazilerinin parçalı yapısını daha da artıracaktır. Otoyolun çevre üzerindeki etkilerinin yanında kültürel dokuların birbirine çok benzediği manav yerleşmelerini birbirinden ayırması diğer bir muhtemel olumsuz etkidir. Çevre yerleşmelerde çiftçilerin tarım arazileri sadece kendi ikamet ettiği mahallede değil komşu yerleşmelerde de tarlaları bulunmaktadır. Yolun bu mahalleri bölmesi bu tarlalara ulaşma konusunda bir takım sıkıntıları ortaya çıkarması muhtemeldir. Bu sorunu aşmak için yapılacak bağlantı yolları bir ölçüde çözüm olabilecektir.

4.16. Rüstemler Mahallesi

4.16.1. Yerleşmenin Konumu

Rüstemler Mahallesi, Adapazarı şehir merkezinin kuzeydoğusunda şehir merkezine yaklaşık 4 km mesafede bulunmaktadır. Yerleşim alanı idari yönden batıda Köprübaşı, doğuda Çerçiler, güneyde Karaköy, kuzey ve kuzeydoğusunda Çelebiler Mahallesi komşudur. Sakarya Nehri’nin 200 m. kadar doğusunda yer alan Rüstemler Mahallesi’nin yaklaşık 400 m. güneyinden D-020 çevreyolu geçmektedir. Rüstemler Mahallesi’nin güneyinde ayrıca yaklaşık 10.000 askerin eğitim gördüğü Sakarya Kışlası da bulunmaktadır.

4.16.2. Tarihçesi

Rüstemler Köyünün tarihine bakıldığında kim tarafından hangi tarihte kurulduğu bilgilerine tam net ulaşamamakta köyün yerli halkının kendilerini “manav” olarak tabir etmelerinden yola çıkılarak geçmişinin Osmanlı’nın ilk zamanlarına kadar dayandığını söyleyebiliriz. Selçuklular’ın Bitinya sınırlarına kadar girmeye çalışmasıyla Sakarya Nehri’nin doğusu Selçuklular tarafından ele geçirilmiş ve burada Candaroğlu Beyliği kurulmuştur. Daha sonra Osmanlı Devleti 1298 tarihinden itibaren bölgeye fetihler yapmış ve bu bölgede tarım ve hayvancılığa dayalı küçük yerleşim alanları kurulmuştur. Bu dönemde buralara yerleşen oymaklar, aşiretler ve cemaatler kendi isimlerini taşıyan köyler kurmuştur (Çelebi, 2007:35). Rüstemler köyü de bu dönemde kurulmuş olan bir

köy yerleşmesidir. Köyün adı geçmişten bu yana herhangi bir değişikliğe uğramamıştır. 2008 yılına kadar Güneşler Beldesi'ne bağlı bir köy yerleşmesiyken bu tarihten itibaren Adapazarı ilçesine bağlı mahalle statüsüne geçmiştir.

4.16.3. Nüfus Yapısı

Rüstemler Mahallesi'nde yerli nüfus Manav halk olup 1990'lı yıllardan sonra özellikle doğudan Ağrı, Erzurum, Van, Kars, Iğdır gibi illerden aldığı nüfus ile bugün hane sayısı 150'ye ulaşmıştır. Yerleşim alanında Manav nüfus batıda yerleşik haldeyken sonradan göçle gelenler Rüstemler'in doğusuna yerleşmekte ve yerleşim alanı doğuya doğru genişlemektedir. Mahalle halkı tarafından Manavların ikamet ettiği batı kesim "Rüstemler", sonradan yerleşime açılan doğu bölüm ise "Küçük Rüstemler" olarak anılmaktadır. Fakat nüfusun 2/3'ü doğuda yer almaktadır. Manav aileler genellikle 1-3 çocuğa sahipken, sonradan göçle gelen halk aile başına manavlardan daha fazla çocuğa sahiptir. 1999 Depreminde ölüm ve yaralanma olayının olmadığı mahallede bu tarihten sonra göç gerçekleşmiş fakat bu göç şehir içinden değil Türkiye'nin doğusundaki illerden gerçekleşmiştir. Yerleşme nüfusu 2010 yılı ADNKS'ye göre 1.261 iken hane sayısı 130-150 arasındadır.

Tablo 39: Yıllara Göre Rüstemler Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	81	79	85	99	126	173	225	617
ERKEK	177	92	89	89	133	163	276	644
TOPLAM	258	171	174	188	259	336	501	1.261

Kaynak: TÜİK

4.16.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Yerleşim alanında Manav halk tarımla uğraşmaktadır. 881 dönüm ekilen tarım arazisinde yoğun olarak ekilen ürünler mısır, buğday, pancar kabak ve maruludur. Tarımla uğraşan halkın büyük bir kısmı çiftçiliğin yanı sıra şehir merkezinde esnaflık, memurluk ve işçilik yapmaktadır. Bu durumun görülmesinde tarım arazilerinin aile içinde miras yoluyla bölünüp küçülmesi ve küçülen bu arazilerin tek bir ailenin geçimine yetmemesi etkili olmuştur. Batıda Rüstemler'de hayvancılık faaliyeti sınırlı ve genel olarak ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılamaya dönüktür. 50 hanenin yaklaşık 15'inde 50 civarında büyükbaş hayvan bulunmaktadır.

Tablo 40: Rüstemler Mahallesi'nin Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Ş. Pan.	Kabak	Marul		B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
881	12	594	80	51	25	25	217	595	-	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Hayvancılığın kısıtlı olmasında hayvancılığın ekonomik getirisinin son yıllarda azalması ile köyün mera alanlarının 2010 yılında Sakarya Belediyesi tarafından spor tesislerine dönüştürülmesi etkili olmuştur. Bunun yanında Rüstemler'de nehir kenarında besi çiftlikleri mevcuttur. Bu besi çiftliklerinin sahipleri başka yerleşmelerde ikamet edenlerdir. Buralarda ise yaklaşık 550-600 civarında büyükbaş hayvan bulunmaktadır.

Yerleşmenin doğusundaki Küçük Rüstemler'de ise daha farklı bir durum söz konusudur. Burada ekonomi şehir merkezinde yapılan faaliyetlere dayalıdır. Pazarcılık, İnşaat işçiliği, hayvan ticareti başlıca ekonomik etkinliklerdir. Bölgede diğer tarafın aksine tarım yapılmamakta bunun yerine besi hayvancılığı kırsal faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır.

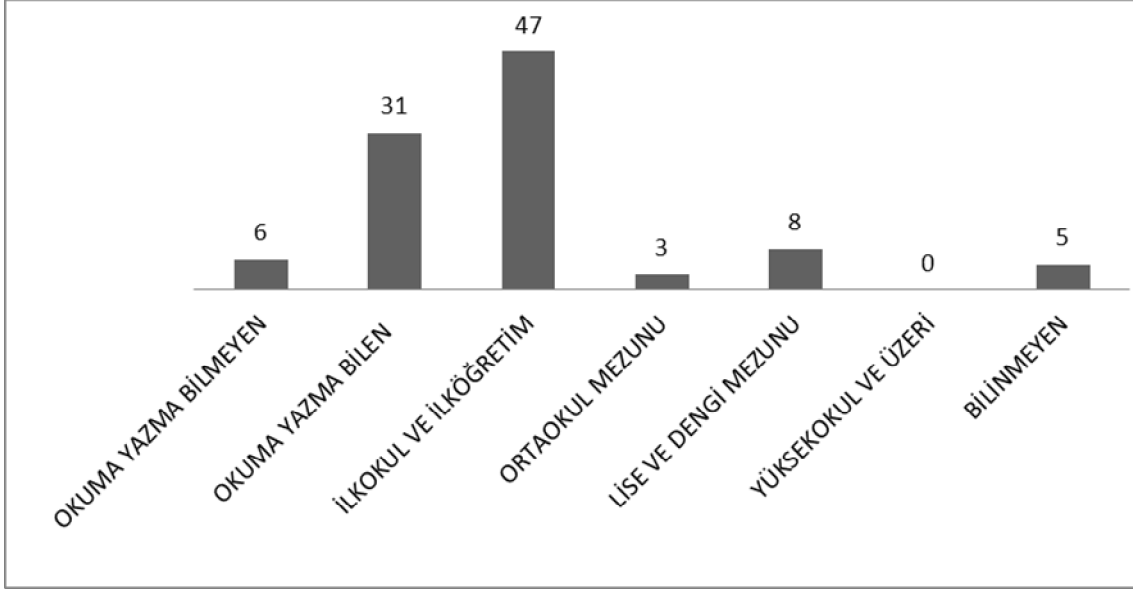
Rüstemler Mahallesi içerisinde ihtiyaçların karşılanabileceği işyerleri sadece 2 bakkal ve 2 kahveden ibarettir. İhtiyaçlar için şehir merkezine veya 500 metre güneyde yer alan çevreyolu üzerindeki marketlere gidilmektedir. Ulaşım ihtiyaçları için şehir merkezine saat başı mahalleden geçen belediye otobüsleri ile veya çevre yolundan 3 dakikada bir geçen dolmuş ve halk otobüsleri ile gidilir. Hem şehir merkezine yakınlığı hem de ulaşım bakımından çok fazla sıkıntının olmaması tarımla uğraşmayan genç nüfusun şehir merkezine göç etmemesini sağlamıştır. Bu durumda etkili olan en önemli faktör ise yerleşmenin güneyinden geçen ve D-100 karayolu ile şehir merkezine uzanan çevreyolunun varlığıdır.

4.16.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Rüstemler Mahallesi 2008 yılından itibaren köyden mahalle statüsüne geçmiştir. Mahallede ilköğretim okulu bulunmamaktadır. 1998 yılında taşınmalı eğitime geçilmesiyle birlikte ilköğretim öğrencileri güneyde yer alan Çökekler Mahallesi'ndeki Şehit Fatih Kemal Yarar İlköğretim Okulu'na gitmektedir. Bu okula Rüstemler

Mahallesi'nden 14 ilköğretim öğrencisi gitmekteyken şehir merkezindeki diğer ilköğretim okullarına da giden öğrenciler bulunmaktadır.

Grafik 14: Rüstemler Mahallesi Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Lise çağındaki 10-15 civarındaki öğrenci ise Adapazarı'ndaki çeşitli liselere gitmektedir. Rüstemler Mahallesi'nde 8-10 üniversite öğrencisi de mevcuttur. Üniversite mezununun bulunmadığı mahallede okuryazar olmayan 63 kişi bulunurken, lise mezunu 83 kişi bulunmaktadır.

Rüstemler'de sağlık ocağı bulunmamaktadır. Mahallede bulunanların aile hekimleri Çökekler Mahallesi'ndeki sağlık ocağında olduğundan bu alandaki ihtiyaçlar için buraya gidilmektedir.

Yerleşim Alanının idari sınırları içerisinde 10.000 askerin eğitim gördüğü Sakarya Kışlası ile Sakarya Büyükşehir Belediyesi tarafından 2.720 m² alan üzerine yaptırılan spor tesisleri bulunmaktadır.

4.16.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO'nun yerleşmeye yapacağı en önemli etki tarım arazilerinin kaybı olacaktır. Bu kayıp otoyolun yerleşme sınırları içerisinde 250 m geçmesi ile birlikte 25 dönüm doğrudan, 50 dönüm ise dolaylı yoldan olacaktır. Bunun yanında yaklaşık 28 dönüm tarım arazisi yolun karşısında kalacaktır. Ekonomisi tarıma dayalı olan bir yerleşme

olan Rüstemler mahallesinde 100 dönüm civarındaki birinci sınıf tarım arazisinin kaybı ekonomik bakımdan çiftçilik yapan orta yaş üstü nüfusu olumsuz etkileyebilecektir.

Otoyolun bu bölgeden Sakarya nehri üzerine inşa edilecek köprüden geçmesi planlanmaktadır. Köprü yapılacak alan üzerinde 14 dönümlük orman alanı bulunmaktadır. Otoyolun bu ormanlık alan üzerinde de olumsuz etkilerinin olacağını tahmin etmekteyim. Ayrıca bölgeden KB – GD uzantılı geçecek yol yerleşmeyi sıkı irtibatlı olduğu ve ulaşım hatlarının ortak olduğu kuzeydeki yerleşmelerden ayıracaktır.

4.17. Köprübaşı Köyü

4.17.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı şehir merkezinin 3,5 km kuzeybatısında 2088 m² yüzölçüme sahip olan Köprübaşı Köyü doğudan Sakarya Nehri ile sınırlı iken kuzeyinde Söğütlü İlçesi, kuzeydoğusunda Kömürlük Köyü, batısında Süleymanbey Mahallesi ve Yenimahalle yer almaktadır. 300 metre kadar batısından Karasu Çevreyolu, 200 metre güneyinden ise eski Ankara Yolu geçmektedir.

4.17.2. Tarihçesi

Sakarya Nehri kıyılarında Osmanlı Beyliği'nin akınları sonucunda bölgeye yerleştirilen Türkler tarafından kurulmuş bir yerleşmedir. Osmanlı Beyliği zamanında Sakarya Nehri'nin sık sık taşması sonucu Orhan Bey köprüünün tamir edilmesi ve ulaşımına açık tutulması amacıyla yüz haneli bir obayı bu bölgeye yerleştirmiş ve karşılığında her türlü vergiden muaf tutmuştur (Konukçu, 2005,80).

1530'lu yıllara ait haritalarda varlığı görülen köyün yerleşik halkı manavlardır (Yıldırım, 2008:137). Eski adı "Trabzanlar" olan köyün bu isminin "Turabozanlar" dan geldiğini köy halkı ifade etmektedir. Rivayete göre köyün bulunduğu alan çok önceleri kumar oynanan yer olduğu için burası bu isimle anılmış fakat sonraları isim Trabzanlar'a çevrilmiştir. Günümüzde ise köyün bu eski adının yerine "Köprübaşı" ismi kullanılmaktadır. Bu ismi ise köyün bitişiğinde yer alan tarihi Sakarya Köprüsü'nden almaktadır.

1921 yılındaki Yunan işgali sırasında köy halkı Sakarya Köprüsü'nü kullanarak karşıya geçmiş ve 3 - 4 ay burada yer alan köylerde kalmıştır. Bu süre içinde köyü işgal eden

Yunan askerleri bütün köyü yakmış ve askerler geri çekildiklerinde köy halkı yanmış bir köyü devralmıştır. Bu tarihten itibaren de köy yeniden inşa edilmiştir. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı bir yerleşmeyken bu tarihten sonra Sakarya ili Güneşler Beldesi'ne, 2008 yılından itibaren de Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı bir köy yerleşmesidir.

4.17.3. Nüfus Yapısı

Köprübaşı Köyü'nde hane sayısı 180 olup nüfusu 2010 yılı sayımına göre 1.134'tür. Yerleşik halk manavlardan oluşmaktadır. Manavlar dışında 2000 yılında Erzurum'dan gelip köye yerleşen 3 hane de bulunmaktadır. 1999 depreminden sonra köy dışına sadece 2 hane göç etmiş bunun dışında herhangi bir şekilde kayda değer bir göç hareketi olmamıştır. Bu durumun görülmesinde ulaşım imkanlarının gelişmiş olması, merkeze yakınlık faktörleri etkili olmuştur.

Tablo 42: Yıllara Göre Köprübaşı Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	155	191	177	113	222	273	412	538
ERKEK	124	178	139	186	225	302	441	596
TOPLAM	279	369	316	367	447	575	853	1.134

Kaynak: TÜİK

4.17.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Köprübaşı Köyü'nün ekonomisi tarıma ve -son yıllarda azalma gösterse de- hayvancılığa dayanır. Köyün toplam kayıtlı tarım arazisi 1.521 dönümdür. 40 hane tarımla uğraşmakta geriye kalan haneler ise şehir merkezinde sanayide, ticarete, ve yakın alanlardaki fabrikalarda çalışmaktadır. Köyde sadece çiftçilikle geçimini sağlayan aile hemen hemen yok gibidir. Bu durumun görülmesinde tarım arazilerinin tek bir ailenin geçimini sağlamaya yetmemesi, miras yolu ile arazilerin küçülmesi etkili olmuştur. Köyün tarım arazilerinin $\frac{3}{4}$ 'ü batıda yer alan Karasu – Adapazarı Çevreyolu'nun karşısında, diğer bölüm ise yolun köy tarafında kalmaktadır. Bu çevre yolunun çiftçilere, tarım arazilerine ulaşmada sıkıntılar oluşturduğu saha incelemesinde görülmüştür. Bu yol üzerine yapılacak bir geçit çiftçilerin tarlalara ulaşmasını kolaylaştıracaktır. Tarım alanlarında en çok mısır, buğday, şekerpancarı, arpa tarımı yapılmaktadır. Bu ürünlerin dışında ikinci ürün olarak ıspanak, marul, lahana gibi sebze

tarımı da yapılmaktadır. Önceleri şekerpancarı üretiminin fazla olduğu köyde son yıllarda konulan kota ve pancarı tarladan 8 km ötedeki fabrikaya taşırken kullanılan yolun çevreyolu olmasından dolayı traktörlerin kazaya sebep olması üretimi oldukça azalmıştır.

Tablo 42: Köprübaşı Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Ş. Pan.	Arpa	Fındık		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
1.521	30	873	63	18	12	5	286	277	126	20.000

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köprübaşı köyünde hayvancılık son yıllarda ekonomik getirisinin azalması, mera alanlarının yerleşim alanları haline gelmesi ve artan maliyetler nedeniyle azalmıştır. Yaklaşık 300 dönüm mera alanının olduğu köyde 286 tane büyükbaş hayvan ve 4 kişiye ait toplam 126 küçükbaş hayvan mevcuttur. Hayvancılık yapan aileler kendi ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra geriye kalan sütü toplama merkezlerine satmaktadır. Bunun dışında 20.000 hayvan kapasiteli tavukçuluk ve 2 hanede arıcılık faaliyeti yapılmaktadır.

1965 yılına kadar köyün kuzey kesiminde bugünkü Bağlar Mahallesi'nin bulunduğu alanda bağcılık yapılırken bu tarihten sonra bu faaliyet bırakılmıştır. Köyde ikamet eden sadece 2 memur bulunmaktadır.

Köyün Adapazarı şehir merkezi ile olan ulaşım bağlantısı çok gelişmiştir. 3 km'lik yakınlığının yanında 10 dakikada bir geçen Dernekkırı – Çarşı dolmuş hattı köyün merkezle olan bağlantısını güçlendirmiştir. İhtiyaçların büyük bir kısmı günlük olarak şehir merkezine gidenler vasıtası ile sağlanır. Bunun dışında köyde 1 bakkal ve 1 kahvehane bulunmaktadır.

4.17.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Köy eski ve büyük bir köy olmasına rağmen sosyal yönden çok gelişmemiştir. Bu durumun görülmesinde merkeze yakınlık ve gelişen ulaşım ağı etkili olmuştur. Köyde yeni yapılar tuğla kullanılarak yapılırken günümüze kadar kalmış ahşap iskeletli konutlara çok az rastlanmaktadır (Şekil 12).

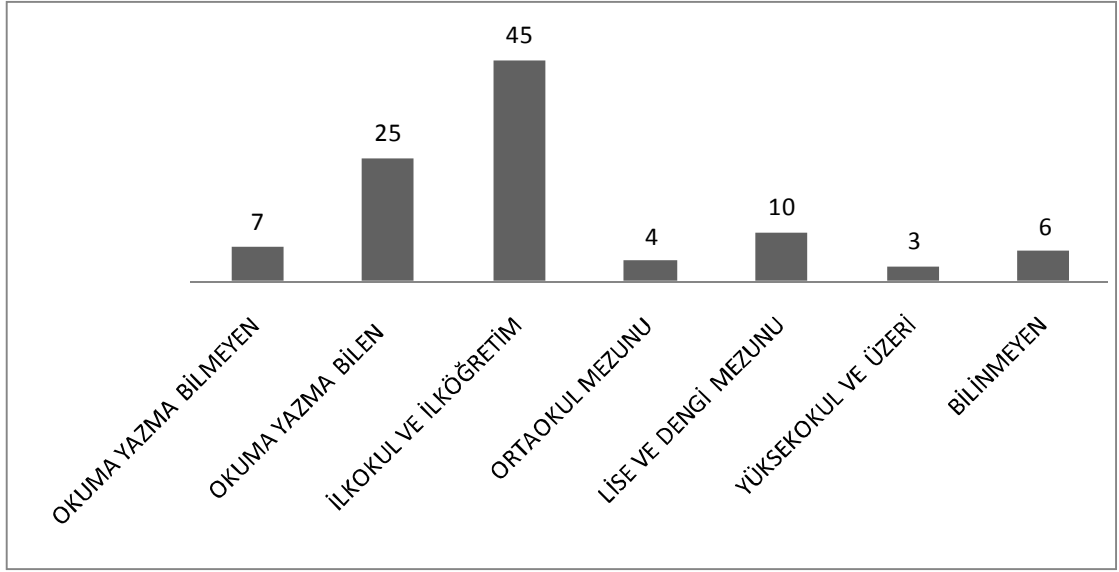
Şekil 12: Köprübaşı Köyü Kırsal Meskenlerine Bir Örnek: Ahşap İskeletli Yapı



Köyde 20 yıllık bir tarihi olan Köprübaşı İlköğretim Okulu bulunmaktadır. Bu okula çevre köylerden de öğrenci gelmektedir. Köyde yaklaşık 20 öğrenci Adapazarı şehir merkezindeki çeşitli liselere gitmektedir. 4 öğrenci ise üniversite eğitimi almaktadır. Köyde okuma yazma bilmeyen 73 kişi bulunurken lise mezunu 100 kişi ve üniversite mezunu 32 kişi ikamet etmektedir.

Sağlık ocağı bulunmayan köyde sağlık alanındaki hizmet Güneşler Mahallesi'ndeki sağlık ocağından alınmaktadır. Kanalizasyon altyapısının olmadığı köyde en önemli sorunlardan biri atıksu sorunu ve köy içinden geçen yolların asfaltlanmamış olmasıdır. Köyde 1 tane cami bulunmaktadır.

Grafik 15: Köprübaşı Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.17.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Köprübaşı Köyü yerleşim merkezinin yaklaşık 1 km kuzeyindeki tarım arazileri üzerinden 1,05 km uzunluğunda geçecek olan otoyol yerleşim alanlarını yaklaşık 600 dönümlük tarım arazisinden ayıracaktır. Daha önce Karasu – Adapazarı çevreyolunun da batıdan böldüğü tarım arazileri ile birlikte parçalı yapıya sahip olan tarım arazileri daha da parçalanıp küçülecektir. Bu durum öncelikle çiftçilikle geçimini sağlayan haneleri yakından etkileyecektir. Ayrıca otoyolun direkt olarak ortadan kaldırdığı 100 dönüm, dolaylı yoldan ise 200 dönümlük tarım arazisini dahil ettiğimizde ortaya çıkacak kayıp daha ağır olacaktır. Bu kaybı bir ölçüde azaltmanın yollarından biri de köylülerin mevcut sorunlarından biri olan Karasu çevreyolunun karşısında kalan tarım arazilerine ulaşım probleminin bu yolda da tekrarlanmaması olacaktır. Yapılacak tali yollar ve geçitlerle yolun karşısında kalan arazilere ulaşım sağlanmalıdır.

Köprübaşı Köyü kuzeyden KMO, güneyden Adapazarı – Hendek yolu, batıdan Karasu – Adapazarı çevre yolları ile çevrili hale gelecektir. Ulaşım yolları üzerinde olmasının köye olumlu etkileri olsa da kırsal faaliyetlerin azalacağı muhtemeldir.

4.18. Kömürlük Köyü

4.18.1. Yerleşmenin Konumu

Kömürlük Köyü, Adapazarı Ovası'nı kuzeyden sınırlandıran dik yamaçların 500 m kadar güneyinde Adapazarı - Karasu Çevreyolu'nun kenarında kurulmuş bir köydür. Sakarya Nehri'nin 400 m batısında yer alan Kömürlük Köyü, kuzeydoğusunda Poyrazlar Gölü'ne 2 km mesafededir. İdari yönden komşuları: kuzey ve batısında Söğütlü İlçesi, doğusunda Poyrazlar Köyü, Doğancılar mah., Çelebiler mah., Kasımlar mah., güneyinde Köprübaşı Köyü'dür.

4.18.2. Tarihçesi

Köyde yerleşmenin tam olarak hangi tarihlerde başladığı bilinmese de ilk toplu yerleşmenin başladığı dönemin 93 harbi (1877 – 1878) sonrasında bölgeye göç eden muhacirlerle başladığı bilinmektedir. Bundan önce bölgede 8-10 hane olarak Romanların yaşadığı köyün yaşlıları tarafından belirtilmiştir. Bu Romanlar çevrede "Karaosmanoğulları" olarak bilinirdi. "Kömürlük" adı Karaosmanoğullarının bu bölgede meşe odunlarından yaptığı kömürlerden gelmektedir. Bölgede yer alan meşe ağaçları yakılarak toprak altına gömülür ve daha sonra kömür haline geldikten sonra çevreye satılırdı. 93 harbi ile bölgeye yerleşen muhacirler Karaosmanoğullarından arazi satın alarak yerleşmenin batısında bulunan yamaçlara yerleşmiş ve buralarda bağıcılık yapmaya başlamışlardır. 1930'lu yıllardan sonra bölgeyi terk eden Romanlar arazilerini muhacirlere satmış ve bunun sonucunda yamaçlarda yerleşen muhacirler ovaya inmişler ve tarım arazilerini işlemeye başlamışlardır. Yamaçlardaki evler sadece yazın yerleşilen bağ evleri olarak kalmıştır. Bugün itibariyle köyün tamamı muhacir halktan oluşmaktadır.

4.18.3. Nüfus Yapısı

Kömürlük Köyü 72 haneden oluşmaktadır. 2010 yılı sayımına göre köyün nüfusu 243'tür. 3 hane sadece manavlardan oluşmakta geriye kalan halk Bulgaristan'dan göç etmiş Türklerdir. Nüfusun yıllar itibariyle seyrine bakıldığında 2000 yılına kadar düzenli bir artış söz konusudur. 1999 depreminden önce 54 hane olan köye bu tarihten sonra şehir merkezinden göç edenler olmuştur. Ayrıca köyün yanına yapılmış olan Karasu Adapazarı Çevreyolu da göçlerin görülmesinde önemli rol oynamıştır. Fakat tablo 44'te

de görüleceği gibi 2000 yılından sonra köy nüfusu azalmaya başlamıştır. Bu durum daha çok şehir merkezine yapılan göçlerin sonucudur. Bu göçlerin yapılmasındaki temel etken arazilerin miras yolu ile parçalanması ve bölünen bu arazilerin ailelerin geçimlerini karşılayamaması olmuştur. Göç eden nüfusun yaş yapısına bakıldığında daha çok gençler olduğu görülmektedir. Orta yaş ve üstü nüfus tarımla uğraşmakta olduğundan köyün yerlisi olarak burada kalmaktadır.

Tablo 43: Yıllara Göre Kömürlük Köyü Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	113	114	100	112	113	136	143	121
ERKEK	112	108	95	106	113	125	134	122
TOPLAM	225	222	195	218	226	261	277	243

Kaynak: TÜİK

4.18.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Köyün temel olarak ekonomisi tarıma dayanır. 1.238 dönüm tarım arazisi üzerinde daha çok mısır, buğday, pancar, arpa ve sebze tarımı yapılır. Alüvyal ova üzerine kurulu köy arazilerinden yılda 2-3 mahsül alınmaktadır.

Köydeki büyükbaş hayvan sayısı 178, küçükbaş hayvan sayısı 30'dur. Hayvanlardan elde edilen süt "Adapazarı Süt Üreticileri Birliği" tarafından toplanır.

Tablo 44: Kömürlük Köyü'nün Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı	
		Mısır	Buğday	Ş. Pan.	Arpa	Meyve		B.Baş	K.Baş
1.238	23	753	41	33	16	-	-	178	30

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Köydeki hanelerin tek geçim kaynağı tarım değildir. Hemen hemen her hanede dışarıda başka işlerde çalışan bulunmaktadır. Daha önce de ifade ettiğimiz gibi tarım hanelerin ekonomik ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalmaktadır. Dışarıda çalışanlar genellikle sanayi bölgelerinde, Güneşler Mahallesi civarındaki tarım ürünleri fabrikalarında, bir kısmı da memur olarak çalışmaktadır. Köyde köy kahvesi dışında hiçbir ticari müessese yoktur. Tüm ihtiyaçlar şehir merkezinden sağlanmaktadır.

Ulaşım imkanları çok gelişmiştir. Özellikle çevreyolunun inşasından sonra şehir merkezine ulaşım eski köy yolundan 15 dakikada yapılırken bugün bu süre 5 dakikaya

kadar inmiştir. Köyden 30 dakikada bir dolmuş, saatte bir ise halk otobüsü geçmektedir. Genel olarak hemen her hanede özel otomobil bulunmaktadır.

Şekil 13: Kömürlük Köyü ve Adapazarı- Karasu Çevreyolu



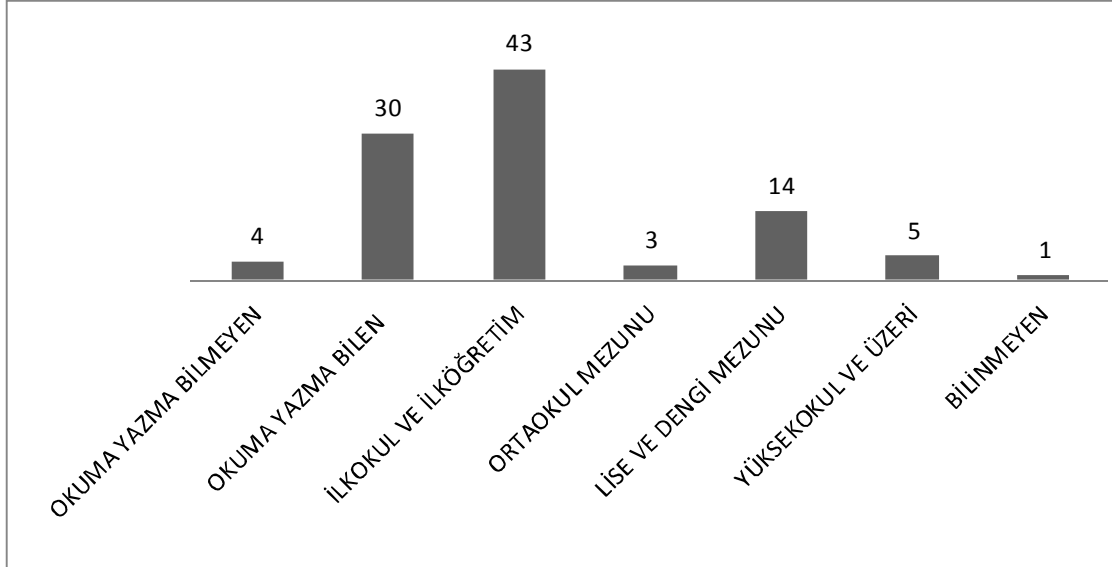
2000 yılında inşası yapılan Karasu – Adapazarı Çevreyolu köyün arazilerinin bir kısmının üzerinden geçmiştir. Bu durum köyde tarım faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Köyün tarım arazilerinin yarısı yolun karşısında kalmıştır. Üstelik yolun karşısındaki bu tarım arazilerine ulaşmak için geçiş yollarının yapılmaması ulaşım noktasında bir takım güvenlik ve maliyet sorunlarını da beraberinde getirmiştir. Yolun karşısında 1 km uzaklıktaki arazisine ulaşmak için çiftçiler 8- 10 km mesafe katetmek zorunda kalmaktadır. İnşa edilen yolun çevreyolu olması ve araçların bu yolda hızlı seyretmesi ağır vasıta olan traktörlerin kazalara sebebiyet vermesine yol açmaktadır.

4.18.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Köy idari olarak Sakarya Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı olmakla birlikte hizmetleri de buradan almaktadır. Doğalgaz ve kanalizasyon altyapısının bulunmadığı köyde en temel

sorun altyapıdır. Bunun yanında sağlık ocağının olmaması da bir eksiklikler. Sağlık ocağı için 4 km ötede bulunan Güneşler Mahallesi'ndeki sağlık ocağına gidilmektedir.

Grafik 16: Kömürlük Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Çevreyolu kenarında yer alan ve kırsal yerleşme görünümündeki Kömürlük Köyü'nde ilköğretim çağındaki öğrencinin azlığı ve 1997 yılında geçilen taşınmalı eğitimle birlikte ilköğretim bulunmamaktadır. İlköğretim öğrencilerinin birçoğu yakında bulunan Köprübaşı Köyü'ndeki "Köprübaşı İlköğretim Okulu"na gitmektedir. Bunun dışında diğer ilköğretim öğrencileri şehir merkezindeki ilköğretim okullarına da gitmektedir. İlköğretime giden öğrenci sayısı 50 civarında, lise eğitimi için yine şehir merkezine giden 20 civarında, üniversiteye giden ise 4 öğrenci bulunmaktadır. Kömürlük Köyü'nde okuma yazma bilmeyen 9 kişi bulunurken lise mezunu 31, üniversite mezunu 11 kişi bulunmaktadır.

Köyün bir tane camisi bulunmaktadır. Fakat köy mezarlığı çevreyolunun karşısında kalmıştır. Bu durum da çevreyolunun ortaya çıkardığı bir diğer sorundur. Cenaze definleri esnasında ulaşım konusunda trafik güvenliği açısından birtakım sorunlar ortaya çıkmaktadır.

4.18.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yapılan planlamalara göre KMO, yerleşim alanının 1,4 km güneyinden KB – GD uzantılı olarak geçecektir. Kömürlük Köyü'nün güneyinden tarım arazileri ile yerleşim

alanının arasından geçen Karasu – Adapazarı Çevreyolu, güneybatıda bulunan Köprübaşı Köyü tarım arazileri üzerine yapılacak bağlantı yoluna bağlanacaktır. Yapılacak bağlantı yolu Kömürlük Köyü'nün Sakarya Nehri tarafındaki yaklaşık 7-8 dönüm arazisini olumsuz etkileyecektir. Fakat asıl muhtemel problem inşa edilecek bağlantı yoluna Karasu çevreyolundan sağlanacak araç trafiğinde görülecek yoğunluk olacaktır. Karasu Limanı'nın inşa edilmesi ile birlikte daha çok ağır vasıta ve nakliye araçlarına hizmet vermesi planlanan bu yol bölgede gürültü kirliliğine ve taşıtlar nedeniyle hava kirliliğine neden olacaktır. Bu durumun yolun her iki tarafında üretimi yapılan tarım ürünlerine zarar vermesi ise diğer bir olumsuz durumdur. Sağlıklı ve doğal beslenmenin öneminin arttığı günümüzde bölgede yapılan tarım faaliyetinin kalitesinin düşmesi muhtemeldir. Bunun yanında daha önce ifade ettiğimiz çiftçilerin yolun karşısındaki tarım arazilerine ulaşma problemi yolun trafiğinin artması ile birlikte daha da büyüyecektir. Bu olumsuzluğun ortadan kaldırılması için yolun her iki tarafına yapılacak geçitlere ihtiyaç olacaktır.

Olumsuz olarak görülebilecek bu durumların yanında Kömürlük Köyü ve civar köyler çok yakında bulunan 5.000 dönümlük orman alanıyla büyük bir sayfiye yeri olan Poyrazlar Gölü sayesinde turizm alanı olmaya adaydır.

4.19. Süleymanbey Mahallesi

4.19.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı şehir merkezinin 3,5 km kuzeyinde KD – GB uzantılı olarak yaklaşık 2900 dönüm idari yüzölçüme sahip olan Süleymanbey Mahallesi'nin kuzeyinde Söğütlü İlçesi, kuzeydoğu ve doğusunda Köprübaşı Mahallesi, batısında Bağlar Mahallesi, güneyinde Yeni Mahalle bulunmaktadır. Adapazarı Ovası üzerine kurulu olan yerleşmenin batısında dik yamaçlar, doğusunda ise Sakarya Nehri bulunmaktadır. Yerleşmenin çekirdeğini oluşturan bölüm ile tarım arazilerinin bir kısmının arasından günümüzde Karasu – Adapazarı çevre yolu geçmektedir. Yerleşmeyi 2 km güneyden ise D-O20 çevre yolu sınırlandırmaktadır.

4.19.2. Tarihçesi

Süleymanbey Mahallesinin tarihi Sakarya Nehri kıyılarında yer alan diğer bazı yerleşmeler gibi çok eskidir. Tam olarak hangi tarihte kurulduğu bilinemese de Osmanlı

Beyliği zamanında yapılan akınlar sırasında bölgede oluşturulan öncü köylerden biri olduğu kaynaklarda geçmektedir (Çelebi, 2007:35). Yerleşmenin kuzeybatısında bulunan Kocapalamut Tepesi yamacındaki bağların 1976 yılından sonra bölgeye gelen Bağlar Mahallesi sakinlerine satılması sonucu yerleşim alanı küçülmüş ve günümüzde mevcut halini almıştır. Süleymanbey Mahallesi 1999 yılına kadar Adapazarı merkeze bağlı bir köy yerleşmesiyken bu tarihten sonra mahalle statüsü kazanmış ve bugün Adapazarı Belediyesi'ne bağlı mahalle olarak varlığını sürdürmektedir.

4.19.3. Nüfus Yapısı

Süleymanbey Mahallesinin nüfusu 2010 yılı ADNKS'ye göre 802'dir. Yerleşik halk manavlardan oluşmaktadır. 1990'lı yıllara kadar nüfus artışının sınırlı olduğu mahalle bu tarihten sonra özellikle doğudan çok fazla göç almıştır. Göçle gelen bu nüfus yerleşmenin batısındaki dağlık yamaçta ikamet etmektedir. Bu bölümde de yaklaşık 100 hane ve 500 civarında nüfus yaşamaktadır.

Ulaşım imkanlarının gelişmiş olmasından dolayı dışarıya da fazla göç vermemektedir. 1999 yılında meydana gelen depremde 8 evin yıkılması ve 1 kişinin ölmesi bu hanelerde kalanların kısa bir süreliğine şehir merkezine göç etmesine sebep olmuş fakat daha sonra evlerin yeniden inşasıyla bu nüfus geri gelmiştir. Yerleşmede aileler genellikle 1-3 çocuğa sahiptir.

Tablo 45: Yıllara Göre Süleymanbey Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	130	127	129	127	131	122	321	402
ERKEK	115	118	116	103	127	122	317	410
TOPLAM	245	245	245	230	258	244	638	802

Kaynak: TÜİK

4.19.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Yerleşmenin temel olarak ekonomisi tarıma dayanır. Yerleşmenin çekirdeğini oluşturan alanda ki 40 hanenin tamamı çiftçilikle uğraşmaktadır. 1.500-2.000 dönüm ekilen arazinin bulunduğu mahallede hisseli arazi yapısı yüzünden resmi kayıtlarda 1.022 dönüm ekilen alanın olduğu yerleşmede yoğun olarak üretim yapılan başlıca ürün mısırdır. Evlerin bir çoğunda mısır kurutmak amacıyla depolar yapılmıştır (Şekil 14). Kurutulan mısırlar ihtiyaç oldukça çevredeki nişasta ve un fabrikalarına satılmaktadır.

Tarım arazilerinin parçalı yapıya sahip olması ve miras yoluyla küçülmesinden dolayı hane başına düşen arazi miktarı ailelerin ekonomik yönden ihtiyaçlarını tam olarak karşılayamamakta bu yüzden de her hanede tarım dışında çalışan nüfus da bulunmaktadır. Genellikle orta yaş üstü nüfus tarımla, orta yaş altı nüfus ise şehir merkezinde çeşitli ticari ve endüstriyel kurumlarda çalışmaktadır.

1980’li yıllardan önce köy sınırları içerisinde kalan batıdaki tepelik alanlarda bağcılık ve mera hayvancılığı yapılmaktaydı. Buradaki arazilerin köy halkı tarafından satılmasıyla birlikte bu alanlar günümüzde Bağlar Mahallesi sınırları içerisine dahil olmuştur. 1997 yılında Tarım İl müdürlüğü rakamlarına göre 131 büyükbaş ve 85 küçükbaş hayvan mevcutken günümüzde hayvancılığın ekonomik getirisinin azalması ve mera alanlarının dar olması sonucu bu sayı büyükbaş hayvanda 105’e küçükbaş hayvancılıkta da 27’ye düşmüştür. Tarım alanlarını azaltan bir diğer faktör ise yerleşme sınırları içerisindeki tarım alanlarından geçen Karasu – Adapazarı çevre yoludur. Yol ile birlikte arazilerin bir kısmı yolun karşısında kalmış ve bölünmüştür.

Tablo 46: Süleymanbey Mahallesi’nin Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Ş. Pan.	Arpa	Buğday	Meyve		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
1.022	16	701	73	49	45	-	-	105	27	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Yerleşmeye 1990’lı yıllardan sonra gelen ve batıdaki dağlık alanda ikamet eden halk genellikle inşaatçılıkla, şehir merkezindeki sanayi tesislerinde işçilikle ve seyyar satıcılıkla uğraşmaktadır.

Yerleşme halkı tüm ihtiyaçlarını 3 km ötedeki şehir merkezinden sağlamaktadır. 30 dakikada bir çarşıya giden dolmuş hattı bu ihtiyacı karşılamak için yeterli gelmektedir. Ayrıca hemen her haneden en az bir kişinin şehir merkezinde çalışması ihtiyaçların teminini kolaylaştırmaktadır. Yerleşmede ticari olarak kahvehane dışında hiçbir işyeri ve kurum bulunmamaktadır.

Şekil 14: Süleymanbey Mahallesi'ndeki Mısır Serenderi



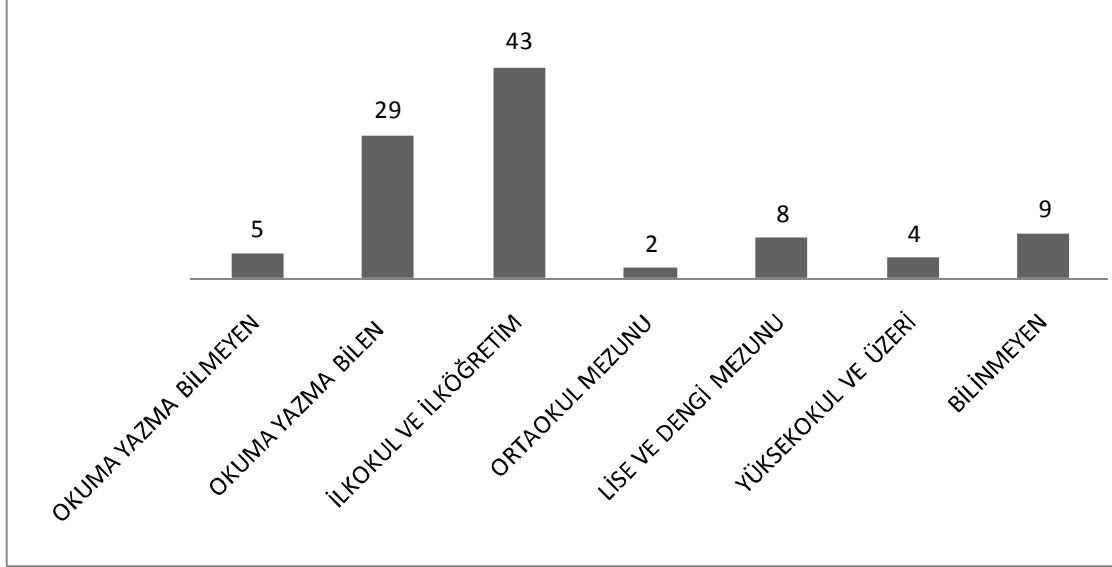
4.19.5. Sosyal ve İdari Yapısı

1999 yılında mahalle statüsü kazanan Süleymanbey'de sağlık ocağı ve okul bulunmamaktadır.

İlköğretim öğrencileri mahalle sakinlerinin kendi imkanları ile tuttuğu servis aracı ile 1,5 km ötedeki Köprübaşı Köyü'ndeki ilköğretim okuluna gitmektedir. İlköğretime giden öğrenci sayısı 40 civarındadır. Şehir merkezine giden 20 civarında İlköğretim öğrencisi mevcuttur. Batıda sonradan kurulan yerleşmede ise öğrenciler Bağlar Mahallesi'ndeki ilköğretim okuluna gitmektedir. İlköğretimden sonra öğrenciler lise eğitimleri için Adapazarı şehir merkezindeki okullara gitmektedir. Lise eğitimi alan 13 öğrenci bulunmaktadır. Üniversiteye hazırlanan ve üniversite eğitim alan 4 öğrenci bulunmaktadır. Üniversite mezununun bulunmadığı mahallede okuma yazma bilmeyen 36, lise mezunu 54 kişi bulunmaktadır. Sağlık ihtiyaçları içinse Güneşler Mahallesi'ndeki

aile hekimine gidilmektedir. Yerleşmenin köy statüsünden mahalle statüsüne geçmesi belediye hizmetlerinden yararlanmasını da sağlamıştır.

Grafik 17: Süleymanbey Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.19.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yerleşim merkezinin 800 m kuzeyinden KB – GD uzantılı olarak 700 m uzunlukta geçmesi planlanan KMO otoyolunun bu bölgede yapılacak bağlantı yolu ve Kömürlük köprülü kavşağından dolayı bölgeye etkisinin fazla olacağını tahmin etmekteyim. Yerleşim sınırları içindeki 600 metrelik bağlantı yolu ve 700 metrelik otoyol 100 metre genişliğiyle 130 dönüm birinci sınıf tarım arazisinin doğrudan; yolun iki tarafındaki 100'er metrelik genişliği ile birlikte 260 dönüm arazinin ise dolaylı olarak uzun vadede kaybolmasına sebep olacaktır. Yolun bir diğer olumsuz etkisi ise otoyolun 350 dönümlük tarım arazisini diğer taraftan ayırmasıdır. Bu durum zaten parçalı ve küçük tarım arazilerine sahip çiftçileri zor duruma sokacaktır. Bölge sınırları içerisinde geçen Karasu – Adapazarı çevreyolu 1998 yılından sonra tarım arazilerini bölmüş, geçit yapılmamasıyla da çiftçilerin çevreyolunun karşısındaki tarım arazilerine geçişi oldukça zor hale gelmiştir. KMO'da bölgeye aynı etkiyi yapacak ve arazilerin parçalanması tarım faaliyetlerini olumsuz etkileyecektir. Bunun yanında inşa edilmesi planlanan köprülü kavşağın sanayi ve ticari faaliyetlerin çevreyolu – otoyol – kavşak avantajının birleştiği bu bölgede yoğunlaşabileceği ihtimal olarak gözükmemektedir.

4.20. Bağlar Mahallesi

4.20.1. Yerleşmenin Konumu

Bağlar Mahallesi Adapazarı şehir merkezinin yaklaşık 5 km kuzeyinde KD – GB uzantılı olarak 160 m yüksekliğindeki Kocapalamut Tepesi eteğine kurulmuş yerleşim alanıdır. Güneyinde Adapazarı Ovası'nın kuzeybatı kesimini oluşturan geniş tarım alanları bulunmaktadır. Yerleşim alanının 2 km doğusundan Sakarya Nehri geçmektedir. İdari açıdan ise doğusunda Süleymanbey Mahallesi, batısında Dağdibi ve Çamyolu mahalleleri, güneyinde ise Tuzla Mahallesi bulunmaktadır.

4.20.2. Tarihçesi

Bağlar Mahallesi ilk olarak 1976 yılında Van ilinden gelen 3 aile tarafından kurulmuştur. Gelen aileler daha önce Van'dan Sakarya'ya gelmiş yakın akrabaları vesilesiyle bugünkü Bağlar Mahallesi'nin bulunduğu alandan arazi satın alarak buraya yerleşmiştir. Kısa zaman içerisinde bu ailelerin geride kalan akrabalarının da gelmesi ile yerleşim alanı büyümüş ve Güneşler Beldesi sınırları içerisinde katılmıştır. Çevredeki yerleşmeler tarafından “Vanlılar Mahallesi” olartak tanımlanmıştır. 2007 yılında mahalle statüsüne kavuşmuş ve “Bağlar” adını almıştır. 2008 yılında Adapazarı'nın ilçe olup Güneşler Beldesi'nin bu ilçeye bağlanmasıyla Adapazarı ilçesine bağlı terleşme olmuştur. Günümüzde Bağlar Mahallesi 110 haneden oluşan bir yerleşim alanıdır. Her ne kadar resmi kayıtlarda adı “Bağlar Mahallesi” olarak geçse de çevre halk tarafından “Vanlılar Mahallesi” olarak adlandırılır.

4.20.3. Nüfus Yapısı

Yerleşmede 110 hane ve 2010 ADNKS'ye göre 788 kişi yaşamaktadır. Bağlar Mahallesi'nde ikamet edenlerle yaptığımız saha çalışmasında yerleşim alanına ilk olarak 3 aile 1976 yılında 16-17 nüfus ile gelmiştir. Bu ailelerin doğudaki yaşam alanlarını terk etmelerinin sebebi bölgedeki kan davaları ve işsizliktir. Ailelerin Adapazarı'na geldikten sonra şehir merkezinde iş bulup çalışmaya başlamaları sonucu geride kalan yakın akrabalarını da çağırması sonucu yerleşim alanı dolmaya başlamıştır. İlk gelen aileler Van'dan gelse de daha sonra gelenler bu ailelerin Erzurum, Muş, Ağrı gibi doğu bölgelerindeki akrabalarıdır. Nüfus yapısına bakıldığında her ailede ortalama 4-5 çocuk olduğunu görürüz.

4.20.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Bağlar Mahallesi'nde ekonomik hayat tamamen dışa bağımlıdır. Çalışan nüfusun çok büyük bir bölümü şehrin değişik yerlerinde inşaat işçiliği yapmaktadır. İnşaat işçiliği yapanlar düzenli bir işe ve gelire sahip değildirler. Mahalleden 3 kişi Güneşler Mahallesi'ndeki bir tekstil firmasında, 6 kişi ise Söğütlü OSB'de çalışmaktadır.

Bağlar Mahallesi sınırları içerisinde tarım alanları geniş yer kaplamasına rağmen bu tarım alanlarının çok büyük kısmı Süleymanbey, Köprübaşı ve Güneşler Mahallelerindeki çiftçilere ait olup yine bu çiftçiler tarafından ekilip biçilmektedir. Bağlar Mahallesi'nde ikamet eden 1 çiftçiye ait 7 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Bu arazide ise sebze tarımı yapılır. Hayvancılık da tarım gibi kısıtlıdır. 10-15 hanede toplam 30 büyükbaş hayvan, 4 ailede 40 civarında küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Hayvanlar yerleşim alanının çok yakınında bulunan mera alanında otlatılmaktadır. Bu hayvanlardan elde edilen ticari gelir oldukça kısıtlıdır. Öncelikle aileler kendi ihtiyaçlarını karşılamak adına hayvancılık yapmaktadır. İhtiyaç fazlası süt çok yakında Dağdibi'nde bulunan süt ürünleri fabrikasına satılmaktadır.

Bunun dışında yazın, çalışan nüfusun bir kısmı Söğütlü ve Karasu ilçelerindeki fındık bahçelerinde geçici işçilik yapmaktadır. Mahallede ticaret adına sadece 2 bakkal ve 1 kahvehane bulunmaktadır. Bunun dışındaki tüm ihtiyaçlar 4 km ötedeki Adapazarı ilçesi ve 1 km uzaklıktaki Güneşler Mahallesi'nden karşılanmaktadır. Mahalle ulaşım ağı bakımından çok iyi durumda değildir. Adapazarı şehir merkezine ulaşım 2 saatte bir yerleşim alanından geçen belediye otobüsleriyle karşılanmaktadır.

Tablo 47: Bağlar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)				Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı	
		Sebze					B.Baş	K.Baş
7	1	7				-	30	40

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

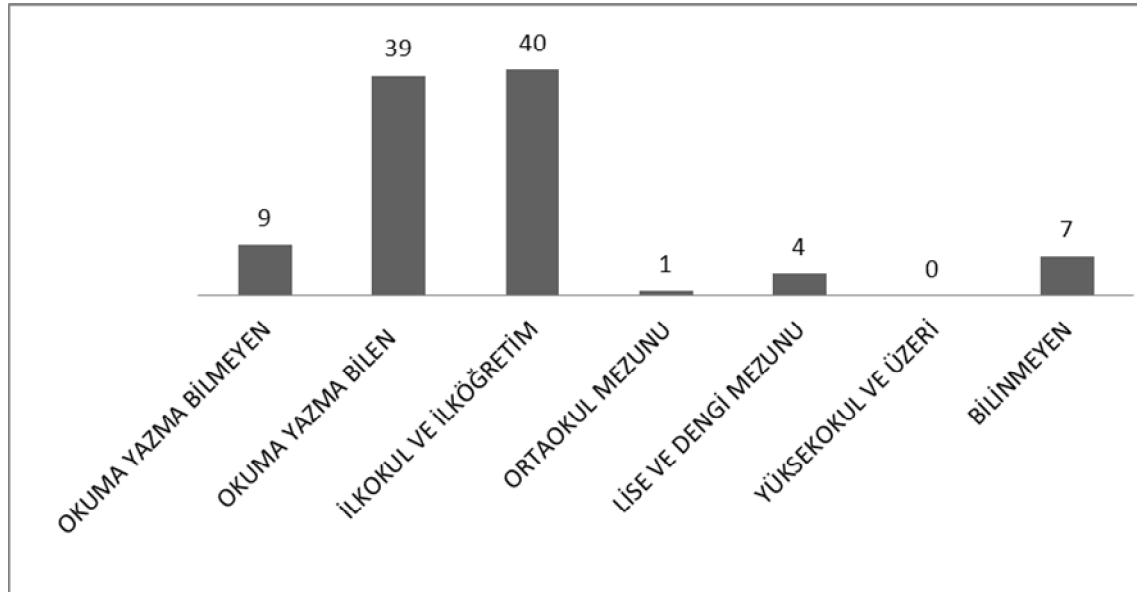
4.20.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Bağlar Mahallesi yaklaşık 30 yıllık bir geçmişe sahip olmasına ve şehir merkezine 3 km uzaklığa bulunmasına rağmen doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı olmayan belediye tarafından yeterince hizmet almamış bir mahalle görünümündedir.

Mahallenin kendine ait bir sağlık ocağı yoktur. Bu alandaki ihtiyaçlar 7 km uzaklıkta bulunan Guneşler Beldesi'ndeki sağlık ocağından ve Adapazarı Şehir merkezindeki hastanelerden karşılanmaktadır. Mahallede 5,5 d6n6m kamu arazisi bulunmaktadır. Bu arazinin sağlık ocağına d6n6řt6r6lmesi için mahalle halkının abalari bulunmaktadır.

Mahallede 460 mevcutlu Murtaza Erdoğan İlk6đretim Okulu bulunmaktadır. Bu mevcudun 250 kadarı Bağlar Mahallesi'ne geri kalan b6l6m ise komşu mahalle olan S6leymanbey Mahallesi'ne aittir. İlk6đretimden sonra liseye devam etme oranı çok d6ř6kt6r. Lise ağında olup liseye devam eden kız 6đrenci bulunmamaktadır. Liseye devam eden erkek 6đrencilerin sayısı da 12 – 15 civarındadır. Liseye devam etmeyen gençlerden kızlar tekstil firmasında, erkekler ise inşaatlarda çalışmaktadır. Liseye devam eden erkek 6đrenciler ise Adapazarı Şehir merkezindeki liselere gitmektedir. Mahallede ayrıca mahalle sakinleri tarafından yaptırılmış bir adet cami de bulunmaktadır.

Grafik 18: Bağlar Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.20.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO'nun Bağlar Mahallesi'nde bug6nk6 yerleşim alanının g6neyinden KB – GD uzantılı olarak geçmesi planlanmaktadır. KMO yerleşim alanına yer yer 200 metre ile 400 metre kadar uzaklıktadır. Yolun bu b6l6mde geçtiği alan tamamen tarım alanı olup

Adapazarı Ovası'nın kuzeybatı kesimini oluşturmaktadır. Bağlar Mahallesi'nin yaklaşık 1 km kadar batısındaki tepelik alan üzerine özel bir inşaat firması tarafından Sakarya'nın 2. Üniversitesinin yapılması planlanmaktadır. Ayrıca yerleşimin 900 m kadar doğusuna KMO'ya ait Kömürlük Kavşağı yapılacaktır. Gelişigüzel ve plansız olarak inşa edilmiş, kanalizasyon altyapısı ve doğalgazı bulunmayan bir mahalle görünümünde bulunan Bağlar Mahallesi'nin yol ile birlikte kentsel dönüşüm geçireceği muhtemeldir. Yaptığımız saha çalışmasında yerleşim sakinlerinin bu yönde beklentileri bulunmaktadır. Fakat yolun bu bölgede 1 km kadar uzunlukta olması ve buna karşılık tarım alanlarından geçmesi yaklaşık 100 dönüm tarım arazisini direkt, 200 dönüm arazinin de dolaylı olarak etkilenerek 300 dönümlük bir kayba sebep olması muhtemeldir. Ayrıca bu arazilerin Sakarya'nın 1. dereceden tarım arazileri olduğu düşünüldüğünde ekonomik kayıp fazla olacaktır.

4.21. Güneşler Mahallesi

4.21.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı şehir merkezine 3 km mesafede bulunan Güneşler Mahallesi eski Ankara yolu üzerinde bulunmaktadır. İdari yönden komşuları: güneyde Yağcılar Mahallesi, batıda Dağdibi ve Tuzla Mahallesi, kuzey ve kuzeybatıda Söğütlü ilçesi, doğuda Köprübaşı, Karaköy ve Süleymanbey yerleşmeleri bulunmaktadır.

4.21.2. Tarihçesi

Yerleşmenin tam olarak hangi tarihlerde kurulduğu bilinmemektedir. Çevre yerleşmeler gibi tarihi eskidir. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı bir köy yerleşmesiyken bu tarihten sonra Sakarya iline bağlanmıştır. 2000 yılına kadar mahalle statüsündeyken bu tarihte Sakarya'nın Büyükşehir olmasıyla çevresindeki 11 mahalleyi içine alarak Sakarya Merkez'e bağlı alt kademe belediyesi statüsüne kavuşmuştur. 2008 yılında Adapazarı İlçe Belediye'sinin kurulmasıyla Güneşler Beldesi lağvedilmiş ve Adapazarı ilçesine mahalle olarak bağlanmıştır.

4.21.3. Nüfus Yapısı

Güneşler Mahallesi'nde yaklaşık 1.200 hane ve 2010 ADNKS'ye göre 6.982 kişi yaşamaktadır. Yerleşmenin nüfusu 1975 yılından sonra hızla artmıştır. Bu durumun

görülmesinde bölgeye kurulan sanayi tesislerinin rolü etkilidir. Yerleşik nüfus günümüzde karışık etnik yapı gösterir. Nüfus yerleşme sınırlarının güneyinde toplanmıştır.

Tablo 48: Yıllara Göre Güneşler Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	207	172	344	850	1.478	2.193	2.907	3.439
ERKEK	239	185	383	1.589	2.275	2.410	3.196	3.543
TOPLAM	446	357	727	2.439	3.753	4.603	6.103	6.982

Kaynak: TÜİK

4.21.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Güneşler Mahallesi'nde ticari hayat oldukça canlıdır. Şehir merkezine yakınlık ve yerleşim alanının içinden geçen Karasu-Adapazarı yolu ile eski Ankara yolunun etkisi ile çeşitli sektörlere ait üretim yapan fabrikalar bulunmaktadır. Yerleşim sınırları içerisinde Zirai Aletler Sanayi alanı bulunmaktadır. Burada yaklaşık 200 adet işyeri faaliyet göstermektedir. Hemen her ihtiyaç mahallenin kendi sınırları içerisinde karşılanır. Yerleşim sınırları içerisindeki tarım arazileri çevre mahalle ve köylerdeki çiftçilere satıldığından Güneşler sakinlerine ait tarım arazisi bulunmamaktadır. Bunun yanında Güneşler'de kayıtlara göre 1.156 adet büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Bu hayvanların birçoğu bölgede bulunan besi çiftliklerine aittir.

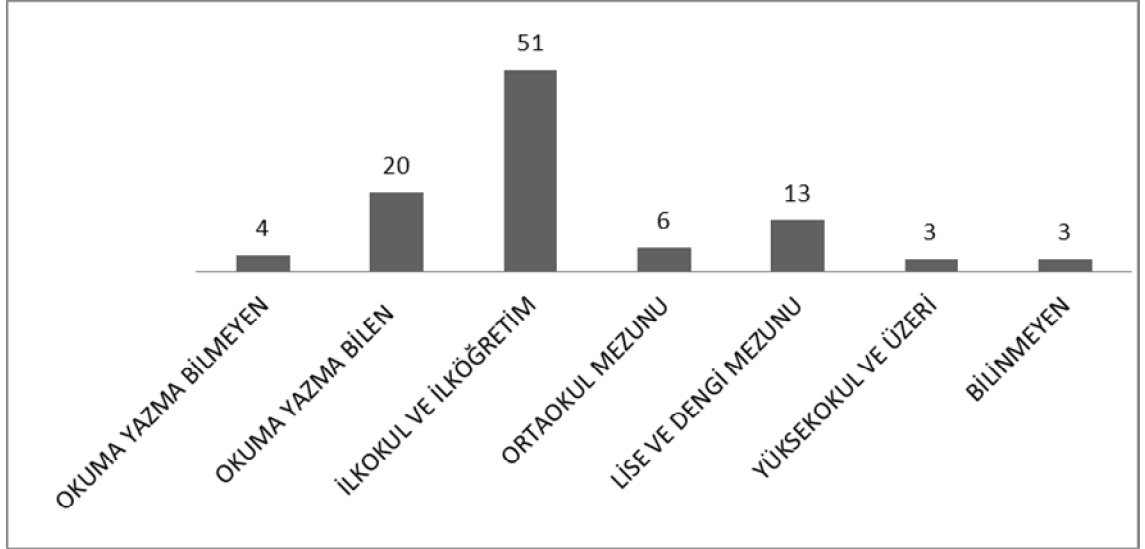
4.21.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Sosyal hayatın oldukça canlı olduğu yerleşimde çevre yerleşmelerin de faydalandığı 3 doktor ve 3 yardımcı elemanın görev yaptığı sağlık ocağı bulunmaktadır. Bu sağlık ocağından Güneşler Mahallesi ile beraber civardaki 6 mahalle de faydalanmaktadır.

Mahallede 2 ilköğretim okulu ve bir lise bulunmaktadır. Okuma yazma bilmeyen 236 kişinin olduğu yerleşimde 835 lise mezunu ve 170 üniversite mezunu bulunmaktadır.

Güneşler Mahallesi'nde doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı bulunmaktadır

Grafik 19: Güneşler Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.21.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yapılması planlanan otoyolun yerleşmeye yapacağı ilk etki Güneşler mahallesi sınırları içerisinde kalan fakat çevre yerleşmelerdeki çiftçiler tarafından ekimi yapılan tarlalar üzerinde olacaktır. Yerleşmenin yoğun olduğu alanın yaklaşık 1,5 km kuzeyinden geçmesi planlanan otoyol, kuzeyde yer alan ormanlık alanlar ile Güneşler mahallesi arasında yer alacaktır. Çevre yerleşmeler için çekim merkezi olan Güneşler Mahallesi'nde yolun inşa edilmesi ile yerleşmeye 1 km mesafede yapılması planlanan Kömürlük Kavşağı ile sanayinin ve nüfusun kuzeye kayması muhtemeldir.

4.22. Dağdibi Mahallesi

4.22.1. Yerleşmenin Konumu

Dağdibi Mahallesi, Adapazarı şehir merkezinin 3 km kadar kuzeyinde Adapazarı-Kandıra yolu üzerinde 1 km mesafe boyunca K-G yönünde kurulmuş bir yerleşim alanıdır. Güneyinde ve batısında Tekeler Mahallesi, doğusunda Bağlar ve kuzeyinde Çamyolu Mahallesi bulunmaktadır. Topografik olarak ise kuzeyinde Armutluk ve Kocapalamut tepesi, doğusunda Sakarya Nehri, batısında Çark Deresinin yer aldığı Adapazarı Ovası'nda kurulmuş bir yerleşim yeridir (Bilgin,1975:Adapazarı Ovası Haritası).

4.22.2. Tarihçesi

Dağdibi Mahallesi Adapazarı'nın en eski mahallelerinden biridir. Kuruluş tarihi tam olarak bilinmemekle birlikte yerleşim alanını ilk kuranlar Adapazarı'nın yerli halkı olan Manavlardır. 1950 yılında mübadele göçleri kapsamında Bulgaristan'dan yaklaşık 10 hane köye yerleşmiştir. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı olan yerleşme bu tarihten sonra Sakarya Merkez'e bağlanmıştır. 1998 yılında mahalle statüsü kazanan Dağdibi, 2008 yılında Sakarya ili Adapazarı ilçesine bağlı mahalle yerleşimi olmuştur.

4.22.3. Nüfus Yapısı

Dağdibi Mahallesi'nde yaklaşık 350 hane bulunmaktayken 2010 yılı nüfus sayımına göre nüfus miktarı 1300'dür. Nüfus yapısına bakıldığında Manav halkı sayıca fazla olmakla beraber muhacirler de bulunmaktadır.

Mahallede 150-180. ilköğretim çağında öğrenci, 70-80 lise öğrencisi ve yaklaşık 30-40 civarında üniversite eğitimi alan öğrenci bulunmaktadır.

Tablo 49: Yıllara Göre Dağdibi Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	278	319	395	414	510	584	710	777
ERKEK	433	345	399	406	470	520	673	765
TOPLAM	711	664	794	820	980	1.104	1.383	1.542

Kaynak: TÜİK

4.22.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Dağdibi Mahallesi'nin ekonomisi tarıma dayanır. Yerleşmede 6.072 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Bu arazilerde daha çok mısır, buğday, pancar ve arpa tarımı yapılır. Bölge civarındaki çevre yolları yapılmadan önce şeker pancarı üretimi ağırlıklı olarak yapılırken bu yollar yapıldıktan sonra pancarın merkezdeki şeker fabrikasına ulaşımı konusunda çıkan aksaklıklar bölge çiftçisini mısır tarımına yönelmek durumunda bırakmıştır. Mısır tarımına bağlı olarak yerleşme alanında mısır nişasta fabrikası bulunmaktadır. Burada işlenerek tavuk yemi haline getirilen mısır özel bir tavuk çiftliğine gönderilmektedir. Dağdibi'ne ait mera alanları Çamyolu mevkiinde bulunmaktayken bu alanlar 1999 depreminden sonra Enka şirketlerine okul yapılması amacıyla tahsis edilmiştir. Hayvancılık sadece mahalle sakinlerinin kendi ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yapılan kısıtlı bir faaliyet durumundadır. Bu durumun

görülmesinde hayvancılıktan elde edilen gelirin tarımdan elde edilen gelire göre düşük kalması mahalle sakinleri ile yaptığımız yüzyüze görüşmede ifade edilmiştir.

Tablo 50: Dağdibi Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı	
		Mısır	Buğday	Arpa	Ş. Panc.	Meyve		B.Baş	K.Baş
6.072	61	2.404	231	299	143	-	189	78	25

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Yerleşmede yaklaşık 300 civarında emekli bulunmaktadır. Bu emekliler Adapazarı'nda yer alan Vagon fabrikası, şeker fabrikası, Zirai Donatım gibi kamu kurumları ağırlıklı olmak üzere çeşitli kurumlarda çalışmışlardır. Bu emekliler halen tarımla uğraşmaktadır.

Şekil 15: Dağdibi Mahallesi (Kandıra - Adapazarı Yolu)



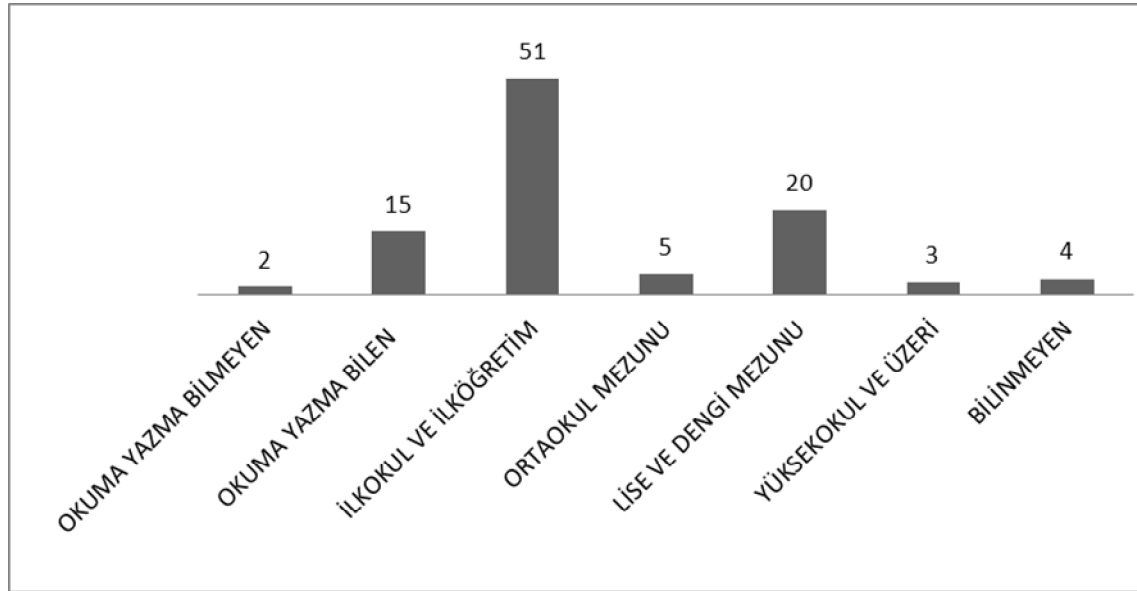
Dağdibi Mahallesi Adapazarı – Kandıra yolunun iki yanında yer aldığından bu yolun kazandırdığı bazı avantajlar bulunmaktadır (Şekil 15). Bunlardan biri yol üzerine kurulmuş çeşitli kollarda faaliyet gösteren fabrikalardır.

Yem fabrikası, kereste fabrikası, plastik doğrama atölyesi yol üzerinde kurulup istihdam oluşturan fabrikalardır. Yolun bir diğer avantajı ise ulaşım sıklığıdır. Mahalleden 2 dakikada bir Adapazarı şehir merkezine minibüsler kalkmaktadır. Bu durum şehir merkezi ile irtibatın yoğun olmasına neden olmuştur. Mahallede 3 adet bakkal, 2 adet kahvehane, 1 adet tüpgaz satış bayii bulunmaktadır. Bunun dışında ihtiyaçlar şehir merkezinden sağlanmaktadır.

4.22.5. Sosyal ve İdari Yapısı

1998 yılında mahalleye dönüşen Dağdibi halen Adapazarı ilçesine bağlı bir mahalle yerleşmesidir. Kendine ait sağlık ocağı bulunmayan mahallede bu alandaki ihtiyaçlar yakındaki Tekeler Mahallesi'ne gidilerek karşılanmaktadır.

Grafik 20: Dağdibi Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Adapazarı – Kandıra çevre yolunun ikiye böldüğü yolda 1999 yılına kadar batı tarafında bulunan okul hizmet vermiştir. Bu tarihten sonra hasar alan bu okulun yerine yolun karşısında özel bir firma tarafından prefabrik olarak inşa ettirilen Dağdibi Berna Yılmaz İlköğretim Okulu hizmet vermeye başlamıştır. 2010 yılında prefabrik okulun yanına betonarme bina yapılmış ve eğitime açılmıştır. Okulun 370 öğrencisi bulunmaktadır. İkinci kademeye yakında bulunan Çamyolu Mahallesi'nden 60-65 öğrenci gelmektedir. Eski okul binası şu anda anaokulu olarak faaliyet göstermektedir. Mahallede lise bulunmamaktadır. Lise eğitimi için mahalleden yaklaşık 100 – 120 öğrenci şehir

merkezine gitmektedir. 22 kişinin okuma yazma bilmediği mahallede 279 lise mezunu ve 42 üniversite mezunu bulunmaktadır.

Dağdibi altyapı durumu bakımından kuzeyinde yer alan yerleşmelere göre daha avantajlıdır. Doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı bulunan mahallede belediyeden hizmet alımı noktasında da çok ciddi bir sıkıntı bulunmamaktadır. Bu durumun görülmesinde yerleşmenin topografik olarak ova üzerinde kurulmuş olması ve çevre yolun avantajlarının etkili olduğunu düşünmekteyim.

4.22.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Dağdibi'nin yaklaşık olarak 1 km kadar kuzeydoğusundan Armutluk ve Kocapalamut Tepesi'nin güneyinden geçmesi planlanan otoyol, tarım arazilerinin bir kısmının kaybolmasına sebep olacaktır. Yaklaşık 1 km uzunluğunda geçecek olan otoyolun 100 dönüm arazinin doğrudan, 200 dönüm arazinin de dolaylı yoldan kaybolmasına sebep olacağını öngörmekteyiz. Bu araziler Şekil 6'da da görüldüğü gibi Adapazarı Ovası'nın 1. derece tarım arazileri olarak kayıtlarda bulunmaktadır.

Bunun yanında bir diğer etki ise mahalleye ait mezarlığın yolun karşı tarafında kalmasıdır. tepelik bir alana kurulan bu mezarlık Dağdibi ve Bağlar mahalleleri tarafından ortak olarak kullanılmaktadır.

Otoyol üzerinde yer alacak olan Dağdibi'nde en büyük faydayı Kandıra yolu üzerine kurulmuş olan fabrikalar ve atölyeler görecektir. 3 km kadar yakında bulunan Kömürlük Kavşağı vasıtasıyla işlenmiş mamül ve hammadde temini biraz daha kolay olacağından bu bölgenin sanayi faaliyetlerini bu alana çekmesi muhtemeldir. Bunun yanında yerleşmenin tüketim alanı olarak gördüğümüz Adapazarı şehir merkezine yakınlığı da bir diğer avantajıdır.

4.23. Çamyolu Mahallesi

4.23.1. Yerleşmenin Konumu

Çamyolu Mahallesi, Adapazarı şehir merkezinin 5 km kadar kuzeyinde K-G doğrultulu olarak tepelik alana kurulmuş bir yerleşmedir. 600 metre kadar güneyinde Adapazarı - Kandıra yolu yer almaktadır. Bu yol aynı zamanda yerleşmeyi Adapazarı şehir merkezi

ile bağlayan yoldur. 2 km güneyinde Dağdibi Mahallesi, 2 km doğusunda Bağlar Mahallesi, kuzeyinde Göktepe Mahallesi bulunmaktadır.

4.23.2. Tarihçesi

Çamyolu Mahallesi'nin ilk olarak hangi tarihlerde kurulduğu bilgisine ulaşamamakta yerleşmeyi ilk kuranların Bulgaristan muhacirleri olduğu bilgisine mahallede ikamet edenlerden ulaştık. Yerleşmenin ilk adı "Tepe-i Cedit Köyü" olarak geçmektedir. "Tepe-i Cedit" ismi bu yerleşmenin çok önceleri gayrimüslimlerin yaşadığı bir yerleşme olduğuna işaret eder. Sakarya Savaşı'ndan sonra çevre iller olan Eskişehir, Düzce ve Karadeniz'den gelenler tarafından yerleşilmiş olan köye bu dönemlerde Romanlar da yerleşmiştir. Cumhuriyetten sonra yerleşmenin ismi değişerek "Tepe Müslim" adını almıştır. Daha sonra yerleşmenin ismi tekrar değişerek bugünkü ismi olan "Çamyolu"nu almıştır. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı bir yerleşmeyken bu tarihten sonra Sakarya iline bağlı yerleşme haline gelmiştir. Çamyolu'ndaki konutlar 1999 depreminde ağır hasar almamış herhangi bir can kaybı olmamıştır. 2004 yılında ise yerleşme köyden mahalleye dönmüş ardından 2008 yılında merkeze bağlı mahalleden Adapazarı ilçesine bağlı mahalleye dönüşerek "Çamyolu Mahallesi" olmuştur.

4.23.3. Nüfus Yapısı

Çamyolu Mahallesi'nde yaklaşık 330 – 350 hane bulunmakta ve buna karşılık nüfus miktarı 2010 ADNKS'ye göre 1.354'tür. Köyü ilk kuranlar Bulgaristan muhacirleri olsa da sonradan bölgeye civar illerden gelenler ile birlikte etnik yapı karışık bir hal almıştır. Mahallede en ağırlıklı grup Romanlar ve Muhacirlerdir. Aileler genellikle çok çocukludur. Mahallede yer alan Çamyolu İlköğretim Okulu'nda okuyan 230 öğrenci, taşınmalı sistemle Dağdibi'ndeki ilköğretime giden 60 öğrenci, 50 civarında lise öğrencisi ve 22 tane üniversite öğrencisi bulunmaktadır. Öğrenci sayısının mahalle nüfusu içindeki oranına bakıldığında genç nüfusun fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 51: Yıllara Göre Çamyolu Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	184	200	222	317	298	327	389	653
ERKEK	171	172	228	332	358	387	445	701
TOPLAM	355	372	450	649	656	714	834	1.354

Kaynak: TÜİK

4.23.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Çamyolu Mahallesi'nde ikamet edenlerin ekonomik gücü oldukça düşüktür. Çamyolu'nda ikamet edenlerin birçoğunun 1980'li yıllardan önce mahallenin kuzeyinde yer alan ormanlık alanda tarım arazileri vardı. Fakat bu alanlarda tarım bırakıldıktan sonra köylünün buradaki arazileri belediye tarafından ormanlık alana dönüştürülmüştür.

Günümüzde tarımla uğraşan 4 hane bulunmaktayken resmi kayıtlarda sadece 1 çiftçi kayıtlıdır. Resmi kayıtlara göre ekilen tarım arazisi 64 dönümdür. Ekilen tarım ürünleri mısır, buğday, pancar ve kısmen çeşitli sebzelerdir. Hayvancılık da sınırlıdır. Sadece 30-35 hanede hane başına 2-3 hayvan bulunmakta bunlardan elde edilen ürünler ticari olmayıp ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir.

Tablo 52: Çamyolu Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı	
		Mısır	Ş. Pan.	Sebzeler	Buğday	Meyve		B.Baş	K.Baş
64	1	47	11	8	-	-	-	95	20

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Çamyolu Mahallesi'nde çalışan nüfus Adapazarı şehir merkezinde seyyar satıcılık, hurdacılık gibi düzenli geliri olmayan işlerde çalışmaktadır. Çamyolu Mahallesi sınırları içerisinde özel bir şirkete ait 30 personele sahip bir çimento fabrikası 2000 yılından beri faaliyet göstermektedir. Fakat bu fabrikanın mahalle ekonomisine katkısı sınırlıdır. Sadece bulunduğu arazi için mülk arsa sahibine verdiği kira ve mahalleden çalıştırdığı 3 kişi mevcuttur. Bunun yanında mahalleden bir kişi belediyede, bir kişi de mahalledeki okulda temizlik işçisidir. Yerleşmede ticari faaliyet adına 4 tane bakkal, 2 kahvehane bulunmaktadır. Bunun dışında ihtiyaçlar Adapazarı şehir merkezinden karşılanmaktadır. İlçe merkeziyle olan ulaşım ağı gelişmiştir. Merkezden 5 dakikada bir mahalleye uğrayan minibüsler merkezden ihtiyaçların kolay bir şekilde karşılanmasını sağlamaktadır.

4.23.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Çamyolu Mahallesi 2004 yılına kadar Sakarya'nın merkezine bağlı bir köy hükmündeyken bu tarihten sonra Güneşler Beldesi'ne bağlı mahalle statüsüne geçmiş ve 2008 yılında da Adapazarı ilçesine bağlı "Çamyolu Mahallesi" yerleşmesi olmuştur.

Köy statüsünden mahalle statüsüne geçmesinin yerleşmenin gelişimine ciddi bir katkısı olmamıştır.

Çamyolu'nda sağlık ocağı bulunmamakta bu ihtiyaçlar için 5 km ötede bulunan Tekeler Mahallesi sağlık ocağına gidilmektedir. Doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı bulunmayan mahallede 230 öğrencili prefabrik yapılı "Çamyolu İlköğretim Okulu" adında bir okulu bulunmaktadır. İlköğretim 2. Kademe öğrencileri Dağdibi'ndeki okula, lise öğrencileri şehrin değişik yerlerindeki liselere gitmektedir. Mahallede devlet okulunun yanında bir de 600 öğrenci kapasiteli "Özel Enka Okulları" bulunmaktadır. Çamyolu Mahallesi'nde 51 kız öğrencinin eğitim gördüğü Diyanet'e bağlı bir de dini eğitim yapan kurs binası bulunmaktadır.

4.23.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO'nun Çamyolu mahallesinde planlanan aşamasına bakıldığında yerleşim alanının güneyinden KB-GD uzantılı olarak 850 metre uzunluğunda geçeceği görülmektedir. Yolun geçtiği araziler üzerinde mera alanı, tarım alanı, ormanlık alan ve bir miktar yerleşim alanı bulunmaktadır. Yaptığımız hesaplama göre yaklaşık 40 dönüm tarım arazisi direkt olarak ve 80 dönüm arazi ise dolaylı olarak bu yoldan olumsuz etkilenecektir. Mevcut durumda Çamyolu Mahallesi ile Dağdibi Mahallesi arasında herhangi bir engel bulunmazken yapılması planlanan yol bu iki yerleşmeyi birbirinden ayıracaktır. Bu durumda Çamyolu, KMO'nun kuzeyinde kalan yerleşmeler arasında yer alacak ve etki altında kaldığı başta Dağdibi, Güneşler ve Adapazarı Merkezi ile irtibat, yapılacak bağlantı yolları veya geçitlerle sağlanacaktır.

Yolun Çamyolu'na kazandıracığı avantajlar da mevcuttur. Yerleşmenin yaklaşık 400 metre doğusunda 200 dönümlük arazi üzerine özel bir şirket tarafından Sakarya'nın 2. üniversitesinin yapılması planlanmaktadır. Toplu konut faaliyetleri ile uğraşan bu firma arazinin yakınlarına üniversitenin yanı sıra 5.000 konut, otel, öğrenci yurtları, alışveriş merkezi ve okul binaları olmak üzere küçük bir şehir inşa edecektir. Yerleşmenin yaklaşık 3 km doğusundan KMO'ya bağlantı yolu olarak Kömürlük Kavşağı'nın geçmesi, planlanan bu projeleri daha anlamlı kılmaktadır. İhtimalkirki bu çalışmalar Çamyolu'nun büyük bir dönüşüm içerisine girmesine sebep olacaktır. İhtimallerden biri bölgedeki arazi değerlerinin artmasıyla Çamyolu'nda cazip tekliflerle mahalle sakinleri ikna edilerek kentsel dönüşümün görülebileceğidir. Bu seçenek her ne kadar

olumlu gözükse de mahallede konar göçer yaşam tarzı süren Roman vatandaşların kendilerine bu sefer farklı mekanlar aramalarına ve mevcut sorunların başka bir bölgeye taşınmasına sebep olabileceği de göz ardı edilmemelidir.

Bir diğer ihtimal ise zaten ekonomisi daha çok Adapazarı şehir merkezine dayalı, tarım ve hayvancılığın çok fazla yapılmadığı bu alanda yükselen arazi değerleri ile birlikte halkın Adapazarı Merkez'e göç etmesidir. Bu iki ihtimalin dışında benzer örneklerini İstanbul Esenler ve İzmit Kandıra'da gördüğümüz gibi mahallenin mevcut durumunu yanındaki modern yapılaşmaya ve kültürel planlamaya rağmen korumasıdır. Eğer bu dönüşüm planları konusunda geç kalınırsa bölgede planlı ve plansız yapılaşma olmak üzere 2 tür bir yerleşmenin görülmesi muhtemeldir. Bir tarafta yerel kültürün hakim olduğu bir mahalle diğer tarafta ise eğitim binaları ile birlikte bir uydukent.

4.24. Tekeler Mahallesi

4.24.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı Ovası'nın orta kesiminde yer alan Tekeler Mahallesi'nin idari yönden komşuları: güneyde Ozanlar Mahallesi, batıda Karakamış Mahallesi, kuzeyde Taşkısığı Mahallesi, doğuda Dağdibi Mahallesi bulunur. Tekeler Mahallesi Adapazarı şehir merkezine 2 km uzaklıkta bulunmaktadır.

4.24.2. Tarihçesi

Tekeler Mahallesi Sakarya'nın en eski yerleşmelerinden biridir. Yerleşmenin Osmanlı Beyliği zamanına kadar dayandığı bilinmektedir. Köyün ismi bu bölgede kurulan pazardan gelmektedir. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı bu tarihten sonra da Sakarya iline bağlanmıştır. 2008 yılında Adapazarı'nın ilçe olmasıyla buraya bağlı mahalle statüsüne kavuşmuştur.

4.24.3. Nüfus Yapısı

Yerleşmede yaklaşık 1250 hane bulunmakta ve 2010 yılı ADNKS'ye göre 8.356 kişi yaşamaktadır. Yerleşmenin yerli nüfusunu manavlar oluştursa da günümüzde karışık bir etnik yapı mevcuttur.

4.24.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Tekeler Mahallesi'nde ticari hayat oldukça canlıdır. Hemen her türlü ihtiyaç mahalle sınırları içerisinde karşılanır. Bu özelliği ile kuzeyde yer alan yerleşmeler açısından da çekim alanıdır. Yerleşme sınırları içerisinde Sakarya'nın kuzeyindeki yerleşmelere gidiş-geliş yapılan "Kuzey Terminali" bulunmaktadır. Bu terminal şehrin önemli yolcu aktarma noktalarından biridir. Ayrıca Tekeler Mahallesi'nin sınırları içerisinde eski Ankara yolunun geçmesi bu yol üzerinde fabrikaların da kurulmasına sebep olmuştur. Bu alanda kereste, kontraplak, un, brode, mefruşat, plastik doğrama fabrikaları; seramik, mefruşat, perde, satış noktası, , temizlik, halı yıkama merkezleri; benzin istasyonu ve marketler bulunmaktadır.

Tarım ve hayvancılık yerleşmenin daha çok kuzeyindeki kırsal alanda yapılmaktadır. Resmi rakamlara göre 4.000 dönüme tarım arazisi mevcuttur. Başlıca tarımı yapılan ürünler: mısır, buğday, arpa, pancar ve fiğdir. Hayvancılık faaliyetleri kısıtlıdır. 67 adet büyükbaş hayvanın olduğu yerleşmede küçükbaş ve kanatlı hayvan yetiştiriciliği yapılmamaktadır.

Tablo 53: Tekeler Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

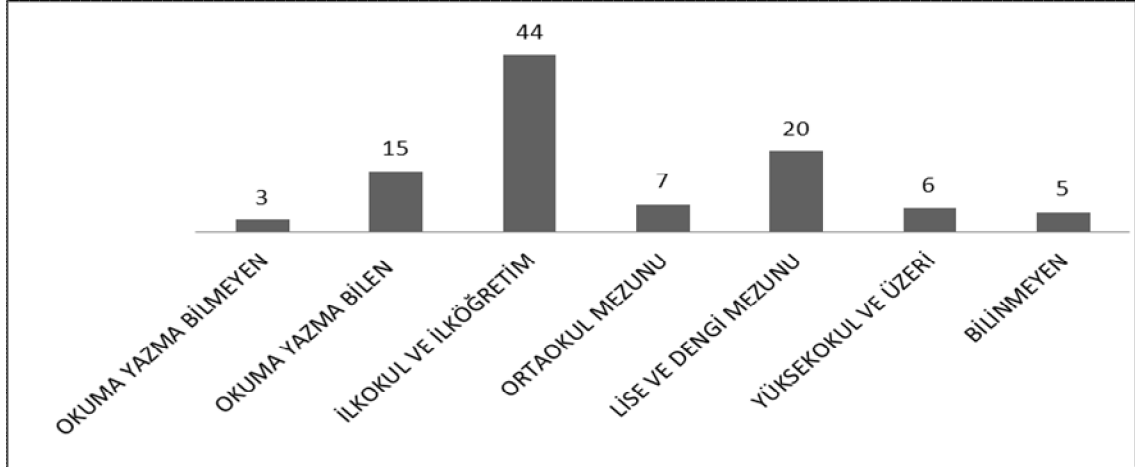
Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Arpa	Ş. Panc.	Fiğ		B.Baş	K.Baş	Kanatlı Hayvan
3.876	60	2.225	119	95	89	34	-	67	-	-

Kaynak: Sakarya Tarım İl Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

4.24.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Tekeler Mahallesi'nde yer alan sağlık ocağında 5 doktor ve 5 yardımcı personel bulunmaktadır. Bu sağlık ocağı Tekeler Mahallesi ile kuzeyde yer alan 17 köy ve mahalleye de sağlık hizmeti vermektedir. Yerleşmenin merkezde yer alması sebebiyle eğitim faaliyetleri açısından da diğer bölgeler için merkez sayılmaktadır. Yerleşmede bulunan 3.000 öğrenci kapasiteli meslek lisesi ile özel akşam lisesi eğitim alanında hizmet vermektedir. Mahallede 2 adet ilköğretim okulu bulunmaktadır. Yerleşmenin eğitim seviyesine bakıldığında 199 okuma yazma bilmeyen, 1.544 lise mezunu ve 469 üniv. mezunu, 22 y.lisans ve doktora mezunu görülür. Bu verilere bakıldığında eğitim seviyesinin kuzeyinde yer alan ve kırsal faaliyetler gösteren yerleşmelere göre daha iyi durumda olduğu görülür.

Grafik 21: Tekeler Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.24.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Kuzey Marmara Otoyolu'nun mevcut planına bakıldığında yerleşmenin yoğun olduğu alanın yaklaşık 2 km kadar kuzeyinden geçeceği görülmektedir. Bu alan Tekeler Mahallesi'ne ait tarımsal faaliyetlerin yapıldığı alandır. Otoyol bu alanlar üzerinden geçerek tarım alanlarını olumsuz etkileyecektir. Bu olumsuz etkilenmenin yanında otoyol tarım alanlarını ikiye bölerek kuzeyde yaklaşık 1500 dönüm kadar alanı bırakacaktır. Bu bölgenin Kömürlük Kavşağı ve Evrenköy Kavşağı'na 3 km mesafede olması Tekeler Mahallesi'nde zaten mevcut olan ticari ve sanayi faaliyetlerin yoğunlaşmasına sebep olacaktır. Bunun da genel olarak kavşak noktalarına yakın olan kuzeydeki tarım alanlarını olumsuz etkileyeceği muhtemel gözükmektedir. Bu ise nüfusun kuzeye doğru kaymasına sebep olabilecektir.

4.25. Evren Mahallesi

4.25.1. Yerleşmenin Konumu

Evren Mahallesi Adapazarı şehrinin kuzeyinde doğu – batı doğrultusunda kurulmuş ve Adapazarı'na 13 km uzaklıkta yer alan yerleşmedir. Kuzeyinden Yenikent – Adapazarı duble yolu ile sınırlanırken yolun kuzeyinde Karaman, batısında Karapınar Mahallesi, doğusunda ise Serdivan ilçesine bağlı Yazlık Mahallesi bulunmaktadır. Kuzeybatısında 2009 yılında tamamlanıp hizmete açılan Resmi daireler kampüsü yer almaktadır.

4.25.2. Tarihçesi

Evrenköy 93 harbinden sonra bölgeye gelen Bulgaristan muhacirler tarafından kurulmuştur. Bölgede toprağı olan “Kulaksız Ağa” lakaplı şahıstan dolayı uzun zamanlar “Kulaksız Çiftliği” olarak anılmış ve “Kulaksız Çiftliği” olarak Camili köyüne bağlı olarak haritalarda yer almıştır. Köy bu dönemde 20-25 hane kadardı. 1955’li yıllarda köye gelen Karadenizliler Kulaksız ağadan senet karşılığında yer satın almış ve kısa zamanda hane sayısı ve köy nüfusu artmıştır. Köyün yerli halkı olan muhacirler ise Adapazarı şehir merkezine göç etmişlerdir. Kulaksız Çiftliği halkı haneler artınca muhtarlık olmak istediler. Yapılan seçimlerle birlikte “Kulaksız Çiftliği” köyü kurulmuştur. Bu zamana kadar resmi dairelerde isimden dolayı zorluk çeken Kulaksız Çiftliği halkı muhtar eşliğinde yaşadıkları köyün ismini değiştirmek istediler. 12 Eylül darbesinden dolayı korku yaşayan Kulaksız çiftliği halkı resmi dairelerde kolaylık sağlanması amacıyla; köyün isminin değiştirilmesi amacıyla Cumhurbaşkanı Kenan EVREN'e isim değişikliği talebinde bulunur. Yapılan çalışmalarda Kenan EVREN'in soyadını alarak 1985’te Evrenköy olur. 2000 yılında Sakarya’nın büyükşehir olmasından sonra “Evren Mahallesi” ismini almıştır.

4.25.3. Nüfus Yapısı

Evrenköy kurulduğu dönemlerde 20 – 25 hane olsa da yerleşim alanına gelen Karadenizliler kısa zamanda nüfusun artmasına sebep olmuş ve yerleşme günümüzde 600 – 650 haneye ve 2010 ADNKS’ye göre 2.053 nüfusa ulaşmıştır.

Tablo 54: Yıllara Göre Evren Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	332	337	421	497	602	698	747	997
ERKEK	353	338	355	465	600	633	830	1.056
TOPLAM	685	675	776	962	1.202	1.331	1.577	2.053

Kaynak: TÜİK

Köyün tamamı Doğu Karadenizliler’den oluşmaktadır. Yenikent duble yolunun yerleşimin Adapazarı şehir merkezi ile bağlantısını kolaylaştırmasından dolayı bölgeden şehrin diğer alanlarına göç fazla olmamakta, günlük gidiş – gelişler yapılmaktadır. Bu durum Evren mahallesinin nüfusunun komşu diğer kırsal yerleşmelere göre fazla

olmasına sebep olmaktadır. Yaptığımız saha araştırmasında nüfusun ileriki yıllarda daha da artacağı yapılan yoğun inşaat çalışmalarından anlaşılmaktadır.

4.25.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Evren Mahallesi'nde ekonomik faaliyetlerin temelini son yıllara kadar tarım ve hayvancılık oluşturmaktaarken son 10 – 15 yılda nüfusun artması ve buna bağlı olarak arazilerin paylaşım yoluyla küçülmesinden dolayı farklı ekonomik faaliyetlere yönelme olmuştur.

Tarım yapılan arazi büyüklüğü 8.895 dönümken köyde arazilerin birçoğunun tapusuz ve hisseli olmasından dolayı 27 kayıtlı çiftçi gözükmetedir. Ekilen ürün daha çok mısır, buğday, ve çeşitli sebzelerdir.

Evren Mahallesi'nde yaklaşık 100 hanede hayvancılık yapılmaktadır. 2011 Nisan kayıtlarına göre mahallede 835 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Fakat birkaç hanenin sahip olduğu hayvan sayısı 40'ı geçmezken genel olarak sahip olunan hayvan sayısı 3-5 civarındadır. Elde edilen süt kooperatifler yoluyla toplanmakta ve ekonomik gelir sağlanmaktadır. Yaklaşık 70 küçükbaş hayvanın bulunduğu mahallede 3 tane 15.000'lik bir tane de 12.000'lik tavuk çiftliği bulunmaktadır.

Tablo 55: Evren Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Fındık	Arpa	Ceviz		B.Baş	K.Baş	Kanathı Hayvan
8.895	27	230	48	36	20	8	-	835	70	57.000

Kaynak: Tarım Bakanlığı Çiftçi Kayıt Sistemi

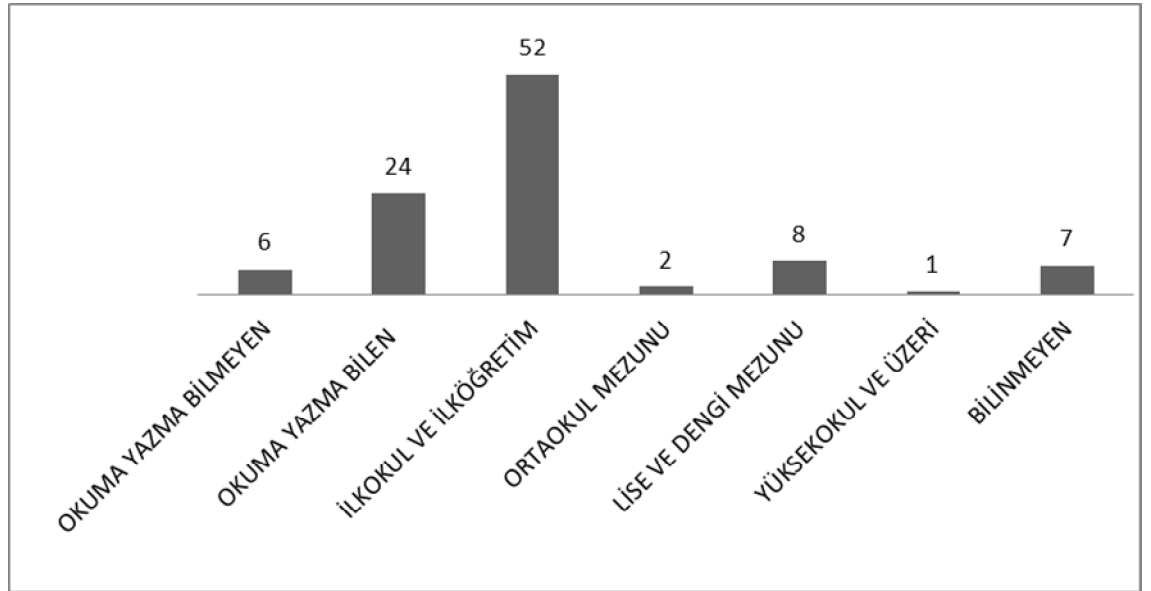
Adapazarı şehir merkezinde özellikle sanayide çalışan nüfus bulunmaktayken yerleşim alanında ise nüfusun bir kısmı ticaret ile uğraşmaktadır. Yerleşim alanında yapılan saha incelemesinde 1 adet benzin istasyonu, inşaatların yoğunluğuna bağlı olarak 3 adet inşaat malzemesi satan dükkan, 3 bakkal, 6 kahvehane, 1 mermer işletmesi, 2 adet oto tamirci bulunmaktadır. Evren Mahallesi'ne düzenli olarak Adapazarı'ndan 30 dakikada bir otobüs kalkmaktadır. Bu hat yerleşim alanının kenarında yer alan Adnan Menderes Caddesi ve Karapınar Caddesi üzerinden sağlanmakta, Korucuk'a kadar devam etmektedir. Bu hat üzerinde çalışan şoförler yine Evren mahallesinde ikamet etmektedir. Yerleşmede düzenli kurulan bir pazar bulunmamaktadır.

4.25.5. Sosyal ve İdari Yapısı

2001 yılından itibaren köy statüsünden mahalle statüsüne geçen Evren Mahallesi'nde devlet yatırımları yetersiz bir görünüm arz etmektedir. Mahallenin merkezinde 1 adet cami bulunurken, Diyanet'e bağlı dini eğitim yapılan 1 adet kurs, bünyesinde 1 doktor ve 1 hemşirenin görev yaptığı sağlık ocağı, 240 öğrenci kapasiteli Evrenköy İlköğretim Okulu bulunmaktadır. Yerleşmenin lise çağındaki yaklaşık 100 dolayındaki öğrencisi civar yerleşmelerdeki okullara gitmektedir. 102 okuma yazma bilmeyenin bulunmadığı mahallede 142 lise mezunu ve 15 üniversite mezunu bulunmaktadır.

Halk sağlık ocağında karşılayamadığı sağlık hizmetleri için ulaşımın daha kolay olduğu Korucuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ni tercih etmektedir.

Grafik 22: Evren Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Mahalle'nin arazilerinde tapu sorunu bulunmaktadır. Köyün asıl sahibinden 60 sene önce parayla satın alınan arazilerin tapu kayıtları bulunmadığından halk önceki arazi sahiplerinin varisleri ile davalık olmuştur. Halen dava süreci devam eden Evren Mahallesi'nde yer alan tarla ve konutların tamamı ihtilafli durumdadır.

4.25.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkisi

KMO'dan en fazla etkilenecek olan yerleşim alanlarından biri Evren Mahallesi'dir. Bu etkilene daha çok arazi kaybı şeklinde olacaktır. Çünkü KMO'nun bağlantı yolu 4,5

km olarak yerleşim alanından geçerek şu anda mevcut bulunan yerleşim alanını çevreleyecektir. Bu da Evren Mahallesi'nin güneyinde yer alan tarım arazilerini kaybetmesine yol açacak ve yerleşim merkezi otoyol kavşağı içerisinde yer alan bir yerleşim alanı görünümü oluşturacaktır. Çevreye doğru büyümesi bu sebeple engellenen Evren Mahallesi'nde kırsal ekonomik faaliyetlerin azalarak tıpkı kuzeyinde yer alan Karaman gibi toplu konut alanı olma ihtimali bulunmaktadır. Yolun geçeceği alanın birinci ve ikinci derece tarım arazisi ile orman arazisi olduğu düşünüldüğünde inşa edilecek bağlantı yolunun yerleşim alanı için önemli kayıplara sebep olacağı görülmektedir. Bu kaybın, bağlantı yolunun uzunluğunun 4,5 km ve genişliğinin 100 metre olduğu düşünüldüğünde 4.500 dönüm araziye tekabül edeceği tespit edilmiştir.

Ayrıca otoyol kenarlarının 50-100 metre genişliğinin zamanla imara açılması bu kaybı yakın vadede 3 kata yakın artıracaktır.

4.26. Karaman Mahallesi

4.26.1. Yerleşmenin Konumu

Adapazarı ilçesinin kuzeyinde yer alan Karaman Mahallesi ilçe merkezine yaklaşık 7 km uzaklıkta bulunmaktadır. Adapazarı şehir merkezi 17 Ağustos 1999 depreminde ağır hasar almış ve ardından acilen şehirde prefabrik konutlar kurulmuştu. Geçici bir çözüm yolu olarak ortaya konulan bu durumdan daha kalıcı çözüm yoluna geçişte ilk olarak şehirde zemininin sağlam olduğu TÜBİTAK, MTA ve ODTÜ tarafından hazırlanan "Yeni Yerleşim Alanları Raporu"na göre Yenikent bölgesi kalıcı konutların yapılacağı alan olarak seçilmiştir. (Hayır ve Akyol, 2009:132) Bu alan içerisinde ilk olarak 2000 yılında Karaman'da yapımına başlanan kalıcı konutlar hak sahiplerine Mayıs 2001 tarihinden itibaren 2 etap halinde teslim edilmiştir.

4.26.2. Tarihçesi

Karaman Köyü, 93 harbinden (1877-1878 Osmanlı – Rus Savaşı) sonra zorunlu göçe tabi olan Bulgaristan muhacirleri tarafından kurulmuştur. Karaman, depremden önce 40 haneli bir köy olup ismini köyde bulunan "Kahraman Baba" türbesinden almaktadır. Köyde yaşayanlarla yaptığımız birebir mülakatlarda köyün burada kurulmasında köy içerisinde bulunan ve hala günümüzde varlığını koruyan su kaynağı olduğu öğrenilmiştir.

1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı olan Karaman Köyü bu tarihten sonra Sakarya'nın vilayet olmasından dolayı Sakarya Merkez'e bağlı bir köy yerleşmesi haline gelmiştir. 1999 depremi sonrası belediye hizmetleri ve altyapının hız kazandırılması ile beraber kısa zamanda 70 haneye çıkan köy yerleşmesi bölgenin deprem sonrası kalıcı konut alanı olması ile beraber mahalleye dönüşmüştür. Yerleşme alanına yapılan toplu konutlar arasında hala varlığını koruyan Karaman Köyü halkı çiftçilik ve hayvancılıkla geçimini temin etmektedir.

Karaman Mahallesi, kalıcı yerleşmeler içerisinde ilk kurulan yerleşme olup 70 haneli köy yerleşmeleri dışında tamamı deprem kalıcı konutlarıdır. Karaman kalıcı konutları toplam 75 ada (küme evler) üzerinde 559 binada 4.252 daireden oluşmaktadır (www.yenikent.net).

Bu konutlar 17 Ağustos 1999 depreminde evlerini kaybeden veya evleri ağır hasara uğramış vatandaşlara uzun vadeli ödeme koşulları ile verilmiştir. Bölge ilk yıllarında sadece konut alanırken nüfusun artması beraberinde ticari ve sosyal yatırımları da getirmiş ve bölge nüfusunun merkez ilçeye olan bağımlılığı azaltılmaya çalışılmıştır.

4.26.3. Nüfus Yapısı

Karaman Köyü depremden önce 30-35 hane ve yaklaşık 300 nüfusa sahipken depremden sonra hane ve nüfus miktarı şehirdeki köylülerin bir kısmının geri gelmesiyle artmış ve 60 – 70 hane ve 600 nüfusa çıkmıştır. Bölgeye yapılan toplu konutlarla birlikte nüfusta artış başlamıştır.

Tablo 56: Yıllara Göre Karaman Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	204	190	167	151	149	136	1.797	6.313
ERKEK	203	185	161	158	124	136	1.812	6.213
TOPLAM	407	375	328	309	273	272	3.609	12.526

Kaynak: TÜİK

Karaman mahallesinde deprem konutlarının teslim başlangıç tarihi olan Mayıs 2001'den 2004 yılına kadar nüfus 3.500 – 4.000 olmuştur. Aslında bu konutlar yaklaşık 33.000 kişinin yaşayacağı düşünülmüş ve yapılmıştı. Fakat istenen olmamış, bölge ilk yıllarda seyrek nüfusa sahip olmuştur. Ortaya çıkan bu durumdan bölgenin merkeze yaklaşık 8

km mesafede bulunması ve bunun yanında nüfusun beşeri ve ekonomik ihtiyaçlarını karşılayacak kuruluşların sınırlı olması büyük etken olmuştur.

Bölgeye göçü teşvik edici ilk adım konutlara haziran 2003 tarihinden itibaren doğalgazın dağıtılmaya başlaması olmuştur. Ardından artırılan otobüs seferleri bölge ile merkez arasındaki ulaşım sorunu aşılmaya çalışılmış ve bu tarihten sonra bölge nüfusu artmaya başlamıştır. Aslında bölge nüfusunun artmasındaki temel faktörün Adapazarı şehir merkezinde göçe bağlı olarak ortaya çıkan konut açığının olduğunu düşünmekteyiz. Merkezde, Sakarya'ya olan göçün etkisiyle ortaya çıkan konut açığı ve depremden sonra sadece 2-3 katlı yapılara izin veriliyor olması konut kiralarının artmasına ve konut kiralarının merkeze nispeten daha düşük olduğu yeni yerleşim alanlarına göçü mecburi kılmıştır. Bu göç hareketinin hızlandırılması ve bölgenin cazibe merkezi haline gelmesi için bir takım çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan biri bölgenin merkezle olan ulaşım bağlantılarını güçlendirmek amacı ile Sakarya Büyükşehir Belediyesi tarafından Avrupa Yatırım Bankası'ndan sağlanan krediyle yaptırılan 14 Ocak 2005 tarihinde Adapazarı ile Karaman – Korucuk arasında ulaşımı sağlayacak double yolun hizmete açılmasıdır (www.kenthaber.com). 12 kilometre uzunluğunda, 25 metre genişliğindeki double yol ulaşım kalitesini artırmış ve ulaşım süresini kısaltmıştır. Bunun yanında yapılan hastane, okul ve çeşitli ihtiyaçlara cevap verebilecek işyerleri ile birlikte Karaman nüfusu artmıştır. 2010 yılı itibari ile 20.000'i muhtarlık kaydı olmak üzere yaklaşık 22.000 kişi yaşamaktadır. Fakat TÜİK kayıtlarında bu rakam 12.526 olarak gözükmektedir. Aradaki fark başka yerleşmelere kayıtlı olan nüfusu göstermektedir. Bu durum ise Karaman'da nüfusun önemli bir miktarının geçici olarak buraya yerleştiğine işaret etmektedir.

İkamet eden nüfusun büyük çoğunluğu Sakarya'nın yerli halkı olurken geriye kalan kısım daha çok başka illerden Sakarya'ya tayini çıkmış memurlardır. Mahallenin nüfusu her geçen yıl artarken konutlardaki doluluk oranı %100'e yakındır.

4.26.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Uyukent olarak da nitelendirebileceğimiz Yenikent'te ticari canlılık çok zayıftır. Karaman'da ticari müesseseler daha çok iş merkezleri olarak adlandırılan yapılarda bir arada bulunmaktadır. Yapılan bu iş merkezleri halkın ihtiyaçlarına tam olarak cevap veremediği için tam olarak dolmamıştır. 4 adet olarak inşa edilen iş merkezi binalarında

toplam 265 adet dükkan bulunmaktadır. Fakat bugün doluluğuna bakıldığında 4 iş merkezinden iki tanesi tam doluluğa ulaşmışken diğer 2 tanesinin yarı yarıya dolu olduğunu görürüz. Bu iş merkezlerinde ihtiyaçları karşılayacak hemen hemen her ticari işletmeye rastlanmaktadır. İş merkezlerine ilave olarak Karaman’da park alanların içine yapılmış 7 adet büfe, farklı alanlarda bulunmak üzere beş adet süpermarket, Yenikent Devlet Hastanesi’nin karşısında “Ormanpark” adıyla bir dinlenme alanı, yerleşmenin kuzeyinde bir düğün salonu, yerleşmenin batısında ise bir besi çiftliği bulunmaktadır. Karaman’da herhangi bir banka şubesinin bulunmaması bir dezavantaj olmakla beraber değişik noktalarda bulunan 4 adet ATM cihazı bu alandaki eksikliği bir nebze kapatmaktadır. Halk, banka ve fatura ödemelerini PTT şubesi ile birlikte bölgede bulunan SEDAŞ ve SASKİ bürolarına yapmaktadır. Karaman’da halkın ihtiyaçlarını karşılamak için cumartesi günleri semt pazarı kurulmaktadır.

Hala varlığını sürdüren kırsal nüfus ise yerleşmenin kenar bölgelerinde bulunan 914 dönüm arazide tarımla uğraşmaktadır. Ekilen ürünler genellikle mısır, buğday, arpa ve çeşitli sebzelerdir. Kırsal nüfus içerisinde tarımla uğraşan yaklaşık 40 hane bulunmaktadır. Geriye kalan haneler emekli maaşıyla geçimini temin etmektedir. Karaman’da farklı noktalarda besi çiftlikleri bulunmaktadır. Buradaki çiftliklerle birlikte köylülerin elindekilerle beraber 835 büyükbaş hayvan, 40 küçükbaş hayvan ve 12.000 hayvan kapasiteli bir de tavuk çiftliği bulunmaktadır.

Tablo 57: Karaman Mahallesi’nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Arpa	Fındık	Ş. Pan.		B.Baş	K.Baş	Kanathlı Hayvan
914	19	331	151	115	24	5	43	835	40	12.000

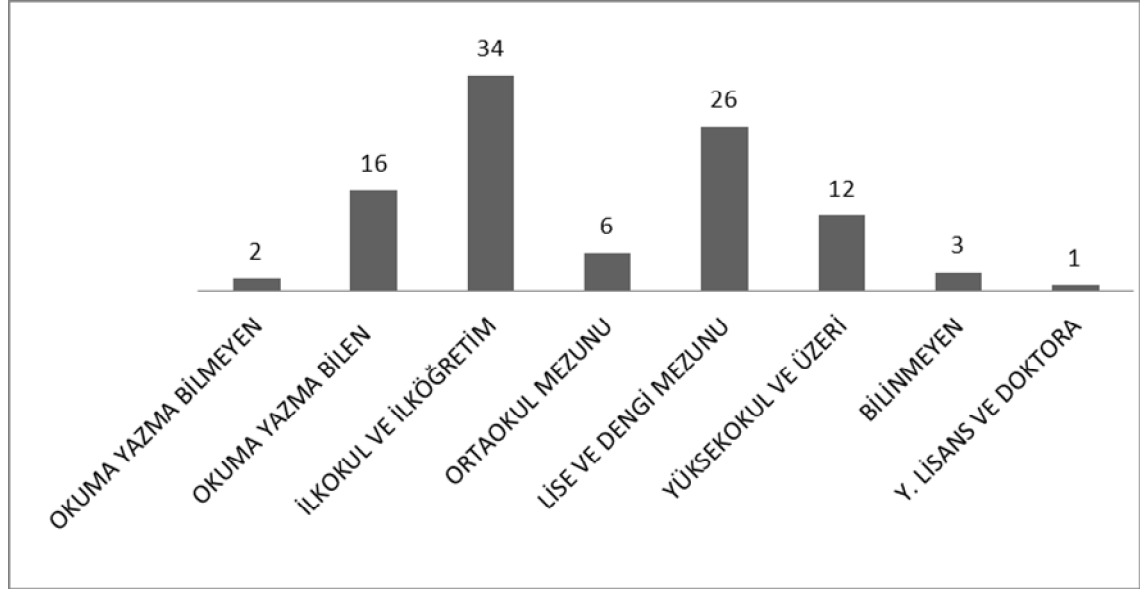
Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

4.26.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Karaman, Yenikent bölgesindeki kalıcı yeni yerleşmeler içerisinde diğerlerine göre gelişimini daha hızlı tamamlamış yerleşmedir. Karaman’da biri özel 4 adet ilköğretim okulu, yine biri özel olmak üzere 2 adet lise mevcuttur. Karaman’da ayrıca biri özel kuruma diğeri de Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu’na bağlı Çocuk Yuvası bulunmaktadır. İlköğretim öğrencilerinin tamamı Karaman’da ikamet ederken, 2 adet liseye ait öğrencilerin çok büyük çoğunluğu Karaman dışından gelmektedir.

Karaman’da eğitim seviyesi yüksektir. 187 kişinin okuma yazma bilmediği mahallede 2.973 lise mezunu, 1.313 üniversite mezunu, 117 doktora ve yüksek lisans mezunu bulunmaktadır.

Grafik 23: Karaman Mahallesi’nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Karaman’da ayrıca tam teşekküllü bir hastane ve bir adet Aile Sağlığı Merkezi bulunmaktadır. Karaman’da bu kurumlara ilave olarak bir adet cami, Türk Telekom Santrali, bir adet PTT bürosu, itfaiye binası, polis merkezi, depremden önce faaliyete geçmiş atıksu arıtma tesisi, SEDAŞ ve SASKİ’ye bağlı büro, bulunmaktadır.

4.26.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkisi

Yapılması planlanan KMO Karaman’ın güneyinden mahalle idari sınırına teğet geçmektedir. Karman’ın güneyinden KMO’ya bağlantı noktası ve turnike yapılması planlanmaktadır. Bu durum Karaman’ın KMO’ya bağlantısını hızlandıracak ve diğer yeni yerleşmelerden daha avantajlı hale getirecektir. Öncelikle bu durumun bölgede nüfus artışına sebep olacaktır. Fakat bu nüfus artışının günümüzde konutların doluluk oranlarının yüksekliğine bakıldığında sınırlı olacağını söyleyebiliriz. Nüfus artışının beraberinde ticari canlılık getireceğini öngördüğümüzde şehre bağımlılığın azalacağı ve konut fiyatlarının değerleneceği sonucu ortaya çıkabilir. Karaman’ın batısında yer alan Karaman – Camili bağlantı yolu üzerinde yaklaşık 500 dönüm olarak var olan birinci derecede tarım arazilerinin inşa edilecek yolun ve kırsal faaliyetleri devam ettirecek nüfusun zamanla azalması sonucu uzun vadede imara açık hale gelip konumundan

dolayı konut alanlarına dönebileceği ihtimali bulunmaktadır. Ayrıca tarlaların yer aldığı bu yolun Kaynarca ve Karasu'ya bağlantı yolu üzerinde olması bu durumu tetikleyebilir.

KMO ile beraber daha önce İzmit ile olan 35 km'lik mesafe 28 km'ye inecek ve bu durum ulaşım süresini otoyol ile beraber daha da kısaltacağından Karaman'ı İzmit'e daha da yakınlaştıracaktır. Bunun yanında KMO tam olarak Karaman'ın güneyinden Adapazarı şehrini yeni yerleşmelerden bölmektedir. Ortaya çıkacak bu durum ilçe olması planlanan yeni yerleşimleri (Karaman, Korucuk, Camili) İzmit'e ekonomik ve sosyal anlamda yakınlaştıracaktır.

4.27. Camili Mahallesi

4.27.1 Yerleşmenin Konumu

Camili mahallesi, Adapazarı şehir merkezinin yaklaşık 12 km kuzeybatısında Karaman ve Korucuk yerleşim alanlarının arasında bulunmaktadır. Yerleşmenin çekirdeğini Camili Köyü oluşturmaktadır. Bu köy yaklaşık olarak 100 haneden oluşmaktayken etrafı 17 Ağustos 1999 depreminden sonra TOKİ ve kooperatifler tarafından yapılmış konutlarla birlikte daha büyük yerleşim alanına dönüşmüştür.

4.27.2. Tarihçesi

Tarihi Osmanlı'ya kadar uzanan Camili Köyü eski adı ile "Ramlar" olarak bilinir. Köye 1850'li yıllarda Bulgaristan, Romanya ve Pazarcık muhacirleri yerleşmiştir. 1921 yılında Yunanlılarla yapılan savaşa kadar Ramlar (Camili) köyünün 20 hanesi, 3 camisi ve 1 hamamı bulunurken Kurtuluş savaşında Yunanlılar tarafından köy tamamen yıkılmıştır. Köyün yıkılması ile çevre köylere göç eden halk savaştan sonra tekrar köyelerine geri dönmüşlerdir. O yıllarda çevre köyler içerisinde camisi olan tek köy "Ramlar" olduğundan Cuma ve bayram namazları burada kılınmaktaydı. Zamanla bu özelliğinden dolayı buraya "Camili Köyü" denmeye başlandı. Cumhuriyetin ilanından sonra Ramlar, Kayrancık, Dereköy, Nasuflar ve Evrenköy'ün (eski adı Kulaksız Çiftliği) birleşiminden bir divan oluşturulmuş ve Resullü Divanı adını almıştır. Zamanla resmi kayıtlarda adı Ramlar yerine "Resullü Divanı" olarak geçmeye başlamıştır. (www.camilimuhtarligi.com, 21.02.2011)

Köyün geniş ormanlık alanında tarihi bir mezarlık bulunmaktadır. Ayrıca eski cami denilen yerde bir de türbe bulunmaktadır. Köyde 300 yıllık bir de su kaynağı bulunmaktadır. Bu su kuyusunun köyün burada kurulmasında etkili olduğu halk tarafından ifade edilmektedir. Camili köyünün tarım arazileri 2000 yılında istimlak edilerek Dünya Bankası tarafından buralara kalıcı konutlar yapılmıştır. Bu kalıcı konutlar 45 ada üzerinde yer alan 310 blokta 2.572 konuttan oluşmaktadır. İlk etap konut sahiplerine 2002 yılında teslim edilmiştir. Bir yıl sonra ikinci etap da tamamlanarak 116 blok ve 1.000 adet daire olarak hak sahiplerine teslim edilmiştir. Bu tarihten sonra bölgede TOKİ ve büyükşehir işbirliği ile 1.208 konutluk Ayçiçeği Vadisi Konutları tamamlanarak sahiplerine 2008 yılında teslim edilmiştir. Ayrıca Camili yerleşmesinin doğusunda yer alan merkez Karaağaç koruluğunun gecekondulu önleme bölgesi olarak kabul edilmiş ve bu alan kooperatiflerin faaliyetlerine ayrılmıştır. Bütün bu açıklamalardan sonra bugün yerleşmenin çekirdeğini oluşturan Camili Köyünün, Camili mahallesi içerisinde toplu konutlar arasında kalan küçük bir köy hüviyetinde kaldığını görmekteyiz (Akyol, 2007:66-67, Hayır ve Akyol, 2009:135).

4.27.3. Nüfus Yapısı

Camili mahallesi, bölgede yer alan deprem kalıcı konutlarının birer sene ara ile konut sahiplerine teslim edilmesi ve yerleşmeye açılmasından Camili 1 ve Camili 2 olmak üzere 2 bölüm olarak adlandırılmaktadır. Fakat yönetim anlamında iki etap da tek bir idari birim olan Camili Mahallesi olarak adlandırılır. Camili mahallesinde 2004 yılına kadar 5.000 kişi ikamet ederken 2004 sonunda nüfus miktarı 12.000'e çıkmıştır. Nüfus miktarının çabuk artmasında bölgeye inşa edilen kamu binalarının payı büyüktür. 2010 yılı itibari ile muhtarlığa kayıtlı nüfus miktarlarına bakıldığında Camili 1'de 10.000 kişi, Camili 2'de ise 12.300 kişi ikamet etmektedir. Fakat 2010 ADNK Sisteminde mahalle nüfusu 12.970 olarak gözükmektedir. Karaman Mahallesi'nde olduğu gibi burada da başka yerleşmelere kayıtlı gözükken önemli miktarda nüfus bulunmaktadır.

Tablo 58: Yıllara Göre Camili Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	278	266	273	263	257	265	163	6.542
ERKEK	240	244	248	264	257	255	171	6.428
TOPLAM	518	510	521	527	514	520	334	12.970

Kaynak: TÜİK

Bölgeye yapılan “Resmi Daireler Kampüsü”nü nüfusun artırılması ve yeni yerleşmelerin cazip hale getirilmesi için yapılan en büyük çaba olarak görülmektedir.

Camili'nin kırsal nüfusuna bakıldığında yaklaşık 90-100 hanede 400 civarında nüfus olduğu görülmektedir. Kırsal özellikler gösteren nüfus köy içi denilen mevkide yaşamaktadır. Nüfus yapısına bakıldığında daha çok orta yaşın üstünde ve yaşlı insanlar karşımıza çıkmaktadır.

Camili Karaman yerleşmesinde de görüldüğü gibi Camili Mahallesi de ilk kurulduğu yıllarda istenen nüfusu kendine çekememiştir. Halkın yeni yerleşmelere rağbet göstermemesinin sebebi Karaman bölümünde de belirttiğimiz gibi bölgenin merkeze olan uzaklığı, ulaşım problemleri ve halkın ihtiyaçlarının karşılanabileceği sosyal ve ekonomik mekanların kısıtlı olmasıdır.

4.27.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Camili de ticari canlılığın Karaman'dakine benzer bir şekilde istenen seviyede olmadığı görülmektedir. Bu duruma bölgede yaptığımız saha araştırmasında gördüğümüz boş işyerleri en güzel örnektir (Şekil 16). Camili 1'de 308 adet dükkandan oluşan 11 adet iş merkezi, Camili 2'de ise 558 adet dükkandan oluşan 6 adet iş merkezi bulunmaktadır. Bu iş yerleri 17 Ağustos depreminde iş yerlerini kaybeden Adapazarı esnafına uzun vadeli kredi ile sahiplendirilen iş yerleridir. Fakat bu iş yerlerinin çok büyük çoğunluğu boş bir vaziyette bulunmaktadır (Şekil 16). Bu durumun görülmesinde iş merkezlerinin konutlara olan mesafesinin ve yerleşim bölgesinin ticari açıdan merkeze olan bağımlılığının azaltılamaması etkili olmuştur. Bölge halkının büyük bir kısmı eğitim, iş ve diğer ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla her gün şehir merkezine gitmektedir. Bu durum ise ihtiyaçların şehir merkezinden karşılanması sonucunu doğurmuştur. Bunun yanında şehir merkezindeki büyük alışveriş merkezlerinin yeni yerleşimlere yaptığı düzenli taşıt seferleri bölge halkını merkeze çekmeye çalışmaktadır. Bu saydığımız sebeplerden dolayı Camili Bölgesinde ticari canlılık çok kısıtlı kalmıştır.

Şekil 16: Camili Mahallesi'ndeki Boş İş Merkezleri



Camili Mahallesi'nde kırsal faaliyetler ise kısıtlı bir alanda varlığını sürdürmektedir. Kayıtlı 24 çiftçinin bulunduğu köyde ekilebilir arazi büyüklüğü 1.404 dönümken tarım yapılan başlıca ürünler; mısır, buğday, fiğ, yonca ve fındıktır. Yerleşmede 361 adet büyükbaş hayvan, 40 adet küçükbaş hayvan bulunmaktadır. Hayvanlardan elde edilen süt özel şirketlerce toplanmaktadır.

Tablo 59: Camili Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı	
		Mısır	Buğday	Fiğ	Yonca	Fındık		B.Baş	K.Baş
1.404	24	573	254	202	144	130	221	361	40

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

4.27.5. Sosyal ve İdari Yapısı

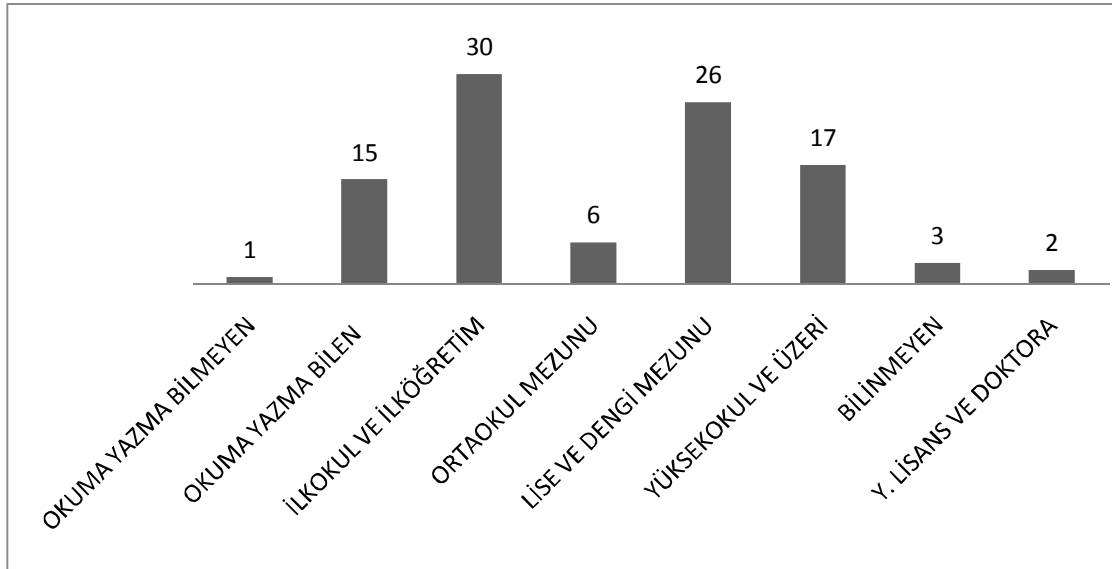
Camili, yapımı ve gelişimi itibari ile Karaman'dan sonra gelmesine rağmen resmi ve özel olmak üzere yatırımları en fazla üzerine çeken bölgedir. Bu yatırımlar arasında en önemlisi Sakarya il yönetimine ait resmi daireleri bünyesinde barındıran “Resmi Daireler Kampüsü” görülmektedir. Yapımına 2001 yılında başlanıp 2009 yılında

tamamlanarak hizmete açılan Resmi Daireler Kampüsü bünyesinde Sakarya Adliyesi, İl Sağlık Müdürlüğü, İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Nüfus Müdürlüğü, PTT şubesi, Sağlık Ocağı, İl Seçim Kurulu'nu barındırmaktadır.

Kampüs dışında Camili'de 2 adet anaokulu, 3 adet ilköğretim okulu, 3 adet lise, biri Camili 1'de diğeri Resmi Daireler Kampüsü'nde olmak üzere 2 adet sağlık ocağı, 1 adet halk eğitim merkezi, 1 adet rehberlik araştırma merkezi, askerlik şubesi bulunmaktadır.

Camili mahallesinde eğitim seviyesi yüksektir. Okuma yazma bilmeyen 170 kişinin olduğu mahallede 3.053 lise mezunu, 1.915 üniversite mezunu ve 197 doktora ve yüksek lisans mezunu bulunmaktadır.

Grafik 24: Camili Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.27.6. Yolun Yerleşmelere Muhtemel Etkileri

KMO'nun, Camili'ye yapacağı ilk etki nüfus artışı olacaktır. Özellikle bölgede inşa edilmiş kooperatif evleri ve tam doluluk kapasitesine ulaşmamış TOKİ konutlarının tercih edilmeye başlanması ile birlikte artan nüfusa paralel ticari ve kültürel hayatın bölgeyi olumlu etkileyeceği muhtemeldir. Bölgede deprem sonrası yapılan fakat sahipleri tarafından rağbet görmeyen iş merkezleri kapasitesini arttırabilecekken bu durum bölgenin Adapazarı şehir merkezine olan ticari ve ekonomik bağımlılığını bir nebze azaltacaktır. Bunun yanında Camili'nin İzmit ile olan mesafesinin yeni yol ile birlikte 25 km, ulaşma süresinin de 15 dakikaya düşeceği düşünüldüğünde ekonomik ve

kültürel anlamda Kocaeli – İzmit'in etkisi altında kalabileceğini düşünmekteyiz. Mevcut durumda bile bu bölgede yaşayan memur ağırlıklı nüfusun hafta sonlarını yaşadıkları şehirden farklı olarak D-100 Karayolu kenarında ve İzmit kent merkezinde yer alan alışveriş merkezlerinde geçirdiklerini göz önüne aldığımızda KMO'nun bu durumu daha da hızlandıracağını öngörmekteyiz.

Bunun yanı sıra KMO yeni yerleşim alanlarını Karaman – Evrenköy istikametinde böldüğü ve Adapazarı ilçesinden ayırdığından dolayı ortaya çıkacak manzara Valilik ve Resmi Dairelerin yer aldığı Camili Mahallesi ve yolun öte tarafındaki Adapazarı şehri olacaktır.

4.28. Korucuk Mahallesi

4.28.1. Yerleşmenin Konumu

Deprem sonrası Adapazarı şehir merkezinin zemin bakımından daha güvenli olan şehrin kuzeyine taşınma planı Karaman ve Camili yerleşmelerinde olduğu gibi daha kuzeyde yer alan Korucuk köyü etrafında da 2.600 dönümlük arazi istimlak edilerek devam etmiştir. Korucuk, Adapazarı'nın kuzeybatısında yer almaktadır. Kuzeyinde Aşırlar ve Nasuhlar köyü bulunurken, doğusunda Karapınar köyü ve Camili mahallesi, güneyinde Alandüzü mahallesi bulunmaktadır. Korucuk, şehir merkezine 14 km uzaklıkta bulunmaktadır. Ulaşım 2005 yılında yapılmış olan Yenikent – Adapazarı karayolu üzerinden sağlanır. Camili'ye 2,5 km; Karaman'a ise 4,5 km uzaklıktadır.

4.28.2. Tarihçesi

Korucuk Mahallesi'nin geçmişi ile ilgili yaptığımız araştırmalarda elde ettiğimiz veriler yerleşmenin tarihinin Camili Mahallesi gibi Osmanlı'nın son dönemlerine dayandığını görmekteyiz. Bulgar, Romanya muhacirlerinin yerleşip kurduğu köy Yunanlıların 1921 yılındaki işgalinden sonra köyün Yunanlılar tarafından talan edilmesinden dolayı "Gavurkıрма" adını almıştır. İşgalin bitmesinden sonra tekrar yerleşimin başladığı köyün ismi sonradan değiştirilerek "Hayıraba" olmuştur. Bugün yaşı ilerlemiş olan kişilerin kimliklerinde doğum yeri olarak "Hayıraba – İzmit" görmekteyiz. 1954 yılında Sakarya'nın Kocaeli'nden ayrılarak bağımsız il olmasından sonra ismi "Korucuk" olarak değiştirilmiştir. 17 Ağustos depreminden sonra şehrin kuzeye taşınma planından etkilenen Korucuk köyü bugün toplu konut binalarının arasında varlığını 85-90 hane

olarak devam ettirmektedir. Köyün tamamında doğalgaz bulunmakta fakat kullanımı çok yaygın değildir. Köyün tarım arazilerinin büyük bölümü TOKİ tarafından kamulaştırılarak toplu konut alanı haline getirilmiştir. Bugün az da olsa tarım arazileri bulunmaktadır.

4.28.3. Nüfus Yapısı

Korucuk mahallesinin yerleşme planı, 521,83 hektarlık alanda maksimum 100.000 kişilik nüfusu barındıracak şekilde Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanmıştır. Bölgeye TOKİ tarafından ilki 2005 yılında teslim edilmek üzere 3 etap halinde yapılan konutlarla birlikte Adapazarı Belediyesi, Sakarya Büyükşehir Belediyesi, Memur-Sen ve bazı inşaat firmaları tarafından yaklaşık 7.000 kadar konut yapılmıştır. Bu konutların yerleşmenin çekirdeğini oluşturan Korucuk Köyü etrafında oluştuğunu görmekteyiz. Kırsal özelliklerin görüldüğü köyde ikamet edenlerin sayısı 85 -90 hanede yaklaşık 300 civarındadır. Bu nüfusun çok büyük kısmı köyde önceden beri ikamet eden yaşlılar olup genç nüfus oranı oldukça düşüktür.

Tablo 60: Yıllara Göre Korucuk Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	198	185	182	152	144	119	157	5.227
ERKEK	169	156	152	136	130	126	134	5.172
TOPLAM	367	341	334	288	274	245	291	10.399

Kaynak: TÜİK

Korucuk mahallesinde 2011 Mart ayı itibariyle muhtarlığa kayıtlı toplam 25.000 nüfus bulunmaktayken 2010 TÜİK kayıtlarına göre 10.399 kişi yaşamaktadır. Yapılaşmanın kamu ve özel sektör eliyle hızla sürdüğünü gördüğümüz Korucuk'ta 5-10 yıl içinde Sakarya Büyükşehir Belediyesi tarafından öngörülen 100.000 nüfusun görülebileceğini tahmin etmekteyiz. Aynı zamanda Korucuk etrafında çok geniş araziler bulunduğu için dolaylı genişleme ve nüfus bakımından büyüme potansiyelini her zaman barındırmaktadır.

Köy merkezindeki nüfusun tamamının Adapazarı yerlisi olduğunu söyleyebiliriz. Fakat aynı durumu toplu konut ve sitelerde oturanlar için söyleyemeyiz.

Korucuk'un nüfus yapısına baktığımızda ikamet edenlerin genellikle orta ve üst gelir grubuna mensup olduklarını, eğitim seviyesinin ise yüksek olduğunu görürüz.

Korucuk'ta ikamet edenlerin çoğunluğunun doğum yeri ise Sakarya dışında bir ildir. Yerli halk tarafından merkeze uzak olmasından dolayı fazlaca tercih edilmeyen Korucuk, kiraların düşük olması ve sahip olduğu düzenli ve planlı yapı nedeniyle memur ve diğer çalışanlar tarafından tercih edilmektedir (Hayır ve Akyol, 2009:138-139).

4.28.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Korucuk ticari ve ekonomik anlamda Karaman ve Camili'den çok geride kalmıştır. Öyle ki bölgede alışveriş yapılabilecek ilk büyük market yerleşmenin başladığı 2004 yılından 6 yıl sonra açılmıştır. Bu döneme kadar ihtiyaçlar küçük bakkallar ve büfelerden sağlanmıştır. Yerleşmede 2 adet TOKİ tarafından yapılmış iş merkezi bulunmaktadır. Fakat bu iş merkezleri tam olarak bölge halkının ihtiyaçlarını karşılamaktan uzaktır. Korucuk'ta çalışan nüfusun fazla olmasından dolayı semt pazarı Pazar günleri kurulmaktadır. Bunun dışında bölgede hepsi 2010 yılında açılmak üzere 4 adet büyük market, değişik noktalarda olmak üzere 6 adet büfe ve bakkal, 1 eczane, 2 erkek kuaförü, 3 kahvehane, 2 lokanta ve restaurant, 2 fırın, 1 kırtasiye bulunmaktadır. Tabi bu müesseseler insanları merkeze bağımlı kılmaktan kurtaramamıştır. Bunda en önemli etken olarak bölgedeki merkezde çalışan nüfusun yoğun olmasıdır. İhtiyaçlar genellikle Adapazarı merkezdeki alışveriş yerlerinden sağlanmaktadır. Dolayısı ile bölgede ticari ve ekonomik canlılığın çok zayıf olduğunu söyleyebiliriz.

Korucuk'un kırsal nüfusunun ticari yapısına baktığımızda kısıtlı da olsa tarım ve hayvancılık faaliyetlerini görmekteyiz. Ekilebilir 617 dönüm tarım alanının olduğu köyde tarım yapılan başlıca ürünler: mısır, fiğ, buğday, fındık ve yoncadır. Aynı zamanda daha çok kendi ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile yaptıkları bahçecilik faaliyetleri de görülmektedir.

303 dönüm mera alanının olduğu yerleşmede 20-25 hanede hane başına birkaç büyükbaş hayvan bulunmaktadır. 224 adet büyükbaş hayvanın bulunduğu yerleşmede 150 küçükbaş hayvan mevcuttur. Büyükbaş hayvana sahip olma durumu çok büyük ticari özellik göstermemektedir. Görülen küçük ticari faaliyetler toplu konutlara süt ve süt ürünleri satımından ibarettir. Ayrıca köyde 2 kişi küçük çapta arıcılık faaliyeti ile uğraşmaktadır.

Tablo 61: Korucuk Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

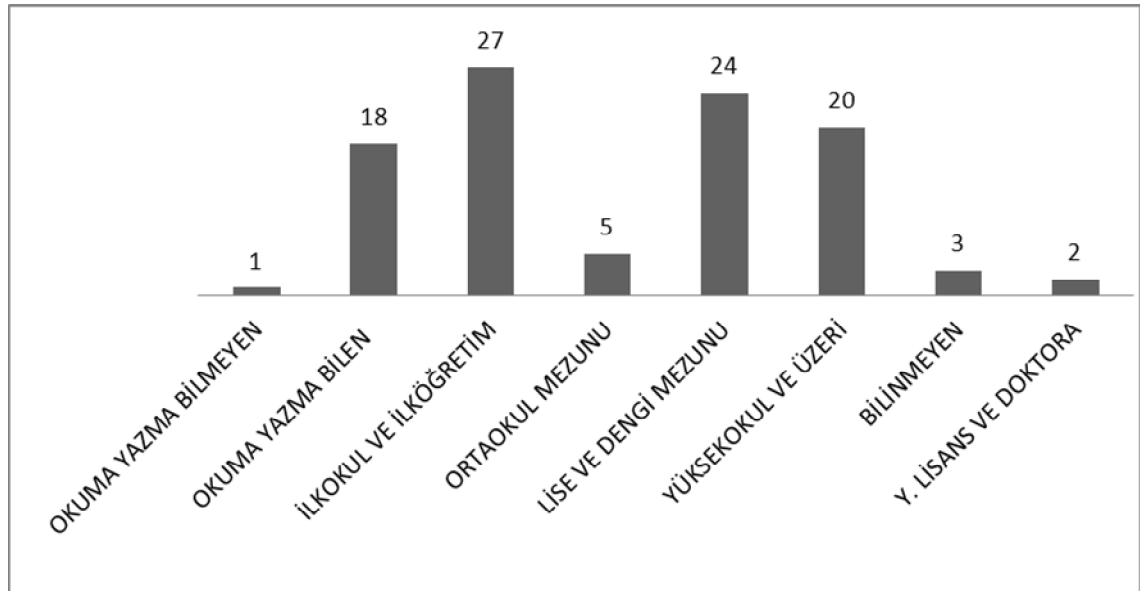
Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Fiğ	Buğday	Fındık	Yonca		B.Baş	K.Baş	Kanathı Hayvan
617	8	267	108	97	41	10	303	224	150	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

4.28.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Korucuk, planlanan son yerleşme olduğundan burada idari binaların da sayısı kısıtlıdır. Bölgedeki en önemli resmi kurum Korucuk'un güneyine inşa edilmiş Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'dir. Tıp Fakültesi için de yer tahsisi yapılmış, inşasının 2013 yılında bitirilmesi planlanmıştır.

Grafik 25: Korucuk Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

2 adet ilköğretim okulu, 1 adet özel çocuk yuvası, Diyanet'e bağlı kurs, SAMEK kurs yeri, 1 adet sağlık ocağı 2 adet cami bulunmaktadır. Korucuk'ta aynı zamanda yapımına 2011 yılında başlanıp bir sene içinde bitirilmesi planlanan bir ilköğretim inşaatı da bulunmaktadır. Korucuk'ta eğitim seviyesi diğer yeni yerleşmeler olan Camili ve Karaman'daki gibi yüksektir. Okuma yazma bilmeyen 92 kişinin bulunduğu mahallede 2.194 lise mezunu, 1.768 üniversite mezunu, 217 doktora ve yüksek lisans mezunu bulunmaktadır. Sakarya Büyükşehir Belediyesi tarafından bir kültür merkezi ve spor sahalarının da içinde bulunduğu geniş bir park alanı inşası da planlanmaktadır.

4.28.6. Kuzey Marmara Otoyolunun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO'nun Yerleşmenin sınırları içerisinde geçmeyip güneyinden Alandüzü mahallesi ile arasında yer alan bölgeden geçmesi planlanmaktadır. Fakat KMO'nun etkisi Korucuk'ta çok fazla görülecektir. Öncelikle bu etkinin bölgedeki nüfusu artıracığı ve zaten 100.000 nüfusu barındıracak şekilde planlanmış bu yerleşim alanını planlanan nüfusa eriştireceğini öngörmekteyiz. Nüfusla birlikte bölgenin zayıf olan ticari ve kültürel faaliyetlerinin artması da beklenmektedir. Korucuk köy yerleşmelerinde yaptığımız birebir görüşmelerde TOKİ konutları gelmeden önce ulaşım ağının çok zayıf olduğu, merkez ilçe ile olan ulaşımın tek şeritli köy yollarından sağlandığı, TOKİ konutları geldikten sonra ise yapılan duble yol ve belediye ulaşım vasıtalarının köyün merkezle olan bağlantılarını güçlendirdiği ifade edilmiştir. Bu örnekten hareketle yapılacak olan KMO bölgeye çok ciddi bir hareketlilik getirecektir. Fakat Korucuk, lokasyonu itibari ile Sakarya'nın kuzey ucunda İzmit'e en yakın yerleşme olduğundan dolayı bölgede oturanlar hafta sonu alışverişlerini ticari canlılığın daha fazla olduğu D-100 karayolu kenarındaki alışveriş merkezleri ve İzmit'te de yapmaktadır. Buralara ulaşım yaklaşık 30 km uzunluğundaki Alandüzü – Beşevler – Akmeşe yolundan sağlanmaktadır. Yolun asfalt olması ulaşımı daha kaliteli hale getirmesine rağmen virajlar yolculuk süresini uzatmaktadır. KMO inşası bittikten sonra mevcut 30 km'lik mesafe 24 km'ye, ulaşım süresi de virajların ortadan kalkmasından dolayı 20 dakikaya kadar düşecektir. Dolayısı ile Korucuk ve yeni yerleşmelerin özellikle hafta sonu yapacakları ticari faaliyetleri daha çok İzmit'e kayacaktır. Bu durumun muhtemelen eğitim, sağlık, turizm gibi diğer alanlarda da görülmesini öngörmekteyiz. Ortaya çıkacak muhtemel tablo idari yönden Sakarya'ya fakat etki alanı bakımından Kocaeli'ne bağlı bir Korucuk'tur. Bunun yanı sıra inşa edilecek otoyolun bölgeyi kalabalık şehir hayatından uzakta, sakin ve havası temiz bir ortam olduğu için tercih eden insanları da olumsuz etkileyeceği bir gerçektir. Bu durumun otoyoldan geçen araçların –ki bu otoyolun nakliye amaçlı ağır vasıta yoğunluklu olduğu düşünülürse- çıkaracağı gürültü ve araçlardan yayılan egsoz gazları sonucu olacağı düşünülmektedir. Bölgede otoyol kenarında olmasından dolayı artacak arazi değerlerinin az da olsa var olan tarım sahalarını ortadan kaldıracağı bunun yerine sanayi ve konut alanlarının yer alabileceğini tahmin etmekteyiz.

4.29. Alandüzü Mahallesi

4.29.1. Yerleşmenin Konumu

Alandüzü Mahallesi Adapazarı ilçesinin kuzeybatısında doğu – batı doğrultulu olarak yer almaktadır. Aynı zamanda Kocaeli il sınırında bulunan Alandüzü Mahallesi'nin kuzeyinde Korucuk, batısında Karapınar, güneyinde Gökçeeren Ovası, güneybatısında Mahmudiye Mahallesi bulunur. Alandüzü Mahallesi, Adapazarı kent merkezine 16 km, İzmit kent merkezine ise 26 km uzaklıkta bulunmaktadır. Yerleşmenin güneyinde verimli tarım arazileri, kuzeyinde ise geniş çayır alanlar bulunmaktadır. Yerleşmenin ortasından birer şerit gidiş-geliş olmak üzere Adapazarı'nın kuzey yerleşmelerini İzmit'e bağlayan yol geçmektedir. Bu yol Korucuk ve Camili toplu konutları yapıldıktan sonra oldukça hareketlenmiştir.

4.29.2. Tarihçesi

Alandüzü Köyü'nün tarihi 110 - 120 yıllık geçmişe dayanır. 1877 - 1878 yılında yapılan Osmanlı-Rus savaşından sonra (93 Harbi) Bulgaristandan göç eden Bulgar muhacirleri tarafından bugün yerleşmeye 1,5 km uzaklıkta bulunan Gökçeeren Ovası üzerinde kurulmuştur. Köyün kurucu halkı Bulgaristan'da aynı yerleşmede birlikte yaşayan halktır. Gökçeren Ovası üzerinde tarımla geçimini temin eden halkın en büyük sorunu arazinin sulak ve yer yer bataklık olmasından dolayı sıtma hastalığının çok sık görülmesidir. 8-10 yıllık bir yerleşmeden sonra çocuk ölümlerinin sıtmadan dolayı artması köylüyü daha kuzeyde bulunan bugünkü yerleşme alanına göç etmeye zorlamıştır. Bugünkü yerleşme alanının büyük kısmı o dönemde ormanlık alanlarla kaplı olduğundan köylü geçimini sağlamak üzere bu ormanlık alanları tarım alanlarına çevirmiştir. Demokrat Parti zamanında orman vasfını yitirmiş bu alanlar köylülere uzun vadeli olarak satılmıştır. Böylece köylü ekip biçtiği toprağın sahibi olup bulunduğu alanda kalıcı hale gelmiştir. 1954 yılına kadar İzmit'in Akmeşe ilçesine bağlı bir köy yerleşmesiyken bu tarihten sonra Sakarya'nın vilayet olmasından dolayı Sakarya'ya ait Kazımpaşa beldesine bağlanmıştır. 2000 yılında köy statüsünden mahalle statüsüne geçmiştir. 2008 yılında ise kurulan Adapazarı ilçesine bağlanmıştır.

4.29.3. Nüfus Yapısı

Alandüzü Mahallesi'nin ilk kurulduğu dönemde kaç hane olduğu bilgisine ulaşamamakta 1999 depremi öncesinde 280 hane olduğu ve diğer kırsal yerleşmelerde olduğu gibi depremden sonra bu hane sayısının artıp günümüzde 300 haneye ulaştığını görürüz. Nüfusun depremden sonra artmasında diğer yerleşmelerde olduğu gibi Adapazarı kent merkezinin ağır hasar alması sonucu bu köyden göç edenlerin tekrar gelip köye yerleşmeleri etkili olmuştur. 2010 yılı ADNKS'ye göre mahallede 983 kişi yaşamaktadır.

Tablo 62: Yıllara Göre Alandüzü Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	505	528	478	419	403	384	483	480
ERKEK	502	472	473	434	368	385	501	503
TOPLAM	1.007	1.000	951	853	771	769	984	983

Kaynak: TÜİK

Alandüzü nüfusunun büyük kısmı orta yaş ve üzerindedir. Genç nüfus tarım alanlarının yetersizliğinden dolayı göç etmiştir. Bu göç alanları daha çok Adapazarı şehir merkezi olmaktadırken İzmit şehir merkezi de yakınlığı sebebiyle göç edilen yerleşmeler arasında yer almaktadır. Göç etmeyen ve işi nedeniyle başka yerlere günlük gidip gelen genç nüfus az da olsa bulunmaktadır.

4.29.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Yerleşmenin temel ekonomik faaliyeti tarım ve hayvancılıktır. Tarım yerleşmenin güney kısımlarındaki düz alanda yapılmaktadır. 6.164 dönüm kayıtlı tarım arazisi bulunan yerleşmede arazilerin çok büyük kısmında bölgedeki nemliliğin olumlu etkisi ile mısır yetiştirilmekteyken buğday, fiğ ve fındık tarımı da yapılmaktadır. Yerleşmenin güneyinde tarım yapılırken kuzeyindeki 1.080 dönüm mera alanında hayvancılık yapılmaktadır. Bazı büyük firmaların süt toplama alanlarından biri de olan Alandüzü'nde hayvancılık kooperatifi bulunmaktadır. Daha çok büyükbaş hayvancılık yapılırken hayvan sayısı 2.092 büyükbaş, 476 küçükbaş hayvan şeklindedir. Yerleşmede yerli bir et firmasına ait 150 büyükbaş hayvan kapasiteli besi çiftliği bulunmaktadır. Ayrıca Alandüzü'nde birer tane 10.000'lik ve 15.000'lik bir de 140.000 damızlık hayvan kapasiteli tavuk çiftlikleri bulunmaktadır.

Tablo 63: Alandüzü Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Fiğ	Fındık	Yonca		B.Baş	K.Baş	Kanathı Hayvan
6.164	95	2.730	817	361	265	28	1.080	2.092	476	165.000

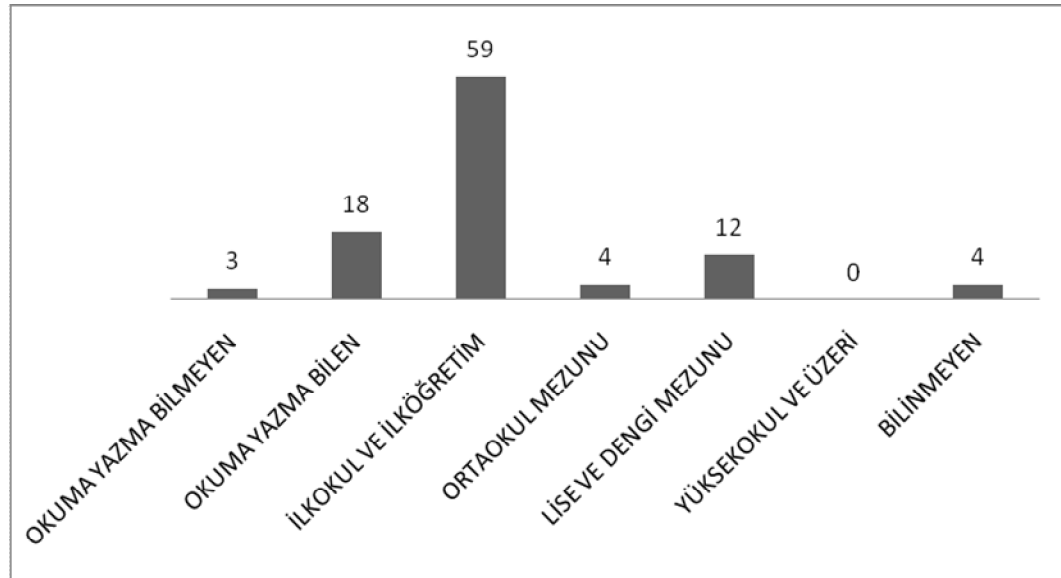
Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Tarım ve hayvancılık dışında yerleşmenin ihtiyaçlarını karşılamak üzere 3 adet bakkal, 1 adet berber, 3 adet kahvehane, 1 adet nalbur bulunmaktadır. Lokasyon itibari ile Adapazarı ve İzmit yolu üzerinde bulunmasından dolayı halk ihtiyaçlarını ulaşım araçları vasıtası ile Adapazarı ve İzmit'ten sağlamaktadır.

4.29.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Alandüzü, her ne kadar 2000 yılından sonra köy statüsünden mahalle statüsüne geçse de büyükşehir ve ilçe belediyesi tarafından çok ciddi yatırımın yapılmadığı bir yerleşme görünümü vermektedir. Mahalleye ait sağlık ocağı bulunmamaktadır. Aile hekimliğine geçilmesinden sonra Yenikent Devlet Hastanesi'nden haftanın 3 günü doktor gelmektedir. 1999 depremine kadar sağlık ihtiyaçlarını Kocaeli Araştırma Hastanesi'nden karşılayan halk depremden sonra ise bölgede kurulan Yenikent Devlet Hastanesi ve Korucuk Eğitim Araştırma Hastanesi'ne gitmektedir.

Grafik 26: Alandüzü Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Yerleşme sınırları içerisinde müstakil pansiyonları ile birlikte 1 adet Fen Lisesi, 1 adet Sağlık Meslek Lisesi bulunmaktadır. Fen Lisesi ve Sağlık Meslek Lisesi öğrencileri şehrin diğer bölgelerinden gelmektedir. Alandüzü'nde 110 tanesi Alandüzü'nden gelen 140 mevcutlu 1 adet İlköğretim Okulu bulunmaktadır. Bölgeye çok yakın bir alanda Sakarya Üniversitesi'ne bağlı Tıp Fakültesi inşaatı devam etmektedir. Üniversite mezununun bulunmadığı mahallede okuma yazma bilmeyen 26 kişi bulunurken, 102 lise mezunu vardır. Yerleşmeye ait 1 adet cami ve 1 adet mahalle mezarlığı bulunmaktadır.

4.29.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yapılan planlamaya göre KMO Alandüzü yerleşim alanının kuzeyinden yaklaşık 2,5 km uzunluğunda geçmektedir. Buraların mera ve tarım alanı olması nedeniyle yoldan Alandüzü yerleşiminin kuzeyinde yapılan tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin olumsuz etkileneceğini öngörmekteyiz. Bunun yanı sıra yerleşim alanının güneyinde kalan tarım alanlarının büyük kısmı varlığını sürdürse de daha güneyde yine Alandüzü mahalle sınırları içerisinde kalan büyük bir alanın “Kentsel Gelişme Alanı” olarak planlandığını Adapazarı Belediyesi'nin şehir planlarına bakarak görmekteyiz. Bu alanlar yapılan planlamaya göre tıpkı Korucuk, Karaman ve Camili gibi toplu konut ve sosyal alan olarak planlanmakta bu da Alandüzü'nün güneyinde kalan tarım alanlarının geleceğini tehlikeye sokmaktadır.

Sonuç olarak KMO temel ekonomik faaliyetin tarım ve hayvancılık olduğu Alandüzü Mahallesi'nde doğrudan 250 dönüm tarım, mera ve orman alanının yok olmasına sebep olacaktır. Bunun yanında dolaylı olarak yola ve daha güneyde planlanan toplu konutlara bağlı olarak kayıplar da gerçekleşebilir. Bunun neticesinde KMO'dan sonra bölge civar uydur kentlerin ve Korucuk – Alandüzü arasında kurulacak Tıp Fakültesi'nin etkisi ile hızla nüfusu artan bir yerleşmeye dönüşebilecektir.

4.30. Karapınar Mahallesi

4.30.1. Yerleşmenin Konumu

Karapınar Mahallesi, Adapazarı ilçesinin kuzeybatı bölümünde yer alır. Kuzeyinde Korucuk, Karaman ve Camili, batısında Alandüzü, doğusunda Evren Mahallesi, güneyinde Gökçeeren ovası ile çevrilidir. Adapazarı ile kuzeydeki yerleşim alanlarına

ulaşımı sağlayan eski yol üzerinde kuzeybatı – güneydoğu doğrultulu olarak uzanan Karapınar’da yerleşme daha çok yolun güney kısmında bulunan tarım alanları kısmında yoğunlaşmıştır. Güneyde yer alan ormanlık saha yerleşmenin güneye doğru genişlemesini engellerken kuzeyde yer alan Adapazarı - Yenikent Duple Yol’u Karapınar’ı hem sınırlandırmış hem de yeni yerleşmelerden ayırmıştır.

4.30.2. Tarihçesi

Karapınar Köy’ü 93 harbi sonrasında Kafkaslardan Romanya’ya oradan da Sakarya’ya göç eden Abhaza halkı tarafından 110-120 yıl önce kurulmuştur. Köyün ilk sakinleri olan Abhazalar gemilerle Romanya’dan yola çıkmış ve yolda bir çok gemi battıktan sonra sadece 2 gemi sağ salim olarak Sakarya’nın Karasu limanına ulaşabilmiştir. Burada Kararağaç köyünde bir müddet kalan halk baş gösteren sıtma hastalığı yüzünden o dönemin idarecileri tarafından yer gösterilip bugünkü köyün bulunduğu yere gelir ve köyü kurarlar. 1920’li yıllarda köye bu sefer Karadenizliler gelmiş ve yerleşmiştir. Günümüzde Abhaza nüfusu 20 - 25 haneye düşmüş ve Karadenizlilerin ağırlığı artmıştır.

Köyün ilk kullanılan ismi olan “Hereç” Kafkas göçmenlerinin Türkiye’ye gelmeden önce ikamet ettikleri yerleşim yerinin adıdır. Bu isim daha sonra Cumhuriyetin ilanı ile beraber yerleşim yerlerine Türkçe isim verilmesi uygulaması ile değişmiş ve “Karapınar” ismini almıştır. “Karapınar” adı ise şu anki yerleşmenin daha güneyinde yer alan bir su kuyusundan gelmektedir. Bu su kuyusunun içine bakıldığında su siyah olarak gözüktüğü için ilk yerleşenler burayı “Karapınar Kuyusu” olarak adlandırmış ve bu kuyu köye daha sonra ismini vermiştir.

Sakarya vilayet olana kadar Kocaeli - Akmeşe’ye bağlı olan Karapınar 1954 yılında Sakarya Merkez’e bağlı bir köy yerleşmesi olmuştur. 2001 yılında Sakarya’nın büyükşehir olmasından dolayı yerleşme köy yerleşmesinden mahalle yerleşmesine dönüşmüştür. 2008 yılından beri ilçe olan Adapazarı’na bağlı mahalle statüsündedir.

4.30.3. Nüfus Yapısı

Karapınar köyü ilk kurulduğu yıllarda 50 – 55 hane olarak kurulmuştur. Köyün eski sakinlerinin verdiği bilgilere göre I. Dünya Savaşı’nda köyde 60 -65 hane olduğu ve değişik cephelerdeki savaflara köyden 40 kişinin gittiği geriye ise sadece 2 kişinin

geldiği öğrenilmiştir. Günümüzde Karapınar 100-110 haneye ve 2010 ADNKS'ye göre nüfusu 461'e ulaşmıştır.

Tablo 64: Yıllara Göre Karapınar Mahallesi Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	192	186	172	206	192	196	211	235
ERKEK	186	160	159	189	185	187	198	226
TOPLAM	378	346	331	395	377	383	409	461

Kaynak: TÜİK

4.30.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Karapınar, ekonomik faaliyetlerin ağırlığına bakıldığında kırsal bir karakter gösterir. Köyde yerleşik olan nüfusun büyük kısmı tarım ve hayvancılıkla uğraşırken, Adapazarı şehir merkezine ulaşımın kolaylığından dolayı gidip gelen nüfus da bulunmaktadır. Karapınar'da 1.864 dönüm olan tarım arazilerinde ağırlıklı olarak mısır, buğday, arpa, fiğ ve fındıktır.

Hayvancılık faaliyeti ile hemen hemen her hane ilgilenir. Köyde 646 adet büyükbaş hayvan bulunmaktayken hayvanlardan toplanan süt kooperatif tarafından toplanıp satılmaktadır. 2005 yılında inşa edilmiş olan kuzeydeki Yenikent Double Yolu, köyün tarım arazilerinin bir kısmının kamulaşmasına sebep olmuş, bundan dolayı tarım ve hayvancılık bu tarihten sonra olumsuz etkilenmiştir.

Tablo 65: Karapınar Mahallesi'nin Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Arpa.	Fiğ	Fındık		B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
1.864	30	816	160	159	154	83	-	646	30	-

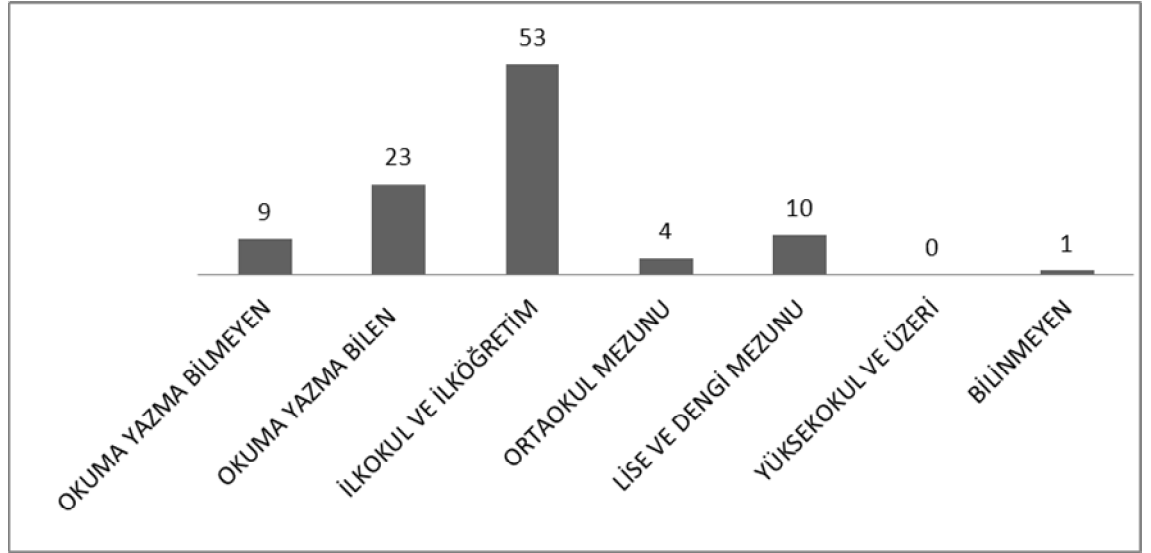
Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

Mera alanları ve tarım arazileri bu yol sebebi ile azalan köyde merkeze bağımlılık artmış ve genç nüfus şehirde sanayi bölgelerinde çalışmaya yönelmiştir. Karapınar'da ticari faaliyet gösteren sadece 1 kahvehane, 1 bakkal bulunmaktayken köy sakinleri ihtiyaçlarını Camili mahallesi'ndeki marketlerden ve yakınında bulunan Evren Mahallesi'nden karşılamaktadır. Karapınar'da şehir merkezine her 15 dakikada bir düzenli otobüs seferleri bulunmaktadır. Bu seferler ile halk ihtiyaçlarını şehir merkezinden daha kolay sağlamaktadır.

4.30.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Karapınar'da bulunan ilkokul 1997 yılında uygulamaya konulan taşınabilir eğitim nedeniyle kapanmış ve yaklaşık 80 – 90 ilköğretim öğrencisi Camili Mahallesi'nde bulunan Osmanbey İlköğretim Okulu'na taşınmaktadır. Eski okul şu anda İl Milli Eğitim'e depo hizmeti vermektedir. Ayrıca köyde yaklaşık 20-30 civarında lise öğrencisi şehrin çeşitli yerlerindeki okullara devam etmektedir. Üniversite mezununun bulunmadığı Karapınar'da 37 kişi okuma yazma bilmezken 41 lise mezunu bulunmaktadır.

Grafik 27: Karapınar Mahallesi'nin Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

Yerleşmenin kuzeyindeki yeni yerleşimlerde doğalgaz olmasına rağmen Karapınar'da doğalgaz hattı evlere kadar gelmemektedir. Korucuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin bölgeye gelmesinden sonra merkezi hat buraya kadar gelmiş fakat köye devamı sağlanmamıştır. Köyde 1 adet cami bulunmaktadır. Sağlık ocağının bulunmadığı köyde sağlık hizmetleri için Evren Mahallesi'ne gidilmektedir.

4.30.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

KMO Karapınar Mahallesi'nin güeyinde yer alan meşe ormanlarının kuzeyinden geçmektedir. Bu durum ilk olarak Karapınar'ın, güneyindeki tarım arazilerinin kaybına yol açacaktır. Kuzeyden Adapazarı – Yenikent duble yoluyla, güneyden de KMO ile sınırlanan Karapınar'da ilk etki tarım faaliyetlerinin azalması ile görülecektir. Bu etki

2,1 km olarak bölgeden geçecek yolun yaklaşık 210 dönüm I. dereceden tarım arazisinin ve ormanlık alanın doğrudan ve dolaylı olarak kaybı anlamına gelmektedir. Ekonomik faaliyetlerinin temelini tarım ve hayvancılık oluşturan kırsal bir yerleşim olan Karapınar'ın bu özelliğini zamanla yitirmesi ve yeni yerleşmeler ile otoyol kenarında sıkışıp kalmış bir yerleşme durumuna düşeceğini öngörmekteyiz. Şehrin kuzeyinde planlanan toplu konut alanının bu köyü de içerisine alacağı muhtemel gözükmektedir.

4.31. Beşevler Köyü

4.31.1. Yerleşmenin Konumu

Sakarya'nın kuzeybatısında plato alanda bulunan Beşevler Köyü Sakarya'nın Kocaeli ile olan sınırında yer almaktadır. İdari yönden komşuları: kuzeyinde Kocaeli'ne bağlı Akmeşe Beldesi, batısında Kocaeli'ne bağlı Süleymaniye Köyü, güneyinde Kızılcıklı Köyü, güneydoğusunda Mahmudiye Mahallesi, doğusunda Alandüzü Mahallesi, kuzeydoğusunda Korucuk Mahallesi yer alır. Beşevler Köyü Adapazarı şehir merkezine 18 km, İzmit'e 25 km uzaklıktadır.

4.31.2. Tarihçesi

Yerleşmeyi 93 Harbinden sonra bölgeye gelen Bulgaristan muhacirleri kurmuştur. İlk olarak 1880'li yıllarda 5 aile olarak gelip burada uzun süre 5 hane olarak kaldığından köyün ismi çevre yerleşmeler tarafından "Beşevler" olarak adlandırılmış ve öyle kalmıştır. 1954 yılına kadar Kocaeli'ne bağlı bir köy yerleşmesi iken bu tarihten sonra Sakarya'nın Kazımpaşa Beldesi'ne bağlanmıştır. 2008 yılında Kazımpaşa Beldesi'nin lağvedilip Serdivan ilçesinin kurulmasıyla bu ilçe sınırları içerisinde yer almıştır.

4.31.3. Nüfus Yapısı

Beşevler Köyü'nde yaklaşık 130 hane ve 2010 ADNKS'ye göre 691 nüfus bulunmaktadır. Köyün ağırlıklı nüfusunu Bulgaristan'dan göç eden Türkler oluşturmaktadır.

Tablo 66: Yıllara Göre Beşevler Köyü'nün Nüfus Sayımları

	YILLAR							
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010
KADIN	320	312	314	313	319	290	351	357
ERKEK	291	291	291	306	292	267	332	334
TOPLAM	691	603	605	619	611	557	683	691

Kaynak: TÜİK

4.31.4. Ekonomik ve Ticari Yapısı

Köyün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. Köyde resmi rakamlara göre 4190 dönüm tarım arazisi bulunmaktadır. Tarımı yapılan başlıca ürünler; buğday, mısır, fındık ve yoncadır. Ayrıca 94 dönüm arazide kavakçılık yapılmaktadır. Köyde aynı zamanda yaklaşık 800 dönüm mera arazisi bulunmaktadır. Tarımın yanında bir diğer kırsal faaliyet hayvancılıktır. Köyde 354 büyükbaş hayvan ve 134 adet küçükbaş hayvan mevcuttur.

Tablo 67: Beşevler Köyü'nün Kayıtlı Tarım ve Hayvan Varlığı

Ekilen Tarım Alanı (Dönüm)	Kayıtlı Çiftçi Sayısı	Tarımı Yapılan Başlıca Ürünler (Dönüm)					Mera Alanı (Dönüm)	Hayvan Varlığı		
		Mısır	Buğday	Fındık	Yonca	Fiğ		B.Baş	K.Baş	Kanath Hayvan
4.190	118	1.412	1.319	629	416	213	-	354	134	-

Kaynak: Sakarya İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi

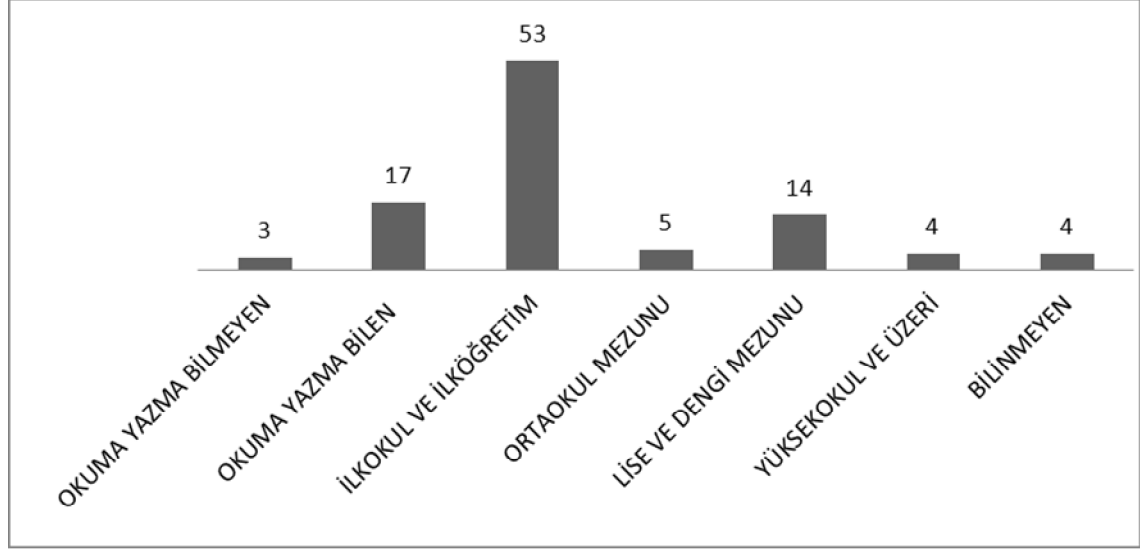
Köyde komşu diğer yerleşmeler gibi orta yaş ve üzeri kırsal faaliyetlerle uğraşırken genç nüfus genel olarak Adapazarı şehir merkezindeki sanayi alanlarında çalışmaktadır. Ekonomik ihtiyaçlar da ulaşımın daha kolay olduğu Serdivan ve Adapazarı şehir merkezinden karşılanır. Beşevler Köyü İzmit ilçesine 25 km uzaklıkta bulunduğundan özel araçları olanlar ihtiyaçlarını buradan da karşılamaktadır. Köyde 3 adet bakkal, 1 adet kasap, 2 adet lokanta, 1 adet kuaför, 1 adet nalbur, 2 adet yem ürünleri satan dükkan ve 4 kahvehane bulunmaktadır.

4.31.5. Sosyal ve İdari Yapısı

Köyde sağlık ocağı bulunmamaktadır. Sağlık ihtiyaçları için yakında bulunan Kazımpaşa Mahallesi'ne gidilmektedir. Köyde bulunan ilköğretim sadece 3 yıl eğitim vermektedir. 4. sınıftan itibaren ilköğretim öğrencileri Alandüzü Mahallesi'nde bulunan ilköğretime taşınmalı sistemle gitmektedir. Köyde lise eğitim için öğrenciler Serdivan ve

Adapazarı ilçe merkezindeki okullara gitmektedir. Okuma yazma bilmeyen 22 kişinin bulunduğu köyde lise mezunu 87 ve üniversite mezunu 25 kişi bulunmaktadır.

Grafik 28: Beşevler Köyü Eğitim Durumu (%)



Kaynak: TÜİK (2010)

4.31.6. Yolun Yerleşmeye Muhtemel Etkileri

Yapılması planlanan KMO'nun Beşevler Köyü sınırları içinden yerleşim alanının yaklaşık 1.200 metre kuzeyinden 1.500 metre mesafede geçmesi planlanmaktadır. Yolun geçtiği bu alanın tamamı tarım alanlarıdır. Buna göre yapılacak olan otoyol yerleşim alanında 150 dönüm kadar tarım arazisinin üzerinden geçecektir. Bunun yanında yine yaklaşık 300 dönüm tarım ve mera arazisi yolun kenarında kalacağından yapılacak olan tarım ve hayvancılığın kalitesi düşecektir. Sakarya'ya bu otoyol kapsamında yapılacak olan dört kavşaktan biri de Beşevler Köyü'ne yaklaşık 1,5 km uzaklıkta yer alacaktır. Bu durum Beşevler Köyü'nü İzmit İlçesi'ne daha da yakınlaştıracaktır. Ayrıca İzmit ilçesi'ne bağlı komşu köylerde yer alan at çiftliklerinin bölge turizmine hizmet edeceği muhtemeldir. Bu durumdan Beşevler Köyü'nün de etkilenme ihtimali bulunmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

TEM Otoyolu ve D-100 Karayolu'ndan sonra yeni bir şehirlerarası karayoluna daha kavuşacak olan Sakarya'da, planlanan güzergah üzerindeki yerleşim alanlarının incelendiği bu tez çalışmasında yerleşim yerlerinin beşeri, ekonomik ve sosyal yapıları ortaya konulmuştur. Bu sonuçlar ışığında yerleşmelerle ilgili genel bir değerlendirme yapılarak otoyolun yerleşim alanlarına yapacağı muhtemel etki ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırması yapılan yerleşim alanlarının tarihçelerine genel olarak bakıldığında en eski yerleşmelerin Sakarya Nehri'nin doğusunda kaldığı sonucunu elde etmiş bulunmaktayız. Buralar Osmanlı Beyliği'nin bölgeyi Türkleştirmek amacıyla kurduğu yerleşme alanlarıdır ve halkı “manav” olarak adlandırılan yerli halktır. Sakarya Nehri'nin batısında ise kıyısı ile sınırlı kalmak kaydıyla “manav” yerleşmeleri mevcuttur. Bunun dışında batıya gittikçe 19. yy. sonlarında Türkiye'ye Balkanlardan ve Kafkasya'dan göç etmiş muhacirlerin kurduğu yerleşmeler karşımıza çıkmaktadır. Bu yerleşmeler mübadele göçleri neticesinde ülkemize gelen vatandaşlar tarafından kurulmuştur. Araştırma sahamızda manav ve muhacirlere ilave olarak Karadenizlilerin, Romanların ve Anadolu'nun doğu bölgesinden gelmiş halkın ikamet ettiği mahalleler de vardır. Karadenizlilerin bölgeye geliş tarihleri yaklaşık 50-60 yıl öncesine dayanmaktayken doğudan göç 1980'li yıllarla beraber başlamıştır. Muhacirler dışında diğer yörelerden göç edenlerin geliş gayesi ekonomik sebeplerdir.

Araştırma sahamızdaki yerleşim alanlarının toplam nüfus miktarı 2010 ADNKS'ye göre 74.038 kişiyken bu rakam gayriresmi rakamlarla beraber 110.000'i bulmaktadır. 16 yerleşim alanında kadın nüfus miktarı erkek nüfustan fazlayken 15 yerleşim yerinde erkek nüfus, kadın nüfustan fazladır. Dolayısıyla Kuzey Marmara Otoyolu sosyal ve ekonomik anlamda 110.000 nüfusu doğrudan ve dolaylı yoldan etkileyebilecektir. Bu rakam Sakarya nüfusunun 2010 yılındaki miktarı olan 872.872 rakamı göz önüne alındığında yaklaşık %13'lük bir orana denk gelmektedir.

Bu tezde incelenen 31 yerleşim yerinden 25'inin ekonomisinin ağırlıklı olarak tarım ve hayvancılığa dayandığı görülmüştür. Geriye kalan 6 yerleşim yerinde de tarım ve hayvancılık az da olsa varlığını devam ettirmektedir. Buna göre resmi kayıtlara göre bu

31 yerleşim yerinde toplam 83.416 dönüm tarım arazisi ve bu arazileri işleyen 2.042 çiftçi mevcuttur. Ağırlıklı olarak tarımı yapılan ürün 47.100 dönüm ile mısırdır.

Yerleşim yerlerinin en önemli ortak problemi şahıslara ait arazilerin parçalı yapıda, dağınık ve hisseli olmasıdır. Bu durum hem tarımın maliyetli olarak yapılmasına hem de tarım yapılan arazilerin kayıtlarının eksik olmasına yol açmıştır. Ayrıca kırsal yerleşim alanlarında tarım arazilerinin miras ve paylaşım yolu ile bölünmesi sonucu hane başına düşen tarla miktarı azalmaktadır. Bu durum genç nüfusun tarım dışı sektörlerde çalışmasına sebep olmaktadır. Bundan dolayı bölgedeki köy ve mahallelerde yer alan tarım arazilerinin toplulaştırmaya tabi tutulup organize tarım bölgelerinin oluşturulması gerekmektedir. Böylece tarım maliyetleri aşağıya çekilecek ve inşa edilecek otoyoldan dolayı oluşabilecek kayıp azalacaktır.

Kuzey Marmara Otoyolu'nun planlanan güzergahı, 25 yerleşim yeri içerisindeki tarım arazileri üzerinden geçmektedir. Bu durum parçalı arazi yapısını daha da artıracaktır. Buna ilave olarak otoyolun geçtiği güzergah üzerindeki tarım arazileri çoğunlukla Sakarya'nın I. ve II. derece tarım arazileridir. Sakarya gibi ekonomisinde tarımın payının sanayiden sonra 2. sırada yer aldığı bir ilde tarım faaliyeti büyük önem taşımaktadır. Otoyol, planlanan şekli ile inşa edildikten sonra yaklaşık olarak 7.750 dönüm tarım arazisinin direkt olarak kaybına sebep olacaktır. Ayrıca otoyol inşa edildikten sonra oluşan trafiğin olumsuz etkisi ve otoyol çevresinin zamanla 50-100 metre genişliğinde imara açılma ihtimali hem yapılan tarımın kalitesini düşürecek hem de arazi kaybını daha da artıracaktır.

Sakarya'da 1967 ve 1987 yıllarında inşa edilen D-100 Karayolu ve TEM Otoyolu'nun araştırma sahamızda bulunan Topağaç, Osmanbey, Kızılcıkorman köyleri ile Vakıf, ve Bediltahirbey mahallelerini, inşa edildikleri yıllarda bölmesi sonucu bu yerleşmelere ait tarım arazileri ve ikamet alanlarının yolun diğer tarafında kalması, ulaşım sıkıntısını ortaya çıkarmıştır. Yapılan alt ve üstgeçitler problemi bir nebze de olsa ortadan kaldırırken altgeçitlerin yağmurlu havalarda su ile dolması ve bazı üstgeçitlerin yerleşme merkezlerinden uzak yerlere yapılması ulaşım sıkıntısını getirmiştir. Benzer durum Kuzey Marmara Otoyolu ile de görülecek ve 16 yerleşim yerinde önemli miktarda tarım arazisi yolun diğer tarafında kalacaktır. Daha önceki yollarda inşa edilen

altgeçitlerdeki mühendislik hataları tekrarlanmaz ve yeterli miktarda üstgeçit yapılırsa ulaşım noktasındaki problemler bir nebze olsun aşılabacaktır.

Araştırma sahasındaki yerleşim alanlarında tarımdan sonraki ekonomik uğraşının hayvancılık olduğu görülmüştür. 31 yerleşim yerinde 10.300 dönüm mera alanı, 12.752 adet büyükbaş, 1.242 adet küçükbaş ve 500.000 adet ticari karakter taşıyan kanatlı hayvan bulunmaktadır. Otoyol güzergahı özellikle Topağaç, Osmanbey, Bediltahirbey, Beşevler köyleri ile Alandüzü, Eskibedil Mahallelerinde önemli miktarda mera alanlarının kaybına sebep olacaktır. Bu da zaten ekonomik sebeplerden dolayı yıldan yıla azalma gösteren hayvancılığın büyük zarar görmesi sonucunu doğuracaktır.

Araştırma sahasındaki yerleşmelerde tarım ve hayvancılıkla orta yaş ve üzeri nüfusun uğraştığı, genç nüfusun ise ağırlıklı olarak sanayi ve hizmet sektöründe çalıştığı tespit edilmiştir. Özellikle TEM Otoyolu, D-100 Karayolu'na yakın yerleşmelerde sanayiye yönelik dikkat çekicidir. Bu yerleşmeler ulaşım avantajından dolayı dışarıdan göç almaktadır. Kuzey Marmara Otoyolu inşa edildikten sonra özellikle bağlantı noktalarında sanayi tesislerinin kurulması beklenmektedir. Bu kapsamda Kömürlük Kavşağı yakınlarına Sakarya'nın 2. üniversitesi, otel ve konut alanlarının yapılma planı mevcuttur. Benzer yatırımların diğer kavşak noktalarındaki yerleşim alanlarında da görülme ihtimali nüfus hareketliliğinin bu noktalara doğru kayacağı düşüncesini doğurmaktadır.

Bir çok yerde tarım ve mera alanları üzerinden ve bu alanlara paralel ilerleyecek olan Kuzey Marmara Otoyolu, çevre açısından da birtakım problemleri beraberinde getirecektir. Bu etki öncelikle otoyolun yakın çevresindeki tarım alanları üzerinde görülecektir. Daha çok nakliye amaçlı kullanılması planlanan ve çevresindeki arazilerden 1-2 metre yüksekte yer alacak olan otoyol, üzerinden geçecek olan özellikle tonajı yüksek taşıtların çevreye yayacağı zehirli gazlar ve taşıtlardan sızan yağ, yakıt gibi atıkların yağmur suları ile beraber üretim yapılan tarım alanlarına taşınması çevre kirliliğini de beraberinde getirecektir. Bu açıdan bu tip ihtimallerin bulunduğu yerlere yağmur sularının tarım alanlarına karışmasını önlemek için tahliye kanallarının yapılması çevreye olan zararı bir nebze olsun azaltacaktır. Sapanca Gölü'nün kuzeyine ve güneyine inşa edilmiş TEM Otoyolu ve D-100 Karayolu'nun sebep olduğu kirliliğin

tekrarlanmaması ekonomisinde tarımın payının ikinci sırada olduğu Sakarya'da önem taşımaktadır.

Araştırma sahamız içerisindeki yerleşim yerlerinde sağlık hizmetleri zayıftır. 31 yerleşmeden sadece 8 tanesinde sağlık ocağı bulunmaktadır. Geriye kalan 23 yerleşmedeki halk başka mahallelerde yer alan sağlık ocaklarına gitmektedir. Ulaşım imkanlarının az olduğu yerleşim yerlerinde bu durum sıkıntı oluşturmakta ve ulaşım duyulan ihtiyacı artırmaktadır.

Yerleşmelerde eğitimin de genel olarak taşınalı yapıldığı görülmektedir. 16 yerleşmede eğitim taşınalı olarak yapılmakta kalan yerleşmelerin hemen hemen tamamında ise öğrenciler daha iyi eğitim almak için şehrin değişik yerlerindeki okullara gitmektedir. Okul bitirme durumuna bakıldığında kırsal faaliyetlerin yoğun olduğu yerleşim yerlerinde halkın ağırlıklı olarak ilkokul ve ilköğretim mezunu olduğu, depremden sonra kurulan yeni yerleşim bölgeleri Karaman, Camili ve Korucuk'ta ise lise ve üniversite mezunlarının ağırlıkta olduğu tespit edilmiştir.

Altyapı durumlarına genel olarak bakıldığında depremden sonra kurulan yeni yerleşmeler ve Adapazarı şehir merkezindeki Tekeler ve Güneşler Mahalleleri hariç diğer mahalle ve köylerde doğalgaz ve kanalizasyon altyapısı eksiktir. Bazı mahalle ve köylerin yolları toprak yol olduğundan asfalt yola ihtiyaç duymaktadır.

KMO'nun Sakarya güzergahında yapacağı en önemli etkilerden biri de 1999 depreminden sonra şehrin kuzeyinde oluşturulan yeni yerleşim alanlarını şehrin merkezinden ayırması olacaktır. Resmi rakamlara göre 30.000, resmi olmayan rakamlara göre ise yaklaşık 70.000 insanın yaşadığı bu yerleşmelerden Camili'de "Resmi Daireler Kampüsü" bulunmaktadır. Böylece ortaya, otoyolun kuzeyinde 350.000 nüfusun yaşaması için planlanan ve valilikle beraber tüm resmi dairelerin yer aldığı yeni yerleşmeler; güneyde ise şehir merkezinin yer aldığı bir görünüm çıkacaktır. Bu da yeni yerleşmelerin ekonomik ve sosyal açıdan şehir merkezi ile olan bağlarını zayıflatacaktır.

Sonuç olarak; Nüfusu sürekli artış gösteren, iki kıtayı birbirine bağlayan, sanayisi gelişmiş ve diğer coğrafi bölgelerden göç alan Marmara Bölgesi içerisine yapılması düşünülen otoyol bölgenin sosyal ve ekonomik yaşantısını canlandıracaktır. Fakat bu

canlanma sağlanırken günümüzde önemini hala koruyan tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin de bu otoyoldan olabildiğince az zararla etkilenmesi gerekmektedir. Güzergahın mevcut hali ile değil de Şehrin kuzeyinden III. ve IV. derecedeki tarım arazilerinden geğirilmesi hem Şehrin kuzeyini Söğütlü’de kurulan Organize Sanayi Bölgesi vasıtası ile ekonomik olarak canlandırıcak hem de ‘‘Akova’’ olarak adlandırılan Adapazarı Ovası’nın verimli tarım arazilerinin kaybını önleyecektir.

KAYNAKLAR

- AKSOY, Erman (2005), “Kentsel Gelişme ile Ulaşım Etkileşimi – Sivrihisar Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- AKKAYMAK, Müslim, (2009), “Avrupa – Asya Ulaştırma Koridorları ve Yeniden Canlanan İpek Yolu”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- AKTAN, Esin Özlem Aktuğlu, (2006), “Kent Biçimi - Ulaşım Etkileşimine İlişkin (Tarihsel ve Güncel) Yaklaşımlar ve İstanbul Örneği”, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- AKYOL, Mine (2007), “Sakarya’da 17 Ağustos 1999 Depremi Sonrasında Kurulan Yeni Yerleşim Alanları”, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi
- AVCI, Sedat (2003), “*Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye’nin Ulaşım Politikaları ve Coğrafi Sonuçları*” Ulusal Coğrafya Kongresi Bildiri Kitabı.
- BEDİRHAN, Yaşar (1994), “Ortaçağda İpek Yolu Hakimiyeti ve Türk Yurtları”, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BİLGİN, Turgut (1984), *Adapazarı Ovası ve Sapanca Oluğunun Alüviyal Morfolojisi ve Kuaternerdeki Jeomorfolojik Tekamülü*, Edebiyat Fakültesi Matbaası.
- Camili Muhtarlığı Web Sitesi, www.camilimuhtarligi.com, 21.02.2011
- Cais-soas, <http://www.caissoas.com/CAIS/Images2/Maps/SilkRoad1.jpg>, 19.01.2011
- ÇAKIROĞLU, Alper (2007), “Türkiye’de İktidarın Modernleşme Projesi Olarak Otoyol”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- ÇAKMAK, Fevzi (2009), “Umur-u Nafia Programı’ndan Günümüze Cumhuriyet’in Ulaşım Politikaları” Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Ulaşım Sempozyumu Bildirisi.
- ÇAVUŞOĞLU, Asım (2003), “Karayolu altyapısının Gelişmesi ve Geleceği”, II.

Türkiye İktisat Kongresi.

ÇELEBİ, Ümmühan, (2007), “Sakarya İli Yerleşim Yerleri Adları”, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

DOĞANAY, Hayati (1997), *Türkiye Beşeri Coğrafyası* M.E.B. Yayınları

ERÖZ, Mehmet ve ALPAN Seyfi, (1968), *Adapazarı Tarihçesi ve Sakarya Coğrafyası*, SSAM Yayın No: 2 – 3, Fakülteler Matbaası , İstanbul.

ERTİN, Gaye (2003), *Ulaşım Ders Notları*, Anadolu Üniversitesi Yayınları.

ERYILMAZ, Bilal (1996), “*Adapazarı Metropolitan Alanında Nüfus ve Gelişimi Araştırması*”, Sakarya Üniversitesi İİBF Yayınları

Forum TR, <http://www.frmtr.com/tarih/1647879-baharat-yolu.html>, 21.12.2010

HAYIR Meryem ve AKYOL Mine, (2009), “*Deprem Konutları ve Adapazarı Şehrinin Gelişmesine Etkisi*”, Doğu Coğrafya Dergisi, S. 125-146

HEATON, Herbert (1985), “*Modern Ulaşımın Gelişimi*” Avrupa İktisat Tarihi, (Çev: M.A. Kılıçbay, Osman Aydoğuş) Teori Yayınları, Ankara.

İnşaatıca (2011), <http://www.insaatmuhendisligi.net>, 21.02.2011

KARAKUZULU, Zerrin (2010), *Sakarya İlindeki Kasaba Yerleşmeleri*, Değişim Yayınları.

Karayolları Genel Müdürlüğü (2010), “*Ulaşım İstatistikleri*”, www.kgm.gov.tr, 04.02.2011.

Karayolları Genel Müdürlüğü (2010) “Tarihçe”
<http://www.kgm.gov.tr/Sayflar/KGM/SiteTr/Kurumsal/Tarihce.aspx>, 17.12.2010.

KOCA, Halil - DOĞANAY, Hayati (2008), “*Ulaşımın Yerleşmeye Etkilerine İki Tipik Örnek:Fevzipaşa ve Nurdağı Kasabaları*”, Türk Coğrafya Dergisi Sayı:33 S:1-24

KONUKÇU, Enver (2005), “*Sakarya Yolları, Kara ve Demiryolu Ulaşımı*”, Sakarya İli Tarihi, Cilt I. S. 253-298

- Küçükesence Köyü Web Sitesi, <http://www.kucuksencekoyu.com/tarihi.php>, 21.04.2011
- OSB Bilgi Sitesi, <http://osbbs.osbuk.org.tr/arama.php?anaMod=10&id=58&konu=JIZS>
06.05.2011
- Özelleştirme İdaresi Başkanlığı, “Otoyol Tanıtım”, http://www.oib.gov.tr/2011/dosyalar/otoyollar_tanitim_Ocak_2011.pdf, 12.04.2011
- Radikal Gazetesi, (2011) www.radikal.com.tr, 21.03.2011.
- Sakarya Valiliği (2011), www.sakarya.gov.tr, 06.05.2011.
- Sakarya İl Çevre Durum Raporu, (2004).
- SARI, Aydın (2004), “Kent ve Bölgesel Gelişimde Ulaşımın Etkileri” Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu, Pamukkale Üniversitesi Yayını Cilt II. S. 185-191
- Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası (2011) www.satso.org, 06.05.2011.
- SEDILLOT, Rene (1983), *Dünya Ticaret Tarihi*, Çev. Esat Mermi ERENDER, Cep Kitapları A.Ş., İstanbul.
- SESLİ, Meltem (2003), *Soma İlçesinde Yol Kenarında Yetişen Tütünlerde Kurşun Miktarlarının Araştırılması*, Bilimsel Araştırma Projesi, Celal Bayar Üniversitesi Akhisar Meslek Yüksekokulu.
- Sakarya İli Atlası (2010), TAVLI Yasemin, KAYA Lokman, EYÜPOĞLU Tuba, KANDEMİR Nejla ve ATAR Yasemin, Bitirme Ödevi, Sakarya Üniversitesi Coğrafya Bölümü
- Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası, www.satso.org, 06.05.2011
- TEKELİ, İlhan ve İLKİN, Selim (2004), “*Cumhuriyetin Harcı – Modernitenin Altyapısı Oluşurken*”, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- TOMBUL, Mehmet Ali (2010), *Özelleştirme, Türkiye Uygulamaları ve Devlet Yolları – Otoyollar Özelleştirmesine Farklı Yaklaşım-*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.

Trafik.Org, www.trafik.org.tr/karayolu-istatistikleri.html, 04.05.2011.

TÜMERTEKİN, Erol (1987), *Ulaşım Coğrafyası*, İstanbul Üniversitesi Yayınları.

TÜMERTEKİN, Erol ve Nazmiye Özgüç (2009), *Ekonomik Coğrafya*, Çantay Kitabevi.

UZUNKAYA, Celal (2008), *Türkiye’de Karayolu Ulaşımı ve Geleceği*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

VAHRENKAMP, Richard (2007), “*Tourist Aspects of the German Autobahn Project 1933 to 1939*”, University of Kassel Faculty of Economics and Management.

YILDIRIM, Fahri (2008), *Sakarya Köprüleri*, SBS Yayınları.

ZAVAR Sedat (2006), “Türkiye’de Karayolu Stratejileri”, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

ÖZGEÇMİŞ

28.09.1978 tarihinde Aksaray'da doğdu. 1992 yılında Bakırköy Halil Bedii Yönetken İlköğretim Okulu'ndan, 1995 yılında Bakırköy Ticaret Meslek Lisesi'nden mezun oldu. 1996 yılında İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü'nü kazandı ve 2000 yılında mezun oldu. Aynı yıl Mili Eğitim Bakanlığı'nda öğretmen olarak çalışmaya başladı ve halen bu görevi sürdürmektedir.