

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

**SAKARYA'DA 17 AĞUSTOS 1999 DEPREMİ
SONRASINDA KURULAN YENİ YERLEŞİM ALANLARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mine AKYOL

Enstitü Anabilim Dalı: Coğrafya

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Meryem HAYIR

HAZİRAN – 2007

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

**SAKARYA'DA 17 AĞUSTOS 1999 DEPREMİ
SONRASINDA KURULAN YENİ YERLEŞİM ALANLARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mine AKYOL

Enstitü Anabilim Dalı: Coğrafya

Bu tez/..../200. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Jüri Üyesi

Jüri Üyesi

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel yazım 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.

Mine AKYOL

30.5.2007

ÖNSÖZ

‘Sakarya’da 17 Ağustos 1999 Depremi Sonrasında Kurulan Yeni Yerleşim Alanları’ adını taşıyan bu çalışmanın konusunu, Sakarya’da depremin etkisiyle oluşan yeni yerleşim alanlarını belirlemek ve oluşan bu yeni yerleşmelerin sosyo – ekonomik özelliklerini incelemektir.

Tez çalışması Sakarya Üniversitesi Bilimsel araştırma projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir.

Lisansüstü çalışmamda danışmanlığımı üstlenip, bu tezin konusunun belirlenmesinden, tamamlanmasına kadar geçen sürede bana fazlasıyla emeği geçen Sayın Hocam Yrd. Doç. Dr. Meryem HAYIR’a teşekkürü bir borç bilirim.

Yüksek lisansım süresince bilgi ve tecrübelerimden yaralandığım Prof. Dr. Tülay KIZILOĞLU’ na, Yrd. Doç. Dr. Cercis İKİEL’e ve Yrd. Doç. Dr. Ali YİĞİT’e teşekkür ederim.

Yaptığım anket çalışmasının değerlendirme aşamasında yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Salim ÖZDOĞU’ya ve Arş. Gör. Kazım MERT’e teşekkür ederim.

Ayrıca yaptığım arazi çalışmaları sırasında mülakatı ve anketleri cevaplandıran yerleşme sakinlerine ve anketi yürütmemde yardımcı olan Sakarya Üniversitesi Coğrafya Bölümü ikinci sınıf öğrencilerine, verdiği büyük destek ve çalışmalarındaki katkılarından dolayı Sadık BAĞCI’ya ve bugüne kadar beni her konuda destekleyen anneme, babama ve ağabeylerime sevgilerimi sunarım.

Mine AKYOL

30.5.2007

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iii
ŞEKİL LİSTESİ	iv
TABLO LİSTESİ	vii
HARİTA LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1. SAKARYA’DA NÜFUS VE YERLEŞMENİN GENEL ÖZELLİKLERİ	6
1.1. Nüfus ve Yerleşmeyi Etkileyen Faktörler.....	6
1.1.1. Doğal Faktörler.....	6
1.1.2. Beşeri ve Ekonomik Faktörler.....	12
1.2. Kır Yerleşmeleri ve Nüfus.....	15
1.3. Şehir Yerleşmeleri ve Nüfus.....	17
BÖLÜM 2. SAKARYADA DEPREMSELLİK	22
2.1. 17 Ağustos 1999 Depremi ve Özellikleri.....	23
2.2. 17 Ağustos Depreminin Nüfus ve Yerleşmeye Etkileri.....	24
BÖLÜM 3. DEPREM SONRASI GELİŞEN VE KURULAN YENİ YERLEŞİM ALANLARI	28
3.1. Yeni Yerleşim Alanlarının Belirlenmesinde Etkili Faktörler.....	28
3.1.1. Jeolojik ve jeomorfolojik faktörler	28
3.1.2. Kurumsal faktörler.....	32
3.1.3. Bireysel faktörler.....	34
3.2. Sakarya’da Gelişen Başlıca Yeni Yerleşim Alanları.....	35

3.2.1.Yeni Yerleşim Alanlarının Anket Çalışmasının Sonuçlarına Göre Genel Değerlendirilmesi.....	37
3.2.2. Karaman	58
3.2.3. Camili	66
3.2.4. Korucuk	75
3.2.5. Ferizli	80
3.2.6. Diğer Yerleşmelerdeki İkametgah alanları.....	85
3.2.6.1. Serdivan.....	85
3.2.6.2. Beşköprü.....	90
SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	96
KAYNAKLAR.....	99
EKLER.....	105
ÖZGEÇMİŞ.....	108

KISALTMALAR

Bkz.	: Bakınız
DiE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
GSH	: Gayri Safi Hasıla
DSİ	: Devlet Su İşleri
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
KAF	: Kuzey Anadolu Fayı
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
MTA	: Maden Teknik Arama
ODTÜ	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Pref.	: Prefabrik
PYB	: Proje Yönetim Birimi
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
TL	: Türk Lirası
TOKİ	: Toplu Konut İdaresi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1	: Sakarya'nın Arazi Varlığı.....	11
Şekil 2	: Tarımsal GSH'nın Alt Sektörlere Göre Oransal Dağılımı, YTL.....	12
Şekil 3	: Kentsel ve Kırsal Nüfus Oranı.....	21
Şekil 4	: Yerleşim Alanlarına Göre Cinsiyet Oranları.....	37
Şekil 5	: Yerleşim Alanlarına Göre Medeni Durum.....	37
Şekil 6	: Yerleşim Alanlarına Göre Doğum Yerleri.....	38
Şekil 7	: Yerleşim Alanlarına Eğitim Durumu.....	38
Şekil 8	: Yerleşim Alanlarında İş Kolları.....	39
Şekil 9	: Yerleşim Alanlarına Göre Hane Halkı Sayısı.....	39
Şekil 10	: Yerleşim Alanlarına Göre Aileye Ait Özel Araba Durumu.....	40
Şekil 11	: Yerleşim Alanlarına Göre Günlük İhtiyaçlar İçin Kullanılan Ulaşım Araçları.....	40
Şekil 12	: Yerleşim Alanlarına Göre Ev ile İş Yerleri Arasında Harcanan Zaman	41
Şekil 13	: Yerleşim Alanlarına Göre Oturulan Evin Aitlik Durumu.....	41
Şekil 14	: Yerleşim Alanlarına Göre Kira Tutarları.....	42
Şekil 15	: Yerleşim Alanlarına Göre Daha Önce Oturdıkları Konutlarının Kendilerine Aitlik Durumu.....	42
Şekil 16	: Yerleşim Alanlarına Göre Deprem Esnasında Oturulan Konutların Depremden Etkilenme Durumu.....	43
Şekil 17	: Yerleşim Alanlarına Göre Önceki Konutların Buldukları Yerler.....	43
Şekil 18	: Yerleşim Alanlarına Göre Daha Önce Oturulan Konut Türleri.....	44
Şekil 19	: Yerleşim Alanlarına Göre Memnuniyet Durumu.....	44
Şekil 20	: Yerleşim Alanlarına Göre Sosyal İlişkide Bulunan Gruplar.....	45
Şekil 21	: Yerleşim Alanlarına Göre Komşularla Görüşülme Sıklığı.....	45

Şekil 22	: Yerleşim Alanlarına Göre Oturulan Bölge ile Olan İlişkiler.....	46
Şekil 23	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede İş Yerine Olan Yakınlığının Etkisi.....	46
Şekil 24	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Binaların Depreme Karşı Güvenli Olmasının Etkisi.....	47
Şekil 25	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Binaların Kullanışlı ve Konforlu Olmasının Etkisi.....	47
Şekil 26	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Çevre Düzenlemesi Yapılmış Modern Kent Olmasının Etkisi.....	48
Şekil 27	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Kent Yoğunluğundan Uzaklaşıp Daha Sakin Bir Yerde Oturma İsteğinin Etkisi.	48
Şekil 28	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Konut Maliyetinin Ucuzluğu, Ödeme Kolaylığının Etkisi.....	49
Şekil 29	: Ankete Katılanların Yerleşmelere Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Başka Bir Bölgede Ev Alma İmkanının Olmamasının Etkisi	49
Şekil 30	: Yerleşim Alanlarına Göre Konut Bölgesini Tercih Etmede Depremden Sonra Bu Bölgedeki Konutlarda Hak Sahibi Olunmasının Etkisi.....	50
Şekil 31	: Yerleşim Alanlarına Göre Karşılaşılan Altyapı Eksiklikleri.....	50
Şekil 32	: Yerleşim Alanlarına Göre Yol Eksikliği.....	51
Şekil 33	: Yerleşim Alanlarına Göre Otopark Yetersizliği.....	51
Şekil 34	: Yerleşim Alanlarına Göre Toplu Ulaşım Araçları Eksikliği.....	52
Şekil 35	: Yerleşim Alanlarına Göre Spor Alanları Yetersizliği.....	52
Şekil 36	: Yerleşim Alanlarına Göre Eğitim Kurumları Yetersizliği.....	52
Şekil 37	: Yerleşim Alanlarına Göre Sağlık Kuruluşları Yetersizliği.....	53
Şekil 38	: Yerleşim Alanlarına Göre Eğlenme ve Dinlenme Mekanları Yetersizliği...	53
Şekil 39	: Yerleşim Alanlarına Göre Açık ve Yeşil Alan Yetersizliği.....	54
Şekil 40	: Yerleşim Alanlarına Göre Alışveriş Merkezlerinin Yetersizliği.....	54
Şekil 41	: Yerleşim Alanlarına Göre Belediye Hizmetleri Yetersizliği.....	55

Şekil 42	: Yerleşim Alanlarına Göre Çocuk ve Oyun Alanlarının Yetersizliği.....	55
Şekil 43	: Yerleşim Alanlarına Göre Konutta Oturmaya Devam Etme İsteği.....	55
Şekil 44	: Yerleşim Alanlarına Göre Yerleşim Alanlarından Taşınma Nedenleri.....	56
Şekil 45	: Yerleşim Alanlarına Göre Taşınmak İstenen Yerin Özelliği.....	56
Şekil 46	: Yerleşim Alanlarına Göre Deprem Sonrası Şehrin Yer Değiştirmesi Çabaları Hakkındaki Düşünceler.....	57
Şekil 47	: Serdivan Tepelerinden Serdivan Bölgesinin Bir Kısmı ve Karşıda Toplu Konut Alanlarının Görünümü.....	57
Şekil 48	: Adapazarı Yenikent Devlet Hastanesi.....	60
Şekil 49	: Korucuktan Karamana Bakış.....	62
Şekil 50	: Korucuk Konutları.....	77
Şekil 51	: Korucuk'ta Yapımı Yeni Tamamlanan Hastane.....	77
Şekil 52	: Ferizli Kalıcı Konutları.....	81
Şekil 53	: Serdivan Tepelerindeki Yeni Yapılaşma.....	88
Şekil 54	: Beşköprü TOYOTA Evleri.....	95
Şekil 55	: Beşköprü Deprem Sonrası Yapılan Gülkent Site.....	95

TABLO LİSTESİ

Tablo 1	: Organize Sanayi Bölgeleri.....	15
Tablo 2	: Orta Hasarlıdan Ağır Hasarlıya Dönüşen ve Orta Hasarlı Konutlar.....	25
Tablo 3	: Prefabrik Konutlar.....	26
Tablo 4	: Kredi Ödemeleri.....	27
Tablo 5	: Serdivan' da Deprem Sonrasında Yapılan Site Halindeki Müstakil Villaların Sayıları.....	87

HARİTA LİSTESİ

Harita 1	: Sakarya'nın Lokasyon Haritası.....	3
Harita 2	: Adapazarı'nın Topografya Haritası	9
Harita 3	: Adapazarı Jeoloji Haritası.....	29
Harita 4	: Adapazarı Deprem Risk Haritası.....	31
Harita 5	: Adapazarı Yeni Yerleşim Bölgesi Yerleşim Planı Haritası..	36

Tezin Başlığı: Sakarya’da 17 Ağustos 1999 Depremi Sonrasında Kurulan Yeni Yerleşim Alanları	
Tezin Yazarı: Mine AKYOL	Danışman: Yrd. Doç. Dr. Meryem HAYIR
Kabul Tarihi: 28.06.2007	Sayfa Sayısı: X (Ön kısım) +105 (Tez)+3 (Ek)
Anabilim Dalı: Coğrafya	
<p>1999 yılında Marmara Bölgesi’nde meydana gelen depremde Sakarya ili de büyük bir yıkım yaşamış ve çok sayıda insan hayatını kaybetmiştir. Geride kalanlar hem maddi olarak hem de ruhsal bakımdan büyük bir zorlukla karşı karşıya kalmışlardır. Sakarya’da 1943 ve 1967 tarihlerinde de bu şekilde büyük hasara yol açan depremler olmuştur. Bunu da göz önünde bulundurarak devlet son depremden sonra, birinci derece deprem kuşağı bölgesinde bulunan Sakarya’da kalıcı önlemler almanın zorunlu olduğunu anlamıştır. Bu nedenle Sakarya’da 1999 depreminde evsiz kalan binlerce insan için Sakarya’nın merkezinden farklı ve zemin bakımından daha güvenli alanlar araştırılmış ve belirlenen bu alanlara kalıcı konutlar inşa edilmiştir. Böylece bu bölgelerde yeni yerleşim yerleri meydana gelmiştir.</p> <p>Bu tezde Sakarya’da 1999 depremi sonrasında kurulan yeni yerleşim yerleri incelenmiştir. Bu yerleşim yerlerinin yapısını anlayabilmek için bu inceleme yapılmadan önce ilk olarak Sakarya’da nüfus ve yerleşmenin genel özelliklerinden bahsedilmiştir. Sakarya Türkiye’nin deprem olma olasılığı en yüksek illerinden biri olduğundan tezin ikinci bölümünde Sakarya’nın depremselliği hakkında bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde ise tezin ana konusunu oluşturan deprem sonrasında Sakarya’da kurulan yeni yerleşim yerleri araştırılmıştır. Bu bölümde ilk önce yerleşim yerlerinin oluşmasındaki jeolojik ve jeomorfolojik gerekçeler ile bireysel ve kurumsal faktörler ele alınmıştır. Sonrasında kurumlar tarafından yapılan Karaman, Camili, Korucuk ve Ferizli kalıcı konutları ile bireysel tercihler sonucunda ortaya çıkan Serdivan ve Beşköprü’deki yeni yerleşmeler ele alınmıştır. Yeni yerleşim alanları incelenirken; anket, mülakat ve yerinde gözlem yöntemleri kullanılmıştır.</p>	
Anahtar Kelimeler: Sakarya, Deprem, Kalıcı Konutlar	

Title of the Thesis: The New Settlement Areas Constructed in Sakarya After Earthquake of 17 August 1999.	
Author: Mine AKYOL	Supervisor: Assist Prof. Dr. Meryem HAYIR
Date: 28.06.2007	Nu. Of. pages : X (pre text) +105 (main body)+3 (appendices)
Department: Geography	
<p>Sakarya is demolished by Marmara Earthquake of August 1999 and thousands of people died. Other alive people damaged both psychologically and financially. There were two destructive earthquakes which caused huge damage in 1943 and 1967 in history of Sakarya. In view of the fact that the government realizes that it is compulsory to guard perpetually in Sakarya where first degree earthquake zone is. Therefore, the government research more secured-areas related to ground far from the city center for thousands of people who lost their home because of the earthquake. Then, they constructed secured houses in these places. Thus, new settlement areas are constructed in these areas.</p> <p>In this thesis, the new settlement areas which are constructed in Sakarya after earthquake of August 1999 are investigated. Firstly general characteristics of population and allocation in Sakarya are expressed to understand construction of the new enclaves. The section of this thesis gives information about seismic properties of Sakarya. In the third section the new settlement areas constructed in Sakarya after earthquake are expressed. The geological and geomorphologic reasons and individual and institutional factors related to construction of new settlement areas are treated in the first part of third section. Then, the new secured-houses constructed by institutions in Karaman, Camili, Korucuk and Ferizli together with the new allocations formed by individuals reasons in Serdivan and Beşköprü are expressed. The questionnaires, interviews and observations in places are used to investigate the new allocations.</p>	
Keywords: Sakarya, Earthquake, Secured-houses	

GİRİŞ

Araştırmanın Konusu ve Amacı

Deprem bölgesi olan Sakarya tarih boyunca depremler yaşamıştır. Özellikle 1943 ve 1967 depremleri Sakarya'yı en fazla hasara uğratan depremlerdir. 20 Haziran 1943 tarihinde 6,9 şiddetinde meydana gelen depremde çok kişi hayatını kaybetmiş, binaların büyük bir kısmı hasara uğramış veya yıkılmıştır. Bu depremden ders alınmadığı görülmüş 22 Temmuz 1967'de 7,1 şiddetindeki depremde görülmüştür. Sakarya'da 1967 depreminde çok kişi hayatını kaybetmiş, binaların büyük bir kısmı hasara uğramış veya yıkılmıştır.

Son yıkıcı deprem 17 Ağustos 1999 sabahı saat 03.02'de gerçekleşen ve ülkenin büyük kesiminde hissedilen 7,4 şiddetindeki merkez üssü Gölcük olan depremdir. Binlerce kişinin hayatını kaybettiği, on binlerce kişinin yaralandığı deprem yüzyılın felaketi olarak nitelendirilmiş depremden en fazla etkilenen illerden birisi de Sakarya olmuştur.

Sakarya'nın depremlerden ders almadığını tarih göstermiştir. Deprem bölgesi olan Sakarya'da yine aynı şeylerin yaşanmaması için il merkezi olan Adapazarı şehrinin kuzeyinde kalıcı konutlar yapılmıştır. Deprem sonrasında Beşköprü ve Serdivan gibi zemini sağlam, şehir merkezine yakın yerlerde de kişiler ve kooperatifler tarafından yeni yerleşim alanları oluşturulmuştur. 'Sakarya'da 17 Ağustos 1999 Depremi Sonrasında Kurulan Yeni Yerleşim Alanları' adını taşıyan bu çalışmada kurulan ve ya oluşan bu yeni yerleşim alanları incelenecektir. Bu amaçla kurumsal ve bireysel gerekçelerin ortaya konulmasına ve yaptığımız anket çalışması ile de yeni yerleşimlerin sosyo-ekonomik özelliklerinin tespit edilmesine ve yapılan yer seçiminin kritikte edilmesine çalışılmıştır. Ayrıca deprem sonrası oluşan yeni yerleşim alanlarındaki konutların, kişilerin ve çevrenin özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan anket çalışması doğrultusunda bölge ile ilgili sorunlar tespit edilmeye çalışılmış ve bu doğrultuda sorunlara çözüm öneriler geliştirilmiştir.

Araştırma Alanının Yeri, Sınırları ve Özellikleri

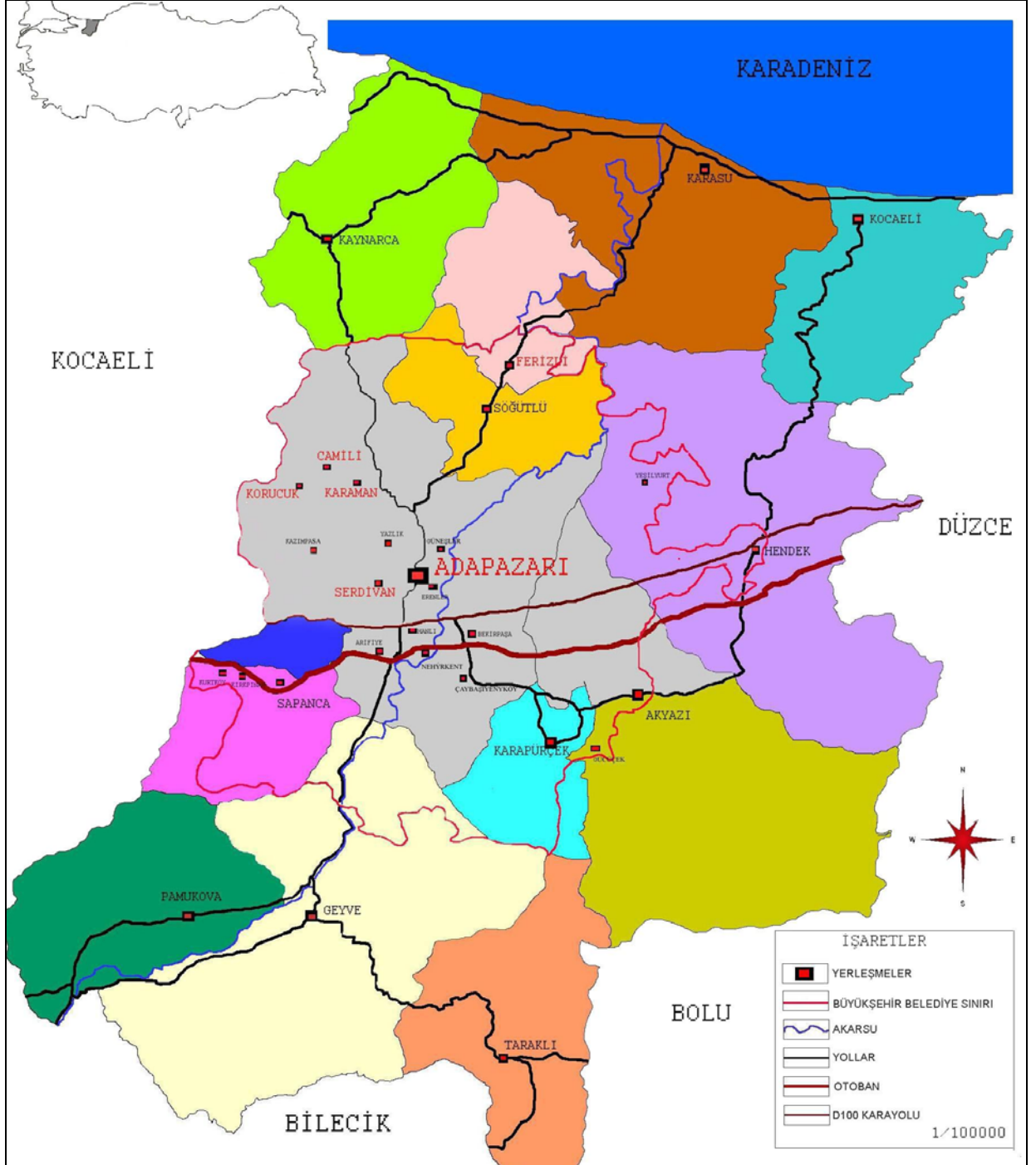
Sakarya ili dahilinde en büyük yıkım Adapazarı Büyükşehir dahilinde yaşanmıştır. Bu durum sonrasında oluşan, ya da oluşturulan yeni yerleşim alanlarında merkeze en yakın sağlam zeminler olmasına yol açmıştır. Dolası ile de çalışmamızın adı Sakarya'da yeni yerleşmeler olmasına rağmen, inceleme sahamız Adapazarı Büyükşehir sınıridır. Adapazarı Akova (Adapazarı Ovası)'nın güneybatı kenarında kurulmuştur. Kuzeyinde Karadeniz, Doğusunda Çamdağı, güney ve güneydoğusunda Samanlı dağları, batısında da Kocaeli platosu yer almaktadır.

Adapazarı Büyükşehir Belediye sınırları dahilindeki araştırma alanımızda şehir merkezinin 13 km kuzeybatısında; 17 Ağustos depremi sonrasında Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından hazırlanan Çevre Düzeni Planlarında belirlenen kaya zemin özelliğine sahip plato sahasında Karaman, Camili 1, Camili 2 kalıcı konutları ile yine aynı bölgede yer alan Korucuk'ta TOKİ tarafından yapılan konut alanları yer alır. Ayrıca Adapazarı'nın 22 km Kuzeydoğusundaki Ferizli ilçesinin 5 km kuzeyindeki plato yüzeyinde, yerleşim açısından uygun alan olarak belirlenen kesimde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından yapılan Ferizli kalıcı konutları da araştırma alanımız sınırları içerisindedir.

Adapazarı merkezinin 3 km güneybatısında yer alan en yüksek yeri 336 m olan, değişik yükseklikteki tepeler ile sınırlı düzlüklerle karakterize olan Serdivan ilçesi araştırma alanımız içerisindedir. Adapazarı'nın batısındaki platonun eteklerinde yer alan Beşköprü araştırma alanımızdaki diğer sahayı oluşturur.

Harita:1

SAKARYA'NIN LOKASYON HARİTASI



Kaynak: Büyükşehir Belediyesi

Materyal ve Yöntem

Bu araştırma yapılırken ilk önce konuyla ve araştırma alanıyla ilgili literatür taraması yapılmıştır. Konu ve bölge ile ilgili daha önce yapılan çalışmalar imkanlar ölçüsünde gözden geçirilmeye çalışılmıştır. Bire bir konumuza benzerlik gösteren çalışmanın olmaması çalışmamız sırasında bize hem zorluk hem de kolaylık sağlamıştır. Benzer bir çalışmanın olmaması nedeniyle öncelikle çalışmanın ilkelerini oluşturarak, araştırmaya başladık. Alan gözlemleri ve incelemeleri ilerledikçe kesin içeriği oluşturarak incelenecek yerleşim alanları belirledik.

Harita genel komutanlığından 1/25.000 ölçekli topografya haritalarından sahanın morfolojik yapısından yararlanılmıştır. Adapazarı Bölge Planlamadan Adapazarı Büyükşehir belediyesi sınırlarını gösteren harita ile deprem riski haritasından yararlanılmıştır. MTA jeoloji haritasından yararlanılarak bölgenin jeolojisi hakkında bilgi edinilmiştir. Yine MTA'dan 17 Ağustos 1999 Gölcük Arifiye (Kuzey Doğu Marmara) Depremleri Sonrası Sakarya İli ve Ona Bağlı Yerleşkeler için Yeni yerleşim alanları araştırma Raporundan yararlanılmıştır. Sakarya Merkez Belediyesinden Toplu konut alanlarının plan haritaları alınmıştır. Araştırma sahasının şehir ve kır nüfusunun nüfus gelişimini ortaya koymak amacıyla Devlet İstatistik Enstitüsünün nüfus sayım sonuçları esas alınmıştır.

Karaman, Camili 1-2, Korucuk, Ferizli kalıcı konutları, Serdivan ve Beşköprü' de kişiler tarafından yaptırılan toplu konut alanları gezilmiş, gözlem yapılmış, fotoğraflar çekilmiştir. Mahalle muhtarlarıyla görüşülmüş yerleşmeler hakkında bilgi edinilmiştir. Yine çalışmalar sırasında bölgede oturan yerleşme sakinleri ile de yüz yüze görüşülmüş, edinilen bilgilerden yararlanılarak yeni kurulan yerleşmelerin artıları ve eksileri hakkında farklı sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışma alanımızda 'yeni yerleşim bölgelerinin sosyo- ekonomik yönünden inceleme anketi' adlı anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışması sırasında yeni yerleşim bölgeleri olarak ele aldığımız Karaman, Camili, Korucuk, Ferizli kalıcı konutları ile TOKİ tarafından yapılan Korucuk Toplu Konutları ile bireysel tercihler sonucunda Serdivan ve Beşköprü oluşan yeni yerleşim bölgeleri anket alanı olarak seçilmiştir. Önceden hazırladığımız anket formu 2006 yılının nisan ayında coğrafya bölümü 1. sınıf öğrencileri ile tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak yeni yerleşim yerlerinde

uygulanmıştır. Anket formu 307 kişiyle yapılmıştır. Sorular açık soru ve çoktan seçmeleri şeklinde hazırlanmış, ankete katılanlar tarafından doldurulmuştur. Kişilerin anket formunu daha rahat ve gerçekçi doldurabilmeleri için kesinlikle isim istenmemiştir.

Anket sonuçları SPSS bilgisayar programıyla değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda ortaya çıkan veriler ışığında yeni oluşan her yerleşme için ayrı ayrı sosyo – ekonomik etkiler tartışılmıştır.

Çalışmanın son safhasında ise elde edilen bütün bilgiler coğrafyanın prensipleri doğrultusunda değerlendirilmiş ve bu değerlendirilmeler bir rapor haline getirilerek sunulmuştur.

BÖLÜM 1. SAKARYA'DA NÜFUS VE YERLEŞMENİN GENEL ÖZELLİKLERİ

1.1. Nüfus ve Yerleşmeyi Etkileyen Faktörler

1.1.1. Doğal faktörler

Jeoloji: Sakarya ili arazisi Hersiniyen ve Alp orojenezlerinin etkisi altında kalmıştır. Silüryen ve Devoniyen yaşlı sedimantasyonla beraber ilk kıvrılma hareketleri Hersiniyen Orojenezi etkisi altında olmuştur. Birimler kıvrımlanmaya uğramış ve genel olarak eksen dalım yönleri kuzey istikametinde gelişmiştir. Devrilme ve yatımlar güneye doğrudur. Güney sahada metamorfizma etkisi kendini göstermiş, kuzey bölgede ise metamorfizma çok fazla etkili olmamıştır. Alp Orojenizine bağlı hareketler kuaternere kadar devam etmiştir. Bu zaman zarfında çökeller tektonik hareketler neticesinde kıvrımlanmaya uğramışlardır. Etkin tektonizma neticesinde Adapazarı Ovası çökmeye uğramış ve Kuzey Anadolu Fay Sistemi bu zamanda ortaya çıkmıştır. Bu fay zonuna paralel irili ufaklı birçok fay oluşmuştur. Bu faylarla güney bloklar çökmüş ve kuzey blokları yükselmiştir. Kuzey Anadolu Fay Zonu, oluşumundan itibaren sürekli aktivitesini korumuş ve Adapazarı Ovasının depresyonlarına sebep olmuştur. Bu özelliğinden dolayı ova devamlı çöken sübsidans havza ortamı haline gelmiştir. Ova Sakarya'nın, Çark suyu, Mudurnu, Uludere gibi suların getirip biriktirdiği kalın alüvyondan ibarettir. Adapazarı'nın güneyinde doğudan -batıya doğru sıralanan tepeleri Kretase flişleri teşkil etmektedir. Serdoğan deresi, bu fliş tepeleri ve andezitik tüflerden oluşmuş Karahabi tepesini birbirinden ayırmaktadır. Batıda ise, bu formasyonlar üzerine eosen yaşlı kireç taşları bulunmaktadır. Ovanın kuzey kenarında dik falezlerle yükselen tepeler, Devoniyen'e ait kırmızı renkli killi şist ve kumtaşlarından oluşmuştur. Daha yukarılarda bu tabakalar Üst Kretase yaşlı kireçtaşları ile örtülüdür. Ovanın güney ve kuzeyinde aynı düzeydeki tabakaların ve jeolojik yapının başka olması Adapazarı'nın bir tektonik çöküntü (graben) içerisinde bulunduğunu ve kuzey sınırını teşkil eden dik falezlerde doğu-batı doğrultusunda bir lokasyon hattına karşıt geldiğini göstermektedir. Bu fay çizgisi Taşlıgeçit ile Çingenebayırı arasında açıkça, görülür. Alüvyon içinde

yeraltı suyu çok yüksek seviyede, bazı kısımlarda ise, bataklık durumundadır (Sakarya ve Deprem 2000 Yıllığı, 2000: 15)

Topoğrafya: Sakarya'nın yüzey şekilleri sade bir özellik gösterir. Yüzey şekillerinin başlıcalarını Adapazarı ovası, Kocaeli Platosu ve Samanlı Dağları oluşturur. Adapazarı Ovası, orta ve güney kısımlarından Anadolu içlerine uzanan en önemli karayollarının geçtiği, çok eskiden beri nüfus sıklığı ve dağılışı, ayrıca ekonomik faaliyetlerin yaygınlığı bakımından dikkati çeken oldukça geniş ve oldukça düz bir alüvyal tabana sahiptir. (Bilgin,1967: 22) Adapazarı kenti de Sakarya Nehri alüvyonlarının oluşturduğu bu ova üzerinde kurulmuştur. Daire biçimli olan ova, doğuya ve güneydoğuya doğru bir körfez gibi sokulur. Batıya doğru Sapanca Gölü'nü içine alan ve İzmit Körfezinin doğusundaki ova ile birleşen oluk biçimindeki bir çukurda uzanır. Ovanın en çukur yeri Mudurnu Bataklığıdır. Bu bataklık ova seviyesinden 10 metre aşağıda bulunmaktadır. Ovanın kuzey batısını da yine geniş bir çukur meydana getiren Gökçeören Ovası yer alır. Bu iki çukur sahanın dışında, ovadaki düz görüntüyü bazı tepeler ve ova içerisine sokulmuş sırtlar bozmaktadır. Adapazarı şehrini güneyde Erenler tepesi(75m), ve Ali Bey Tepesi (112m), Maksudiye Köyü güneyinde Velioğlu Tepesi(78m), kuzeydoğudan Köseadağ tepesi (66m), doğudan Hiredağı Tepesi (85m) gibi tepeler çevrelemektedir. Bu tepeler ve çukurlar dışında, kalın bir toprak tabakası ile örtülü geniş bir düzlük oluşturan Sakarya Nehri geçmektedir (İnandık,1952: 22).

Yer yer görülen düşük yükselteli tepeler dışında genellikle belirtildiği gibi alçak ve düz bir yapıdadır. İlde en önemli yükseltiyi Sakarya ovasının güneyinde yer alan tek düzenli sıradağ olan Samanlı Dağları oluşturmaktadır. Bolu'nun güneyinde düzenli ve yüksek sıradağlar oluşturan Köroğlu dağlarının batı uzantısı olan Samanlı Dağları Hendek, Akyazı ve Sapanca Gölü'nün güneyinde kalan bölgeyi bütünüyle kaplar. Samanlı Dağları, Batıya doğru uzanarak İzmit Körfezi ile Gemlik körfezi arasında uzanır. Bu kütleyi Sakarya Nehri, Mudurnu Suyu, Kalyan Çayı ve Aksu Çayı gibi akarsular derin bir şekilde parçalamıştır (İnandık,1952: 19). Samanlı Dağları Sakarya Nehri tarafından dar ve derince

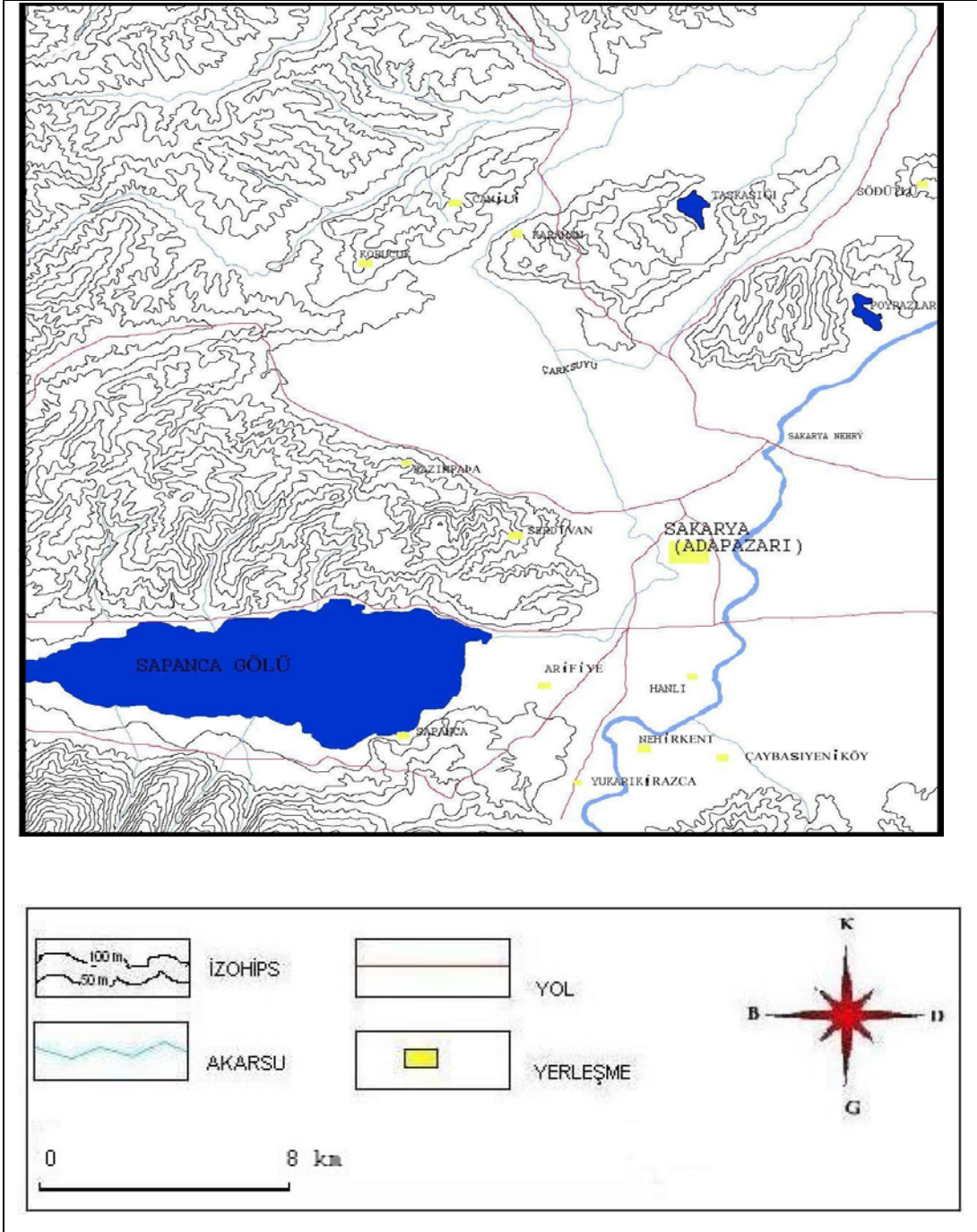
yarılmasıyla Geyve Boğazı oluşmuştur. Adapazarı depresyonuna inen Mudurnusuyu büyük ve genişçe vadi açmıştır. Akyazı güneyinde, yüksek relief bu vadi ağzında bir gedik vermiştir. Geyve Boğazı ile bu vadi arasında kalan kısım Karadağ da olarak isimlendirilir. Mudurnusuyu'ndan sonra ise eksenini NE-SW yönünde uzanan ve bir zirvesi aynı adı taşıyan ildeki en yüksek noktası (1543m) yer alan Keremali dağ kütlesi uzanır (Bilgin,1967: 25). Hendek ile Karadeniz arasında pek yüksek olmayan, Adapazarı ovasının kuzey çevresinde yer alan Çamdağı masifi yer almaktadır. Bu masifin ovayı kuzeyden sınırlandırmış olan etekleri Kocaeli Platosuna doğu ucunu teşkil eden tepelik sahadır. Çam dağı ovanın güneyindeki dağlar kadar yüksek bir kütle değildir. En yüksek yeri 800 metreyi biraz geçer (İnandık,1952: 19).

Yeryüzü şekillerinde platolar önemli yer tutar. Sakarya'nın en önemli platosu İzmit Körfezi kuzeyinde doğuya doğru alçalarak devam eden Kocaeli Platosudur. Eosen flişlerinden oluşmuş bulunan Kocaeli yarımadasının doğu ucunu meydana getiren plato 100 – 200 m'lik tepelerden oluşmaktadır (Ardos, 1995: 78). Kocaeli Platosu, 3. zamanın sonlarıyla 4. zamanın başlarında oluşmuştur. Bu jeolojik zamanlarda ortaya çıkan tektonik hareketler, kıvrılma ve kırılmalara neden olmuş ve yarımada kuzeye doğru çarpılmıştır. Bu yapı nedeniyle plato, sularını daha çok Karadeniz 'e boşaltır. Sakarya'da Kocaeli platosu dışında kalan platolar genellikle Samanlı Dağlarıyla Çamdağı kütesinin Hendek, Akyazı, Sapanca'ya doğru uzanan kesimlerinde dizilmiş durumdadır. Başlıcaları; Hendek-Akyazı arasında Çiğdem, Turnalı ve Gındıra Platoları, Keremali Platosu, Akyazı'nın kuzeyinde Acelle ve Karagöl, Geyve yöresinde Katırözü, Soğucak, Çataldağ, Çataltepe ve Ziyarettepe Platolarıdır.

İldeki jeomorfolojik unsurlar arasında dikkat çekici bir olgu da Geyve Boğazıdır. 15 km uzunluğundaki bu boğaz güneydeki Pamukova ile Kuzeydeki Adapazarı ovasını birbirine bağlamaktadır. Sakarya nehri Pamukova ve Adapazarı çöküntü çukurları oluşmadan önce buradan uzanan geniş ve dalgalı bir düzlük alan üzerinde menderesler yaparak akıyordu. Daha sonraları yer kabuğundaki epirojenik yükselmeler sonucunda Sakarya temele gömülerek boğazı açmıştır.

HARİTA 2.

ADAPAZARI'NIN TOPOGRAFYA HARİTASI



Ayrıca Adapazarı ovasında meydana gelen çökmelerle iki çöküntü arasındaki eşik daha da yükselmiş ve boğaz daha derine gömülmüştür (Tuncel, 2005:3).

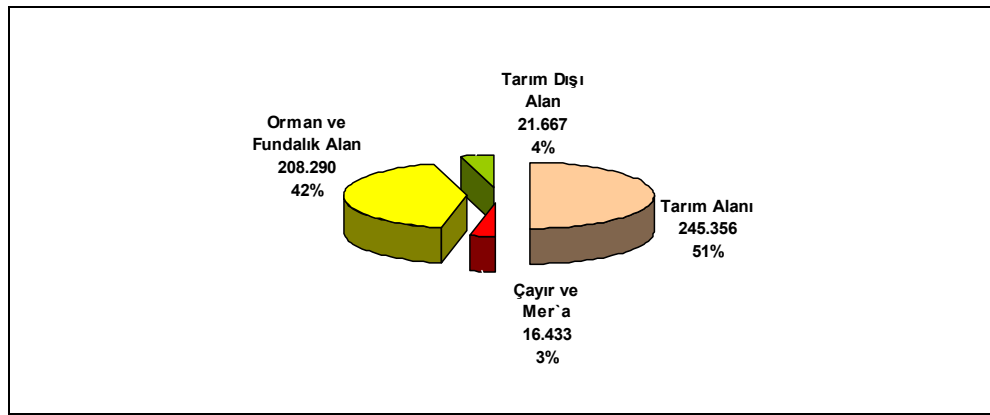
İklim: Sakarya ili iklim özellikleri açısından, Marmara Bölgesi içlerine kadar sokulan Akdeniz ve Karadeniz iklimlerinin etkili olduğu bir geçiş alanıdır (İnandık, 1955: 125). Kışlar bol yağışlı ve ılık, yazlar ise sıcaktır. Yıllık ortalama sıcaklık 14,2 °C'dir (Kaymaz, 2005: 36). Sakarya'da nem oranı yüksektir. Yıllık ortalama nem oranı %73'dir (Kaymaz, 2005: 71). Marmara bölgesine göre Adapazarı çevresinde hem yağış miktarı hem de yağışlı gün sayısı fazladır. Ancak yağış miktarı Karadeniz kıyılarından iç kesimlere gidildikçe azalır. Karasu'da 1200 mm olan yıllık toplam yağış miktarı Adapazarı'nda 800 mm'ye Geyve'de 600 mm' ye düşer. Bahar aylarında bol yağış alan Adapazarı'nda yağışlı gün sayısı ortalama 119,4 gündür. Yıllık yağış miktarı 845,5mm'dir (Kaymaz, 2005: 75). En yağışlı ay aralık, en kurak ay ise Ağustostur. Yağış rejimi ise ekim marta kadar en yüksek değerlere sahip olmaktadır (İkiel, 2005:5). Yağışın mevsimlere dağılışı; ortalama ilkbaharda 178,5 mm'dir. Yazın 153,6 mm' dir. Sonbaharda 207,6 mm ve kışın 264,6 mm' dir. Merkezde ortalama karlı gün sayısı 7,7'dir. Kar ile örtülü gün sayısı 9,1' dir. Adapazarı merkezinde yıllık ortalama sıcaklık 14,1 derecedir. Adapazarı'nda açık gün sayısı 55, bulutlu gün sayısı 190, kapalı gün sayısı 120'dir. Ortalama güneşlenme süresi 5 saat 10 dakika/gündür. Etkili olan rüzgarlar genelde kuzeydoğudan poyraz ve kuzeybatıdan karayeldir (Sakarya Rekabet Gücü, 450). Kuzey batıdan esen rüzgarlar bol yağmur getirirler. Yazın öğleye doğru Sapanca Gölünden Adapazarı ovasına doğru günlük basınç farkından kaynaklanan meltem karakterli rüzgar eser.

Toprak: Sakarya ilinde çeşitli toprak tipleri bulunmaktadır. İl yüzölçümünün %56,4'ünü kireçsiz kahverengi orman toprakları oluşturur. Bu toprakların %84'ü kültür bitkilerine elverişli olmayan altıncı ve yedinci sınıftır. Diğer önemli toprak gurupları; kahverengi orman toprakları il yüzölçümünün %19,8'ni kapsar. Kahverengi orman topraklarının %86,7'si altıncı ve yedinci sınıftır. İl yüzölçümünün %18,4'ünü kaplayan alüvyonlu topraklar genelde Sakarya Nehri

boyunca uzanmaktadır. Pamukova ve Adapazarı ovası toprakları alüvyal'dir (Sakarya Rekabet Gücü, 450–451).

Sakarya'da tarım alanı ve orman alanı önemli bir yer tutmaktadır. İl genelinde toplam arazi varlığını Şekil 1 de görüleceğe üzere %51'i tarım alanı, %42'sini orman ve fundalık alan, %3'ünü çayır mera alanı ve %4'ünü tarım dışı alanı oluşturmaktadır.

Şekil 1. Sakarya'nın arazi varlığı



Kaynak: Sakarya Valiliği 2006 Raporu

Hidrografya: Sakarya ili su potansiyeli bakımından oldukça zengindir. En önemli kaynağı da Sakarya Nehridir. Sakarya nehrinin kollarıyla birlikte toplam uzunluğu 824 km'dir. İlin sınırları içerisindeki uzunluğu ise 159,5 km'dir. Sakarya nehri Karasu ilçesi sınırlarından Karadeniz dökülür. Nehir üzerinde Sarıyar ve Gökçekaya barajları bulunmaktadır. Diğer önemli bir akarsuyu da Sakarya nehrinin bir kolu olan Çark suyudur. Sakarya Nehrine Hendek ilçesinin kuzeybatısından karışan Mudurnu çayı da önemli bir nehirdir.

Bitki örtüsü: Sakarya ilinde doğal bitki örtüsünü, nemli Karadeniz iklimi etkisi altındaki dağlık alanların kuzey yüzlerinde nemli ormanlar, iç kesimlerde kuru ormanlar oluşturur. Yaz döneminde bataklık, kış aylarında sular altında kalan çukur alanlardaki bataklık ormanlardır. Ormanın il toplamı içindeki payı %43'ü bulur. Doğal ve plantasyon olarak 209.112 hektar orman bulunmaktadır. Bölgede nemli yerlerde kayın ağacı, bunların arasında da yer yer meşe, gürgen, ıhlamur,

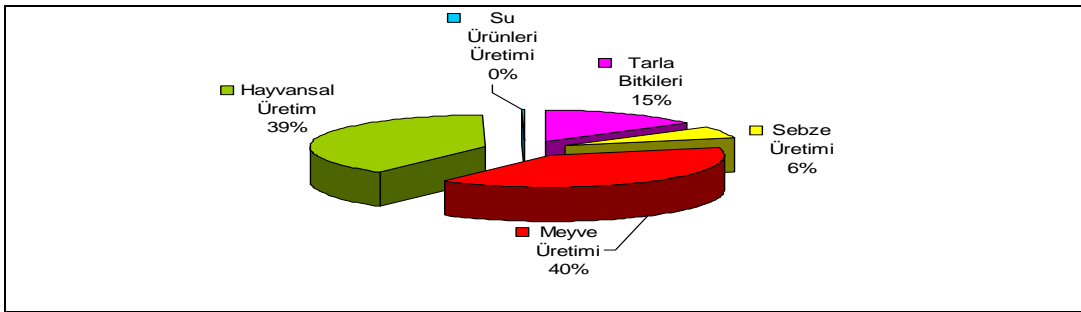
akçağaç, kestane de yer alır. Kuru orman alanlarında ise sarıçam, meşe, kızılçam ve karaçam yer alır (Sakarya Rekabet Gücü,2004: 455).

1.1.2. Beşeri ve Ekonomik Faktörler

Sakarya'nın beşeri ve ekonomik faktörlerinde tarım önemli bir etkiye sahiptir. Sakarya Türkiye'nin en önemli tarım alanlarından birisidir. En önemli tarım alanlarından biri olmasında il topraklarının verimliliği, iklimin elverişliliği ve modern girdilerle ileri tarım tekniklerinin yaygın biçimde kullanılması faktörleri etkili olmuştur.

Sakarya ırmağının taşıdığı alüvyonların oluşturduğu Pamukova ve bu ovadın Geyve Boğazı ile ayrılan Adapazarı ovası ilde tarla bitkileri yetiştirilen başlıca alanlardır. Bu ovalarda mısır, çeltik, patates, sebze v.b. tarla bitkileri yetiştirilir (D.İ.E. tarım sayımları, 2000). Şekil: 2'de görüldüğü gibi meyve üretimi ildeki tarımsal gelirden önemli bir orana sahiptir. Engebeli alanlar, daha çok tahıl, tütün, ayçiçeği fındık ekimine ayrılmıştır. Sulanabilme kabiliyetine sahip 93.000 hektarlık alanın yaklaşık 20 bin hektarlık (toplam alanın % 8'i) bölümünde sulama ünitelerinden fiilen yararlanılarak sulu tarım yapılmaktadır.

Şekil 2.Tarımsal GSH'nın alt sektörlere göre oransal dağılımı, YTL



Kaynak: Sakarya Valilik Raporu 2006

1950'lerden itibaren ilin ürün deseninde önemli değişimler olmuştur. En önemlisi şeker pancarı üretiminin başlamasıdır. Fındık üretiminin yaygınlaşması da, il tarımı açısından önem taşımaktadır. 1953 yılında kurulan Adapazarı şeker fabrikası şekerpancarı üretiminin yaygınlaşmasını, küspenin elde edilmesini sağlamıştır. Modern girdi kullanımının yaygınlaşması, bitkisel üretimin daha da gelişmesini sağlamıştır. Ayrıca Marmara Bölgesinde en geniş mısır ekim alanı

Sakarya ilindedir (Kaymaz, 2005:2). Meyvecilik, sebzeçilik gibi faaliyetlerde gelişmiştir. 1970'lerden sonra tarım ürünleri yurt dışında pazarlanmaya başlamıştır.

Sakarya'da tarım sanayi ilişkisi oldukça gelişmiştir. Türkiye'de genellikle pek gelişmemiş olan bu ilişki Adapazarı yöresinde güçlüdür. Özellikle, sanayi bitkilerinde, tarımsal üretimle işleme iç içe geçmiştir. Gıda sanayi ve kimya sanayi de tarımsal üretimle yakın ilişkidir.

Sakarya hayvancılığın gelişmiş olduğu illerden biridir. İstanbul pazarına yakın oluşu ilde hayvancılığın gelişmesinin asıl sebebidir. Sakarya da ovaların taban topraklarının sulak ve zengin bir bitki örtüsü ile kaplı olması, mera hayvancılığını için çok elverişli şartlar oluşturmaktadır. 1950'lerden sonra tarıma hızla giren traktör, tarla tarımına çok elverişli olan toprakların sürekli büyümesine karşılık olarak meraların küçülmesine sebep olmuştur. Bu da küçükbaş hayvancılığın gerilemesine neden olmuştu. Bundan sonra besi hayvancılığı ve kültür hayvancılığı gelişmeye başlamıştır. İstanbul, Kocaeli gibi büyük tüketim merkezlerinin nüfuslarının artması hayvansal ürünlere olan talebin yükselmesine neden olmuş ve bunun sonucu olarak da bu merkezlerin etrafındaki alanlarda hayvancılık gelişmiştir. Hayvancılığın gelişmesini hızlandıran bir diğer etken de, 1950'lerden başlayarak, ilde kurulan sanayi tesislerinin yan ürünleri olmuştur. Şeker ve yağ fabrikalarının kurulmasından sonra il de bolca bulunan melas, çığit, ayçiçeği ve şekerpancarı küspesi, besi hayvancılığına geçişi kolaylaştırmıştır.

Sakarya, coğrafi konum itibari ile sanayi yatırımlarına uygun bir nitelik taşımaktadır. Türkiye ekonomisinin kalbi olan Marmara Bölgesinin ve İstanbul'un Anadolu'ya ulaşan bütün yolları Sakarya'dan geçer.

Cumhuriyetin ilk yıllarında da önemli bir ticaret ve tarım merkezi olma özelliğini korumuştur. Kurtuluş savaşında ordumuzun top arabası ve tekerlek ihtiyacını karşılamak üzere 1910 yılında DE - TA (Demir ve Tahta) fabrikası açılmıştır (Kırcalı, 1993: 88). 1934 yılında Çorlu'da kurulan ancak güvenlik gerekçesiyle, 1943 yılında Adapazarı'nda demiryolu yakınına nakledilen, Ağır Bakım ve Tamir fabrikası da ilde kurulan ve bugün bazı yedek parçaları da imal edebilecek kapasiteye ulan diğer önemli bir fabrikadır.

Sakarya'nın Türkiye'nin en önemli kara ve demiryollarının geçtiği bir bölge olması sürekli canlı olmasına neden olmuştur. Anadolu demiryolunun İstanbul-Adapazarı bölümünün 1880'de işletmeye açılmasıyla o güne değin sınırlı ölçüde yapılan orman ürünleri pazarlaması önem kazanmıştır. Tarım ve ticaretin gelişmesi, çiftçi ve tüccarın kredi ihtiyacını artırmış bu ihtiyacı karşılamak amacıyla, esnaf ve tüccarın girişimiyle 1913'te Adapazarı İslam Ticaret Bankası kurulmuştur.

Sakarya' da sanayide asıl büyük gelişme 1950 sonrasında yaşanmıştır. 1951'de kurulan vagon atölyesi, 1953'de Adapazarı şeker fabrikasının kurulması ve özellikle 1954 yılında Sakarya'nın il olmasından sonra idari fonksiyonların Adapazarı'nda toplanması sanayinin gelişmesine yön vermiştir. Bölgedeki tarımsal potansiyele bağlı olarak tarıma bağlı sanayi kolları ile diğer sanayi kolları da gelişme göstermiştir. Gıda sektöründe faaliyet gösteren sanayi kuruluşları %13'lük paya sahipken, çalışanların %55' ini istihdam etmektedir (Hayır; 2005)

1950'lerden sonra Marmara'nın doğusuna doğru ulaşım aksları üzerinde ağırlıklı olmak üzere gelişen yerli ve yabancı ortaklığa bağlı sahip büyük sanayi yatırımları 1970'lerden sonra Adapazarı ovasına doğru kaymışlardır. Bölgede bu bağlamda yabancı sermaye ortaklığı ile kurulan Uniroyal Lastik Fabrikasıdır. Bu fabrika daha sonra Good-Year olmuştur.

Sakarya'da son yıllarda da sanayi sektöründe önemli gelişmeler olmuştur. Bunda hammadde ve yarı mamul maddeye ulaşma kolaylığı, uygun yatırım alanlarının bulunması, nitelikli insan gücüne sahip olmasının etkisi büyüktür. Sakarya şu an otomotiv yan sanayi, tekstil, gıda, orman ürünleri, elektrik-elektronik, yapı-inşaat malzemeleri, süs bitkiciliği, süt ürünleri işlemeyle ilgili makine ve ekipman gibi alanlarla Türkiye'nin önemli bir yatırım merkezidir. Şu an il'de 3 tanesi faaliyette olan organize sanayi bölgeleri yer almaktadır (Bkz. Tablo 1). Ayrıca ilde halen 5'i faaliyette 6'sı da inşaat halinde olmak üzere toplam 11 adet Küçük Sanayi Sitesi mevcut olup, 1395 adet işyerinde toplam 2786 işçi istihdam edilmektedir (Sakarya Valilik 2006 Raporu).

Tablo 1. Organize sanayi bölgeleri

	Alanı (Hektar)	Parsel Sayısı	Üretime Geçen Tesis Sayısı	İstihdam
1.Organize Sanayi Bölgesi	150	64	33	3 000
2. Organize Sanayi Bölgesi	340	106	2	400
3. Organize Sanayi Bölgesi	254	66	3	750
TOPLAM	744	236	38	4 150

Kaynak: Sakarya Valilik 2006 Raporu

1.2. Kır Yerleşmeleri ve Nüfus

Adapazarı'nda en eski köyler, Osmanlı Devletinin eline geçtikten sonra tesis edilmiş köyler olup, bunlar o zamanki idarenin arazi rejimine has, tımar ve ziamet sahiplerine verilmiş küçük yerleşim noktalarıdır. Onaltıncı asrın sonlarına doğru sayıları 125 kadar olan bu köyler, Sapanca, Absafi, Akyazı, Sarıçayır, Ada ve Karasu kazaları ile Kaymas ve Şehler nahiyeleri olmak üzere ayrılmış bulunan idari taksimat içerisinde Divanlar, Karye ve onluklar teşkil ediyorlardı (İnandık,1965:72).

Onyedinci asır başlarında bütün bu köylerin tamamıyla Türklere olduğu görülmektedir. Sadece birkaç köyde Eğin kazasından (Bugünkü Kemaliye ilçesi) yeni gelip yerleşmiş olan Ermeni nüfus mevcuttur. Daha sonra bölgeye devamlı surette Ermeni ve Rum göçmenler gelerek yerli köylere yerleşmişler veya yeni köyler kurmuşlardır. Bundan dolayı eskiden tamamıyla Türklere ait olan köyler, zamanla Ermeni ve Rum nüfusun fazlalaşmış olduğu yerleşme noktaları olmuştur. Birinci Cihan Harbi sırasında Ermenilerin ve İstiklal savaşı sonunda Rumların, bölgenin kır ve şehir hayatına üç asra yakın karışmış olduktan sonra, bu bölgeyi tamamıyla terk ederek gittikleri görülmektedir. Daha sonra onların terk ettikleri köylere Serdivan (Sarıdoğan), Ferizli(Firuzlu) gibi köylere Türkler yerleşmiştir (İnandık, 1965: 72).

Eski köyler arasına on dokuzuncu asrın yarısından sonra, Kafkasya göçmenleri olan Abaza, Çerkez ve Gürcülerin göçüne bağlı olarak tesis edilmiş olan köyler de karışır. Bunlar aynı zamanda yerli köylere de yerleştirilmişlerdir. Bununla beraber Balkan Yarımadası Türklerinin yine aynı tarihlerde başlayıp, bugüne kadar devam

eden göçleri ve Doğu Karadeniz bölgesinden gelen göçlerle bölge nüfusça zenginleşmiş hem de eski köyler büyüyüp genişlemiştir (İnandık,1965: 72).

Bölgeye değişik zamanlarda göçler devam etmiştir. 1921 yılından sonra Yunanistan'la yapılan mübadele programı çerçevesinde, Batı Trakya Türkleri bölgeye getirilerek yerleşmeleri sağlanmıştır (Kırcalı, 1993: 87).

Geçen zamanla birlikte şehrin bitişiğinde yer alan bazı köyler büyüyüp gelişerek şehrin bir parçası haline almış ve köy olma özelliğini kaybetmişlerdir. Örneğin 1967'lere kadar küçük bir köy olan Erenler köyü büyüyerek şehrin ayrılmaz parçası durumuna gelmiştir. Serdivan köyü de tıpkı Erenler köyü gibi, Adapazarı şehrinin batı kenarında yaşanan gelişmelerin etkisiyle (Adapazarı Şeker Fabrikası ve Vagon fabrikalarının işçi lojmanlarının yapılmasıyla)büyüyüp gelişerek şehirle bütünleşmiştir (Doldur, 2003: 55).

Sayfiyeciliğin sonucunda ise Kırkpınar'ın tarım alanları ve bir kısım orman alanı meskenler ile kaplanmıştır. Özellikle ikinci evler (yazlıklar) yaygındır. Ayrıca 17 Ağustos 1999 Adapazarı depremi sonrasında az katlı binalara (dubleks evler) artan talep de etkili olmuştur. Böylece bir kır yerleşmesinden sayfiye yerleşmesine doğru mekânsal değişim gerçekleşmiştir ki bu durum arazi kullanımında açık olarak görülmektedir (İkiel, 2005: 6).

2000 yılında ise Adapazarı, Büyükşehir Belediyesi olduktan sonra bazı köyler belediye sınırları içine dahil edilmiştir. Böylece Adapazarı ovası üzerinde yer alan köyler önce yönetimlerinde değişiklik yapılarak belde haline getirilmekte, daha sonra köyün toprakları başta sanayi olmak üzere değişik amaçlar için kullanılabilir hale getirilmektedir (Doldur, 2003: 55).

Adapazarı dışındaki yerleşmelerin ekonomik yapısı, tümüyle tarıma dayalıdır. Kırsal nüfus, genellikle verimli ovaların çevresinde toplanmıştır. Toplam nüfusun büyüklüğü açısından ikinci, üçüncü ve dördüncü sıralarda yer alan Akyazı, karasu ve Geyve ilçeleri adlarını taşıyan ovaları çevrelemektedir. Tarımsal üretimdeki verimlilik, kırsal nüfusun toprağa bağlı kalmasını sağlamış, bu nedenle, söz konusu ilçelerin kentleşme oranları oldukça düşük kalmıştır.

Sakarya'nın kırsal kesiminde genellikle, toplu yerleşme düzeni egemendir. Yalnızca bahçecilik yapılan Sapanca ve Karasu ilçelerinde, yerleşmeler dağınıktır. Özellikle, fındıkçılığın yaygın olduğu Karasu'da, Doğu Karadeniz bölgesindeki yerleşme yapısına oldukça benzer özellikler görülür (Eryılmaz,1996: 43).

1.3. Şehir Yerleşmeleri ve Nüfus

Tarihin en eski çağlarından beri, çeşitli kavimlerin ilgisini çekmiş; ormanları, otlakları ve suyu nedeniyle tercih edilen bir yerleşme bölgesi olmuş ve tarihin en eski devirlerinden beri akınlar ve göçlerle sürekli el değiştirmiştir (Tarihte ve Günümüzde Sakarya 1991).

Sakarya'nın eski çağ tarihi genel olarak 1. Hitit Dönemi, 2. Frigya Dönemi, 3. Lidya dönemi olarak incelenmektedir. Hitit İmparatorluğu sınırları içinde iken bu imparatorluğun yıkılmasından sonra Frigya Devletine geçmiş, bu devletin ortadan kalkmasıyla buralar Lidya Devletinin toprakları olmuştur (Yalçın, 1979: 33).

Sakarya Bölgesi M.Ö. 546 tarihinden 333 tarihine dek Pers İmparatorluğu sınırları içinde görülmektedir. Makedonya İmparatorluğunun parçalanmasından sonra bu yerleri Trakya kralı ele geçirmek istemişse de Bitinyalılara yenilmiştir. Bu savaştan sonra İstanbul Boğazından Bartın çayına dek uzanan bölgede bağımsız Bitinya Devleti kurulmuştur (Yalçın, : 1979: 33).

Bitinya Devletinden sonra bölgeyi Romalılar ele geçirir (Erendil, 1982: 17). Romanın ikiye bölünmesi ile Sakarya çevresi Doğu Roma'nın payına düşmüştür. Böylece Osmanlı İmparatorluğu kuruluncaya dek Bizans egemenliğinde kalmıştır (Yalçın, : 1979: 33).

Osmanlı Döneminde Osman Gazi Sakarya nehrinin batısındaki yerlerin fethine Akçakoca'yı, doğusundaki yerlerin alınmasına da Konuralp'i memur etmiştir. Her iki komutanın bu yerleri fethederek 1326 yılında Osmanlı topraklarına katmışlardır. Bu tarihten sonra Sakarya Nehrinin batısı 'Kocaeli', doğu da

‘Konuralp’ diye anılmaya başlanmıştır. İzmit’in 1333’de alınmasından sonra Sakarya Bölgesi ‘Kocaeli Sancağı’ haline gelmiştir (Yalçın, : 1979: 33).

Deli akışlı Sakarya’nın sık sık yatak değiştirmesi ve çevresindeki bataklıklar nedeniyle ilk ve orta çağlarda insanların pek yerleşme olanağı bulamadığı için Adapazarı’nın tarihi ise, muhtemelen 16.yy da yani Osmanlılar çağında başlamıştır (Erendir, 1982: 20). Adapazarı hakkındaki bilgilere ünlü bazı gezginlerin yazılarında rastlanmaktadır. Ünlü Türk yazarı Katip Çelebi 17.yy da yazmış olduğu Cihan Huma adlı eserinde de Adapazarı’ndan söz eder ve burayı bir yol uğrak noktası olarak gösterir ve ada nahiyesi olarak kaydeder. Buna göre Adapazarı’nın köy olarak da olsa bu yüzyılda varlığını benimsemek gerekir. Evliya Çelebi Seyahatnamesinde Adapazarı’nın adına rastlanmaz. Evliya çelebi gezilerinde Sapanca’dan doğuya doğru giderek Sakarya ve doğusundaki Hendek ve Düzce gibi yerleri görmüştür. Onun gezisi sırasında Adapazarı belki de göze çarpmayan küçük bir yerleşim merkeziydi. Evliya çelebi Sapanca’dan sonraki, gezisini şöyle anlatır: *‘Buradan altı saat doğuya doğru Sapanca Gölü kenarında ağaçlık deryası içine giderek dipsiz bucaksız ormanları ibret gözü ile temaşa ettik. Sakarya nehrinin ağaç köprüsünden geçtik. Buradan da ilerleyerek Hasanden pazarı kasabasında menzil aldık’*. 1832’lerde Anadolu’yu gezen ve gördüklerini yazan bir diğer gezgin Charles Texier de Beşköprü’den bahsederken, *‘köprüyü geçtikten sonra kuzey doğusuna gidilirse Adapazarı adında küçük bir köye gelinir. Bunun böyle adlandırılmasına neden bir adacıktan ötürüdür’* demiştir (Erendil, 1982: 21–22).

16.yy’dan itibaren, günümüzdeki şehrin çekirdeğini meydana getiren o dönemde ‘Ada’ veya ‘Adaköy’ adı verilen bugünkü Tığcılar mahallesini kapladığı alana tekabül ettiği sanılmaktadır. Ada veya Adaköy adı verilen bu köy bir sonraki yüzyılda çevre için bir alışveriş merkezi yani Pazaryeri olarak seçilmiş ve daha sonraki yüzyıllarda Adapazarı denilmeye başlanmıştır. Adapazarı adının son kısmı, yerleşmenin önceleri bir pazaryeri olarak kurulduğunu, ilk kısmı ise bu pazarın kuruluş yerini ifade eder. Pazaryerine doğudan gelenler Sakarya’yı geçmek, batıdan gelenler ise Çark suyunu aşmak zorunluluğunda kaldığından,

pazaryerinin sularla çevrili bir izlenim uyandırması buraya adının yakıştırılmasına neden olmuştur. Bu Pazaryeri olma durumu, yerleşmeyi 19. yüzyıla doğru bir ticari merkez haline getirmeye başlamıştır. Kurulan Pazaryerinde çeşitli satıcıların üstlendiği kesimler günümüz Adapazarı'nda mahalle adı olarak yaşamakta ve şehrin bir Pazaryerinde şehir durumuna geçtiğini belgelemektedir. Pazaryerinin etrafındaki ova iyi işlendikçe nüfus artmış ve bunun sonucunda 1852 yılında Adapazarı, İzmit sancağına bağlı bir kaza merkezi durumuna getirilmiştir. Bunu takiben 1861'de de belediye teşkilatı kurulmuştur. Bunlar da Adapazarı'na ticari merkez olma özelliği yanında idari fonksiyon da kazandırmış ve gelişmesini hızlandırmıştır. 19 yüzyılın ikinci yarısında Adapazarı, gerek nüfusu, gerekse kapladığı alan itibarıyla kasaba görünüşü almıştır (Tuncel, 2005:6).

Adapazarı'nın gelişmesinde yol da önemli bir etken olmuştur. 19. yüzyılın sonunda Haydarpaşa – Ankara demiryolunun 133 kilometresinde bulunan Arifiye' den ayrılan 9 km' lik şube hattının 1899 yılında Adapazarı'na ulaşması şehrin gelişmesini daha çok hızlandırmıştır. Ayrıca, İzmit-Geyve-Göynük üzerinde Ankara'ya giden karayolu terk edilerek, Ankara yolunun Adapazarı'ndan geçmesi de hızla gelişmesine neden olmuştur (Tuncel, 1999:3). Demiryolu ile gelişen şehir E-5 karayolunun Adapazarı'ndan geçmesi ile daha da büyümüştür. 1950 yılından sonra yalınlaşan karayolu ulaşımı 1990 da TEM karayolunun şehrin güneyinden geçmesi şehrin güneye doğru genişlemesine neden olmuştur.

Ayrıca Adapazarı'nın gelişmesinde göçler de önemli bir etkidir. Adapazarı ve çevresine üç önemli göç dalgası olmuştur: Birincisi, 1877 – 1878 Osmanlı – Rus Harbinden sonra özellikle Kafkasya'dan gelenler; ikincisi, 1912 Balkan Savaşı sonunda Yunanistan, Sırbistan, Bulgaristan ve Makedonya'dan gelenlerdir. Üçüncüsü ise 1914–1918, Birinci Dünya savaşı yıllarında Rus işgali ve baskısı neticesinde Doğu Karadeniz kıyılarında gelenlerdir. Bu gelenlerde ormanlık ve dağlık yerlere yerleştirilmişlerdir (Selvi, 2005).

Bugünkü Türk Ticaret Bankasının ilk şekli bulunan Adapazarı İslam Bankasının kurulmasından sonra 1919' da Emniyet Bankasının kuruluş yeri olması

Adapazarı'na Türkiye çapında ekonomik ve ticari bir değer kazanmıştır ve bu değer Ağır Ceza Mahkemesi gibi ancak vilayette olan adli teşkilatla daha da artmıştır (Erendil, 1982: 30).

Adapazarı ilçe olduğu zaman İzmit Sancağına bağlıydı. Şehir zamanla büyümüş, kalabalıklaşmış ve il olacak boyutlara ulaşmıştır (Erendil, 1982: 32). 1951–1954 arasında Kocaeli vilayetine bağlı Karasu, Akyazı, Hendek belediyeleri bir düzeye dahiliye vekaletine başvurmuşlar ve bir an evvel yeni vilayetin teşkili ile kendilerinin de bu vilayete bağlanmasını istemişlerdir. Karasuda başvekaletine çekilen bir telgraf ‘ *Kocaeli 10 kazayı idare edemiyor. İşlerimiz ihmal edilmektedir. Mesafemiz uzundur. Biran evvel Adapazarı'nın vilayet merkezi olarak görmek istiyoruz.* ’ denilmektedir. Akyazı, Ankara devlet ve hükümet bakanlarına bir taraftan heyetler gönderilirken öbür taraftan şu telgrafi çekmektedir. ‘ *Kazamız öteden beri her ihtiyacını Adapazarı'ndan karşıladığı, Ağır Ceza mahkemesinin de Adapazarı'nda olması bizleri İzmit'e kadar gidip gelmek külfetinden kurtarmaktadır. Bu sebeple her bakımdan vilayete elverişli olan Adapazarı'nın biran önce vilayet haline gelmesini isteriz.* ’ demiştir. Sakarya ilinin Kocaeli'nden ayrılarak ayrı bir il olması düşüncesi Atatürk dönemine kadar gitmektedir.

Sakarya, Adapazarı merkez olarak 14.06.1954 tarihinde Karasu, Hendek, Akyazı, Geyve, Sapanca ilçeleri ile birlikte il olmuştur. Kaynarca ise 31. 1.1 1966 tarihinde ilçe olarak Kocaeli'nden ayrılmış ve Sakarya'ya bağlanmıştır (Sakarya Rekabet Gücü, 2004: 502).

Adapazarı, Serdivan ve Erenler yerleşmelerinin 1980'li yıllardan itibaren çevresindeki diğer yerleşmelerle birlikte oluşturdukları metropoliten alanın, 17 Ağustos depremiyle doruğa çıkan sorunlarını çözmek ve Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından düzenlenerek onaylanan ‘Adapazarı Kuzey Gelişim Bölgesi Çevre Düzeni Planı’ nedeniyle daha dağınık hale gelen yerleşim alanı hizmetlerini, bir plan çerçevesinde düzene koymak amacıyla 14.01.2000 tarihinde Bakanlar Kurulu tarafından kabul edilen ve 06.03.2000 tarihinde resmi gazetede

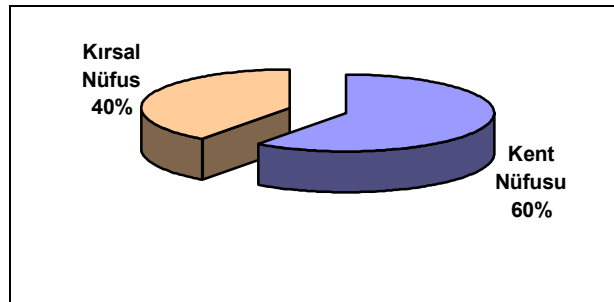
yayınlanan 593 sayılı kanun ile Adapazarı Büyükşehir Belediyesi olmuştur (Sakarya Rekabet Gücü, 2004: 504).

Bu kararnameye göre ‘Adapazarı Büyükşehir Belediyesi’ne Ferizli ve Söğütlü Belediyeleri ‘ilçe belediyesi statüsünde; merkez, Arifiye, Bekirpaşa, Erenler Güneşler, Hanlıköy, Kazımpaşa, Nehirkent, Serdivan ve Yazlık Belediyeleri alt kademe belediyesi statüsünde bağlanmıştır. Sakarya İli ise merkez ilçeyle birlikte 13 ilçe, 41 belediye ve 429 köy olmak üzere toplam 470 yerleşim biriminden oluşmaktadır.

Nüfus: Adapazarı’nın nüfus gelişimine baktığımızda Cumhuriyet döneminde 1954’e kadar İzmit’e bağlı bir ilçe olarak kalmıştır. Nüfus değerlerine bakıldığında ise 1940’ a kadar Adapazarı’nın İzmit’ten daha fazla nüfusa sahip olduğu görülmektedir. 1927 yılındaki ilk nüfus sayımında Adapazarı’nı nüfusun 22.559 kişi iken İzmit’in 15.200’dir. 1935 genel nüfus sayımında da Adapazarı 24.839, İzmit 18693 tir. 1940 döneminde ise Adapazarı 25793 İzmit 29190’tır. (Sakarya Rekabet Gücü, 2004:501). 2000 Genel Nüfus sayımı sonuçlarına göre Adapazarı merkez nüfusu 160.757, Büyükşehir nüfusu ise 309.150 olarak saptanmıştır.

Sakarya’nın il nüfusu 2000 Yılı Nüfus Sayımına göre 756.168’dir. İl nüfusunun % 60’ı (459.824) şehirlerde, % 40’ı (296.344) köylerde yaşamakta olup, yıllık nüfus artış hızı %10’dur. Nüfus yoğunluğu olarak il genelinde km²’ye 156, il merkezinde ise 624 kişi düşmektedir.

Şekil 3. Kentsel ve kırsal nüfus oranı



Kaynak: D.İ.E. 2000 Nüfus Sayımı Sonuçları

BÖLÜM 2. SAKARYA'DA DEPREMSELLİK

Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde bulunan Sakarya ili ve çevresinde tarih boyunca 3 Mayıs 1035 ve 1509, 18 Temmuz 1668, 24 Kasım 1863, 16 Nisan 1878, 10 Temmuz 1894 ve 1897, Ekim 1902 ve 1935, 20 Haziran 1943, 1 Şubat 1944, 20 Haziran 1952, 26 Mayıs 1957, 22 Temmuz 1967, 17 Ağustos 1999, 12 Kasım 1999'da büyük depremler meydana gelmiştir.

Özellikle 1943 Hendek, 1967 Mudurnu, 1999 Gölcük depremi, 12 Kasım Bolu depremleri çok büyük hasarlara neden olmuşlardır. Yıkıma uğrayan şehir eski yerine yineden kurulmuştur. Aşağıda son yüzyılda her defasında yıkıma neden olan depremleri ele elacağız.

20 Haziran 1943 Depremi: 1943 yılında meydana gelen deprem önemli hasara ve kayıplara neden olmuştur. 20 Haziran 1943 cumartesi günü meydana gelen 6,9 şiddetindeki depremde 322 kişi hayatını kaybetmiş, evlerin büyük bir kısmı yıkılmıştır. O zaman Adapazarı İzmit'e bağlı bir ilçe merkeziydi. Depremde Adapazarı Devlet hastanesi yıkılınca yaralıları İzmit'e gönderilmiştir. Hendekte bu depremden etkilenen yerler arasında yer almış ve 25 kişi hayatını kaybederken 100 kişide yaralanmıştır. Depremde Adapazarı'ndaki Hükümet Konağı, Belediye, Adliye Binaları, Postane ve Hastane gibi önemli binaların büyük bir kısmı yıkılmıştır. Adapazarı merkez büyük hasara uğrarken köylerde fazla hasar meydana gelmemiştir. Adapazarı'nın uğradığı büyük felaketi o zamandaki Belediye Başkanı olan Sait Faik Abasıyanık şu sözleriyle belirtmiştir : *' Sebep olmak en büyük hatadır. Herhangi bir caddeye kaç kat yükseklik verilecekse bir kere verilmeli bir daha irtifa değiştirilmemeli. Bu basit kaidelerin mühendisler ve mimarlar odası tarafından acele tespit edilmesini alakalı bakanlıklarca bir esasa bağlanıp belediyelere bildirilmesini bekler, mühendis ve mimar odasının büyük görevlerini ihmal etmeyeceklerini ümit ederiz.'* 1943 Adapazarı depreminden sonra dile getirilen bu isteklerin büyük bir kısmı gerçekleştirilmemiş meydana gelen büyük depremler Adapazarı'nda yine büyük hasara yol açmıştır(Sakarya Deprem,2000).

22 Temmuz 1967 Depremi: 22 Temmuz 1967 Cumartesi günü saat 18.54'te meydana gelen depremin şiddeti 7,1 olarak gerçekleşmiş ve bir önceki depremden hiç ders

alınmadığını ortaya çıkarmıştır. 1943 depreminde dile gelen 3 kat ev yapılması cadde ve sokaklarda evlerin yüksekliklerinin aynı olması, betonarme binaların depreme dayanıklı yapılması gibi tedbirler yazılıp çizilmiş ama uygulamaya konulmamıştır. 181 yıkık, 1635 ağır hasarlı, 136 hasarlı olmak üzere toplam 2133 hasarlı ev tespit edilmiştir. Adapazarı merkez köylerinde 36 kişi ölmüş, 108 kişi yaralanmıştır. Deprem Akyazı ve Geyve'nin köylerinde 45 kişinin ölümüne, 155 kişinin yaralanmasına, 635 evin yıkılmasına, 1635 evinde ağır hasar görmesine sebep olmuştur. Hendek ilçesinin de hiçbir zarar ve kayıp olmadığı, Sapanca ilçesinde 2 kişinin öldüğü, Vakıf otelinin de Sapanca Gölüne kaydığı tespit edilmiştir(Sakarya Depremi, 1967).

1943 depreminde yıkılan Adapazarı Devlet Hastanesi 1967 depreminde yine büyük hasar almıştır. Bu nedenle ağır hastalar İzmit Devlet hastanesine nakledilmiştir. Çadırlarda seyyar müdahale ve ilk yardım merkezleri kurulmuştur.

Adapazarı depreminde yıkılan binaların incelenmesinde binalarda yapım hatalarının olduğu tespit edilmiştir. Bundan sonraki yapılaşmanın devlet tarafından kanunlarla tespit edilerek yapılması gereği üzerine açıklamalar yapılmıştır. Adapazarı merkezindeki yıkımın sebebi bir mühendislik hatası ve kontrol noksanlığına bağlanmıştır. Bu da gösteriliyor ki 1943 depreminde hiçbir şekilde ders alınmamış yine Adapazarı'nda büyük hasarlar meydana gelmiştir.

2.1. 17 Ağustos 1999 Depremi ve Özellikleri

17 Ağustos Salı günü saat 03.02 de meydana gelen depremin büyüklüğü 7,4 ve merkez üssü İzmit'in 12 km güneydoğusunda Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde tespit edilmiştir. Deprem 45–50 saniye sürmüştür. İzmit Körfezi ile Düzce arasında 120km'lik yüzey kırığı meydana gelmiştir. Çınarcıktan başlayarak Yalova, Gölcük, Karamürsel, Değirmendere, Derince, Avcılara kadar batıya; Adapazarı ve Düzce'yi de içine alacak şekilde doğuya doğru çok geniş bir alanda tahribat meydana gelmiştir. Yüzyılın felaketi olarak nitelendirilen 17 Ağustos depreminin merkez üssü Gölcük olmasına rağmen en fazla etkilenen yer Sakarya ilinin merkezi olan Adapazarı şehridir. Adapazarı'nda hasarın bu kadar fazla olmasında geçmişten ders alınmaması etkilidir (Adapazarı'nda Deprem Gerçeği, 2003).

Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın Marmara Denizi'nin güneyi boyunca uzandığı bölgede hem sismik aktivite çok yüksek ve hem de zemin koşulları son derece elverişsizdir. Çeşitli projelerle ilgili olarak bölgede yapılan zemin araştırmaları, zemin tabakalarının sıkışabilme özelliğinin çok yüksek olduğunu ve ayrıca bazı bölgelerdeki zeminlerin sıvalaşma potansiyeli gösterdiğini ortaya koymuştur. Nitekim depremi takiben İTÜ Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği öğretim üyelerinin yerinde yaptığı incelemelerde özellikle Adapazarı, Gölcük ve Yalova'da meydana gelen hasarların başlıca sebebinin zemin problemlerinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Buna karşılık, ciddi ve bilimsel zemin araştırmalarına dayanan temel mühendisliği çözümlerinin uygulandığı projelerde örneğin, yumuşak zemin koşullarında kazıklı temel sistemlerine taşıtılan binalarda ve sanayi tesislerinde, fay hattına çok yakın olsa bile herhangi bir hasar meydana gelmemiştir. Adapazarı'nda olduğu gibi, zemin koşulları elverişsiz ve yeraltı su seviyesi çok yüksek olduğu halde ağır yapıların bile tekil veya sürekli temellere taşıtıldığı yerlerde ise binaların farklı oturma yaptığı, devrildiği, yana yattığı veya zemin katların bodrum kata dönüştüğü tespit edilmiştir. İlk defa bu depremde elverişsiz zemin koşulları, deprem hasarının büyük olması üzerinde bu derece etkili olmuştur. Kavaklı ve Gölcük'te, deniz kıyısı ile karayolu arasındaki düzlüklerde ortaya çıkan heyelanlar ve arazi çökmeleri, bölgenin morfolojisini tümüyle değiştirmiş ve bu bölgelerde denize yakın olan alanlar ve kıyıya yakın yapılar su altında kalmıştır (Kocaeli Depremi İTÜ Ön Değerlendirme Raporu,1999).

2.2. 17 Ağustos Depreminin Nüfus ve Yerleşmeye Etkileri

17 Ağustos depreminde 3891 kişi hayatını kaybetmiş, 5180 kişi yaralanmıştır. Adapazarı'ndaki konutların %70'i hasara uğramıştır. Konutların 24.723'ü yıkık ve ağır, 18.710'u orta ve 27.834 hafif olmak üzere toplam 71.267'i; İşyerlerinin ise 5.092 yıkık ve ağır, 3.570 orta ve 2.865 hafif olmak üzere toplam 11.527'si hasar görmüştür. Şehrin su ve kanalizasyon altyapısı % 80 – 85 oranında tahrip olmuş, elektrik ve haberleşme sisteminde büyük ölçüde arızalar meydana gelmiştir. Depremde Şeker fabrikası ağır hasara uğrayarak kullanılmaz hale gelmiştir.

17 Ağustos depreminde en fazla hasarı Adapazarı merkez görmüştür. Adapazarı'nın ticari merkezlerinin oluşturan İzmit Caddesi, Sakarya Caddesi, Ankara Caddesi, Çark Caddeleri ve bu caddelerin ara sokakları depremden en çok etkilenen yerlerdir.

Deprem sonrasında şehirde uzun süre enkazlar kaldırılamamıştır. Özellikle mülkiyeti birden fazla kişiye ait binalara ait enkazların kaldırılması daha uzun sürmüş, bugün bile bu binalara ait yerler enkaz kaldırılmış şekilde durmakta, yer yer otopark olarak kullanılmaktadır. Çok katlı yapılaşmalara izin verilmemesi bu alanlarda hak sahibi olan insanların itilafa düşmelerine neden olmaktadır. Ayrıca evleri yıkılanlara yeni oluşturulan yerleşim bölgelerinden ev verilmesi şehir içerisinde yapılaşmaya olan ihtiyacı da azaltmıştır. Bugün şehir merkezi kat irtifalarının düşürülmesi nedeniyle arsa olarak oldukça pahalılaşmıştır. Özellikle Çark Caddesi gibi şehrin merkezi olarak görülen alanlarda bu miktar deprem öncesine göre 10 kat artmıştır. Merkezi iş alanı olarak belirlenen yerlerde konut yapımına izin verilmemektedir.

Tablo 2. Orta hasarlıdan ağır hasarlıya dönüşen ve orta hasarlı konutlar

Onarılan	Yıkılmayan	Onarılmayan	Orta Hasarlı Konut ve İşyeri Toplam Sayısı
9.345	402	4.669	14.416

Kaynak: Sakarya Valiliği 2006 Raporu

Valilikçe Orta Hasarlı yapıların son durum incelemesi yapılmış bunun sonucunda 14.416 adet orta hasarlı konutun 9.345 adedinin onarıldığı, 4.669 adedinin onarılmadığı 4133 sayılı kanuna göre olan 402 adet konutun yıkılmadığı tespit edilmiştir(Bkz. Tablo 2). Orta hasarlı olup onarımla mümkün olan bu konutlar için takviye projesinden önce zemin ıslah projesi uygulanması gerekmektedir. Ayrıca çok katlı orta hasarlı binalar için gerek zemin sıvılaşması gerekse psikolojik nedenlerle kat alımı teklifleri de yoğun olmaktadır.

Deprem sonrası hasar tespit çalışmalarının sonuçlanmasıyla Bakanlar Kurulu, barınma sorununun giderilmesi için, çadır prefabrik ve kalıcı konutları kapsayan üç aşamalı planın devreye sokulması kararı almıştır. *Birinci aşama;* evlerini kaybedenler için çadır dağıtılması ve çadır kentlerinin kurulmasıdır. *İkinci aşama;* Yağmura ve soğuya

dayanıklı daha gelişmiş çadır ve prefabrike konutlarının kurulmasıdır. *Üçüncü aşama* kalıcı konutların en süratli biçimde tamamlanmasıdır (Kaya, 2001).

Depremden sonra 43 bin çadır dağıtılmış bu çadırlarda 120 bin kişi barınmıştır. Ayrı ayrı yerlere kurulan çadırlara toplu hizmet götürülmek amacıyla 53 çadır kent oluşturulmuş bu çadır kentlerde 41.448 kişi barınmıştır.

Sakarya'da Bayındırlık ve İskan bakanlığınca 5.857, gönüllü kuruluşlarca 4.518 olmak üzere toplam 10.375 adet prefabrik konut yapılmıştır (Bkz. Tablo 3).

Tablo 3. Prefabrik konutlar

Yıl	2004	2005
Yapılan Prefabrik Sayısı	10379	10379
Mevcut Prefabrik Alanları	8 Adet Pref. Alan	4 Adet Pref. Alan
Mevcut Prefabrik Sayısı	3061	1682
Oturan Nüfus Sayısı	7620	4665
Satılan ve Kaldırılan Pref. Sayısı	7318	8697
Kira Yardımı		97,200 YTL

Kaynak: Sakarya Valilik Raporu 2006

Deprem sonrası oluşan konut açığının giderilmesi amacıyla acil olarak yapılan prefabrike konutlar genel olarak çayır ve meralar ile tarım arazileri üzerinde kurulmuştur. Geçici prefabrike konutların alt yapı çalışmaları bu arazilerde büyük zarara neden olmuştur (Sakarya Rekabet Gücü, 2005: 460).

17 Ağustos 1999 depreminden sonra Adapazarı'nda gerek ağır hasardan ve gerekse orta hasardan krediye hak sahibi olmuş kişilerden orta hasar için 31.12.2004 itibari ile 17.696Trilyon TL, Ağır hasar için ise E. Y. Y Hazır Konut Kredisi ve 4133'den 45.136 Trilyon TL, olmak üzere ödenen kredi toplamı 62.832 Trilyon TL'ye ulaşmıştır. 2005 yılında ödenmek üzere E.Y.Y kredisinden 77, Hazır konuttan ise 16 kişi kredi ödemesi için toplam 83 kişi müracaatta bulunmuş olup, Bakanlıktan 562.000 YTL talep edilmiştir. Bunlardan 10 kişiye 205.800 YTL ödeme yapılmıştır (Bkz. Tablo 4) (Sakarya Valiliği Raporu, 2006).

Tablo 4. Kredi ödemeleri

KREDİ TÜRÜ		TOPLAM HAK SAHİBİ	VERİLEN KREDİ TUTARI(YTL)	GEREKLİ ÖDENEK (YTL)
AĞIR HASAR	H.K. KREDİSİ	5.832	21.417.000	12.340.000
	E.Y.Y.		18.470.000	
	4133 S.K. gereği			
ORTA HASAR	10%	7.375	16.180.000	12.094.000
	30%			
	40%			
	20%			
	İŞYERİ	843	860.000	1.362.000
KOOPERATİF KREDİLERİ	AĞIR	967	5.249.000	2.530.000
	ORTA	293	656.000	16.000

Kaynak: Sakarya Valiliği 2006 Raporu

Meydana gelen ağır hasar şehirde yaşayan halkın kırsal alanlara yerleşmelerine neden olmuştur. Bu durum şehir merkezine yakın olan köylerde yoğun arazi talepleri doğurmuştur. Bu da az ve verimli olan tarım arazilerinin konut amaçlı kullanımını artırmıştır. Depremden en çok etkilenen fabrikalarda kısa ve uzun süreli hatta süresiz üretimin durması buralarda çalışanların kırsal alanlara yerleşerek tarımla uğraşmaya başlamalarına bu da tarım arazilerinde ilave parçalanmalara neden olmuştur. Kırsal kesimde konut amacıyla veya yaşam amacıyla oluşan yoğun ve düzensiz yerleşim, alt yapı yetersizlikleriyle beraber çevre ve görüntü kirliliğine neden olmaktadır (Sakarya Rekabet Gücü, 2005:460).

BÖLÜM 3. DEPREM SONRASI GELİŞEN VE KURULAN YENİ YERLEŞİM ALANLARI

3.1. Yeni Yerleşim Alanlarının Belirlenmesinde Etkili Olan Faktörler

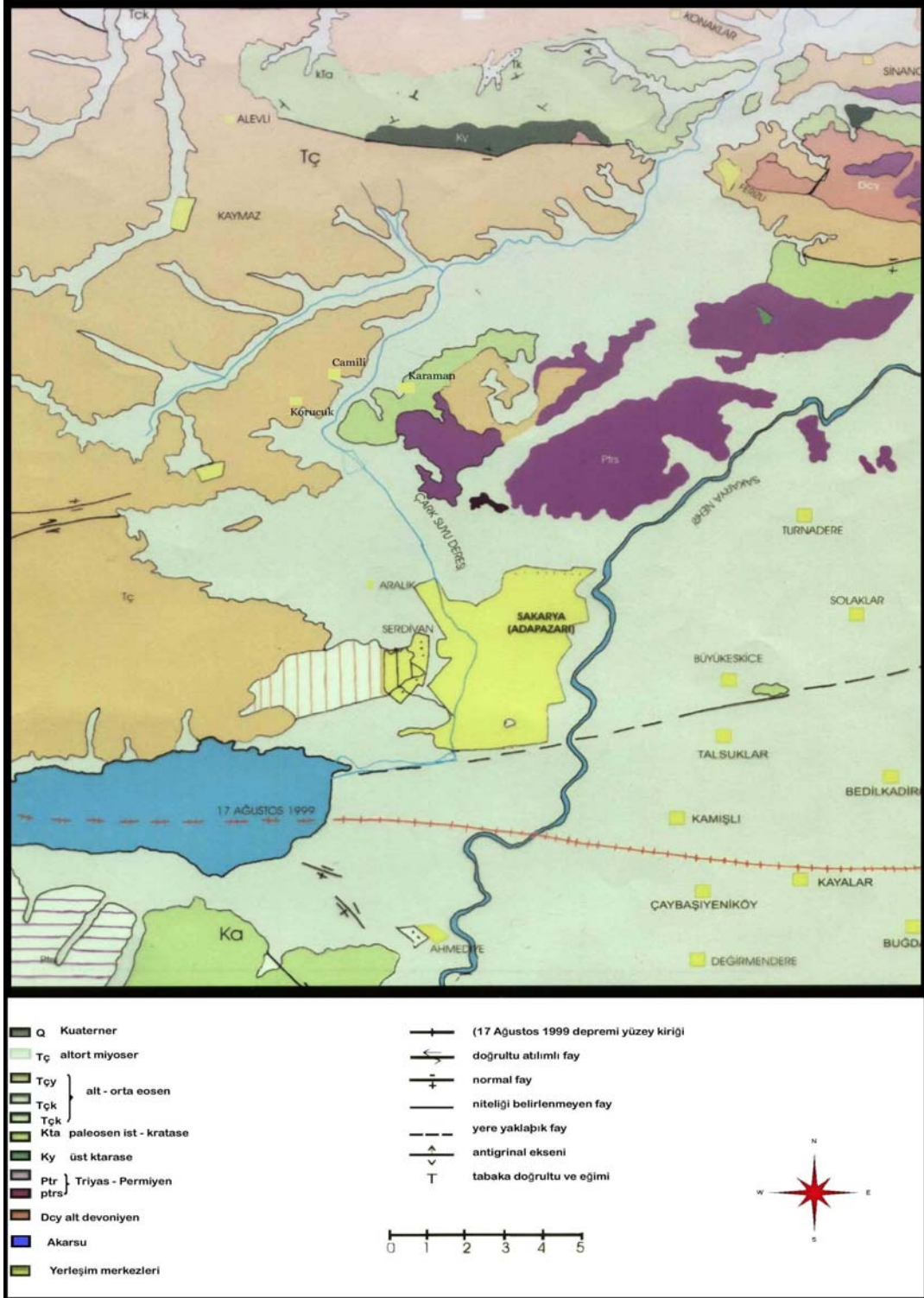
Sakarya’da 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen Marmara depreminden zarar gören insanlar için en kısa zamanda barınak yapma sorunu ortaya çıkmıştır. Afet sonrası kalıcı konutlarının özelliği yıkılan konutların yerine en kısa zamanda yapılacak şekilde tasarlanmış olmalarıdır. Bu yeni konutların yapılmasında en büyük zorluk nereye yapılacakları konusunda ortaya çıkmıştır. Yer seçiminin bu kadar önemli olmasının nedeni, şehirde meydana gelen bu büyük yıkımın tekrar yaşanmamasını ve dolayısıyla insanların daha huzurlu ve güvenli bir bölgede hayatlarını devam ettirmelerini sağlamanın gerekliliğidir. Böylece kalıcı konutların daha sağlam zeminli alanlara yapılarak, yeni bir depremde aynı şeylerin yaşanmaması için şehrin daha sağlam zeminli yerlere taşınması planlanmıştır. Ancak yeni bir yerleşim yerinin oluşabilmesi için jeolojik ve jeomorfolojik gerekçelerin yanı sıra kurumsal gerekçeler ve bireysel faktörler de önemli bir rol üstlenmiştir. Şimdi sırasıyla Sakarya’da yeni bir yerleşim yerinin oluşmasında bu faktörlerin etkisi hakkında bilgi verilecektir.

3.1.1. Jeolojik ve jeomorfolojik faktörler

17 Ağustos depremi Adapazarı’nda ağır hasarlara neden olmuştur. Hasarın bu kadar fazla olmasında yapılaşma hatalarının yanı sıra bölgenin jeolojik yapısı da etkili olmuştur. Bölgeden Kuzey Anadolu Fayı geçmektedir ve bu fay üzerinde yakın tarihte dört büyük deprem meydana gelmiştir (Hendek Fayı,1943; Bolu-Abant segmenti 1957; Dokurcun-Sapanca segmenti, 1967; İzmit-Adapazarı segmenti ve Düzce fayı 17 Ağustos 1999 depremi). Bu depremlerin tekrarlanma sürelerine baktığımızda ortalama 20–25 yılda bir bölgede yıkıcı depremlerin meydana geldiği görülmektedir. Bu nedenle yerleşmenin ve yapılaşmanın bölgenin depremselliğine göre gerçekleşmesi gerekmektedir.

Harita: 3

ADAPAZARI'NIN JEOLOJİ HARİTASI

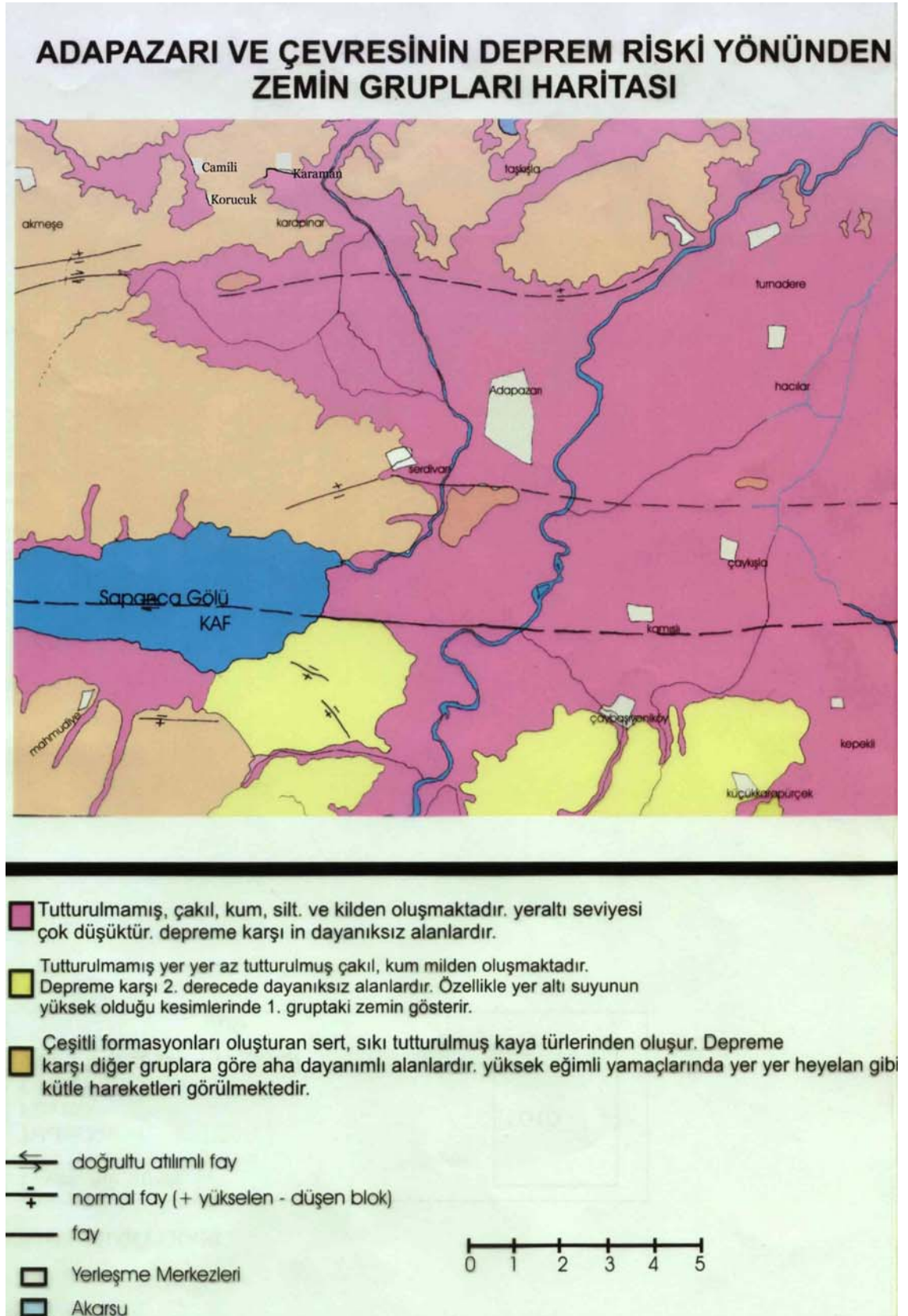


Adapazarı yöresinde Kuzey Anadolu Fayının Dokurcun-Sapanca ve İzmit-Adapazarı ana segmentleri ile Hendek ve Düzce fayları yer almaktadır. Yoğun kent ve sanayi yerleşmesi bulunan Adapazarı ovası bu dört aktif fay sisteminin etkisinde Kuvaternerde gelişmiş olan tektonik kökenli bir havzadır ve havza oluşumu güncel olarak sürmektedir (MTA,1999). Adapazarı yöresi bu faylardaki olası bir kırılmanın yol açacağı depremlerden de en çok etkilenebilecek bir bölgedir. Kent yerleşmesinin bulunduğu düzlükler Sakarya Nehri'nin depoladığı alüvyon çökellerinden meydana gelmiştir. DSİ sondajlarına göre Sakarya ovasında genelde Kuvaterner yaşlı alüvyonların kalınlığı 10 metre ile 400 metre arasında değişmektedir. Havza tabanında Pleistosen yaşlı eski alüvyon çökelleri yer alır. Ova yüzeyini oluşturan alüvyonlar ise kent ve yakın çevresinde bu nehrin Holesen yaşlı taşkın ovası çökelleri, ova kenarında ise alüvyon yelpazesi çökellerinden oluşmaktadır (MTA,1999). Dolayısıyla şehrin şu an kurulu olduğu bölge yerleşim açısından uygun görülmemektedir.

MTA tarafından hazırlanan rapora göre afet sonrası kent içinde ve yakın çevresinde; kaya zeminler üzerinde yapılan yapılardaki hasarın çok az olduğu ve ovada meydana gelen bu hasarın da zemin kaynaklı kusurlardan meydana geldiği tespit edilmiştir. En çok hasarın ise Sakarya Nehrinin taşkın ovası çökellerinin üzerinde gerçekleştiği kent yerleşmesi içerisinde hasarın belli zonlarda yoğunluk kazandığı ve bunun da jeolojik olarak yeraltı suyu bakımından zengin ince kum ve siltli alanlar ile bataklık fasiyeslere karşılık geldiği belirtilmiştir. Binalardaki hasarın oluş şekillerine baktığımızda:

- a) Yapısal deformasyon ve kırılmalar, yan yatma ve devrilme, zemine batma olmak üzere yere bağlı farklılık gösterdiği, bunun da doğrudan yapının yüklendiği zeminin depreme karşı davranışıyla ilgili olduğu
- b) Binalardaki hasarın esas olarak sıvılaşma nedeniyle zeminlerin taşıma kabiliyetinin yitirilmesiyle olduğu
- c) Kent içerisinde izlenmemesine rağmen, yakın çevresinde sıvılaşma sonucu yüzeye fıskırmış kum-silt çökellerinin yaygın olduğu

Harita: 4



d) Sakarya Nehri ve Çark suyu kanalı boyunca yer alan şevlerde yer kaymalarının geliştiği kentin güney kesimlerine oranla faydan uzaklaşılmasına rağmen en fazla hasarın kentin merkez ve kuzey semtlerinde meydana geldiği, bununda kuzeye doğru gidildikçe ovayı oluşturan alüvyonlardaki fasiyes değişimlerine bağlı olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

MTA tarafından hazırlanan raporun sonucuna göre kentin yeniden imarı ve yapılanmasında göz önünde tutulması gereken husus: Adapazarı kent yerleşmesinin aktif faylar açısından ülkemizde yıkıcı deprem riski yüksek bir alanda bulunduğudır. Yeraltı suyu seviyesinin yüksek oluşu nedeniyle, zemin sıvılaşmanın ve zeminin çökme potansiyelinin çok yüksek olması depremin yıkıcı etkisini arttırmaktadır.

Anadolu yarımadası sıvılaşmaya hassas tektonik bakımdan çok aktif olan alanları geniş yayılımla sahip olduğu bir sahadır. Bu yüzden sıvılaşma kaynaklı önleme – zarar azaltma çalışmalarının yapılması, planlama – uygulamada kullanılması ve takibi büyük öneme sahiptir(Turoğlu, 2004: 73)

Tüm bu incelemelere göre Adapazarı kentinin yer değiştirmesi gerekmektedir. Deprem sonrasında oluşturulan yeni yerleşim alanlarının belirlenmesi bu doğrultuda yapılmıştır.

3.1.2. Kurumsal faktörler

Sakarya merkezinin alüvyon zemin üzerinde bulunduğu, yeraltı suyu seviyesinin yüksek olduğu, şehir içinden geçen gömülü fayların bulunduğu ve bunların yerlerinin jeofizik metotlarla araştırılması gerektiği, zeminin deprem dalgalarını büyütecek şekilde olumsuz davrandığı ve en önemlisi zemin sıvılaşma potansiyelinin yüksek olduğu TÜBİTAK, ODTÜ ve MTA tarafından hazırlanmış ve Ocak 2000’de tamamlanmış olan Yerleşim Alanları Raporu’nda belirtilmiştir (MTA, 2000). Buna bağlı olarak, Adapazarı kentinde zeminin yapılaşma açısından son derece elverişsiz olduğu, bu tür zeminlerde derin kazıklı temel uygulanması gerektiği, ancak bu sistem çok pahalı olduğu için seçilecek en uygun yolun bu zeminlerde yapılaşmadan kaçınmak olduğu raporda dikkati çekmektedir. Gerek MTA araştırmalarınca gerekse Bayındırlık ve İskan

Bakanlığı çalışmalarınca Adapazarı Merkezinin zemin sıvılaşma riski taşıdığı bilimsel ve teknik verilerle ortaya konmuştur. Böyle bir zeminde şehrin yeniden inşasına müsaade etmek bilimin ve tekniğin gerçeklerine aykırı davranmak, ilerde olası bir afette tüm manevi sorumluluğu üstlenmek anlamını taşımaktadır. Bu nedenle şehrin yeniden yapılanmasına ilişkin tüm planlar mevcut şehrin kuzeybatı yönündeki alanlara kaydırılması yönündedir.

Bu amaçla yerel yönetimlerce 265 hektar alan kamulaştırılmış, bu alanda planlı arsa üretimi yapılmış olup satışı yapılmaktadır. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nce söz konusu parsellerin bulunduğu alan 775 sayılı yasanın ve 4608 sayılı Kanununun 5. maddesi uyarınca 13.07.2004 gün 8165 sayılı olur ile Gecekondu Önleme Bölgesi olarak ilan edilmiştir.

TÜBİTAK, ODTÜ ve MTA tarafından hazırlanan Yeni yerleşim Alanları raporuna göre yeni yerleşim alanları Karaman, Camili, Korucuk, Karapınar, Alandüzü ve Karapınar köylerini içine alan kesim yerleşme için uygundur. Bunun üzerine bu yeni yerleşim alanında 300.000 kişinin yaşayacağı bir yerleşim alanı planlanmış ve 2000 yılından sonra kalıcı konutların yapımına başlanmıştır.

Kalıcı konutlar uluslar arası ikraz antlaşması çerçevesinde yapılmıştır. Marmara Depremi Acil Yeniden Yapılandırma Projesi (Marmara Earthquake Emergency Reconstruction Project ' MEER') olarak adlandırılan bu antlaşmanın kısaltılmışı olan ve tüm planlama ve projelendirmede kullanılan MEER sözcüğü, bu planlamaya konu olan kalıcı konut alanlarını tanımlamada kullanılmıştır (Adapazarı Kalıcı Konut Alanı Planlama Raporu, 2000).

Kalıcı konutların yapımı için Başbakanlık bünyesinde Proje Yönetim Birimi (PYB) kurulmuş ve konutların bu birimin sorumluluğu altında yapılması öngörülmüştür. Dünya Bankası ile imzalanan İkraz Antlaşması kapsamında da Başbakanlığa bağlı Proje Uygulama Birimi de Marmara Depremi sonrasında konut inşası amaçlı plan ve projeler üretmiştir (Bayındırlık Bakanlığı Sayıştay Raporu, 2002).

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, deprem sonrası kalıcı konutlar için plan ve proje üretimi ve kontrollük hizmetlerini 1.09.1999 tarihli KHK 574'e dayanarak müşavir firmalara ihale etmiştir. Yapılan ihalede müşavir firmaların yapacakları işler, jeolojik zemin etütleri, yeni yerleşim alanları için imar planı hazırlaması ve uygulaması, tasarım hizmetleri, proje yönetim hizmetleri, inşaat kontrollük hizmetleri ve verilerin sayısallaştırılmasıdır.¹ Proje Uygulama Birimi ise kalıcı konut yapımını Bayındırlık ve İskan Bakanlığı uygulamalarından farklı olarak, yerleşim alanı planlaması, konut tasarımları, inşaat kontrollük hizmetleri şeklinde farklı müşavir firmalara ayrı ayrı ihale etmiştir (Erten, 2002) .

Mevcut yasal düzenlemelere göre; orta hasarlı, ağır hasarlı veya yıkık olduğu tespit edilen konut ve iş yeri sahipleri hak sahibi sayılmıştır. Orta hasarlı konut sahiplerine 2 milyar TL, iş yeri sahiplerine 1 milyar TL onarım kredisi verilmesi, yıkılan ya da ağır hasar gören konut sahiplerine ya konut kredisi ya da yeniden yapılacak konutlardan birinin verilmesi kararlaştırılmıştır (Sayıştay Raporu, 2002). Alınan karara göre depremzedeler 2 yıl ödemesiz olarak 20 yılda faizsiz ve eşit taksitlerle afetler fonuna geri ödeme yapmaktadır.

Bütün bu raporlar ışığında belirlenen bölgeye yönelik hizmetlerin sınırlı kalması, özellikle kişi ve grupların merkeze daha yakın alanlarda yapılaşmaya gitmelerine yol açmıştır.

3.1.3. Bireysel faktörler

Deprem sonrasında konut alanlarının oluşumunda bireysel tercihlerin etkili olduğu kesimler daha çok şehre, üniversiteye, ana ulaşım arterlerine yakın yerlerdir. Serdivan ve Beşiköprü sınırları dahilinde gelişen bu yerleşim alanları, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ya da TOKİ gibi resmi kuruluşların deprem sonrasında şehrin kaldırılması çabalarından farklı düşünülmelidir. Çünkü bu kesimlerde yerleşmenin gelişmesinde bireysel tercihler diğer faktörlerin önündedir. Özellikle Serdivan ilçesinde yapılan konutlar Adapazarı'nda gelir seviyesi iyi olanların toplanma alanları haline gelmiştir.

¹ Bayındırlık İskan Bakanlığı Afet Konutları Proje İhale Şartnamesi ve Sözleşme Örneği

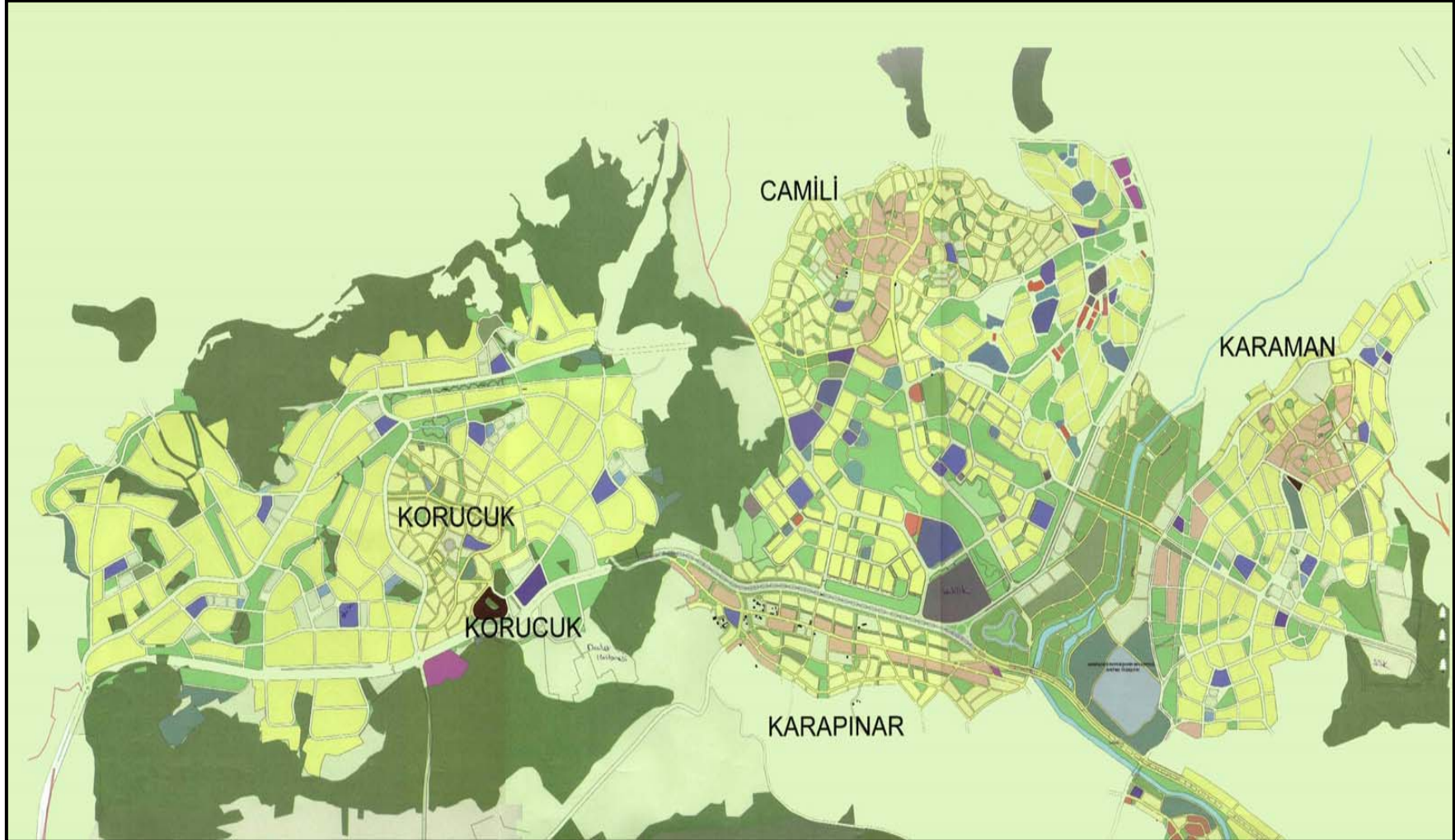
Serdivan'da birçok kooperatif tarafından yaklaşık 650 konut ve Beşköprü'de de 250 yeni² konut inşa edilmiştir. Ancak depremin etkisinin zaman içerisinde unutulması insanların giderek ovaya yeniden yerleşmeye başlamasına neden olmaktadır. Buna verilebilecek en iyi örnek tamda fay hattı üzerinde olan Serdivan Bulvarı etrafında kurulan sitelerdir.

3.2. Sakarya'da Gelişen Başlıca Yeni Yerleşim Alanları

Sakarya'da deprem sonrasında şehir merkezinde meydana gelen büyük yıkım sonucunda deprem açısından daha güvenli yerlere yeni yerleşim alanlarının kurulması ihtiyacı doğmuştur. Bu yeni oluşumda insanların depremde yaşadıkları şokun etkisiyle şehir merkezindeki yerleşim alanlarına duydukları güvenin büyük ölçüde kaybolması da önemli bir rol oynamıştır. Yani yeni yerleşim alanlarının seçiminde jeolojik faktörlerin yanında bireysel ve kurumsal faktörlerin etkisi göz ardı edilemez. Şehir merkezine yakın olması ve zemininin sağlam olması nedeniyle *Beşköprü* ve *Serdivan* gibi daha öncesinde var olan yerleşmeler büyüyüp değişikliğe uğramış ve insanlar tarafından yoğun bir şekilde tercih edilmiştir. Bunun yanı sıra şehrin yer değiştirmesi kararı gibi kurumsal faktörlerden dolayı şehir merkezine daha uzak yerlerde kurulan *Karaman*, *Camili 1*, *Camili 2* ve *Korucuk* yerleşimleri yeni birer seçenek olarak ortaya çıkmış ve halkın buralarda yaşaması özendirilmiştir. Ayrıca şehir merkezine hiçbir bağlantısı olmayan *Ferizli* ilçesi de deprem sonrasında Adapazarı'nın Büyükşehir Belediyesi olmasıyla birlikte Adapazarı'na bağlanmış ve buraya yapılan kalıcı konutlarla ve yatırımlarla halkın bu bölgede yaşaması teşvik edilmiştir. Yeni yapılan bu kalıcı konutlarda toplam 11.746 konut bulunmaktadır ve bölgede 40 bin kişi yaşamaktadır (Büyükşehir Bülteni, 2006).

² 1999 – 2006 yılı tarihleri arasında yapılan konut sayısı

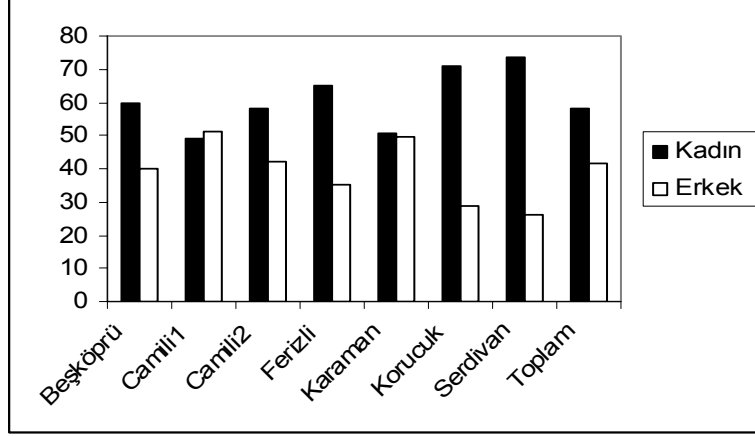
Harita 5: Adapazarı Yeni Yerleşim Bölgeleri Haritası



Kaynak: Adapazarı Merkez Belediyesi İmar Müdürlüğü

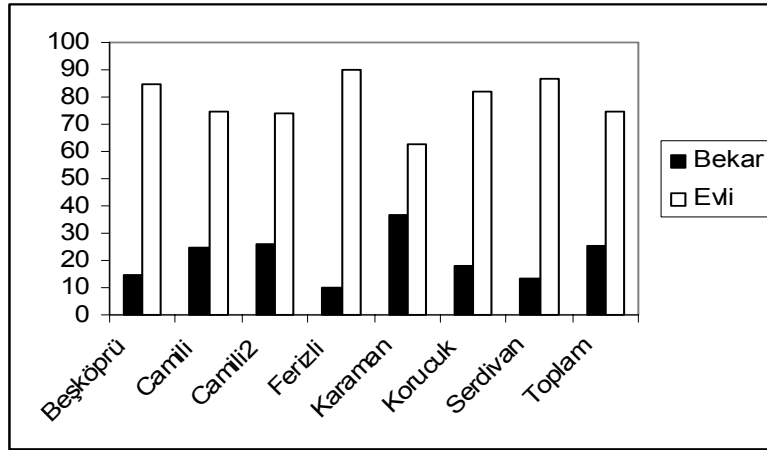
3.2.1 Yeni Yerleşim Alanlarının Anket Çalışmasının Sonuçlarına Göre Genel Değerlendirilmesi

Şekil 4. Yerleşim alanlarına göre cinsiyet oranları



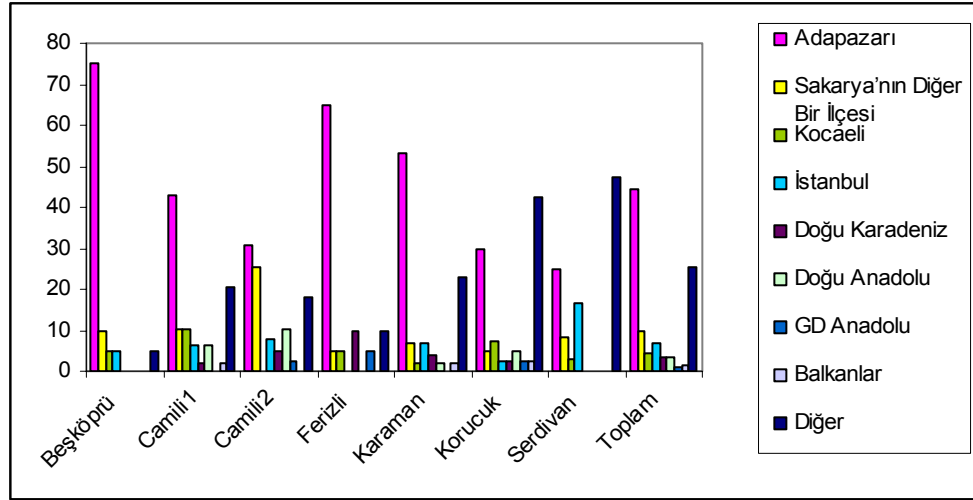
Şekil 4’de görüldüğü üzere ankette Camili 1 haricinde ki bütün yerleşmelerde kadınlar daha fazla katılmıştır. Anketin yapılış zamanının gündüz mesai saatlerine denk gelmesi bu sonuca yol açmıştır.

Şekil 5. Yerleşim alanlarına göre medeni durum



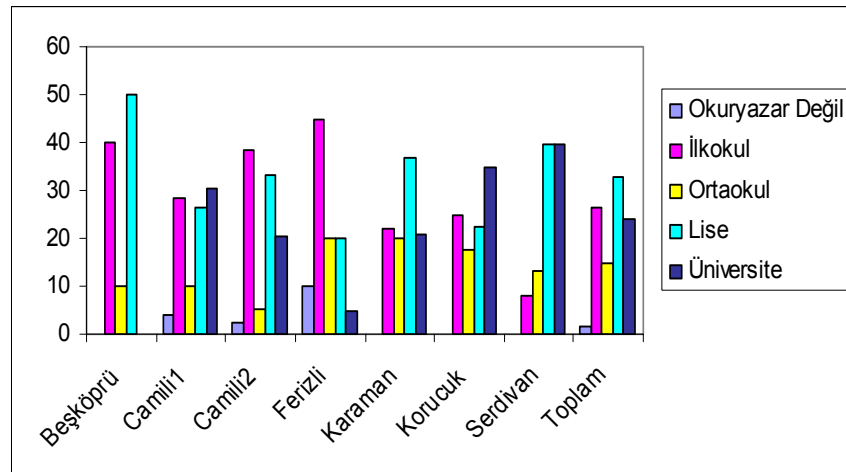
Ankete katılanların %75’i evli, %25’i de bekârdır. Ankete katılanların 18 yaş üzeri olması nedeniyle Şekil 5’de de görüldüğü üzere tüm yerleşmelerde de evlilerin oranı bekârların oranından yüksektir.

Şekil 6.Yerleşim alanlarına göre doğum yerleri



Doğal olarak bütün yerleşmelerde Şekil 6'dan da anlaşılacağı üzere Adapazarı doğumlular çoğunluktadır. Adapazarı'lıları hariç tutar isek Güneydoğu Anadolu Bölgesinde doğmuş olanlar en kalabalık gurubu oluşturmaktadır. Bölgeye son dönemlerde bu bölgeden göç olmasının bu sonuca yol açtığını düşünmekteyiz.

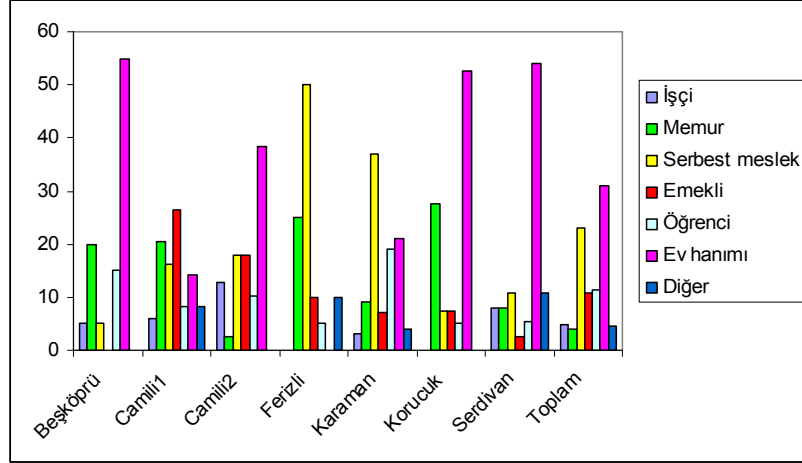
Şekil 7. Yerleşim alanlarında eğitim durumu



Ankete katılanların %24'ü de üniversite, %33'ü lise ve %27'si ilkokul mezunudur. Okuryazar olmayanlar ise % 2 gibi çok düşük bir orandadır ve bunu da genelde yaşlı nüfus oluşturmaktadır. Yeni yerleşme alanları içerisinde en yüksek oranda üniversite mezunu Serdivan'da en düşük oranda ise Beşköprü'dedir. Eğitim durumu ile oturlan bölgenin özelliği paralellik göstermektedir. Yerleşmelerde konut değerlerinin yüksek

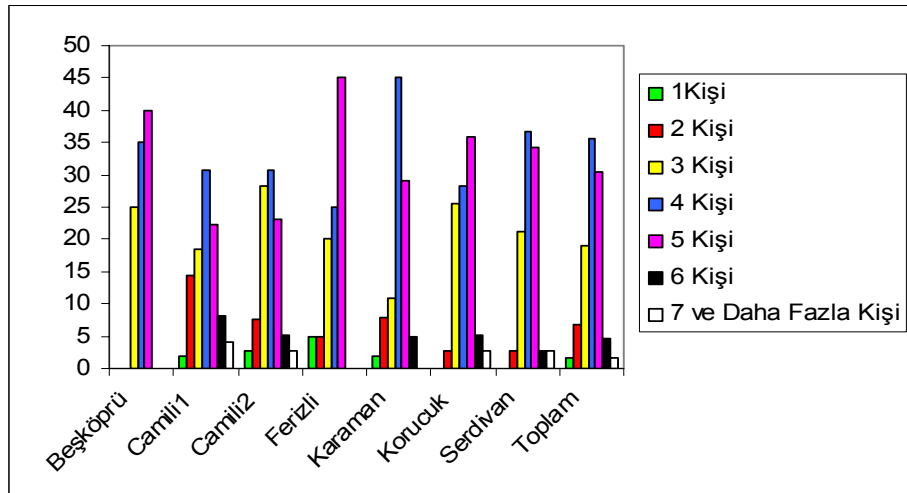
olduğu Serdivan ve Korucuk gibi kesimlerde üniversite mezunlarının oranı da daha fazladır. Okuma yazma bilmeyen sayısı ve ilkokul mezunu da en yüksek oranda Ferizli'dedir.

Şekil 8.Yerleşim alanlarında iş kolları



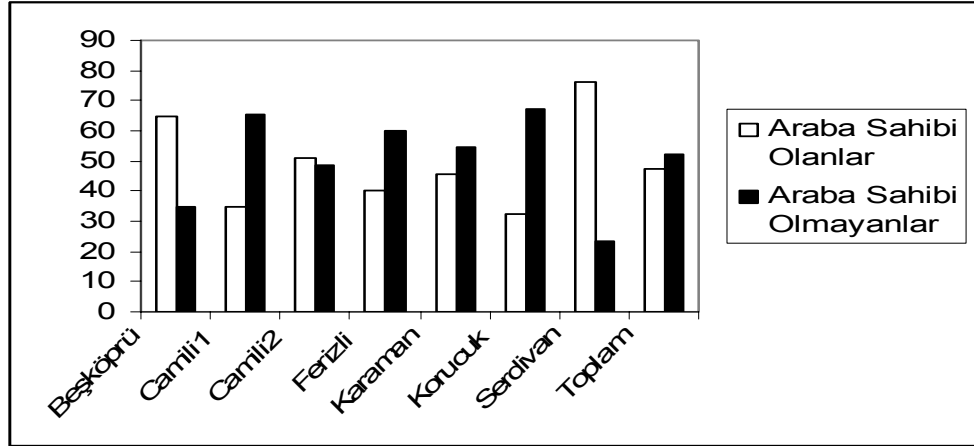
Ankete katılanlar içinde en yüksek oranda ev hanımı bulunmaktadır. Ev hanımlarından sonra ankette serbest meslek sahipleri çoğunluktadır. Yerleşmeler içinde de Camili 1, Ferizli ve Karaman haricindeki tüm yerleşmelerde ev hanımlarının oranı yüksektir.

Şekil 9.Yerleşim alanlarına göre hane halkı sayısı



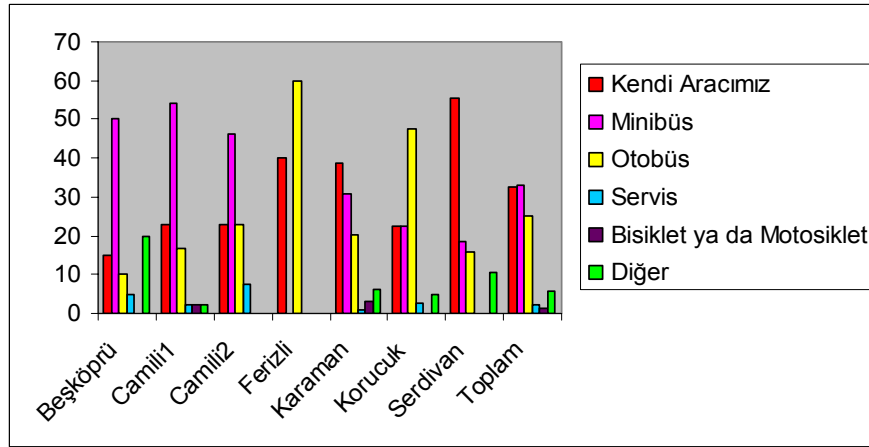
Yeni yerleşim alanlarında aileler küçüktür. Yerleşmelerde hanede yaşayan kişi sayısı daha çok 4 veya 5 kişidir.

Şekil 10.Yerleşim alanlarına göre aileye ait özel araba durumu



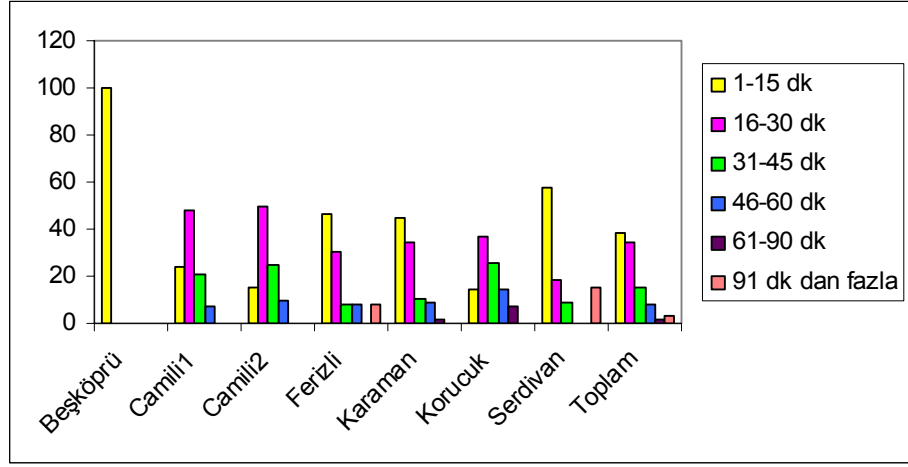
Araba sahibi olanların ve olmayanların oranı anketin toplamında birbirine yakındır. Ankete katılanların yarıya yakını arabaya sahiptir. Bu İl geneline göre oldukça yüksektir. Yerleşmeler içerisinde araba sahibi olanların oranı en fazla Serdivan'dadır.

Şekil 11. Yerleşim alanlarına göre günlük ihtiyaçlar için kullanılan ulaşım araçları



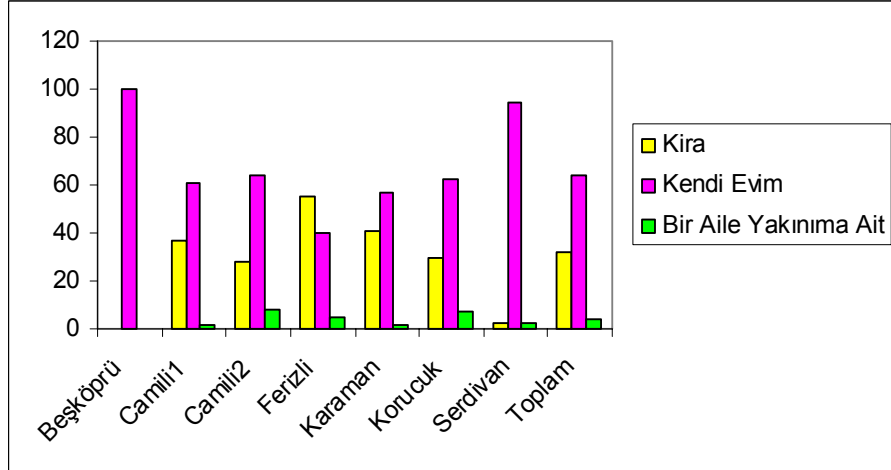
Yaptığımız anket çalışmasına katılanlar günlük ulaşım ihtiyaçlarını karşılamak için daha çok minibüs ya da otobüs gibi toplu ulaşım araçlarını kullanmaktaysa da önemli oranda insanda otomobil kullanmaktadır. Yerleşmelerden Camili'de ve Beşköprü'de minibüs kullanımı daha yüksek iken Serdivan ve Karaman'da kendine ait aracı kullananların oranı daha yüksektir.

Şekil 12. Yerleşim alanlarına göre ev ile iş yerleri arasında harcanan zaman



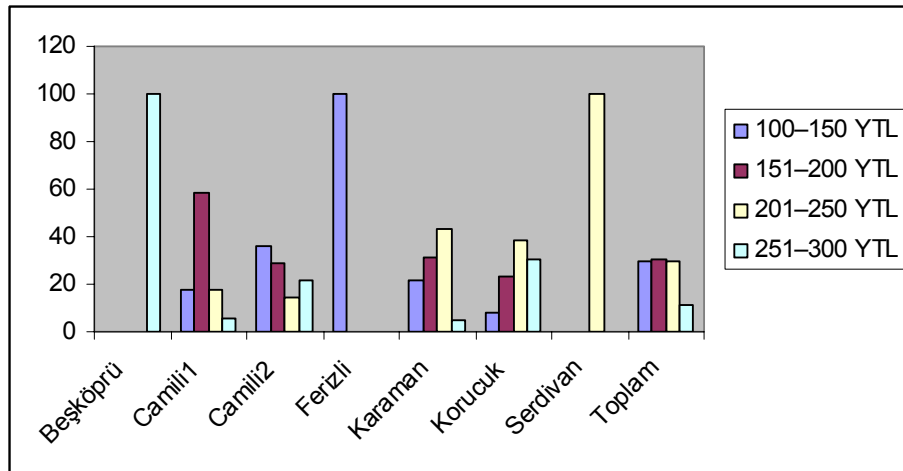
Yeni yerleşim alanlarında ankete katılanların %39'unun evle iş yeri arasında harcadığı zaman 1–15 dakika, %34'ünün ise 16–30 dakikadır. Bireysel tercihlerle Serdivan ve Beşköprü'de oluşan yeni yerleşim alanlarında ise evle iş yeri arasında harcanan zaman 1–15 dakika, kurumlar tarafından oluşturulan Korucuk ve Camili'de ise evle iş yeri arası 16–30 dakika sürmektedir.

Şekil 13. Yerleşim alanlarına göre oturlan evin aitlik durumu



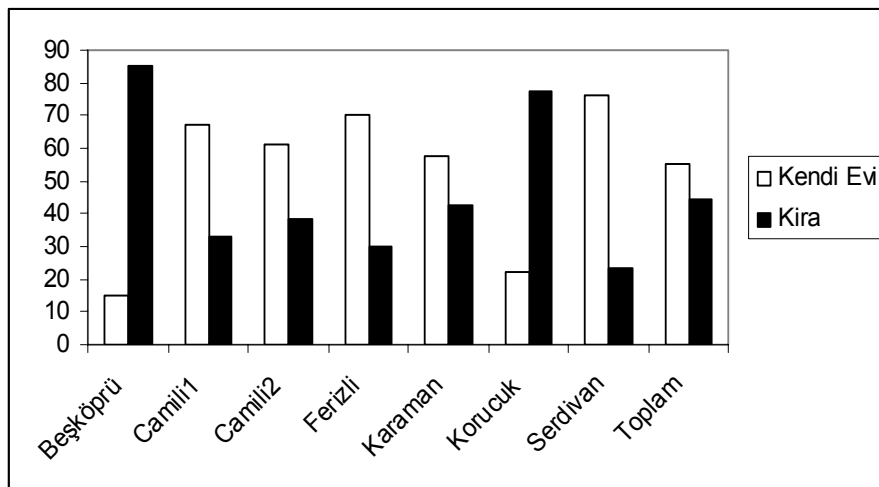
Ankette kendi evinde oturanlar çoğunluktadır. Ev sahibi oranının en yüksek olduğu yerleşme Beşköprü, kirada oturan oranının en yüksek olduğu yerleşme ise Ferizli'dir.

Şekil 14. Yerleşim alanlarına göre kira tutarları



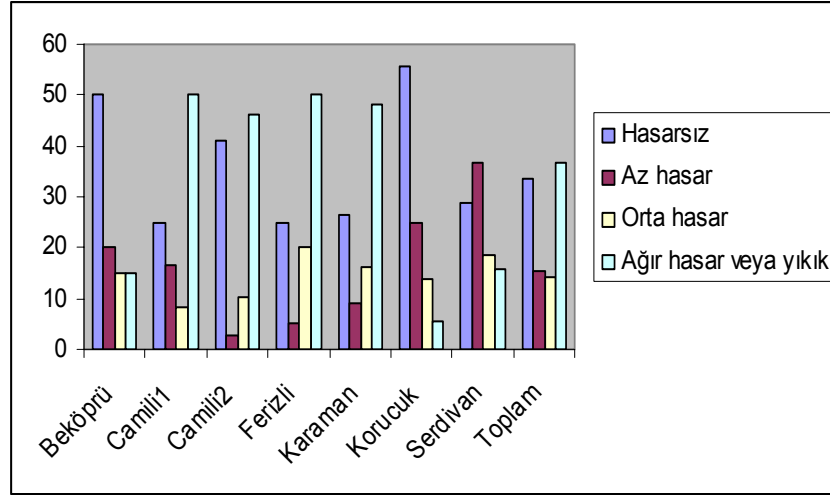
2006 yılı itibari ile Yerleşim bölgelerinde ödenen kiralarda farklılıklar göze çarpmaktadır. Şekil 14’de de görüleceği üzere Beşköprü kira bedellerinin en yüksek olduğu yerleşme iken Ferizli en düşük olduğu yerleşim bölgesidir. Ferizli’nin merkeze uzak olması nedeniyle tercih edilmeyen bir yerleşim yeri olması, burada yapılan konutların hak sahipleri tarafından genellikle kiraya verilmesine neden olmuştur. Hak sahiplerinin burada oturmaması ve kira bedellerinin de oldukça düşük olması yer seçiminde yanlış yapıldığını göstermektedir. Zemin sağlamlığı nedeniyle buraya inşa edilen konutların yer seçiminde ulaşım, sosyal imkanlara erişim gibi beşeri faktörler çokta dikkate alınmamıştır.

Şekil 15. Yerleşim alanlarına göre daha önce oturulan konutlarının mülkiyet durumu



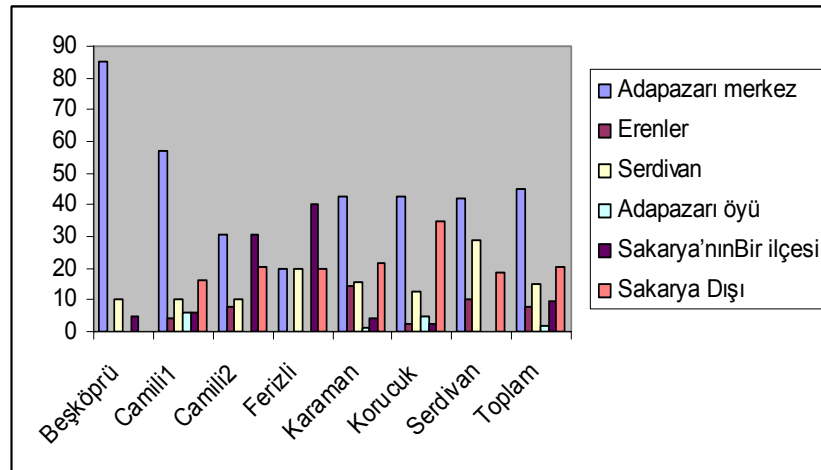
Anketin toplamında daha önce kendi evinde oturanlar ile kirada oturanlar birbirine yakın değerdedir. Karaman, Camili ve Ferizli kalıcı konutlarının depremde evi yıkılanlara verilmesi daha önce ev sahipliği oranının yüksek çıkmasına neden olmuştur.

Şekil 16. Yerleşim alanlarına göre deprem esnasında oturlan konutların depremden etkilenme durumu



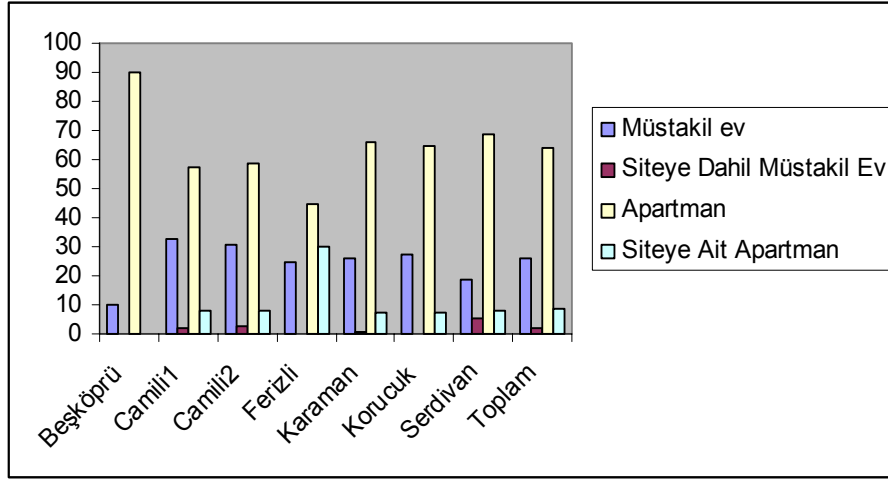
Yeni yerleşim bölgelerinde ankete katılanların %30'unun evi depremde hasar görmemişken %70'inin hasar görmüştür. Depremde evi en az hasar görenler Korucuk'da, evi en çok hasar görenler ise Camili'dedir.

Şekil 17. Yerleşim alanlarına göre önceki konutların buldukları yerler



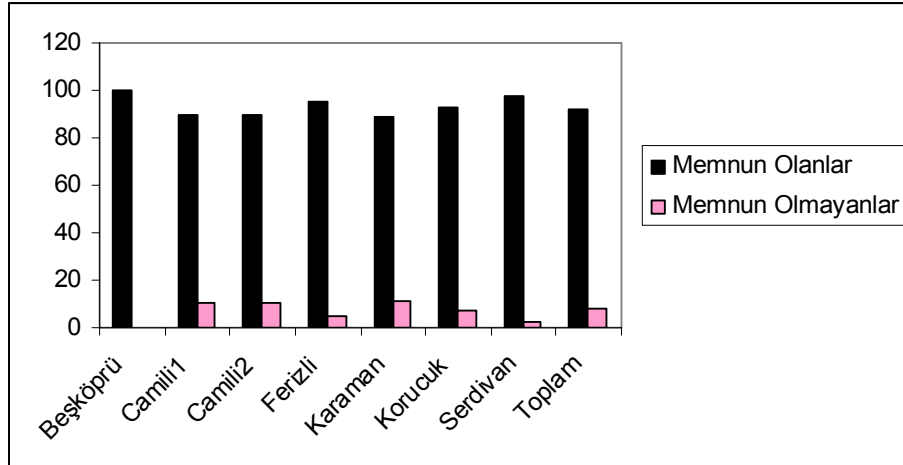
Şekil 17’de görüleceğe üzere deprem sırasında oturlan konutların büyük bir çoğunluğu, 17 Ağustos depreminde Sakarya’da en fazla yıkıma uğrayan Adapazarı merkezdedir.

Şekil 18. Yerleşim alanlarına göre daha önce oturlan konut türleri



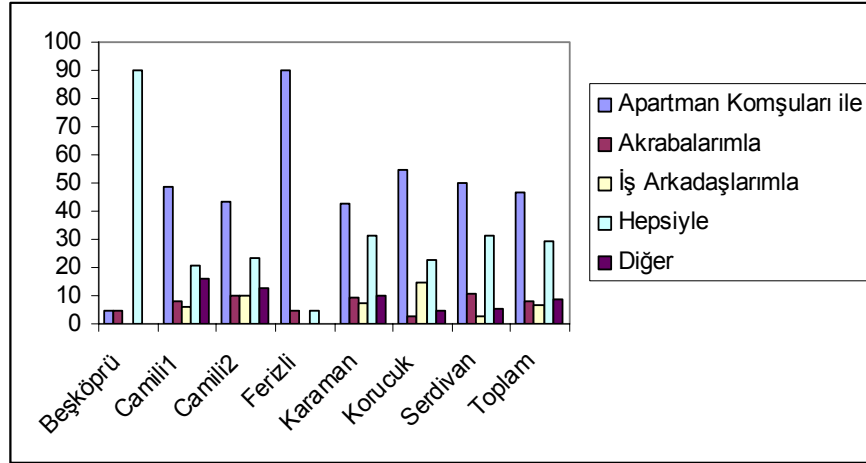
Depremi çok katlı evlere etkisi anket sonuçlarında görülmüştür. Anketin genelinde daha önce oturlan konutların çoğunluğu apartmandır.

Şekil 19. Yerleşim alanlarına göre memnuniyet durumu



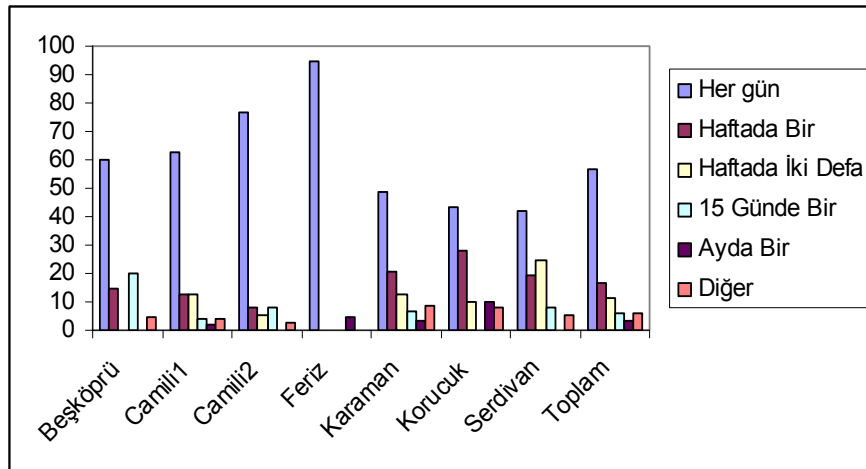
Yeni yerleşim bölgelerinde ankete katılanların %92’si yerleşmesinden memnun iken sadece %8’lik gibi bir kısmı memnun değildir.

Şekil 20.Yerleşim alanlarına göre sosyal ilişkide bulunan gruplar



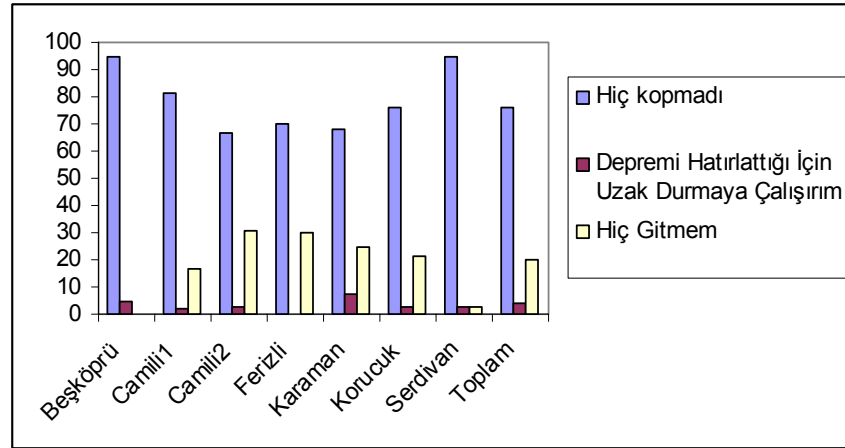
Ankete katılanların sosyal ilişkide buldukları gruplara bakıldığında, sosyal ilişkinin daha çok apartman komşuları ile yaşandığı görülmektedir. Burada karşılaşmayı da görüşme olarak ifade edenlerin olabileme olasılığı da unutulmamalıdır.

Şekil 21.Yerleşim alanlarına göre komşularla görüşülme sıklığı



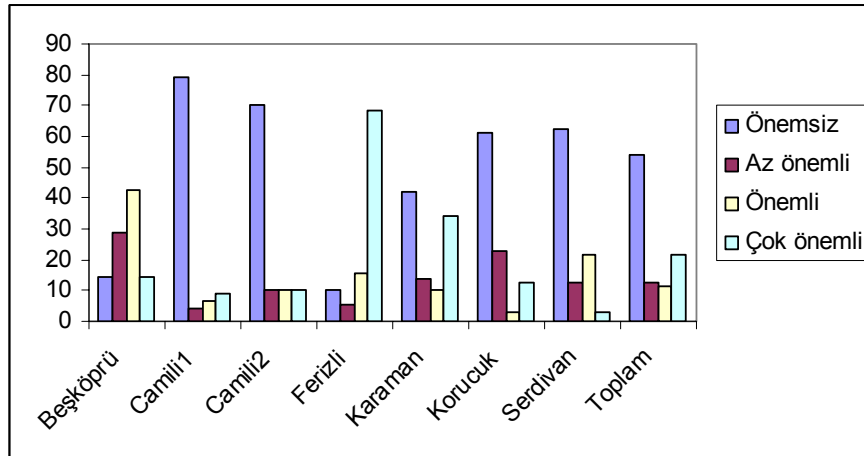
Ankete katılanların yarısından fazlası komşularıyla her gün görüşmektedir. Yerleşmeler içerisinde komşularla en sık görüşülme Ferizli’de, en seyrek Korucuk’tadır. Diğer sorulara verilen cevaplardan bu iki yerleşme arasında ikamet edenler açısından önemli farklılıklar bulunduğu açıktır. Bu farklılık sosyal ilişkilere de yansımıştır.

Şekil 22. Yerleşim alanlarına göre oturulan bölge ile olan ilişkiler



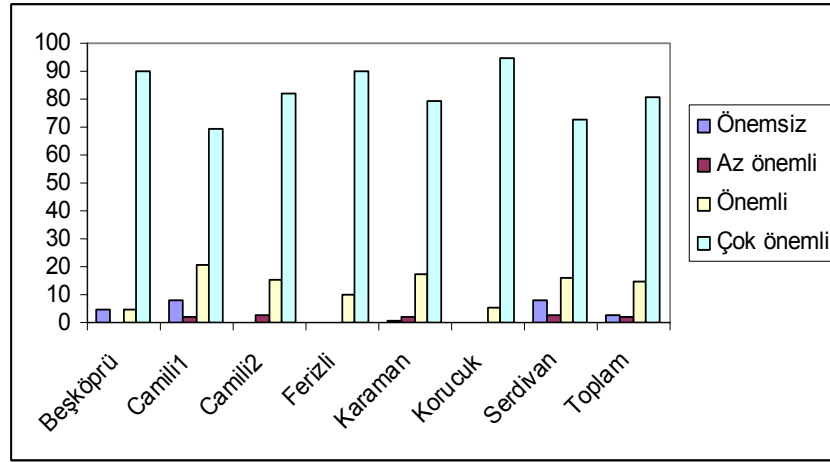
Ankete katılanların büyük bir çoğunluğunun daha önceden oturdukları bölge ile ilişkileri kopmamıştır. Daha önceden oturulan bölgeye depremi hatırlattığı için gitmeyenlerin oranı ise çok düşüktür.

Şekil 23. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede iş yerine olan yakınlığın etkisi



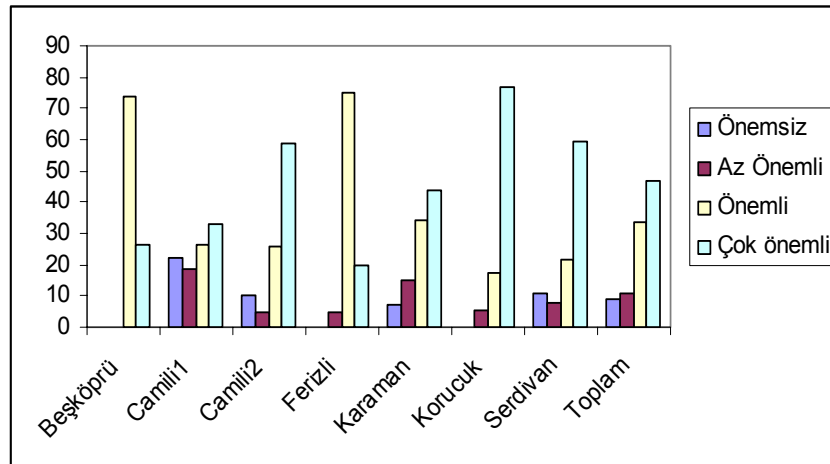
Ankete katılanların yarısı konut bölgesini tercih etmede iş yerine olan yakınlığın etkisinin olmadığını söylemiştir. Ferizli yerleşmesinde ise genelin aksine konutu tercih etmede iş yerine olan yakınlık önemlidir.

Şekil 24. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede binaların depreme karşı güvenli olmasının etkisi



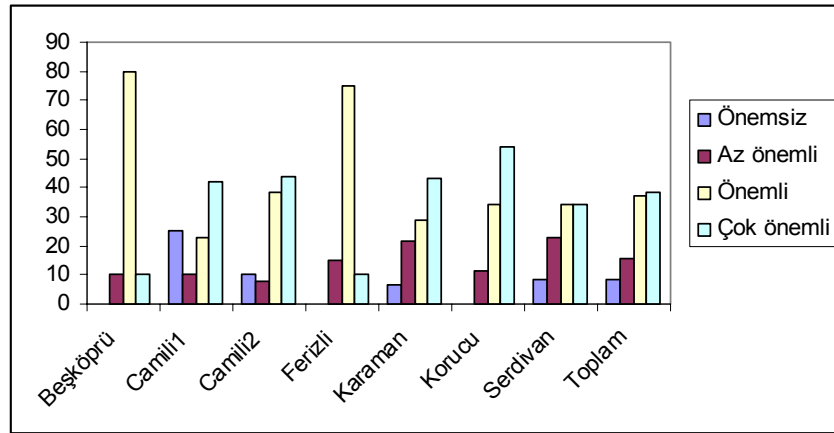
Yeni yerleşim bölgelerinin oluşmasında etkili olan deprem faktörü anket sonuçlarına da yansımıştır. Anketin yapıldığı tüm yeni yerleşim alanlarında konut bölgesini tercih etmede binanın depreme karşı güvenli olması çok önemli bulunmuştur.

Şekil 25. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede binaların kullanışlı ve konforlu olmasının etkisi



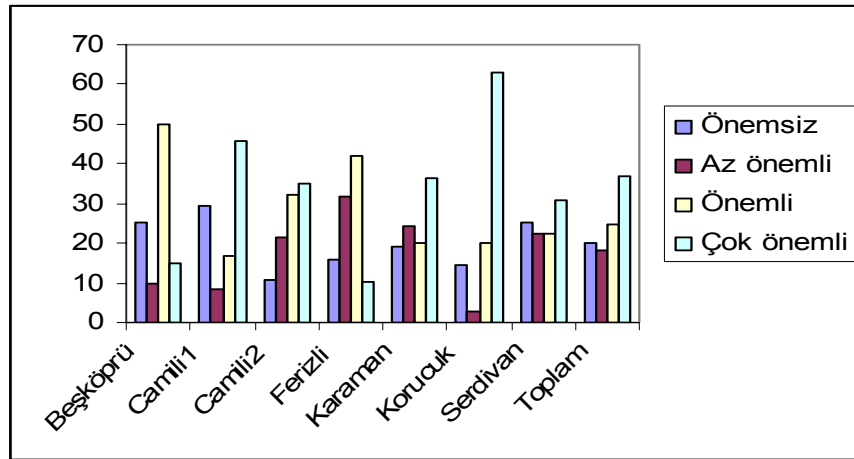
Konut bölgesini tercih etmede binaların kullanışlı ve konforlu olması anketin genelinde önemli bulunmuştur.

Şekil 26. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede çevre düzenlemesi yapılmış modern kent olmasının etkisi



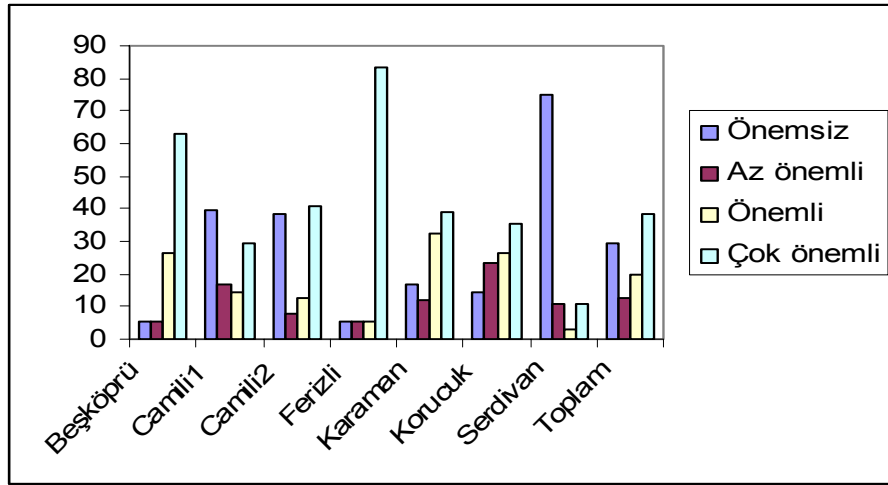
Ankete katılanlar konut bölgesini tercih etmede yerleşmenin çevre düzenlemesi yapılmış modern kent olmasının önemli bir etkisi olduğunu söylemişlerdir.

Şekil 27. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede kent yoğunluğundan uzaklaşıp daha sakin bir yerde oturma isteğinin etkisi



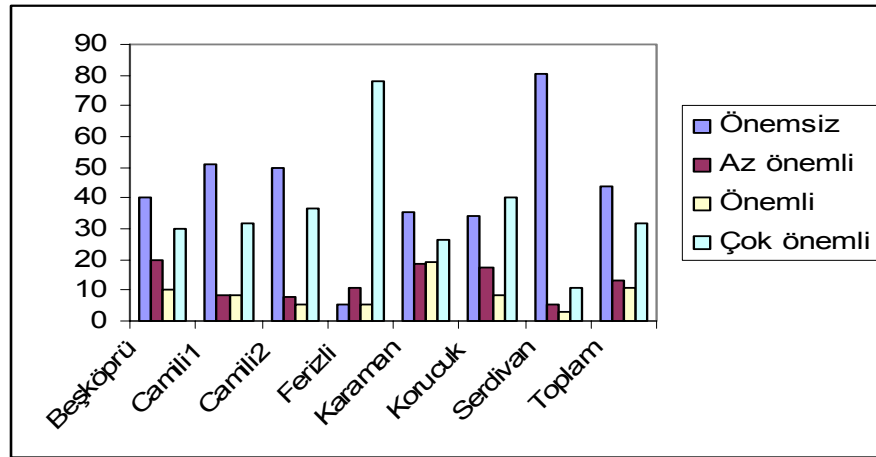
Konut bölgesini tercih etmede kent yoğunluğundan uzaklaşıp daha sakin bir yerde oturma isteği ankete katılanlar için önemli bir etkidir. Bu istek Korucuk'da en yüksek oranda iken Karaman'da en düşüktür.

Şekil 28. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede konut maliyetinin ucuzluğu, ödeme kolaylığının etkisi



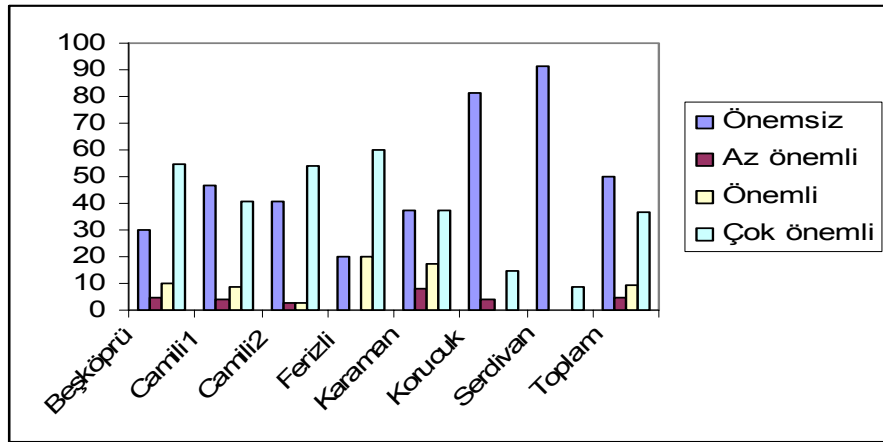
Anket sonuçlarında konutu seçmede konut maliyetinin ucuzluğu ve ödeme kolaylığının etkisi yerleşmelerde farklılık göstermiştir. Bu durum kalıcı konutlarda önemli bir etken olarak ortaya çıkarken bireysel tercihlerle oluşan Serdivan'daki yeni yerleşmelerde çok önemli bir etken değildir.

Şekil 29. Ankete katılanların yerleşmelere göre konut bölgesini tercih etmede başka bir bölgede ev alma imkanının olmamasının etkisi



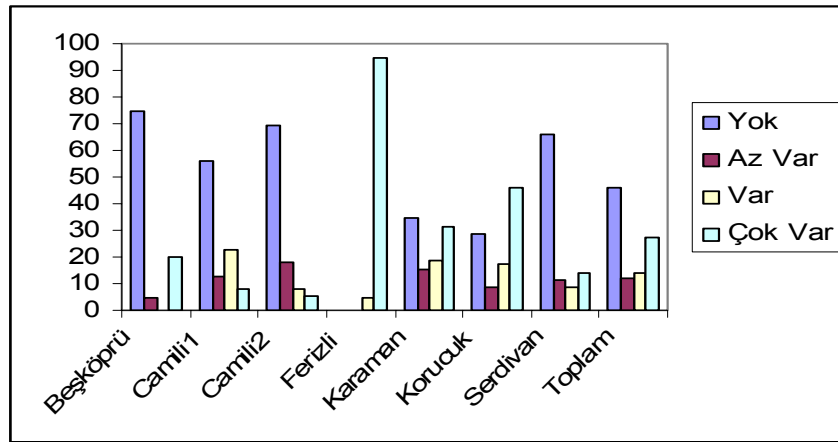
Konut bölgesini tercih etmede başka bir bölgeden ev alma imkanının olmamasını önemli bulanlar ile bulmayanların oranı anket sonuçlarında bir birine yakın değerlerdedir.

Şekil 30. Yerleşim alanlarına göre konut bölgesini tercih etmede depremden sonra bu bölgedeki konutlarda hak sahibi olunmasının etkisi



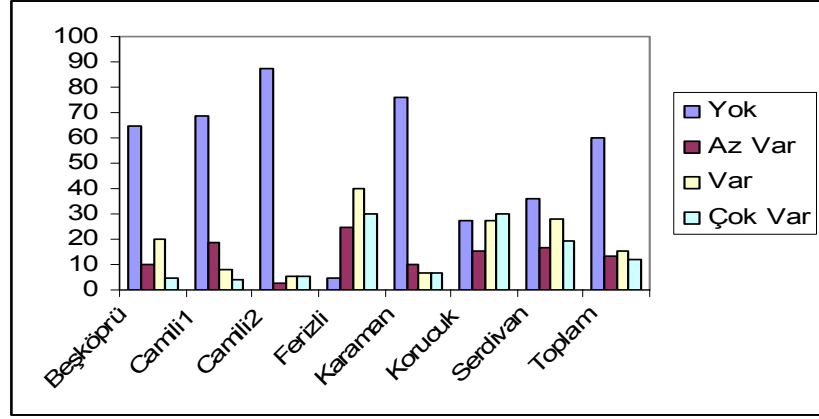
Konut bölgesini tercih etmede depremden sonra konutta hak sahibi olunması kalıcı konutların seçiminde önemli bir etken olarak ortaya çıkmaktadır.

Şekil 31. Yerleşim alanlarına göre karşılaşılan altyapı eksiklikleri



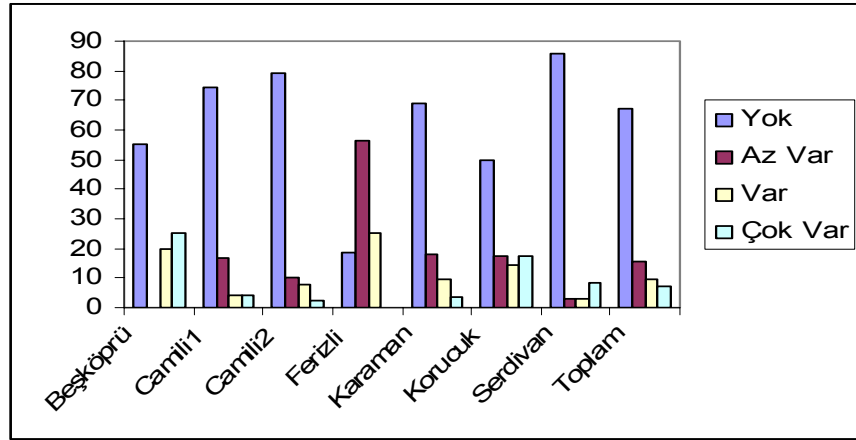
Anket katılanların çoğunluğu yerleşim yerinde alt yapıyla ilgili sorunlarının olmadığını söylemişlerdir. Alt yapı sorununun çok olduğunu söyleyen yerleşme sadece Ferizli'dir.

Şekil 32. Yerleşim alanlarına göre yol eksikliği



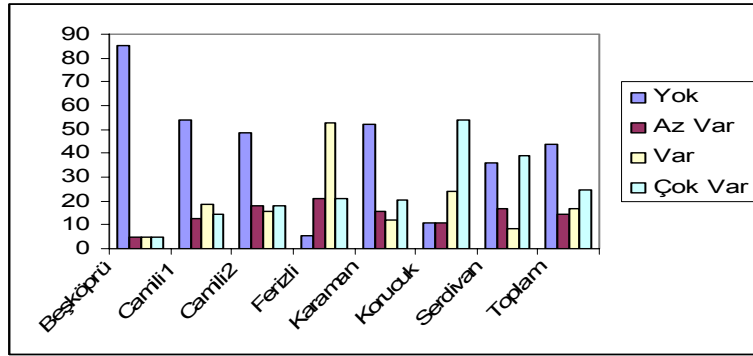
Yeni yerleşim alanlarında yol eksikliği yaşanmamaktadır. Ankete katılanların %75'i yol eksikliğinin olmadığını söylemiştir.

Şekil 33. Yerleşim alanlarına göre otopark yetersizliği



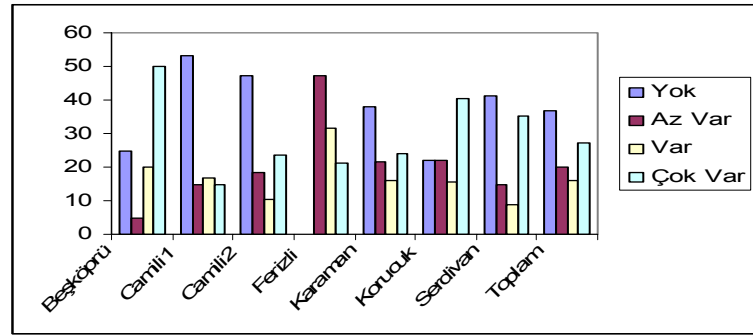
Ankete katılanların % 85'i otopark yetersizliği yaşamadığını söylemiştir. Yeni yerleşim alanlarının sıkışık kent dokusu yerine daha seyrek yerleşme olması yerleşimde otopark yetersizliğinin yaşanmamasını sağlamış bu durum anket sonuçlarına da yansımıştır.

Şekil 34.Yerleşim alanlarına göre toplu ulaşım araçları eksikliği



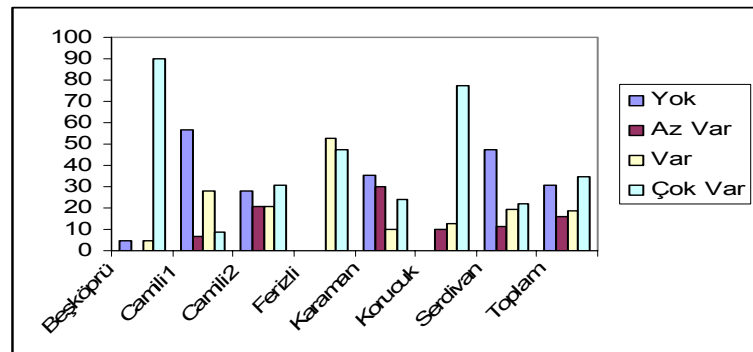
Anket sonuçlarında ulaşım araçları eksikliği yerleşim alanlarına göre farklılık göstermektedir. Beşköprü’de ulaşım aracı yetersizliği yaşanmazken Korucuk’da ise çok fazla yaşanmaktadır.

Şekil 35.Yerleşim alanlarına göre spor alanları yetersizliği



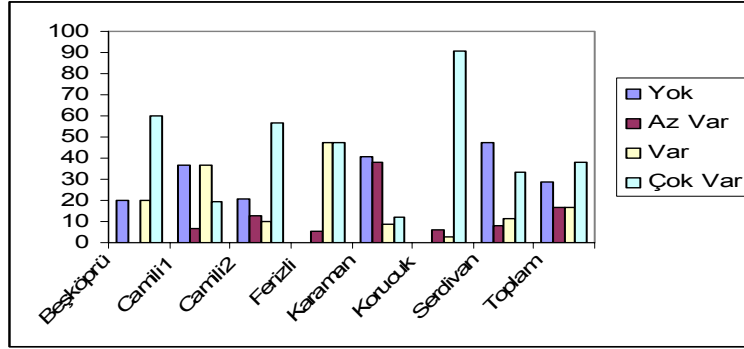
Kalıcı konut alanlarında ankete katılanların çoğunluğu spor alanlarını yeterli görmekteyse de yetersiz bulunanların oranı da önemlidir.

Şekil 36.Yerleşim alanlarına göre eğitim kurumları yetersizliği



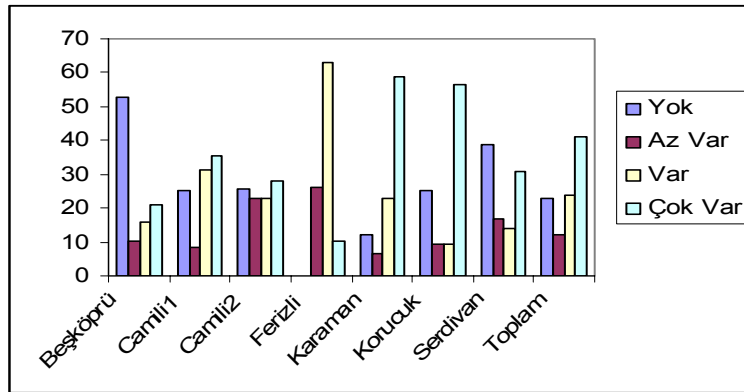
Ankete katılanlar içinde eğitim kurumlarını yetersiz görenler ile görmeyenlerin oranları birbirine yakındır. Beşköprü, Korucuk ve Ferizli’de eğitim kurumları yetersiz görülürken Camili, Karaman ve Serdivan’da yeterli görülmektedir.

Şekil 37. Yerleşim alanlarına göre sağlık kuruluşları yetersizliği



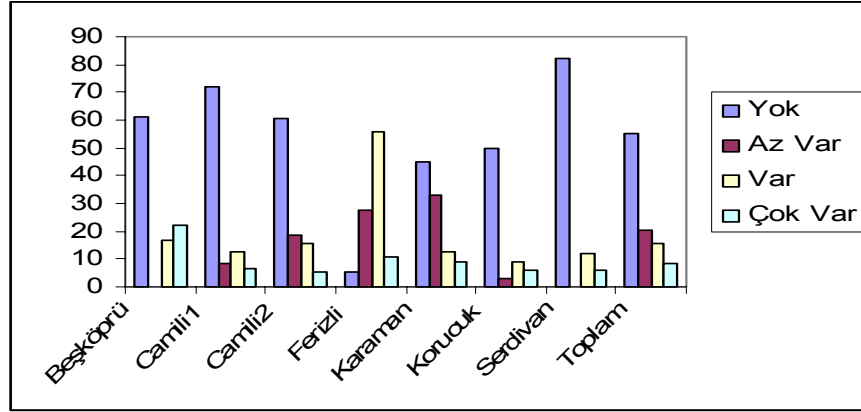
Ankete katılanların yerleşim yerinde hastane bulunuyorsa sağlık kuruluşları yetersizliği yaşanmamaktadır. Karaman’da yeni Kent Devlet Hastanesinin ve Serdivan’da Adatıp Hastanesinin bulunması buralarda sağlık kuruluşu yeterli görülmesini sağlamıştır. Diğer yerlerde ise böyle büyük sağlık kuruluşunun olmamasından dolayı sağlık kuruluşları yetersiz görülmektedir.

Şekil 38. Yerleşim alanlarına göre eğlenme ve dinlenme mekanları yetersizliği



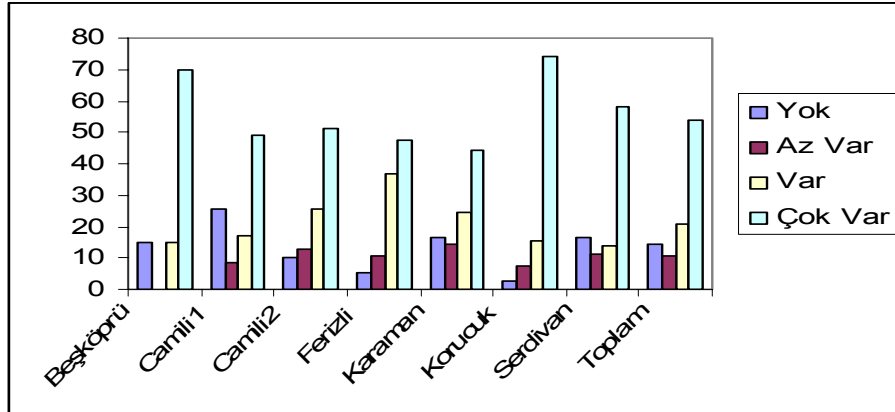
Yeni yerleşim bölgelerinin yeni kurulması daha çok konut alanlarından oluşmasına neden olmuştur. Bu nedenle de yerleşmelerde özellikle eğlenme alanları yetersiz görülmektedir. Eğlenme ve dinlenme alanlarının en yeterli görüldüğü yerleşme ise en son kurulan yerleşme olan Korucuk’dur.

Şekil 39.Yerleşim alanlarına göre açık ve yeşil alan yetersizliği



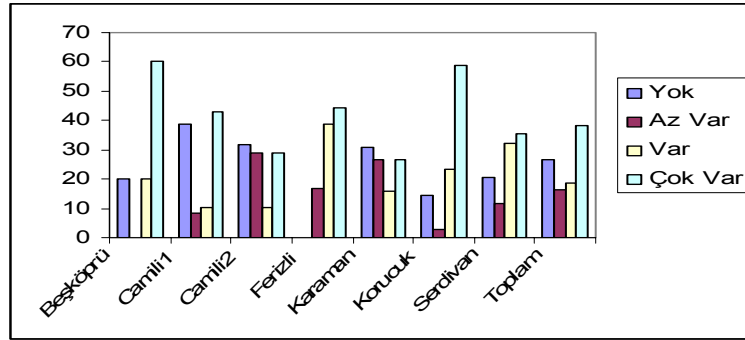
Yeni yerleşim bölgelerinin çevre düzenlemesi yapılmış olması, açık alan ve yeşil alanların bulunması anket sonuçlarına da yansımıştır. Ankete katılanların %86'sı açık ve yeşil alan yetersizliği yaşamamaktadır.

Şekil 40.Yerleşim alanlarına göre alışveriş merkezlerinin yetersizliği



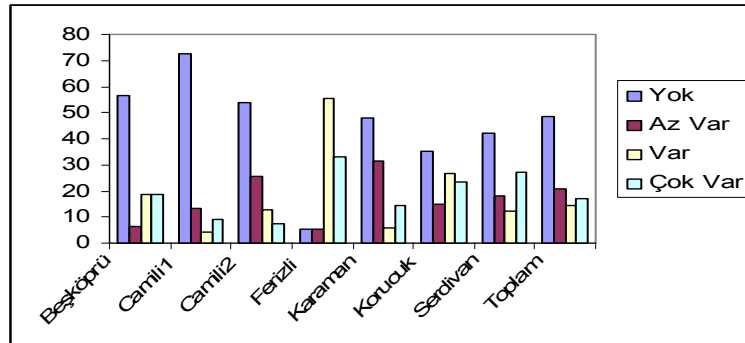
Ankete katılanların büyük bir çoğunluğu alışveriş merkezlerini yetersiz görmektedir. Kalıcı konut alanlarında yapılan iş merkezlerinden sadece birkaç tanesi kullanılmakta, ihtiyaçlar çoğunlukla şehir merkezinden karşılanmaktadır. Bireysel tercihler sonucunda oluşan yerleşim alanlarının da sadece konutlardan oluşması yerleşmelerde alışveriş merkezi yetersizliği yaşanmasına neden olmaktadır.

Şekil 41. Yerleşim alanlarına göre belediye hizmetleri yetersizliği



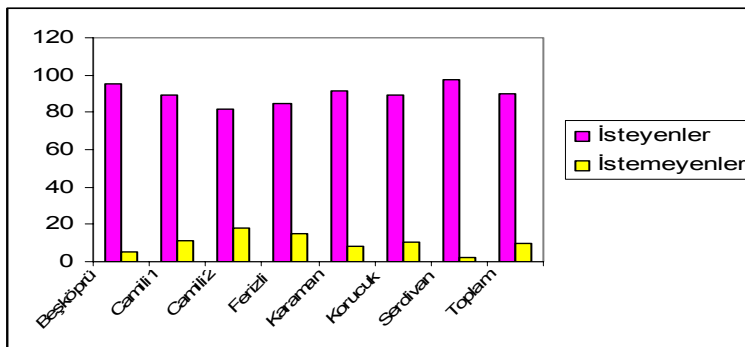
Ankete katılanlar yerleşmelerindeki belediye hizmetlerini yetersiz bulmaktadır. Özellikle Serdivan ve Beşköprü’de ankete katılanların çoğunluğu belediye hizmetlerini yeterli görmemektedir.

Şekil 42. Yerleşim alanlarına göre çocuk ve oyun alanlarının yetersizliği



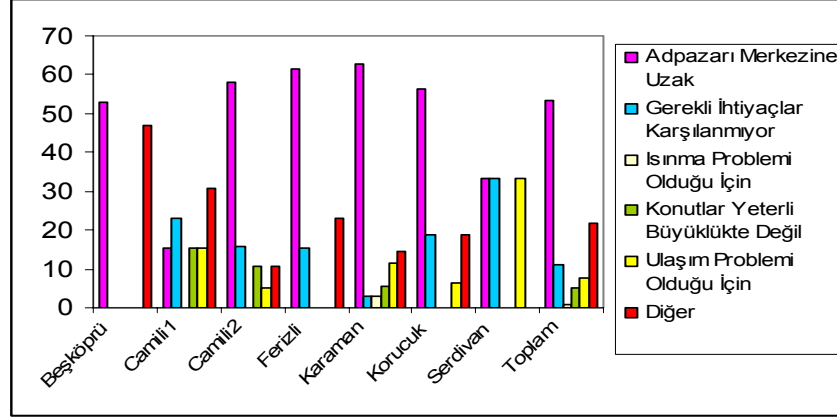
Yerleşmelerde çocuk ve oyun alanları yeterli görülmektedir. Sadece Ferizli’de oyun alanları yetersiz görülmektedir.

Şekil 43. Yerleşim alanlarına göre konutta oturmaya devam etme isteği



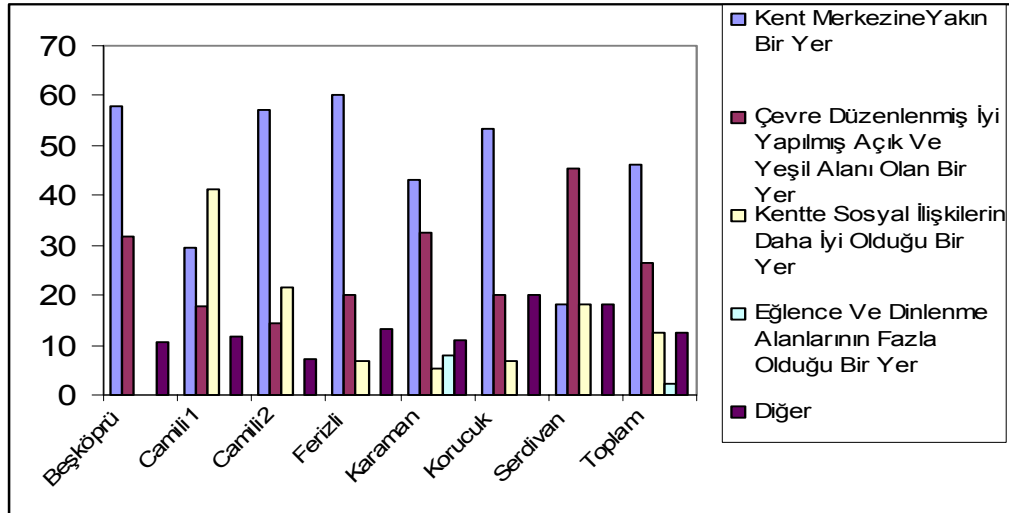
Ankete katılanların %90'ı konutunda oturmaya devam etmek istediğini söylemiştir. Bu durum kentin yer değiştirmesi projelerini destekleyen bir sonuçtur.

Şekil 44. Yerleşim alanlarına göre yerleşim alanlarından taşınma nedenleri



Ankete katılanların yarısı taşınma nedeni olarak konutun Adapazarı merkezine uzak olmasını belirtmiştir. Konut alanlarının şehrin merkezinin çevresindeki zemini sağlam alanlarda kurulmuş olması ve ticari alanların yetersizliği yerleşim alanlarının daha da uzak algılanmasına neden olmaktadır.

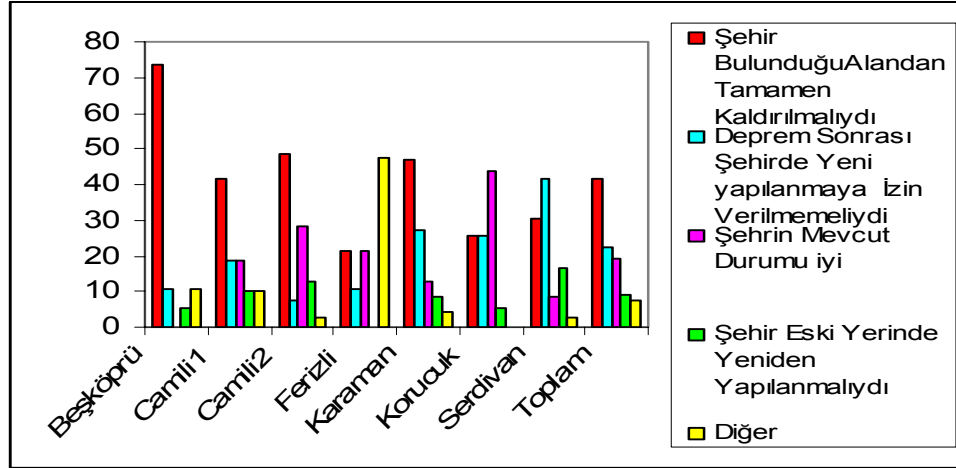
Şekil 45. Yerleşim alanlarına göre taşınmak istenen yerin özelliği



Ankete katılanlar taşınma nedenlerine paralel olarak kent merkezine yakın bir yere taşınmak istemektedirler. Camili1, Camili 2 ve Serdivan'da sosyal imkanları daha iyi

bir yere taşınmak isteği önemli orandadır. Bu yerleşmelerde sosyal oluşumlara biran önce gidilmelidir.

Şekil 46. Yerleşim alanlarına göre deprem sonrası şehrin yer değiştirmesi çabaları hakkındaki düşünceler



Ankete katılanların büyük bir çoğunluğu şehrin bulunduğu alandan tamamen kaldırılması gerektiğini düşünmektedir. Bu düşünce Beşköprü’de en yüksek seviyede iken Ferizli’de en düşüktür.



Şekil 47. Serdivan tepelerinden Serdivan bölgesinin bir kısmı ve karşıda toplu konut alanlarının görünümü

3.2.2. Karaman

Kalıcı konutlar içerisinde yapımına ilk başlanan Karaman Kalıcı konutları, Karaman köyünün hayvan otlattığı ve tarım yaptığı arazinin İmar ve İskan Bakanlığınca istimlak edilerek Adapazarı şehrinin yeni gelişme sahası olarak belirlenmesinden sonra kurulmuştur.

Karaman'ın ismi rivayete göre köyde bulunan Kahraman Baba Türbesinden gelmektedir. Kahraman ismi zamanla değişime uğramış Karamana dönüşmüştür. Köyün şu an bulunduğu yere kurulmasının başlıca sebebi, buradaki su kaynağıdır.

Karaman Köyünde yaptığımız mülakatlara göre deprem öncesinde 40 haneiken bulunduğu çevrenin yeni yerleşim bölgesi olarak belirlenmesinden etkilenerek kısa sürede 100 haneli bir köy haline gelmiştir. Bu artışta, köye belediye hizmetlerinin gelmesi, yolların yapılması, önceden saat başı olan toplu ulaşım imkanının 10–15 dakika aralıklı hale gelmesi ve böylece ulaşımın kolaylaşması büyük rol oynamıştır. İmkanları bu şekilde kurumsal nedenlerle artan köye, depremden sonra şehirde oturan ve bu köyden olan insanlar geri dönmüşler ve nüfusun artmasını sağlamışlardır.

Bugün köy, toplu konutlar arasında kalmış ve konutların yapımıyla ekonomik ve sosyal alanda değişime uğramıştır. Konutların, köylünün tarım yaptığı, hayvan otlattığı alanda yapılması, tarımı ve hayvancılığı olumsuz etkilemiştir. Mera alanı azalınca eskisi gibi köyde hayvancılık yapılamamakta ve hayvanların çevreyi kirletmesi, köylüler tarafından kullanılan traktörlerin konutlarda oturanları rahatsız etmesi, alanın yeni sakinleri tarafından hoş karşılanmamaktadır. Köy konutların arasında sıkışıp kalarak kırsal alan özelliğini yitirmekte, bu da köylünün farklı mesleklere yönelmesine neden olmaktadır. Önceden hayvancılıkla geçinen birçok kişi bugün toplu konutlarda merdiven yıkamaya, temizliğe gitmekle beraber geçim kaynağı hala büyük oranda çiftçiliktir.

Yapımı 2000 yılında başlayan 33.705 kişinin yaşayacağı düşünülerek 575 blokta 100 m²lik 4268 konut halinde yapılan ve kalıcı konutlar içerisinde en büyüğünü oluşturan

Karaman kalıcı konutları 2001 yılında bitmiş, bitimiyle beraber anahtarları 14 Mayıs 2001 günü hak sahiplerine kura yolu ile verilmiştir. Bu tarihten sonra 27 Haziran, 9 Temmuz, 20 Ağustos ve 25 Ağustos 2001 günlerinde hak sahiplerine konutları yine kura yolu ile dağıtılmıştır.

2001 yılı itibariyle hak sahipleri tarafından oturulmaya başlanan Karaman kalıcı konutları 2004 yılına kadar 3500 kişinin yaşadığı, konutların birçoğunun boş durduğu adeta boş bir şehir görünümünde olan ve çok fazla tercih edilmeyen bir yerleşim yeriye doğal gazın konutlara dağıtımının başlamasından sonra nüfusu oldukça artmıştır ve 2006 yılı itibariyle 12.190'ı muhtarlık kaydı olan yaklaşık 18.000 kişi burada yaşamaya başlamıştır.

2007 yılı itibariyle kiralık konutun bile zor bulunduğu Karaman kalıcı konutlarında 20 adet ev Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hak sahibi olanlardan geriye alınmasından dolayı boş durmaktadır. Evlerin geriye alınmasında en büyük etken bir kişinin birden fazla ev alması gibi usulsüzlüklerin yapılmasıdır.

Karaman kalıcı konutları hizmet binaları açısından da oldukça gelişmiştir. Karaman'da 17 Ağustos İlköğretim Okulu, Karaman İlköğretim Okulu ve Aykut Yiğit İlköğretim okulu olmak üzere üç tane ilköğretim okulu bulunmaktadır. Ayrıca burada, daha önce SSK hastanesi olarak inşa edilen şehir merkezine 12 km uzaklıkta 50.000 m² arsa içinde 24.500 m² kapalı alanı olan 347 yatak kapasitesine sahip Yeni Kent Devlet hastanesi bulunmaktadır (Şekil 3.2). Yeni Kent Devlet Hastanesi 2'şer kişilik odaları, odalarındaki merkezi sistem klima, televizyon, telefon, banyo ve tuvaleti ile tüm yataklı servis katlarında hasta konsültasyon odası, gündüz odaları ve bu odalarda buzdolaplarıyla özel hastaneyi aratmayacak lükse sahiptir. Yeni Kent Devlet Hastanesinin yanı sıra yerleşmede bir de sağlık ocağı vardır.



Şekil 48. Adapazarı Yenikent Devlet Hastanesi- Karaman

Karaman kalıcı konutlarında yapımı tamamen biten 1850 metrekare alana zemin üstü üç kat, biri ana kubbe, dördü de ay kubbe olarak inşa edilmiş olan 17 Ağustos Camii ile prefabrik olarak hizmet veren İmam İsmet Selim Camii ve Mescidi Aksa Camii yer almaktadır. 17 Ağustos Camiinde Erkek-Kız Kuran Kursu, 400 kişilik bilgisayar ve uydu donanımlı konferans salonu, altında 10 ayrı işyeri, kütüphane, imam odası, dernek odası, 24 saat sıcak ve soğuk suyu olan gasilhane, şadırvan ve bahçe yer almaktadır. Camiinin alt bölümünde ayrıca Karaman Mahallesi'ne yetecek kapasitede içme suyu deposu bulunmaktadır. Ayrıca 17 Ağustos Camii arkasında Karaağaç İstiklal polis karakoluna bağlı polis noktası da bulunmaktadır (www.yenikent.net).

Karaman meydanında modern binası ile her türlü alt yapıya sahip Türk Telekom Santrali yer almaktadır. Ayrıca Sedaş, PTT ve Adasu vezneleri Karamanda bulunan diğer hizmet binalarıdır.

Karaman'da Adapazarı Büyükşehir Belediyesi'ne ait "Atık Su Arıtma Tesisi" de yer almaktadır. Bu tesisin kurulması Adapazarı'na suyun geri kazanılması açısından önemli

bir fayda sağlamıştır. Ancak etrafa yaydığı koku nedeniyle tesise yakın yerlerde oturan insanlar rahatsız olmaktadır.

Karaman'da Yenikent Devlet Hastanesi'nin karşısına Kent Orman parkı yapılmıştır. Park 15 hektarlık alana kurulmuş olup 20 Haziran 2006 da açılmıştır. Kent Ormanı; seyir terasları, kamelyalar, yağmur barınakları, 2 katlı gözlem kulesi, köprü, tuvalet, yürüyüş yolu, patikalar, botanik bahçe, yapay şelale ve spor alanlarını içermektedir. Kent Ormanı içine acil durumlar ve mobil koruma ekipleri hariç motorlu araçların girmesine izin verilmediğinden giriş kapısının yanına 100 araçlık ücretsiz otopark yapılmıştır.

Karaman huzurlu, sakin sessiz ortamı, bol yeşilliği ve temiz havasıyla (arıtma tesisi yakın bölgesiyle hariç) şehirden uzak modern kent görünümü vermektedir. Bir yamaçtan aşağıya doğru şekillenen kalıcı konutlar; binaların arasındaki boş alanlar, ara yollar, parklar ve ışıklandırma sistemi göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Fakat yerleşim yerinde ticari fonksiyonlar çok fazla gelişmemiştir. Yapılan iş merkezleri fonksiyonel değildir ve yerleşim yerinde yaşayan insanların ihtiyaçlarını tam olarak karşılayamamaktadır. Bu iş merkezlerinin halkın alışık olmadığı şekilde tek bir binada toplanmaları ulaşılmalarını zorlaştırmıştır. Adapazarı merkezinde çarşıya alışkın olan insanlar için iş merkezlerinin cazip gelmemesi, iş merkezlerindeki dükkanların birçoğunun boş kalmasına neden olmaktadır.



Şekil 49.Korucuktan Karamana bakış

Karaman'ın Sosyoekonomik Açidan Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi:

Karamanda 100 kişiye anket uygulanmıştır. Karaman'da uygulanan anket sayısı Karaman'ın diğer kalıcı konutlara göre daha fazla nüfusa sahip olmasından dolayı fazladır. Uyguladığımız ankete göre ankete katılanların %49'u erkek, %51'i ise kadındır. Bu insanların medeni durumlarına bakıldığında %37'sinin bekar, %63'ünün ise evli olduğu tespit edilmiştir. Bekar oranı diğer yerleşmelere göre Karaman'da daha fazla olması (Bkz. Şekil 4). Karamandaki üniversite öğrencilerin oranının diğer yerleşmelere göre daha yüksek olması nedeniyledir (Bkz. Şekil 7). Karaman'ın diğer kalıcı konutlara göre merkeze daha yakın olması ve yapılan ilk kalıcı konutlar olması ve hastanenin varlığı nedeniyle ulaşım probleminin yaşanmaması, üniversite öğrencileri tarafından tercih edilmesini sağlamaktadır.

Yerleşmedeki ankete katılanların %53'ü Adapazarı, %4'ü Doğu Karadeniz, % 2'si ise Doğu Anadolu doğumludur (Bkz. Şekil 6). Bu oranlara göre yerleşmede daha çok Adapazarı'nda doğanların olması, depremden sonra ilk yapılan bu konutların daha çok depremde evlerini kaybeden hak sahiplerine buradan ev verilmesi ve depreminde asıl yıkıma Adapazarı merkezde yol açmasıdır.

Yerleşmede Şekil 7’de görüleceği üzere lise mezunlarının oranı ile üniversite mezunlarının oranı yüksek iken okuryazar olmayan yoktur. Bu durum Karaman’da eğitim seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Burada yaşayan insanların çoğu serbest meslek yapmaktadırlar. Karaman, öğrenciler tarafından da ulaşımı kolay ve kiraların şehir merkezine göre ucuz olması sebebiyle tercih edilmektedir. Burada yaşayan işçi ve memur sayısı ise oldukça düşüktür (Bkz. Şekil 8).

Anket çalışmamıza göre yerleşmede daha çok küçük aileler kalmaktadır. Evler de 100 metre kare olarak ancak bir çekirdek ailenin yaşayacağı büyüklükte yapılmıştır. Evlerin küçük yapılmasında etkili olan faktör, sınırlı miktardaki parayla acilen çok sayıda konut yaparak konut ihtiyacını karşılamaktır. Ayrıca evlerin planını hazırlayanlarla görüştüğümüzde “Türk aile yapısının daha da küçülebileceğini evleri planlarken bu durumun da gözetildiğini” söylemişlerdir. Yerleşmede %43’ü 201 – 250 YTL ,%31’i 151- 200 YTL kira ödemektedir (Şekil 14). Bu oranlar Camili’ ye göre daha yüksektir. Yapılan ilk konutların Karaman’da olması, kalıcı konutlar içerisinde bu yerleşmenin merkez özelliği göstermesine ve sosyal imkanların diğer kalıcı konutlara göre daha çok gelişmesine yol açmış ve kira miktarlarının artmasını sağlamıştır. Ayrıca Yenikent Devlet Hastanesinin Karaman’da yer alması ve Karaman’ın şehir merkezine daha yakın olması da kira miktarlarını attırmıştır.

Karaman yerleşmesine ulaşım, eski Yazlık ve Kaynarca yollarından bugüne göre daha zor ve elverişsiz şartlarda sağlanıyordu. 2004 yılında çift yönlü modern Yeni Kent bağlantı yolunun yapımıyla hem ulaşım daha rahat olmuş hem de şehir merkezine olan mesafe azalmıştır. Bu durumun anket sonuçlarına da yansıdığını görmekteyiz. Evle iş yeri arasında mesafe ne kadar sürüyor sorusuna, %45 oranında 15 dakikadan daha az cevabı verilmiştir. Bu durum büyük şehir statüsündeki Adapazarı için oldukça kısa bir zamandır, %34 oranında ise 16–30 dakika cevabı verilmiştir. Sadece %2 gibi çok küçük bir oran bir veya bir buçuk saat sürdüğünü söylemiştir. 90 dakikadan fazla sürdüğünü söyleyen ise olmamıştır

Karaman kalıcı konutları hak sahiplerinin tümü tarafından kullanılmamaktadır (Bkz Şekil 13). Bunun nedeni, depremden önce şehir merkezinde yaşayan hak sahiplerinin, daha sonra Adapazarı çevresinde bulunan köylerinde yaşamaya başlamaları olabilir. Karamanda kirada oturan insanlar 2006 yılı itibariyle en fazla oranda 201–250 YTL arasında kira ödemektedirler.

Karaman'da oturmadan önceki konutların depremden hasar görme oranlarına Şekil 16'ya baktığımızda ankete katılanların birçoğunun evinin depremden hasar gördüğü anlaşılmaktadır. Yerleşmede hak sahibi depremzedelerin yanı sıra daha önce de belirttiğimiz gibi çok sayıda kiracının bulunması kiracıların da depremden etkilenerek bu yerleşmeyi tercih ettiğini göstermektedir. Burada yaşayan insanların büyük bir çoğunluğunun depremden önce Adapazarı merkezinde oturuyor olması, depremde en çok hasarın ve yıkımın Adapazarı merkezinde olmasından ve bu konutların afet konutu olarak yapılmasındandır. Adapazarı'ndaki köylerin depremde çok fazla hasara veya yıkıma uğramamasından dolayı ise köyde oturanların sayısı azdır. Hatta köylerin hasara uğramaması nedeniyle köylere yerleşenler de olmuştur. Çok katlı binaların depreme ne kadar dayanıksız olduğu anket sonuçlarında da çıkmıştır. Çünkü daha önce oturlan konutların büyük bir çoğunluğu çok katlı apartmandır (Bkz. Şekil 18). Bu durum bize göstermektedir ki deprem riskinin yüksek olduğu Adapazarı'nda yüksek katlara izin verilmemesi gerekmektedir.

Anketten elde ettiğimiz sonuçlara göre *sosyal ilişkide* Karaman yerleşmesindeki insanlar daha çok apartman komşularıyla görüşmektedir. Yapılan ilk kalıcı konut olması nedeniyle yerleşmede kaynaşmanın daha fazla olması beklenirken Karaman'da komşularla görüşme sıklığı Camili 1, Camili 2 ve Ferizli'ye göre oldukça düşüktür (Bkz. Şekil 20). Bu durum kent merkeziyle olan bağlantısının diğer toplu konut alanlarına göre daha az fazla olmasından kaynaklanmaktadır.

Karaman'da yaşayan insanların Karaman kalıcı *konutları tercih etme sebeplerine* baktığımızda Şekil 24'de açıkça görüldüğü gibi en önemli sebep binaların depreme karşı güvenli olmasıdır. Binlerce insanın öldüğü ve yaralandığı, şehrin yerle bir olduğu depremi yaşayan insanların konut seçmede dikkat ettikleri en önemli şey tabii ki

yerleşmenin depreme karşı güvenli olmasıdır. Yerleşmede yaptığımız görüşmelerde insanlar, Karaman'da kalmaya başladıktan sonra geceleri daha rahat uyuyabildiklerini söylemişlerdir. Bu durum kalıcı konutların yerleşim açısından önemini daha iyi ortaya koyabilmektedir. Yerleşmenin depreme karşı güvenli olmasının yanı sıra çevre düzenlemesiyle, dinlenme alanlarıyla modern kent görünümünde ve kentin yoğunluğundan uzakta sakin bir hayat yaşamaya elverişli olması, insanların Karaman kalıcı konutlarını tercih etmelerinde çok önemli başka bir etken olarak ortaya çıkmaktadır (Bkz. Şekil 26).

Yollarla ilgili teknik alt yapının yeterli olup olmadığına yönelik sorduğumuz sorularda %76'sı sıkıntısının olmadığını söylemiştir. Sıkıntısı olanların oranı ise sadece %7'dir(Bkz. Şekil 31). Bunun nedeni tek şerit halinde ve yanından kanal geçtiği için tehlike arz eden yolun çift şerit haline getirilerek daha rahat ve daha kısa süreli ulaşım imkanı sağlamasıdır.

Karaman'da Şekil 34 incelendiğinde toplu **ulaşım** araçları yeterli görülmektedir. Yerleşmenin kalıcı konutlar içerisinde ilk olarak yapılması ve Yenikent Devlet hastanesinin burada olması insanların ulaşım problemi yaşamamasını sağlamaktadır. Adapazarı şehir merkezinden; Uzunçarşı'nın sonunda Unkapanı da denilen Orta Garaj'dan, Karaman'a ve Yenikent devlet hastanesine minibüs ve otobüsle gidilebilmektedir. Ayrıca Yenikent Devlet Hastanesi, Karaman içi, Camili 1 ve Camili 2 konutlarına her saat başı karşılıklı seferler yapılmaktadır. Bunun en büyük nedeni şehrin en modern hastanesi olan Yenikent Devlet Hastanesinin Karaman'da hizmet vermesidir. Yerleşmede yaşayan insanların çoğu hastanenin varlığına bağlı olarak sağlık alanındaki ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılayabildiklerini belirtmişlerdir (Bkz. Şekil 37) .

Yerleşmede gözlemlenen **en önemli eksiklik** eğlenme alanları ile alışveriş merkezlerinin yetersiz olmasıdır (Bkz. Şekil 40). Yerleşme tek tip konut yığından oluşmaktadır, bu durum estetik açıdan hiçte sanatsal değildir. Belli noktalarda iki kat olarak inşa edilen iş merkezleri ne görsellik adına ne de hizmet adına ihtiyacı karşılayabilmektedir. Yerleşmede insanların gezebileceği alışveriş yapabileceği yerlerin olmaması onların sürekli ihtiyaçlarını şehir merkezinden karşılamalarına neden olmaktadır. Kalıcı konutların yapılış amacı depremzedelerin konut ihtiyacını karşılamasının yanı sıra zemin

bakımından daha güvenli bu bölgeye şehrin taşınmasıdır. Fakat şu an görülmektedir ki yerleşim sadece konutların olduğu uyku kent özelliği taşımaktadır.¹ Yatırımlar sürekli şehir merkezine yapılarak şehir merkezi cazip hale getirilmektedir.

Kalıcı konutlar merkeze olan mesafesi 10 km'den fazladır. İstanbul gibi büyük yerleşmelerde bu mesafe fazla görülmemesine rağmen Adapazarı'nda fazla algılanmaktadır ki bu durum kalıcı konutlar için de geçerlidir. Taşınmak isteseydiniz nasıl bir yere taşınmak isterdiniz sorusuna Karamanda ankete katılanların %43'ü en yüksek oranda kent merkezine yakın bir yere cevabını vermiştir (Bkz. Şekil 45). 'Yaşadığım yerden memnun değilim mümkün olsa buradan taşınırım diyorsanız nedeni nedir?' sorusuna da %63'ü en yüksek oranda Adapazarı merkezine uzak olduğu için cevabını vermiştir (Bkz. Şekil 44).

Karaman'da ankete katılanların %92 gibi büyük bir oranı, konutunda oturmaya devam etmek istediğini söylemiştir. Buna göre depremi en acı şekliyle yaşayan Karaman halkı birçok eksiğe rağmen deprem açısından güvenli yerlerde yaşamak istemektedir. Bunu deprem sonrası şehrin yer değiştirme çabaları hakkındaki düşüncelerde de görebilmekteyiz. Ankete katılanların %48'i Adapazarı şehrinin bulunduğu ovalık alandan tamamen kaldırılması gerektiğini %27'si ise deprem sonrası şehirde yeni yapılanmaya izin verilmemesi gerektiğini düşünmektedir (Bkz, Şekil 46).

3.2.3. Camili

Sakarya ilinin kuzey batısında bulunan Camili kalıcı konutları, deprem öncesi 100 haneye sahip olan Camili köyünün çevresinde, Karaman ve Korucuk Yerleşim Bölgelerinin arasında daha çok vadi içine doğru kurulmuş, Camili 1 ve Camili 2 olarak iki etapta meydana gelmiş bir yerleşim bölgesidir. Şehir merkezine 7 km uzaklıkta bulunan bu bölge deprem öncesinde çok az bir nüfusu barındırırken, daha sonra yapılan alt yapı çalışmaları ve doğal gaz hattı ile önemli bir yerleşim merkezi haline gelmiştir.

¹ Uyku kent: Kentlerin içinde ve çevresinde, planlı ve genellikle kendine yerlik özelliği bulunmayan, ekonomik ve toplumsal gereksinimler bakımından bağlı buldukları anakente dayanan topluluklara uyku kent denir (Keleş, 2004: 49)

Bu bölgenin depreme dayanıklı bir araziye sahip olmasının yanında tercih edilmesine neden olan önemli bir etken de ulaşımın kolay olmasıdır.

Tarihi Osmanlıya kadar uzanan Camili köyü o zamanlarda Ramlar adını taşımaktaymış. Köye bin sekizyüzlü yıllarda Bulgar, Romanya ve Pazarcık Muhacirleri göç edip yerleşmiştir. Köy Kurtuluş Savaşında Yunanlılar tarafından tamamen yıkılmıştır. Köyün yıkılmasıyla köylüler çevre köylere göç etmiş, Sakarya Meydan Muharebesinden sonra ise geri dönmüşlerdir. O yıllarda çevre köyler arasında camisi olan tek köy Ramlar Köyü olduğundan Cuma ve Bayram namazları için bu köy kullanılmıştır. Bu nedenle köye halk arasında Camili Köyü denmeye başlanmıştır. Cumhuriyetin ilanından sonra Ramlar Köyü, Kayrancık Köyü, Dereköy, Nasuflar Köyü ve Evren Köyünün (eski adı Kulaksız Çiftlikköy) birleşiminden bir divan oluşturulmuş ve bu divana Resüllü Divan adı verilmiştir. Zaman içinde köy halkının isteği ile Ramlar Köyü resmi olarak Resüllü Camili adını almıştır. Şu an geçimini tarım ve hayvancılıkla sağlayan köyde, ayçiçeği, pancar ve buğday yetiştirilmektedir. Köyün geniş ormanlık alanında Rumi 1600 yılından kalma tarihi mezarlığı vardır. Ayrıca köyün içinde eski cami denilen yerde bir türbe bulunmaktadır. Kaynak suları ile de meşhur olan köyde 300 yıllık su kuyusu bulunmaktadır. Sakarya ili Büyükşehir olduktan sonra, Resüllü Camili Köyü Merkez ilçesine bağlı Resüllü Camili Mahallesi olmuştur (www.camilimuhtarligi.com)

Resüllü Camili köyünün tarım arazilerinin istimlak edilmesiyle, 2000 yılında Dünya Bankası tarafından hak sahipleri için kalıcı konut ve işyerleri inşa edilmeye başlanmıştır. 2002 yılında 45 ada 310 Blok içinde yer alan, her biri 80 m²'lik toplam 2.572 konutun yapımı tamamlanmıştır. Bugün bu konutlarda tahmini 10.000 kişi ikamet etmektedir.

Camili 1 yerleşmesi Karaman'dan sonra kurulduğundan halk tarafından daha çabuk benimsenmiştir. Bu sayede burada konut yapımının ardından hızla hizmet binaları da tamamlanmıştır. Camili 1 yerleşmesinin hizmet binaları Selçuk Bey İlköğretim Okulu, Sait Faik Abasıyanık İlköğretim Okulu, Sakarya Lisesi ve Şehit Yaşar Atay Anaokulu'dur. Ayrıca şu an 16 derslikli Cemil Meriç Sosyal Bilimler Lisesi'nin inşaatı devam etmektedir. Yerleşmede sağlık hizmetlerine yönelik sadece bir adet sağlık ocağı vardır. Ayrıca inşaatı devam eden Yenikent Camii, Tuba Camii ile prefabrik Çakıroğlu

Camii ve Yunus Emre Camii de önemli hizmet binalarındandır. Bölgede bir de PTT şube binası bulunmaktadır. Camili köyü bağlantı yolunun Camili1 kalıcı konutları girişinde Adapazarı'nın tüm askere alım işlemlerinin yürütüldüğü askerlik şubesi başkanlığı da yer almaktadır.

Camili 1 yerleşmesinde de ulaşım, Karaman'da olduğu gibi yanından kanal geçen tek şeritli bir yoldan zor ve elverişsiz şartlarda sağlanıyordu. 2004 yılında çift yönlü modern Yeni Kent bağlantı yolunun yapımıyla hem ulaşım rahatlamış, hem de şehir merkezine olan mesafe azalmıştır.

Camilide; her ada içinde çocuk parkı, 8 tane basketbol sahası, piknik alanı yer almaktadır. Yapılan değişik festivallerle sosyal etkinlikler düzenlenmektedir. Değişik konularda açılmış halk eğitim kursuları da faaliyettedir.

Camili 1'in Sosyoekonomik Açıdan Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi:

Camili 1'de 49 kişiye anket uygulanmıştır. Bu ankete katılanların oranı Karaman'a benzer biçimde %49 kadın %51 erkek şeklindedir. Bu ankete katılanların medeni durumuna bakıldığında ise diğer yerleşmelerle farklılık göstermediği ve anketin genelinde olduğu gibi bekarların oranının az olduğu görülmektedir (Bkz. Şekil 5).

Yaptığımız ankete göre Camilide ikamet edenlerin yarıya yakını Sakarya ilinde ve ağırlıklı olarak Adapazarı merkezde doğmuştur. Sakarya ilinin yakın ilişkiler içerisinde olduğu Kocaeli ili İstanbul ili doğumlular da burada ikinci ve üçüncü grubu oluşturmaktadır. Bölge dışından ise Doğu Anadolu ve Balkan doğumlu olanların da bu yerleşim yerinde oturduğu tespit edilmiştir.

Şekil 7'deki grafik incelendiğinde yerleşmede %31 oranında üniversite mezunu, %27 oranında da lise mezunun olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak yerleşmede eğitim seviyesinin yüksek olduğunu söylenebilir. Bu durum il ve ülke ortalamasının çok üzerindedir. İnsanların eğitim seviyeleri arttıkça belki gelirleri bununla doğru orantılı olarak artmamaktadır, fakat yaşam kalitelerini düzeltme konusundaki bilinçleri değişmektedir. Bu nedenle eğitim seviyesi yükseldikçe insanlar, daha planlı, sosyal

imkanların çok olduğu, daha rahat yaşayabilecekleri bölgelerde oturmayı tercih etmektedirler.

Yerleşmede Şekil 8'den de açıkça görülebileceği gibi emeklilerin oranı oldukça yüksektir. Camili 1 yerleşmesinin şehir merkezinden uzakta sakin huzurlu havası emekliliğinde dinlenmek isteyen insanlar için idealdir. Yerleşmede genel itibariyle aileler kalabalık değildir. Fakat araştırma sahamızın içerisinde yedi kişiden fazla üyesi olan aileler incelendiğinde, en yüksek oran burada elde edilmiştir (Bkz. Şekil 9).

Burası aynı zamanda ileri yaştaki insanların bulunma oranının da yüksek olduğu bir bölgedir. Genelde emekli olan 70 ve üzeri yaş grubuna dahil kişiler daha çok çocukları ile oturmaktadır. Bu nedenle de ailelerde yaşayan birey sayısı bu yerleşmede oldukça yüksek çıkmıştır.

Aileye ait özel araba durumuna baktığımızda ailelerin çoğunun arabasının olmadığı tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 10). Bu durum yerleşmede toplu taşıma araçlarının kullanımını arttırmıştır. Toplu taşıma araçlarında da en yüksek oranda diğer yerleşmelerde olduğu gibi burada da minibüslerdir (Bkz. Şekil 11).

Yerleşmede çalışanların yarıya yakınının evle iş yeri arasındaki mesafesi 16–30 dakika sürmektedir. Evle iş yeri arasındaki mesafe bir saate yakın sürenlerin oranı ise %7 gibi çok düşük bir orandır ve bir saatten fazla süren ise yoktur. Bu oranların düşük çıkmasının nedeni yerleşmede yaşayan emekli nüfusun fazla olması ve genelde vakitlerin çoğunu Camili 1'de geçirmeleridir. Camili 1'de Karaman'a göre evle iş yeri arasında daha fazla zaman harcanmaktadır (Bkz. Şekil 12). Yerleşmenin şehir merkezine daha uzak olması iş merkezlerine olan mesafeyi arttırmıştır.

Camili 1'de ankete katılanların %67'si kendine ait evde %33'ü ise kirada oturmaktadır. (Bkz. Şekil 13). Kendine ait evde oturanların oranının fazla çıkması, depremden sonra hak sahiplerinin birçoğunun burayı tercih ettiğini göstermektedir. Yeni yerleşim alanlarında kiraların merkeze göre düşük olması, bu bölgelerde kirada oturan insanların yavaş yavaş artmasına yol açmıştır.

Yerleşmede oturanların %67'sinin konuta yerleşmeden önce kendine ait evi bulunurken, %33'nün ise daha önceden kendine ait evi bulunmamaktadır. Bu oranlar şu anki ev sahipliği durumuyla paralellik göstermektedir. Daha önce oturulan konutların yarısı

depremden ağır hasar almış veya yıkılmıştır. Bu konutların yarısından fazlası Adapazarı merkezindedir (Bkz. Şekil 17). Adapazarı merkezin deprem açısından ne kadar riskli olduğu, yerleşimin mümkün olduğunca buradan kaldırılması gerektiği bir kez daha görülmektedir.

Yerleşmede ankete katılanların %90'nı yerleşmede oturmaktan memnun olduğunu yalnızca %10'nu yerleşmede oturmaktan memnun olmadığını söylemiştir. Camili 1'in deprem açısından güvenli olması, şehir merkezinden uzakta sakin, düzenli yapısı ve temiz havası yerleşmede oturanları memnun kılmaktadır.

Şekil 20'den anlaşılacağı üzere yerleşmede sosyal ilişkiler daha çok apartman komşularıyla yaşanmaktadır. Camili 1 kalıcı konutlarında kura yolu ile farklı yaş ve gelir grubundan gelen insanların bir biriyle ilişki kurabildiği görülebilmektedir.

Camili 1'deki ankete katılanların büyük bir çoğunluğu daha önce oturulan bölge ile ilişkisinin hiç kopmadığını söylemiştir (Bkz. Şekil 22). İnsanlar için yaşadığı bir mekandan ayrılmak zordur. Yaşanan deprem sonucu oluşan yeni sosyal yapı gereği binlerce insan farklı bir yerde yeni bir hayata başlamıştır. Fakat sonuç olarak bu kişiler hala daha önce oturdukları bölgedeki akrabalarıyla, komşularıyla görüşmektedir. Bu durum bize enkazların kaldırılmasıyla, zamanın geçmesiyle, psikolojik etkilenmenin azaldığını ve ya sürmediği göstermektedir.

Camili 1'de konut bölgesini tercih etmede, binaların depreme karşı güvenli olması şekil 3.24'den de anlaşılabilir gibi çok önemli bir etkidir. 17 Ağustos depreminde Adapazarı merkezindeki konutların büyük bir çoğunluğunun hasara uğraması ve şehirde binlerce kişinin ölmesi insanları etkilemiştir. Depremden sonra Adapazarı'nda konut seçiminde en önemli faktör konutun depreme karşı güvenli olması olmuştur. Karaman'da olduğu gibi Camili 1'in de çevre düzenlemesi yapılmış ve modern kent görünümünde olması konut seçmede bir diğer tercih nedenidir. Kalıcı konutlar şehir merkezinin aksine daha düzenli ve planlı, şehrin kargaşasından uzakta sakin bir görünüme sahiptir. Anket sonuçlarına baktığımızda da kent yoğunluğundan uzaklaşıp daha sakin bir yerde oturma isteği yerleşmede tercih nedeni olarak görülmektedir (Bkz. Şekil 27).

Yenikent yolunun yapılmasıyla kalıcı konutlara ulaşımın kolaylaşması ve böylece mesafenin kısalması Camili 1’de yaşayanların Şekil 32’de görüldüğü gibi yolla ilgili yetersizlikleri yaşamamasını sağlamıştır. Yerleşmeye ulaşmak için Yenikent yolu yapılmadan önce eski bir köy yolu kullanılmaktaydı ve bu eski köy yolu konutların yapılmasıyla yetersiz hale gelmişti. Bu köy yolunun yetersiz kalması bölgenin tercih edilmemesinde de önemli bir etken olmuş, 2004 yılında yeni yolun yapımının tamamlanmasıyla kalıcı konutlara rağbet artmış, birçoğu boş durmakta olan konutlar dolmuştur. Bunu yerleşmede oturulmaya başlanan yılda da görmekteyiz. Yolun tamamlanmasıyla neredeyse aynı zamana denk düşen doğalgazın konutlarda kullanılmaya başlanmasının da bölgeye olan rağbetin artmasına rolü vardır. 2004 tarihinden itibaren konutlarda oturan kişi sayısı artmıştır. Bölgede artan kişi sayısı toplu ulaşım araçlarının sayısını arttırmış ve bir de bölge ile ulaşımı daha da kolaylaştırmıştır.

Sosyal ihtiyaçlara cevap verebilecek *eğlenme ve dinlenme* mekanları yerleşmede yetersiz görülmektedir (Bkz. Şekil 38). Yerleşmenin şehir merkezinden uzakta ve sadece çevre düzenlemesi yapılmış konutlardan oluşan yerleşim yeri özelliği göstermesi daha öncesinde şehir merkezinde oturan insanların sahip oldukları alışkanlıklarını ikamet ettikleri bölgede giderememesine yol açmıştır.

Camili 1 yerleşmesinde ankete katılanların büyük bir çoğunluğu konutunda oturmaya devam etmek istemektedir (Bkz. Şekil 43). Bulunan eksiklere rağmen konutta oturma isteğinin yüksek olması kalıcı konutların yerleşim açısından uygun olduğunu, gerçekten istenirse şehrin bu bölgeye kaydırılabileceğini göstermektedir.

Deprem sonrasında şehrin yerinin değiştirilmesi çabaları hakkındaki düşüncelere baktığımızda ankete katılanların %41’i şehrin bulunduğu alandan tamamen kaldırılması gerektiğini %19’su da bu düşünceye yakın olarak deprem sonrası şehirde yeni yapılanmaya izin verilmemesi gerektiğini düşünmektedir (Bkz. Şekil 46). Bu istekler ise karşılıksız kalmaktadır her gün şehir merkezine yeni yatırımlar yapılmaktadır. Tarih boyunca depremi en kötü şekliyle yaşamış olan ilde ders alınamamaktadır.

Camili 2

Camili 1 konutlarının tesliminden bir yıl sonra Camili 2’de 116 Bloкта 100 m²’lik 1000 konut yapılmıştır. Teslimatların farklı zamanlarda yapılmasından dolayı Camili Mahallesi Camili 1 ve Camili 2 gibi iki farklı yerleşim yeri gibi algılanmaktadır. Camili 2 yerleşmesinde resmi kayıtlara göre 12300 kişi yaşamaktadır.

Camili 2 Camili 1’den sonra yapıldığı için daha az hizmet binası bulundurmaktadır. Camili2’deki hizmet binaları Osman Bey İlköğretim Okulu, 2003 yılından beri faaliyette olan Sakarya Valiliğine bağlı Çağdaş Yaşam-Rehabilitasyon ve Rehberlik Araştırma Merkezi ve hemen yanında inşa halinde lise ile yine inşa halinde bulunana bir fen lisesidir. Burada yer alan bu binaların yanı sıra Ayrıca Camili 2’de Adapazarı’nın tüm resmi kurumlarının bir arada toplanması planlanan valilik kampusu inşa edilmektedir. Bu özelliği ile Camili 2 gelecek yıllarda çok önemli bir yerleşim yeri olacağının sinyallerini vermektedir.

Yerleşmede yer alan merkez Karaağaç Koruluğuna bağlı bölge, gecekondu önleme bölgesi olarak kabul edilmiş ve burada kooperatif halinde konut yapma imkanı bulunabilmiştir. Şu an bölgede başta TOKİ tarafından yapılan Ayçiçeği Vadisi konutları ile çeşitli firmalara ait siteler yapılmaktadır. Yapılan yeni konutlarla yerleşim daha da büyümektedir.

Camili 2 ve Korucuk arasında bir mesire yeri bulunmaktadır. Mesire alanı; içinde yer alan gölet, temiz havası ve yeşilliği ile sosyal tesis açısından gelişmemiş bölgede insanların dinlenebileceği ve eğlenebileceği bir yer olarak önemini korumaktadır.

Camili 2’nin Sosyoekonomik Açından Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi:

Camili 2’de 39 kişiyle anket çalışması yapılmıştır. Ankete katılanların %58’i kadın, %42’si erkektir (Bkz. Şekil 4) ve ankete katılan kişilerin çoğu evlidir. (Bkz. Şekil 5). Diğer yerleşmelerde olduğu gibi Camili 2’de de yerli nüfus fazladır. Fakat yerleşmede diğer bölgelere göre Doğu Anadolu ile Güney Doğu Anadolu doğumlular daha fazladır (Bkz. Şekil 6). Buna bağlı olarak yerleşme, Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerinden göç almaktadır.

Şekil 7’de görüldüğü gibi yerleşmede ilkokul mezunları en yüksek orana sahiptir. Bununla birlikte yerleşmede lise ve üniversite mezunlarının yüksek orana sahip olması eğitim seviyesini yükseltmektedir.

Diğer yerleşmelerde olduğu gibi Camili 2’de de ankete katılanlar içerisinde ev hanımları çoğunluktadır. Daha öncede bahsettiğimiz gibi anket çalışmasının gündüz mesai saatlerinde yapılması ev hanımlarının oranını yükseltmiştir. Ev hanımlarından sonra yerleşmede serbest meslek ve emeklilerin oranları yüksek iken memurlar en düşük orana sahiptir (Bkz. Şekil 8).

Hane büyüklüğü Karaman ve Camili 1’de olduğu gibi genelde 4 kişidir (Bkz. Şekil 9). Bu durum bize kalıcı konutlarda daha çok çekirdek ailelerin kaldığını göstermektedir. Zaten yeni yapılan bu evler kalabalık ailelerin kalmasına müsaade edecek kadar da büyük değildir.

Camili 2’de araba sahibi olanların oranı Camili 1’in aksine daha yüksektir (Bkz. Şekil 10). Fakat günlük ihtiyaçlar için kendi aracını kullananların oranı Camili 1 ile aynıdır. Yerleşmede günlük ihtiyaçlar için daha çok toplu taşıma araçları kullanılmaktadır. Ayrıca Camili 2’de diğer yerleşmelere göre servis kullanımı daha fazladır (Bkz. Şekil 11).

Camili 2 ‘de ankete katılanların %50’sinin *evle iş yeri arasındaki yol süresi* 16–30 dakika sürmektedir. Evle iş yeri arası 31–45 dakika sürenlerin oranı %25, 46–60 dakika sürenlerin oranı ise %10’dur ki bu oranlar Camili 1 ve Karaman’a göre biraz daha yüksektir (Bkz. Şekil 12). Karaman ve Camili 1’e göre evle iş yeri arasında yerleşmede daha fazla zaman harcanması yerleşmenin şehir merkezine daha uzak olmasından kaynaklanmaktadır.

Yerleşmede ankete katılanların yarıdan fazlası *kendine ait evde* oturmaktadır (Bkz. Şekil 13). Bu oranlar Camili 1’e yakındır. Bu durum yine hak sahiplerinin hepsi tarafından kalıcı konutların tercih edilmediğini göstermektedir. Kira da oturanlar da 2006 yılı itibariyle 100–150 YTL kira ödemektedirler. Fakat 251–300 YTL kira ödeyenlerin oranı da yüksektir. Kira miktarları arasında böyle belirgin farkların görülmesi konutlara olan rağbetin arttığını göstermektedir. Anket sonuçlarında da 2006 yılında en çok 251–300 YTL kira ödendiği tespit edilmiştir.

Camili 2’de *daha önceden ev sahipliği durumuna* baktığımızda ankete katılanların depremden önce %62’si kendisine ait evde, %39’u kirada oturduğunu söylemiştir (Bkz. Şekil 15). Bu oranlar şu anki ev sahipliği durumuyla orantılıdır. Daha önce oturulan konutların büyük bir çoğunluğu depremden ağır hasar almış ve ya yıkılmıştır (Bkz. Şekil 16) ve bu konutların yarısından fazlası da diğer yerleşmelerde olduğu gibi apartmandır (Bkz. Şekil 18). Depremden yüksek katlı binaların nasıl hasar aldığı, yüksek katlara izin verilmemesi gerektiği bir kez daha açıkça görülmektedir.

Karaman ve Camili 1’de olduğu gibi Camili 2’de oturanlar da yerleşmeden memnundurlar (Şekil 19). Memnuniyet durumunun değişmemesi bu bölgedeki kalıcı konutlar arasında belirgin farklılıkların olmadığını göstermektedir.

Yerleşmede daha çok apartman komşularıyla görüşülmektedir (Bkz. Şekil 20). Apartman komşularıyla da hemen hemen her gün görüşülmektedir (Bkz. Şekil 21). Görüşme sıklığının yüksek olması yerleşmede sosyal ilişkilerin yaşanabildiğini göstermektedir. Buna karşın daha önce oturulan bölge ile ilişkiler de kopmamıştır (Bkz. Şekil 22). Ankete katılanlara daha önce oturmuş olduğunuz bölge ile ilişkiniz ne durumda diye sorulduğunda yarısından fazlası hiç kopmadığını söylemiştir.

Camili 2’dekilerin yerleşmeyi *tercih etmedeki nedenlerine* baktığımızda tüm yerleşmelerde olduğu gibi binaların depreme karşı güvenli olması Şekil 24’de de görüleceğe üzere çok önemli bulunmaktadır. Deprem bölgesinde yaşayan halk deprem riskinin en az olduğu yerleşmede yaşamak istemektedir.

Camili 2 yerleşmesinde ankete katılanlar Camili 1’dekilere göre binaları daha çok kullanışlı ve konforlu bulmaktadır (Bkz. Şekil 25). Camili 2’deki evlerin Camili 1 yerleşmesine göre daha büyük olması konutların daha çok beğenilmesini sağlamıştır. Konut bölgesini tercih etmede deprem sonrasında konutlardan hak sahibi olunması ankete katılanların yarısında önemli bir etkidir (Bkz. Şekil 30).

Camili 2’ye komşu yerleşme olan Karamanda Yenikent Hastanesinin olmasına rağmen *sağlık kuruluşları* yetersiz bulunmaktadır (Bkz. Şekil 37). Sağlık kuruluşların yetersiz görülmesi Camili 2’den Karamana direk olarak minibüs veya otobüsün sık aralıklarla bulunmamasından kaynaklanmaktadır. Şekil 40’da görüldüğü üzere yerleşmede alışveriş merkezleri de yetersiz bulunmaktadır. Karaman ve Camili 1’de olduğu gibi bu

yerleşmede de yapılan alışveriş merkezleri fonksiyonel olmadığından tercih edilmemektedir. Bu yüzden alışveriş merkezlerinin özellikle üst katları bakımsızlıktan harabeye dönmüştür. Alışveriş alanlarının olmaması nedeniyle ihtiyaçlar şehir merkezinden karşılanmaktadır.

Camili 2 yerleşmesinden taşınmak isteyenlerin *taşınma nedenlerinden* en önemlisi yerleşmenin Adapazarı merkezine uzak olmasıdır (Bkz. Şekil 44). Yerleşme şehir merkezine 15 km uzaklıktadır. Fakat bu mesafe Karaman ve Camili 1’de olduğu gibi Camili 2’de de yeni yolun yapılmasına karşın fazla algılanmaktadır. Yerleşmenin konut yığınının oluşması, yerleşmede ticari alanların olmaması insanların ihtiyaçlarını karşılayamamasına, bölgenin şehirden soyutlanmış uzakta bir yer gibi görülmesine neden olmaktadır.

Camili 2’de ankete katılanlara deprem sonrası *şehrin yer değiştirmesi* çabaları hakkındaki düşüncelerini sorduğumuzda Karaman ve Camili 1’de olduğu gibi şehrin bulunduğu alandan tamamen kaldırılması gerektiğini söylemişlerdir (Bkz. Şekil 46). Bölgede yaşayan halk yerleşmenin sadece konut alanı değil ticari özellikleri olan bir bölge olmasını ve bunun olabilmesi içinde şehrin bu bölgeye kaydırılmasını istemektedir.

3.2.4. Korucuk

Deprem açısından güvenli Karaman ve Camili bölgelerine afet konutlarının yapılması bölgenin çekim merkezi haline gelmesini sağlamıştır. Bu nedenle bölgenin etrafında hızlı bir yapılaşma isteği doğabileceği düşüncesiyle Karaman ve Camilideki düzgün yapılaşmanın devam etmesini sağlamak, deprem sonrasında oluşan konut açığını gidermek amacıyla Korucukta da 2600 dönümlük arazi istimlak edilmiştir. İstimlak edilen bu araziye Toplu Konut İdaresi (TOKİ) tarafından konutlar yapılmıştır. Depremden hemen sonra istimlak edilen bu araziye yapılması düşünülen toplu konutlar ekonomik kriz nedeniyle ertelenmiştir. Ancak konutların yapımına 2003 yılında başlanabilmiştir (Büyükşehir Belediyesi Faaliyet Raporu,2002). Burada yapılan evler kira öder gibi geri ödemeli satış modeli ile inşa edilmiştir.

Yerleşmenin 521.83 hektarlık alanda, maximum 100.000 kişilik nüfusu barındıracak şekilde 1/500 ölçekli nazım planları ve 1/1000'lik Uygulamalı İmar Planları Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanmıştır (Büyükşehir Belediyesi 2002 faaliyet raporu).

Korucukta Toplu Konut İdaresi (TOKİ) konutları iki etap olarak, 1.etapta 812 konut ve 2. etapta 936 konut halinde yapılmıştır. Konutlar 3 ve 4 katlı olarak 100, 120 metre kare boyutlarında inşa edilmiştir. Ayrıca 1500 konutluk 3. Etap Konutlarının ihalesi planlanmaktadır. Bunun yanı sıra Adapazarı Merkez Belediyesi ile özel bir firma ortaklığıyla yaptırılan 678 dairelik Korukent Evleri'nin inşaatı devam etmektedir (www.yenikent.com.tr). Yerleşmede tahmini olarak 4000 kişi ikamet etmektedir.

Yenikent yolundan gidilen Korucuk, Adapazarı merkezine 14 km, D100(E5) karayolundan ise 20 km uzaklıktadır. Bu yerleşme, 2006 Nisan ayında yapılan Camili 2 bağlantı bölümü ile Camili'den 2.3 km, Karaman'dan ise 4.5 km uzaklıktadır (Büyükşehir Belediyesi 2002 faaliyet raporu). Ayrıca Korucuk köyü içinden Korukent evlerine kadar duble yol yapılmaktadır. Korucuk bölgesinde yaya yolları 7 metre ve 10 metre olarak tasarlanmış ve trafik yolları ve konut adaları arasında dengeli olarak planlanmıştır.

Yerleşmenin yeni kurulması nedeniyle hizmet binaları sınırlıdır. Yerleşmede hizmet veren tek okul, Korucuk Toki İlköğretim Okuludur. Kartal Devlet Hastanesine bağlı 250 yataklı, modern bir araştırma ve eğitim hastanesi olarak planlanan Korucuk Araştırma Hastanesi tamamlanmış hizmete açılmayı beklemektedir. Korucuk Araştırma Hastanesine şehir merkezindeki devlet hastanesinin taşınması ve ya devlet hastanesinin yenisi yapıldığında hastanenin "Araştırma Hastanesi"ne dönüştürülmesi planlanmaktadır (www.yenikent.net). İnşaat halindeki TOKİ caminin alt katı şimdiden ihtiyaç nedeniyle hizmete açılmıştır.

Bölgede inşa halinde 2 katlı iş merkezi binası bulunmaktadır. Korucuk'taki işyeri binasının yapımı devam ettiğinden alışverişler bölgedeki büfelerden, marketlerden ve pazar günleri açık olan Halk Pazarı'ndan yapılabilmektedir (www.yenikent.net).

İhtiyaçların karşılanmasında diğer yerleşmelerde olduğu gibi Adapazarı şehir merkezinin önemi de yüksektir.



Şekil 50. Korucuk konutları



Şekil 51. Korucuk'ta yapımı yeni tamamlanan hastane

Korucuk'un Sosyoekonomik Açıdan Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi:

Korucukta 41 kişiyle anket çalışması yapılmıştır. Ankete katılanları %71'i kadın, %29'su ise erkektir (Bkz. Şekil 4). Ankete katılan bu kişilerin daha çok evli olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 5). Doğum yerlerine bakıldığında da tüm diğer kalıcı konutlarda olduğu gibi Adapazarı doğumlular yoğunluktadır (Bkz. Şekil 6).

Şekil 7'de görüleceğe üzere yerleşmede üniversite ve lise mezunlarının sayısı oldukça yüksek, ilköğretim mezunlarının ki ise düşüktür. Genel anlamda Korucuk' ta *eğitim seviyesinin* yüksek olduğunu söyleyebilmekteyiz. Yerleşmede memurların da yüksek bir orana sahip olduğu görülmektedir (Bkz. Şekil 8). Evlerin belli taksitlerle ödenmesi, eğitim seviyesi yükseldikçe planlı ve düzenli yerlerde yaşama isteğinin artması; Korucuk' un daha çok eğitilmiş ve düzenli bir gelire sahip kişiler tarafından tercih edilmesini sağlamıştır.

Yerleşmede araba sahibi olanların oranı diğer yerleşmelere göre daha düşüktür (Bkz. Şekil 10). Bu durum yerleşmede toplu taşıma aracı kullananların sayısını artırmıştır. Karaman ve Camili'de toplu taşıma aracı olarak daha çok minibüs kullanırken Korucuk'ta belediye otobüsü kullanılmaktadır (Bkz. Şekil 11). Yerleşmede belediye otobüsü kullanımının fazla olması yerleşmenin yeni kurulması nedeniyle yaşayan kişi sayısının az olmasından ve bu nedenle yerleşmeye minibüs seferlerinin düzenlenmemesindedir. Korucuk'un Karaman ve Camili kalıcı konutlarına göre şehir merkezine daha uzak olması evle iş yeri arasında harcanan zamanın daha fazla olmasına neden olmuştur (Bkz. Şekil 12).

Yerleşmede ankete katılanların %63'ü kendine ait evde, %30'su kirada ve %8'i bir aile yakınına ait evde oturmaktadır. Korucuktaki konutlar evi olmayan kişilerin ev sahibi olması amacıyla yapılmıştır. Kirada oturanların olması, yapılan konutların yatırım amacıyla da kullanıldığını göstermektedir. Şekil 14'de görüldüğü gibi kirada oturanlar da 2006 yılı itibariyle en fazla 201–250 YTL kira ödemektedir ki kira bedeli diğer kalıcı konutlara göre Korucuk'ta daha yüksektir. Yerleşmede bulunan evler, kalıcı konutlar gibi depremzedelerin acil konut ihtiyacını gidermeye yönelik değil, deprem güvencesi ve konfor isteyen insanların konut ihtiyacını gidermek amacıyla yapılmıştır. Bu nedenle evlerin daha kullanışlı ve konforlu olması, kira miktarlarını da bu ölçüde arttırmış ve kira miktarının kalıcı konutlara göre daha yüksek olmasına neden olmuştur. Anket

sonuçlarında da buna paralel olarak Korucuk'ta binaların kullanışlı ve konforlu olması Karaman ve Camili'ye göre daha önemli bulunmuştur (Bkz. Şekil 25).

Karaman ve Camili'de olduğu gibi Korucuk'ta da ankete katılanların %92 gibi büyük bir çoğunluğu yerleşmede oturmaktan memnun iken sadece %8'lik bir kısmı memnun değildir (Bkz. Şekil 19).

Yerleşmede sosyal ilişkiler daha çok apartman komşularıyla kurulmaktadır (Bkz. Şekil 20). Fakat apartman komşularıyla görüşülme sıklığı düşüktür (Bkz. Şekil 21). Görüşülme sıklığının düşüklüğü konutların yeni olmasından dolayı insanların birbirini henüz tam anlamıyla tanımamasından kaynaklanmaktadır.

Şekil 24'de incelendiğinde yerleşmeyi seçmede binaların depreme karşı güvenli olması önemli diyenlerin oranı yüzde yüze yakındır. Bu oranın yüksek olması konut seçiminde deprem faktörünün ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. **Konut bölgesini tercih etmede** kent yoğunluğundan uzaklaşıp daha sakin bir yerde oturma isteği diğer yerleşmelere göre daha yüksek çıkmıştır (Bkz. Şekil 27). Bunun temel nedeni bu yerleşmede yaşayan insanların zorunluluktan değil de kişisel tercihten dolayı burada yaşamayı tercih etmiş olmalarıdır.

Korucukta karşılaşılan eksikliklere baktığımızda dolmuş ve otobüs sayısı yetersiz bulunmaktadır (Bkz. Şekil 34). 2005 yılından itibaren Korucuğa yerleşme başlamıştır. Yerleşmenin yeni olması, yaşayan insan sayısının daha az ve bu nedenle otobüs ve dolmuş sayısının yetersiz olmasına neden olmaktadır.

Korucuk, kalıcı konutlara göre daha yeni bir yerleşimdir. Yeni bir yerleşim olması yerleşmede daha çok eksikliklerle karşılaşılmasına yol açmaktadır. Örneğin yerleşmede eğitim kurumları kalıcı konutlara göre daha yetersiz bulunmaktadır (Bkz. Şekil 36). Sağlık kuruluşları da %91 gibi diğer kalıcı konutlara göre büyük bir oranda yetersiz bulunmaktadır (Bkz. Şekil 37). Böylece yerleşmede hizmet veren sağlık kuruluşunun bulunmaması çok büyük bir eksiklik olarak ortaya çıkmaktadır. Araştırma hastanesinin yapımının tamamlanmasıyla, bölgenin ve Sakarya'nın hastane ihtiyacı büyük ölçüde karşılanacaktır. Yerleşmede belediye hizmetleri de Karaman ve Camili'ye göre yetersiz görülmektedir (Bkz. Şekil 41).

Karaman ve Camili' de olduğu gibi Korucuk yerleşmesinde de alışveriş merkezleri yetersiz bulunmaktadır(Bkz. Şekil 40). Ticari alanlar yeterli olmadığı için insanların günlük ihtiyaçlarını bile şehir merkezinden karşılamak zorunda olmaları ve bununla birlikte yeterli ulaşım aracının olmaması insanları güç durumda bırakmaktadır.

Yerleşmede ankete katılanların şehrin yer değiştirilmesi çabaları hakkındaki düşüncelerine baktığımızda (Bkz. Şekil 46) şehrin bulunduğu alandan tamamen kaldırılması gerektiğini düşünenlerin oranı Karaman ve Camili' ye göre düşüktür. Ankete katılanlar daha çok şehrin mevcut durumunun iyi olduğunu söylemiştir.

3.2.5. Ferizli

Adapazarı'nın kuzeyinde yer alan Ferizli ilçesi şehir merkezine 22 km uzaklıktadır. İlçenin güneyinde Söğütlü, güneydoğusunda Hendek, kuzeyinde ve doğusunda Karasu, batısında Kaynarca ilçesi yer almaktadır.

Tarihi M.Ö. 600 yıllarına kadar uzanan Ferizli, ilk çağlardan beri önemli bir yerleşim yeri olmuştur. Karadeniz'e giden yollar üzerindeki stratejik konumu nedeniyle birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. 12. yüzyılda Türk hakimiyetine girmiş, Türk hakimiyetine girdikten sonra da değişik etnik kökene ve dine sahip insanların yaşadığı bir bölge haline gelmiştir. Yerleşmede halen Rumlara ait evler bulunmaktadır (<http://www.ferizli.gov.tr>).

Cumhuriyet dönemindeki göç antlaşmaları ile Balkanlardan gelen önemli miktardaki nüfus bölgeye yerleştirilmiş ve böylece 130 haneli bir Ferizli köyü oluşmuştur. 1965 yılında 140 haneli bir köy olan Ferizli'ye Karasu civarından göçmenler gelmeye başlamıştır. 1970'li yıllarda da Doğu Karadeniz'den gelenlerin Ferizli'ye yerleşmesiyle, köyün nüfusu 2000'i aşmıştır. Nüfusu 2000'ni geçen köy 1973 yılında belde olmuştur (<http://www.ferizli.bel.tr/>)

Ferizli, 1973 yılından 1990 yılına kadar Sakarya ili Merkez ilçesine bağlı bir kasaba iken, 20.05.1990 tarih ve 20523 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 3644 Sayılı Kanunla ilçe olarak teşkilatlanmıştır. Ferizli ilçesi Marmara depreminden sonra

06.03.2000 gün ve 23985 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 593 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Adapazarı Büyük Şehir Belediyesi sınırları içine alınmıştır.

Ferizli ilçesi çok büyük oranda tarıma dayalı bir ekonomiye sahiptir. Tarımsal üretim olarak önem sırasına göre; fındık, mısır, şeker pancarı ve buğday üretilmektedir. Ayrıca kaymakamlıkça desteklenen seracılık ilçe ekonomisine hareket getirmiştir.

Ferizli ilçesinde demir madeni çıkarılmaktadır. Ayrıca ilçe sınırları içinde çıkan taşın dayanıklılık gücünün yüksek olması nedeniyle son zamanlarda 3 adet taş ocağı açılmıştır.

Tarım şehri özelliği gösteren Ferizli’ye zeminin sağlamlığı nedeniyle depremde sonra kalıcı konutlar yapılmıştır. Bu kalıcı konutlar, Ferizli’nin kuzeyinde ve şehir merkezine 7 km uzaklıkta yer alan göçmen konutlarının bulunduğu bölgeye yapılmıştır.

Ferizli’de yapılan kalıcı konutlar 3 katlı 6’lı ve 12’li bloklar halinde 420 adet konuttan oluşmaktadır. Konutlar 99 metre kare boyutunda 3 oda bir salon olarak inşa edilmiştir. Konutların yapımı 2002 yılında bitirilmiş ve kura yoluyla hak sahiplerine dağıtılmıştır.



Şekil 52. Ferizli kalıcı konutları

Ferizli kalıcı konut alanındaki eğitim kurumları Halit Narin İlköğretim Okulu ve Nevşehirli İşadamı İsmet Aktekin tarafından yaptırılmakta olan Anadolu Lisesi ve eğitim kampüsüdür. Yapılmakta olan Anadolu Lisesi ve eğitim kampüsü üç etap olarak inşa edilmektedir. Okulun birinci kısmında okul binası, ikinci kısmında 4 katlı erkek ve kız öğrenci yurtları ve üçüncü kısmında ise kapalı spor salonu bulunmaktadır. Bölgede ayrıca göçmen konutları içerisinde Ferizli Meslek Yüksek Okulu da yer almakta ve bu yerleşmeye önemli bir hareketlilik getirmektedir.

Kalıcı konutların bulunduğu alanda bir de jandarma birliği bulunmaktadır. Ayrıca kalıcı konutlara yakın olan Değirmencik Mahallesinde 2005 yılında Kapalı Cezaevi yapılmıştır.

Ferizli'nin Adapazarı merkeze ulaşım olanakları cezaevi ve sonrasında yapılan kalıcı konutlarla oldukça gelişmiştir. Adapazarı merkezden Ferizli'ye 15 dakikada bir minibüs seferi bulunmaktadır.

Konutlar daha çok kalıcı konut alanında bulunan ilköğretim okulunda çalışan öğretmenler, jandarma birliğinde çalışan askerler, Söğütlü'de bulunan tavuk çiftliğinde çalışanlar ile ceza evi görevlileri tarafından tercih edilmektedir.

Ferizli kalıcı konutlarında çevre düzenlemesi ve temizlik hizmetleri yeterli değildir. Konutlara kalorifer tesisatı döşenmiş fakat doğal gaz gelmemesinden dolayı kullanılmamaktadır ve bu nedenle tesisat çürümektedir. Isınmak için soba kullanımı nedeniyle konut bölgesinde hava kirliliği de yaşanmaktadır.

Ferizli'nin Sosyoekonomik Açıdan Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi:

Ferizli'de 20 kişiyle anket çalışması yapılmıştır. Ankete katılanlar içerisinde kadınlar çoğunluktadır(Bkz. Şekil 4). Bekarların oranı da araştırma alanımızdaki diğer yerleşmelere göre düşüktür (Bkz. Şekil 5). Yerleşmede Adapazarı doğumlular en fazla orana sahiptir (Bkz. Şekil 6).

Şekil 7'de görüldüğü üzere Ferizli kalıcı konutlarında oturan insanların *eğitim seviyesi* düşüktür. İlkokul mezunları en yüksek, üniversite mezunları en düşük orana sahiptir.

Ayrıca Ferizli kalıcı konutları anket çalışmamız içerisinde eğitim seviyesi en düşük yerdir.

Şekil 8 grafiği incelendiğinde yerleşmede serbest meslek sahibi kişilerden sonra memurların oranının yüksek olduğu görülmektedir. Kalıcı konut alanındaki ilköğretimde çalışan öğretmenler ile yeni yapılan cezaevindeki memurların ağırlıklı olarak kalıcı konutlarda oturması memurların oranını yükseltmiştir.

Hanede yaşayan kişi sayısı diğer kalıcı konutlarda 4 iken Ferizli’de 5 kişidir (Bkz. Şekil 9). Ülkemizde olduğu gibi Ferizli’de de eğitim seviyesi düştükçe hanede yaşayan kişi sayısında artış görülmektedir.

Ferizli’de ankete katılanların sadece %40’ının arabası vardır. Buna bağlı olarak yerleşmede günlük ihtiyaçlar için toplu taşıma araçları ve özellikle otobüs kullanılmaktadır (Bkz. Şekil 11). Ulaşım daha çok şehir merkezinden 15 dakikada bir kalkan otobüslerle sağlanmaktadır. Şekil 12’ de görüldüğü üzere Ferizli **kalıcı konutları ile iş merkezleri arasındaki mesafe** daha çok 1 – 15 dakika sürmektedir. İşe gitmek için harcanan zamanın az olması kalıcı konutlarda oturanların daha çok Ferizli’de ve ya Ferizli’nin çevresinde çalıştığını göstermektedir. Ankete katılanların Ferizli kalıcı konutları tercih nedenlerine baktığımızda da konutun iş yerine yakın olması diyenlerin oranı diğer yerleşmelere göre yüksek çıkmıştır (Bkz. Şekil 23).

Kirada oturan kişilerin diğer yerleşmelere göre Ferizli’de daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 13). Kirada oturanların Ferizli kalıcı konutlarında yüksek olması kalıcı konutların hak sahiplerinin tümü tarafından tercih edilmemesindedir. Konutların tercih edilmemesinin nedeni, hak sahiplerinin daha çok Adapazarı merkezde evi hasar görenlerden oluşması ve bu insanların kalıcı konutları şehir merkezine uzak bulunduğu için tercih etmemesidir.

Ferizli kalıcı konutlarında ankete katılanların hepsi 2006 yılı itibariyle 100–150 YTL kira ödediğini söylemiştir (Bkz. Şekil 14). Ödenen kira miktarının değişiklik göstermediği ve yüksek olmadığı görülmektedir. Kira miktarının düşük olmasının en önemli sebebi yerleşmenin şehir merkezine çok uzak ve konutların sobalı olmasıdır.

Şekil 15 **daha önce oturulan evin aitlik durumunu** göstermektedir. Şekilden ankete katılanların çoğunun kalıcı konutlara yerleşmeden önce kendi evlerinin bulunduğu

görülmektedir. Daha önceden oturulan bu evlerin yarısından fazlası depremde ağır hasar görmüş ve ya yıkılmıştır(Bkz. Şekil 16). Daha önce oturulan konutların %40'ı Sakarya'nın diğer bir ilçesindedir ki bu oran diğer yerleşmelerle kıyaslandığında en yüksek orandır.

Ferizli kalıcı konutlarında *sosyal ilişki* apartman komşularıyla diğer yerleşmelere göre daha fazla oranda sağlanmaktadır (Bkz. Şekil 20). Apartman komşularıyla görüşülme sıklığı diğer yerleşmelere göre daha yüksektir. Konutlarda apartman komşularıyla yaşanan bu sıkı ilişki yerleşmeye aynı çevreden gelen insanların yerleşmesi, eğitim ve gelir seviyesi düşüğe çevre ile olan ilişkinin artmasından kaynaklanmaktadır.

Yerleşmede ankete katılanlar için *konutların tercih edilmesinde* binaların depreme karşı güvenli olması diğer kalıcı konutlarda olduğu en önemli etkidir(Bkz. Şekil 24). Ayrıca Ferizli kalıcı konutlarında, konut maliyetinin ucuzluğu ve ödeme kolaylığı, diğer yerleşim yerlerinden farklı olarak burada yaşayan insanlar için çok önemli bir etken olarak görülmektedir(Bkz. Şekil 28). Ferizli kalıcı konutlarında konutlar daha çok zorunluluktan tercih edilmiştir. Binaların kullanışlı ve konforlu olması diğer yerleşmelere göre daha yüksek oranda tercih nedenidir(Bkz. Şekil 25). Bu durum bize kalıcı konutlarda oturanların beklentilerinin ve beğeni düzeylerinin diğer kalıcı konutlarda oturanlarla aynı olmadığını göstermektedir.

Ferizli kalıcı konutları her ne kadar büyük şehir belediye sınırları içerisinde olsa da, Ferizli'nin su ve kanalizasyon sistemi Büyükşehir'den bağımsızdır. Bu durum Ferizli'de altyapı sorunları yaşanmasına neden olmaktadır (Bkz. Şekil 31). Eğitim kurumları ve sağlık kuruluşları da yerleşmede eksik bulunmaktadır (Bkz. Şekil 36, 37). Yerleşmede karşılaşılan bir diğer eksiklik de alışveriş merkezlerinin azlığıdır. Adapazarı'ndan ve hatta Ferizli merkezden uzakta olan yerleşmede yer alan ticari alanlar nüfusun artmasıyla yetersiz kalmaktadır. Karaman ve Camilide de olduğu gibi buraya yapılan iş merkezlerinin de sadece alt katı kullanılmaktadır.

Yerleşmede karşılaşılan eksikliklere rağmen Ferizli kalıcı konutlarında oturmaya devam etmek isteyenlerin oranı oldukça yüksektir(Bkz. Şekil 43). Taşınmak isteyen az sayıda insanın en önemli taşınma nedeni ise Ferizli kalıcı konutlarının Adapazarı merkezine oldukça uzak olmasıdır.

Deprem sonrası şehrin yer değiştirmesi çabaları hakkındaki düşüncelere baktığımızda ankete katılanların %47'si şehir bulunduğu alandan tamamen kaldırılmalıydı derken %21'de şehrin mevcut durumunun iyi olduğunu düşünmektedir.

3.2.6. Diğer Yerleşmelerdeki İkametgah Alanları

Sakarya il sınırları içersinde de depremin etkili olduğu Adapazarı Büyükşehir Belediye sınırları dahilinde, deprem sonrasında kişiler kendilerine göre deprem açısından daha güvenli olduğunu düşündükleri yerlere evlerini yapmışlardır. Yapılan evler genellikle bir veya iki katlı ve villa şeklindedir. Özellikle bu yapılaşma zemin açısından depreme dayanıklı ve şehir merkezine yakın yerlerde görülmektedir. Aşağıda bu yapılaşmanın yoğun bir şekilde yaşandığı ve buna bağlı olarak yerleşmenin değişime uğradığı Beşköprü ve Serdivan yerleşmeleri ele alınmıştır.

3.2.6. 1. Serdivan:

Adapazarı Büyükşehir Belediyesine bağlı alt kademe belediyesi olan Serdivan, zeminin depreme karşı sağlamlığı ve bunun yanı sıra şehir merkezine yakınlığıyla 17 Ağustos depremi öncesinde başlayan ve depremden sonra büyük bir ivme kazanarak artan bir yapılaşmaya sahne olmaktadır. Serdivanda meydana gelen bu hızlı yapılaşma yeni yerleşim alanlarının oluşmasına neden olmaktadır. Büyük oranda engebeli ve tepelik alanlardan oluşan Serdivan' daki yeni yerleşimlerinde oluşan bu yapılaşma ağırlıklı olarak villa tipi konutlardan oluşmakta ve buna bağlı olarak yeni yerleşimler gelir seviyesi yüksek kişiler tarafından tercih edilmektedir. Yeni yerleşimlerin olduğu kısımlar Kazımpaşa yolu üzerinde özellikle Adatıp çevresinde, Kartepe'de ve kalıcı konutları E-5'e ve üniversiteye bağlayan yol üzerinde oluşmaktadır.

Depremden sonra lüks villaların yapıldığı, zengin kişilerce tercih edilen Serdivan, 1900'lü yılların başında Adapazarı'nın batısında bir Rum köyüydü. Bu Rum köyüne 1923 yılında Yunan Hükümeti ile yapılan mübadele antlaşması gereğince İskeçe ve Gümülcine hariç, Yunanistan'daki Türklerin Türkiye'ye, Türkiye'deki Rumlarında Yunanistan'a gitmesiyle ülkemize gelen Türkler yerleştirilmesi kararı alınmıştır.

Göçmenler ise Rumların ve Ermenilerin boşalttığı bu evlere yerleşme teklifine sıcak bakmayıp bu köye yakın bir tepeye (şimdiki Serdivan'ın bulunduğu yere) iskan etmişlerdir (Serdivan Belediyesi 2006 yılı faaliyet raporu; 3).

Eskiden köyün bulunduğu yerde Divanlık şeklinde yerleşim birimleri bulunurdu. Köyün de bu divanların merkezi oluşu nedeniyle (Başdivan) Serdivan rolü oynamıştır. Serdivan adı da buradan gelmektedir.

Köy statünde olan Serdivan'da 2 Şubat 1956 yılında ilk belediye teşkilatı kurulmuştur. Kasaba haline gelen Serdivan, 13 Nisan 1981 tarihinde Milli güvenlik konseyinin yayınladığı bir bildiriyle mahalleler halinde Adapazarı Belediye sınırları içine alınmıştır. Ancak Serdivan bir yıl sonra Donanma ve Sıkıyönetim komutanlığının emri ile Adapazarı şehrinden tekrar ayrılmış ve belediye olmuştur (Serdivan Belediyesi 2006 yılı faaliyet raporu; 3)

Eski Bağdat yolunun bu hat üzerinde olması ve Jüstinyen (Beşköprü) köprüsünün bir kısmının da kasaba hudutları içinde kalması ve E-5 yolunun buradan geçişi de kasabanın önemli bir yerleşim bölgesi haline gelmesini sağlamıştır.

Serdivan 1954 yılında vagon fabrikasının kurulmasıyla doğu yönünde gelişmiş ve sanayi tesislerinin de kurulmaya başlamasıyla daha da genişlemiştir. Serdivan'da sanayi ile gelen büyüme Serdivan sınırlarında yer alan Esentepe Sakarya Üniversitesinin kurulmasıyla daha da artmıştır. Yerleşmenin üniversiteye yakın olması özellikle üniversite öğrencileri tarafından tercih edilmesini sağlamıştır. Üniversiteyle devam eden bu büyüme 17 Ağustos depreminden sonra yerleşmenin ovaya göre sağlamlığı nedeniyle iyice ilerlemiştir. Tablo 3.1.'den açıkça görülebileceği gibi depremde sonra Serdivan'da çok sayıda yeni site yapılmıştır. Bu büyüme kalıcı konutları E- 5'e ve üniversiteye bağlayan Sakarya'nın 3. giriş kapısıyla daha da artacaktır.

Serdivan'ın nüfusu 1928'de Arnavutluktan, 1934 yılında Bulgaristan, Yugoslavya ve Kocacık'tan, 1948'de Karadeniz'den, 1951'de de yine Bulgaristan ve Yugoslavya'dan gelen göçmenler ile her geçen gün giderek artmıştır (Serdivan Belediyesi 2006 yılı faaliyet raporu; 3). Serdivan nüfusu resmi kayıtlara göre 1950 yılında 2.348 kişi, 1980'de 17.149 kişi, 1990 yılında 27.598 kişi ve 2000 yılında da 39.220 kişi olarak belirlenmiştir.

**Tablo 5. Serdivan’ da deprem sonrasında yapılan site halindeki müstakil villaların sayıları
(1999 – 2006)**

SİTE	KONUT SAYISI
Gülevler Sitesi	24
DET Sitesi	32
Altıncı Sitesi	68
Akasya Evleri	48
Osmanlı Evler Sitesi	30
Sakarya Üniversitesi Teras Evleri	36
Rumeli Sitesi	13
ATSO Sitesi	178
Güldeste Sitesi	11
Kartepe Evleri	18
Sakarya Üniversitesi Vadi Evleri	32
Altınışık Konakları	76
Enver Evler	10
Bayraktar Sitesi	22
Mercankent Sitesi	23
Toplam	621

Kaynak: Serdivan Belediyesi



Şekil 53.Serdivan tepelerindeki yeni yapılaşma

Serdivan'ın Sosyoekonomik Açıdan Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi:

Serdivan' da 37 kişiyle anket çalışması yapılmıştır. Anketimize cevap verenlerin %74'ü kadın %26'sı erkektir (Bkz. Şekil 4). Bu insanların medeni durumuna bakıldığında %87'sinin evli olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 5). Ankete katılanların doğum yerleri incelendiğinde Serdivan'da diğer yerleşmelere göre Adapazarı doğumlular İstanbul doğumlulara oranla daha az sayıdadır.

Şekil 7'de görüleceğe üzere konutlarda eğitim seviyesi oldukça yüksektir. Araştırma alanımızdaki diğer yerleşmelere göre ilkökul mezunları en düşük, üniversite mezunları ise en yüksek grubu oluşturmaktadır. Yerleşmede ev hanımlarının oranı diğer yerleşmelerde olduğu gibi yüksektir. Sakarya Üniversitesine yakın olan Serdivan'daki yeni yerleşmelerde öğrenci oranı düşüktür. Konutların üniversite öğrencileri tarafından tercih edilmemesinde en önemli etkenler, konutlarda daha çok ev sahiplerinin oturması ve konutların lüks olmasıyla kiraların yükselmesidir (Bkz. Şekil 14). Diğer yerleşmelerde olduğu gibi konutlarda daha çok dört ve ya beş kişi yaşamaktadır.

Serdivanda ankete katılanların %76'sı araba sahibidir ki bu oran diğer yerleşmelere göre oldukça yüksektir. Yerleşmede oturanların gelir seviyesinin yüksek olması araba sahiplerinin oranını yükseltmiştir. Günlük ihtiyaçlar için de ankete katılanların yarısı diğer yerleşmelere göre yüksek bir oranda kendi araçlarını kullanmaktadırlar. Evle iş yeri arasındaki mesafede 15 dakikadan azdır. (Bkz. Şekil 12).

Serdivan'daki yeni yerleşmelerde ankete katılanların %95'i kendi evinde oturmaktadır (Bkz. Şekil 13). Konutların gelir seviyesi yüksek kişiler tarafından tercih edilmesi ev sahipliğini yükseltmiştir. Kirada oturanlar da 2006 yılı itibariyle 201- 250 ytl kira ödediklerini söylemişlerdir (Bkz. Şekil 14).

Serdivanda'ki yeni yerleşmelerde daha önceden kendi evinde oturanların oranı yüksektir (Şekil 15). Şekil 16'da görüldüğü üzere daha önceki evlerin çoğunluğu depremden az hasar görmüştür. Konuta yerleşmeden önce Adapazarı merkezde oturanların oranı diğer yerleşmelerde olduğu gibi yüksektir. Fakat diğer yerleşmelere göre Serdivan'da oturanlar daha fazladır. Yerleşmede de anket çalışmasının genelindeki gibi daha önceki evlerin türü apartmandır(Bkz. Şekil 18).

Komşularla görüşülme sıklığı diğer yerleşmelere göre düşüktür (Bkz. Şekil 21). Konutların site halinde bahçe içindeki evlerden oluşmasına rağmen yaşanan komşuluk ilişkisinin az olması gelir seviyesinin yükselmesiyle çevreyle olan ilişkinin azalmasından kaynaklanmaktadır.

Yeni yerleşim olarak Serdivan' ın tercih edilmesinde binaların depreme karşı güvenli olmasını Şekil 24'den de görülebileceği gibi çok önemli bulunmuştur. Diğer yerleşmelerde olduğu gibi Serdivan'daki yeni yerleşmelerde de konutların kullanışlı ve konforlu olması konutların tercih edilmesinde önemli bir faktördür (Bkz. Şekil 25). Yerleşmeyi tercih etmede konut maliyetinin ucuzluğu, ödeme kolaylığı önemli bir etken olarak görülmemektedir (Bkz. Şekil 28). Bunun en büyük nedeni yerleşmede yaşayan insanların gelir seviyelerinin oldukça yüksek olmasıdır.

Konut bölgesinde karşılaşılan eksikliklere bakıldığında alt yapı eksikliği yaşanmamaktadır (Bkz. Şekil 31). Ankete katılanların çoğunluğu ulaşımın kendileri için bir sorun oluşturmadığını ve yolların yeterli olduğunu belirtmişlerdir.

Şekil 36 incelendiğinde eğitim kurumları yeterli bulunmaktadır. Serdivan'daki yeni yerleşim alanlarında eğitim kurumları bulunmamasına rağmen eğitim kurumları ile ilgili yetersizlik görülmemesinin başlıca nedenleri, yerleşmenin merkeze yakın olması, yerleşmeye ulaşımın kolay olması ve kişilerin gelir seviyesinin yüksek olmasına bağlı olarak özel okulları tercih etmeleridir. Yerleşmede sağlık kuruluşları Özel Ada Tıp Hastanesi çevresindeki konutlarda yeterli görülmekle birlikte diğer yerlerde yetersiz bulunmaktadır (Bkz. Şekil 37).

Serdivan'daki yeni yerleşmelerde alışveriş merkezleri diğer yerleşmelerde olduğu gibi yetersiz görülmektedir. Serdivan'ın kalıcı konutlara göre merkeze daha yakın olmasına rağmen ticari alanların yetersiz görülmesi, yerleşimlerin sadece konutlardan oluşmasından kaynaklanmaktadır. Yerleşmede belediye hizmetleri de yetersiz bulunmaktadır. Serdivan'daki yeni yerleşimlerde karşılaşılan bazı eksikliklere rağmen ankete katılanların %97'si konutta oturmaya devam etmek istemektedir.

Yerleşmede deprem sonrası şehrin yerinin değiştirilmesi hakkında %31'i şehrin bulunduğu alandan tamamen kaldırılmasını, %42'si deprem sonrası şehirde yeni yapılanmaya izin verilmemesini, %8'i şehrin mevcut durumunun korunmasını, %17'si de şehir eski yerinde yeniden yapılandırılmasını istemektedir. Serdivan'daki yeni yerleşimlerde de kalıcı konutlarda olduğu gibi şehir merkezinin yerinin değişmesi fikri hemen herkes tarafından benimsenmektedir.

3.2.6. 2. Beşköprü

Beşköprü mahallesi ismini Bizans İmparatoru Jüstinianus tarafından bu bölgede iki kola ayrılarak akan Sakarya Nehri'nin bir kolu üzerinde inşa ettirilen Beşköprü'den almıştır. M.S. 553 yılında yapımına başlanan köprü M.S. 561 yılında bitmiştir. Ancak, zamanla nehir yatağı değişmiş ve diğer kolda bütün olarak akmaya başlaması ile de köprü açık alanda kalmıştır. Tarihçilere göre bu bölgede Sakarya Nehri üzerinde daha öncede dört köprü daha yapılmıştır. Ancak, nehir akıntısı bu köprüleri yıktığı için İmparator Jüstinianus tarafından beşinci köprü yapılmış ve bu köprü "Beşköprü" olarak adlandırılmıştır. Köprünün büyük kemeri üzerinde bir kitabe olduğu ve bu kitabede, "Mağrur İtalyan Esperî gibi bütün İran, Medik ve Barbar kabileler gibi akan su, akışı su kemerleriyle kesilen ey Sakarya, sen de şimdi hakimane bir eserin esiri olarak

akıyorsun..." yazıtının bulunduğu rivayet edilmektedir. Sekiz kemer üzerinden, 429 m. uzunluğunda, 6,5 m. genişliğinde olan köprünün üzeri büyük ve düzgün taşlarla döşenmiştir. (<http://www.sakarya.gov.tr>) Bu bölgeye köprünün yapılmasıyla burası halk tarafından tercih edilen bir yerleşim yeri haline gelmiştir.

Adapazarı merkez belediyesi sınırları içerisinde yer alan Beşköprü'yü merkeze yakınlığı ve zemininin depreme karşı sağlamlığı yerleşim yeri olarak cazip hale getirmiştir. Beşköprü deprem sonrası yeni konutların yapılmasıyla değişime uğramış lüks villaların olduğu bir yerleşim yeri olmuştur. Beşköprü zeminin sağlamlığının yanı sıra sanayi bölgelerine ve otoyola da yakındır. Bu bölgeye olan yakınlık bölgede çalışan halkın oturmak için Beşköprü'yü tercih etmesini sağlamaktadır. Bunun en güzel örneği lüks villaların olduğu Beşköprü'ye TOYATA fabrikası tarafından yapılan konutlardır.

Beşköprü'de deprem öncesinde de planlı bir yerleşme söz konusudur. Balkanlardan gelen göçmenleri yerleştirmek amacıyla düzenli ve planlı göçmen konutları yapılmıştır. Yerleşmede olan bu düzenlilik özellikle deprem sonrasında yapılan sitelerle daha da artmış ve yerleşme daha modern bir görünüme kavuşmuştur.

Beşköprü'deki anket çalışmamız TOYOTA fabrikası tarafından işçilerinin ev sahibi olabilmesi amacıyla yapılan konutlarda gerçekleşmiştir. Konutlar Manolya 1, Manolya 2 ve Mimoza1, Mimoza 2 blokları halinde 3 katlı olarak 216 daireden oluşmaktadır. Çocuk oyun alanları ve çevre düzenlemesiyle modern bir görünüme sahiptir.

Beşköprü' nün Sosyoekonomik Açından Anket Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi

Beşköprü' de 20 kişiyle anket çalışması yapılmıştır. Ankete katılanların %60'ı kadın, %40'ı erkektir(Bkz. Şekil 4). Diğer yerleşmelerde olduğu gibi evliler %85'lik bir kısımla çoğunluğu oluşturmaktadır(Bkz. Şekil 5). Yerleşmede Sakarya doğumlular daha fazla orana sahiptir(Bkz. Şekil 6). Yerli nüfusun fazla olması Toyota fabrikasında işçi olarak çalışan insanların başka yerlerden göç eden insanlar olmadığını fabrikanın yerli nüfusu istihdam ettiğini göstermektedir.

Şekil 7'den görüleceğe üzere yerleşmede ankete katılanların yarısı lise diğer yarısı da ilköğretim mezunudur. Türkiye şatlarında yerleşmenin eğitim seviyesinin yüksek

olduğu söylenebilir, fakat anket çalışmamızı yaptığımız diğer yerleşmelere karşılaştırıldığında eğitim seviyesi düşüktür. Ankete katılanlar içerisinde üniversite mezunun olmaması fabrikada çalışanların orta öğretim ve lise mezunu işçiler olmasından kaynaklanmaktadır.

Beşköprü’de ankete katılanların aileleri kalabalık değildir. Elde ettiğimiz anket sonuçlarına göre hanede %40 oranında 5 kişi , %35 oranında 4 kişi ve %25 oranında 3 kişi kalmaktadır(Bkz. Şekil 9).

Bireylerin tercihleriyle oluşan yeni yerleşim alanlarından Beşköprü’de ankete katılanlar içerisinde araba sahibi olanların sayısı fazladır(Bkz. Şekil 10) . Araba sahibi olanların sayısının fazla olmasına karşın günlük ihtiyaçlar için daha çok toplu ulaşım araçları kullanılmaktadır. Bu oran da diğer yerleşim alanlarına göre yüksektir. Yerleşmenin şehir merkezine yakın olması ve sık aralıklarla toplu taşıma araçlarının bulunması insanları toplu taşıma araçlarına yöneltmiştir. Yerleşimin şehir merkezi ve sanayi alanlarına yakınlığı anket sonuçlarına da yansımıştır. ‘Evle iş yeri arasındaki mesafe kaç dakika sürmektedir?’ sorusuna ankete katılanların hepsi de 1 ile 15 dakika cevabını vermiştir(Bkz. Şekil 12).

Ankete katılanların tümü oturdukları evin kendilerine ait olduğunu söylemiştir(Bkz. Şekil 13). Fakat konuta yerleşmeden önce kendi evinde oturanların oranı Şekil 15’de görüldüğü gibi çok düşüktür. Daha önce oturan konutların yarısı da depremde hasar görmemiştir (Bkz. Şekil 16) ve bu konutların %85’i Adapazarı merkezindedir(Bkz. Şekil 17). Bu durum diğer yerleşmelerle önemli bir farklılık olarak göze çarpmaktadır. Daha önce Adapazarı’nda oturanların sayısı fazla olmasına karşın depremden etkilenme durumu düşüktür. Bunun en büyük nedeni insanların depremden önce de yerleşim yeri olarak zemini sağlam olan bu bölgede yaşıyor olmalarıdır. Daha önce oturan konutların %90’nının apartman(Bkz. Şekil 18) olmasına rağmen depremden etkilenmemesinin nedeni de aynıdır.

Yerleşmede ankete katılanların tümü yaşadığı yerden memnun olduğunu söylemiştir(Bkz. Şekil 19). Beşköprü’nün düzenli yapısı, şehre ve sanayiye yakınlığı ve en önemlisi deprem açısından güvenli olması yerleşmede oturanların memnuniyet derecesini yükseltmiştir.

Beşköprü’de ankete katılanların yerleşim yerini tercih etme nedenlerinden konutun işyerine yakın olması, Şekil 23’deki grafikte de görüldüğü gibi oldukça önemli bulunmuştur. TOYOTA tarafından konutların Beşköprü’de yapılmasının en büyük nedeni de yerleşmenin sanayi bölgesine yakın olmasıdır. Depremın konut seçimindeki etkisi Beşköprü’de de görülmektedir. Ankete katılanların %90’ı konutunu tercih etmede binaların depreme karşı güvenli olmasının çok önemli olduğunu söylemiştir(Bkz. Şekil 24).

Beşköprü’de yeni yapılan siteler genelde villalardan oluşmaktadır. Fakat TOYOTA tarafından yapılan siteler çevre düzenlemesi yapılmış modern görünümlü 3 katlı apartmanlardan oluşmaktadır. Konutlar apartman şeklinde yapılmasına karşın son derece kullanışlı ve konforludur. Anket sonuçlarında da bu durum açıkça görülmektedir. Ankete katılanların tümü konutlarını kullanışlı ve konforlu bulmaktadır(Bkz. Şekil 25). Yine aynı şekilde tümü konutları çevre düzenlemesi yapılmış ve modern bulmaktadır.

Bölgede deprem öncesinde de yerleşimler bulunmaktaydı. Fakat depremle beraber daha sağlam zeminli yerlere yerleşme isteği Beşköprü’de konut sayısını artırmıştır. Konutların artmasıyla bölgedeki altyapı eksikleri tamamlanmıştır. Bu durum anket sonuçlarına da yansımıştır. Yerleşmede ankete katılanların $\frac{3}{4}$ ’ü yerleşmede altyapı eksikliğiyle karşılaşmadığını söylemiştir(Bkz. Şekil 31). Yerleşmeye merkezden kalkan belediye otobüsleri ve dolmuşlarla gidilebilmektedir. Özellikle dolmuşlar şehir merkezinden 5 dakikada bir kalkmaktadır. Yerleşmede toplu ulaşım araçlarının çokluğu nedeniyle ulaşım probleminin yaşanmadığı anket sonuçlarına da yansımıştır. Tüm yerleşmeler içerisinde ulaşım probleminin yaşanmadığını söyleyenler en yüksek oranda Beşköprü’deki insanlardır (Bkz. Şekil 34).

Yerleşmede karşılaşılan en önemli sorunlarından biri eğitim kurumlarının yetersizliğidir. Anket sonuçlarında %95 oranında eğitim kurumları yetersiz bulunmuştur(Bkz. Şekil 36). Yerleşmede anket sonuçlarına göre sağlık kuruluşları da yetersiz bulunmaktadır(Bkz. Şekil 37).

Beşköprü daha çok konut alanlarından oluşmaktadır. Bu nedene, yerleşmede bir fırın ve birkaç küçük market dışında alışveriş olanağı bulunmamakta ve ihtiyaçlar şehir merkezinden karşılanmaktadır. İhtiyaçların sürekli şehir merkezinden karşılanması

yerleşmede yaşayan kişiler için sorun olmaktadır. Şekil 40’da görüleceğ üzere yerleşmede ankete katılanların çoğunluğu alışveriş merkezlerini yetersiz bulmaktadır.

Beşköprü’de ankete katılanların büyük bir çoğunluğu şehrin bulunduğu alandan tamamen kaldırılması gerektiğini düşünmektedir. Bunun nedeni deprem zamanında şehir merkezine yakın olan bu bölgede yaşayan insanların, depremin etkilerini çok yakından hissetmeleridir. Sonuç olarak, burada yaşayan insanlar şu anda şehir merkezine yakın olmanın tüm avantajlarını kullanmalarına rağmen şehrin bulunduğu yerden kaynaklanan tehlikeden uzaktadırlar.



Şekil 54. Beşköprü TOYOTA evleri



Şekil 55. Beşköprü deprem sonrası yapılan Gülkent sitesi

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Türkiye'nin Marmara Bölgesi'nde 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen ve ülke tarihinin en büyük yıkımını oluşturan deprem, Sakarya ilinin merkezi olan Adapazarı'nı çok büyük oranda etkilenmiştir. Depremden hemen sonra tüm ülkede yoğun olarak başlatılan yardım çalışmalarıyla, bölge insanının hayata tekrar dönmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Buna paralel olarak insanların can güvenliğinin sağlanmasının ardından depremde evlerini kaybeden binlerce insana kalacak yeni konutlar yapma ihtiyacı doğmuştur. Bu nedenle başlatılan çalışmalar sonucunda Adapazarı Büyükşehir Belediye sınırları içerisinde depreme daha dayanıklı bölgelerde günümüze kadar binlerce kalıcı konut yapılmıştır. Böylece Sakarya ilinde bugünkü yeni yerleşim yerleri oluşmuştur.

Bu tezde Sakarya'da deprem sonrasında oluşan yeni yerleşim yerlerinin gelişimi, neden şu an buldukları yerlere kuruldukları, insanların buraları tercih etme nedenleri ve bu yerlerde bulunan eksiklikler araştırılmıştır. Bu araştırma yapılırken, yerleşmeler ile ilgili yapılan çalışmalardan, ilgili devlet kurumlarından, yerleşmelerde yapılan saha incelemelerinden, buralarda yaşayan halkla yapılan görüşme kayıtları ve anket çalışmalarından faydalanılmıştır.

Bu tezin ana konusunu, üçüncü bölümde geniş bir şekilde anlatılan Sakarya'da deprem sonrasında kurulan yeni yerleşim alanları oluşturmaktadır. Bu yerleşim alanlarının Adapazarı Büyükşehir Belediye sınırlarında yer alan Karaman, Camili ve Korucuk ve Ferizlide de yapılan kalıcı konutlar ile bireysel tercihlerle oluşturulan Serdivan ve Beşköprü'deki yeni yerleşmelerden oluşmaktadır.

Serdivan ve Beşköprü'de insanların bireysel tercihleri sonucu ortaya çıkan yeni yerleşim alanları kalıcı konutlardan çok farklı bir yapı göstermektedir. Buralarda yaşayan insanların gelir seviyeleri yüksek olduğundan şikayetleri ve beklentileri diğerlerinden farklıdır. Burada yaşayan insanların amacı diğerleri gibi depremden korunmak olmakla birlikte, yaşadıkları yerleri şehir merkezine yakın olacak şekilde kendilerinin seçmeleri ve isteklerine göre diğerlerinden daha lüks evlerde yaşamaları, oluşan yerleşme düzenini de farklı kılmaktadır. Bu yerleşim yerlerinde, kalıcı konutlarda yaşanan problemlerin hemen hiçbirine rastlanmamıştır.

Ferizli’de yapılan kalıcı konutlar hem Serdivan ve Beşköprü’den hem de Karaman, Camili ve Korucuk’tan farklı ele alınmalıdır. Bu bölge şehir merkezine oldukça uzak bir alanda kurulmuştur. Burada yaşayan insanların büyük bir çoğunluğu depremden önce de Ferizli’de yaşadıklarını belirtmişlerdir. Buradaki kalıcı konutlarda yaşayanların büyük bir çoğunluğu kiracı olup, Ferizli’deki okullarda, cezaevinde ve jandarma birliğinde görev yapan insanlardır. Yani depremden sonra hak sahibi olan insanlar, buradan ev almalarına rağmen Ferizli’yi tercih etmemişlerdir.

Sakarya’da kurulan yeni yerleşim alanları esas olarak deprem sonrasında evsiz kalan binlerce insanın ihtiyacını karşılamak amacıyla Karaman ve Camili de yapılan kalıcı konutlar ile Korucuk’dan oluşmaktadır. Yerleşmelerin nerelerde kurulacağını belirlemede en önemli etken bölge zemininin sağlam olması olarak belirlenmiştir.

Kalıcı konutların insanlar tarafından tercih edilmesinde en büyük etken, zeminin sağlam ve evlerin depreme dayanıklı olmasıdır. Bunun yanı sıra bu yerleşmelerde satın alınan konutların geri ödeme kolaylığı ve kiraların da düşük olması önemli etkenler olarak tespit edilmiştir. Geri ödeme kolaylığı nedeniyle depremden sonra hak sahibi olan hemen herkes kalıcı konutlarda yaşamaya başlamıştır.

Genel olarak tüm yeni yerleşim alanlarında insanlar yaşadıkları yerlerden memnundurlar. Yeni yerleşmelerdeki evlerin yeni olması, doğal gazın yerleşmelere gelmesi ve çevre düzenlemesi sonucunda yeşil alanların bulunması insanların memnuniyetinin önemli sebeplerindendir.

Yapılan mülakatlar ve anket çalışmaları sonucunda insanların, sağlık hizmetleri, eğitim hizmetleri, belediye hizmetleri gibi bir yerleşmenin yaşanılacak bir yer olmasındaki temel unsurları yetersiz buldukları belirlenmiştir. Bunun yanı sıra şehir merkezine daha yakın olan ve ulaşım bakımından belli bir düzenin kurulu olduğu Karaman dışında diğer yerleşmelerde ulaşım da büyük bir problem olarak göze çarpmaktadır. Yeni yerleşmelerde oturan insanların büyük bir çoğunluğu toplu taşıma araçlarını tercih etmektedirler. Bu nedenle toplu taşıma araçlarının artırılması ulaşım problemini ortadan kaldıracak ve insanlara zamanı daha verimli kullanma imkanı sağlayacaktır.

Yeni yerleşim alanları sosyal ve ticari bakımdan henüz fazla gelişmemiştir. Buralarda yaşayan insanlar eğlenme – dinlenme yerlerinin ve alışveriş merkezlerinin az olduğunu

düşünmektedirler. Kalıcı konutlarla birlikte yapılan iş merkezleri bu problemi çözmeye yetersiz kalmaktadır. Zaten yapılan iş merkezlerinin birçoğu yapıldığından beri boş durmakta ve artık harabe haline gelmiştir. Bunun başlıca nedenleri, bu iş merkezlerinin halkın alışık olmadığı şekilde iki katlı olarak yapılması nedeniyle sadece alt katlarının kullanılması ve konutlara uzak olmasıdır.

Deprem sonrasında oluşan yeni konut bölgeleriyle gelişim yönü değişen Adapazarı şehri, dokusal olarak Karaman, Camili, ve Korucuk bölgelerinden bağımsızdır. Fakat gelişen bağlantı yollarının yapılması ve depremin etkisinin unutulmaya başlanmasıyla birlikte tekrar ovaya inen yapılaşma eğilimi bu ayrık dokuyu yakın tarihte ortadan kaldıracak gibi görülmektedir. Bu durumda ise çok kötü zemine sahip Gökçeören ovasına yerleşilmesi olası bir depremde yeni hasar alanlarının ortaya çıkması demektir. Bu konuda yetkililerin önlem alması gerekmektedir.

Yeni yerleşim yerlerinde yaşayan insanlar tarafından ortaya konan sorunlar düşünülecek olursa, bu bölgenin merkez belediyeden ayrılıp, ayrı bir belediye olması problemleri çok büyük ölçüde çözecektir. Ayrıca Camili’de yapımı devam eden Valilik Kampüs’ü ve Korucuk’ta yapılan Korucuk Devlet Hastanesinin hizmete girmesiyle bölge insanlar tarafından daha çok tercih edilen bir yer haline gelecektir. Ayrıca E-5, Sakarya Üniversitesi ve kalıcı konutları birbirine bağlayan yeni bağlantı yolunun yapımının biterek hizmete açılmasıyla ve bu güzergahtan sağlanacak toplu taşımacılıkla öğrencilerin de yeni yerleşim yerlerini tercih etmeleri sağlanacaktır. Böylece yapılan mülakat ve anket çalışmalarına katılan insanların ortak fikri olarak ortaya çıkan Sakarya’nın şehir merkezinin yer değiştirmesi daha kolay olabilecektir. Buna paralel olarak devletin bu bölgede yatırımı teşvik etmesi ve bölgeye alışveriş merkezleri ile eğlenme – dinlenme yerlerinin kurulmasına olanak sağlaması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- ALPAN, Seyfi (1966), 'Sakarya'nın Fizik, Beşeri ve İktisadi Coğrafyası', Sosyoloji Konferansları, İstanbul Üniversitesi Yayınları No:1271,s. 71–105, İstanbul
- ALTUNIŞIK, R, R.Coşkun, S.Bayraktaroğlu ve E.Yıldırım (2005), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, Sakarya Kitapevi, Sakarya
- ARDOS, Metin (1995), *Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi*, Çantay Kitabevi, 2. baskı, Cilt 2, İstanbul
- BAKIRCI, Muzaffer (1997), 'Türkiye'de Yer Değiştiren Şehirlere Yeni Bir Örnek: Samsat', Türk Coğrafya Dergisi, Sayı:32, s.365- 391, İstanbul
- Başbakanlık Proje Uygulama Birimi (2000), *MEER Kapsamında Yapılacak Kalıcı Konut Alanları Planlaması - Adapazarı Kalıcı Konut Alanı Planlama Raporu*, Başbakanlık Proje Uygulama Birimi, Ankara
- BAŞIBÜYÜK, Adem ve Samet Altınbilek (2005), 'Deprem Sonrası Şehir Planlamasına Bir Örnek: Erzincan', Ulusal Coğrafya Kongresi, İstanbul
- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı (2000), *17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depremi Raporu*, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı Yayını, Ankara
- Bayındır ve İskan Bakanlığı (2002), *Bayındırlık ve İskan Bakanlığının Marmara ve Düzce Depremleri Sonrası Faaliyetler Sayıştay Raporu*, Ankara
- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (2005), *Doğal Afetlerle İlgili Uluslar Arası Faaliyetler*, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yayınları, Ankara

Büyükşehir Belediyesi Faaliyet Raporu (2004), Sakarya

Büyükşehir Belediyesi Faaliyet Raporu (2005), Sakarya

Büyükşehir Belediyesi Bülten (2006), Yıl 1, Sayı, 4, Sakarya

BİLGİN, Turgut (1984), *Adapazarı Ovası ve Sapanca Oluğunun Alüvyial Morfolojisi ve Kuartenerdeki Jeomorfolojik Tekamülü*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:2572, İstanbul

Camili Tarihçesi (2007), <http://www.camilimuhtarligi.com/mahallemiz.htm>, 10.2.2007

DOLDUR, Hüsniye (2003), *Tarımdan Sanayiye Bir Ova Şehri: Adapazarı, Basılmamış Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

ERENDİL, Muzaffer (1982), *Türlü Yönleri İle Sakarya*, Nur Ofset Matbaası, İstanbul

ERYILMAZ, Bilal (1996), *Adapazarı Metropolitan Alanın Nüfus ve Gelişimi*, Sakarya Üniversitesi Metropolitan Alanında Nüfus ve Gelişim Araştırması, Sakarya

ERTEN, Güven (2002), '1999 Depremleri Sonrası Yeniden Yapım Süreci' Raporu, ODTÜ Mimarlık Fakültesi, Ankara

Ferizli Kaymakamlığı, (2006), Ekonomi,

http://www.ferizli.gov.tr/main/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=37&Itemid=62, Salı,04,2006

Ferizli Kaymakamlığı, (2006), 'Tarihçe-Coğrafya',

http://www.ferizli.gov.tr/main/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=34&Itemid=59, Salı,04,2006

FINDIKOĞLU, Zeki (1968), 'Adapazarı'nın Şehirleşmesi ve Başlıca Sosyolojik Problemler', Sosyoloji Konferansları, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul

- GÖÇER, Orhan (19679), ‘Adapazarı Fiziki Planlaması’, Sosyoloji Konferansları, İstanbul Üniversitesi Yayın No:1271, s.143- 186, İstanbul
- GÖNEY, Süha (1995), *Şehir Coğrafyası*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Yayın No:3908, 3.baskı, İstanbul
- HACISALİHOĞLU, İ.Yaşar (2001), *Türkiye'nin Kentsel Gelişim Süreci ve 1999 Marmara Depremi*, Çantay Kitabevi, İstanbul
- HAYIR, M (2004), ‘Depremin Kocaeli Nüfusuna Etkileri’ Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Dergisi, Cilt 6, Sayı 1–2, s. 135–144, Sakarya
- HAYIR, Meryem ve Jentsch, C (2004), ‘Kocaeli Depreminin Yerleşme ve Sanayi Üzerindeki Etkileri’, Kentsel Araştırmalar Sempozyumu, KEAS’03, S. 286–301, DPT-Pamukkale Üniversitesi, Denizli
- HAYIR, Meryem (2005), Sakarya’da Sanayi Faaliyetleri ve Özellikleri, KEAS’ 2005 DPT Pamukkale Üniversitesi, Denizli
- İKİEL, Cercis (2005), *”Rainfall Regime Regions in Turkey (A Statistical Climate Study)”*, Forest Impact on Hydrological Process and Soil Erosion, October 2005, Yundola, Bulgaria
- İKİEL, Cercis ve Kaymaz, Beyza (2005), ‘Adapazarı’nda İklim Koşullarının Mısır Yetiştiriciliğine Etkisi’, Ulusal Coğrafya Kongresi, İstanbul.
- İKİEL, Cercis ve Kaçmaz Muhammet (2005), ‘Sapanca-Kırkpınar’da Sayfiyecilik ve Mekansal Etkileri’, Ulusal Coğrafya Kongresi, İstanbul.
- İMAMOĞLU, Olcay (1996), *İnsan Evi ve Çevresi Ankara’dan Bir Toplu Konut Araştırması, Konut Araştırma Dizisi*,1 T.C.Başbakanlık Toplu Konut Dairesi Başkanlığı, Ankara

- İNANDIK, Hamit (1955), ‘Adapazarı Bölgesinin İklimi ve Bitki Örtüsü’, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, No:13 – 14, s.125–137, İstanbul
- İNANDIK, Hamit (1956), ‘Adapazarı Ovası ve Çevresinde Nüfus ve Yerleşme’, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Cilt 4,sayı 7, s.65–92, İstanbul
- KAÇMAZ, Muhammet (2005), “Sapanca-Kırkpınar’da Yerleşmenin Evrimi”, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya
- KAYA, Sumru (2001), *Marmara Depremi Sonrası Konut Üretimi Organizasyonu ve Bahçeli –Bahçecik Örneği*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- KAYMAZ, Beyza (2005), “Geyve’nin İklimi ve İklim Koşullarının Tarımsal Faaliyetlere Etkisi”, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- KELEŞ, Ruşen (2004), *Şehirciliğin Kuramsal Temelleri*, İmge Kitapevi, Ankara
- Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi (1999), *17 Ağustos 1999 Gölcük-Arifiye (Kuzeydoğu Marmara) Depremleri Sonrası Sakarya ili ve Ona Bağlı Yerleşkeler İçin Yeni Yerleşim Alanları Araştırma Raporu*, Ankara
- ‘17 Ağustos Etkinlikleri Çalışma Grubu’nca Hazırlanan Deprem Bölgelerinin Son Durumuna İlişkin Rapor’ (2000),
http://www.belgenet.com/deprem/17agustos2000_2.html, 8.6.2006
- ÖZDOĞU, Salim (1987), *Adapazarı’nda Konut Alanlarının Planlama Sorunları Konut-İş Yeri İlişkileri Yönünden Bir Model Önerisi*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

- ÖZGÜÇ, Nazmiye (1994), *Beşeri Coğrafyada Veri Toplama ve Değerlendirme Yöntemleri*, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3849, İstanbul
- ÖZGÜÇ, Nazmiye (2004), *Beşeri Coğrafya İnsan, Kültür, Mekan*, Çantay Kitabevi, İstanbul
- ALKUT, Aytdun (1967), *Sakarya Depremleri*, Işık Basımevi, Sakarya
- Sakarya Üniversitesi (1997), *Adapazarı Metropolitan Alan Araştırması*, Sakarya Üniversitesi – Devlet Planlama Teşkilatı Araştırma Projesi: 94K1020400, Adapazarı
- Sakarya Valiliği (1991), *Tarihte ve Günümüzde Sakarya*, Hürriyet Ofset, Sakarya
- Sakarya Valiliği (2000), *Sakarya-Deprem*, Sakarya Valiliği Yayını, Sakarya
- Sakarya Valiliği (2003), *Adapazarı'nda Deprem Gerçeği*, Sakarya Valiliği Deprem Serisi 2, Sakarya
- Sakarya Valiliği (2004), *Sakarya'nın Rekabet Gücünün Belirlenmesi ve Geliştirilmesi Ön Raporu*, Sakarya Valiliği, Sakarya
- Sakarya Valiliği (2006), *Sakarya Valiliği 2006 Raporu*, Sakarya
- TABAN, Ahmet (1980), *Kentlerin Jeolojisi ve Deprem Durumu*, İmar ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara
- TUROĞLU, Hüseyin (2004), 'Zemin Sıvılaşmasının 17 Ağustos 1999 Depreminde Adapazarı'ndaki Hasara Etkisi', İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi, Sayı 12, s.63–74, İstanbul

- TUNCEL, Metin (1999), 'Türkiye'de Yeni Şehirler Adapazarı Örneği', 1.Sakarya ve Çevresi Tarih ve Kültür Sempozyumu, Adapazarı
- TUNCEL, Metin (2005), *Adapazarı Yöresinin Coğrafyası*, Sakarya İli Tarihi Cilt 1, Sakarya İli Tarih Araştırmaları Projesi, Sakarya
- TUNCEL, Metin (1977), 'Anadolu'da Doğal Afetler Sonucunda Yer Değiştiren Şehirler', İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, s. 291- 303, İstanbul
- TÜMERTEKİN (1973), Türkiye'de Şehirleşme ve Şehirselleşmeler, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayın No:72, İstanbul
- YALÇIN, Osman ve GÖKÇEN, Rifat (1990), *Sakarya*, Özyürek Yayınları, İstanbul
- Yenikent, (2007), 'Kent Rehberi', <http://www.yenikent.net/>, 10.3.2007
- YILMAZER, İlyas (2002), *Deprem Sorununa Kalıcı Çözüm*, Kaynak Yayınları, İstanbul

EK - YENİ YERLEŞİM BÖLGELERİNİ SOSYO- EKONOMİK YÖDENDEN İNCELEME ANKETİ

- 1)Cinsiyetiniz a)Bayan b)Erkek
- 2)Medeni durumunuzu belirtir misiniz? a)Bekar b)Evli
- 3)Yaşınız nedir?
- a)19 yaş ve altı b)20–24 c)25–29 d)30–34 e)35–39 f)40–44 g)45–49
h)50–54 i)55–59 j)60–64 k)65–69 l)70 ve üzeri
- 4)Doğum yeriniz neresidir?
- a) Adapazarı b)Sakarya'nın diğer bir ilçesi c)Kocaeli d)İstanbul e)Doğu Karadeniz
f)Doğu Anadolu g)Güneydoğu Anadolu h)Balkanlar i)Diğer, Lütfen Belirtiniz...
- 5)Eğitim düzeyinizi belirtir misiniz?
- a)Okuryazar Değil b)Sadece Okuryazar c)İlkokul d)Ortaokul e)Lisef f)Üniversite
- 6)Mesleğinizi belirtir misiniz?
- a)İşçi b)Memur c)Serbest Meslek d)Emekli e) Öğrenci f) Diğer.....
- 7)Hanede kaç kişi yaşamaktadır?
- a)1 kişi b)2 kişi c)3 kişi d)4 kişi e)5 kişi f)6 kişi g)7ve daha fazla kişi
- 8)Aileye ait özel arabanız var mı?
- a)evet b)hayır
- 9)Günlük ihtiyaçlarınız için kullandığınız vasita varsa onu belirtiniz.
- a)Kendi Aracımız b)Minibüs c)Otobüs d)Servis e)Bisiklet ya da Motosiklet f)Diğer
- 10)Evle iş yeriniz kaç dakika sürmektedir?
- a)1–15 dk b)16–30 dk c)31–45 dk d)46–60 dk e)61–90 dk f)91 dk dan fazla
- 11)Oturduğunuz konutun özelliği nedir?
- a)Müstakil Ev b)Siteye Dahil Müstakil Ev c)Apartman d)Siteye Ait apartman
- 12)Eviniz kaç metre karedir?
- a)99 m² den az b)100–119 m² c)120–139 m² d)140–159 m²
e)160–179 m² f)180–199 m² g)200 ve üzeri m²
- 13) Oturduğunuz ev kime ait?
- a) Kiracı b)Kendi Evim c)Bir aile yakınımına ait
- 14)Kiracı iseniz aylık ne kadar kira ödüyorsunuz?
- a)100 – 150 YTL b)151- 200 c)201-250 d)251-300 e)301- +
- 15)Bulduğunuz konutta hangi tarihten itibaren oturuyorsunuz?
- a)1999'dan önce buradaydım b)199 c)200 d)2001
e)2002 f)2003 g)2004 h)2005 i)2006
- 16)buraya yerleşmeden önce kendinize ait eviniz var mıydı?
- a)Evet b)Hayır
- 17)Daha önce oturduğunuz konut depremden ne ölçüde hasar gördü?
- a)Hiç görmedi b)az hasar c)Orta hasar d)Ağır hasar veya yıkık

18)Buraya yerleşmeden önce nerede ikamet ediyordunuz?

- a)Adapazarı merkezinde b)Erenler c)Serdivan d)Adapazarı köyünde
e)Sakarya'nın diğer bir ilçesi f)Sakarya dışından

19)Şuan oturduğunuz konuta yerleşmeden önce nasıl bir konutta ikamet ediyordunuz?

- a)Müstakil ev b)Siteye ait müstakil ev c)Apartman d)Siteye ait apartman

20)Bu yerleşmeyi tercih ettiğiniz için memnun musunuz?

- a)Evet b)Hayır

21)Bu yerleşim yerinde daha çok kimlerle görüşüyorsunuz?

- a)Apartman komşuları ile b)Akrabalarım ile c)İş arkadaşlarım ile
d)Hepsiyle e)Diğer(lütfen belirtiniz)....

22)Komşularınla görüşüyorsanız hangi sıklıkla görüşüyorsunuz?

- a)Her gün b)Haftada bir c)Haftada iki defa d)15 günde bir
e)Ayda bir f)Diğer (lütfen belirtiniz).....

23)Daha önce oturmuş olduğunuz bölge ile ilişkileriniz ne durumda?

- a)Hiç kopmadı b)Depremi Hatırlattığı için uzak durmaya çalışırım c)Hiç gitmem

24)Bulunmuş olduğunuz konutların inşa edildiği bölge size göre uygun bir alan mıdır?

Evet ise nedeni.....

Hayır ise nedeni.....

25)Bulunmuş olduğunuz konut bölgesini tercih etmenizin nedenleri nelerdir? Lütfen öneme göre sıralayınız.

Nedenler	Çok Önemli	Önemli	Az önemli	Önemsiz
a)İş yerime yakın				
b)Binalar depreme karşı güvenli				
c)Binalar kullanışlı ve konforlu				
d)Çevre düzenlemesi güzel yapılmış modern kent olması nedeniyle				
e)kent yoğunluğundan uzaklaşıp daha sakin bir yerde oturmak için				
f)Konut maliyetinin ucuzluğundan, ödeme kolaylığından ötürü				
g)başka bir bölgede ev alma imkanım olmadığından				
h)Deprem sonrası bu bölgedeki konutlarda hak sahibi olduğumdan				
I)Diğer(Lütfen Belirtiniz).....				

26)Oturduğunuz yerleşim yerinde daha çok hangi eksikliklerle karşılaşıyorsunuz? Lütfen önem sırasına göre sıralayınız.

a)Kanalizasyon, elektrik, su v.b. yetersizlikler	Çok Önemli	Önemli	Az önemli	Önemsiz
b)Yollar bozuk				
c)Otopark yetersizliği				
d)Dolmuş ve otobüs sayısı az				
e) Spor alanlarının yetersizliği				
f)Eğitim kurumlarının yetersizliği				
g)Sağlık kuruluşlarının yetersizliği				
h)Eğlenme ve dinlenme mekanları yetersizliği				
l)Açık ve yeşil alanların yetersizliği				
j)Alışveriş mekanlarının yetersizliği				
k)Belediye hizmetleri yetersizliği				
l)Çocuk ve oyun alanlarının yetersizliği				
m)Diğer(lütfen belirtiniz).....				

27)Bu konutta oturmaya devam etmek istiyor musunuz?

- a) Evet b)Hayır

28)Yaşadığınız yerden memnun değiliz mümkün olsa buradan taşınırdım, diyorsanız bunun nedeni nedir?

- a)Adapazarı merkezine uzak b)Gerekli ihtiyaçlarımı karşılayamıyorum c)Isınma problemi var
d)Konutlar yeterli büyüklükte değil e)ulaşım problemi var f)Diğer(lütfen belirtiniz).

29)Taşınmak istiyorsanız ne kadar süre sonra taşınmayı düşünüyorsunuz?

- a)bir yıl içinde b)bir yıldan daha uzun bir süre sonra
c)Hiçbir zaman d)diğer (lütfen açıklayınız).....

30) Nasıl bir yere taşınmak istiyorsunuz?

- a)Kent merkezine yakın bir yere b)Çevre düzenlemesi iyi yapılmış, açık ve yeşil alanı olan bir yere
c)Kentte sosyal ilişkilerin daha iyi olduğu bir yere
d)Eğlence ve dinlenme alanlarının fazla olduğu bir yere e)Diğer (lütfen açıklayınız).....

31)Gelecekte nasıl bir evde oturmayı planlıyorsunuz?

- a)Oturduğum evden memnunum b)Bahçeli bir ev c)Apartman dairesi d)Diğer(lütfen açıklayınız)...

32)Deprem sonrası şehrin yerdeğiştirme çabaları hakkında ne düşünüyorsunuz?

- a)Şehir bulunduğu Alandan Tamamen Kaldırılmalıydı
b)Deprem Sonrası Şehirde Yeni yapılanmaya İzin Verilmemeliydi c)Şehrin Mevcut Durumu iyi
d)Şehir Eski YerindeYenidenYapılmalıydı e)Diğer(lütfen açıklayınız)....

33)Anket ile ilgili görüşlerinizi ve ya eklemek istediğiniz konuları lütfen belirtiniz.

.....
.....

ÖZGEÇMİŞ

12.05.1981 yılında Sakarya'nın Geyve ilçesinde doğdu. İlkokulu Geyve İlkokulunda 1992'de bitirdikten sonra, ortaokul ve liseyi Geyve Lisesinde (1992 – 1998) tamamladı. 1999 yılında Ankara Üniversitesi Dil ve tarih – Coğrafya Fakültesini kazandı ve 2003 yılında mezun oldu. 2004 yılında Özel Çözüm Dershanesinde Coğrafya öğretmenliği yaptı. 2004 yılında Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı'nda yüksek lisansa başladı. 2005 yılında Coğrafya Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı ve halen bu görevi sürdürmektedir.