

**GAP BÖLGESİ'NDE YAŞANAN GÖÇÜN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
BAĞLAMINDA KONUT ÇEVRELERİNE ETKİSİ; DİYARBAKIR
HUZUREVLERİ ÖRNEĞİ**

NURTEKİN ÖZEN

**DOKTORA TEZİ
MİMARLIK**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HAZİRAN 2009
ANKARA**

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

(Nurtekin ÖZEN)

Nurtekin ÖZEN tarafından hazırlanan GAP BÖLGESİ'NDE YAŞANAN GÖÇÜN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA KONUT ÇEVRELERİNE ETKİSİ; DİYARBAKIR HUZUREVLERİ ÖRNEĞİ adlı bu tezin Doktora tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Demet IRKLI ERYILDIZ
Tez Danışmanı, Mimarlık Anabilim Dalı

Bu çalışma, jürimiz tarafından oy birliği ile Mimarlık Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

(Prof .Dr. Sare SAHİL)
(Mimarlık, Mimarlık Tasarım,G.Ü.)
(Prof. Dr. Demet IRKLI ERYILDIZ)
(Mimarlık, Mimarlık Tasarım,G.Ü.)
(Prof. Dr. Gönül UTKUTUĞ)
(Mimarlık, Mimarlık Tasarım,G.Ü.)
(Prof. Dr. Zuhale ÖZCAN)
(Şehir Bölge Planlama, Mimarlık Restorasyon, Erciyes Ü.)
(Prof. Dr. Faruk Yalçın UĞURLU)
(İç Mimarlık, Mimarlık Tasarım, Çankaya Ü.)

Tarih:.....22...../...06...../...2009...

Bu tez ile G.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu Yüksek Lisans / Doktora derecesini onamıştır.

Prof. Dr. Nail ÜNSAL
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

**GAP BÖLGESİ'NDE YAŞANAN GÖÇÜN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
BAĞLAMINDA KONUT ÇEVRELERİNE ETKİSİ DİYARBAKIR
HUZUREVLERİ ÖRNEĞİ
(Doktora tezi)
Nurtekin ÖZEN**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Haziran 2009**

ÖZET

Kentlerde, doğal nüfus artışının yanı sıra sanayileşme ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak nüfus yoğunlaşmıştır. Nüfus artışı kentlerde konut gereksinimini artırmış ancak bu ihtiyaca barınma niteliğinde karşılık verilemediğinden ortaya sağlıklı ve yetersiz barınaklar çıkmıştır. Üretim ve tüketim alışkanlıklarındaki değişiklik ve fosil yakıtların kullanımı, çevresel bozulmaya, sınırlı kaynakların hızlı tüketilmesine, sebep olmuştur.

Dünyada endüstri devrimiyle birlikte, Türkiye’de ise 1950’li yıllarda göç hareketlerinde artış görülmüştür. Türkiye’nin Güneydoğusu’nda yaşanan terör olayları küçük yerleşim alanlarındaki nüfusun büyük yerleşim alanlarına göç etmesine sebep olmuştur. Diyarbakır da bu göçten etkilenen illerin başında gelmektedir. Göçle gelenler kentin beş farklı yerinde yoğunlaşmışlardır. Huzurevleri Semtinde yer alan Nesrin Mahallesi göçle gelenlerin yoğun yaşadıkları yerlerden biridir. Bu durum nedeniyle Nesrin Mahallesindeki konut ve çevreleri sürdürülebilir planlama kapsamında uygun planlamaya yönelik çalışma alanı olarak seçilmiştir. Anket uygulamasıyla sürdürülebilirlik örneklem alanında çözümlenmiştir. Enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim ölçütleriyle değerlendirme yapılmış öneriler geliştirilmiştir.

Bölgede yapılacak yeni planlamalarda çalışmadan elde edilen verilerin, yerel yönetimler tarafından kullanılması önem taşımaktadır.

Bilim Kodu : 802.1.099

Anahtar Kelimeler : Sürdürülebilirlik, ekolojik tasarım, çevreci planlama, göç, kentleşme, enerji, malzeme, tasarım, peyzaj, yerleşim

Sayfa Adedi : 260

Tez Yöneticisi : Prof. Dr. Demet IRKLI ERYILDIZ

**THE EFFECT OF MIGRATION ON HOUSING SURROUNDINGS
IN THE GAP REGION IN TERMS OF SUSTAINABILITY
A CASE STUDY OF DİYARBAKIR HUZUREVLERİ REGION**

(Ph. D. Thesis)

Nurtekin ÖZEN

**GAZİ UNIVERSITY
INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY**

June 2009

ABSTRACT

In urban areas, population has increased as a result of economic development, industrialization as well as natural population increase. Population increase has raised needs for housing in urban areas. Housing need hasn't been met; poorly planned and insufficient shelters have emerged. The alteration in the habit of consumption and production, and use of fossil fuels has given rise to environmental degradation resulted with exhausting limited sources rapidly.

There has been an increase in migration movement in Turkey in 1950s with the industrialization revolution in the World. Terror activities taking place in the south east of Turkey has caused the population in the small areas to migrate to urban areas. Diyarbakır is one of the most effected of these cities. People being affected as a result of migration have mainly inhabited in five different districts.

Nesrin neighborhoods in Huzurevleri district is one of the places where those heavily dwelled. As a result of the circumstances, housing and its neighborhoods were chosen as the study field in the scope of sustainable planning oriented towards appropriate planning.

Sustainability criterions have been analyzed in the case study by questionnaires that have been applied face to face.

The evaluations have been done with the criteria of,

- Energy,**
- Design,**
- Materials,**
- Landscape and**
- Settlement**

and proposals have been improved. The obtained data is important as to be used by local municipalities in the studies of planning in the region.

Science Code : 802.1.099

**Key Words : Sustainability, ecologic design, environmental planning,
migration, urbanization, energy, material, design,
settlement**

Page Number : 260

Adviser : Prof. Dr. Demet IRKLI ERYILDIZ

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım boyunca yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren hocam Prof. Dr. Demet IRKLI ERYILDIZ' a, yine tez izleme komitesindeki katkılarından ve tecrübelerinden faydalandığım hocalarım Prof. Dr. Gönül UTKUTUĞ ve Prof. Dr. Zühal ÖZCAN' a, çalışmalarım sırasındaki yardımlarından dolayı Prof.Dr. Semih Eryıldız'a, Yrd. Doç.Dr. C.Tuncay AKIN' a, anket çalışmalarında Yrd. Doç. Dr. Behçet ORAL'a, Sariye LEVENT ve Ali NOZOĞLU'na, sahada ve çizimlerde yardımcı olan Osman BİLDEN ve Şakir GÜLER'e ve manevi destekleriyle beni yalnız bırakmayan aileme teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER	ix
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	xvii
RESİMLERİN LİSTESİ	xxii
HARİTALARIN LİSTESİ	xxv
SİMGELER VE KISALTMALAR	xxvi
1. GİRİŞ	1
2.GÖÇ, GAP VE KENTLEŞME	8
2.1. Göç Kavramı	8
2.2 Göç Türleri	9
2.3. GAP ve Göç	10
2.3.1. Bölgenin tanımı	12
2.3.2. Bölgenin nüfusu ve sosyo-ekonomik durumu	12
2.4. GAP'ın sürdürülebilir kentleşmeye etkileri	15

	Sayfa
2.5. Diyarbakır	17
2.5.1. Diyarbakır kentinin doğal çevresinin incelenmesi	21
2.5.2. Diyarbakır’da göç ve kentleşme	26
2.5.3. Huzurevleri Senti örneğinde göç ve kentleşme olgusunun incelenmesi	29
2.6. Bölüm Sonucu	36
3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTLEŞME	38
3.1. Sürdürülebilirlik Kavramı	38
3.2. Sürdürülebilirliğin Kentleşmeyle İlişkisi	40
3.2.1. Sürdürülebilir kentleşme bileşenleri	41
3.3. Bölüm Sonucu	53
4.ÖRNEKLEM ALAN ve ANKET UYGULAMALARI	54
4.1. Örneklem Alanda Sürdürülebilir Kriterlerinin Belirlenmesi	54
4.1.1. Enerji	56
4.1.2. Tasarım	56
4.1.3. Malzeme	57
4.1.4. Peyzaj	57
4.1.5. Yerleşim	58

	Sayfa
4.2. Huzurevleri' nde Fiziksel Çevre ile İlgili Analitik Araştırma	58
4.3. Anketin İçeriği ve Uygulanması	79
4.4. Anketin Değerlendirilmesi	79
4.4.1. Genel demografik özellikler	80
4.5. Bölüm Sonucu	85
5.ÖRNEKLEM ALANDA SÜRDÜRÜLEBİLİR PLANLAMA AÇISINDAN ANKET ANALİZİ	86
5.1. Planlamada Sürdürülebilirlik Ölçütleri	86
5.1.1 Enerji ölçütü	86
5.1.2. Tasarım ölçütü	104
5.1.3. Malzeme ölçütü	121
5.1.4. Peyzaj ölçütü	125
5.1.5. Yerleşim ölçütü	128
5.2. Bölüm Sonucu	132
6. UYGULAMA EVRELERİ VE ÖNERİLER	134
6.1. Yenileme	134
6.2. İyileştirme- Islah	173
6.3.Bölüm Sonucu	179
7.SONUÇ VE ÖNERİLER	182

Sayfa

7.1 Sonuç	182
7.2.Değerlendirme ve Öneriler	182
8.KAYNAKÇA	194
EKLER	202
EK-1.Anket Soruları	203
EK-2. Anket Sorularının Değerlendirilmesi	216
EK-3.Türkiye’de Göç	246
EK-4. GAP’ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri	250
EK-5.Diyarbakır’da Kentleşme	256
ÖZGEÇMİŞ	261

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1.1990 yılı nüfus durumu	13
Çizelge 2.2. 2000 yılı nüfus durumu	13
Çizelge 2.3. 2007 yılı nüfus durumu	13
Çizelge 2.4. Türkiye de ve Diyarbakır da nüfus artış hızı	19
Çizelge 2.5. Diyarbakır'da yıllara göre nüfusun gelişimi	19
Çizelge 2.6. 2000 yılı Nüfus yoğunluğu	20
Çizelge 2.7. Diyarbakır'ın iklim değerleriyle Türkiye'nin iklim değerlerinin karşılaştırması	22
Çizelge 2.8. Diyarbakır Kenti, Bitiş Yılına Göre Bina Sayıları	33
Çizelge 2.9. Kentsel bölge Nüfusu	34
Çizelge 2.10. Kamu Arazilerinin Belediyelere Göre Dağılımı	34
Çizelge 2.11. Diyarbakır'ın Tarihsel Süreçte Yayılma Alanı	35
Çizelge 2.12. Diyarbakır kenti, kullanım amacına göre bina sayıları	35
Çizelge 4.1. Anket uygulanan kişi sayıları ve soru çeşitleri	79
Çizelge 5.1.Arsanızın büyüklüğü	105
Çizelge 5.2. Konutunuzun büyüklüğü	105
Çizelge 5.3. Konutunuzdaki oda sayısı	105
Çizelge 5.4. Konutlarda yaşayan insan sayısı	106
Çizelge.5.5.Evinizin inşaatının yapımı	106
Çizelge 5.6. Rüzgâr etkisinin analizi	107
Çizelge 5.7. Yapının kısa duvarının batı veya güney batıya yönelmesi	107

Çizelge	Sayfa
Çizelge 5.8. Servis mekânlarının ve ışık geçirmeyen mekânların kuzeye ve batıya gelmesi	107
Çizelge 5.9. Yapının hâkim rüzgârlara uygun tasarımı	108
Çizelge 5.10. Yapınızı hâkim soğuk rüzgâra karşı yaz açıklığı tasarımı	108
Çizelge 5.11. Yapınızı inşa aşamasındaki tasarım kriterleriniz	108
Çizelge 5.12. Konutun girişini etkileyen kriterler	109
Çizelge 5.13. Odaların yerleşimini etkileyen kriterler	109
Çizelge 5.14. Oda sayısını etkileyen etmenler	109
Çizelge 5.15. Odaların işlevi	110
Çizelge 5.16. Evinizde kullandığınız eşyalar	110
Çizelge 5.17. Konutunuzda yapılan değişiklikler	111
Çizelge 5.18. Bina Türleri	111
Çizelge 5.19. Odaların kullanımındaki olumsuzluklar	112
Çizelge 5.20. Ekmeğinizi tandırda mı pişirirsiniz	112
Çizelge 5.21. Konutunuzdaki elektrik, kanalizasyon ve su şebekesi problemi	113
Çizelge 5.22. Evinizden memnuniyet durumu	113
Çizelge 5.23. Çatınızın kullanım amacı	114
Çizelge 5.24. Yapınızdaki saçak çıkıntısı	114
Çizelge 5.25. Tavan yüksekliğini ışık, ısı aktarımı ve havalandırmaya uygunluğu	115
Çizelge 5.26. Pencereilerin ebatları	115
Çizelge 5.27. Pencere büyüklüklerinde dikkat edilen tasarım kriterleri	116
Çizelge 5.28. Pencereilerin, gün ışığını ve manzarayı arttıran etmenlere uygunluğu	116

Çizelge	Sayfa
Çizelge 5.29. Pencerelelerin maksimum havalandırmaya uygunluğu	117
Çizelge 5.30. Pencereleleri, iç mekânı gün ışığını ve havalandırmaya uygunluğu	117
Çizelge 5.31. Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencerelerin uygunluğu	117
Çizelge 5.32. Bahçenizin düzenlenmesindeki etkenler	118
Çizelge 5.33. Arsa kullanım oranı	118
Çizelge 5.34. Yetiştirdiğiniz bitkilerin kullanım amaçları	119
Çizelge 5.35. Ağaçların bulundukları dış mekânı ve çevredeki binalarla ilişkisi	119
Çizelge 5.36 Bahçe tasarımınızdaki uygun çözümlemelerin mevcudiyeti	119
Çizelge 5.37. Bahçenin su ihtiyacının karşılanması	120
Çizelge 5.38. Bahçe planlama kriterlerinde yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması mevcudiyeti	120
Çizelge 5.39. Arsanızda beslediğiniz hayvanlar	121
Çizelge 5.40. Dış cepheler için açık renklerin seçimi	122
Çizelge 5.41. Yönlere göre ağaç dikimine dikkat edilmesi	126
Çizelge 5.42. Bahçe çitinin veya duvarının rüzgârla ilişkisi	127
Çizelge 5.43. Bahçenizde yetiştirdiğiniz ürünler	128
Çizelge 5.44. Enerji sağlamada yapılarınızı araziyle uyumu	129
Çizelge 5.45. Yapı nizami	130
Çizelge 5.46. Konutun yola göre konumu	131
Çizelge 5.47 Yapınızın enerji korunumuna ve ısıtma sistemlerine uygunluğu	131
Çizelge 5.48. Yerleşim planında doğal hava akımı tasarımına uygunluk	132
Çizelge 5.49. Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe tasarımı	132

Çizelge**Sayfa**

Çizelge 5.50. Anket verileri

133

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Diyarbakır Rüzgar Gülü	23
Şekil 3.1. Dengelenmiş ve sürdürülebilir gelişme için hedef üçgen	42
Şekil 3.2. Sürdürülebilir mekan gelişiminin alt bileşenleri	42
Şekil 3.3.Çevresel etmenler	44
Şekil 3.4. Toplum yapısını etkileyen etmenleri	49
Şekil 3.5. Ekonomik etmenler	51
Şekil 4.1. 1.adadan perspektif görünüş modellenmesi	60
Şekil 4.2. Mevcut durumunda 1.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	63
Şekil 4.3. 2. Adadan perspektif görünüş modellenmesi	64
Şekil 4.4. Mevcut durumunda 2.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	68
Şekil 4.5. 3.adadan perspektif görünüş modellenmesi	69
Şekil 4.6. Mevcut durumunda 3.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	72
Şekil 4.7. 4.adadan perspektif görünüş modellenmesi	73
Şekil 4.8. Mevcut durumunda 4.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	77
Şekil 4 9 Diyarbakır’a göç edilen zaman dilimi	80
Şekil 4.10. Diyarbakır’a göç ettiniz yer	81
Şekil 4.11. Bu bölgede oturma süreniz	81
Şekil 4.12. Bu bölgeye taşınmadan önceki ikamet yeriniz	82
Şekil 4.13. Öğrenim durumunuz	82
Şekil 4.14. Göç etme nedeni	83

Şekil	Sayfa
Şekil 4.15. Diyarbakır'ı kentini seçme nedeni	83
Şekil 4.16. Komşularınız arasında sizinle aynı yerden göç edenler	84
Şekil 4.17. Diyarbakır'dan memnuniyetiniz	85
Şekil. 5.1. Yaz ve kış aylarında güneş ışınları	88
Şekil 5.2 Bina Türü	89
Şekil 5.3. Yapınızı inşa ederken dikkat ettiğiniz kriterler	91
Şekil 5.4. Bina biçimlenmesi ve rüzgâr ilişkisi	91
Şekil: 5.5. Rüzgar hareketlerinin sıralı binalarla ilişkisi	92
Şekil 5.6. Rüzgar hareketlerinin şaşırtmalı binalarla ilişkisi	92
Şekil 5.7. Rüzgâr etkisinin analizi	92
Şekil 5.8. Odaları yerleşimindeki kriterleriniz	93
Şekil 5.9. Odaların kullanımındaki şikâyetleriniz	94
Şekil 5 10. Rüzgara göre mekan organizasyonunun mevcudiyeti	94
Şekil 5.11. Servis mekânlarının kuzeye ve batıya yönelme durumu	95
Şekil 5.12. Tavan yüksekliğinin ışık, ısı aktarımı ve havalandırmaya uygunluğu	96
Şekil 5.13. Çalışma mekânlarında verimliliği arttırmak için gün ışığı ve aydınlatma sistemlerinin mevcudiyeti	96
Şekil 5.14. Yapının saçak durumu	96
Şekil 5.15. Güneş kontrol elemanları	97
Şekil 5.16. Bina, duvar boşlukların biçimlenmesinde rüzgar etkisi	97
Şekil 5.17. Pencere büyüklüğü	98
Şekil 5.18. Pencere büyüklüklerinin tasarımı	99
Şekil.5.19. Pencerelerin gün ışığı ve manzara ilişkisi	99

Şekil	Sayfa
Şekil 5.20. Enine açılabilen pencerelerin kullanımı	99
Şekil 5.21. Pencere tasarımının gün ışığını almaya ve havalandırmaya uygunluğu	100
Şekil 5.22. Pencerelerin iki parçalı olarak tasarlanması	100
Şekil 5.23. Yapı duvarlarında kullandığınız malzemeler	101
Şekil 5.24. Enerji talebini azaltacak aydınlanma elemanlarının kullanımı	102
Şekil 5.25. Peyzaj, bina ve hava hareketleri	102
Şekil 5.26. Bahçe çiti ve peyzajın rüzgârla ilişkisi	103
Şekil 5.27. Ağaçların bulundukları dış mekân ve yakın çevresindeki binalarla ilişkisi	103
Şekil 5.28. Güneşten peyzajla faydalanma ve korunma	104
Şekil 5.29. Yapıların duvarlarında kullanılan malzemeler	122
Şekil 5.30. Tekrar kullanılabilir malzemelerin ayrılması	123
Şekil 5.31. Geri dönüştürülebilir malzemelerin yıkıntılardan ayrılması	123
Şekil 5.32. PVC, asbest ve alüminyum gibi malzemelerin kullanımı	124
Şekil 5.33. Isı bölgelemesi ve peyzaj	126
Şekil 5.34. Yüzey, rüzgar bina ilişkisi	126
Şekil 5.35. Cephede peyzajın kullanımı	127
Şekil 5.36. Sıcak iklimde yerleşim	129
Şekil 5.37. Sıcak iklimde sokak dokusu	129
Şekil 6.1. Kendi besinini elde eden bir peyzaj düzeni	136
Şekil 6.2. Bahçe tasarımı	137
Şekil 6.3. M. Kemal Atatürk'ün Cumhuriyet Köyü	139
Şekil 6.4. Bina optimum yönlendirilmeleri	141

Şekil	Sayfa
Şekil 6.5. Pasif sistemlerden faydalanma	141
Şekil 6.6. Yerleşme dokusu ve güneş alma ilişkisi	142
Şekil 6.7. Sera kullanımı	143
Şekil.6.8. Gürültü; istenmeyen çevresel etmen	148
Şekil 6.9. Kentsel değerdeki yapıların bütünleşmesi	148
Şekil 6.10. Yeni planlamada yol ve yeşil alan ilişkisi plan tasarımı	149
Şekil 6.11. 1.Adanın sürdürülebilir kriterlere uygun yeni planlanması	152
Şekil 6.12. Kitlelerin iklime uygun yönlmesi	153
Şekil 6.13. Hakim rüzgar ve peyzaj	153
Şekil 6.14. Gürültü ve tozdan korunma	154
Şekil 6.15. Yakın çevre	154
Şekil 6.16. Güneş paneli ve fotovoltaiikler	155
Şekil 6.17. Su döngüsü	155
Şekil 6.18. 1.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	156
Şekil 6.19. 2.Adanın sürdürülebilir kriterlere uygun yeni planlanması	157
Şekil 6.20. Kitlelerin iklime uygun yönlmesi	157
Şekil 6.21. Hakim rüzgar ve peyzaj	158
Şekil 6.22.Gürültü ve tozdan korunma	158
Şekil 6.23. Yakın çevre	159
Şekil 6.24. Güneş paneli ve fotovoltaiikler	160
Şekil 6.25. Su döngüsü	160
Şekil 6.26. 2.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	161

Şekil	Sayfa
Şekil 6.27. 3.Adanın sürdürülebilir kriterlere uygun yeni planlanması	162
Şekil 6.28. Kitlelerin iklime uygun yönlenmesi	163
Şekil 6.29. Gürültü ve tozdan korunma	164
Şekil 6.30. Yakın çevre	164
Şekil 6.31. Güneş paneli ve fotovoltailer	165
Şekil 6.32. Su döngüsü	166
Şekil 6.33. 3.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	167
Şekil 6.34. 4.Adanın sürdürülebilir kriterler uygun yeni planlanması	168
Şekil 6.35. Kitlelerin iklime uygun yönlenmesi	169
Şekil 6.36. Hakim rüzgar ve peyzaj	169
Şekil 6.37. Gürültü ve tozdan korunma	170
Şekil 6.38. Güneş paneli ve fotovoltailer	171
Şekil 6.39. Su döngüsü	171
Şekil 6.40. 4.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları	172

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 2.1. Demiryolundan Görünüş	32
Resim 2.2. Murat Caddesinin batısında kalan yüksek yapılardan bir görünüm	32
Resim 2.3. Nesrin Mahallesinden Görünüm	32
Resim 2.4. Murat caddesinden Nesrin mahallesine bir bakış	32
Resim 4.1. 1 adanın doğudan görünüşü	60
Resim 4.2. 1.adanın batıdan bir görünüşü	61
Resim 4.3. 1.adanın kuzeyden bir görünüşü	61
Resim 4.4. 1.adanın güney batıdan görünümü	61
Resim 4.5. 1.adanın kuzeybatıdan görünümü	62
Resim 4.6. 1.adadan detay görünüm	62
Resim 4.7. 1.adanın güneybatısından perspektif bir görünüş	62
Resim 4.8. 2.adanın kuzeydoğusundan bir görünüm	64
Resim 4.9. 2.adanın kuzeyinden bir görünüm	65
Resim 4.10. 2.adanın kuzeybatısından bir görünüm	65
Resim 4.11. 2.adanın doğusundan bir görünüm	65
Resim 4.12. 2.adanın güneydoğusundan bir detay	66
Resim 4.13. 2.adanın batısından bir görünüm	66
Resim 4.14. 2.adanın güneybatısından bir görünüm	67
Resim 4.15. 2.adanın güneybatısından bir detay	67
Resim 4.16. 2.adanın güneyinden bir görünüm	67
Resim 4.17. 3.adanın kuzeybatısından bir görünüm	69
Resim 4.18. 3.adanın güneybatısından bir görünüm	70

Resim	Sayfa
Resim 4.19. 3.adanın kuzeyinden bir görünüm	70
Resim 4.20. 3.adanın batısından bir görünüm	70
Resim 4.21. 3.adanın güneydoğusundan bir görünüm	71
Resim 4.22. 3.adanın kuzeyinden bir görünüm	71
Resim 4.23. 4.adanın doğusundan bir görünüm	73
Resim 4.24. 4.adanın kuzeyinden bir görünüm	74
Resim 4.25. 4.adanın kuzeyinden bir detay	74
Resim 4.26. 4.adanın kuzeybatısından bir görünüm	74
Resim 4.27. 4.adanın batısından bir görünüm	75
Resim 4.28. 4.adanın batısından detay bir görünüm	75
Resim 4.29. 4.adanın güneyinden bir görünüm	75
Resim 4.30. 4.adanın güneydoğusundan bir görünüm	76
Resim 4.31. Nesrin Mahallesi'nin batı yönünden görünümü	78
Resim 4.32. Murat caddesinden Nesrin Mahallesi'nin görünümü	78
Resim 5.1. Bina türleri	90
Resim 5.2. Binalar arasındaki mesafe	90
Resim 5.3. Çatının kullanımı	95
Resim 5.4. Dış duvarlarda tuğla kullanımı	101
Resim 5.5. Yapı peyzaj ilişkisi	103
Resim 5.6. Yapılarda kullanılan malzeme	122
Resim 5.7. Bahçe duvarının yapımında kullanılan malzeme	123
Resim 5.8. Müştemilat yapımında kullanılan malzeme	123
Resim 5.9. Bahçe duvarında karışık malzeme kullanımı	138

Resim	Sayfa
Resim 5.10. İleride kullanılacak malzemelerin biriktirilmesi	138
Resim 5.11. Ara sokaklardan görünüm	130
Resim 5.12. İki bina arasındaki mesafe	130

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 2.1. GAP Bölgesindeki Kentler	11
Harita 2.2. Diyarbakır imar ve topoğrafik haritası	18
Harita 2.3. Güneydoğu Anadolu'nun morfoloji haritası	24
Harita 2.4. Diyarbakır jeoloji haritası	25
Harita 2.5. Diyarbakır topoğrafik haritası	25
Harita 2.6. Diyarbakır nazım imar planı	27
Harita 2.7. Göçle gelenlerin yerleştikleri bölgeler	29
Harita 2.8. Kayapınar Belediyesi İmar Planı	31
Harita 4.1. Çalışma alanının hali hazır planı kat analizi	59
Harita 6.1. Çalışma alanında seçilen adaların konumları	151
Harita 6.2. Çalışma alanında seçilen adaların mevcut konumları	174

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
OHAL	Olağanüstü Hal
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
GAB	Güneydoğu Anadolu Bölgesi
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
KSS	Küçük Sanayi Sitesi

GİRİŞ

Nüfus artışı, ülkelerin dinamik bir yapıda olmasını sağladığı gibi birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Endüstri devrimiyle köylerden kentlere doğru yaşanan göç ve kentlerdeki aşırı nüfus artışı, kentlerin işlevsel ve yapısal görünümünü etkilemiştir. Özer, endüstri devriminin etkisini “Sanayi devriminin birçok etkisinin yanı sıra üç önemli sonucu olarak; üretimde yenilik, sosyal yapıda farklılık ve nüfus mobilitesinde hızlilik olarak tespit edilebilir.” [Özer, 1998] şeklinde tanımlamaktadır. Günümüzde kentlerde yaşayan insanların sayısı, kırsalda yaşayanlara oranla artmaktadır. Böylece kentler hızlı bir büyüme ve değişme sürecine girmiştir. Hızlı kentleşmeyle birlikte kentler yaşanamaz mekânlara dönüşmektedir.

Endüstri devrimi öncesi kırsal kesimdeki halk, geçimini topraktan sağlamaktaydı. Tarım, insan ve hayvan gücüyle yapıldığından fazla nüfusa ihtiyaç duyulmaktaydı. Endüstri devrimiyle birlikte makineleşmenin ortaya çıkması topluma fayda sağladığı gibi zarar da vermiştir. Tarım alanlarında insan gücünün yerini makinelerin alması, işlerin kısa zamanda bitirilmesini sağlarken insan gücüne duyulan ihtiyacı azaltmış ve kırsal alanda işsizliği artırmıştır. Sanayileşmeyle birlikte kentlerde yeni iş imkânlarının ortaya çıkması, kentlere göçü hızlandırmıştır. Bu durum kentlerde, sanayi ve konut alanlarının yoğunlaşmasına tarım alanlarının azalmasına sebep olmuştur. Kentler iş bölümü ve uzmanlaşmanın olduğu yerleşim alanları haline gelmiştir. “Üretim ve istihdamda ağırlık tarımdan sanayi ve hizmet sektörüne kaymakta, tarım toplumları yerine endüstri toplumunu ve gelecekte de bilgi toplumunu oluşturmaktadır” [Kaya, Şentürk, Danış, Şimşek, 2007]. Değişen iş ve yaşam şartları neticesinde toplum, ekonomik, sosyal ve kültürel bir dönüşüm içine girmiştir. Bu dönüşümün insanların davranış ve hareketlerine yansımaları kent mekânlarını da etkileyerek onu değiştirmeye zorlamaktadır.

Endüstri devrimi, yalnız yapısal olarak değil işlevsel olarak da kentlerde değişimlere neden olmuştur. Endüstri devrimi öncesi kent merkezleri; sosyal, ekonomik ve dinsel öğelerin birbiri ile iç içe geçtiği mekânlardı. Bu merkezlerde bir yandan

kentte yaşayan insanların ihtiyacına yönelik perakende satış yapılırken öte yandan da bu merkezlerde kent çevresinden gelenlerin kendi ürünlerini pazarladıkları ticaret alanları bulunuyordu. Tarım ve hayvancılığa yönelik olan bu küçük imalathaneler kent merkezine yakın evlerde veya kent merkezlerinde yapılmaktaydı. Kent merkezini ise konut alanları sarmaktaydı. Sanayileşme ile birlikte öncelikle üretim tarzının niteliği değişmiştir. Keleş “Sanayi devrimi yani makineleşmenin ve ussallaşmanın sistemli (düzenli) bir biçimde ve geniş ölçüde uygulanması ve zihniyet ve davranışların bu yeni kapitalist üretim biçiminin isteklerine uydurulmaya başlanması geleneksel kent yapısını sarsmaya, değiştirmeye ön ayak oldu” [Keleş, 2006] şeklinde açıklamaktadır. Üretim, küçük imalathanelerden fabrikalara taşınmış, yani gelenekselden modern üretim mekânlarına geçilmiştir. Öte yandan demiryolları ve karayolları ulaşımındaki hızlı gelişme, kentlere insan ve mal akımını hızlandırmıştır. Üretimdeki ve ulaşımındaki değişim ile teknolojiadaki ilerleme, sosyo-kültürel ve ekonomik hayatı da etkilemiştir. İletişim teknolojilerinin gelişmesiyle, dünyanın farklı yörelerinde yaşayan toplulukların farklı örf ve adetlerini tanıma fırsatının elde edilmesi, evrensel zenginlik açısından önemlidir.

Gelişmiş toplumların, geliştirmekte olan toplumlara kendi kültürlerini iletişim teknolojisiyle dayatmaları farklı kültürlerin kaybolmasına neden olmaktadır. Toplamların örf ve adetlerini başka toplumlara özenerek değiştirmeleri de onların yaşam tarzlarını ve mekânlarını değiştirmektedir. Böylece geleneksel mimari öğelerinin yerine anlamsız ve kimliksiz mimari öğeler geçmektedir. Küreselleşmeyle birlikte bölgesel mimari bozulmuş ve egemen ülkelerin mimari anlayışı dünyaya hâkim olmaya başlamıştır. Toplum tarihi mirasının korunması ve onlara daha iyi bir yaşam koşulu sunulması sürdürülebilir kalkınmanın önceliğini oluşturmaktadır.

Türkiye’deki ekonomik kalkınma çabaları, II. Dünya Savaşı’ndan sonra yeniden başlamıştır. Bu süreçle birlikte kentler de hızla gelişmiştir. Kentlerin sanayileşme çabaları içine girmesiyle, kent merkezlerinde yer alan orta ölçekli imalathanelerin kent merkezinin dışına çıkması ve bu alanların yakınında zamanla konut alanlarının oluşması, kent gelişimini etkilemiştir. Tüm geliştirmekte olan ülkelerde olduğu gibi,

Türkiye'nin de ekonomisindeki payın büyük bir kısmını sanayileşmeye ayırması, konut alanlarının önemini ikinci plana bırakmıştır. İlk etapta konut problemlerinin yaşanmaması, ancak yoğun göç sonrası kentlerde gecekonduların ortaya çıkması, buraların gelişim seyrini etkilemiştir. Ulaşımın demiryolları ile sağlandığı dönemlerde kentler demiryolları aksı boyunca, ulaşımın karayolu ile sağlandığı dönemlerde ise kentlerin gelişimi karayoluna uygun olarak gelişmiştir.

1980'lerde dış ticaretin gelişmesi kentlerin gelişimini hızlandırmıştır. Ülkenin siyasi durumundaki değişim ve yeni istihdam alanlarının oluşması, nüfusun yer değiştirmesini hızlandırmıştır. Ülkede sanayileşen kentler yoğun göç alırken, diğer kentler boşalmıştır. Ülkedeki nüfus hareketleri, bölgelere hatta kentlere göre farklı bir seyir izlemektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki kentler de birbirine oranla farklı miktarlarda göç almıştır.

Güneydoğu Anadolu'da yaşayan halkın büyük kısmı tarıma dayalı bir hayat sürer. Ancak 1980'lerden sonra bölgede, Güneydoğu Anadolu Projesi'nin(GAP) devreye girmesiyle, kırsal kesimde yaşayan halk, kentlere göç etmeye başlamıştır. 1980 -1990 yıllarında bölgede yaşanan terör olayları sonucunda halkın çoğu, kırsal ve küçük yerleşim yerlerini terk ederek, büyük kentlere doğru bir göç akışı başlatmıştır. "Göç edenlerin önemli bir kısmı, göç ettikleri yörelerdeki iş imkanlarına veya akraba-hemşehri ilişkisi ağlarının sağlayacağı ekonomik imkanlara güvenmeden, güvenlik sorunları ve geçim olanaklarının ortadan kalkmasının yol açtığı zorlamalarla hareket etmişlerdir" [Kurmuş, 2006]. Köyden kente göçle birlikte yüksek oranda nüfus artışı, barınma ve çalışma gereksinimi, istihdam sorunlarını artırmıştır. Şehirlerde hızla çoğalan gecekondular, toplumda dengesizlikler yaratmış, zamanla insanlar arasında derin sosyo-ekonomik uçurumlar oluşturmuştur. Bu durum sürdürülebilir bir kentleşmede gerek toplum ilişkilerinin düzenlenmesi, gerekse de yerel yönetimlerin izleyeceği yol açısından önemlidir.

Amaç:

Kentlerde yaşanan aşırı nüfus artışı, eski kent merkezlerinin işlevlerini değiştirmiş,

arazi fiyatlarını, alt yapı problemlerini, çevre kirliliğini artırmıştır. Ayrıca kısa sürede kar amaçlı yapılan sağlıksız ve kimliksiz konutların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Aşırı yoğunluktan dolayı kentlerin tarihi dokusu yıpranmış, kent merkezlerindeki değişim ve gecekondulaşma, düzensiz yapılaşma, çarpık kentleşmeyi beraberinde getirmiştir. Sağlıklı kent ve toplum gelişimi için, göçün etkileri göz önüne alınarak sürdürülebilir mekânların oluşturulması, geçmişe duyulan saygı, topluma hizmet ve kültürel süreklilik açısından önemlidir.

Çalışmanın amacı, bölgenin mimari kimliğini ve çevreci geleneklerini sürdürülmesini göz önüne alınarak, bölgenin iklimsel, fiziksel ve sosyo-kültürel özelliklerine uygun konut alanları tasarımını sağlayacak kriterler oluşturmaktır.

Ayrıca şehirlere göç eden marjinal grupların mimari konut projeleriyle kente entegre olma sürecinin düzenlenmesinde planlama girdilerine sürdürülebilirlik ilkelerini katmak amaçlanmaktadır. Bu noktalardan hareketle yerleşim alanları üzerindeki konut dokusunun ve çevresinin nasıl etkilendiği, yapılacak çözüm için alınması gereken kıstasların neler olması gerektiği tezin konusunu oluşturmaktadır. Bu amaçla örnek alandaki hane halklarıyla sürdürülebilir mimari faktörlerden; enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşimle ilgili soruları içeren anket çalışması ve görüşmeler yapılmıştır. Elde edilecek veriler ışığında göçle gelenlere yönelik olmak üzere, sürdürülebilir konut ve çevrelerine yönelik planlama çalışmalarına ve kentleşme politikalarına uygun model oluşturulması hedeflenmektedir. Bu model aynı zamanda tasarım kriterlerinin ve planların yerel yönetimlere yönelik veri tabanı oluşturmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu veri tabanının yerel yönetimler tarafından kullanılarak bir kentsel ekolojik yerleşim rehberine gidilmesi, sürdürülebilir gelişmenin ve planlamanın alt yapısını oluşturacaktır. Böylece kentler, sürdürülebilir kentsel değişmeye uygun olarak yönlendirilebilecektir.

Yöntem:

Kente göç edenlerin daha önceki yaşamları ile göç sonrası yaşamları arasındaki farkları ve nüfus grupları arasındaki ilişki biçimlerini, sosyo-ekonomik ve kültürel

değişimler çerçevesinde fiziksel mekânlarda ortaya çıkacak değişiklikleri araştırmak için göçle gelen ailelere anket uygulanarak, kişilerle görüşme yapılmıştır. Anket soruları iki başlık altında toplanmıştır. İlki çalışma alanına yerleşen halkın demografik yapısıyla ilgilidir. Diğer kısım ise sürdürülebilir bir yerleşimin temelini oluşturan faktörlere uygun sorulardan oluşmaktadır. Bu faktörler; enerji, tasarım, peyzaj, malzeme ve yerleşimdir. Göç edenlerin yerleştikleri konut ve konut çevrelerine uyum süreçleri gözleme dayalı olarak sürdürülebilirlik bağlamında anket sorularından elde edilen veriler istatistik (SPSS) programında değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler ışığında, ekoloji ve mimarlık bileşkesindeki ortak faktörler çerçevesinde çalışma alanı bir bütün halinde incelenip iki farklı planlama önerisi bir model çerçevesinde geliştirilmiştir. Buna göre; yenileme ve iyileştirme-ıslah model çalışmaları yapılmıştır. Elde edilen veriler ışığında göçle gelen nüfusa yönelik sürdürülebilir planlama ve tasarım çerçevesinde modelin oluşturulması ve bu modelin yerel yönetimler tarafından kullanılabilmesine yönelik çalışma tamamlanmıştır. Bu bağlamda ilgili konularda gerekli literatür taraması da gerçekleştirilmiştir.

Kapsam ve Sınırlılıklar:

Bölgedeki diğer illerden ekonomik, eğitim ve sağlık açısından daha iyi bir konuma sahip olan Diyarbakır, önceki dönemlerde de kırsaldan göçler almıştır. Ancak bu göçü farklı kılan gerek kırsaldan gerekse de küçük yerleşim yerlerindeki insanların güvenlik problemlerinden dolayı kitleler halinde gerçekleşmiş olmasıdır.

Diyarbakır'a göçle gelen nüfus kentin her yerinde hissedilirken, bu nüfusun yoğun olarak yerleştikleri semtleri şöyle sıralayabiliriz: Suriçi, Kayapınar, Seyrantepe, Bağlar ve Alipınar.

Göçle gelen kişilerin önemli bir bölümünün Kayapınar Belediyesi sınırları içinde yer alan Huzurevleri Semtindeki gecekondu bölgesine yerleşmeleri dikkat çekicidir. Bu semti tercih etme nedeni; hemen yanında sanayi sitesinin ve eski şehirlerarası terminalin yer alması, kiraların ucuz olması, yıllar önce aynı yerden göçle gelenlerin

olması ve kırsal kesim yaşam tarzına uygun az katlı, bahçeli bir yer olmasıdır. Bölgede, sürdürülebilir bir araştırma üzerinden sosyal, fiziksel ve doğal kaynaklarının değerlendirilmesi düşünülerek, çalışma alanı olarak Diyarbakır Huzurevleri Sementi Nesrin mahallesi seçilerek uygun planlama önerileri geliştirme yoluna gidilmiştir. Bu çalışma alanının seçilme nedenlerini şöyle sıralayabiliriz; Yeni yerleşim alanlarından Kayapınar Belediyesi sınırları içinde aşırı ve düzensiz bir yerleşme görülmektedir. Çalışma alanı göçle gelenlerin yerleştikleri az katlı ve bahçeli yapılardan oluşurken sosyal donatı alanları mevcut değildir. Yine çalışma alanının yanında sanayi alanının ve demiryolunun insan yaşantısını ve çevresini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu olumsuzluklar ekolojik kriterlerin dikkate alınmamasından kaynaklıdır. Nesrin Mahallesi, ekolojik tasarım kriterleri uygulanarak sürdürülebilir planlamaya uygun bir bölgedir.

Sürdürülebilir planlama kriterlerine göre hazırlanmış anket soruları çalışma alanındaki 146 konuta uygulanmıştır. Yapılan anket sonuçlarından; 80,100 ve 120 m²'li barınaklarda ikamet ettikleri ancak yapılacak planlamada imar uygulaması açısından 80 m²'nin mümkün olmaması sebebiyle 100 ve 120 m²'li dairelere gidilmiştir. Yine anket sonuçlarından; bu insanların tek katlı ve bahçeli binalarda yaşamayı tercih ettikleri görülmüştür. Ancak ada bazındaki bina yoğunluklarının, yapı kabuğunun azaltılması ve sosyal donatı alanlarının artırılması açısından yüksek katlı binalara gidilmiştir. Yapılan sözlü ve yazılı anket verilerinden; bu insanların ani göçe maruz kaldıkları belirlenmiştir. Geçimlerini tarım ve hayvancılıktan sağlayan bu insanlar göçle birlikte bütün mallarını geldikleri yerlerde bırakmış olmaları nedeniyle ekonomi faktörü araştırmada göz ardı edilmiştir.

1970'li yıllarda yaşanan enerji krizi nedeniyle, diğer disiplinlerde olduğu gibi mimaride de enerji kullanımını azaltmaya yönelik tedbirlere gidilmiştir. Zira binalar, enerji tüketiminde önemli bir paya sahiptir. Binalarda gerekli olan performans düzeyi, kalite ve konfor koşullarından ödün verilmeksizin enerji kullanımının azaltılması ekonomi ve çevre sorunlarını azaltacaktır. Enerji etkin bina tasarımı, iklim ve coğrafi konumun dikkate alınmasıyla başlamakta, bina kabuğu, aydınlatma, havalandırma ve uygun yalıtımla devam etmektedir. Bu sebeple yapı ve çevrelerinin

tasarımı, enerji, çevre ve gelecek nesillerin yaşama hakkını dikkate alan sürdürülebilir mimari tasarım kriterleriyle gerçekleştirilmelidir. Çalışmada ele alınan sürdürülebilir planlama kriterleri beş başlık altında toplanabilir. Bu kriterler; enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşimdir. Bölge bu kriterlere göre incelenerek, sürdürülebilir planlama modelleri geliştirilmiştir. Ayrıca bu kriterler halihazır veya gelecekte yapılacak planlamada yerel yönetimlere sunulmak üzere bir rehber niteliğini taşıyacaktır.

Birinci bölümde, problemin tanımı yapılmış, amaç, kapsam ve sınırlılıklarla ilgili bilgiler verilerek, yöntem sunulmuştur. İkinci bölümde, göç kavramı, göç türleri, GAP ve göç, GAP'ın sürdürülebilir kentleşmeye etkileri, Diyarbakır üzerine bilgiler verildikten sonra örnek alan tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde, sürdürülebilirlik kavramı, sürdürülebilirliğin kentle ilişkisine yönelik bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde, anket uygulaması ve değerlendirmesi yapılmıştır. Beşinci bölümde, sürdürülebilir ilkelere dayalı anket soruları ve görüşmelerden elde edilen veriler, SPSS programında değerlendirilmiş ve sürdürülebilir planlamanın alt yapısını oluşturan (enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim) faktörler süzgecinden geçirilerek bölgeyle uyumlu sürdürülebilir kriterler oluşturulmuştur. Altıncı bölümde önceki bölümlerden elde edilen kriterler dikkate alınarak sürdürülebilir plan tasarım önerilerine gidilmiştir. Yedinci bölümde çalışmanın bulgularıyla birlikte tüm sonuçlar değerlendirilerek önerilerde bulunulmuştur. Bu sonuçların yerel yönetimler tarafından kullanılması için; sürdürülebilir ilkeler doğrultusunda bölge halkının yaşam tarzına ve yörenin şartlarına uyumlu bir yol haritası çıkarılmıştır.

2. GÖÇ, GAP VE KENTLEŞME

İnsanların ihtiyaçları yaşam tarzını belirler. Ancak insan bulunduğu ortamda ihtiyaçlarını karşılayamıyorsa kendine uygun ortamları aramaya başlar. Göç, insanların ihtiyaçlarını karşılamak için giriştiği eylemler bütünüdür. İnsanlık var oldukça göçler kaçınılmaz olmuştur. İnsanların bulundukları yerde mutlu olamaması veya istediklerine ulaşamaması, göçlerin temel taşıını oluşturmaktadır. Bu bölümde göç kavramına, göç türlerine, Türkiye’deki göçlerin sebeplerine, GAP ile göç ilişkisine ve Diyarbakır’da göç ve kentleşme sürecine değinilecektir.

2.1. Göç Kavramı

“Göç, ekonomik, sosyal ya da siyasal etkenler nedeniyle bireylerin ya da toplulukların yerleşmek amacıyla bir ülkeden diğerine, bir bölgeden diğerine yer değiştirmesidir” [Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, 1986]. Sevim’e göre ise göçün tanımı “Kişilerin hayatlarının gelecekteki kısmının tamamını veya bir parçasını geçici bir süre için bir iskan ünitesinden (şehir, köy gibi) diğerine yerleşmek kaydıyla yaptıkları coğrafi yer değiştirme olayıdır”[Sevim, 2000] şeklindedir. Göç kavramını Yalçın şu şekilde tanımlamaktadır: “Göç, ekonomik, siyasi, ekolojik veya bireysel nedenlerle, bir yerden başka bir yere yapılan ve kısa, orta veya uzun vadeli geriye dönüş veya sürekli yerleşim hedefi güden coğrafi, toplumsal ve kültürel bir yer değiştirme hareketidir”[Yalçın, 2004,] Göç yerleşim yerlerindeki nüfus artışına ve azalışına neden olmaktadır. Göç alan bölgelerde nüfus yoğunluğunun artması, göç veren bölgelerde ise nüfusun azalması, toplum yapısını etkilemektedir. Tekeli ve Erder göçün zaman, yer ve birey ilişkisine dikkat çeker: “Göç genel olarak, belirlenmiş bir zaman dilimi içinde, belirli bir yerleşme alanından dışarıya olan yer değiştirmelerin sayısı olarak tanımlanır” [Tekeli, Erder, 1978].

Yukarıda tanımlara dikkat ettiğimizde göçün sosyal, ekonomik, siyasi, ekolojik ve bireysel sebeplerden kaynaklandığı üzerinde durulur. Ayrıca göçün bazen geçici bazen de sürekli bir yerleşim amacıyla dışarıya doğru bir hareket olduğu vurgulanır.

Göçün sosyal sebeplerine dikkat edildiğinde göçerlerin, göç süreci boyunca bulunduğu ortamdan olumlu veya olumsuz olarak etkilenmektedir. Bu süreçten, ileri yaşlardaki kişiler ile bayanlar daha fazla etkilenebilmektedir.

Göçten önceki dönemden kaynaklanan faktörler arasında; göçün nedeni ve var olan çevrenin etkisi, göç sürecinde büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle kişi yaşadığı ortama ne denli bağlıysa ortaya çıkacak problemler de o denli artacaktır. Göç sonrası dönemde ise; göç eden, ortamın özelliğine göre az veya çok olumsuz olarak etkilenirken, göç edilen yerde bulunan insanlar da bu durumdan etkilenirler. “Göç; göç eden için de, göç edilen yerde daha önce yaşayanlar için de yeni bir durum yaratır. Eski, alışıldık düzen bozulmuş, ortaya yeni bir durum çıkmıştır. Daha önce birbirini tanımayan insanlar, hayat tarzları, adetler, diller, kültürler temas haline geçmiştir.

Göçün olumlu ve olumsuz yanları üç aşamada değerlendirilmektedir. Bunlar; göç öncesi, göçün olduğu dönem ve göçün sonrasında yaşananlardır. Bu olumsuzluklar sadece bireyi değil, toplumu ve çevreyi de etkileyerek, göç edilen yerlerdeki alt yapı yetersizliğini, gecekondulaşma gibi sorunları beraberinde getirmiştir.

2.2. Göç Türleri

Nüfus artışı, sanayileşme, tarımda makineleşme, ekonomik sorunlar, eğitim ve sağlık problemleri, savaş, doğal afetler, iklim değişiklikleri terör ve kan davası göçün nedenlerini oluşturan faktörler arasındadır. Bu faktörler doğrultusunda göç çeşitlilik arz etmekle birlikte iki ana grupta toplanır. Birincisi, bireylerin veya toplumun bulunduğu ortamın olumsuzluğundan kurtulmak için oluşan “itme”, ikincisi göç edilmesi düşünülen veya göç etmeye karar verilen yerin koşullarından kaynaklanan “çekme”dir. Keleş “Kentleşme itici (push), iletici ve çekici (pull) güçlerin etkisi altında oluşan ve değişen bir nüfus hareketidir. İtici etmenler, genellikle, nüfusu köyden ve tarımdan köy dışına iten etmenlerdir. İletici etmenlerle kast edilen, köyünden kopan nüfusu kentlere, büyük merkezlere taşıyan ulaşım araçlarındaki ve olanaklarındaki gelişmedir. Çekici güçler ise, köyünden ayrılan ya da ayrılmaya

hazır bulunanları kentlere doğru çeken ekonomik ve toplumsal etmenlerdir” [Keleş, 2006]. şeklinde tanımlamaktadır.

Zaman faktörüne göre ele aldığımızda göçü, kalıcı ve geçici göç olmak üzere ikiye ayrılabilir. Göçlerin sebeplerine göre göç zaman ilişkisi değişir. Ekonomik, sağlık ve eğitimle ilgili olan problemlerini gidermek için başka bir coğrafyada çözüm aramak veya yaşamlarını daha iyi düzeye getirmek için uğraşanların kendi istekleriyle göç etmesi kalıcı bir göç olarak değerlendirilebilir. Terör ve kan davası gibi şiddet içeren toplumsal olaylarda, göçerlerin zorunlu göçe maruz bırakılması ise geçici göç olarak değerlendirilebilir.

Göçe maruz kalan insanlar, gerçekten de herkesin birbirini tanıdığı, yüz yüze ilişkilerin hâkim olduğu, yaşamı geleneklerin şekillendirdiği, aynı duygu ve inanç birliği bulunan bir ortamdan gelmektedir. Bununla beraber ilişkilerin resmi, komşuların birbirini tanımadığı, bireyciliğin hâkim olduğu, yaşamı resmi kanun ve kuralların şekillendirdiği bir ortama karışmaktadır. Bu durum sonucunda göçer, barınmadan hukuki kurallara, psikolojiden, ekonomiye geniş tabanlı birçok ihtiyaca gereksinim duyacaktır. Bu ihtiyaçlar yerine getirildikçe göçerlerin problemleri azalacaktır. “Şehirlerimiz, insanların itibar, sağlık, güvenlik, mutluluk ve umut içinde yaşamlarını devam ettirecekleri yerler olmalıdır” [Habitat, 1996]. Maddi durumu iyi göçerler, bütçelerine uygun barınabileceği, yaşayabileceği çalışma alanına yakın semtlere yerleşmektedirler. Ancak göçerlerin büyük bir kısmı, ekonomik yeterliliğe sahip değildir. Bu insanlar, göçün yarattığı zorluklarla baş etmek için, genellikle kentin varoşlarındaki gecekondualarda yaşamak zorunda kalmaktadır. Türkiye’ de göç Ek-3 ‘de verilmiştir.

2.3. GAP ve Göç

1930’lara dayanan GAP, ilk olarak 8 ili kapsamaktaydı. GAP’a 1984 yılında başlanırken, 1989 yılında GAP Bölge Kalkınma Projesi teşkilatı kurulmuştur. GAP’ın amaçlardan biri, kentlerin mekansal boyutta yeniden ele alınması ve mevcutların ıslahıdır. “GAP’ın temel hedefi, Güneydoğu Anadolu halkının gelir

düzeyini ve hayat standardını yükselterek, bu bölge ile diğer bölgeler arasındaki gelişmişlik farkını ortadan kaldırmak, kırsal alandaki verimliliği ve istihdam imkanlarını artırarak, sosyal istikrar, ekonomik büyüme gibi milli kalkınma hedeflerine katkıda bulunmaktadır. GAP, çok sektörlü, entegre ve sürdürülebilir bir kalkınma anlayışı ile ele alınan bölgesel bir kalkınma projesidir. Proje Fırat ve Dicle havzaları ile yukarı Mezopotamya ovalarında yer alan 9 ili kapsamaktadır (Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa, Şırnak)” [T.C. Başbakanlık GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 06.08.2008]. (Harita 2.1.)



Harita 2.1. GAP Bölgesindeki Kentler [T.C. Başbakanlık GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 2008]

GAP’ın asıl amaçlarından biri de bölgenin geri kalmışlığının düzeltilmesidir. Büyük sulama projelerinin devreye girmesi, tarımsal üretim biçimlerini ve teknolojilerini etkilemektedir. Bu durum kırsal alanda yaşayan halkın yaşam biçimleri üzerinde etkili olacaktır. Böylece kırsal alanda yaşanan gelişmeler neticesinde mevsimlik yaşanan göç ve uzun vadeli göçlerin önüne geçilmiş olacaktır. Bunun yanında GAP’la birlikte bölgede oluşacak sermaye birikimi ve yeni istihdam olanakları kentlere doğru yoğun nüfus artışını beraberinde getirecektir. “Entegre niteliğiyle proje, sadece barajlar, hidro-elektrik santralleri, sulama yapıları gibi fiziksel yatırımlarla sınırlı kalmayıp, bunların yanında, birbiriyle eşgüdüm içinde tarımsal gelişme, sanayi, kentsel ve kırsal altyapı, haberleşme, eğitim, sağlık, kültür, turizm

ve diğ er sosyal hizmetler gibi sosyo-ekonomik sektörlerin geliştirilmesine yönelik yatırım ve etkinlikleri de iç ermektedir” [T.C. Başbakanlık GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 06.08.2008].

2.3.1. Bölgenin tanımı

Bölge doğal çevre elemanları (jeomorfolojisi, iklimi gibi), coğrafi konumu ve farklı kültürleri barındırmasıyla ticaret yollarının kavş ağı haline gelmiştir. Aydın’a göre “Bölge kuzeyde Güneydoğ u Toroslar eteklerinden baş lar, güneyde Suriye sınırlarına kadar devam eder. Bölgenin kuzey sınırını dağ ların uzanış ını izleyen bir yay belirler”[Aydın Celal, 1993]. Yine Aydın ş u şekilde açıklar; “Batıda Hatay, Kahramanmaraş oluş unun doğ usundan baş layarak Türkiye, Suriye, Irak sınır kavş ağ ının doğ usuna kadar devam eder” [Şahin, 1997]. Kuzeyinde Doğ u Anadolu Bölgesi, batısında Akdeniz Bölgesi, güneyinde Suriye, doğ usunda ise Irak bulunmaktadır. Güneydoğ u Anadolu Bölgesi’nde Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Şanlıurfa, Siirt, Şırnak illeri bulunmaktadır. “Güneydoğ u Anadolu Bölgesi, yüzölçümü en küçük, nüfusu en az olan bölgemizdir. Türkiye topraklarının % 7,5’ini kaplar ve yüzölçümü 59 176 km²’dir. Doğ al, beş eri ve ekonomik bakımdan iki bölüme ayrılır: Dicle ve Fırat bölümü” [Şahin, 1997].

2.3.2. Bölgenin nüfusu ve sosyo-ekonomik durumu

Güneydoğ u’nun 1936–2000 yılları nüfus göstergeleri incelendiğ inde bölgedeki nüfus artış ının Türkiye ortalamasının üzerinde seyrettiğ i görölmektedir. Özellikle 1980 yılından sonra Diyarbakır, Mardin, Gaziantep kentlerinde nüfus artış hız ı Türkiye’deki diğ er illere göre oldukça yüksektir. Çizelge 2.1’de göröldüğü gibi 1990 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre 56 473 035 olan ÷lke toplam nüfusunun yaklaşık % 9.1’ine karş ılık gelen Güneydoğ u Anadolu Bölgesi nüfusu 5 157 160 kişı olup, bu nüfusun % 59’ü kentlerde, % 41’i kırsal alanlarda yaşamaktadır.

Çizelge 2.1.1990 yılı nüfus durumu [Türkiye İstatistik Kurumu, 2008]

Yıl	Bölge adı	Toplam nüfus	Şehir nüfusu	Köy nüfusu
1990	Türkiye	56 473 035	33 687 262	22 785 773
1990	Güneydoğu Anadolu	5 157 160	2 880 782	2 276 378
1990	<i>Diyarbakır</i>	<i>1 096 447</i>	<i>602 774</i>	<i>493 673</i>

Çizelge 2.2’de görüldüğü gibi 2000 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre 67 803 927 olan ülke toplam nüfusunun yaklaşık % 9.7’sine karşılık gelen Güneydoğu Anadolu Bölgesi nüfusu 6 608 619 kişi olup, bu nüfusun % 64’ü kentlerde, % 36’si kırsal alanlarda yaşamaktadır.

Çizelge 2.2. 2000 yılı nüfus durumu [Türkiye İstatistik Kurumu, 2008]

Yıl	Bölge adı	Toplam nüfus	Şehir nüfusu	Köy nüfusu
2000	Türkiye	67 803 927	44 006 184	23 797 743
2000	Güneydoğu Anadolu	6 608 619	4 143 136	2 465 483
2000	<i>Diyarbakır</i>	<i>1 362 708</i>	<i>817 692</i>	<i>545 016</i>

Çizelge 2.3’de görüldüğü gibi 2007 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre 70 586 256 olan ülke toplam nüfusunun yaklaşık % 10.1’ine karşılık gelen Güneydoğu Anadolu Bölgesi nüfusu 7 170 849 kişi olup, bu nüfusun yaklaşık % 70’ine kentlerde, % 30’u kırsal alanlarda yaşamaktadır.

Çizelge 2.3. 2007 yılı nüfus durumu [Türkiye İstatistik Kurumu, 2009]

Yıl	Bölge adı	Toplam nüfus	Şehir nüfusu	Köy nüfusu
2007	Türkiye	70 586 256	49 747 859	20 838 397
2007	Güneydoğu Anadolu	7 170 849	4 730 403	2 440 446
2007	<i>Diyarbakır</i>	<i>1 460 714</i>	<i>855 389</i>	<i>605 325</i>

Ancak aradığını bulamayanlar, daha büyük kentlere göç etmek zorunda kalmışlardır. Göçün sebebi ne olursa olsun bireyler üzerinde büyük bir psikolojik etki bırakmaktadır. Göçerler psikolojik etkiyi azaltmak için geldiği yeri hatırlatacak sosyal ilişkilerin olduğu yerleşim alanlarını seçmektedirler. Böylece bu insanlar, kentin ve göçün getirdiği psikolojik sorunlardan uzaklaşabilmektedirler. Sami ve Erkan'a göre "GAP Bölgesi'nde uzun yıllar sürmüş olan bölge içi terör ve toplumsal olaylar, bölgedeki sorunlu yapıyı tanımsız bir hale getirmiştir. Özellikle 1989 -1999 yılları arasında yoğunlaşan şiddet ortamının yarattığı olumsuzluklardan dolayı, 3 448 kırsal yerleşim alanı boşaltılmıştır. Bu yerleşim bölgelerinin boşaltılmasına bağlı olarak 4 ilde 4,5 milyon göçmen nüfusun ortaya çıktığı iddia edilmektedir. Bu göçmen nüfusun büyük çoğunluğu bölge içi kentlerden Diyarbakır, Şanlıurfa, Gaziantep ve Batman'a yerleşmişlerdir. Göçmen nüfusun geri kalan bölümü de İstanbul, İzmir, Adana ve Mersin gibi kentlere yönelmiştir" [Sami, Erkan, 2005].

Nüfusun kentlerde toplanması, kentlerin kontrolsüz bir şekilde büyümesine sebep olmuş, kentler bu duruma hazırlıksız yakalanmıştır. Bu durum kentin fiziki ve sosyal görünümünü etkilemiştir. Sosyal açıdan, toplumda değişme ve bozulma ön plana çıkmış, var olan sosyal şartlar, yaşam tarzlarının değişmesine neden olmuştur. "Göçün sadece mekan ve zaman boyutunun olmadığını, bununla birlikte hacim, doğrultu, neden, hız, seçicilik, davranış gibi ayrıntılı boyutları ile çeşitlilik gösterdiğini de belirtmiştir" [Dağ R., Kart, S., 1998]. Bölgede yapılacak olan yatırımlar ve kurulan sanayi tesisleriyle, üretimdeki değişim hızlanmıştır. Bölgeler arası dengesizliği gidermek için, GAP'la birlikte değişmeye başlayan sosyo-ekonomik yapı, bölgedeki güvenlik olaylarından sonra hızlanmaya başlamıştır. Kentlerde var olan toplumsal dengeler, bu hızlı değişimden etkilenecek değişmiştir

Kırsalda yaşayanların kendine özgü yaşam tarzları, göçle birlikte değişmiş ve kaosa dönüşmüştür. Bir anda kendilerini farklı bir ortamda bulan bu insanlar, bir yandan kente adapte olmaya çalışırken öte yandan yaşam tarzlarını çevresine dayatmaya çalışmaktadır. Güneş'e göre "Çağdaş kentler birçok bileşenden oluşan son derece karmaşık sosyo-ekonomik örgütlemelerden meydana gelen canlı bir organizmadır. Bu organizmalar akan zaman içinde yavaş ya da hızlı olarak değişirler" [Güneş, B.,

1993]. Kentin bazı semtlerine az, belirli semtlerine ise yoğun şekilde göç hareketinin yaşanması bu yerlerdeki sosyal ve ekonomik durumun değişmesine neden olmuştur. Uyum, göçerlerin en büyük problemidir. Geleneklerine, göreneklerine bağlı olan, yaş gruplarına ve adaptasyonlarına göre göçerler çatışma yaşamaktadırlar. Genç nüfusun kentteki sosyal ortama ayak uydurmaya başlaması ve iş bulması, geldikleri yerlere dönüş isteklerini azaltmıştır. Kente ayak uyduramamış veya iş bulamamış yaşlılar için ise geldikleri yerler, her zaman cazibesini korumuştur. Pazarlıoğluna göre, “Terör nedeniyle göç edenlere geriye dönüş sorulduğunda, %70’inin geriye göçü düşündükleri görülmüştür. Göçerler, koşullu olarak geldikleri yerlere dönmeyi düşünmektedirler. Terörün bitmesi ve alt yapı hizmetleri geri dönüşümü hızlandırmaktadır. Ekonomik problem şartının terörden önce gelmesi, terörün önlenmesindeki ipucunu da vermektedir. Ekonomik açıdan güçlü olan bireylerin terör problemi ile baş edebilecekleri izlenimi görülmektedir” [1980-1990 Döneminde Türkiye’de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması, 06.08.2008].

Göçle gelen ucuz ve kaçak iş gücü ekonomik kaybı da beraberinde getirmiştir. Kentte yeterli istihdam alanlarının olmayışı, işsizliği artırırken, çalışma ücretlerini de düşürmüştür. Çalışkan’a göre, “Kente yapılan göç sonucu, yeni gelenlerin büyük bir kısmının sanayi dışı faaliyetlerde görev almaları ve bu marjinal işlerde de ücretlerin çok düşük olması yada bazen işsiz kalmaları, kırsal kesimdeki gizli işsizliği kentlerimizde de ortaya çıkarmakta ve işsizlik oranlarını giderek arttırmaktadır” [Çalışkan, 1984,]. Çalışma ücretlerinin düşük olması nedeniyle ailelerde çalışan birey sayısı artmıştır. Bu durum, bireyin geleneksel rol ve statüsünü de değiştirmiştir. Ailedeki diğer bireylerin de ekonomik özgürlüklerini elde etmeleri, onların da söz hakkı kazanmalarına neden olmuştur. Ekonomik değişim, toplumun sosyal dokusuna yansımıştır. GAP’ ın coğrafi ve fiziki özellikleri Ek-4’de verilmiştir.

2.4. GAP’ın sürdürülebilir kentleşmeye etkileri

GAP’ın temel amacı Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin diğer bölgelerle arasındaki gelişmişlik farkını ortadan kaldırmaktır. GAP sulama tesislerinin planı kırsal alanın

verimliliğini ve istihdam imkânlarını artırmak, kırsal alt yapıyı sağlamaya yöneliktir. Aynı zamanda kentsel alandaki alt yapı, konut, sanayi, eğitim, sağlık ve diğer sektörlerdeki yatırımları da içeren sürdürülebilir bir projeyi hedeflemektedir. Bu sebeple GAP yapılanmasında toplumun gelişmesine yönelik sürdürülebilir projeler hayata geçirilmektedir. “1989’dan bu yana geçen sürede uluslararası kalkınma konularının gündemine, GAP Master Planı’nda yer almayan, sürdürülebilirlik kavramı girmiştir. Bu kavramla birlikte, GAP Bölgesi’nde insani kalkınmanın, sürdürülebilir kalkınmanın özünü oluşturması gereği ortaya çıkmıştır” [Sabancı Üniversitesi, 30.07.2008]. Bu hedefleri Aydın “Genel amacımız, katılımcılık yaklaşımıyla bölgedeki tüm insanların yaşam kalitesini yükseltmek ve bunu sürdürülebilir kılmaktır. Temel hedeflerimiz bunlar, master plandaki hedeflerimiz de aşağı yukarı aynıdır. Adil ve dengeli bir kalkınma, insan kaynaklarının geliştirilmişliği, toplumun yapısının güçlendirilmesi, sürdürülebilir insani kalkınmayı sosyal, ekonomik ve kültürel ve çevresel ortamla birlikte hazırlamak bunlar içinde yer almaktadır” [Aydın, 1993] şeklinde açıklamıştır.

GAP ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı’nın (UNDP) ile birlikte yürüttüğü “GAP’ ta Sürdürülebilir Kalkınma Programı” proje paketi 1997 yılında gerçekleşmiştir. Başlangıçta 28 alt projeye başlamış ve 2000 yılında İsviçre Hükümeti’nin desteğiyle 33 alt yapı projesi hayata geçirilmiştir. Bu projeler; GAP-UNDP sürdürülebilir kalkınma programı, küçük yerleşimlerde atık suların yeniden kullanımı, çok amaçlı toplum merkezleri (ÇATOM), sokakta çalışan çocukların rehabilitasyonu projesi, gençlik için sosyal gelişim projesi, çocuk okuma odaları projesi, merkez köy ve köye dönüş kırsal kalkınma projesi, Birecik Barajı’ndan etkilenen nüfusun yeniden yerleşimi, istihdamı ve sosyo-ekonomik yatırımlar için planlama ve uygulama projesi, topluma dayalı ana-çocuk sağlığı projesi, ÇATOM katılımcılarının “sağlık gönüllüsü” olarak yetiştirilmesine ilişkin çalışmalar, kentsel enformal sektöründe istihdamın ve iş potansiyelinin geliştirilmesidir.

GAP Bölge Kalkınma İdaresi’nce GAB’inde ki diğer iller olduğu gibi Diyarbakır kentinde de sürdürülebilir planlara gidilmiştir. Bu planlar çerçevesinde kentte ulaşım

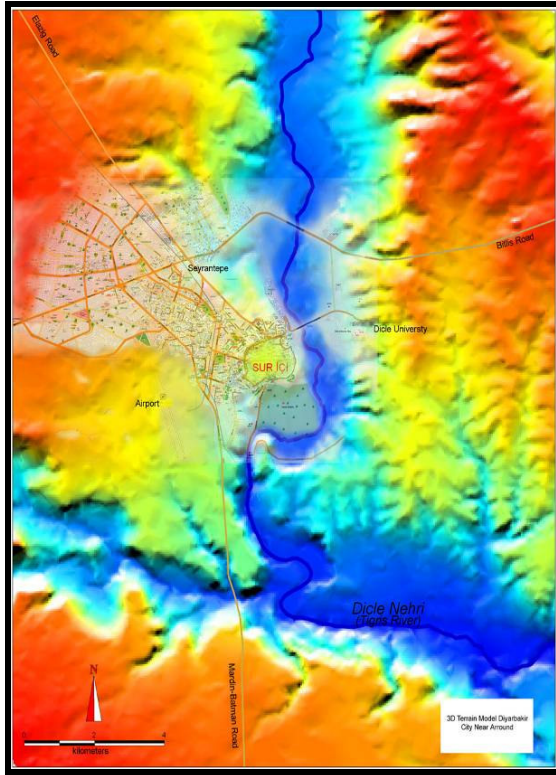
sistemi, kentsel gelişme alanları, organize sanayi bölgeleri, toplu konut alanları gibi kullanımlar için de plan kararları getirilmiştir.

2.5. Diyarbakır

“Yüzölçümü 15.354 km² olan il 37° 30' ve 38° 43' kuzey enlemleriyle, 40° 37' ve 41° 20' doğu boylamları arasında kalmaktadır Dicle Irmağı'nın batısında, denizden 650 m. yükseklikteki bir düzlükte yer alan kent geçmişte Amida, Amid, Kara-Amid, Diyar-Bekr, Diyarbekir, Diyarbakır adlarını almıştır” [Beysanoğlu, 1987]. Kente; Malatya, Elazığ, Bingöl, Muş, Siirt, Mardin, Şanlıurfa, Batman ve Adıyaman illeri komşuluk etmektedir.

Diyarbakır; Güneydoğu Anadolu Bölgesinin ortasında ve kuzey Mezopotamya'da yer alması kenti stratejik açıdan önemli bir noktaya getirmiştir. Arslan'a göre “Kent süreç içinde Roma egemenliğine girişine kadarki dönemde savunma, ticaret yollarını denetleme, gümrük kapısı, bir uç savunma üssü, hububat stoklama ve dağıtma merkezi, kervanlar için barınak ve ticaret işlevlerini üstlenmiştir” [Arslan, 1999]. Kuzey-güney aksında Karadeniz'i Basra'ya, doğu-batı aksında İran'ı Akdeniz Bölgesi'ne bağlaması Diyarbakır'ın, ticari ve kültürel açıdan şekillenmesine yön vermiştir. Diyarbakır 7 bin 500 yıllık tarihi bir geçmişe sahiptir. yaklaşık M.Ö.3000 yıllarında Hurriler'den başlayarak Osmanlılara kadar uzanan zengin bir tarihi geçmişe sahiptir.

Kent sur içi ve sur dışı olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Kentin ilk yerleşim alanı Suriçi bölgesinde yer almaktadır. Harita 2.2'de görüldüğü üzere; Üstten bakıldığında kalkan balığını andıran surlar, uzunluk açısından Çin Seddi'nden sonra dünyada ikinci olarak bilinmektedir. [Diyarbakır Tanıtım Sitesi, 2009]



Harita 2.2. Diyarbakır imar ve topoğrafik haritası [Karadoğan, Yıldırım, 2008]

Ülkedeki ve dünyadaki gelişmeler neticesinde, 1980’lerde Diyarbakır’ın nüfus artış hızı %35,6’dır. 1990’lı yıllarda bu oran %31,7 olmuştur. 1980’li yıllarındaki nüfus artışı, 1990’lı yıllardan fazladır. 1980 yıllarda GAP’ın hayata geçmesiyle nüfus artışı başlamıştır. Bunun yanında, Diyarbakır’dan, diğer illere göçün olması, 1990 yıllarındaki nüfus artış oranının düşmesine neden olmuştur. 1997–2000 yıllarında ise önceki yıllara göre nüfus artış hızında azalma meydana gelmesini, bölgedeki güvenlik olaylarına bağlanabilir. 1990–2000 döneminde Türkiye’nin yıllık nüfus artış hızı binde 24,7’dir. Aynı dönemde Diyarbakır kent merkezinin yıllık nüfus artış hızı binde 18,3 olmuştur. (Çizelge 2.4.)

Çizelge 2.4. Türkiye de ve Diyarbakır da nüfus artış hızı (Türkiye İstatistik Kurumu, 2008)

	Dönemlere göre nüfus artış hızı %σ						
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2007
<i>Diyarbakır</i>	32.2	31,1	39,9	35,6	31,7	24.73	21.99
Türkiye	21,7	28,5	25,1	20.6	21.7	18.3	13.1
Fark	+10,5	+2,6	+14,8	+15	+ 10	+6,43	+8.89

2000–2008 döneminde kentin yıllık nüfus artış hızı yaklaşık binde 21,99 Türkiye ortalaması binde 13,1 dir. Kentin yıllara göre nüfusun gelişimi çizelge 2.5’de verilmiştir.

Çizelge 2.5. Diyarbakır’da yıllara göre nüfusun gelişimi [Türkiye İstatistik Kurumu, 2008]

Yıllar	Nüfus	Artış oranı (%)
1927	194 316	-
1935	214 142	10,2
1940	257 321	20,16
1945	249 949	-2,8
1950	293 738	17,51
1955	343 903	17,07
1960	401 884	16,8
1965	475 916	18,4
1970	581 208	22,1
1975	651233	12
1980	778 150	19,4
1985	934 505	20
1990	1 094 996	17
1997	1 282 678	17
2000	1 362 708	6
2007	1 460 714	7

Diyarbakır 2000 nüfus sayımına göre 1 362 708 nüfusu ile Güneydoğu’nun büyük kentlerinden biridir. İl merkezinin toplam nüfusu 8 176 92’dir. Kilometrekareye düşen insan sayısı Türkiye ortalamasında 86 iken, bölgede de 86, İlimizde bu sayı 87 olduğunu çizelge 2.6’dan görmek mümkündür.

Çizelge 2.6. 2000 yılı Nüfus yoğunluğu [Türkiye İstatistik Kurumu, 2008]

Yıl	Bölge adı	Nüfus yoğunluğu (kilometrekareye düşen kişi sayısı)
2000	Türkiye	86
2000	Güneydoğu Anadolu	86
2000	Diyarbakır	87

GAP'ın devreye girmesiyle kırsaldan kentlere göç hızlanacak ve bölgenin sosyal, ekonomik ve kültürel yapısında değişiklikler olacaktır. GAP bölgenin geri kalmışlığını gidermek için yöre halkının yaşam kalitesini yükseltmeyi hedefleyen ekonomik, sosyal ve çevresel gelişmeyi içeren geniş kapsamlı entegre bir bölgesel kalkınma programıdır. Yeni iş alanlarının açılması ve yapılacak baraj alanında yer alan insanların zoraki göçlere maruz kalmaları kentlerde nüfusu artırmıştır. Ancak bölgede 1980'li yıllarda terör olaylarının ortaya çıkması ve 1990'lı yıllarda doruğa ulaşması GAP'ın faaliyetlerini azaltmış veya durdurmuştur.

Türkiye'de 1950'li yıllarda ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde de son 20 yılda gelişen olaylar neticesinde kentleşme süreci giderek hız kazanmıştır. Kentlerin doğal nüfus artışı, GAP ve terör kaynaklı kırsaldan kentlere göç artışı, kentlerde aşırı nüfus birikmesine neden olmuştur. Bu durum çarpık ve plansız kentleşmeyi beraberinde getirmiştir. Bölgenin geri kalmışlığını engellemek ve halkın yaşam standardını diğer bölgelerle aynı seviyeye getirmek amacıyla GAP; altyapıdan, sanayiye, eğitimden sağlığa ve tarıma kadar pek çok alanda birbirleriyle ilişkili entegre bir projedir. İnsan merkezli sürdürülebilir projenin ilkelerini şöyle sıralayabiliriz; “ halk katılımı, kalkınmada eşitlik, nüfus ve sürdürülebilir kalkınma,”[T.C GAP Bölge Kalkınma Başkanlığı, 31.07.2008] Terör olayları GAP projesini uzatmıştır. Bu durum GAB'taki 9 kentin (Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Şırnak) aşırı nüfustan etkilenmesine neden olmuştur. Bu kentlerin başında en çok Diyarbakır çarpık kentleşmeden zarar görmüştür.

2.5.1.Diyarbakır kentinin doğal çevresinin incelenmesi

Konut ve çevresinde gerekli konfor şartlarının sağlanması doğal çevre verileriyle ilişkilidir. Elde edilecek doğal çevre verilerine uygun tasarım, sürdürülebilir yaşam çevresinin temelini oluşturmaktadır. Bu veriler iklim, topografya ve jeolojik unsurlardan meydana gelmektedir.

İklim

“Güneydoğu Anadolu Bölgesi, kara iklimi koşullarıyla Akdeniz iklim koşullarının etkisi altındadır. Uzun süren yazlar çok sıcak ve oldukça kurak geçer. Kışlar soğuk ve yağışlıdır” [Başbakanlık Basın Yayın ve Enformasyon Genel Müdürlüğü, 06.08.2008].

“Cephesel yağışlar oldukça etkilidir. Genellikle ilkbahar aylarında konvektif yağışlar da görülür. Bölge yıl içerisinde ortalama 575 mm yağış alır. Bölgenin almış olduğu yağışlar batı kesimleri ile doğu kesimlerinde farklıdır. Batı bölgesinde Akdeniz ikliminin hâkimiyeti nedeniyle yıllık yağışın %55’i kışın, %25’i ilkbaharda görülür. Doğusunda ise yıllık yağışın %45’i kışın, %35’i ise ilkbaharda görülür. Bölgenin sıcaklığı kuzeyden güneye inildikçe artar. Türkiye’de en yüksek sıcaklıklar bu bölgede görülür. En yüksek ve en düşük sıcaklık ortalamaları arasındaki fark bu bölgede daha fazladır. Ortalama sıcaklıklara göre de Türkiye’nin en sıcak bölgesidir” [T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 06.08.2008].

Yaklaşık 72 yıllık ortalamaya göre; yıllık sıcaklık ortalaması 15.8 °C dir. En yüksek sıcaklık temmuz ayında 46.2 °C (21.07.1937), en düşük sıcaklık ise ocak ayında (11.01.1935) -24.2 °C, olarak tespit edilmiştir. Verilere göre yıllık ortalama yağış toplamı miktarı 491.4 mm’dir. Yağışlar daha ziyade kış ve bahar aylarında görülmekte, yaz ayları kurak geçmektedir. (Çizelge 2.7.)

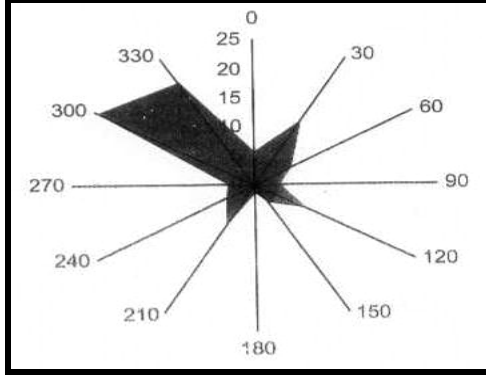
Çizelge 2.7. Diyarbakır'ın iklim değerleriyle Türkiye'nin iklim değerlerinin karşılaştırması [Diyarbakır İli Çevre Durum Raporu, Çevre ve Orman Müdürlüğü, 2004]

Meteorolojik Elemanlar	Diyarbakır	Türkiye
Yıllık ortalama sıcaklık	15.8 °C	13.1 °C
Ortalama en yüksek sıcaklık	22.5 °C	19.2 °C
Ortalama en düşük sıcaklık	8.8 °C	8.7 °C
En yüksek sıcaklık ve günü	46.2 (21.07.1937)	-
En düşük sıcaklık ve günü	-24.2 C° (11.01.1935)	-
Nispi Nem ortalaması	54 (%)	65 (%)
Yıllık yağış toplamı	491.4 mm	637.7 mm.
Rüzgar hızı ortalaması	2.4 m/sec	2.4 m/sec

Güneydoğu Anadolu Projesiyle birlikte bölgede yapılan barajlardan ötürü yörenin ikliminde bazı değişiklikler yaşanmaktadır. Yaz aylarında hava kuraklığında azalmalar olurken, yağış miktarlarında artış gözlenmiştir. Diyarbakır Orman Müdürlüğü'nden alınan bilgilere göre “Diyarbakır'ın kışları yağışlı ve serin, yazları kurak ve sıcak karasal özellik gösteren iklimi, karasal özelliği değişmiş Akdeniz iklimi karakteri göstermektedir. Yıllık yaklaşık 500 mm olan yağışın 400 mm.si kış ve ilkbaharda yağmaktadır. Kentin kuzeyini çevreleyen Güneydoğu Toroslar kışın aşırı soğukların güneye inmesini önlemekte, ılıman kış şartlarını oluşturmaktadır. Yazları ise kuru ve sıcak karakterli alçak basınç sistemi etkisi ile en sıcak günlerin yaşanmasına neden olmaktadır” [T.C. Diyarbakır Valiliği İl Çevre Orman Müdürlüğü, 2004].

Diyarbakır Orman Müdürlüğünden alınan bilgilere göre; “Diyarbakır'da yıllık ortalama rüzgar hızı 2,4 m/sn olup, rüzgar hızının en yüksek olduğu ay 3.3 m/sn ile Temmuz, en düşük olduğu aylar 1,6 m/sn ile Kasım ve Aralık aylarıdır. Hakim rüzgar yönü NNW (kuzey kuzey batı), ikinci hakim yön ise NW (kuzey batı)dır. Bu güne kadar ölçülen en yüksek rüzgar hızı S (güney) yönden 33,8 m/sn olarak Şubat

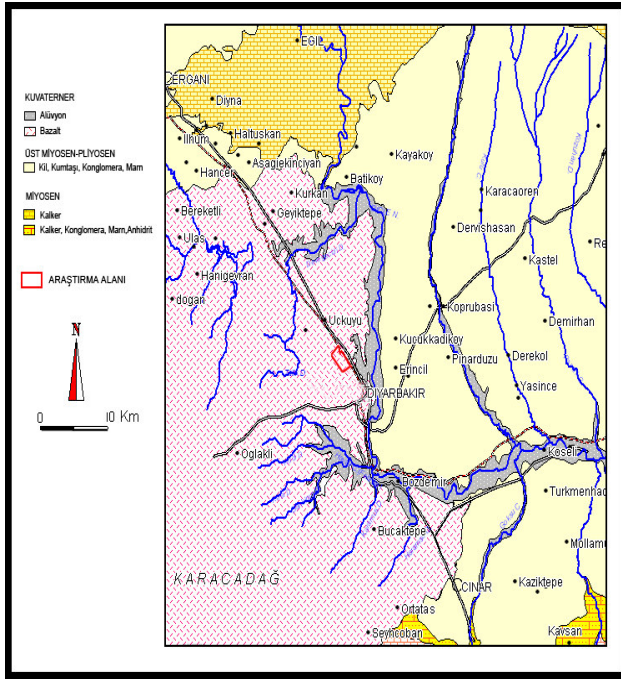
ayında kaydedilmiştir” [T.C Diyarbakır Valiliği İl Çevre Orman Müdürlüğü,2004].
(Şekil 2.1.)



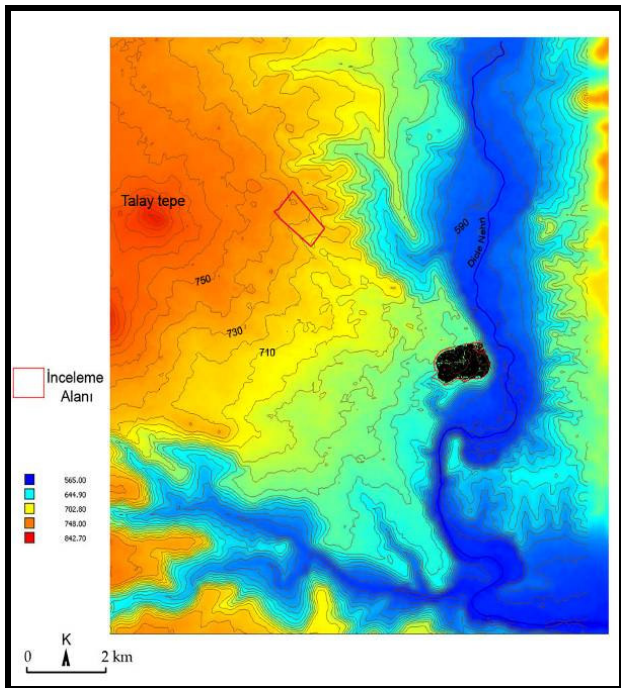
Şekil 2.1. Diyarbakır Rüzgar Güllü [Meteoroloji, 2004]

Jeolojik ve topoğrafik durum

“Güneydoğu Toroslardan başlayıp, Suriye, Irak sınırına kadar olan ve Yukarı Mezopotamya olarak da bilinen bölge, plato ve ovalarla kaplıdır. Karacadağ Volkanı ile Mardin Eşiği bölgenin en yüksek yerleridir. Kuzeydeki Toros dağlarından, Suriye’ye inildikçe yükselti azalırken, batıdan doğuya doğru yükseklik artar” [Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, 1986]. Atalay ve Mortan’a göre “Diyarbakır çanağı; güneyde Mazıdağı, batıda Karacadağ, kuzey ve doğuda Toros Dağları ile çevrili olup, yükseklik çanağın orta kısmında 500 m dolayında iken çevredeki yüksek alanlarda yer yer 1000 m’yi aşar. Yöre, hem topoğrafik görünüm yönünden hem de çevredeki yaşlı arazilerden merkeze doğru genç arazilerin yer alması ile jeolojik anlamda bir havza özelliğindedir. Yörenin suları, Dicle tarafından toplanır ve güneydoğuda bir dirsek çizerek havzayı terk eder” [Atalay, Mortan, 1997]. (Harita 2.3.)



Harita 2.4. Diyarbakır jeoloji haritası [Karadoğan, Yıldırım, 2008]



Harita 2.5. Diyarbakır topoğrafik haritası [Karadoğan, Yıldırım, 2008]

2.5.2. Diyarbakır'da göç ve kentleşme

Eski çağlarından beri önemli ticaret yollarının kesiştiği noktada konumlanmış olan kent, 5 bin yıllık bir geçmişe sahiptir. Kent, tarihi ve kültürel açıdan olduğu gibi ticari açıdan da gelişme sağlamıştır. Şehir, bugün de yine Akdeniz'i Doğu Anadolu'ya ve güneyi kuzeye bağlayan yollar üzerinde yer alır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, coğrafik konum ve ticaret açısından önem arz etmesi nedeniyle, tarihin her döneminde demografik hareketlilik yaşamıştır. Nüfus hareketleri, tarih içinde dalgalanmalar göstermiştir. Nüfusun bölgeden, büyükşehirlere doğru kayması sosyo-ekonomik sebeplerden kaynaklanmaktadır.

Diyarbakır'ın tarihsel ve kültürel simgesi olan surlar; yapılışından bu yana Diyarbakır'ı oluşturan en önemli kentsel eleman olmuştur. 1945 yılına kadar kentin tek merkezi konumunda bulunan 'Suriçi'ndeki anıtsal yapılar ve çevredeki konut alanları ile iç içe organik bir doku oluşturmuştur. 1970'lerde ise hızlı kentleşme ve nüfus artışı nedeniyle kent Sur dışına taşarak gelişmiş ve yeni yapılaşma başlamıştır. Kentte yatay ve dikey büyüme, yoğunlaşma sosyal ve fiziki değişme süreci sonucunda, geleneksel Diyarbakır evleri ve kent dokusunda tahribatlar artmış, hızlı iç göç nedeniyle bu yapılar hızla el değiştirmiş ve kırsaldan gelen insanların eline geçmiştir. Hızlı nüfus artışına paralel yapılaşma İçkale'deki arkeolojik alan dahil, Yenikapı Etekleri, Ben u Sen Burcu etekleri ile Urfa Kapı arasında kalan eteklerde de devam etmiş, bu alanlarda gecekondü mahalleleri oluşmuştur.

Kent için en önemli karar, kent planının ve Suriçi Koruma Amaçlı İmar Planı'nın yapılmasıdır. Diyarbakır İmar Planı 1985 yılında yapılarak onaylanmış; Koruma Amaçlı İmar Planı ise 1992 yılında Belediye ve Koruma Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Ancak, Koruma Planı yapılmasına rağmen hem Suriçi'nde hem de Sur dışında kaçak ve niteliksiz yapıların çoğalması, olumsuzlukların artmasına neden olmaya devam etmiştir. 1990'lı yıllarda imar hareketlerinde önemli gelişmeler olmuştur. Bu dönemde üniversitenin Dicle

Nehri'nin karşı kıyısına kurulması, şehrin bu bölgeye doğru büyümesini engellemiştir.

Kentsel hizmetlerin sağlanması, mekânsal büyümenin denetim altına alınması ve plan disiplininin sağlanması amacıyla, 2004 yılında Nazım İmar Plan çalışmaları başlatılmıştır. 1/25 000 ölçekli Nazım İmar Planı 2006'da onanmıştır. Harita 2.6'da görüldüğü üzere: Diyarbakır 1/25 000 ölçekli Nazım İmar Planına dayalı olarak önem ve önceliği nedeniyle Dicle Vadisi planlama bölgesinin 1/5 000 ölçekli Nazım İmar Planı yine 2006 yılında hazırlanarak onanmıştır.

Harita 2. 6. Diyarbakır nazım imar planı 1/25000 [Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi
2005]

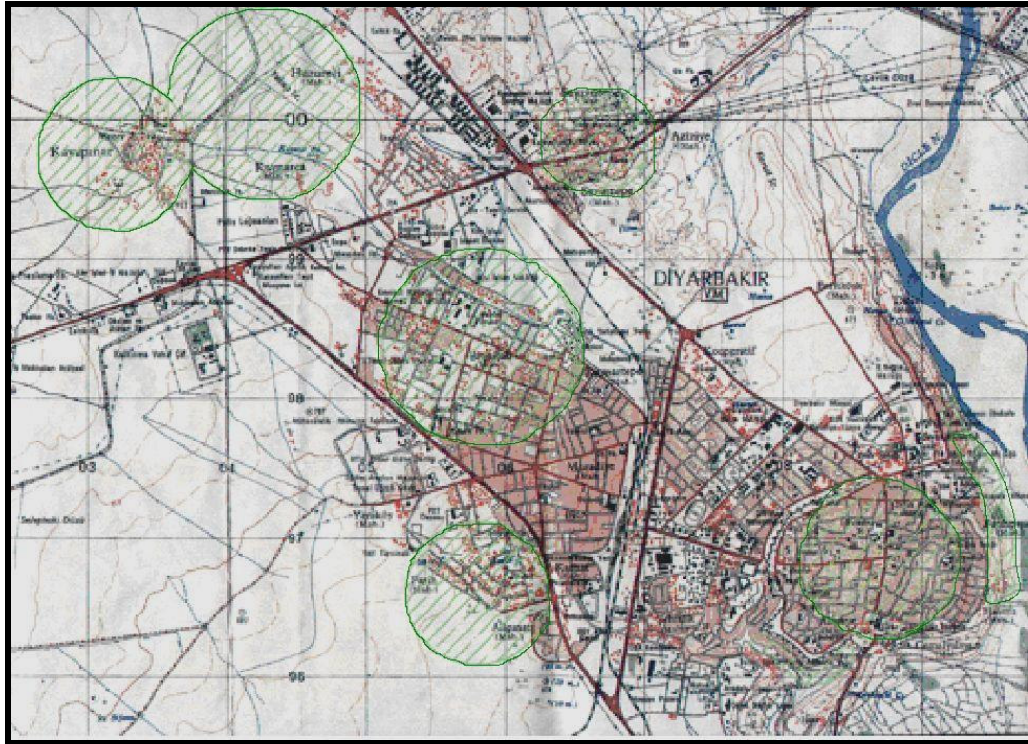
Kentin yeni oluşan alanlarına karşın Sur içinde de sosyal, ekonomik ve fiziki dönüşüm yaşanmıştır. Bu dönüşüm tarihsel dokularda bozulmalara neden olmuştur. Sur içinin ana caddeleri, çok katlı bir yapılaşma süreciyle birlikte kentin iş ve ticaret

merkezine dönüşmüştür. Kentteki yapılaşma, Şanlıurfa ve Elazığ yolları aksı ile bu yolların arasında kalan bölgede yoğunlaşmıştır. Yeni otogarın ve üçüncü sanayi sitesinin Şanlıurfa yolu üzerinde yapılması bu yol üzerinde yapılaşmayı artırmıştır. Güvenlik olaylarının azalmasıyla birlikte bölgedeki yatırım faaliyetleri hız kazanmıştır. Elazığ karayolu üzerinde yer alan organize sanayinin canlanması, IV etap toplu konut ve araştırma hastanesi Elazığ karayolundaki yapılaşmayı artırmıştır.

İl merkezi genelinde kentleşme ve sorunları

Diyarbakır, son yıllarda aldığı göç sonucu büyük bir kentsel gelişim içine girmiştir. 1990 yılında 590 000 civarında olan kent nüfusu, 2000 yılında 800 000'e çıkmıştır. Bu artışın nedeni göçtür. Nüfusun 2020 yılında 1 300 000 olması beklenmektedir. Bu artış, Türkiye'nin nüfus artışından % 10 fazladır. Diyarbakır; bir yandan içinde bulunduğu kentsel sorunlara çözüm ararken öte yandan da göçle gelen nüfusun problemlerini gidermeye çalışmaktadır.

Bölgedeki olaylar neticesinde Diyarbakır kentinin büyük oranda göç aldığı bilinmektedir. Göçle gelenlerin Diyarbakır'ın her bölgesine yerleşmeleriyle birlikte belirgin olarak 5 bölgede yoğunlaştıklarını harita 2.7' de görülmektedir. Bu bölgelerin gecekondü bölgeleri olmaları dikkat çekicidir. Göçle gelenlerin tarıma dayalı yaşamaları bu sonucu doğurmuştur. Diyarbakır'da kentleşme süreci Ek-5'te verilmiştir.



Harita 2.7. Göçle gelenlerin yerleştikleri bölgeler [Yıldırım, M., 2002]

2.5.3. Huzurevleri Semti örneğinde göç ve kentleşme olgusunun incelenmesi

Türkiye’deki göçün temelini 1950’lerde başlayan sanayileşme hareketinin yarattığı istihdam açığı oluşturmaktadır. İlk etapta kırsalda yaşayan insanların amacı iş bulmak iken, daha sonraları buna daha iyi eğitim, sağlık ve konforlu yaşam arzusu gibi faktörler eklenmiştir. Bu durum 1990’lı yıllara kadar kırsaldan kentlere doğru devam etmiştir. Ancak bu yıllardan sonra Türkiye’de göçün sebeplerine yeni bir faktör daha eklenmiştir. GAP bölgesinde yaşanan terör olayları neticesinde halk, güvenliğini sağlamak amacıyla büyük kentlere göç etmek zorunda kalmıştır. Ancak bu göç 1950’lerdeki gibi uzun bir zamana yayılmamıştır.

Güneydoğu Anadolu Projesi’yle, bölgedeki yoksulluk, bölgeler arasındaki gelir dengesizliği dağılımı, kentleşme problemleri vb. problemlerin giderilmesi tasarlanmıştır. Türkiye’nin 1980 ile 2000 yılları arasındaki göç hareketlerine

bakıldığında özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaşanan göç, gerek nüfus gerekse de tür açısından farklılık arz etmektedir. Göçten etkilenen kentlerin başında Diyarbakır gelmektedir.

Diyarbakır'ın örneklem alan olarak seçilmesinin nedeni bölgedeki göç olaylarından en çok etkilenen kentlerden biri olmasıdır. Diyarbakır'ın hemen her semtinde bu etki açıkça görülebilmektedir. Ancak göçle gelenlerin daha çok 5 farklı alanda yerleştikleri görülmektedir. Beş bölgeden biri olan Huzurevleri Semti, Hükümet Konağının kuzey batısında olup kent merkezine yaklaşık 5 km mesafededir

Peyas Köyü ve çevresini içine alan Kayapınar belediyesi; 70'li yıllarda kırsal bir alan iken, Huzurevleri ise; kamu arazisi üzerinde veya hisseli parseller üzerinde yapılaşmalardan oluşmaktadır. Ancak bu bölgelerdeki yapılaşmalar, apartman (çok katlı konutlar) biçiminde olmayıp, birkaç katlı gecekondular biçimindedir

Huzurevleri, 1995 yılında belediye statüsüne kavuşan Kayapınar Belediyesi sınırları içinde yer almaktadır. Kayapınar'ın Peyas'tan sonra ikinci önemli yerleşim birimi Huzurevleri' dir. . Belediyenin kurulduğu yılda belde nüfusu resmi rakamlarla 3 bin iken, Kayapınar Belediyesi'nin nüfusu 1990 yılında 10 961, 1994 yılında 20 bin, 1997'de 42 839, 2000'de 68 550'ye ulaştı. 2004 yılında 9 köyün Kayapınar'a bağlanması ile birlikte 68 bin olan ilçe nüfusu 75 592 oldu. Son beş yılda yoğun göç alan beldenin nüfusunun 150 bin civarında olduğu tahmin edilmektedir" [Diyarbakır Kayapınar Belediyesi, 06,08.2008].

Yaklaşık 2000 hektarlık kırsal bir alan olan Kayapınar bölgesi kentsel bir alana dönüştürülmüştür. Kentte yeni konut alanlarının Kayapınar'a kayması bu bölgeyi büyük bir rant alanı haline dönüştürmüştür. Bu sebeple 2001 yılında imar planı revizyon geçirmiştir. (Harita 2.8.)



Harita 2.8. Kayapınar Belediyesi İmar Planı [Kayapınar Belediyesi, 2004]

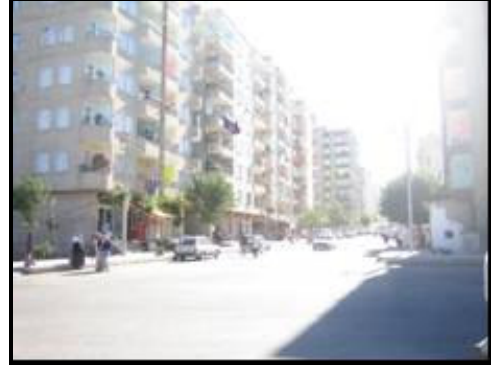
1980’li yıllarda belediye statüsüne kavuşan Kayapınar’da düşük yoğunluklu yapılaşmalar görülmeye başlanmıştır. Bu dönem içinde dikkat çeken yapılaşmaları Dicle kent, Karayolları kooperatifleri gerçekleştirmiştir. Plansız gelişmeyi engellemek için 1980’lerde yapılan planla bölge kontrol altına alınmaya başlanmış ve Bölgedeki yoğunluğun artmasıyla yeni planlar ile revizyonlar uygulanmıştır.

Huzurevleri’ nde ilk olarak Karayolları tarafından 1983’te 220 dairelik 5 katlı konutların yapımına başlanmış ve bu konutlar 1990 yılında bitirilmiştir. Bunu 1993–1994 yıllarında özel sektör tarafından yapılan iki katlı konutlar izlemiştir. Kentin merkezinden oldukça uzak olduğu için ilk etapta tercih edilmeyen bu konutların dışında pek yapılaşma olmamıştır. Huzurevleri Semtinin doğusunda demiryolu yer almaktadır. Demiryolu hattının Huzurevleri tarafında Nesrin Mahallesi gecekondur.

bölgesi bulunmaktadır.(Resim 2.1.) Bu gecekondü alanı, Murat Caddesi vasıtasıyla Huzurevleri semtinden tecrit edilmiştir. Resim 2.2’ de görüldüğü gibi Murat caddesinin batısındaki apartmanlar yüksek katlı yapılardan oluşmaktadır.



Resim 2.1. Demiryolundan Görünüş
[Özen, 2007]



Resim 2.2. Murat Caddesinin batısında
kalan yüksek yapılardan
bir görünüm [Özen, 2007]

1990 yıllarında bölgede yaşanan terör neticesinde, kentten uzak ve halkın rağbet göstermediği bu semte, göçerler gelmiştir. Maddi durumu iyi olan göçerler, daha çok ana cadde üzerinde bulunan apartmanlara, diğer göçerler ise Resim 2.3 ve Resim 2.4’de görülen Nesrin mahallesine yerleşmişlerdir.



Resim 2.3. Nesrin Mahallesinden
Görünüm [Özen, 2007]



Resim 2.4. Murat caddesinden Nesrin
mahallesine bir bakış
[Özen, 2007]

Aşırı yoğunluk sonucu 1990'lı yıllarda yeni plan çalışmalarıyla kat yükseklikleri artırılmıştır. Bu yıllarda özel sektör tarafından yapılan konutlarda artış görülmüştür. Kayapınar imar planı 2005 yılında tamamlanmıştır. Çizelge 2.8'de Kayapınar' da ki hızlı konut artışı görülmektedir.

Çizelge 2.8. Diyarbakır Kenti, Bitiş Yılına Göre Bina Sayıları (Belediye)

Belediye İsmi	1960 öncesi	1960–1980 arası	1980–1989 arası	1990–2000 arası	Toplam
Bağlar	220	4 152	6 214	5 543	16 299
Sur	2 992	3 880	1 785	812	9.691
Yenişehir	424	3 190	3 438	3 750	10 981
Bağırar	47	268	366	507	1 199
Çarıklı	23	142	292	246	710
Kayapınar	2	114	557	2 893	3 659
TOPLAM	3 708	11 746	12 652	13 751	42 539

Arazi kullanımı

“Kentte 77,41 hektar aktif yeşil alan düzenlenmiştir. Kişi başına ortalama 1,0 m² yeşil alan düşmekle birlikte, bu oran öngörülen standartların %10'u kadardır. Kayapınar Belediyesi'nde 0,44m² yeşil alan düşmektedir. Kentte 49,88 hektar ilköğretim, 51,57 hektar ortaöğretim, 18,10 hektar mesleki öğretim, Dicle Üniversitesi Kampüsü hariç 3,30 hektar yüksek öğretim alanı vardır. Kişi başına düşen ilköğretim alanı 0,64m², ortaöğretim alanı 0,67m², mesleki öğretim alanı 0,23m²'dir. Öğretim tesisleri bakımından, Yenişehir ile Kayapınar Belediyeleri diğer belediyelere göre daha avantajlı görünmektedir” (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi). 2005 yılında tamamlanan Kayapınar İmar Planı ile bölge, batı ve kuzeybatı yönünde genişletilmiştir. Kentsel bölge nüfusu ve yerleşim alanının belediyelere göre dağılımı Çizelge 2.9'da verilmiştir.

Çizelge 2.9. Kentsel bölge Nüfusu (Belediye)

Mülkiyet durumu

Diyarbakır'ın bütününde olduğu gibi, Kayapınar Belediyesi'nde de kamu elindeki arazi miktarı çok düşüktür. Hazine adına 1439 parsel kayıtlı olup, yüzölçümü 5 367 ha'dır. Hazine arazilerinin %13,74'ü Kayapınar'da bulunduğunu çizelge 2.10'da görmek mümkündür. Kamu arazilerinin bir kısmı hisseli mülkiyet, bir kısmı ise işgalli arazi durumundadır.

Çizelge 2.10. Kamu Arazilerinin Belediyelere Göre Dağılımı(Belediye)

BELEDİYE	MERA		BELEDİYE		HAZİNE		VAKIF	
	hektar	%	hektar	%	hektar	%	hektar	%
BAĞIVAR	1 872	19,91	0	0,00	741	13,80	1	0,32
BAĞLAR	830	8,84	98	37,28	690	12,86	0	0,00
ÇARIKLI	404	4,30	11	4,25	71	1,32	0	0,00
KAYAPINAR	3 514	37,38	60	22,65	737	13,74	7	2,26
SUR	1 023	10,88	34	13,02	2619	48,79	18	5,83
YENİŞEHİR	1 757	18,69	60	22,79	509	9,48	283	91,59
TOPLAM	9 400	100,00	264	100,00	5367	100,00	309	100,00

Bina katsayıları, cinsleri ve durumları

Şehirde yaşanan hızlı nüfus artışıyla birlikte 80'li yıllardan sonra kentte yoğunluk oranı artmış ve bunun sonucunda yeni konut alanları açılmıştır. Çizelge 2.11'de görüldüğü üzere; bölgede yaşanan olaylar nedeniyle artan nüfus dolayısıyla konut ihtiyacını belirlemiştir.

Çizelge 2.11. Diyarbakır'ın Tarihsel Süreçte Yayılma Alanı (Belediye) (Havaalanı, üniversite, askeri alan vb. büyük alan kullanımlı kentsel alanlara dahil

edilmemiştir.)

Yıllar	Konut Alanı(ha)	Nüfus (kişi)	Nüfus yoğunluğu (kişi/ha)
Tarihi çekirdek (İ.Ö. 3000)	7,73	-	-
Suriçi (1930)	158,44	34,642	219
1960	293,24	81,320	277
1985	1277,23	313,036	245
2005	3078,27	774,580	252

İl bazında Kayapınar Belediyesi'ne bakıldığında konutlara ayrılan alanlar diğer alanlara göre daha fazla yer tuttuğunu çizelge 2.12'den görmek mümkündür.

Çizelge 2.12. Diyarbakır kenti, kullanım amacına göre bina sayıları (Belediye)

Belediye	Konut	Konut ve Konut Dışı Karışık	Ticari	Sanayi	Eğitim, Kültür	Sağlık, Sosyal, Spor	Resmi Daire	Toplam
Bağlar	12 685	2 023	1.172	35	30	11	159	16 299
Sur	6.934	570	1.832	31	35	30	15	9 691
Yenişehir	8 734	333	1.417	28	66	44	127	10 981
Bağırvar	1 046	19	72	10	16	2	4	1 199
Çarıklı	543	5	112	43	2	1	0	710
Kayapınar	3 145	260	230	1	5	1	5	3 659
Toplam	33.087	3.210	4.835	148	154	89	310	42.539

2.6. Bölüm Sonucu

Göç olgusu, sadece Türkiye'nin değil bütün dünyanın en önemli sorunlarından biridir. Göçle birlikte kentlerde hızlı ve yoğun nüfus artışı yaşanmıştır. Hızlı ve düzensiz göç hareketi ve yoğun nüfus artışı, sadece göçerler ile burada yaşayan halkın değil aynı zamanda yerel yönetiminde sorunlarla yüzleşmesine neden olmuştur.

Kentlerimizin çarpık ve plansız büyümlerine engel olmak, tarım alanlarını verimli hale getirmek, yeni yerleşim yerlerinin açılması gibi sosyal, ekonomik ve çevreyi dikkate alan planlamalara gidilmelidir. Bu sebeple GAP projesinin insanı merkez alan sürdürülebilir planlama yaklaşımı içinde olması bölgenin yaşam koşullarının iyileştirilmesi açısından oldukça önemlidir.

Önemli ticaret merkezi üzerinde yer alan Diyarbakır, bölge içindeki olaylardan en çok etkilenen kentlerden biridir. Kentte, hızlı nüfus artışı ve göç nedeniyle kentsel alanlarda altyapı problemleri gün geçtikçe ağırlaşmakta ve birçok sosyo-ekonomik soruna neden olmaktadır. İnsanların yaşadıkları çevreyle etkileşim içinde olmaları yaşamlarını etkilemektedir. Artan nüfus ve talep sebebiyle kalitesini yitirmiş ve hizmetten uzak yerleşim alanlarının problemlerini dikkate alarak kentle birleşmesinin sağlanması gerekmektedir.

Tarihin her döneminde önemini korumuş olan Diyarbakır kenti, birçok uygarlığa da beşiklik etmiştir. Gaziantep'ten sonra ikinci sanayi merkezi olan Diyarbakır kentinin ekonomisi tarım ve hayvancılığa bağlıdır. Kent nüfusu, 1930'lardan sonra genellikle artış içinde olmuştur. 1970'li yıllarda kent sur dışına taşmıştır. 1980-1990'lı yıllarda bölgede yaşanan olaylar neticesinde kentin beş farklı bölgesine göçle gelenler yerleşmişlerdir. Göçle gelenlerin yerleştikleri bölgelerden biri olan Nesrin Mahallesi'nin tercih sebebi; tek katlı ve bahçeli evlerin çokluğuna, sanayi sitesine, eski otobüs terminaline ve kente yakın olmasına bağlanabilir. Yapıların tek katlı ve bahçeli olması göçle gelenlerin önceki yaşamlarını olabildiğince devam ettirmelerine sebep olmuştur.

Göç süreciyle büyük kentlerde artan yoğun nüfus, sosyo-kültürel ve mekansal çeşitliliği hızlandırmıştır. Günümüzde nüfusun yaklaşık % 50'sinin kentlerde yaşaması kent yaşamının önemini ortaya koymaktadır. Kentlerin sürdürülebilirliği, yaşanan çevre sorunlarına çözüm bulmak, mevcut nüfusun yaşam kalitesini artırmak ve gelecek nesillerin de yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlamaktır. Gelecek nesillerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek sürdürülebilirlik için toplum, ekonomi ve çevre üçgeni sağlıklı kurulmalıdır.

Diyarbakır'ın Huzurevleri Semtinde yer alan Nesrin Mahallesi, zorunlu göçle gelenlerin yerleştikleri beş bölgeden biridir. Bu çalışmada, Nesrin Mahallesi'nde yer alan konut ve çevresiyle ilgili sorunları sürdürülebilirlik çerçevesinde değerlendirerek sağlıklı kentleşme için ele alınacak kriterler, dördüncü bölümde yapılan anket sorularına ve beşinci bölümde de sürdürülebilir plan tasarımına temel teşkil edecektir.

3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTLEŞME

Doğal kaynakların düzensiz ve kötü kullanımı, çevreye önem verilmemesi doğanın dengesini bozmuştur. Çevre sorunları, sanayileşmeyle artış göstermiş ve giderek canlılar için tehlikeli olmaya başlamıştır.

Çevre kirliliği, ilk başlarda doğadaki bazı canlılara zarar verirken zamanla insan sağlığını tehdit eden boyutlara ulaşmıştır. Çevre kirliliğinin artması, 1972 yılında düzenlenen Dünya Çevre Sorunları Konferansı'yla, uluslararası bir zemine taşınmıştır. Konferansın sürdürülebilirlik açısından önemi, "Bugünün ihtiyaçlarının, gelecek kuşakların kaynaklarından ödün vermeksizin karşılanması fikrini" ortaya koymuştur.

Endüstrileşme sürecinden itibaren ilk olarak havada görülmeye başlayan kirlilik, daha sonra su ve toprakta devam etmiş ve ağır çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kentlerde kurulan sanayi tesisleri, üretim merkezlerini evlerden fabrikalara taşımıştır. Böylece kentler demografik, ekonomik, sosyal ve kültürel bir dönüşüm içine girmiştir. Üretim ve tüketim alışkanlığının değişmesiyle çevre kirliliğinin artması, insan sağlığını tehdit eder hale gelmiştir. Ayrıca nüfusun ihtiyacını karşılamayan plansız ve sağlıksız kentleşme de önemli bir sorun oluşturmuştur.

3.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Endüstrileşmeyle birlikte, doğa ve insan arasındaki ilişkiler değişmeye başlamıştır. Doğayı dikkate almayan politikalar, çevre kirliliğinin yaşanmasına neden olurken, üretim-tüketimdeki değişim de toplum değerlerinin değişmesine neden olmuştur. Kentlerde artan nüfus ihtiyaçları, değişen üretim ve tüketim dünyayı denetimsiz ve dengesiz bir büyümeye doğru itmektedir. Sürdürülebilirlik, çevre kirliliğine ve toplumun yapısındaki bu değişen değerlere çözüm aramak için 1980'li yıllarda ortaya çıkan bir kavramdır.

Enerji ihtiyaçlarının, fosil yakıtlarından karşılanması çevre kirliliğini artırmıştır. Hızlı nüfus artışı, sınırlı olan doğal kaynaklar, sanayi atıkları, çarpık yapılaşma doğanın dengesini bozan nedenlerin başında gelmektedir. 1970 yıllarında, doğal dengenin korunması, sosyal ve ekonomik problemlerin çözümüne ilişkin farklı disiplinlerde sürdürülebilir kalkınma kavramı üzerinde çalışmalar başlamıştır.

Çevre kirliliğinin büyük boyutlara ulaşması, 1970’li yıllarda enerji dar boğazının yaşanması, Birleşmiş Milletleri ve bazı duyarlı ülkeleri harekete geçirmiştir. Böylece doğanın bozulan dengesini korumak ve çevreye duyarlı yaklaşımlar üretmek için toplantılar yapılmıştır. İlk toplantı, 1972’de Stockholm’de Birleşmiş Milletler Dünya Çevre Konferansıdır. Daha sonra 1987 Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu “Ortak Geleceğimiz” (Brundtland) adlı raporu hazırlanmıştır. Bu raporu 1992 de Rio de Janeiro’da yapılan BM Çevre ve Kalkınma Konferansı ve diğer toplantılar izlemiştir.

Sürdürülebilir gelişmenin temeli, Rio ve Stockholm kentlerinde yapılan konferanslarla atılmıştır. Stockholm Bildirgesi’nde, çevrenin “Taşıma kapasitesine dikkat çeken, kaynak kullanımında kuşaklar arası hakkaniyeti gözetken, ekonomik ve sosyal gelişmenin çevre ile bağlantısını kuran ve kalkınma ile çevrenin birlikteliğini vurgulayan ilkeler,”sürdürülebilir gelişme” kavramının temel dayanaklarını ortaya koymuştur” [Ulusal Birlik partisi, 25.04.2006]. 1987 yılında Ortak Geleceğimiz adlı Brundtland raporunda çevre sorunlarının dünyamızı tehdit ettiği bu nedenle sürekli ve dengeli bir kalkınmaya ihtiyaç olduğu, ancak bu ihtiyacı karşılarken gelecek nesillerin kaynaklarından taviz verilmemesi gerektiği belirtilmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, gelecek kuşakların kaynaklarını karşılayabilme imkânlarını tehlikeye sokmadan, bugünün insanının ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayacak kalkınma biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç Rio bildirgesinde; “Sürdürülebilir gelişme olgusunun merkezinde insanlar yer almaktadır. İnsanlar, doğa ile uyum içerisinde, sağlıklı ve üretken bir yaşam sürdürme hakkına sahiptir.” sözleriyle ifade edilmiştir.

3.2. Sürdürülebilirliğin Kentleşmeyle İlişkisi

İnsanlığın dönüm noktalarından biri olan Brundtland raporu, geleceğimize güvenle bakmamız açısından önemlidir. Raporda insan merkezli, sürekli ve dengeli kalkınma göz önüne alınarak sürdürülebilir bir kalkınmanın önemi ortaya konmuştur. Sürdürülebilir kalkınma doğaya zarar vermeden insanlara daha iyi yaşam koşullarının sağlanabilmesidir. Kaliteli bir yaşam, sürdürülebilir mekan tasarımıyla geçmektedir. Kültürel sistemlerden etkilenen ve değişen mekanlar, tasarımcı, planıcı ve yerel yönetimin uyumlu çalışmalarıyla sürdürülebilir hedeflere ulaştırılabilir. “Sürdürülebilir kent kavramı, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutta belli dengeleri gözetken, bölgesel ve global sürdürülebilir kalkınma vizyonu ile uyumlu ve bu vizyona etkin bir şekilde katkı sağlayabilen bir birim anlamında kullanılmaktadır”.[Sabancı Üniversitesi, 16.08.2008] “Kentsel yaşam kalitesinin yükseltilmesi, kentin sosyal, ekonomik ve çevre problemlerine bütüncül, etkin bir planlama sürdürülebilir gelişme politikasına sahip yerel yönetimlere düşmektedir. Sürdürülebilir kentsel topluluk ve sürdürülebilir performans için, sürdürülebilir tasarım yöntemlerinin teşviki, en iyi uygulama bilgilerinin yaygınlaştırılması, sürdürülebilir mahalleler (atık denetimi ve geri dönüşüm, yeniden kullanım, bazı ambalaja yüksek ücret, mahalle içinde spekülasyon amacıyla boş bırakmaya ceza ve yapılaşmayı teşvik, vergilerin buna göre olması, boş tutulan üst katların- özellikle merkezi bölgelerde- olabiliyorsa konut olarak kullanımını teşvik vb) için toplumsal-fiziksel planlar yapılması, amaçlarla araçları dengeleyerek, yerel iklime geleneğe, kültürel içeriğe uygun sentezlerle kültürel süreklilik sağlama doğrultusunda yaratıcı politikalara gereksinim vardır” [Mimarlar Odası, 17.07.2008]. Kentlerimizdeki tarihsel, kültürel ve doğal dokunun korunması için gerekli önlemlerin alınması sürdürülebilir bir yaşantıyı beraberinde getirecektir. Geleceğimizin devamını sağlamak için doğal kaynakların tüketiminde daha tutumlu olmak, kirliliğin azaltılması ve atıkların yeniden kazanılmasıyla ilgili yapılacak çalışmalar gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre bırakabilmek açısından oldukça önemlidir.

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik kentleşmeye verilecek önem, gelecek kuşaklara daha iyi bir dünya bırakma sorumluluğunun başlangıcıdır. Herkese uygun barınak

sağlanması, sürdürülebilir insan yerleşimi açısından son derece önemlidir. Bununla birlikte kentlerde yoksulluğun giderilmesine, güvenliğe, eğitime ve sağlığa yönelik çalışmalar sürdürülebilirlik açısından önemlidir.

3.2.1. Sürdürülebilir kentleşme bileşenleri

Sürdürülebilir kalkınma sosyal, ekonomik, mekânsal ve kültürel boyutları olan bir kavramdır. Yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarına cevap verilmesi, var olan kaynakların verimli kullanılmasının yanı sıra kültürel ve ekonomik kaygıların dikkate alınmasıyla mümkündür.

Gelişmekte olan ülkelerde kent planına gerekli önem verilmemiştir. Kırsaldan kentlere göç dalgasının yaşanması ve bu insanlara yönelik konut ihtiyacının giderilememesi gecekondulaşmayı getirmiştir. Yapılan bu konutların, sağlıklı, plansız ve yetersiz fiziki özellikleri, düzensiz ulaşım biçimleri, çevre duyarlılığı çarpık kentleşmeyi de beraberinde getirmiştir.

Kaynakları verimli kullanmak ve kültürel yozlaşmaya engel olmak sürdürülebilir kentleşmeyi sağlar. Dikey gelişmenin ortaya çıkması, daha fazla yaşam alanını oluşturmuş ve verimli toprakların talan edilmesini engellemiştir. Yine dikey gelişmeyle, enerjide etkinlik ve ekonomik verimlilik artmıştır.

Kentleşme demografik hareketlenmenin, sosyal, kültürel ve hatta ekonomik dönüşümlerin olduğu bir yerdir. Kentleşmeyle birlikte insanlar, daha iyi eğitim ve sağlık hizmetlerine ve yüksek yaşam standartlarına kavuşur. Kentlerde sürdürülebilirliği sağlamak için çevreye ve insana zarar veren unsurlar engellenmelidir. Bu anlamda kentlerde yaşam analizi yapılarak bölge insanına uygun kent tasarımına gidilmelidir. Bunu yaparken diğer bilim dallarıyla birlikte çalışmaya özen gösterilmelidir. Buna göre dengeli sürdürülebilirlik 3 ana etken etrafında incelenebilir. [The Sustainability Report, 06.08.2008] Sürdürülebilir mekân gelişimi, üç temel ayak üzerine oturmaktadır. Bunlar şekil 3.1’ de görüldüğü gibi, toplum, ekonomi ve çevredir.

TOPLUM

EKONOMİ

ÇEVRE

Şekil 3.1. Dengelenmiş ve sürdürülebilir gelişme için hedef üçgen

(The Sustainability, 06.08.2008)

Koçhan, Şekil 3.2’den de görüldüğü gibi sürdürülebilir mekan gelişimini, üç faktör ve alt bileşenleriyle incelemektedir. Bu çalışmada üç temel faktör ve alt bileşenlere ek başlıklar eklenerek ve çıkarma yapılarak incelenmeye çalışılacaktır.

Şekil 3.2. Sürdürülebilir Mekan Gelişiminin Alt Bileşenleri [Koçhan, 2003]

Çevresel Etmenler

Birbirlerine sıkı ilişkilerle bağlı olan sürdürülebilir mekân gelişimi öğeleri dengelenmiş bir yaşam sunmakta ve ekosistemde olduğu gibi kendi içinde de alt disiplinlere ayrılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir planlamadan geçer. Sürdürülebilir planlamanın önemli unsurlarından olan çevre, yapı ölçeğinde de önemlidir. Yapı, bulunduğu ortamın özelliklerini etkilediği gibi çevresini de etkilemektedir. Mimari çevreyi oluşturan mekânlar; kullanılan malzemeden çevreye duyarlı enerji

kullanımına, bitki örtüsünden yörenin özelliğine ve oluşan atıkların kullanımına kadar geçen süreçte biçimlenir. Bu etmenler insanın çevresiyle olan dengesini göstermektedir. Bu dengeyi gözeterek yapılan tasarımlar, ekolojik mimarinin temelini oluşturmaktadır.

İnsan sosyal bir varlıktır. Sosyal ve kültürel ilişkilerinin yanı sıra çevresiyle de etkileşim içindedir. Etkileşim uzun veya kısa süreli olabildiği gibi, etkiler direkt veya dolaylı da olabilmektedir. Çakın'a göre "Çevrenin kozmik, insan ve kültürel bileşenleri doğal bir eko denge içindedir. Bu bileşenlerin sürekli etkileşimi ancak algılama, düşünme, anlama, öğrenme ve karar verme gibi psikolojik süreçler aracılığıyla olmaktadır" [Çakın, 1988]. İnsanın kişisel özelliğinin yanı sıra, toplum ve fiziksel çevre de davranışları etkiler. Şekil 3.3'de görüldüğü üzere çevresel etmenleri 6 ana başlıkta inceleyebiliriz.

Şekil 3.3. Çevresel etmenler

- Bitki Örtüsünün Değerlendirilmesi

Ekosistem içindeki tüm canlılar uyum içinde yaşarlar. Bunlardan birinin tahrip edilmesi doğal dengenin bozulmasına neden olur. Bu durum bölgelere göre farklılık

gösterir. Bitki örtüsü de, iklim ve bölgelerin özelliğine göre farklılıklar gösterir. Bitki örtüleri, artan nüfusun besin ihtiyacını karşılamalarının yanı sıra estetik görünüm ve enerji tasarrufu da sağlamaktadırlar. Bunun yanında erozyon ve gürültüyü azaltan etkileri de önemlidir.

Peyzaj planlamasında; bölgenin doğal bitki dokusunu dikkate almanın yanı sıra ağaçların yeri, cinsi de sürdürülebilirlik açısından oldukça önemlidir. Yapracağını döken ağaçlar; yazın gölge, kışın ise güneş ışınlarının yapı içine girmesine izin vermesi ve uygun ağaçların uygun yönlere ekilmesiyle kışın soğuk rüzgârına karşı rüzgar kırıcı olarak görev yapması enerji korunumu açısından önemlidir.

- Atıkların Geri Kazanılması

Sanayileşmeyle kentlerde nüfus artışı hız kazanmıştır. Nüfus artışına paralel olarak üretim ve tüketim alışkanlıkları da değişmiştir. Üretim ve tüketim alışkanlığının değişmesi, doğal kaynakların israfını ve çevreyi kirleten atıkların ortaya çıkmasını gündeme getirmiştir. Gelişmiş ülkeler, atıkların gerek doğal çevreye verdikleri zararı gerekse de enerji tüketimini azaltmak için bir yöntem arayışına girmişlerdir.

Atıkların çevreye ve insan sağlığına zarar vermeden tekrar kullanılması sağlanmalıdır. Katı atıkların geri kazanılması ekolojik açıdan önemli olduğu kadar ekonomik açıdan da önemli bir yere sahiptir. “Katı atık hacminin azaltılması için 4 temel kural; Dönüştürülebilir atıkların toplanması ve depolanması, inşaat atık yönetimi, geri dönüşümlü malzeme ve atıkların önlenmesidir” [U.S. DOE Energy Efficiency and Renewable Energy, 06.08.2008].

- Yenilenebilir Enerji Kullanımı

Sanayileşme sürecine bağlı olarak, dünyanın doğal dengesi de değişmektedir. Sanayileşmeyle birlikte, sınırlı fosil yakıtlarının tüketimi, nüfus artışıyla daha da hızlanmıştır. Bu durum çevre kirliliğini artırmıştır

Ülkeler sürdürülebilir bir yaşam için yenilenebilir enerji kaynaklarının arayışına yönelmişlerdir. Yeni enerji kaynaklarının doğayla uyumlu ve yenilenebilir nitelikte olması gelecek nesillerin devamı için önemlidir. Gelişmiş ülkeler, güneşten, rüzgârdan ve bitkilerden yenilenebilir, temiz ve güvenilir enerji kaynaklarına yönelmişlerdir. Bu enerji kaynaklarının doğal ve sürekli olmaları önemlidir.

- Kullanılan Malzemenin Verimli Olması

Kullanılan malzemenin çevreyle uyumlu ve geri dönüşümlü olması sürdürülebilir yaşam için zorunludur. Teknolojik ilerlemelerle birlikte yeni yapı malzemeleri de tasarlanmış ve üretilmiştir. Kentlerdeki nüfusun konut ihtiyacını karşılamak için, yapı malzemelerine ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyacın kısa sürede karşılanması için üretilen yapı malzemeleri, çevre ve sağlık problemlerini ortaya çıkarmıştır. Malzeme; doğadan çıkarılması, imal edilmesi, inşaat alanına nakli ve geri dönüşüm sürecinde çevreye zarar verebilmektedir. Ancak kısa sürede ve ucuza mal edilerek üretilen yapı malzemelerinin, insan sağlığı açısından tehlike arz ettiği ve doğayla uyumlu olmadığı görülmektedir.

- Çevre Duyarlı Enerji Etkin Tasarımı

Sanayileşmeyle birlikte fosil yakıtların tüketimi hızlanmıştır. Fosil yakıt rezervlerinin sınırlı olması ve çevreye verdiği zararlar, 1970’lerde dikkat çekmiştir. Enerji ihtiyacının gün geçtikçe artması, enerjinin verimli kullanılması ve doğayla uyumlu yeni enerji rezervlerini aramaya yöneltmiştir.

Enerjinin büyük bir kısmı fosil yakıtlardan karşılanmaktadır. Fosil yakıtlarının sınırlı ve belli bölgelerde olması ülkeleri dışarıya bağımlı kılmaktadır. Sürdürülebilir bir kalkınmanın gereği, ekonomik, sosyal gelişimi destekleyen, çevreye fazla zarar vermeyen enerji kullanımıdır. Bu ifade Rio Bildirgesinde “sürdürülebilir ekonomik kalkınma” olarak yer almıştır. Koçlar’a göre“Enerji etkinliğini, minimum enerji girdisiyle çıktı sağlama kapasitesi olarak tanımlayabiliriz”[Koçlar, 2007].

Devlet Planlama Teşkilatı'nın 2005 istatistiklerine göre ülkemizdeki enerjinin, %20,8'i konutlar tarafından tüketilirken, %39,5'i sanayi tarafından tüketilmektedir. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de enerjinin büyük bir kısmının konutlar tarafından tüketilmesi sebebiyle ısı yalıtımlı ve enerji verimliliği tasarlanmış yapılara ihtiyaç duyulmaktadır.

Enerjinin çevreye duyarlı ve etkin tasarımı, binanın bulunduğu yerin iklim koşullarına uygun tasarımıyla başlar. Binaların, iklimsel etkilerinden optimum yararlanacak şekilde tasarlanması sürdürülebilirliğin temelidir. Koçlar'a göre "Enerji etkin bir bina minimum enerji girdisi ve enerji kullanımı ile estetik, sağlık, emniyet ve kullanıma ilişkin tüm performans standartlarını sağlayan binadır" [Koçlar, 2007].

- Elektro Manyetik Alanlar

Teknolojinin gelişmesiyle teknolojinin yanlış kullanımı çevre kirliliğini artırmış ve toplumun sağlığını tehdit eder hale gelmiştir. Teknolojik gelişmelerle elektromanyetik alanlar artmaktadır. Bu alanların fazlalığı insanların sağlığını tehdit etmektedir. Bu durum teknolojiden faydalanmak adına, insanları çıkmaza sürüklemektedir. "İyonlaştırıcı radyasyonun hücrelerin genetik malzemesini (DNA) etkileyerek mutasyon ve kansere yol açtığı bilinmektedir"[Tübitak-Bülten, 06.08.2008].

-. Yörede Yaşayan İnsan Kimliği

Medeniyetler, toplumun yapısının oluşturulmasıyla doğrudan ilişkilidir. Medeniyetlerle birlikte şekillenen kültürler de yaşam tarzlarını oluşturmaktadır. Kültürler ve yaşam şekilleri de kentlerin oluşmasında ana etkindir. Modernleşmeyle

oluşturulan yeni kentlerin, yörenin sosyal ve kültürel dokusunu dikkate almadan yapılaşması, kültürel çatışmayı beraberinde getirmiştir. “Ancak her ne şekilde ve temelde olursa olsun, konunun insanın var olma pratikleri ve girişimleri ile doğaya karşı tavrını somutlaştırdığı en kalıcı ve somut bir alan olduğu açıktır. Bu nedenle hem uygarlıkla hem de içinde bulunan coğrafya ile yakından ilgilidir. Dolayısıyla da kentsel kimlikleri belirleyen yerel faktörlerin de diğerleri kadar belirleyici olduğu söylenebilir” [Bağlı, Binici, 2005]. Kentsel planlama yapılırken; her kentin özelliğine göre ele alınması, (toplumsal yapının korunması ve kültürel değerlerin sonraki kuşaklara aktarılması gibi) sürdürülebilirlik açısından, önem arz etmektedir.

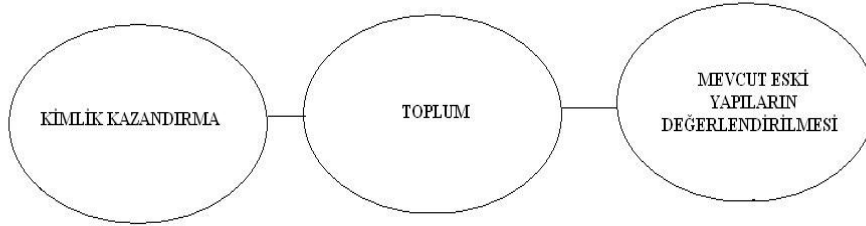
Coğrafya da kültürün oluşmasında önemli bir etkidir. İnsan ve doğa etkileşimi de bu dengeyi etkiler. Doğanın insanı etkilediği gibi, insan da çevresini etkileyerek, doğanın yapısını da değiştirebilmektedir. Bakan ve Konuk’a göre “İnsanın zamanla hem etkileyen ve hem de etkilenen rolleri üstlenmesi, yapay çevrenin önemini daha da artırmaktadır” [Bakan, Konuk, 1987,]. İnsanın çevresine verdiği zararlar canlıların yaşam alanlarını tehdit etmektedir.

Toplum yapısını etkileyen etmenler

İnsan sosyal bir varlıktır ve toplum yapısını oluşturan her faktörle ilişki içindedir. Bu faktörler; sosyal beklentilere uygun tasarım ve kimlik kazandırma, mevcut eski yapıların değerlendirilmesi, yaşam ve konfor düzeyinin artırılması, iş ve alış-veriş mekânlarının birlikte düşünülmesi sosyal yapının alt bileşenlerini oluşturmaktadır. Sosyal yapının alt bileşenlerinin yetersiz olması, toplum sağlığını olumsuz etkiler. Sürdürülebilir bir kalkınmadan söz etmemiz için toplumun sağlıklı ilişkilere sahip olması gerekir. Çevre merkezli, yörenin kültürüne ve insan ihtiyaçlarına uygun uzun vadeli planlamaya gidilmesiyle toplum sağlıklı bir yapıya kavuşur. Bakan ve Konuk’a göre “Toplumsal çevre ise güçlü neden sonuç ilişkileri ile birbirine bağlı, üst yapı ve alt yapı kurumlarından oluşur. Bunları açıklarsak; üst yapı kurumları o ülkeye ait hukuk, ahlak, yasaları ile örf ve adetlerdir. Bunlar o toplumun kurumsallaşmış yapısını oluşturmaktadır. Alt yapı ise toplumsal çevrede üretim ilişkilerini kapsamaktadır. Elbette bu fiziksel ve toplumsal düzen insanın da çevreye

katılımı ile tamamlanmaktadır. Böylece bu ilişkiler düzeni, tüm yaşam ilişkilerini kapsayan, devingen bir sistem bütünlüğünü kazanır” [Bakan, Konuk, 1987].

Sürdürülebilir kalkınmanın merkezinde insanın olması ve yaşam kriterlerinin bu merkezi dikkate alacak şekilde geliştirilmesi gereklidir. Karaman ve arkadaşlarına göre, “Psikolojik, kültürel faktörler az ve sezgisel düzeyde kalmış, arazi ve vaziyet planı çözümleri ekolojik ve simgesel olmaktan çok öznel olmaya dayandırılmıştır”[Karaman, Özaydın, Ökten, 1998]. Toplum yapısını etkileyen etmenleri şekil 3.4 ‘de görüldüğü üzere 2 başlıkta inceleyebiliriz.



Şekil 3.4. Toplum yapısını etkileyen etmenler

- *Kimlik Kazandırma*

Birey çevresiyle her zaman etkileşim halindedir. Bireyin davranışları çevreyi etkilediği gibi çevre de insan davranışlarını etkileyerek şekillendirebilir. Birey çevresine anlam katarak etkilediği nesnelere kimlik kazandırır. Kimliğin oluşmasında etkili olan karakteristik özellik; bireyin inançları, gelenekleri ve kişinin geçmişinden edindiği tecrübelerle ortaya çıkmaktadır. Böylece kent veya çevre kimliğinin oluşmasında bireyin sosyo-kültürel özellikleri önemli yer tutmaktadır. Zira insanın yaşam bilgisi ve tarzı zamanla çevresine yansır.

Küreselleşmeyle birlikte çevresel nitelikler de değişmeye başlamıştır. Dünyanın herhangi bir iklim ve coğrafyasında tasarlanan bir yapının, farklı coğrafya ve iklimlerde de değişikliğe uğramadan uygulanması tek tip proje anlayışının çıkmasına

ve sosyo-kültürel yapının değişmesine yol açmıştır. Bu durum sağlıklı ve niteliksiz yapıların ortaya çıkmasını kaçınılmaz kılmıştır.

- Mevcut Eski Yapıların Değerlendirilmesi

Son yıllarda, mevcut eski yapıların yeniden değerlendirilmesi fikri, toplumsal ve ekonomik kaygılardan dolayı önem kazanmıştır. Eski işlevini kaybetmiş binalara farklı işlevler verilmesi, mimari kimliğinin korunarak geleceğe aktarılması toplumsal bellek açısından önemlidir.

Murtagh'a göre "Binaların yeniden değerlendirilmesi; tasarlandıkları amaçlardan farklı olarak başka bir amaç için kullanıma dönüştürülmesi süreci olarak tanımlanabilir" (Murtagh, William, 1997) Böylece yapılış amacına artık hizmet etmez. Projenin tasarlanmasında önce potansiyel ve çevresel değerler analiz edilmeli, çevrenin sosyal ve demografik yapısının projeye uygunluğu araştırılmalıdır.

Yeniden kullanımın temel prensibi bütünlüktür. Mimari bütünlük, binada ve çevresinde ona anlam ve değer veren nitelikler olarak tanımlanabilir. Mimari bütünlük ortaya konulduğu zaman ihtiyaç listesi kolaylıkla hazırlanabilir. Çağdaş kullanım dönüşümünde karakteristiği koruyabilmek için değişikliklerin küçük tutulması gerekir. Çünkü verilen kararların çoğunun geri dönüşümü yoktur. Yeni kullanım sırasında yapının karakteristiğinin köklü olarak değiştirilmesi ve yok edilmesi önlenmelidir

Geleneksel binalarda çağdaş malzemelerin kullanılması ve bazı değişikliklere gidilmesi kaçınılmazdır. Bu değişikliklerden biri; çağdaş konfor şartlarını sağlayan iklimlendirme, temiz ve atık su tesisatının onarılması veya yenilenmesi gibi uygulamaların yapıya en az zarar verir düzeyde tutulmasıdır. Bir diğeri ise; binanın genel niteliğinin, işçiliğinin, konumunun, malzemesinin korunması, işlevini yitirmiş eski yapıların yeniden değerlendirilmesidir. Mevcut eski yapılarda değişikliklerin yapıldığı bu süreç sürdürülebilir bir yaklaşımdır.

Ekonomik Etmenler

Endüstrileşmeyle birlikte enerji kaynaklarına olan ihtiyaç artmış ve 1970 yıllarda yaşanan enerji kriziyle de, enerjinin ekonomik kalkınma için taşıdığı önem ortaya çıkmıştır. Enerji tasarrufu yapılmadığı, enerji kullanımında yeterli verimliliğe ve yenilenebilir enerji kullanımına gidilmediği takdirde, ekonomik ve çevre sorunlarının yoğun olarak yaşanacağı açıktır.

Sürdürülebilir bir mekân gelişiminde ekonomi, yaşam döngüsünün devamını sağlamada önemli bir yer teşkil etmektedir. Şekil 3.5'ten ekonomiyi; ulaşım, arazinin verimli kullanılması, doğal kaynakların optimum kullanımı, bina yapımında ve kullanımında maliyet olmak üzere 4 alt bileşende inceleyebiliriz.

Şekil 3.5. Ekonomik etmenler

- *Bina Yapımında ve Kullanımında Maliyet:*

Yapının tasarımından başlayarak, uygulanmasına, kullanımına ve yıkımına kadar geçen süre boyunca ekonomik olmasına özen gösterilmesi, sürdürülebilirliğin gerekliliğidir. Çevresel verileri dikkate alarak, doğayla uyumlu, yöreye uygun malzeme kullanımı, insan ihtiyaçlarına cevap verecek formda ve konfor şartlarında tasarım kriterlerinin ortaya konulması maliyet açısından önemlidir.

- Ulaşımın ekonomideki yeri

Dengeli ve sürdürülebilir bir kalkınmanın sağlanabilmesi ulaşım imkanlarıyla doğru orantılıdır. Ulaşım ağı ve teknolojileri toplumların gelişiminde büyük rol oynamaktadır. Ulaşım ekonomik, sosyal ve çevresel yönden kenti etkilemektedir.

Ulaşımında kullanılan enerjinin büyük bir kısmı fosil yakıtlardan temin edilmektedir. Yapılarda kullanılan malzemenin yöreye uzak yerlerden temini, malzemenin maliyetini, çevre kirliliğini ve enerjinin tüketimini artırmaktadır. Bunun yanında alan gereksinimi ve zaman kaybı da ekonomik açıdan önemlidir. Üretim ve tüketim alışkanlıklarının yerleşmenin biçimlenmesini etkilemesi açısından kent içindeki ulaşım ağları toplum üzerinde önemli etki yapacaktır. Fosil yakıtların kullanımı azaltılarak yenilenebilir yakıt tüketimine gidilmesi gereklidir. Bunun için kent içinde toplu taşıma araçlarının kullanımı, çalışacağı semte yakın konut tercihi ekonomik açıdan olduğu gibi çevrenin korunması açısından da önemlidir.

- Doğal Kaynakların Optimum Kullanımı

İnsan hayatı, sanayideki ve teknolojiye gelişmelerle kolaylaşmış ve yaşam konforu daha da artmıştır. Gelecek neslin yaşamını dikkate almadan doğal kaynakları çılgınca tüketmesi, çevre kirliliğinin oluşması ve doğal kaynakların tükenmesine sebep olmuştur. Bu durum çevreyle ilgili yapılan konferanslarla ele alınmıştır. Brundland Raporunda, sürdürülebilir kalkınma modeliyle, bugünkü ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını korumaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Böylece doğal kaynaklar daha verimli kullanılacak, atıklar azaltılacak ve kaynakların verimli kullanımı sağlanacaktır.

- Arazinin Verimli Kullanılması

Tasarım yapılmadan önce binanın/binaların yapılacağı alan analiz edilerek en uygun yerler belirlenmelidir. Alanın topografyası ve bitki örtüsünü dikkate alarak komşu binaların güneş ve hâkim rüzgârların yönünü etkilemeyecek şekilde düzenlenmesi, doğal kaynaklardan maksimum faydalanmayı getirir. Arazinin doğru bir şekilde kullanılması; binanın enerji maliyetlerini düşürür ve fosil yakıtların minimum kullanımını sağlar.

Bölgenin iklimi dikkate alınarak; ısıtma ve soğutma ihtiyaçlarının pasif enerjiyle karşılanması arazinin doğru kullanımına bağlıdır. Doğal enerjinin maksimum kullanımı ise, sağlıklı bir yaşam demektir.

3.3. Bölüm Sonucu

Fosil yakıtların yanması sonucu ortaya çıkan gazlar küresel ısınma ve iklim değişikliğine sebep olmaktadır. İklim değişiklikleriyle birlikte ortaya çıkan ekolojik krizler çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yapmaktadır.

Kentlerimiz, bugün aşırı nüfus yığılmaları, ekonomik, sosyal ve çevresel problemlerle karşı karşıyadır. Bu durum gelecek kuşakların gereksinimlerini de tehlikeye sokmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı, bu problemlerin çözüm yolu olarak ortaya atılmıştır. Yaşanılabilir bir çevre ve kuşaklar arası ekolojik dengenin sağlanması sürdürülebilir planlamayla mümkündür.

Yaşam kalitesini artırmak, doğaya zarar vermemek ve bölgenin özelliklerini dikkate alarak sağlıklı yapı ve çevre tasarımına gidilmesi sürdürülebilirliğin temel taşıdır.

4. ÖRNEKLEM ALAN VE ANKET UYGULAMALARI

Bu bölümde örneklem alanda sürdürülebilir kriterlerin belirlenmesi, seçilen alanın seçim nedenleri ve alanda yapılan anket çalışmaları hakkında bilgi verilerek, anket çalışmalarının sonuçları değerlendirilmektedir.

4.1. Örneklem Alanda Sürdürülebilir Kriterlerin Belirlenmesi

İnsanoğlu yüzyıllardan beri doğaya hakim olma ve yönetme isteği doğrultusunda doğayı kendi çıkarları doğrultusunda ve gelecek nesillerin kaynak ihtiyaçlarını düşünmeden kullanarak tahrip etmektedir. Endüstri devrimiyle birlikte iş bulmak amacıyla kırsal alandan kentlere yoğun göç bu tahribi hızlandırmıştır. Savurgan üretim ve aşırı tüketim, enerji krizi ve çevre kirliliğinin gözle görülür hale gelmesine sebep oldu. Fosil yakıt rezervlerinin hızla tükenmesi, 1970’lerde enerji krizi, ekonomi ve çevre arasındaki dengesizlik “dengeli bir kalkınma nasıl olmalıdır.” sorusunu akla getirdi. 1972 yılında Stockholm Konferansı, 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun hazırladığı Ortak Geleceğimiz Raporu, 1992 Rio zirvesi ve 2002 Johannesburg zirvesinde gündemi oluşturdu. Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunca Brundtland raporunda kalkınma kavramı ile beraber ele alınarak “Bugünün gereksinmelerini, gelecek kuşakların gereksinmelerinin karşılanma yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma” olarak tanımlanmış, en yalın ifadeyle, çevre, kalkınma ve ekonomi üçgenindeki ilişkilerin belirleyicisi olmuştur (Brundtland,1987). Sürdürülebilir kalkınmada amaç, toplumun yaşam kalitesini yükseltmek ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilmektir.

Sürdürülebilir mekan gelişiminin merkezinde insan, kentlerin sürdürülebilirliği merkezinde ise toplum bulunmaktadır. Bu sebeple insan/toplum yaşadıkları mekanı etkilemekte veya mekandan etkilenmektedirler. Rapoport “Çevresel kaliteyi gerek hava ve su kirliliği, aşırı nüfus artışı, radyasyon, kaynakların azalması gibi fiziksel çevrenin malzeme ve bio-kimyasal yönleriyle “yalın” bir biçimde ele almakta, çevrenin, insanın duyguları, davranışı ya da performansı üzerindeki olumlu ve

olumsuz etkileri ile “karmaşık” bir yönü olduğu üzerinde durmaktadır.” [Rapoport, 2004] şeklinde belirtmektedir. Sürdürülebilir bir gelişme sürdürülebilir mekandan geçmektedir. Kaliteli yaşam için sürdürülebilir mekân tasarımı ve uygulaması; sosyal yapıya uygun, ekonomik ve doğal çevreye uyumlu olmalıdır. Sürdürülebilir ilkelerden hareketle kentsel mekanların çağdaş tasarım ilkeleri doğrultusunda ele alınarak; kentsel yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, daha iyi bir yaşam çevresi, sosyal adaletin sağlanması gereklidir. Hall ve Ward, kentsel gelişme konusunda, “...enerji konservasyonu yapan bina formları geliştirmeli, kirleticilerin yayılmasını minimize etmeli, hareket etmeden erişilebilirliği teşvik etmeli, mekanların yürüme yada bisikletle ulaşma mesafesi olmasını sağlayarak özellikle ticari ulaşım ihtiyacı olmamasını sağlamalı, kamusal ulaşımı desteklemeli, insanları otomobil ile bireysel ulaşımdan caydırmalı, içsel yanma motorlarından daha az kirleten ve enerjiyi daha ekonomik kullanan yeni itici güçler geliştirmeli ve kamu ulaşımı düğümlerinde etkinlik merkezleri tasarlamalıyız. Bir sonraki sorun ise bu amaçları gerçek mekanlara dönüştürecek, işleyen stratejik planlar tasarlamak olacaktır” [İstanbul Teknik Üniversitesi, 25.07.2008]. Her şeyin hızla değiştiği bir zamanda kentsel tasarım etkenleri de konut ve çevrelerini olumlu veya olumsuz olarak etkileyebilecektir.

Enerji ihtiyacının sürekli arttığı, sınırlı kaynakların gittikçe azaldığı ve çevrenin giderek kirlenmesi uzmanları bu konuda alternatif enerji arayışına iterken enerjinin verimli kullanılması konusunda çalışmalar başlatmışlardır. Enerji tüketimi; elektrik enerjisi, ısıtma amaçlı olarak kullanılmaktadır. Özellikle tüketilen toplam enerjinin yaklaşık %40’ının konutlarda hacim ısıtılmasında tüketildiği dikkat çekicidir.

Tüm disiplinlerde olduğu gibi mimaride de sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamak için, yapılaşmış çevre ile doğal çevre arasındaki ilişkiyi belirleyen faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir. “Yaşamı yeniden “dayatılana alternatif” olarak kurma düşüncesiyle yola çıkmak, kuşkusuz ki yöntemleri ve araçları da sorgulamaktan geçer. Planlama ve mimari tasarımda ekolojik ilkeler yani doğal döngülerin sağlanması çıkış noktasıdır. Bu ilkeler arasında; yapılarda alternatif enerji kullanımını (güneş enerjisi, rüzgar enerjisi, jeotermal enerji, biyo-kütle, biyogaz,

biyo-diesel v.b.), atık suların yeniden kullanımını, yağmur sularının toplanmasını ve tekrar kullanımını, kompost gübrenin kullanımını, çevreci malzeme kullanımını ve yenilebilir peyzaj tasarımını sayabiliriz” [Mimarlar Odası, 04.08.2008]. Sürdürülebilir mekan gelişimi (bölüm 3.2.1.1. de belirtildiği gibi); ekonomi, çevre ve toplum olmak üzere üç ayak üzerine oturmaktadır. Bu üç faktörü ise alt bileşenleri desteklemektedir. Sürdürülebilir bir planlamada bu faktörleri beş başlık altından toplayarak incelememiz mümkündür. Bunlar; enerji, tasarım, malzeme, peyzaj, yerleşimdir. Semih Eryıldız ve, Demet İrklı Eryıldız, İstanbul Büyükşehir Belediyesi için hazırladıkları “kentsel ekolojik yerleşim rehberinde” de planlamada sürdürülebilir faktörler bu başlıklarla ön plana çıkmaktadır. Bu tezde yer alan anket soruları bu kriterler doğrultusunda hazırlanmış ve değerlendirilmiştir. Bu kriterlere 5. bölümde daha geniş bir şekilde değinilecektir.

4.1.1. Enerji

Doğal kaynakların tükenmesi ve doğa ile insan arasında dengenin bozulması insanoğlunu bir yandan enerji kaynaklarını daha titiz ve bilinçli kullanmaya sevk ederken öte yandan alternatif enerji arayışına itmiştir.

Sürdürülebilir bir yaşam; minimum enerji ve maliyetle yaşam konforunu sunabilecek doğal kaynakların daha duyarlı kullanımı ve yapay çevrenin doğal döngüye zararını engellemekten geçer. Yapay çevrelerin üretiminden kullanımı süresince enerji tasarrufuna gidilmesi hedef alınmalıdır.

4.1.2. Tasarım

İnsanın doğayla uyum içinde yaşaması ve hayatını devam ettirebilmesinin yolu sürdürülebilir mekanları tasarlamaktan geçer. Kullanıcı konfor şartlarını elde etmek için öncelikli olarak doğayla uyumlu enerjilerden maksimum faydalanmalı ve enerji etkin tasarım kriterlerine gidilmelidir. Sürdürülebilir planlamada en önemli rolü tasarım kriteri üstlenmektedir. Tasarım, sürdürülebilir mekanda etkili olan faktör ve bileşenlerini dengelemelidir. Buna göre tasarım; zaman içindeki gelişmeleri, halkın

ekonomisini, bölgenin doğal yapısını, kullanıcı profilini dikkate alan ve çevreye zarar vermeyen anlayış içinde olmalıdır. Sürdürülebilir planlamada tasarım; esneklik, değişkenlik kriterlerine imkan sağlamalı ve farklı fonksiyonları beraber içermelidir.

4.1.3. Malzeme

Tasarımcıların sürdürülebilir planlama şartlarını gerçekleştirmeleri; yaşanan çevre sorunlarını dikkate alarak, çevre kirliliğini en aza indirecek, insan sağlığına uygun ve ekolojik dengeyi koruyabilen yapılara yönelik malzeme seçimiyle mümkündür. Gelecek kuşaklara yaşanabilir bir dünya bırakma; doğayla uyumlu, enerji kullanımını azaltan, kullanılan malzemelerin yeniden dönüşümü ve kullanımıyla gerçekleştirilebilir.

Malzemenin minimum enerjiyle üretilmesi ve yöreden elde edilmesi ulaşımdan kaynaklı çevre kirliliğini azaltacaktır. Malzemenin çevreye uyumlu ve geri dönüşümlü olması; ekolojik döngünün devamı sağlıklı çevreyi getirecektir. “Enerji ve su korunumu sağlayan sağlıklı malzeme kullanımı, çevreyi geliştiren ve sağlıklı yapılaşmanın temel araçlarından biridir. Bu amaçlara yönelik çalışmalar kolay kullanılabilen kataloglara dönüşerek sonuca ulaşılabilir. Bu kural ve katalogların kolay anlaşılır, basit ve doğru bilgi ve bulgulara dayanması başarı için yaşamsal önem taşımaktadır” [Eryıldız, 1995]. Malzemenin yenilenebilirliği bölgeyle uyumlu malzeme seçimi ekonomik açıdan çok önemlidir. Yine yenilenebilir malzeme, doğal döngünün devamını sağlaması açısından sağlıklı ve temiz bir çevrenin bizden sonraki kuşaklara aktarımını sağlayacaktır.

4.1.4. Peyzaj

Sanayileşme ve hızlı kentleşmeyle birlikte kentlerde doğal ve tarım alanları giderek azalmaktadır. Bu yeşil alanlardaki canlıların yok olması veya azalması ekolojik döngünün bozulmasına veya değişmesine neden olmaktadır. Öte yandan insanın doğa ile iç içe olma ihtiyacı, kentin ortak alanlarındaki yeşil alanlardan giderilmeye çalışılmaktadır. “Kentsel alanlardaki toplumsal olgu; insanların doğayla ilişki

içerisinde olmasına olanak tanıyıp, sağlıklı ortamlarda yaşamalarına olanak vermek, sağlıklı, anlayışlı, saygılı, güvenli bir ortamda yaşamalarını sağlamayı amaçlamaktadır” [Eryıldız, 2007]. İnsan doğa ilişkisinde peyzaj ve kentsel donatı elemanları kentlerin ayrılmaz parçalarıdır. Bu alanların mikroklima, dinlenme, estetik ve kent silüetine katkı sağlaması yaşam kalitesi açısından oldukça önemlidir. Özellikle bina çevresinde bahçeye yer verilmesi, toz ve egzoz dumanını engellediği gibi estetik kaliteyi artırmaktadır. Bu bahçelerde yenilebilir sebze ve meyvelerin yer alması ekonomik açıdan da getiri sağlayacaktır.

4.1.5. Yerleşim

Sağlıklı ve sürdürülebilir çevre doğru planlanmış bir yerleşimden geçer. Enerjiyi yerleşim alanının başlangıcından itibaren doğru ve verimli bir şekilde kullanarak sağlıklı bir yapı ve çevre oluşturabiliriz. Doğal verilerin, halkın sosyo-ekonomik durumunun, enerji verimliliğinin ve yenilenebilir enerji kullanımının doğru okunması ve bu verilerden hareketle yerleşim alanına gidilmesi sürdürülebilir planlamayı etkin kılacaktır.

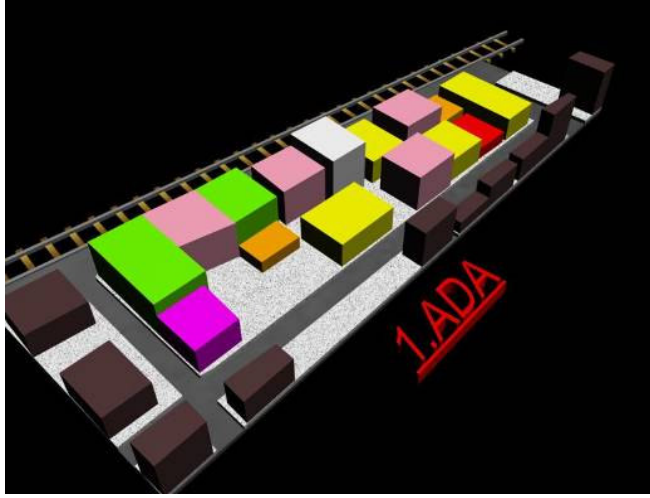
4.2. Huzurevlerinde Fiziksel Çevre ile İlgili Analitik Araştırma

Diyarbakır’ın kuzeybatısında yer alan Nesrin Mahallesi’nin, doğusunda demiryolu ve sanayi bölgesi, batısında Murat caddesi bulunmaktadır. Murat caddesinin batısında yüksek yapılar yer almaktadır. Ev sahiplerinin tek veya iki katlı bahçeli evlerde, kiracıların ise daha küçük ve bahçesiz evleri tercih ettiği görülmektedir. Göçten önce kırsal alanda ve toprakla içi içe yaşayan bu insanların tek katlı ve bahçeli konutları tercih ettikleri görülmektedir. Seçimde adalardaki konutların yoğunluğu ve adaların yola göre konumu önemli rol oynamıştır. 1.ve 2. ada yoğun bina kitlesine, 3. ve 4.ada seyrek konut kitlesine sahiptir. Yine 1., 2.ada demir yoluna ve sanayi sitesine, 3.ada ise Murat caddesine yakın bir konumdadır. 4. ada ise Nesrin Mahallesi’nin orta kısmında yer almaktadır. 1. Adada yer alan çoğu konutların zemin katında iş yerleri bulunmaktadır. (Harita 4.1.)



HALİ HAZIR DURUM KAT ANALİZİ

Çalışma alanı içinde 4 farklı özellikte adalar seçilmiştir. Bu adaların ilki çalışma alanının kuzey doğusunda yer almaktadır. 1.ada yaklaşık 4095 m²'dir. Şekil 4.1'de görüldüğü üzere, 1. adanın doğusunda Sanayi sitesi ve demiryolu bulunmaktadır. Bu ada içinde toplam 16 adet kitle mevcuttur. Bu kitlelerin; üç tanesi tek katlı, beş tanesi iki katlı, yedi tanesi üç katlı ve bir tanesi de dört katlıdır. Adanın iş yerlerine yakın olması nedeniyle yoğunluk fazladır.



Şekil 4.1. 1.adadan perspektif görünüş modellemesi

Resim 4.1, Resim 4.2 ve Resim 4.3'de görüldüğü üzere, 1. adanın sanayi sitesine yakın olması nedeniyle evlerin zemin katları ve bahçeleri atölye veya depo olarak kullanılmaktadır. Bu adadaki evlerde gürültü oldukça fazladır.



Resim 4.1. 1 adanın doğudan görünüşü [Özen, 2007]



Resim 4.3. 1.adanın kuzeyden bir görünüşü [Özen, 2007]

Resim 4.4. 1.adanın güney batıdan görünümü [Özen, 2007]



Resim 4.5. 1.adanın kuzeybatıdan görünümü [Özen, 2007]

Resim 4.6’da görüldüğü üzere bitişik bir nizamaya sahip bazı binalar arasında geçişler bırakılmıştır. Resim 4.6’de görüldüğü üzere farklı yükseklikte binalar mevcutken evin girişleri ve odaların yönü sokağa bakmaktadır.

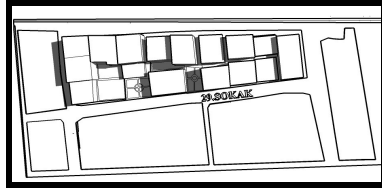


Resim 4.6. 1.adadan detay görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.7. 1.adanın güneybatısından perspektif bir görünüş [Özen, 2007]

Şekil.4.2’de 1 adanın kitlelerinin; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumları Google Sketch up programı kullanılarak incelenmiştir.



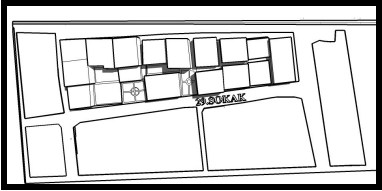
21 Mart saat 10:00



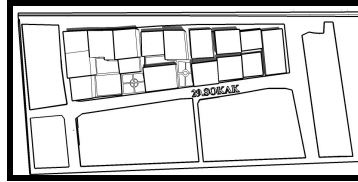
21 Mart saat 12:00



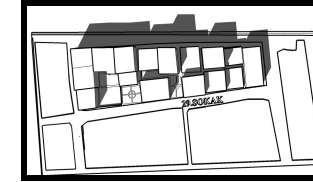
21 Mart saat 16:00



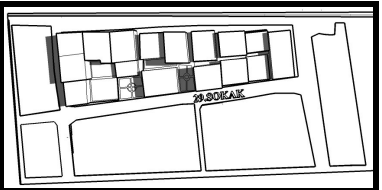
21 Haziran saat 10:00



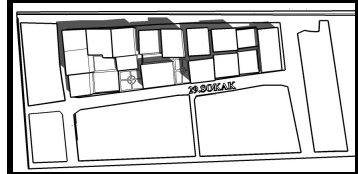
21 Haziran saat 12:00



21 Haziran saat 16:00



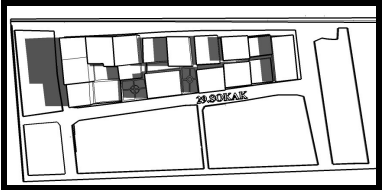
23 Eylül saat 10:00



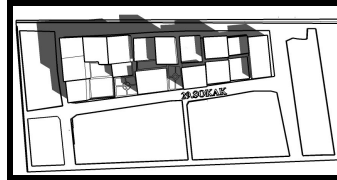
23 Eylül saat 12:00



23 Eylül saat 16:00



21 Aralık saat 10:00



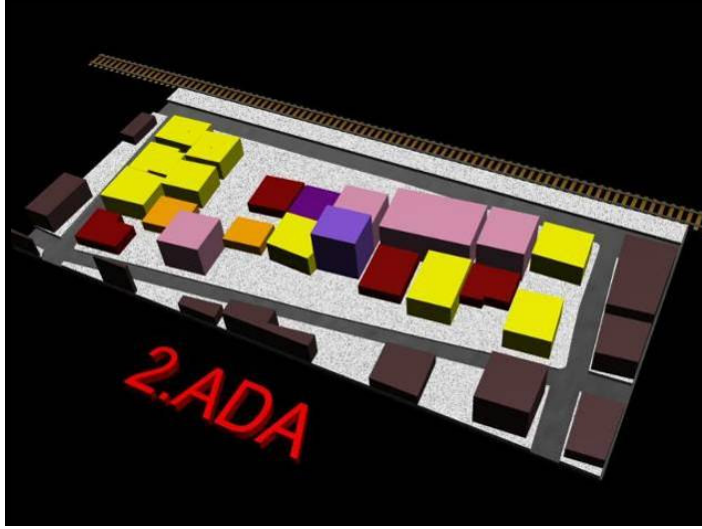
Aralık saat 12:00



21 Aralık saat 15:00

Şekil 4.2. Mevcut durumunda 1.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

Çalışma alanının kuzeydoğusunda yer alan 2. ada yaklaşık 7430 m²'dir. Şekil 4.3' de görüldüğü üzere adanın kuzey doğusunda Sanayi sitesi ve demiryolu yer almaktadır. 2. ada yerleşim açısından 1.ada'ya göre daha az yoğunluktadır. Bu adada; altı adet tek katlı, on adet iki katlı, dört adet üç katlı ve 1 adet dört katlı bina yer almaktadır.



Şekil 4.3. 2. Adadan perspektif görünüş modellemesi

Resim 4.8, Resim 4.9, ve Resim 4.10'da görüldüğü üzere adanın sanayi sitesine yakın yerlerine bakan kısmında yer alan evlerin zemin katında atölyeler yer almaktadır. 1 adada olduğu gibi 2.adada da sanayi sitesi ve demiryolu kaynaklı gürültü kirliliği yaşanmaktadır.



Resim 4.8. 2.adanın kuzeydoğusundan bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.9. 2.adanın kuzeyinden bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.10. 2.adanın kuzeybatısından bir görünüm [Özen, 2007]

Resim 4.11, Resim 4.12, Resim 4.13’de görüldüğü üzere 2.adayla sanayi sitesi arasındaki alanda da sanayi atıklarından veya kat yüksekliklerinden kaynaklı görüntü kirliliği mevcuttur.



Resim 4.11. 2.adanın doğusundan bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.12. 2.adanın güneydoğusundan bir detay[Özen, 2007]



Resim 4.13. 2.adanın batısından bir görünüm [Özen, 2007]

2.adanın içi kısmında zemin kattaki atölyeler ve depolar giderek azalmaktadır. Resim 4.14 ve Resim 4.15'te görüldüğü üzere ekonomik olarak kazanç sağlaması açısından adanın boş yerlerinde tandıra yer verilmektedir. Resim 4.15 ve Resim 4.16'da görüldüğü üzere sanayi atıkları değerlendirilmeye gidilmiştir.



Resim 4.14. 2.adanın güneybatısından bir görünüm [Özen, 2007]

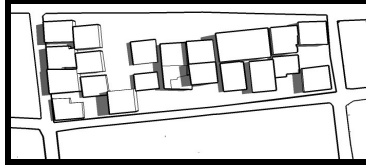


Resim 4.15. 2.adanın güneybatısından bir detay [Özen, 2007]

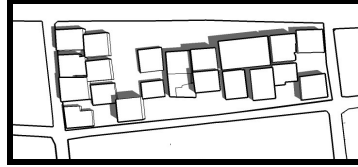


Resim 4.16. 2.adanın güneyinden bir görünüm [Özen, 2007]

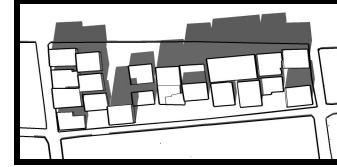
Şekil.4.4’de 2. adanın kitlelerinin; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumları Google Sketch up programı kullanılarak incelenmiştir.



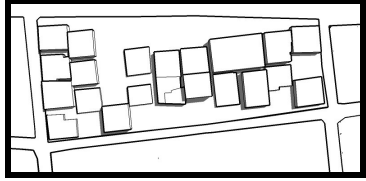
21 Mart saat 10:00



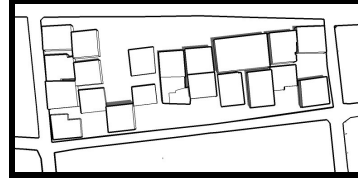
21 Mart saat 12:00



21 Mart saat 16:00



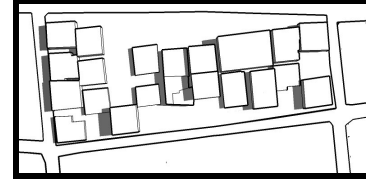
21 Haziran saat 10:00



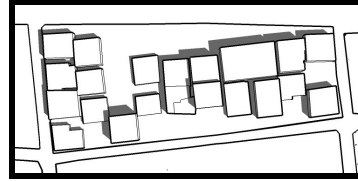
21 Haziran saat 12:00



21 Haziran saat 16:00



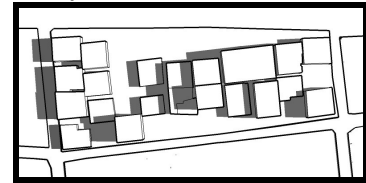
23 Eylül saat 10:00



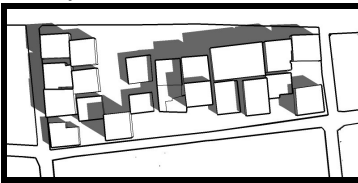
23 Eylül saat 12:00



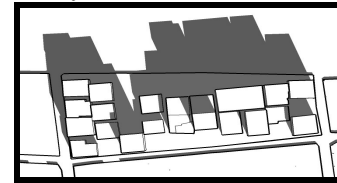
23 Eylül saat 16:00



21 Aralık saat 10:00



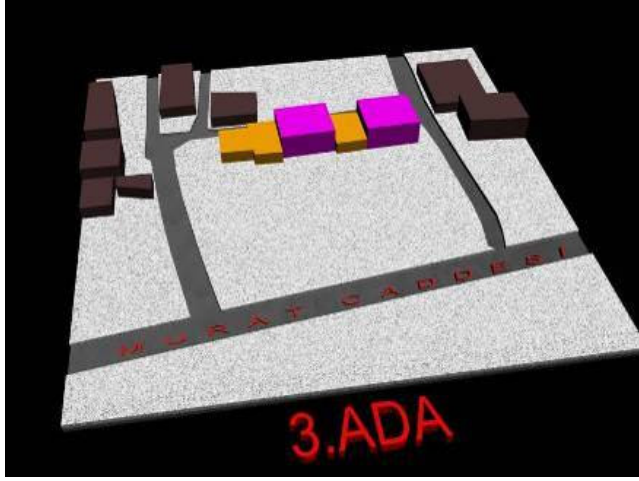
21 Aralık saat 12:00



21 Aralık saat 15:00

Şekil 4.4. Mevcut durumunda 2.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

Çalışma alanının güney batısında yer alan 3.ada yaklaşık 3 850 m²'dir. Şekil 4.5'de görüldüğü üzere Murat caddesine bakan bu adanın kuzeyinde beş adet bina mevcuttur. 3.ada'da üç adet tek katlı ve iki adet iki bina bulunmaktadır.



Şekil 4.5. 3.adadan perspektif görünüş modellemesi

Resim 4.17'de görüldüğü üzere adanın güneyinde boş olan alanda tandıra ve kış yakacaklarına (tezek, çalı v.b.) yer verilmiştir. Yapılar dış sıvaları mevcut değildir.



Resim 4.17. 3.adanın kuzeybatısından bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.18. 3.adanın güneybatısından bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.19. 3.adanın kuzeyinden bir görünüm [Özen, 2007]

Resim 4.20, Resim 4.21 ve Resim 4.22’de görüldüğü üzere bahçe çitlerini farklı malzemelerden yapmışlardır. Bahçelerinin batısında güneş ışınlarından korunmak amacıyla peyzajdan yararlanmışlardır.



Resim 4.20. 3.adanın batısından bir görünüm [Özen, 2007]

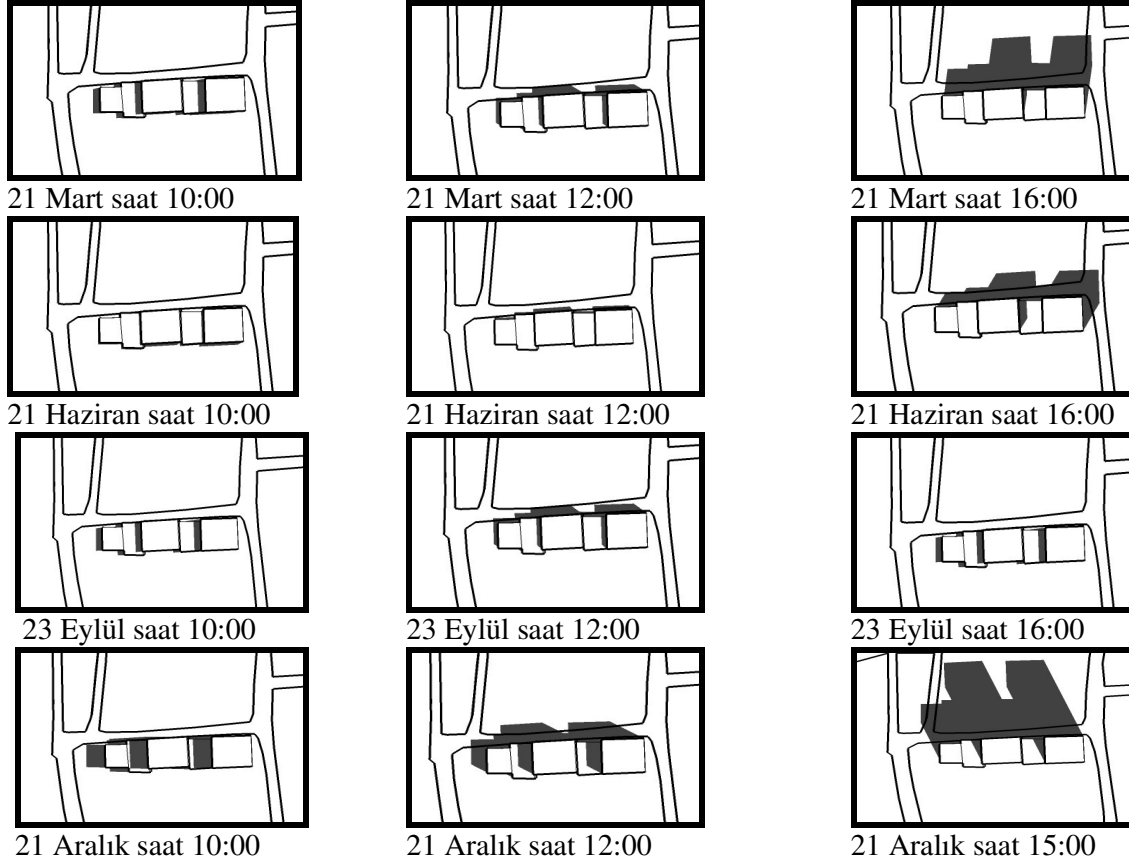


Resim 4.21. 3.adanın güneydoğusundan bir görünüm [Özen, 2007]



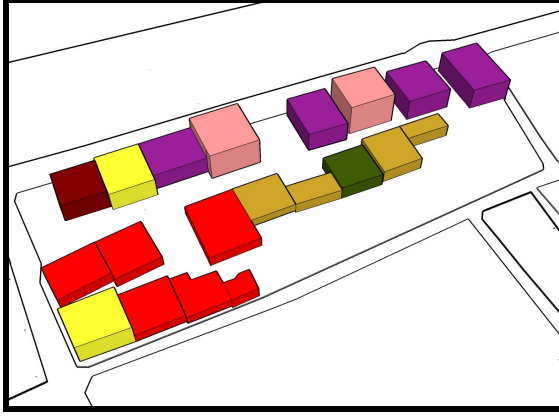
Resim 4.22. 3.adanın kuzeyinden bir görünüm [Özen, 2007]

Şekil.4.6'da 3 adadaki kitlelerin; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumları Google Sketch up programı kullanılarak incelenmiştir.



Şekil 4.6. Mevcut durumunda 3.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

Çalışma alanının kuzey batısında kalan 4.ada, Şekil 4.7’de görüldüğü üzere Nesrinevleri Mahallesi’nin orta kısmında yer almaktadır. 4. ada yaklaşık olarak 5 936 m²’dir.



Şekil 4.7. 4.adadan perspektif görünüş modellemesi

Bu adada 11 adet tek katlı, yedi adet iki katlı, 3 adette üç katlı bina mevcuttur. Resim 4.23’de görüldüğü üzere bazı binaların altı ticaret yapmak için kullanılmaktadır.



Resim 4.23. 4.adanın doğusundan bir görünüm [Özen, 2007]

Resim 4.24 .Resim 4.25 ve Resim 4.26’da görüldüğü üzere binalar alçak katlıdır. Bahçe çitleri bazen taş bazen de briketten yapılmıştır.



Resim 4.24. 4.adanın kuzeyinden bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.25. 4.adanın kuzeyinden bir detay [Özen, 2007]



Resim 4.26. 4.adanın kuzeybatısından bir görünüm [Özen, 2007]

Binaların dış cepheleri Resim 4.27, Resim 4.28, Resim 4.29’ da görüldüğü gibi sıvasızdır. Adanın batısında ve güneyinde güneşten korunmak için peyzajdan yararlanılmıştır. Adanın sokak kısmında kaldırımlar bulunmamaktadır. Resim 4.30’da görüldüğü gibi, ancak adanın cadde tarafında kaldırım mevcuttur.



Resim 4.27. 4.adanın batısından bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.28. 4.adanın batısından detay bir görünüm [Özen, 2007]

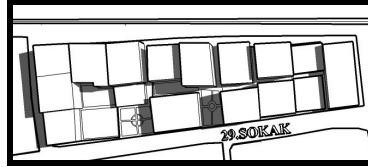


Resim 4.29. 4.adanın güneyinden bir görünüm [Özen, 2007]



Resim 4.30. 4.adanın güneydoğusundan bir görünüm [Özen, 2007]

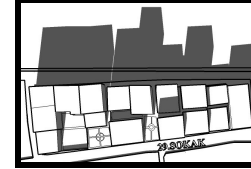
Şekil 4.8’de 4 adanın kitlelerinin; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumları Google Sketch up programı kullanılarak incelenmiştir.



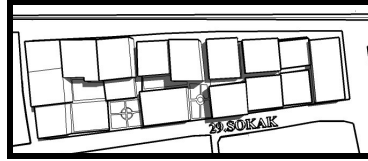
21 Mart saat 10:00



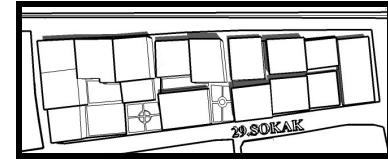
21 Mart saat 12:00



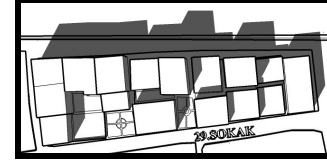
21 Mart saat 16:00



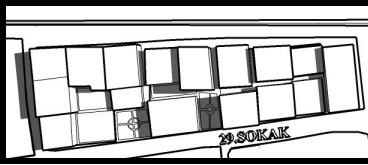
21 Haziran saat 10:00



21 Haziran saat 12:00



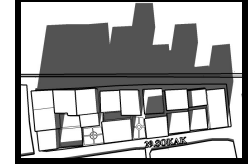
Haziran saat 16:00



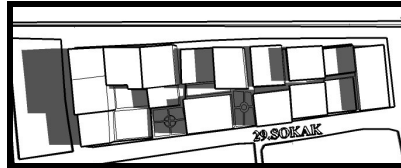
23 Eylül saat 10:00



23 Eylül saat 12:00



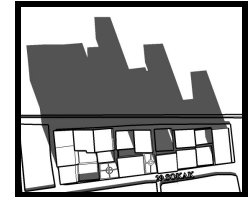
23 Eylül saat 16:00



21 Aralık saat 10:00



21 Aralık saat 12:00



21 Aralık saat 15:00

Şekil 4.8. Mevcut durumunda 4.adanın Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

1990'lı yıllarda bölgede yaşanan terör olayları sonucu bölgeye yoğun bir göç yaşanmış ve Nesrin Mahallesi yoğun bir yapılaşmaya gitmiştir. (Resim 4.31, Resim 4.32 ve Resim 4.33) Ekonomik açıdan yetersiz olan göçerler, kendisine ait olmayan arazilere illegal olarak yerleşmişlerdir. Yöre şartlarını dikkate almayan bu düzensiz ve sağlıklı biçimdeki yerleşme alanları; çevre ve ekonomik faktörler açısından dengesizlik oluşturmaktadır. Daha iyi bir yaşam için; çevre, ekonomi ve sosyal faktörler birlikte ele alınarak yaşam kalitesi değiştirilebilir. Gelecekte bir sürdürülebilir perspektif oluşturması açısından yerel yönetimlere yönelik sürdürülebilir planlama ilkelerine gidilebilir. Bu sebeple örnek alandaki var olan problemlere cevap verecek; yenileme ve iyileştirme-ıslah planlamalarına gidilecektir.



Resim 4.31. Nesrin Mahallesi'nin batı yönünden görünümü [Özen, 2007]



Resim 4.32. Murat caddesinden Nesrin Mahallesi'nin görünümü [Özen, 2007]

4.3. Anket İçeriği ve Uygulanması

Diyarbakır'ın Kayapınar Belediyesi'nin sınırları içinde yer alan Huzurevleri Semtindeki Nesrin Mahallesi'nde, 10 000 kişi için %95'lik güven düzeyiyle örneklem genişliği 150 kişi olarak hesaplanmıştır. Anket uygulamaları ev sahipleri ve kiracılar üzerinde uygulanmıştır. Bölgede yaşayan halkın sorunlarının, taleplerinin belirlenmesi, konut ve çevrelerinin sürdürülebilir planlama kriterlerine ne kadar uyumlu inşa edildiklerini araştırmak ve yeni yapılanmalarda sürdürülebilirlik için anket yapılmıştır.

4.4. Anket Değerlendirmesi

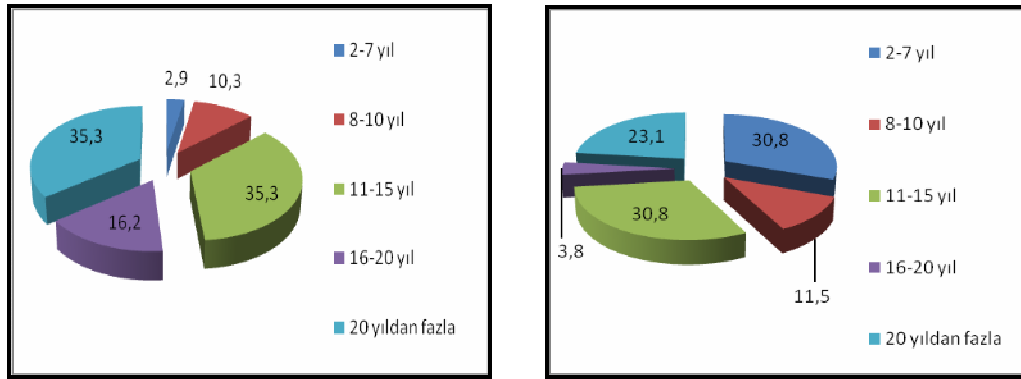
Çalışma alanı içinde toplam 146 kişiye rastgele anket yapılmıştır. Çizelge 4.1 'de görüldüğü gibi; ankette, 68 ev sahibi ile 78 kiracı yer almıştır. Evlerin bahçeli olup olmadıklarına göre iki grup soru verilmiştir. Ev sahipleri için toplam 89 soru, kiracılar için 51 soru ankette yer almıştır. 35 bahçeli ev sahibine, 33 bahçesiz ev sahibine ve 30 bahçeli evlerde kiracı olarak oturanlara, 48 bahçesiz evlerde kiracı olarak oturanlara anket verilmiş ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

Çizelge 4.1. Anket uygulanan kişi sayıları ve soru çeşitleri

		Kişi		Soru					
				Enerji	Tasarım	Malzeme	Peyzaj	Yerleşim	Toplam
Ev sahibi	Bahçeli	35	68	34	61	7	17	31	89
	Bahçesiz	33		34	48	7	-	27	
Kiracı	Bahçeli	30	78	10	33	-	12	18	51
	Bahçesiz	48		10	21	-	-	10	

4.4.1. Genel demografik özelliklerin değerlendirilmesi

Şekil 4.9’de görüldüğü gibi yapılan ankette, ev sahiplerinin yaklaşık %97’sinin kiracıların ise %69’unun 1980–1990 yılları arasında göç ettiği tespit edilmiştir. Bu yıllar, GAP’ın uygulanmaya başladığı ve bölgedeki terör olaylarının tırmandığı yıllardır.

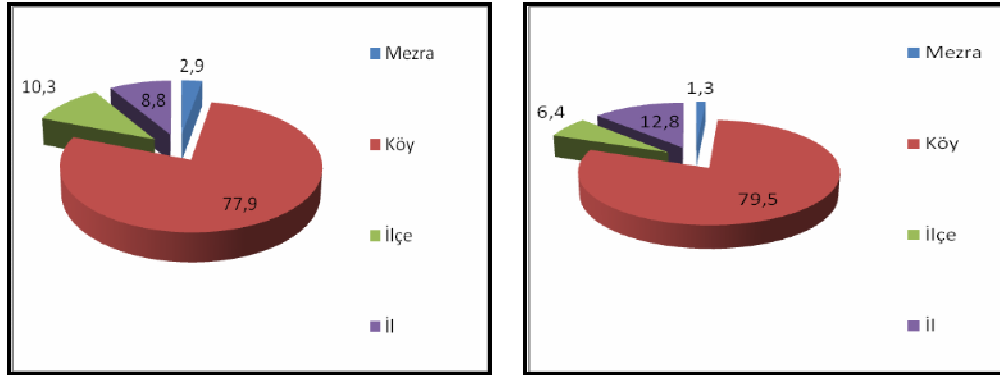


a) Ev sahibi

b) Kiracı

Şekil 4 9 Diyarbakır’a göç edilen zaman dilimi

Yapılan ankette, köyden kente doğru göç her iki grupta da yaklaşık %80’dir. Güvenlik problemlerinin küçük illerde de yaşanması büyük illere göçleri artırmıştır. Kiracılar da bu durumun yaklaşık %13 olduğu şekil 4.10’de görülmektedir. Kırsal alandan kaynaklı göç, gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de ekonomik sebeptir. Ancak göçün sebebi, ülkeden ülkeye ve bölgeden bölgeye göre değişiklik gösterir.

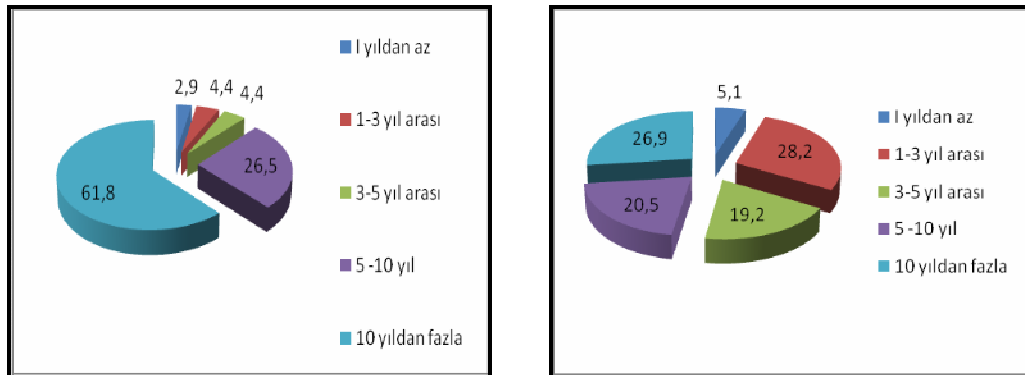


a) Ev sahibi

b) Kıracı

Şekil 4.10. Diyarbakır'a göç ettiğiniz yer

Ankette, göç edenlerden ev sahiplerinin % 62'si, kiracıların yaklaşık %27'si 10 yılı aşkın bir süredir bu semtte oturdukları şekil 4.11' den görülmektedir. Bu dönem yine terör olaylarının zirvede olduğu yıllara denk düşer. Son yıllarda semtteki alt yapı çalışmaları sonucu tek katlı, bahçeli evler tercih edilmektedir. Bu nedenlere ek olarak; göçerlerin hemşehrilerine yakın oturma isteği ve semtin batısında yer alan sanayi sitesi gösterilebilir.



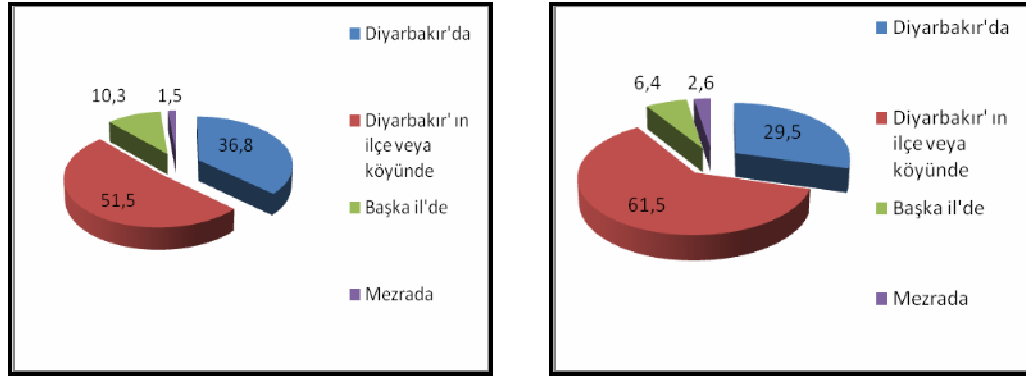
a) Ev sahibi

b) Kıracı

Şekil 4.11. Bu bölgede oturma süreniz

Nesrin Mahallesi'ne taşınmadan yaklaşık kiracıların %50' sinin, ev sahiplerinin %61'inin Diyarbakır'ın ilçe ve köyünden geldiğini, kiracıların %37'sinin, ev

sahiplerinin de %30'unun kırsal kesimden geldiğini şekil 4.12'den görmek mümkündür.

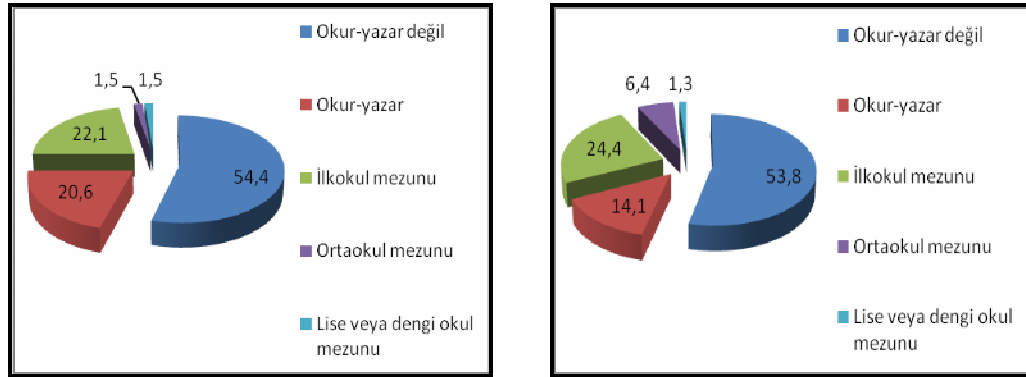


a) Ev sahibi

b) Kiracı

Şekil 4.12. Bu bölgeye taşınmadan önceki ikamet yeriniz

Eğitim, bölgenin önemli bir sosyal sorunudur. Göç eden kitlenin ev sahiplerinde yaklaşık % 89'unun, kiracılarda %93'ünün kırsal kesimden olması, Şekil 4.13'te görüldüğü üzere öğrenim seviyesini düşürmektedir.



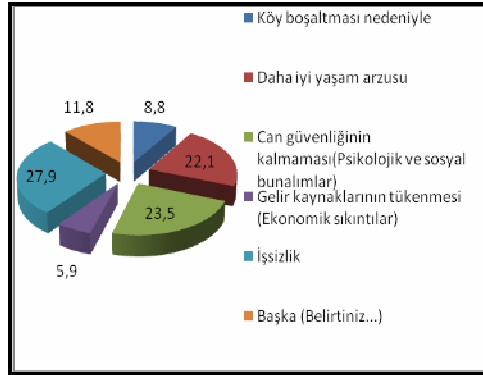
a) Ev sahibi

b) Kiracı

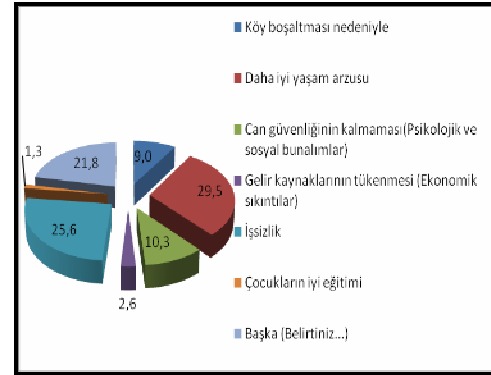
Şekil 4.13. Öğrenim durumunuz

Bölgenin sosyal ve ekonomik problemlerini gidermek için planlanmış olan GAP, planlandığı şekilde gerçekleşmemiştir. Yatırımların azalması, yoksulluğun artması

bölgedeki göçü artırmıştır. Yapılan ankette, “Neden göç ettiniz?” sorusuna, ev sahiplerinin yaklaşık %44’ü, kiracıların %41’i güvenlik dolayısıyla göç ettiğini şekil 4.14’den görmek mümkündür. Yine şekil 4.6’den en fazla işsizlik nedeniyle, gerek ev sahipleri gerekse de kiracıların göç ettikleri görülmektedir.



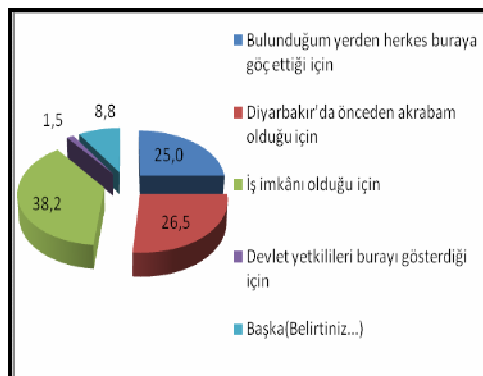
a) Ev sahibi



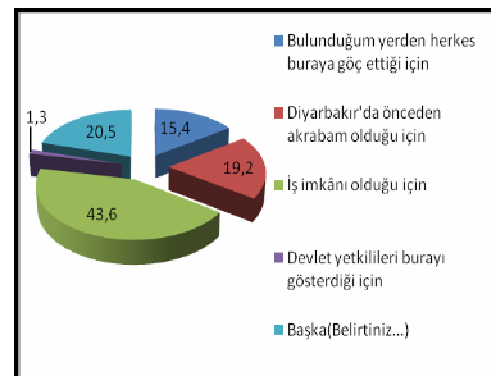
b) Kiracı

Şekil 4.14. Göç etme nedeni

Yapılan ankette, göç yeri olarak Diyarbakır’ın ve bu mahallenin tercih edilme sebebine verilen cevaplarda, şekil 4.15’de görüldüğü üzere ev sahiplerinin yaklaşık %38’i, kiracıların %44’ü çalıştığı iş yerine yakın olmasını belirtmiştir. Özellikle Diyarbakır ve Gaziantep iş imkanları nedeniyle tercih edilmiştir.



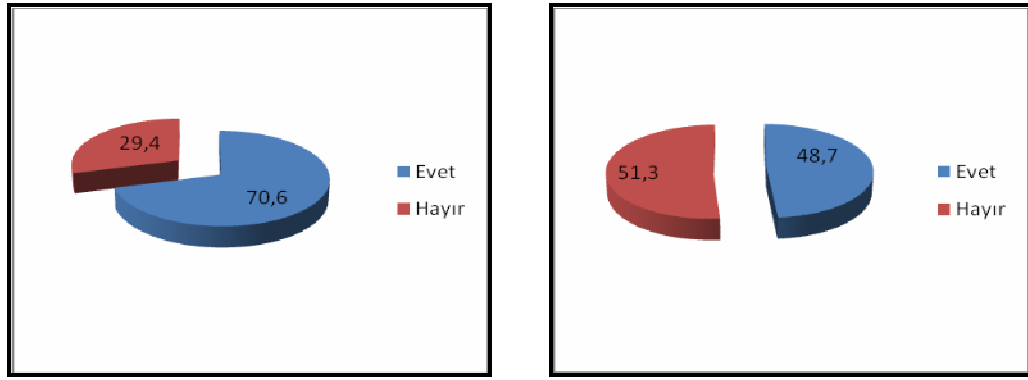
a) Ev sahibi



b) Kiracı

Şekil 4.15. Diyarbakır’ı kentini seçme nedeni

Güvenlik endişeleri, akrabalık ilişkileri, komşuluk, kaldıkları bölgeye yakınlık ve işsizlik gibi etkenler, Diyarbakır'a göçte etkili olmuştur. Ankette Huzurevleri' ne göç edenlerden, %71'nin ev sahibi, yaklaşık %49'unun kiracı olduğu şekil 4.16' da görülmektedir. Öte yandan geçim kaynakları tarım ve hayvancılık olan bu insanlar ani göçle birlikte her şeylerini kaybetmişlerdir. Maddi imkansızlık içinde kalan bu insanlar GAB en büyük illerinden olan Diyarbakır kentine iş bulma ümidi içinde gelmişlerdir.

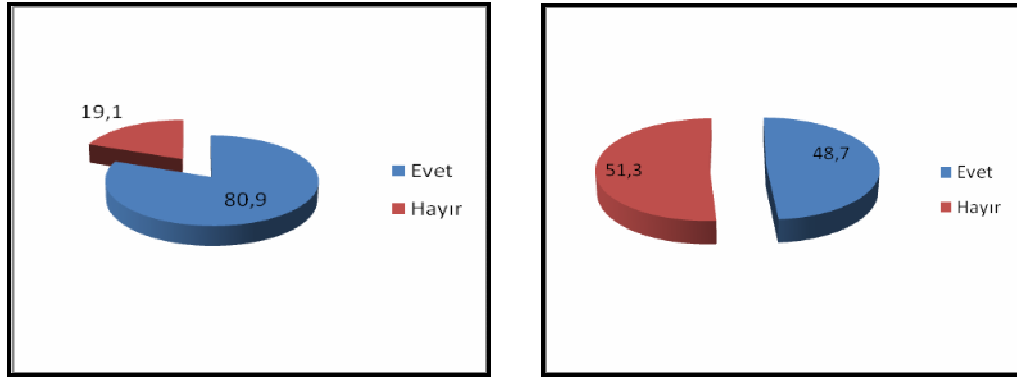


a) Ev sahibi

b) Kiracı

Şekil 4.16. Komşularınız arasında sizinle aynı yerden göç edenler

Şekil 4.17'de görüldüğü üzere; "Diyarbakır'da bulunmaktan memnun musunuz?" anket sorusuna karşılık ev sahiplerinin yaklaşık %81'i, kiracıların yaklaşık %49'u memnun olduklarını ifade etmiştir. Kiracılarda hayır cevabının yüksek çıkması ev sahiplerine oranla daha fazla maruz kaldıkları ekonomik sıkıntılardan kaynaklanmaktadır.



a) Ev sahibi

b) Kıracı

Şekil 4.17. Diyarbakır'dan memnuniyetiniz

4.5. Bölüm Sonucu

Anketin ilk soruları, Nesrin Mahallesi'nde ikamet eden insanların sosyo-ekonomik durumunu ortaya koymaktadır. Anketin geri kalan (enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim ile ilgili) soruları ise sürdürülebilir planlamanın temeline yöneliktir. Bu bölümde değinilen bölge iklimi, coğrafyayla birlikte uygulanan anket ve gözlem sonuçları, beşinci bölümde Nesrin Mahallesi için tasarlanacak sürdürülebilir planlamaya yönelik bir temel teşkil edecektir.

Ancak sürdürülebilirlik yalnız bireysel çabalarla başarılabilecek bir uygulama değildir, bu amaçla sürdürülebilir kentleşmede kentin sorunlarının bir bütün halinde planlanması yerel yönetimlerin önemini ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir planlama içinde yerel yönetimlerin uluslararası düzeydeki rolü vazgeçilmez olarak kabul edilmektedir. Yerel yönetimler konut çevrelerindeki olumsuzlukları sürdürülebilirlik bağlamında ele almalı, kentlinin değişen sosyal, ekonomik ve kültürel boyutlarını rapor haline getirerek bir rehber oluşturma anlayışına gitmelidir.

5. ÖRNEKLEM ALANDA SÜRDÜRÜLEBİLİR PLANLAMA AÇISINDAN

ANKET ANALİZİ

Anket soruları beş temel sürdürülebilirlik ölçütü çerçevesinde ele alınmıştır. Bunlar; enerji, tasarım, peyzaj, malzeme ve yerleşimdir. Bu bölümün ilk kısmında, anket sorularının yanıtları, bu ölçütlere göre değerlendirilecektir. Buradan elde edilecek sonuçlar, bölümün ikinci kısmına veri oluşturacak ve bu verilerle çalışma alanına uygun sürdürülebilir planlama önerileri hazırlanacaktır.

5.1. Planlamada Sürdürülebilirlik Ölçütleri

Bu bölümde; Diyarbakır'ın Huzurevleri Semtinde yer alan Nesrin Mahallesi'nde oturanlara yönelik uygulanan anket ve yapılan sözlü görüşmelerle elde edilen veriler mimari tasarım sürecinde yansıtılmaya çalışılacaktır. Göçle oluşan konut çevrelerindeki olumsuzlukları, sürdürülebilir planlama bağlamında ele alıp, çözüm önerilerini beş başlık altında toplamak mümkündür. Bu başlıklar 4. Bölümde; enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim olarak tasnif edilmişti. Bu başlıklar altında elde edilen veriler göçle gelenlere yönelik konut ve çevreleri için sürdürülebilir planlama ölçütleri olarak değerlendirilmelidir. Bu planları uygulayacak yerel yönetimlerin sürdürülebilirlik ölçütlerini kullanmaları sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecektir.

5.1.1. Enerji ölçütü

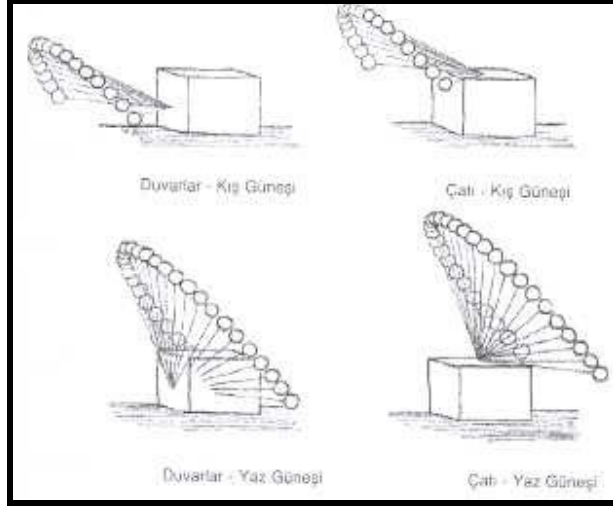
Bir yandan sınırlı olan kaynaklar, hızlı bir şekilde tükenmekte öte yandan çevre kirliliğini artırmaktadır. Nüfus artışıyla birlikte enerji talebi enerji krizine dönüşmüştür. Bu sebeple bir yandan yenilenebilir ve doğayla uyumlu enerji kaynaklarının kullanımına yönelik teknoloji geliştirilmesi, öte yandan enerji tüketimini azaltacak yöntemlerin geliştirilmesine hız verilmiştir. Farklı alanlarda enerji tasarrufuyla ilgili tedbirlere gidilmiştir.

Enerji tüketiminin yaklaşık % 40'nın konutlarda tüketimi sebebiyle, minimum enerjiyle konforlu ortamın elde edilmesi, ülkelerin enerji sorunu açısından, büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla mimarideki tasarım anlayışı da değişmektedir. Utkuğ, Ayçam'a göre "Enerji etkin tasarımları diğer tasarım yaklaşımlarından ayıran özellik ise; yapıyı oluşturan tüm malzeme ve bileşenlerin üretimi, yapının tasarımı yanı sıra, kullanımı, bakımı, işletimi ve iklimlendirme sistemlerinin seçim ve yönetimine kadar geniş bir alan çerçevesinde yapının standardını düşürmeden enerji girdilerinin bireysel ve toplumsal yarara yönelik olarak miktar ve maliyetini minimize etmeyi hedeflemesidir"[Utkuğ, Ayçam, 2000].

İnsanlar ilk çağlardan beri yaşadıkları mekanları iklim etkilerine göre şekillendirmişlerdir. Güneş enerjisinin kullanımı oldukça eski zamanlara kadar dayanmaktadır. "M.Ö. 470-399 yıllarında yaşayan Socrates güneye bakan evlerde kış güneşinin içeriye alınabildiğini ama yazın güneşin tepemizden ve çatıların üstünden geçtiğini, böylece gölgede kaldığını söylemiş; bu durumda kış güneşini alabilmek için güney cephesinin yüksek, soğuk rüzgarlardan korunabilmek için de kuzey cephesinin alçak yapılmasını önermiştir" [Demirbilek, Eryıldız, 2001]. Güneş enerjisi, kolay faydalanılabilen yenilenebilir enerji kaynaklarının başında gelmektedir. Temiz ve yenilenebilir güneş enerjisinin, 1970'lerde yaşanan enerji kriziyle kullanımı hız kazanmıştır. Artan enerji maliyetleri, çevre kirliliği gibi etkenler, ülkeleri daha az enerji tüketen yapılar yapmaya zorlamaktadır. Bu sebeple güneş enerjisinden yararlanmak için pek çok teknoloji geliştirilmiştir. Kullanımı karmaşık olmayan güneş enerjisi, binaların ısıtılması ve soğutulmasında kullanılmaktadır. Güneş enerjisinden yararlanma, aktif ve pasif olmak üzere iki şekilde olmaktadır. Güneş enerjisi pasif sistemde doğal yollarla elde edilirken, aktif sistemde mekanik bir donanıma ihtiyaç duyulmaktadır.

Kışın güneş ışınlarının yatık, yazın dik gelmesi güneye bakan yüzlerin kışın daha fazla güneş ışığı almasını, yazın da kolayca korunabilmesi güney cephelerini önemli kılmaktadır.(Şekil 5.1.) Bu cepheye yerleştirilmiş pencereler, duvarlar, tavanlar, seralar güneşten pasif yararlanmada kullanılan sistemlerdir. Pencereler, ısı kayıplarını engellediği gibi sıcak havalarda aşırı ısınmayı engelleyecek şekilde

tasarlanmalıdır. Güneş duvarları, cam yüzey ve arkasına yerleştirilmiş, ısı depolamaya uygun bir ısıl kütleden oluşmaktadır. Duvar yüzeyine ulaşan güneş ışınları ısı enerjisine dönüştürülür. Bu ısı daha sonra iç mekânlara iletilir. Yazın aşırı ısınmayı önlemek için güneş koruyucularının kullanılması gereklidir.



Şekil. 5.1. Yaz ve kış aylarında güneş ışınları [Demirbilek, Eryıldız, 2001]

Seralar camın yoğun olarak kullanıldığı mekânlardır. Bu mekânlarda elde edilen enerji kazanımı, diğer mekânlara aktif veya pasif yöntemlerle aktarılır. “...ısı, taze hava ve nem sağlayabilen ve içinde yaşanabilen toplaçlardır. Güneşe bakan cam yüzeylerin artması kış günlerinde ısı kazancını arttırmakta, buna karşılık güneşin olmadığı saatlerde ısı kaybının, yazın da istenmeyen ısı kazancının artması gibi olumsuzluklar getirmektedir. Bu nedenle, kış akşamları için gece yalıtımı, yaz gündüzleri için de güneşten korunma güney pencerelerine göre daha büyük önem taşımaktadır” [Demirbilek, Eryıldız, 2001]. Enerji kullanımını azaltan bu mekanlar, farklı işlevlerde de kullanılmaktadır.

Pasif sistemler; bina çevresinde yer alan elemanlarla yapılır. Bu sistem çok uzun yıllardan beri kullanılmaktadır. Doğal elemanlar sayesinde gelen enerjinin uzaklaştırılarak veya direkt toplanarak enerjinin depolanması sağlanır. Utkuğlu, Ayçam ve İmren’e göre “Pasif sistemler bina çevresinde oluşan enerji kaynak ve

yutuculardan yararlanılarak ısıtma ve iklimlendirme sağlanır. Bu aşamada doğal enerji kaynakları ve doğal enerji yutucuları kavramlarını kısaca belirtmek gerekmektedir. Enerji kaynakları binanın sıcaklığını artırıcı faktörler, enerji yutucuları ise tam tersi binanın sıcaklığını azaltıcı faktörler olarak tanımlanırlar.

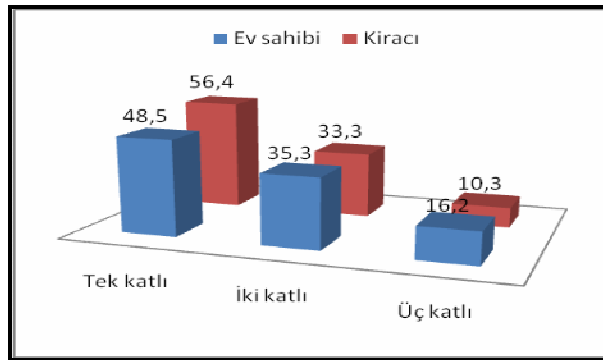
A) Doğal Enerji Kaynakları

a) Güneş ışınımı b) Bina dışındaki hava sıcaklığı c) Bina içindeki metabolizmalar (İnsanlar ve hava üreten makineler)

B) Doğal enerji yutucuları

a) Gökyüzü ve uzay b) Islak yüzeyler c) Bina dışındaki hava sıcaklığı” [Utkutug, Ayçam, 2000]

Ülkemizde iklimsel açıdan büyük bir potansiyele sahip olunmasına rağmen, güneşten faydalanmada oldukça geride kalmıştır. Güneşten faydalanma çevre kirliliğinin azaltılması ve ülke ekonomisi açısından gereklidir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde güneş enerjisinden yılın hemen her döneminde faydalanmak mümkündür. Güneşten, korunma veya faydalanma açısından, bina aralıkları ve bina yüksekliklerinin belirlenmesi etkili bir faktördür. Yapılan ankette bina türüyle ilgili soruya verilen yanıtta Şekil 5.2’de görüldüğü gibi, ev sahiplerinin oturduğu evlerin yaklaşık % 49’u tek katlı iken, % 35’i iki katlı ve % 16’sı ise üç katlıdır. Kiracıların ise yaklaşık % 57’si tek katlı, % 33’ü iki katlı ve %10 üç katlı yapılarda oturmaktadır.



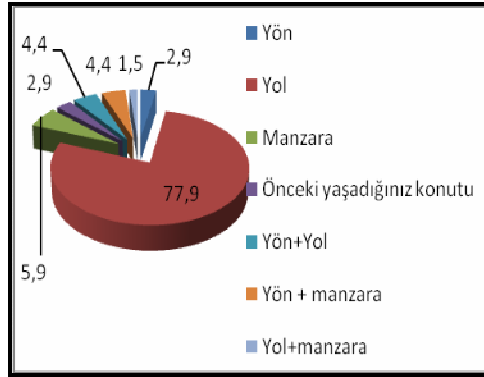
Şekil 5.2. Bina Türü

Binaların arasındaki mesafe yapının gerekli güneş ışığını alacak şekilde ayarlanmalıdır. Yapılan anketten, ev sahiplerinin yaklaşık %49'unun, kiracıların ise yaklaşık %47'sinin bitişik nizamda oturdukları görülmektedir. Resim 5.1 ve resim 5.2'de görüldüğü üzere; bahçesiz, bitişik nizam ve bahçesiz, ayrık nizamdaki bazı evlerin komşu binalarla mesafesinin 2,5- 3 metre olması binaların güneş almalarını engellemesi suni aydınlatma enerjisine ihtiyacı artırmaktadır.



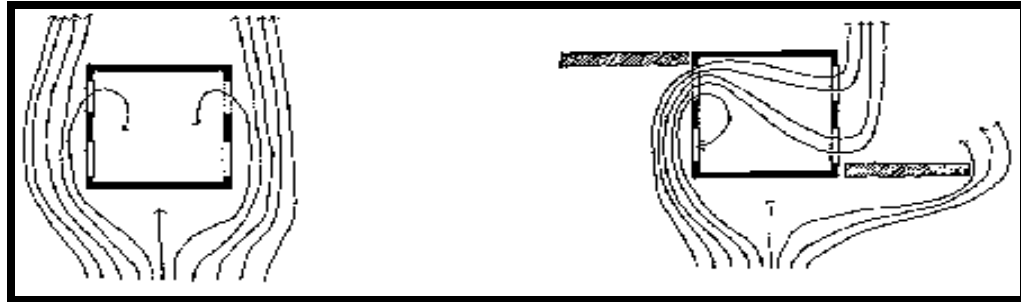
Resim 5.1. Bina türleri [Özen, N., 2007] Resim 5.2. Binalar arasındaki mesafe
[Özen, N., 2007]

İklimsel konforun sağlanması amacıyla iklim etkenlerinden faydalanmak veya korunmak için iklimsel verilerin göz önünde bulundurulması dikkate alınması gerekir. İç mekanlarda optimum konfor şartlarının elde edilmesi yöntemlerinden biri de yönlendirilidir. “Yönlendiriliş durumu, doku ve yer gibi parametreler, bina (veya hacim) kabuğu dış yüzeylerini etkileyen iklimsel etkenlerin şiddetlerinin kontrol altına alınmasında veya istenilen değerlere ulaştırılmasında rol oynarlar” [Utkutuğ, Ayçam, 2000]. Yapılan ankette “Yapınızı inşa ederken neyi dikkate aldınız.” sorusuna verilen yanıt şekil 5.3’de görüldüğü gibi yaklaşık % 78’inin yol etkenini dikkate aldıkları, geriye kalan kısmın ise manzarayı dikkate aldıkları görülür. Ayrıca bu insanların önceki yaşadıkları konuta uygun inşaat yaptıkları görülmektedir. Bu durum konforsuz mekânların oluşmasına neden olmuştur.

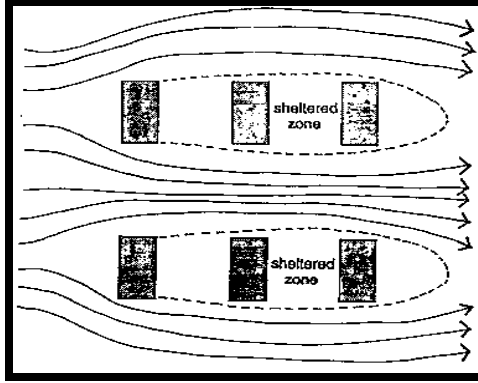


Şekil 5.3. Yapınızı inşa ederken dikkat ettiğiniz kriterler

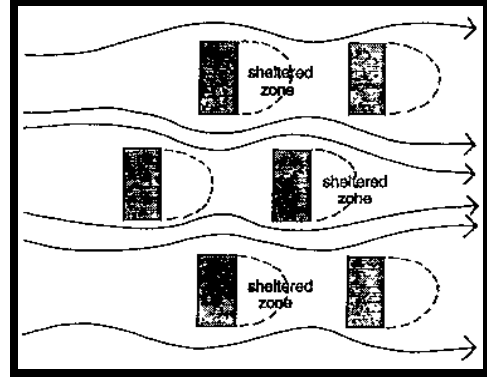
“Yapılarınızın arazide konumlanmasında, topoğrafik yapıya göre en çok enerji sağlayacak, tercihler yaptınız mı?” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık % 2’sinin bunu dikkate aldığı görülmektedir. Bina içindeki konfor şartlarının sağlanabilmesi için arazi ve iklime uygun bina yönelmesi yapılmalıdır. Gerek bina ve çevresinde (şekil 5.4’de) duvardaki açıklıklar, gerekse de bina aralıklarıyla (şekil 5.5’de, ve şekil 5.6’da) alınacak önlemlerle rüzgârın kontrol edilmesi enerji tasarrufunu sağlayacaktır.



Şekil 5.4. Bina biçimlenmesi ve rüzgâr ilişkisi [Gut, Ackerknecht, 1993]

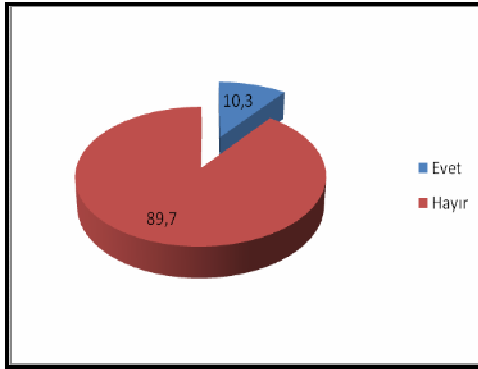


Şekil: 5.5. Rüzgar hareketlerinin sıralı binalarla ilişkisi
[Gut, Ackerknecht, 1993]



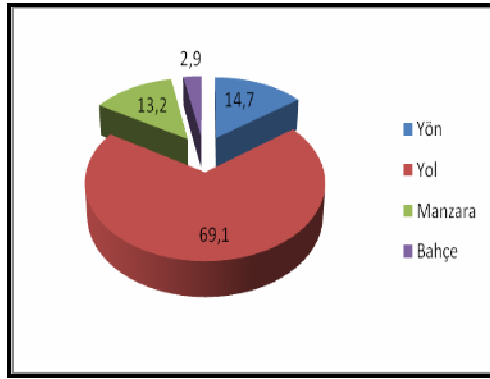
Şekil 5.6. Rüzgar hareketlerinin şaşırtmalı binalarla ilişkisi
[Gut, Ackerknecht, 1993]

Yapılan ankette verilen yanıtta konutları yapanların, yaklaşık %10'unun rüzgarı dikkate aldıkları Şekil 5.7'de görülmektedir. “Yapıyı yaz mevsiminde hâkim rüzgârlara açık olarak yönlendirdiniz mi?” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık %10'unun binalarını rüzgârı dikkate alacak şekilde yönlendirdikleri görülmektedir. Ancak anketteki, “Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe, açık alan ve kış açıklığını sağladınız mı?” sorusu ile hâkim soğuk rüzgârlara karşı yaz açıklığı sağlayacak tasarım yapanların yaklaşık % 4 olması evlerin bahçeli, çatıların teras olmasından kaynaklıdır.



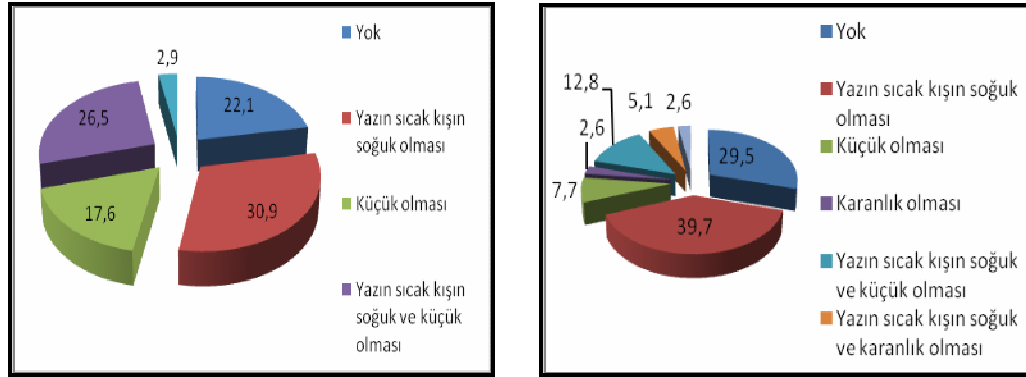
Şekil 5.7. Rüzgâr etkisinin analizi

Mekanda istenilen konfor seviyesine ulaşabilmek için binanın uygun şekilde yönlendirilmesi gereklidir. ”Yapının kısa duvarını batı veya güney batıya yönlendirdiniz mi?”, “Yapıyı enerji korunumu ve ısıtma sistemlerinden faydalanabilecek şekilde konumlandırıdınız mı?”, “Tasarımınızda güneye bakan pencere yüzeyleri, toplam pencere yüzeylerinizin yarısından fazla mı?” sorularına verilen cevaplarda bu yönde hemen hemen hiçbir önlem almadıkları görülmektedir. Yapılan anketten “Odaları yerleştirirken neyi dikkate aldınız” sorusuna verilen cevapta; % 69’unun yol ve % 15’inin yön etkenine göre tercihte bulundukları şekil 5.8’de görülmektedir. Yine yaklaşık %13 ‘ünün ise manzarayı dikkate alarak odalarını tasarladıklarını görülmektedir.



Şekil 5.8. Odaları yerleşimindeki kriterleriniz

Bir yapının kullanım konforunu artırıcı en önemli faktör fonksiyonelliğidir. Ev sahiplerine sorulan “Odaların kullanımından şikâyetiniz var mı?” sorusuna verilen yanıttan, ev sahiplerinin % 88’i, kiracıların ise yaklaşık % 70’inin odalardan şikayetçi olduklarını şekil 5.9’dan görmekteyiz. Anketten ev sahiplerinin yaklaşık %31’i, kiracıların%40’ı odalarının yazın sıcak ve kışın soğuk olduğunu belirtmektedirler. İklimsel veriler dikkate alınmadan fonksiyon ve yönlenmeye gidilmesi sonucunda konforsuz mekânlar ortaya çıkmıştır. Ancak bu insanların ani göçle geldikleri ve sadece barınmak için yapı yaptıkları düşünüldüğünde böyle bir oran şaşırtıcı olmamalıdır.

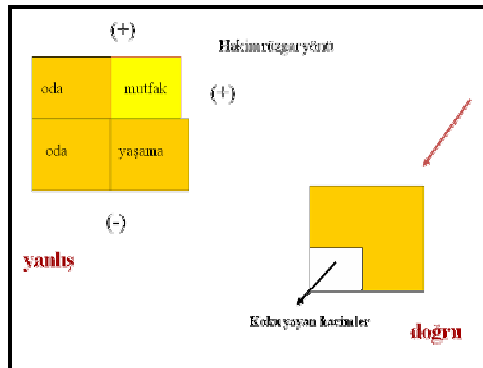


a) Ev sahibi

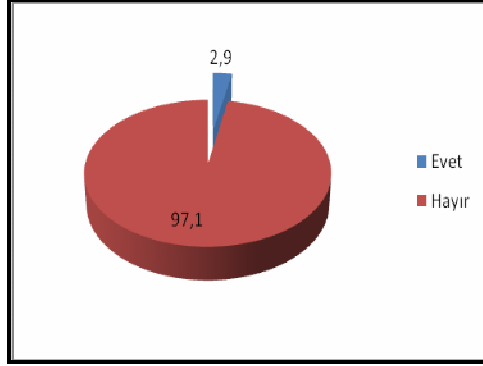
b) Kiracı

Şekil 5.9. Odaların kullanımındaki şikâyetleriniz

Şekil 5.10’da görüldüğü gibi rüzgar yönünü dikkate alarak kötü kokuların konut içine ve çevresine yayılmasını engelleyerek konforlu mekanlar tasarlanabilir. Yapılan anketten şekil 5.11’de görüldüğü üzere “Servis mekânlarını kuzeye ve batıya yönlendirdiniz mi?” sorusuna verilen yanıtta ancak %3’ünün yönü dikkate aldıkları görüldü.



Şekil 5 10. Rüzgara göre mekan organizasyonunun mevcudiyeti [Koçlar, 2007]



Şekil 5.11. Servis mekânlarının kuzeye ve batıya yönlenme durumu

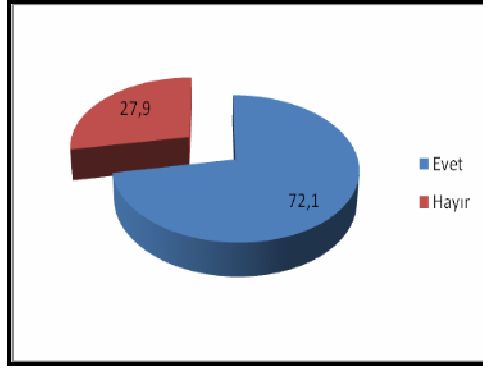
Enerji etkin tasarım açısından; bina kabuğunun durumu göz önüne alındığında, sıcak ve kuru bölgelere uygun olarak kompakt ve düz çatılı formlara gidilmesi gereklidir. Ankette, “Yapının üst örtüsü nasıl kapatılmış sorusuna yaklaşık % 100 teras çatıyla yanıtına yer verdikleri resim 5.3’de görülmektedir. Ancak çatılarda yalıtım kullanılmaması kışın gereksiz enerji kaybına yazın da gereksiz ısı kazancına neden olacaktır.



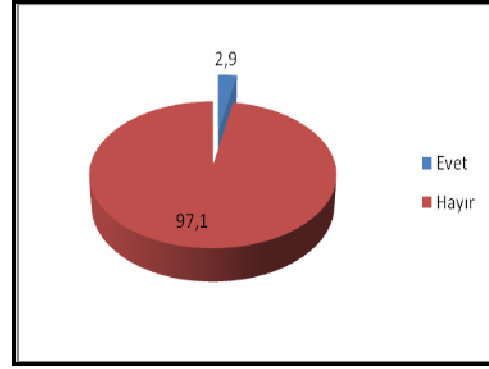
Resim 5.3. Çatının kullanımı [Özen,2007]

Şekil 5.12’den “Tavan yüksekliğini ısı aktarımı ve havalandırmaya göre tasarladınız mı?” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık %72’si “evet” karşılığı verirken, %28’i de “hayır” cevabını verdi. Yine şekil 5.13’de ” Verimliliği arttırmak için gün

ışığı ve aydınlatma sistemlerini çalışma mekânlarına göre düzenlediniz mi?” sorusuna verilen yanıtlarda bunların dikkate alınmadığı görülmektedir.

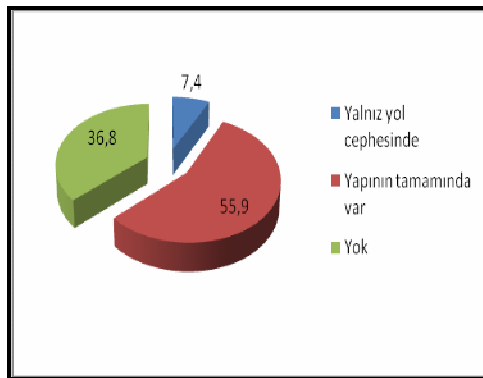


Şekil 5.12. Tavan yüksekliğinin ışık, ısı aktarımı ve havalandırmaya uygunluğu

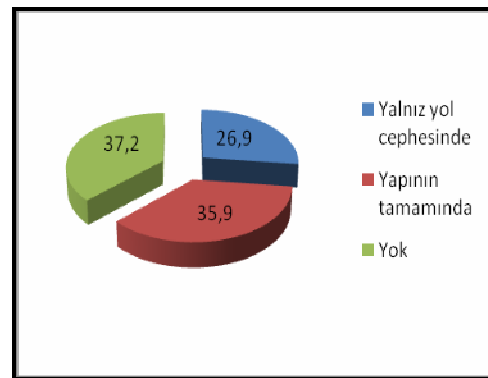


Şekil 5.13. Çalışma mekânlarında verimliliği arttırmak için gün ışığı ve aydınlatma sistemlerinin mevcudiyeti

Saçak, yazın gölge yaparak, kışın ise yağışlardan koruyarak yapının yıpranmasına engel olur. Ankette bu durum ev sahiplerinin yaklaşık % 64’ünde kiracılarda yaklaşık % 63 ‘ünde saçak olduğu şekil 5.14’de görülmektedir. Şekil 5.15’de görüldüğü gibi güneş ışınlarını kesen saçak ve benzeri güneş kontrol elemanlarına yer verilmesi, iç iklimsel koşulları ve enerji maliyeti açısından olumludur.

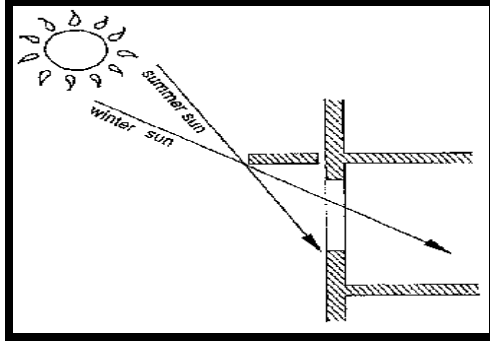


a) Ev sahibi



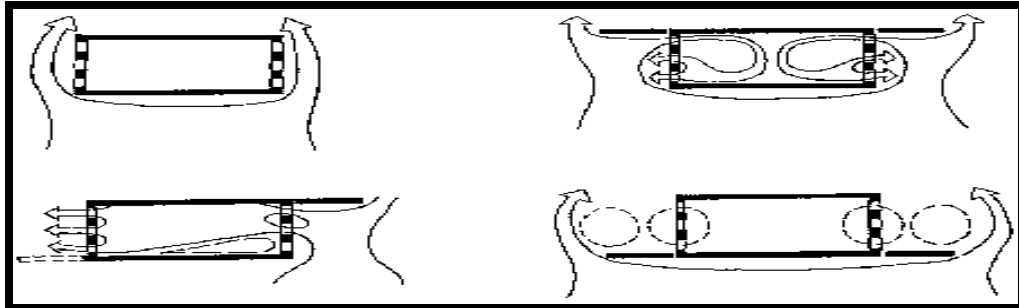
b) Kiracı

Şekil 5.14. Yapının saçak durumu



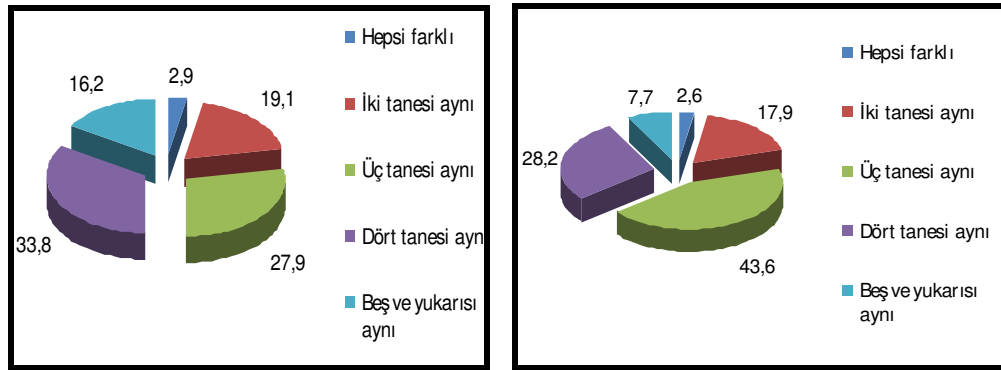
Şekil 5.15. Güneş kontrol elemanları [Gut, Ackerknecht, 1993]

Farklı iklim bölgelerinde; yerleşim planı, bina içindeki yapay ısıtma ve aydınlanma enerji verimliliği açısından değerlendirilmelidir. Sıcak ve kuru iklimlerde konforlu ortamlar oluşturmak için yeterli havalandırmayı sağlayan pencere düzenlerine gidilmesi enerji tasarrufu açısından önemlidir. “Doğal hava akımı ile serinletmeden faydalanmak için yerleşim planı tasarımı yaptınız mı?” sorusuna verilen yanıtta, bunu dikkate almadıkları görülmektedir. Ankette, “yapıyı hava akımının iç ve dış mekânlarla devamlılığını/akıcılığını sağlayacak şekilde konumlandırıdınız mı?” sorusuna verilen yanıtlardan bu faktörü dikkate almadıkları görülmektedir. Akın’a göre “Binada yerleştirilecek pencerelerin, mekân içerisinde havalandırmayı evin bütününde hissedilebilecek şekilde düzenlenmeleri gerekir” [Akın, 2001.]. Şekil 5.16’da bina ile duvar boşluklarının rüzgarla ilişkisi verilmiştir.



Şekil 5.16. Bina, duvar boşlukların biçimlenmesinde rüzgar etkisi [Gut, Ackerknecht, 1993]

Geleneksel Diyarbakır evlerinde ısı kayıplarını olabildiğince azaltmak amacıyla kuzey cephesindeki pencereler küçük bırakılmıştır. Enerji korunumu açısından pencere büyüklüklerine dikkat edilmesi gerekir. Pencere ebatları güneş alma ve havalandırmaya uygun olmalıdır. Farklı iklimsel bölgelerde pencere boyutlarının belirlenmesi güneş ve rüzgardan korunma ve faydalanma yönünde önem taşımaktadır. Pencere büyüklüklerinin hepsinin aynı olup olmadığına ait soruya verilen yanıtta; pencerelerin iki tanesinin aynı olması yaklaşık % 19, pencerelerin üç tanesinin aynı olması yaklaşık %28, pencerelerin dört tanesinin aynı olması yaklaşık %34, pencerelerin beş ve daha yukarısının aynı olması yaklaşık %16 görülmüştür. Kiracılarda ise; pencerelerin iki tanesinin aynı olması yaklaşık %18, pencerelerin üç tanesinin aynı olması yaklaşık % 44, pencerelerin dört tanesinin aynı olması yaklaşık % 28, pencerelerin beş ve daha yukarısında aynı olması yaklaşık % 8 cevabını şekil 5.17’den görmek mümkündür. Bu durum ev sahiplerinin oda sayısının kiracıların oda sayısından fazla olmasından kaynaklıdır.

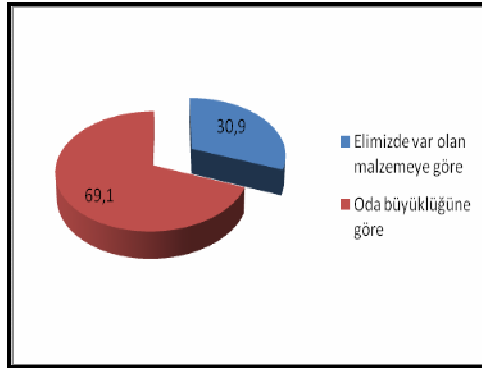


a) Ev sahibi

b) Kiracı

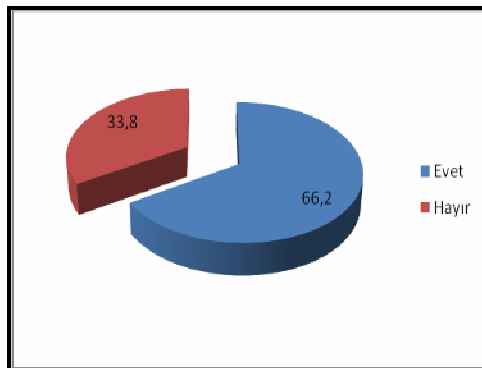
Şekil 5.17. Pencere büyüklüğü

Yine ankette “Pencere büyüklüklerini neye göre tasarladınız?” sorusuna verilen yanıtın yaklaşık % 31’inin ellerinde var olan malzemeye göre, yaklaşık % 69’unun ise oda büyüklüğünü dikkate alarak tasarladıkları şekil 5.18’de görülmektedir.

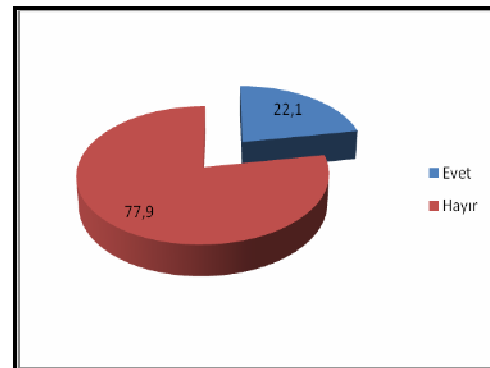


Şekil 5.18. Pencere büyüklüklerinin tasarımı

Ankette pencerelerle ilgili sorulardan, “Pencereleri gün ışığını ve manzarayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?” sorusuna verilen yanıtta; yaklaşık % 66 ‘sının “evet” yanıtı verirken geri kalan yaklaşık % 34’ünün ise “hayır” yanıtını verdiğini şekil 5.19’dan görebiliriz. Ankette pencerelerle ilgili bir diğer soru, “Güneş ısınısını engellemek için pencereleri yapı duvarına gömük olarak tasarladınız mı” sorusu ile “Pencerelerde havalandırmayı artırıcı detayları tasarladınız mı?” sorularına verilen yanıtta bu tür detaylara dikkat edilmediği görülmüştür. “Maksimum havalandırma için enine açılabilen pencereler kullandınız mı?” sorusuna şekil 5.20’de görüldüğü gibi % 22’si “evet” cevabını verirken %78’si “hayır” cevabını vermiştir.

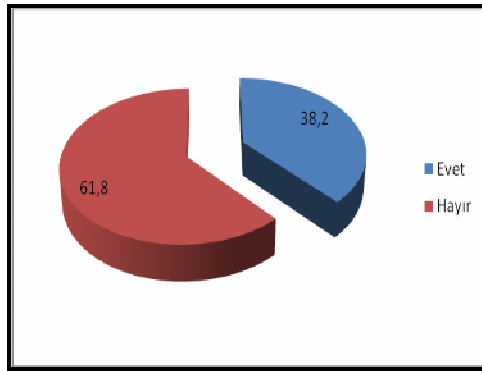


Şekil.5.19. Pencerelerin gün ışığı ve manzara ilişkisi

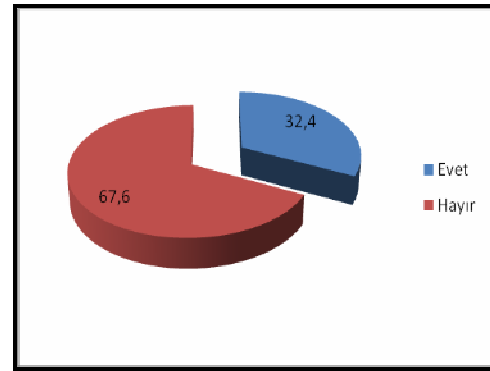


Şekil 5.20. Enine açılabilen pencerelerin kullanımı

“Pencereleri, iç mekânı gün ışığını ve havalandırmayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?” sorusuna şekil 5.21’den baktığımızda yaklaşık %38’inin dikkate aldığı ve yaklaşık % 62’sinin ise dikkate almadıkları görülmektedir. Yine, “Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencereleri iki parçalı olarak tasarladınız mı” sorusuna yaklaşık % 32’sinin dikkat ettiğini yaklaşık % 68’sinin de dikkat etmediğini şekil 5.22’den görmek mümkündür.



Şekil 5.21. Pencere tasarımının gün ışığını almaya ve havalandırmaya uygunluğu



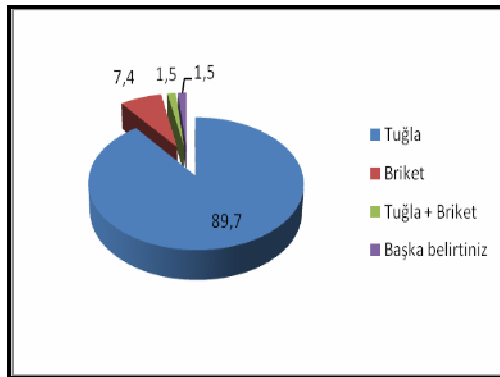
Şekil 5.22. Pencerelerin iki parçalı olarak tasarlanması

Delikli tuğlanın ısı depolama özelliğinin yetersiz olması ve ısı yalıtımının yapılmaması, enerji verimliliğini düşüren en önemli nedenlerdir. Isı yalıtımında, halkın eğitim ve bilgilendirmesi ön planda gelmeli ve kullanıcıların yalıtım malzemesi kullanması sağlanmalıdır. Bu durum enerjiden tasarrufu, ısı konforu sağladığı gibi hava kirliliğini de azaltacaktır. Resim 5.4’ten görüldüğü gibi Nesrin Mahallesi’ndeki binaların dış duvarları sıvasızdır.



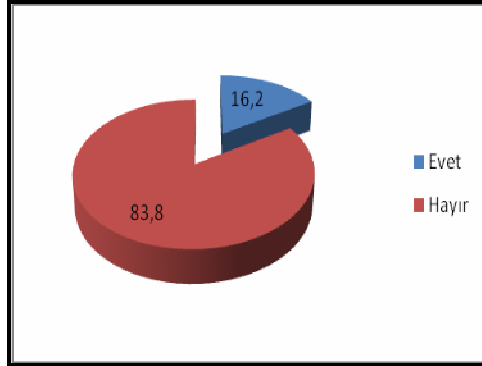
Resim 5.4. Dış duvarlarda tuğla kullanımı [Özen, 2007]

Sıcak ve kuru iklim bölgelerinde; dış hava sıcaklığının değişim genliğinin yüksek olmasından dolayı ısı depolama kapasitesi yüksek masif duvarlara ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılan ankette yapı duvarlarında ne tür malzeme kullanılmış sorusuna verilen yanıtta; belediyeler tarafından göçle gelenlere dağıtılan ücretsiz tuğlalarla binalarını inşa edenlerin % 92 civarında olduğu şekil 5.23’de görülmektedir.



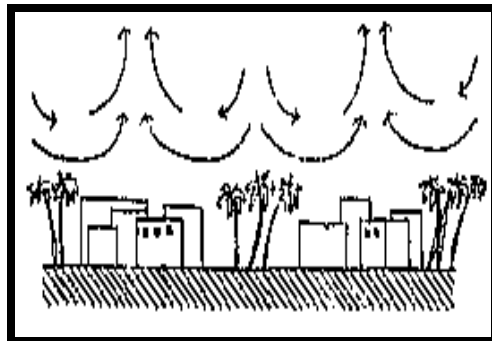
Şekil 5.23. Yapı duvarlarında kullandığınız malzemeler

Şekil 5.24’de “Binalarda, enerji talebini azaltacak aydınlanma elemanlarını tercih ettiniz mi?” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık %16’sı bu duruma dikkat ederken, % 84’ünün ise dikkate almadığı görülmektedir.



Şekil 5.24. Enerji talebini azaltacak aydınlanma elemanlarının kullanımı

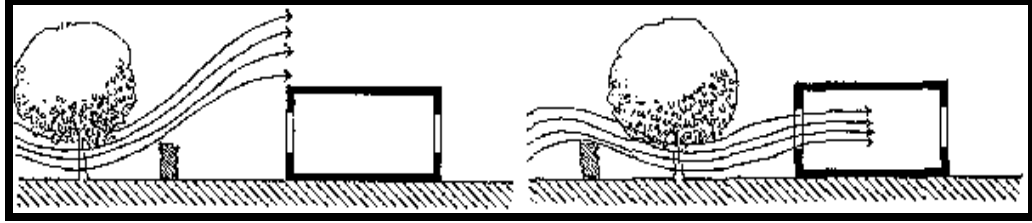
Ağaçlar, rüzgarın hızını, sıcaklığı azaltmakta ve. oluşan tozları absorbe ederek kentin hava kalitesini yükseltmektedirler. Şekil 5.25’de görüldüğü üzere yoğun yeşil alanlar hava hareketlerini azaltarak konforlu bir yaşamı getirecektir.



Şekil 5.25. Peyzaj, bina ve hava hareketleri [Gut, Ackerknecht, 1993]

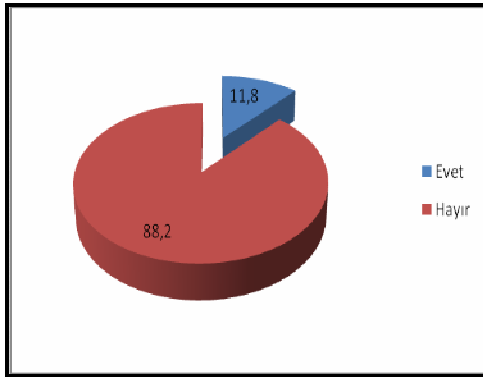
Enerji korunumu sağlayan etkenlerden biri de rüzgârdır. Rüzgâr analizleri, hakim rüzgârların yön ve hızlarının belirlenmesi amacıyla yapılır. Yapılan analiz, ısıtmanın istendiği veya istenmediği dönemlerde yardımcı olur. Bu durum enerji korunumu açısından önemlidir. Ancak sıcak ve kuru iklime sahip bölgelerdeki yerleşim yerlerinde rüzgâr, yazın istenen kışın doğrudan istenmeyen bir etkidir.

Kışın rüzgardan ağaçlar, çalılar veya diğer binalarla korunmak mümkündür. Bina çevresinde alınacak önlemlerle bu durum engellenebilir. Şekil 5.26’da görüldüğü gibi bina çevresindeki çitlerin yükseklikleri rüzgârın kontrol edilmesi enerji tasarrufunu sağlayacaktır.



Şekil 5.26. Bahçe çiti ve peyzajın rüzgârla ilişkisi [Gut, Ackerknecht, 1993]

Ağaçlar rüzgârın şiddetini de azalttığı gibi güneşten alınan ışınları da engellemektedir. Ankette ev sahiplerinin yaklaşık % 12’sinin ağaçları bulundukları dış mekâna uygun yerleştirdikleri şekil 5.27’de görülmektedir. Resim 5.5’de görüldüğü gibi bahçelerinde kışın yaprağını döken ağaçlara yer vermişlerdir.

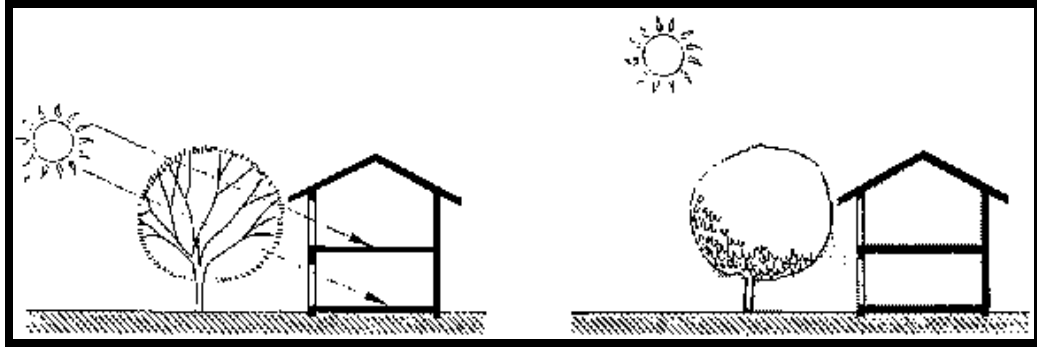


Şekil 5.27. Ağaçların bulundukları dış mekân ve yakın çevresindeki binalarla ilişkisi



Resim 5.5. Yapı peyzaj ilişkisi [Özen, N. 2007]

Şekil 5.28’de görüldüğü gibi yapraklarını döken ağaçların kışın güneş ışığının tamamını geçirmesi, yazın gölge yapması enerji korunumu açısından önemlidir.



Şekil 5.28. Güneşten peyzajla faydalanma ve korunma [Gut, Ackerknecht, 1993]

5.1.2. Tasarım ölçütü

İnsan çevresiyle sürekli etkileşim içindedir. Tasarlanan konutların sürdürülebilirlik ilkeleriyle ve kentle bütünleşerek, kentin kimliğine ve yerleşim alanının iklim ve çevresel özelliklerine uygun tasarlanması gerekir.

Konutların içinde bulunduğu kentin dokusuna uyumlu olması ve bütünleşmesi gereklidir. Aynı bölgede yaşayan insanların ekonomik, sosyal ve kültürel açılarından farklılık göstermesi kent yaşamında büyük sorunlar ortaya çıkarır. Bölgede yaşanan terör olayları neticesinde meydana gelen güvensizlik ortamı, insanların büyük kentlere göç etmesine neden olmuştur. Kentlerde biriken aşırı nüfus, kentsel planlamanın yetersiz olması, niteliksiz konutların oluşmasına sebep olmuştur. Ancak şimdiki barınaklarının göç ettikleri ortamdan daha güvenilir olması huzur içinde yaşamalarına sebeptir. Kısa sürede insanların barınmaları için yapılan bu konutlar kentsel tasarımdan uzak olduğu için sağlıklı bir çevreye sahip değildir.

Yapılan anketten ev sahiplerinin arsa büyüklüğüne bakıldığında; bahçeli arsaların yaklaşık olarak % 89'unun 100 m²'den büyük olduğu, bahçesiz arsaların ise yaklaşık % 91'inin 80-150 m² arasında olduğu çizelge 5.1'de görülmektedir.

Çizelge 5.1.Arsanızın büyüklüğü

Arsanızın büyüklüğü		80-100 m ²	100-150m ²	150m ² >
Ev sahibi	Bahçeli	11,4	51,4	37,1
	Bahçesiz	51,5	39,4	9,1
Kiracı	Bahçeli	6,7	46,7	46,7
	Bahçesiz	47,9	47,9	4,2

Yapılan anketten, “Konutunuzun büyüklüğü ne kadardır?” sorusuna verilen yanıtta ev sahibi ve kiracılarda konut büyüklüklerinin genel olarak 80-150 m² arasında olduğu çizelge 5.2’de görülmektedir.

Çizelge 5.2. Konutunuzun büyüklüğü

Konutunuzun büyüklüğü		50-70 m ²	80-100 m ²	110-150m ²	150m ² >
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	42,9	48,6	5,7
	Bahçesiz	-	66,7	30,3	3
Kiracı	Bahçeli	3,3	60	33,3	3,3
	Bahçesiz	6,3	70,8	18,8	4,2

Çizelge 5.3’ten bu konutların yaklaşık %80’ninin 3 ile 4 odalı olduğu görülmektedir. Bölgenin nüfus ortalamasına göre oda sayısı yetersiz kalmaktadır. Bu durum odaların farklı işlevler yüklenmesine neden olmuştur.

Çizelge 5.3. Konutunuzdaki oda sayısı

Konutunuzda oda sayısı		2	3	4	5
Ev sahibi	Bahçeli	17,1	45,7	34,3	2,9
	Bahçesiz	9,1	60,6	30,3	-
Kiracı	Bahçeli	3,3	73,3	23,3	-
	Bahçesiz	22,9	56,3	20,8	-

Tasarımda esneklik ve değişkenlik kriterlerine uyulması ve mekânların farklı işlevler yüklenmesi sürdürülebilir planlama ve kalkınma açısından önemlidir. Yapılan anket

sonucu konutlarda yaşayan insan sayısına bakıldığında; ev sahiplerinin oturduğu bahçeli evlerde yaklaşık %89'unun 5 ve üstünde bir nüfusa sahip olduğu çizelge 5.4'de görülmektedir.

Çizelge 5.4. Konutlarda yaşayan insan sayısı

Konutlarda yaşayan insan sayısı		1-2 kişi	3-4 kişi	5-6 kişi	7 veya üstü
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	8,6	17,1	71,4
	Bahçesiz	6,1	15,2	15,2	63,6
Kıracı	Bahçeli	3,3	13,3	36,7	46,7
	Bahçesiz	8,3	31,3	31,3	29,2

Çizelge 5.5'de görüldüğü gibi ev sahiplerinin yaklaşık %60-70'i evlerini kendi inşa etmiştir. Yapılacak konutun bölgedeki özellikler dikkate alınarak konut sahiplerince inşa edilmesi ekolojik bir yaklaşımdır. Ancak bu insanların kısa sürede barınak inşa ettikleri düşünüldüğünde, bölgeye uygun tasarımların ne kadar dikkate alınacağı tartışmaya açıktır.

Çizelge.5.5.Evinizin inşaatının yapımı

Eviniz kim tarafından inşa edildi		Usta	Kendisi
Ev sahibi	Bahçeli	28,6	71,4
	Bahçesiz	36,4	63,6

Yapılan anketten, “Rüzgâr etkisinin analizini yaptınız mı?” sorusuna bahçeli evlerde oturanların yaklaşık %86'sı, bahçeli olmayan evlerde oturanların %94'ü “hayır” cevabını verdiklerini çizelge 5.6'da görmek mümkündür. Bahçeli evlerde oturanların verdikleri “evet” yanıtının yüksek sayıda çıkmasının sebebi peyzajla aldıkları önlemlere bağlanabilir. Ayrıca nüfusun giderek artması zamanla yeni evlerin yapıldığı ve bu evlerin yapımlarında rüzgar etkenine dikkat ettikleri görülmektedir.

Çizelge 5.6. Rüzgâr etkisinin analizi

Rüzgâr etkisini dikkate aldınız mı		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	14,3	85,7
	Bahçesiz	6,1	93,9

Yapılan anketten,“Yapının kısa duvarını, batı veya güney batı istikametinde yönlendirdiniz mi?” sorusuna bahçesi olan evlerde oturanların yaklaşık %91’i, bahçesi olmayan evlerde oturanların yaklaşık % 97’si “hayır” cevabı verdiğini çizelge 5.7’den görmek mümkündür.

Çizelge 5.7. Yapının kısa duvarının batı veya güney batıya yönelmesi

Yapının kısa duvarının batı veya güney batı şeklinde yönlendirdiniz mi?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	8,6	91,4
	Bahçesiz	3	97

Çizelge 5.8’de görüldüğü üzere, “Servis mekânlarını ve ışık geçirmeyen mekânları kuzeye ve batıya yönlendirdiniz mi?”sorusuna bahçeli evlerde yaklaşık %6 ile “evet” cevabı verilirken bahçesizlerde dikkat edilmediği görülmektedir.

Çizelge 5.8. Servis mekânlarının ve ışık geçirmeyen mekânların kuzeye ve batıya gelmesi

Servis mekânlarını ve ışık geçirmeyen mekânları kuzeye ve batıya yönlendirdiniz mi?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	5,7	94,3
	Bahçesiz	-	100

Çizelge 5.9’da görüldüğü üzere, “Yapıyı hâkim rüzgârlara açık olarak yönlendirdiniz mi?” sorusuna bahçesi olan evlerde oturanların yaklaşık %14’ü, bahçesi olmayan evlerde oturanların %6’sı evet cevabı vermiştir. Çizelge 5.10’da, “Hâkim soğuk

rüzgâra karşı yaz açıklığı sağlayacak tasarım yaptınız mı?” sorusuna %5-6 arasında “evet” cevabı verilmiştir.

Çizelge 5.9. Yapının hâkim rüzgârlara uygun tasarımı

Yapıyı hâkim rüzgârlara açık olarak yönlendirdiniz mi?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	14,3	85,7
	Bahçesiz	6,1	93,9

Çizelge 5.10. Yapınızı hâkim soğuk rüzgâra karşı yaz açıklığı tasarımı

Hâkim soğuk rüzgâra karşı yaz açıklığı sağlayacak tasarım yaptınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	5,7	94,3
	Bahçesiz	6,1	93,9

Çizelge 5.11’de görüldüğü üzere; konut tasarımında yol etkeninin yaklaşık %70-80 oranla etkili olduğu görülmektedir. Çizelge 5.12’den görüldüğü üzere; konut tasarımında etkili olan yol faktörü, konutun giriş tasarımını da etkilemiştir.

Çizelge 5.11. Yapınızı inşa aşamasındaki tasarım kriterleriniz

Yapınızı inşa ederken neyi dikkate aldınız		Yön	Yol	Manzara	Önceki yaşadığınız Konut	Yön+Yol	Yön+Manzara	Yol+Manzara
Ev sahibi	Bahçeli	5,7	71,4	5,7	2,9	8,6	5,7	-
	Bahçesiz	-	84,8	6,1	3,0	-	3,0	3,0

Çizelge 5.12. Konutun girişini etkileyen kriterler

Konutun girişini neye göre tasarladınız		Yol	Yön	Manzara	Bahçe
Ev sahibi	Bahçeli	857	-	11,4	2,9
	Bahçesiz	97	3,0	-	-

Konut tasarımında etkili olan yol kriteri aynı zamanda odaların yerleşmesinde de etkili olmuştur. Bu oranın yaklaşık %65-70 arasında olduğunu çizelge 5.13'den görmek mümkündür. Yukarıda sorulan sorulardan evlerin tasarımlarında uygun yön ve rüzgar faktörünün yerine yol faktörünün dikkate alındığı görülmektedir.

Çizelge 5.13. Odaların yerleşimini etkileyen kriterler

Odaları yerleştirirken neyi dikkate aldınız		Yön	Yol	Manzara	Bahçe
Ev sahibi	Bahçeli	11,4	68,6	14,3	5,7
	Bahçesiz	18,2	69,7	12,1	-

Arsa büyüklüklerinin konut büyüklüklerini, dolayısıyla oda büyüklüklerini etkilediği çizelge 5.14'te görülmektedir. Kalabalık bir nüfus ve yeterli olmayan oda sayıları, ekonomik durum ve geçmişteki yaşam alışkanlıkları odaların kullanımında belirleyicidir. Çizelge 5.15'den, odaların oturma, yemek, yatma işlevleri için kullanıldıkları ve bu oranın yaklaşık % 70-80'lerde olduğu görülmektedir.

Çizelge 5.14. Oda sayısını etkileyen etmenler

Oda sayısını neye göre tasarladınız		Nüfus sayısına	Arsa büyüklüğüne
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	97,1
	Bahçesiz	-	100

Çizelge 5.15. Odaların işlevi

Evinizdeki odaların kullanım amacı nedir		Yemek Odası	Yatak odası	Oturma odası Yatak odası	Oturma odası Yatak odası Yemek odası
Ev sahibi	Bahçeli	-	-	22,9	77,1
	Bahçesiz	-	3	15,2	81,8
Kiracı	Bahçeli	-	-	16,7	83,3
	Bahçesiz	2,1	-	22,9	75

Çizelge 5.16’da “Evinizde kullandığınız eşyalar nelerdir?” sorusuna verilen yanıta fırın ve yatak odası mobilyasının daha fazla olduğu görülmektedir. Diğer eşyalar ise lüks olduğu için evlerde bulunmamaktadır. Özellikle ev sahiplerinin yaklaşık %27’sinde, kiracıların ise yaklaşık %33’ünde hiçbir eşyanın olmadığı görülmektedir. Kiracıların ev sahiplerine göre daha az eşyaya sahip oldukları görülmektedir.

Çizelge 5.16. Evinizde kullandığınız eşyalar

Evinizde kullandığınız eşyalar nelerdir		Bulaşık Makinesi	Yatak Odası Mobilyası	Fırın	Bulaşık Fırın	Yatak Odası Fırın	Yemek Odası Fırın	Hiçbiri
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	5,7	42,9	2,9	28,6	-	28,6
	Bahçesiz	3	-	51,5	6,1	27,3	-	27,3
Kiracı	Bahçeli	-	3,3	46,7	-	33,3	-	33,3
	Bahçesiz	2,1	2,1	41,7	2,1	41,7	2,1	41,7

Kırsal alandan gelen insanların alışkanlıklarını şehirlerde de devam ettirdikleri görülmektedir. Bu alışkanlıklar şehirlerdeki evlerin mimari yapısını da değiştirmektedir. Köylerde misafir odalarının büyük tutulması geleneği yeni yaşam kriterlerine de yansımış ve konutların oda duvarları kaldırılarak geleneğe uygun büyük misafir odaları oluşturma yoluna gidilmiştir. Diğer taraftan bazen fazla nüfusun konaklama ihtiyacını giderebilmek için konutlardaki standart ölçekli

odaların bölmelere ayrılarak küçültülmüş olduğunu çizelge 5.17’den görmek mümkündür.

Çizelge 5.17. Konutunuzda yapılan değişiklikler

Konutunuzda yapılan değişiklikler		Hiçbir değişiklik yapmadık.	Kümes yaptık	Odalar arasındaki bir duvarı kaldırdık	Bir duvar ilave ederek odayı ikiye böldük	Kat çıkma
Ev sahibi	Bahçeli	74,3	2,9	5,7	2,9	14,3
	Bahçesiz	93,9	--	-	-	6,1

Çizelge 5.18’ de görüldüğü gibi bölgede tek katlı evler yoğundur. Ailede yeni evlenen kişileri yerleştirmek için yatayda veya düşeyde eklemeler yapılmaktadır. Bahçeli ve arsası geniş olan evlerde yatayda mekan eklenmesi suretiyle çözüm bulunurken, bahçesiz evlerde ise yatay büyüme imkânsızlığı nedeniyle düşeyde kat artırımına gidilmektedir. Ancak bitişik nizamda kat artırılarak değişikliğe gidilmesi, komşunun güneşini engellediği ve görsel kirliliğe neden olduğu gözlenmiştir.

Çizelge 5.18. Bina Türleri

Bina Türü		Tek katlı	İki katlı	Üç katlı
Ev sahibi	Bahçeli	42,9	37,1	20
	Bahçesiz	54,5	33,3	12,1
Kıracı	Bahçeli	70	23,3	6,7
	Bahçesiz	47,9	39,6	12,5

Bölgenin tasarım kriterlerini dikkate almadan barınak inşa etmeleri, mekan yönlendirmelerini etkilemiş ve böylece mekanların yazın sıcak ve kışın soğuk olması kaçınılmaz hale gelmiştir. Odaları yerleştirirken yol kriterinin dikkate alınması çizelge 5.19’a da yansımıştır. Buna göre “Odaların kullanımında şikâyetiniz var mı?” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık % 25-40’ının odalarının yazın sıcak ve kışın soğuk

olduğu görülmektedir. Tasarım kriterlerini çevre şartlarını dikkate alacak şekilde yapılanmaya gidilmesi sürdürülebilirliğin temel faktörlerindendir.

Çizelge 5.19. Odaların kullanımındaki olumsuzluklar

Oda kullanımında şikâyetiniz var mı?		Yok	Yazın sıcak kışın soğuk olması	Küçük olması	Yazın sıcak kışın soğuk ve küçük olması	Yazın sıcak kışın soğuk ve karanlık	Küçük ve Karanlık olması	Karanlık olması
Ev sahibi	Bahçeli	25,7	37,1	17,1	20	-	-	-
	Bahçesiz	18,2	24,2	18,2	33,3	6,1	-	-
Kiracı	Bahçeli	40	33,3	6,7	13,3	3,3	3,3	-
	Bahçesiz	22,9	43,8	8,3	12,5	6,3	2,1	4,2

Çizelge 5.20’de “Ekmeğinizi tandırda mı pişirirsiniz?” sorusuna bahçesi olanlar bahçesi olmayanlara göre daha fazla tandır kullanmaktadır. Kırsaldaki alışkanlıklar, nüfusun fazla olması ve maddi imkansızlıklar ekmeği tandırda pişirmenin esas sebebidir. Tandır kullanmayan evler, yoğurdukları hamuru ekmek fırınlarında pişirmektedir. Kent yaşamına ayak uydurmaya başlayan evler ise ekmeklerini hazır almaktadır.

Çizelge 5.20. Ekmeğinizi tandırda mı pişirirsiniz

Ekmeğinizi tandırda mı pişirirsiniz		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	91,4	8,6
	Bahçesiz	72,7	27,3
Kiracı	Bahçeli	73,3	26,7
	Bahçesiz	56,3	43,8

Çizelge 5.21’de görüldüğü üzere, “Konutunuzdaki elektrik, kanalizasyon ve su şebekesi problemi” sorusuna verilen cevaplardan yaklaşık %80’inde problemin olmadığı görülmektedir. Bu durum “Evinizden memnun musunuz?” sorusuna verilen cevaptaki memnuniyet oranını etkilemektedir.

Çizelge 5.21. Konutunuzdaki elektrik, kanalizasyon ve su şebekesi problemi

Konutunuzda elektrik, su ve kanalizasyon problemleriniz var mı		Elektrik	Su	Elektrik+Su	Yok
Ev sahibi	Bahçeli	8,6	5,7	-	85,7
	Bahçesiz	12,1	-	16,1	81,8
Kiracı	Bahçeli	3,3	3,3	3,3	90
	Bahçesiz	12,5	12,5	6,3	68,8

Çizelge 5.22’de görüldüğü üzere “Evinizden memnun musunuz, memnun değilseniz sebepleri nelerdir?” sorusuna, ev sahiplerinin verdikleri yanıttan bahçeli evlerde oturan insanların yaklaşık % 60’ının memnun olduğu görülmektedir. Bu durum kırsalda sahip olmadıkları yaşam şartlarına bağlanabilir.

Çizelge 5.22. Evinizden memnuniyet durumu

Evinizden memnun musunuz, memnun değilseniz sebepleri nelerdir		Memnunuz	İhtiyaçlarınıza cevap veremeyecek kadar küçük	Sağlam değil	Sağlıklı değil	Başka
Ev sahibi	Bahçeli	60	31,4	2,9	2,9	2,9
	Bahçesiz	42,4	54,5	-	3,0	-
Kiracı	Bahçeli	60	33,3	3,3	-	3,3
	Bahçesiz	33,3	50	4,2	12,5	-

Bahçesiz evlerin küçük ve kalabalık olması memnuniyetsizliği artırmaktadır. Bahçesiz evlerde yaşayan kiracılardan yaklaşık %56’sının bitişik nizam ve yaklaşık %52’sinin iki veya üç katlı olması, konutların güneş ışığını almasını engellemektedir. Bahçesiz evlerde yaşayan kiracıların yaklaşık %13’ü evlerinin sağlıklı olmadığını belirtmesinin nedenini güneş ışığını alamaması ve evlerin rutubetli olmasına bağlayabiliriz.

Çalışma alanındaki evlerin çoğu teras çatıya sahiptir. Teras çatı, sıcak-kuru iklime uygundur. Çizelge 5.23’de ev sahiplerinin yaklaşık %75’inin terası yatma mekanı olarak kullandığı görülmektedir.

Çizelge 5.23. Çatınızın kullanım amacı

Çatınız teras ise kullanım amacı nedir		Depo	Yatma
Ev sahibi	Bahçeli	25,7	74,3
	Bahçesiz	21,2	78,8
Kiracı	Bahçeli	6,7	93,3
	Bahçesiz	20,8	79,2

İklim etkilerinden korunmak için saçak önemli bir etkidir.Yapılan anketten “Yapının üst kısmında saçak çıkıntısı var mı ?” sorusuna cevaplardan yaklaşık %50-60 arasında parapet çıkıntısının olduğu çizelge 5.24’ten görülmektedir. Bölgenin sıcak olması nedeniyle gerekli konforun yakalanması tasarım kriterleri açısından gölge oluşturan yapay yapı elemanlarına duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Bunun yanında iklimden kaynaklı yapının yıpranmasını önlemesi, bakım onarım için gereken enerji ve maliyetin düşmesine neden olacaktır.

Çizelge 5.24. Yapınızdaki saçak çıkıntısı

Yapının üst kısmında parapet çıkıntısı var mı?		Yalnız yol cephesinde	Yapının tamamında var	Yok
Ev sahibi	Bahçeli	5,7	51,4	42,9
	Bahçesiz	9,1	60,6	30,3
Kiracı	Bahçeli	16,7	40	43,3
	Bahçesiz	33,3	33,3	33,3

Çizelge 5.25’de görüldüğü üzere “Tavan yüksekliğini ısı ışık ısı aktarımı ve havalandırmaya yetecek derecede tasarladınız mı?” sorusuna yaklaşık %70’lerde evet cevabı verilmiştir.

Çizelge 5.25. Tavan yüksekliğini ışık, ısı aktarımı ve havalandırmaya uygunluğu

Tavan yüksekliğini ışık, ısı aktarımı ve havalandırmaya yetecek derecede tasarladınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	74,3	25,7
	Bahçesiz	69,7	30,3

Yapılan anket sonucu evlerin oda sayılarının genel olarak 3-4 arasında olduğu görülmektedir. Yapılan ankette, 3 ve 4 tane pencere ebadının yaklaşık % 50-70'inin aynı olduğu görülmektedir.

Çizelge 5.26. Pencere ebadları

Pencere büyüklüklerinin hepsi aynı mı		Hepsi farklı	İki tanesi aynı	Üç tanesi aynı	Dört tanesi aynı	Beş ve yukarısı aynı
Ev sahibi	Bahçeli	-	25,7	14,3	34,3	25,7
	Bahçesiz	6,1	12,1	42,2	33,3	6,1
Kiraçı	Bahçeli	-	20	33,3	30	16,7
	Bahçesiz	4,2	16,7	50	27,1	2,1

Yapılan ankette, “Pencere büyüklüklerini neye göre tasarladınız?” sorusuna çizelge 5.27’den bakıldığında, % 60-70’i oda büyüklüğüne göre tasarladıklarını belirtmiştir. Yine pencere büyüklüklerini yaklaşık %22-39 arasında ellerindeki malzemeye göre ayarladıkları görülmektedir. Pencere büyüklüklerinin oda büyüklüğüne veya eldeki malzemeye göre yapıldığı görülmektedir. İnşaat sırasında belediyenin yaptığı yardımlar ve ustaların standart pencere büyüklüklerine gitmeleri pencere büyüklüklerinin aynı olmasına neden olmuştur. Pencere büyüklüklerinin aynı olması ise ekonomiktir.

Çizelge 5.27. Pencere büyüklüklerinde dikkat edilen tasarım kriterleri

Pencere büyüklüklerini neye göre tasarladınız		Elimizde var olan malzemeye göre	Oda büyüklüğüne göre
Ev sahibi	Bahçeli	22,9	77,1
	Bahçesiz	39,4	60,6

Çizelge 5.28’de görüldüğü üzere “Pencereleri gün ışığını ve manzarayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?” sorusuna %60-70 arasında “evet” cevabı verilmiştir. Kırsaldan gelen bu insanların önceki yaşadıkları mekanların pencerelerin şu an yaşadıkları pencere ebadından daha küçük olması verilen evet yanıtını artırmıştır. Bir yandan enerji kaynaklarının verimli kullanılması diğer yandan tasarımlarda enerji veriminin artırılması sağlıklı bir çevrenin ve binaların oluşmasında temeldir.

Çizelge 5.28. Pencerelerin, gün ışığını ve manzarayı arttıran etmenlere uygunluğu

Pencereleri gün ışığını ve manzarayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	71,4	28,6
	Bahçesiz	60,6	39,4

Yapılan anketten, “Maksimum havalandırma için enine de açılabilen pencereler kullandınız mı?” sorusuna bahçeli evlerde yaklaşık %86, bahçesiz evlerde ise yaklaşık %70 “hayır” yanıtı verildi. Bu durum evlerin inşasında yapılan yardımlardan kaynaklanır. Ancak zamanla değişen teknoloji ile birlikte pencerelerin çeşitlenmesi, enine de açılabilen pencerelerin kullanımını artırmıştır. Buna göre yaklaşık %14-30 arasında enine de açılabilen pencerelerin kullanıldığı çizelge 5.29’dan görülmektedir.

Çizelge 5.29. Pencereilerin maksimum havalandırmaya uygunluğu

Maksimum havalandırma için enine de açılabilen pencereler kullandınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	14,3	85,7
	Bahçesiz	30,3	69,7

Doğal aydınlatma, doğal havalandırma ve görsel konfor sağlamak amacıyla dış yüzeylerde bırakılan boşluklar önemlidir. Çizelge 5.30'dan ‘‘Pencereleri, iç mekânı, gün ışığını ve havalandırmayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?’’ sorusuna yaklaşık %60 ‘‘hayır’’ cevabı verilmiştir.

Çizelge 5.30. Pencereleri, iç mekânı gün ışığını ve havalandırmaya uygunluğu

Pencereleri, iç mekânı gün ışığını ve havalandırmayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	34,3	65,7
	Bahçesiz	42,4	57,6

Çizelge 5.31'deki ,’’Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencereleri iki parçalı olarak tasarladınız mı?’’ sorusuna yaklaşık %65 civarında ‘‘hayır’’ cevabı verilmiştir. Kırsal kesimden göçle gelen insanların gerek pencere tasarımları ile ilgili, gerekse de tavan yüksekliğiyle ilgili sorularda önceki konutları karşılaştırıldığında verilen cevapların farklı yüzdelik dilimlere sahip oldukları görülmektedir.

Çizelge 5.31. Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencerelerin uygunluğu

Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencereleri iki parçalı olarak tasarladınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	31,4	68,6
	Bahçesiz	33,3	66,7

“Bahçenizi neye göre düzenlediniz?” sorusuna, çizelge 5.32’den, ev sahiplerinin yaklaşık %65’inin, kiracıların yaklaşık %43’ünün “ev ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik” düzenledikleri görülmektedir. Yine bahçelerini “arsa büyüklüğüne göre” tasarlayanlar; ev sahiplerinin %34’üne, kiracıların ise %37’sine karşılık gelmektedir. Bahçelerini “farklı amaçlarla kullananlara” bakıldığında; sonuçlar kiracıların yaklaşık %17’sine karşılık gelmektedir.

Çizelge 5.32. Bahçenizin düzenlenmesindeki etkenler

Bahçenizi neye göre düzenlediniz?	Yön	Ev ihtiyaçlarının karşılamaya yönelik	Arsa büyüklüğüne	Başka belirtiniz
Ev sahibi	Bahçeli	-	65,7	34,3
Kiracı	Bahçeli	3,3	43,3	36,7
				16,7

Ankette arsa kullanım oranına çizelge 5.33’ten bakıldığında, ev sahiplerinde bahçeye ayrılan alan yaklaşık %37 iken, konuta ayrılan alan yaklaşık %62’dir. Kiracılarda ise bahçeye ayrılan alan yaklaşık %26 iken, konuta ayrılan alan yaklaşık %73’dür. Maddi imkanları iyi olan evsahipleri kiracılara göre daha fazla evin bahçesine önem vermekte ve bahçesiyle ilgilenerek gerekli düzenlemeler yapmaktadır.

Çizelge 5.33. Arsa kullanım oranı

Arsa kullanım oranı nedir	Bahçe ayrılan alan daha büyük	Konut ayrılan alan daha büyük
Ev sahibi	Bahçeli	37,1
Kiracı	Bahçeli	26,7
		73,3

Çizelge 5.34’de bahçelerinde yetiştirdikleri bitkilerin kullanım amacına bakıldığında; ev sahiplerinin yaklaşık % 91, kiracıların yaklaşık %87’si ağaçları gölge sağlamak amacıyla kullanmışlardır. Bölgede gerek evlerde gerekse bahçelerde konfor sağlamak için gölgeli alanlara yer verildiği görülür.

Çizelge 5.34. Yetiştirdiğiniz bitkilerin kullanım amaçları

Yetiştirdiğiniz bitkilerin kullanım amaçları nelerdir?		Gölge	Bahçe Sınırı	Ekonomik
Ev sahibi	Bahçeli	91,4	2,9	5,7
Kiracı	Bahçeli	86,7	3,3	10

İklim etkilerinden korumak için peyzajla alınan önlemlerden, “Ağaçların bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları dikkate aldınız mı?” sorusuna, çizelge 5.35’de görüldüğü gibi yaklaşık %87 “hayır” cevabı verilmiştir. Göçle gelen insanların zamanla yerleştikleri yerlere uygun tasarımlara gitmeleri soruya verilen “evet” cevabını yaklaşık %11’lere taşımıştır.

Çizelge 5.35. Ağaçların bulundukları dış mekânı ve çevredeki binalarla ilişkisi

Ağaçların bulundukları dış mekânı ve çevredeki binaları dikkate aldınız mı?	Evet	Hayır
Ev sahibi	11,4	88,6
Kiracı	-	100

Çizelge 5.36’dan görüldüğü üzere, “Bahçe tasarımınızda haritalar üzerinde uygunluk çözümleri yaptınız mı” sorusuna ev sahiplerinin yaklaşık %83’ü, kiracıların yaklaşık %93’ü “hayır” cevabı vermiştir. Bahçede de sağlıklı ve sürdürülebilir bir çevre oluşturmaya doğru gitmemiz, tasarım kararlarını etkileyen en önemli etkenlerdendir.

Çizelge 5.36. Bahçe tasarımınızdaki uygun çözümlerin mevcudiyeti

Tasarımınızda haritalar üzerinde uygunluk çözümleri yaptınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	17,1	82,9
Kiracı	Bahçeli	6,7	93,3

Çizelge 5.37’den “Bahçenin su ihtiyacını nereden karşılıyorsunuz? “sorusuna verilen yanıtta yaklaşık %46’sı kuyudan, %54,3’ü de şebekeden karşıladığını belirtmiştir. Bahçeli evlerin su ihtiyacını şebekeden karşılamalarına rağmen su kuyuları da mevcuttur. Şebeke suyu gelmeden önce evlerin su ihtiyacı bahçelerdeki kuyulardan karşılanmaktaydı. Her evin su ihtiyacını kendi arazisinden temin etmesi ekonomik açıdan sürdürülebilir bir davranıştır.

Çizelge 5.37. Bahçenin su ihtiyacının karşılanması

70.sorunun cevabı evet ise bahçenin su ihtiyacını nasıl karşılıyorsunuz?		Kuyu	Şebeke
Ev sahibi	Bahçeli	45,7	54,3
Kiracı	Bahçeli	30	70

Çizelge 5.38’de görüldüğü gibi, “Arazide yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması için planlama yaptınız mı?” sorusuna ev sahiplerinin yaklaşık %11’i “evet” cevabı vermiştir. Kiracıların ise bu tür planlamaya gitmedikleri görülmektedir.

Çizelge 5.38. Bahçe planlama kriterlerinde yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması mevcudiyeti

Arazide yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması için planlama yaptınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	11,4	88,6
Kiracı	Bahçeli	-	100

Ankette, çizelge 5.39’dan ev sahiplerinin yaklaşık %26’sı kümes hayvanları (tavuk, hindi) ve küçükbaş, %3’ü büyükbaş hayvan beslediklerini belirtmiştir. Kiracılarda ise bu oran düşüktür. Tasarım kriterlerinden arazisinde kendi besin ihtiyacını karşılamaya yönelik, hayvanlara yer verilmesi sürdürülebilirlik açısından olumlu bir davranıştır.

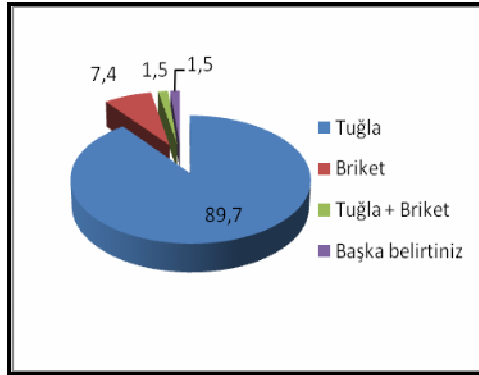
Çizelge 5.39. Arsanızda beslediğiniz hayvanlar

Arsanızda beslediğiniz hayvan türleri nelerdir		Yok	Küçükbaş	Büyük baş
Ev sahibi	Bahçeli	71,4	25,7	2,9
Kiracı	Bahçeli	93,3	6,7	-

5.1.3. Malzeme ölçütü

Malzemenin; üretiminden, nakliyesine, kullanımından, yok olmasına kadar geçen süreçte ekonomik ve çevreyle uyumlu olması sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır.

Şekil 5.29’da görüldüğü üzere “Yapıda kullanılan malzeme türleri nelerdir” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık % 91’i tuğla, yaklaşık % 8’i briket kullandığını belirtmiştir. Geleneksel Diyarbakır evlerinde duvar malzemesi olarak yöresel malzeme olan bazalt taşı kullanılmıştır. Evlerin dış duvar kalınlığı yaklaşık 50 cm’ dir. Göçerlerin yerleştikleri evlerin duvar malzemesi tuğla ve kalınlığı 20 cm’ dir. Geleneksel evlerdeki kalın duvarların yalıtım görevini gördüğü bilinmektedir. Göçle gelen kişilerin inşa ettikleri yapılarda ekonomik nedenler başta olmak üzere ısı yalıtımını kullanmadıkları Resim 5.6’dan görülmektedir. Isı yalıtımı uygulaması hem istenmeyen ısı kazancını hem de kaybını önleyecek bir uygulamadır. Böylece evlerin ısıtılması ve soğutulmasında gereğinden fazla yakıt kullanılmayacaktır. Bu durum ekonomik açıdan büyük bir kazanç sağlayacaktır.



Şekil 5.29. Yapıların duvarlarında kullanılan malzemeler



Resim 5.6 Yapılarda kullanılan malzemeler [Özen, N., 2007]

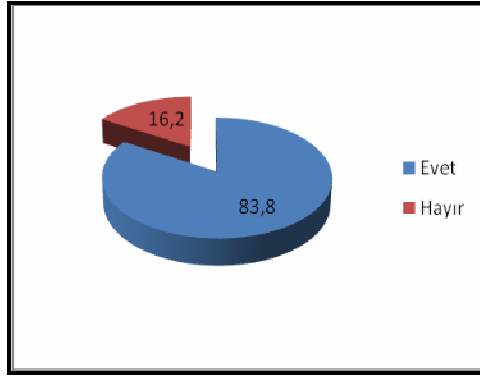
Yörenin iklim şartlarına uygun malzemelerin modernize edilerek kullanılması, çevre, ekonomi ve kent kimliği açısından önemlidir. (Örneğin; Bölgede bol olarak bulunan bazalt skoryası, dolu tuğla malzemeleri bölge şartlarına uygundur.) Ancak gerek kullanılan malzemenin bölge şartlarına uygun olmaması ve gerekse de yalıtımın yapılmaması konutların konforunu azaltmaktadır. Ankette, “yapı içinde ısı kontrolü için özel yalıtımlar kullanılmadığı görülmektedir. Konutlarda kullanılan malzemelerin doğal ve yöreye uygun olmaması, odalarda konfor açısından memnuniyetsizliği getirmektedir. Enerji tasarrufu açısından malzeme rengine dikkat edilmesi çizelge 5.40’ta görüldüğü gibi kiracılarda biraz daha fazladır.

Çizelge 5.40.Dış cepheler için açık renklerin seçimi

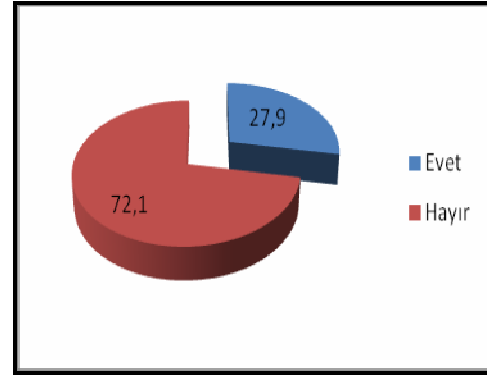
Dış cepheler için açık renkler seçtiniz mi		Evet	Hayır
Ev Sahibi	Bahçeli	22,9	77,1
	Bahçesiz	24,2	75,8
Kiracı	Bahçeli	26,7	73,3
	Bahçesiz	39,6	60,4

Ankette geri dönüşümle ilgili sorularda; tekrar kullanacakları malzemeyi ayıranların yaklaşık % 84’lerde olduğunu şekil 5.30’dan görmekteyiz. Şekil 5.31’de görüldüğü gibi “Geri dönüştürülebilir malzemeleri yıkıntılardan ayırıyor musunuz?” sorusuna

yaklaşık % 28’i “evet” cevabı vermiştir. Göçle gelenlerin barınaklarını yaparken her türlü malzemeden faydalandıklarını resim 5.7 ve resim 5.8’den görmek mümkündür.



Şekil 5.30. Tekrar kullanılabilir malzemelerin ayrılması



Şekil 5.31. Geri dönüştürülebilir malzemelerin yığıntılardan ayrılması

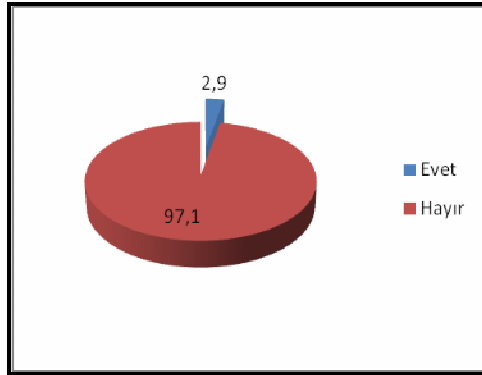


Resim:5.7. Bahçe duvarının yapımında kullanılan malzemeler
[Özen, N., 2007]



Resim.5.8. Müştemilat yapımında kullanılan malzeme [Özen, N., 2007]

Bunun yanında sağlık ve çevre açısından “PVC, asbest ve alüminyum gibi malzemeleri kullanmaktan kaçınıyor musunuz” sorusuna şekil 5.32’de görüldüğü gibi % 97’si zararlı malzemeleri kullanmakta oldukları cevabını vermişlerdir.



Şekil 5.32. PVC, asbest ve alüminyum gibi malzemelerin kullanımı

Üretiminden kullanımına kadar sağlık açısından zararlı olan (toksik madde içermeyen) malzemeler kullanılmamalıdır. Ancak ekonomik zorluklar içinde olan bu insanların buldukları her malzemedan faydalandıklarını resim 5.9 ve resim 5.10'dan görmek mümkündür. Sağlık açısından olumsuz olan bu malzemelerin doğada uzun süre kalmaları çevre kirliliğini beraberinde getirmektedir.



Resim 5.9. Bahçe duvarında karışık malzeme kullanımı
[Özen, N., 2007]



Resim 5.10. İleride kullanılacak malzemelerin biriktirilmesi
[Özen, N., 2007]

5.1.4. Peyzaj ölçütü

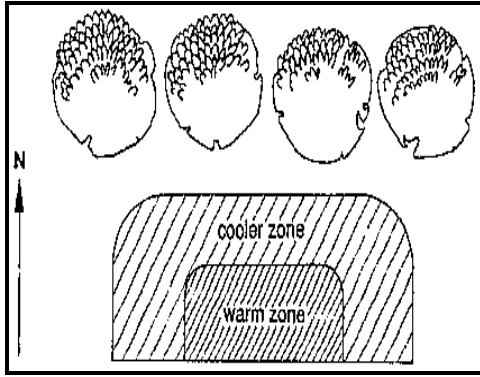
Yeşil alanlar, kentin stresinden uzaklaşmak isteyenler için psikolojik rahatlama getirirken, toplumsal açıdan da bütünleştirici bir rol oynamaktadır. Yeşil alanlar hızlı ve çarpık kentleşmeyle tahrip olmaktadır. Bu durum ise kent içindeki doğal dengeyi bozmaktadır.

Kentsel planlamanın yetersizliği, nüfus artışı ve yoğun göç, kentlerin görünümünü bozmaktadır. Çevreyle olan etkileşimimiz yaşantımızı etkilemektedir. İnsanların çalıştıkları işyerlerinden, yaşadıkları mahallelere ve aile ilişkilerine kadar başarılı ve mutlu olabilmeleri için yaşadıkları çevrenin temiz ve sağlıklı olması gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın başarısının, sosyal ihtiyaçlara, ekonomik faaliyetler ve çevre arasındaki ilişkiye dayandığı unutulmamalıdır. Bu nedenle yapı tasarımıyla birlikte, çevrelerindeki mikro klima etkileri de değerlendirilerek peyzaj düzenlemesine gidilmelidir.

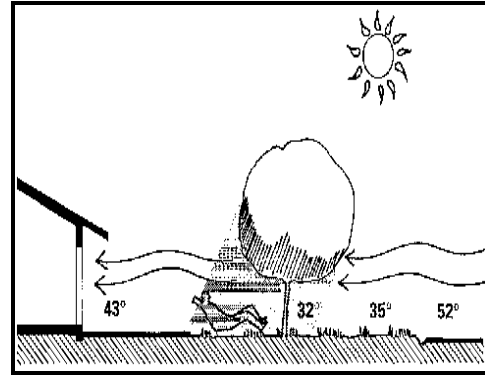
Peyzajla ilgili olarak bahçeli ev sahibi olanlardan 35 kişiye 17 soruluk, bahçeli evlerde kiracı olarak oturanlardan 30 kişiye 12 soruluk anketler uygulanmıştır. Kırıldan gelen insanların bahçeli konutları seçtikleri görülmektedir. Geliri az olan insanlar hazine arazileri üzerine yaptıkları konutlarda geleneksel yaşam tarzlarını devam ettirirler. Bahçede meyve ve sebze üretirler. Ayrıca arsası müsait olanlar hayvancılıkla da uğraşmaktadır. Çalışanların kent hayatına adapte olması bahçe işleriyle olan bağlarını zayıflatmıştır. Bahçesinde yetiştirdiği hayvanların ailesinin geçimini sağlaması, öte yandan günlük yumurta, süt vb. besin ihtiyacını gidermesi açısından önemlidir.

Ağaçların, bölgenin rüzgâr yönünü ve güneş açılarını dikkate alacak şekilde peyzaj uygulamalarına gidilmesi konforlu iç ve dış ortam açısından önemlidir. Şekil 5.33 ve şekil 5.34’de görüldüğü gibi gelen rüzgâr, ağaçlar tarafından kısmen önlenmekte ve serin bir ortam oluşturulmaktadır. “Yaz boyunca rüzgarın hava sıcaklığı üzerindeki etkisi, rüzgarın estiği cephenin serin olup olmamasına bağlıdır. Ağaçlık bir alanda ağaçlar güneş ışığını tutarak ve havaya transpirasyonla nem vererek açık alan

koşullarına gündüzleri daha ılıman bir ortam yaratırlar. Bu sırada esecek olan sıcak ve kurutucu rüzgar ortamın sıcaklığının artmasına neden olur. Ağaçlar rüzgarın hızını keserek bu olumsuz etkiyi azaltabilirler” [Eryıldız, S., 2004].



Şekil 5.33. Isı bölgelemesi ve peyzaj
[Gut, Ackerknecht, 1993]



Şekil 5.34. Yüzey, rüzgar bina ilişkisi
[Gut, Ackerknecht, 1993]

Çizelge 5.41’de görüldüğü gibi “Konutunuzun kuzey cephesine meyveli, kış mevsiminde yaprakları dökülen güney ve batı cephesine ise kış mevsiminde yaprakları dökülmeyen ağaçları diktiniz mi?” sorusuna verilen yanıtta yaklaşık ankete katılanların %87’si “hayır” cevabı verdi. Hayır yanıtını, iki ve üç katlı evlerin tek katlı evlerden fazla olmasına bağlanabilir. Bunun yanında verilen yanıtta ev sahipleri ve kiracıların dikkat etmemesi evin inşasının bahçeden önce planlamasına da bağlayabiliriz. Maddi açıdan yetersiz olan bu insanlar peyzajla iklimsel konforu sağlayabildikleri gibi meyvelerinden de ekonomik açıdan faydalanabileceklerdir.

Çizelge 5.41. Yönlere göre ağaç dikimine dikkat edilmesi

Kuzey cephesine iğneli, her dem yeşil güney ve batı cephesine meyveli yaprakları dökülen ağaçları dikmeyi planladınız mı?”		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	11,4	88,6
	Bahçesiz	12,1	87,9

Yapılan anketten; “Bahçe çitini veya duvarını yaparken rüzgâr açısından etkilerini dikkate aldınız mı?” sorusuna yanıtta yaklaşık %98’i “hayır” cevabı vermiştir.

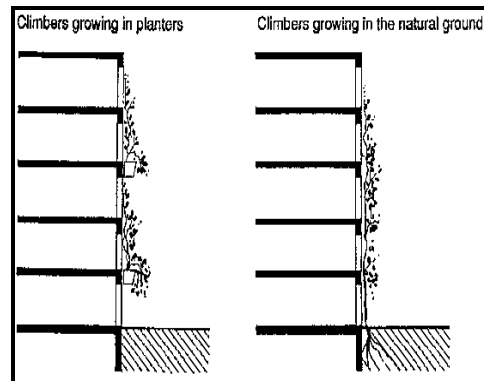
Rüzgârın hızını kesmesi açısından bahçe çitleri, bahçe içinde konforlu bir ortam oluşturur. Şekil 5.33, şekil 5.34 ve şekil 5.35’de görüldüğü gibi yapraklı ağaçların yazın gölge sağlaması kışın ise güneşi doğrudan alması, yazın ağaç altlarının ve çevrelerinin serin olması, güneşin kontrolü etkisi, filtre etkisi, oksijeni zenginleştirmesi ve rüzgârın doğrudan yapı içine girmesini engellemesi öte yandan psikolojik etkisi sürdürülebilir peyzaj açısından önemlidir. Şekil 5.33’te bahçe çiti ve peyzajın beraber kullanımı gösterilmektedir.

Çizelge 5.42’den “Bahçe çitini veya duvarını yaparken rüzgârın etkilerini dikkate aldınız mı?” sorusuna yaklaşık % 97 “hayır” cevabı verilmiştir. Ekonomik açıdan yetersiz olan insanların bahçe çitini, komşu evin duvarıyla, çelik tel vb. malzemelerle yaptıkları gözlemlenmiştir

Çizelge 5.42. Bahçe çitinin veya duvarının rüzgârla ilişkisi

Bahçe çitini veya duvarını yaparken rüzgâr açısından etkilerini dikkate aldınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	97,1
Kiracı	Bahçeli	-	100

Yine şekil 5.35’ten güneşten ve sıcaktan korunma önlemi olarak sarmaşık, asma vb. bitkilerle gölgeli mekanlar elde edilirken rüzgarın kesilmemesi sağlanabilir



Şekil 5.35. Cephe peyzajın kullanımı [Gut, Ackerknecht, 1993]

Çizelge 5.43'te görüldüğü gibi ev sahiplerinin bahçelerinde meyve ağaçlarına yer vermeleri, kiracıların ise meyve ağaçlarına ve sebzeye yer verdikleri görülmektedir. Bu ağaçların gölge, bahçe sınırı oluşturmaya aynı zamanda da aileye ekonomik katkı sağlamasına dikkat edilmiştir.

Çizelge 5.43. Bahçenizde yetiştirdiğiniz ürünler

Bahçenizde ne tür ürünler yetiştiriyorsunuz	Yetiştirmiyorum	Sebze	Meyve	Sebze + Meyve
Ev sahibi	17,1	8,6	60	14,3
Kiracı	30	13,3	36,7	20

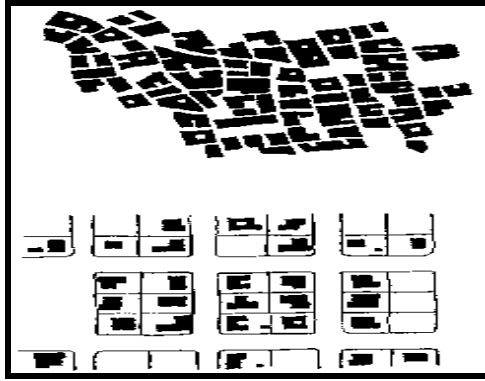
5.1.5. Yerleşim ölçütü

Sanayileşmeyle kentlerde yoğun nüfus artışının yaşanması, sanayi ve konut arazilerine ihtiyacı artırırken, tarım alanlarının azalmasına neden olduğu gibi, arazinin yanlış kullanımı çevre tahribatına yol açmaktadır. Yeni yerleşim alanları oluştururken çevresel verileri dikkate alarak doğal dengeyi bozmadan, ihtiyaç çerçevesinde insanların konut yapabilecekleri arazilerin, tarıma uygun olmayan yerlerden seçilmesiyle, tarım arazilerinin korunması sağlanmalıdır.

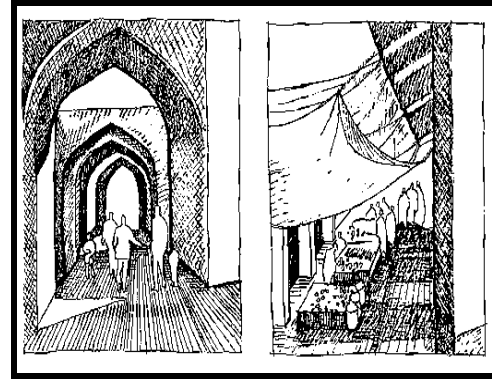
Türkiye'nin enerji tüketiminde dışarıya bağımlı olması ve enerji tüketiminin büyük kısmının konutlarda gerçekleşmesi, yerleşim alanlarının doğru kullanımıyla en aza indirilebilir. Arazilerin doğru bir şekilde kullanımı enerjiyi verimli bir şekilde elde etmenin temel noktasını oluşturmaktadır. Çevreye duyarlı tasarım ilkelerinin kullanılması enerji kaynaklarının gereksiz kullanımını azaltacaktır.

Şekil 5.36'da görüldüğü üzere, sıcak-kuru iklim bölgesindeki şehir dokuları sıkışık ve yoğun bir görünümündedir. Şekil 5.37'de görüldüğü gibi yüksek avlu duvarları, dar olan sokaklarda gün boyunca gölgelik alanlar oluşturur. Mikroklimatik veriler dikkate alınarak, enerji korunumuna gitmek için ilk aşama yapıda pasif sistemlerin oluşturulması ve mimari elemanların bir bütün içinde düşünülerek uygun tasarıma

gidilmesidir. Güneş ve rüzgârdan korunmak için komşu binaların yakın olması cephelerde de farklı mikro iklimler oluşturur.



Şekil 5.36. Sıcak iklimde yerleşim
[Gut, Ackerknecht, 1993]



Şekil 5.37. Sıcak iklimde sokak dokusu
[Gut, Ackerknecht, 1993]

Binanın yönü binaya gelen güneş ışınlarının açısını etkiler. Bu açı değişikliği binanın aldığı enerjinin artmasına veya azalmasına neden olur. Pasif sistemlerle bina tasarımını, doğal kaynaklardan maksimum faydalanacak şekilde tasarlamak gerekir. Binaların yerleşimi ve aralıkları gün ışığını alabilecek yaz mevsiminde engelleyebilecek şekilde ayarlanmalıdır.

Çizelge 5.44'ten "Yapılarınızı arazi konumlanmasında, topoğrafik yapıya göre en çok enerji sağlayacak, şekilde mi tasarladınız?" sorusu ile "Yapıyı enerji korunum ve ısıtma sistemlerinden faydalanabilecek şekilde konumlandırınız mı?" sorusuna hemen hemen hiç dikkat etmedikleri görülür.

Çizelge 5.44. Enerji sağlamada yapılarınızı araziyle uyumu

Yapılarınızı arazi konumlandırılmasında, topoğrafik yapıya göre en çok enerji sağlayacak şekilde tercihler yaptınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	-	100
	Bahçesiz	3	97

Yapılan ankette, yapı nizamıyla ilgili soruda, ev sahibi bahçesizlerin %58'inin, kiracıların yaklaşık %57'sinin bitişik nizam olduğu çizelge 5.45'ten görülmektedir.

Çizelge 5.45. Yapı nizamı

Yapı Nizamı		Bitişik	Ayrık
Ev sahibi	Bahçeli	40	60
	Bahçesiz	57,6	42,4
Kiracı	Bahçeli	33,3	66,7
	Bahçesiz	56,3	43,8

Ana yollar dışında evlerin arasındaki mesafeler resim 5.11 ve resim 5.12'den görülmektedir. Bu durum komşu binaların güneşini ve rüzgârını engellemektedir. Sur içindeki geleneksel yapıya bakıldığında; evlerde ve sokak dokusunda güneş ve rüzgârı dikkate alarak tasarladıkları görülmektedir.



Resim 5.11. Ara sokaklardan görünüm
[Özen, N., 2007]



Resim 5.12. İki bina arasındaki mesafe
[Özen, N., 2007]

Çizelge 5.46'da "Konutun yola göre konumu nedir?" sorusunda, yine özellikle bahçeli konutların yaklaşık %80'le yolu dikkate alarak paralel bir konumu seçmiş olmaları, yönlenmeyi dikkate almadıklarının göstergesidir.

Çizelge 5.46. Konutun yola göre konumu

Konutun yola göre konumu nasıldır		Yola paralel	Yol kotundan yüksek	Yol kotundan düşük
Ev sahibi	Bahçeli	82,9	2,9	14,3
	Bahçesiz	81,8	12,1	6,1

Güneş ışıklarını kışın en fazla yazın ise en az olarak doğrudan alan cephe güney cephedir. Fazla kullanılan mekanlar, güneye konumlandırıldığında güneş enerjisinden maksimum kazanım sağlanır. Yapı kütlelerinin yönlenmesi, yolun yönüne göre yapıldığı için bu durum olumsuzluklara yol açar. Çizelge 5.47’de görüldüğü gibi yapı kütlelerinde enerji korunumu dikkate alınmamıştır. Bu olumsuzluk, ağaçların binanın dış mekânını ve yakın çevresini dikkate alan peyzaj düzenlemesiyle giderilebilir.

Çizelge 5.47 Yapının enerji korunumuna ve ısıtma sistemlerine uygunluğu

Yapıyı enerji korunumu ve ısıtma sistemlerinden faydalanabilecek şekilde konumlandırınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	97,1
	Bahçesiz	-	100

Yapıları ısıtma ve soğutma elemanlarından en iyi faydayı sağlayacak şekilde yerleştirmeliyiz. Doğal yollarla bina içindeki konforu yakalamak için bina etrafındaki engeller de dikkate alınmalıdır. Zira yapıya ulaşan güneş radyasyonu miktarının ve hakim rüzgarları kesip yönlerini değiştirmesinin ayarlanması bina performansı açısından önemlidir.

Çizelge 5.48’de, “Doğal hava akımı ile serinletmeden faydalanmak için yerleşim planı tasarımı yaptınız mı?” sorusuna hemen hemen hiç dikkat etmedikleri görülmektedir. Yapılan ankette, çizelge 5.49’dan “Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe, açık alan ve kış açıklığı sağladınız mı?” sorusuna ve “Hâkim soğuk

rüzgâra karşı yaz açıklığı sağlayacak tasarım yaptınız mı?” sorularına verilen cevapta bu unsurlara dikkat etmedikleri görülmektedir.

Çizelge 5.48. Yerleşim planında doğal hava akımı tasarımına uygunluk

Doğal hava akımı ile serinletmeden faydalanmak için yerleşim planı tasarımı yaptınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	97,1
	Bahçesiz	-	100

Çizelge 5.49. Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe tasarımı

Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe, açık alan ve kış açıklığı sağladınız mı?		Evet	Hayır
Ev sahibi	Bahçeli	2,9	97,1
	Bahçesiz	-	100

Yerleşim açısından, bina ve peyzaj elemanlarının rüzgara göre ayarlanması, binanın ısınmasını ve soğumasını etkiler. Ankette, “Bahçe çitini veya duvarını yaparken rüzgar açısının etkilerini dikkate aldınız mı?” sorusuna “hayır” yanıtı verilmiştir.

Yapının formu, enerji tasarrufu açısından önemlidir. Pasif sistemlerde binanın güneş enerjisini daha fazla toplayabilmesi için uzun kenarlarından biri güneşe yönlendirilmelidir. Yaşama mekânlarının ısınma ve aydınlatma ihtiyaçları yüksek olduğu için güneşe yönlendirilirken, banyolar, depolar gibi gün ışığı ihtiyacı daha düşük olan mekânlar kuzeye yönlendirilmeli ve buralara küçük pencereler açılmalıdır. “Servis mekânlarını ve ışık geçirmeyen mekânları kuzeye ve batıya yönlendirdiniz mi?” sorusuna çoğunlukla “hayır” cevabı verilmiştir.

5.2. Bölüm Sonucu

Diyarbakır Huzurevleri semti Nesrin Mahallesinde yapılan anket sonuçları ve gözlemler temel alınarak çalışma alanı sürdürülebilir ölçütlerine (enerji, peyzaj,

tasarım, malzeme ve yerleşim) uygun incelenmiştir. Çizelge 5.50'den sürdürülebilir beş kriter (Enerji, tasarım, malzeme, peyzaj, yerleşim) dikkat alınarak hazırlanan anket sorularına verilen yanıtlardan, Nesrin evleri Mahallesiindeki konut ve çevrelerindeki olumsuzlukları şöyle sıralayabiliriz.

Çizelge 5.50. Anket verileri

TASARIM KRİTERLERİ	ANKET VERİLERİ
ENERJİ	Yenilenebilir güneş enerjisinin kullanımı minimum derecededir. Pencere tasarımında enerji faktörü dikkate alınmamıştır. Yapılarda yalıtıma yer verilmemiştir. Bahçede peyzaja yer verilerek serin ve gölgelendirilmiş alanları oluşturulmuştur. Bahçeli evlerde kuyular yer alırken, yağmur ve gri sular kullanılmamaktadır.
TASARIM	Yapı tasarımlarında güneş ve rüzgar etkeni minimum düzeyde dikkate alınmıştır. Yapıların üst örtüsü teras olarak geçilmiştir. Odalar yol etkenine göre şekillenmiştir. Yapılardaki odalar birden fazla işleve uygundur. Bahçeler, çocuklar ve yaşlılar için sağlıklı ve güvenli alanlar oluşturmaktadır.
MALZEME	Yapı malzemeleri yöre şartlarından çok ucuz olmasına dikkat edilmiştir. Tekrar kullanılacak malzemelerin ayrıldığı ancak sanayi sitesinden elde edilen atık malzemelerin bahçe duvarı yapımında kullanılmaktadır. Evlerde hazır mobilya kullanımı minimum derecededir.
PEYZAJ	Kentsel yeşil alanlar mevcut değildir. Bahçeli evlerde besin ihtiyacını karşılamak üzere meyve ağaçlarına ve sebzelere yer verilmiştir.
YERLEŞİM	Çalışma alanının doğusunda sanayi sitesi ve demir yolu yer almaktadır. Sanayi sitesi ve demiryoluna yakın binalarda gürültü kirliliği yaşanmaktadır. Yerleşimde rüzgar ve güneş faktörü dikkate alınmamıştır. Yapılar bahçeli ve az katlıdır. Kente ulaşım Huzurevleri caddesinden geçen belediye otobüsleri ve dolmuşlarla sağlanmaktadır.

Bu bölümden elde edilen sonuçlar dikkate alınarak sürdürülebilir ölçütler doğrultusunda 6. bölümde model oluşumuna gidilecektir.

6. UYGULAMA EVRELERİ VE ÖNERİLER

Göçle birlikte ortaya çıkan barınma sorunu çevre için tehdit edici hal almıştır. Mevcut kent dokusu içinde konut ihtiyacını sağlayamayan insanlar kent dışı alanlara yerleşmek zorunda kalmışlardır. Bu insanların konut sorununun çözümüne yönelik kentsel bütünlüğü sağlayacak, ekolojik dengeyi bozmayacak yapı planlaması ve uygulamalarına gidilmesi kaçınılmaz olmuştur.

Çevre sorunlarına duyarlı ekolojik planlamalar sürdürülebilir kentleri oluşturacaktır. Kentlerin sürdürülebilirliğinin sağlanmasıyla, yaşanan çevre sorunlarına çözüm getirilecek ve kentte yaşayan insanların yaşam kalitesi artacak ve gelecek nesillerin de yaşam hakları korunmuş olacaktır. Bu bölümde insan yerleşmelerinin doğal döngülere bağlı olarak yeniden düzenlenmesi çalışma alanının sürdürülebilir ilkelere göre yeniden yapılanmasına değinilecektir.

Kayapınar Belediyesi içinde yer alan Huzurevleri semtinin Nesrinevleri Mahallesi, 1990 yılından sonra yoğun bir yapılaşma içine girmiştir. Bu durum kent bütünlüğüne ve gelişimindeki sürekliliğine olumsuz bir etkide bulunmaktadır. Bu durum sürdürülebilirlik üzerinden yapılacak bir araştırmada, bu alanının seçiminde önemli bir etken olmuştur. Zira bu alanda ortaya; görsel kirlilik, gürültü kirliliği, alt yapı sorunları, yeşil alanların yetersizliği (veya yokluğu) ve kentsel çevre kalitesinin azalması (fiziksel ve kültürel anlamda) gibi problemler çıkmıştır. Bu tip yerleşmelerin kentle uyumu sağlanırken bu alanda yaşayan insanların kültürel yaşamlarının ve çevrenin dikkate alınması sürdürülebilir gelişme açısından önemlidir.

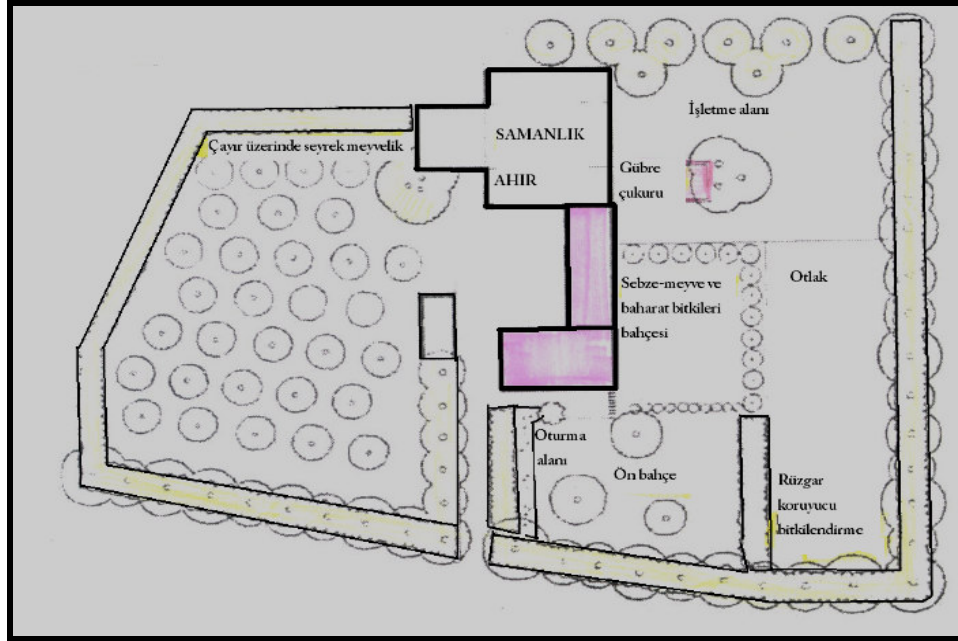
6.1. Yenileme

Sürdürülebilir bir tasarım, çevre ve insanlar arasında denge kurar. Dengeli bir yaşam ise güven ortamını ve gelecek nesillerin korunmasını sağlar. Yine dengeli bir yaşam besin, enerji ve su gibi doğal döngünün devamı ile mümkündür. Ancak kentlerimizde bu doğal döngünün gerçekleşmediğini görülmektedir.

Yaşamımız ve çalışmamız için gerekli olan enerjiyi yediğimiz besinlerden alırız. Bunun yanında ısıtma, aydınlatma, pişirme, soğutmada enerji kullanırız. Evrende hareketi sağlayan enerjidir. Enerjinin temini ve kullanımı güçlü sosyal ve çevresel etkilere sahiptir. İnsanların enerjiyi nasıl kullandıkları, verimli bir şekilde kullanıp kullanmadıkları sürdürülebilir bir yaşam açısından önemlidir.

Gelecek nesillerin kaynakları, çevreyi ve insan sağlığını dikkate alarak, sınırlı olan doğal kaynakları daha akılcı kullanarak, alternatif enerji kaynaklarına yönelerek korunabilir. Eryıldız'a göre "Bilim adamlarının da açıkladığı gibi asıl kirlenme boşa harcanan, israf edilen enerjidir. Tüm ekosistemler bozulmadan temiz kalabilmek için enerjiyi israf etmeden dönüşümlü kullanılmalıdır" [Eryıldız, 2007]. Sürdürülebilir Kalkınma prensiplerine uygun olarak ürünün kalitesi ve daha az maliyetle üretilmesi önemliyken, diğer yandan kaynakların verimli kullanımı ve az atık üretimi de öne çıkmaktadır. Su ve enerji kullanımında yapılacak iyileştirmeler ve yeniden kullanımı büyük kazançlara sebep olurken çevre kirliliği de önlenmiş olacaktır.

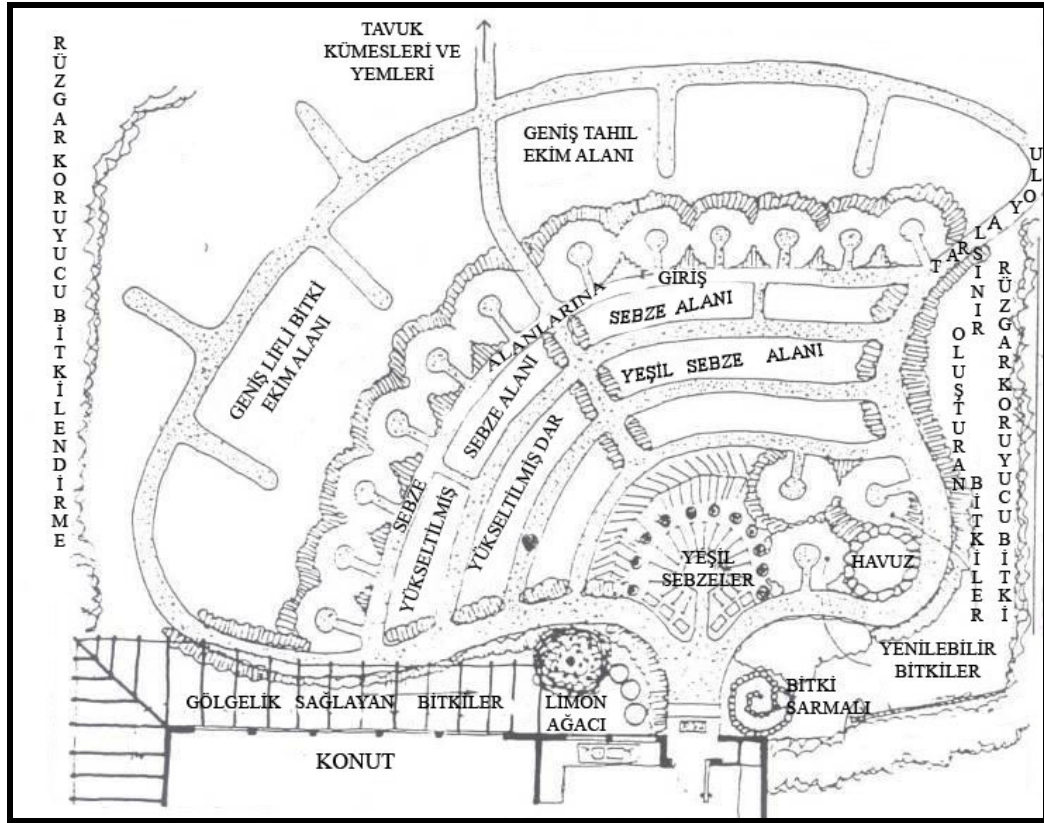
Sürdürülebilir bir kent, dışa bağımlı olmadan kendi enerjisini kendi karşılayabilmeli, doğayla uyumlu olmalıdır. Şekil 6.1'de görüldüğü gibi insanlar kendi ürettikleri daha taze ve sağlıklı ürünlerle beslenecek bunun yanında atıklarını ve su fazlalarını çıktığı yerde tüketmiş olacaktır. Eryıldız'a göre "Kentler kaynakların, içine alınıp kısmi bir tüketim sonrası çöplerin atıldığı açık devrelerini kapatmak zorundadır. Açık sistemlerde, doğal kaynakların bir bölümü ise doğrudan tüketim malzemeleri olarak kente ithal edilmekte bunlardan kalanlar ise bio-çevreye kirlenici atıklar olarak gönderilmektedir. Kentler sürdürülebilir olabilmek için bir defalık kaynak ithalci ve atık göndericisi durumlarını değiştirmek zorundadır. Kendi kendine yetebilen sistemler kurmak zorundadır. Kendini tazeleyen kapalı döngülerin devamlılığı sağlamalıdır. Kent tarımı, kentin artık ve atıklarının ve hatta bir kısım endüstrinin kullanmadığı bir kısım ürünlerin tüketicisi olarak kentin açık devrelerinin kapatılmasına yardımcı olur." [Eryıldız, 2007] Kentler, belli bir alanda yaşayan ve birbirleri ile sürekli etkileşim içinde olan canlı ve cansız çevrelerin oluşturduğu ekosistemlerdir. Sistem içindeki aksama ve bozulma, kente ve dolayısıyla topluma yansımaktadır.



Şekil 6.1. Kendi besinini elde eden bir peyzaj düzeni [Eryıldız, 2007]

Kentlerde, sanayileşme ve hızla artan nüfusa yönelik konut alanları verimli arazilerin ve yeşil alanların azalmasına sebep olmaktadır. Kentte, besin alanlarının azalması geniş alanların verimliliğini azaltırken, tarım ve yeşil alanların yetersizliği, toz, egzoz gazı ve gürültü gibi çevre sorunlarının büyümesine neden olacaktır.

Kent yaşamından bunalan insanlar, toplumun her kesimine hitap edebilecek, trafikten uzak, güven verici bahçeli veya çiftlik evlerinde oturmayı tercih etmektedirler. Kaynakların tükendiği, tarım alanlarının artmadığı düşünülürse bahçelerin üretime katılması sürdürülebilir bir yaşam için gerekli hale gelmektedir. Ancak kentler yalnızca ekonomik ihtiyaçların karşılandığı yer olarak değil aynı zamanda çekici ve insanların yaşanabilirliğini sağlayacak alanlar olarak düşünülmeli ve planlanmalıdır. Şekil 6.2’de ideal bir bahçe tasarımı görülmektedir.



Şekil 6.2. Bahçe tasarımı [Eryıldız, 2007]

Mutfaktan doğrudan yenilebilir bitkilerden oluşan bahçeye ulaşılmaktadır. Bahçede her bitki için ayrı alan düzenlemesi yapılmıştır. Sürdürülebilir kentte işyerleri ve konutların bahçelerinde süs bitkilerinin yanı sıra bilinçli bir biçimde yenilebilir gıda üretilmesi gelecek için önemli bir kaynak sağlanmış olacaktır. Eryıldız’a göre “Değişik nedenlerle yılda 26 milyar ton verimli yüzey toprağı (tarım toprağı) kaybedilmektedir. Bu katmanın doğal yollarla 2,5 cm kalınlık oluşturmaları normal koşullarda 200–1000 yıl arası vakit almaktadır. Eldekini iyi kullanmak, onu korumak ve tüketmemek önemlidir. Ev bahçelerinin yenilebilir bahçe olarak üretime katılması önem kazanmaktadır” [Eryıldız, 2007].

Kentte yenilebilir bitkilerden oluşan bahçeler, küçük çaplı ekolojik yaşamı getirecek, insanları stresten uzaklaştıracak, ürettikleri besinlerle kendilerini zararlı

kimyasallardan korumuş olacaklardır. Bunun yanında ekonomik açıdan yoksul insanların besin açısından güvencesi olacaktır. Eryıldız “İnsanoğlunu kalabalık kentlerin kafesi ve tuzağından kırlara taşıma’nın ilk adım olduğunu savunurken eko köycü anlayışlara bir prototip düşünce oluşturur” [Eryıldız, 2007] demektedir. Kentli insan ihtiyaçlarını, uygulamalardaki gelişmeleri dikkate alarak yeni plan ve hesaplama teknikleriyle sağlıklı örnekler teşkil edecektir.

İnsanın ikamet ettiği yerde çalışması ulaşım ve zaman kayıplarını azaltması ve barındıkları çevrede yeterli enerji ve besin gereksinimlerini karşılaması kent yönetimine ekonomik açıdan getiri sağlayacaktır. Eryıldız’a göre “Bunun kent yararları ise sadece insanın, besin ve diğer tüketim araçlarının taşınmasından doğan kaynak tüketimi ve kirlenmenin sınırlandırılmasıyla kalmamaktadır. Çalışma ve dinlenme için üretilen fabrika, atölye, büro, sahil, dağ, kır gibi, ikinci, üçüncü konut gibi mekânların üretimi, altyapısı, bakımı, aydınlatılması ve ısıtılması için gerekli maliyet ve çabanın da en aza inmesine katkı sağlamaktadır” [Eryıldız, 2007].

Planlama ve tasarım aşamasında ekolojik ilkelere bağlı kalarak, yapıların yönlenme, biçim ve yalıtımlarına dikkat ederek ısıtılması, soğutulması, aydınlatılması çok daha az enerjiyle sağlanabilir. Bunlara etken enerji toplama yöntemlerinin eklenmesiyle yapıların enerji gereksinimlerini karşılanabilir.

Sürdürülebilir yerleşime uygun olarak Türkiye’de 1930’lu yıllarda bir model çıkarılmış ve uygulanmıştır. Şekil 6.3’de görüldüğü üzere, M. Kemal Atatürk’ün 1937 yılında bizzat kendisinin planlayıp çizdiği “Cumhuriyet Köy” projesi ekolojik bir köy olup içinde; hayvan mezarlığı, asri mezarlık, öğretmen evi, okuma odası, gençler kulübü, sosyal kurumlar, fabrikalar, köy gazinosu, damızlık ahırlar yer almaktadır. Bu proje Köykent ve Tarım kent’in ilk uygulamalarındandır. Projede; kendi besinini kendi elde etmesi, ürettikleri besinlerin fazlasını satarak ekonomik kazanç sağlamaları ve ulaşımın minimuma indirilmesi sürdürülebilir ilkeler açısından oldukça önemlidir.

Yeşil ve sağlıklı çevre anlayışına sahip bir yerel yönetim, su, enerji, yapı malzemeleri ve atık sorunlarına sürdürülebilir bir çözüm getirmelidir. Bunun yanında kent ve kentinin bilincinin geliştirilmesi açısından seminerler düzenlemelidir. Sokak silüetleri ve yapı cephelerini denetim altına almalıdır Nitelikli bir yapı için meslek odalarıyla iş birliği içinde inşaatta çalışan meslek gruplarına yönelik seminerler düzenlenmelidir. Bu bölümde çalışma alanı içinden dört farklı ada seçilmiş ve bu adalar sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre değerlendirilerek yeni planlama modelleri getirilmiştir.

Enerji

Sürdürülebilir bir yaşam; bina tasarımının ilk evlerinden itibaren enerjiyi etkin kullanmaktan ve çevreyi kirletmeyen yenilenebilir enerji sistemlerinden geçmektedir. Ayrıca enerji kaybının önlenilmesinde; geri dönüşüm sistemi geliştirilerek, üretilen mallarda enerji kullanımı azaltılmalıdır.

Güneş: Enerji gereksiniminin ekonomiye getirdiği yük oldukça yüksektir. Güneş'in, ısıtma, soğutma, doğal aydınlatma, elektrik elde etme işlevine sahip olması ve en önemlisi yenilenebilir olması güneş enerjisinin kullanımını cazip hale getirmiştir. Bölgede yıllık güneşlenme saatinin yaklaşık 3000 [Gümüş, 2007] olmasından dolayı yeni planlamada güneş enerjisi aktif rol almalıdır.

Güneş geliş açısının yazın yüksek, kışın düşük olması kuzey yarım kürede güneye bakan yüzeyler kışın daha fazla güneş ışınlamı almaktadır. Yaz mevsiminde güneşten korunmak için saçak, güneş kırıcılar veya peyzajdan faydalanılmaktadır. Bu sebeple güneşi alması açısından güney cepheleri daha yararlı olmaktadır. Sıcak-kuru bir iklimde binanın optimum yönlendirilmesi enerji verimliliğini getirecektir. (Şekil 6.4.) Böylece yapay enerjiye ihtiyaç olmadan doğal enerji kaynağı olan güneşten (pasif sistemlerle) ısıtma ve soğutma olanağına ulaşmak mümkündür. (Şekil 6.5.) Sıcak bir iklim bölgesinde yer alan Diyarbakır'da sıcak dönem soğuk dönemden daha uzun sürmektedir. Hem ısıtma hem soğutma için alınacak önlemler ekonomiye önemli katkı sağlayabilir.

BİNA OPTİMUM YÖNLENDİRMELERİ	
Sıcak Nemli İklim Bölgesi Geniş yüzey, S → 3° E, rüzgara açık	
Sıcak Kuru İklim Bölgesi Geniş yüzey, S → 18° E, açıklıklar avlu yönünde	
Ilımlı Kuru İklim Bölgesi Geniş yüzey, S → 27° E, rüzgara geniş açıklık vermeyen	
Ilımlı Nemli İklim Bölgesi Geniş yüzey, S → 10° E, rüzgara geniş yüzey veren	
Soğuk İklim Bölgesi Geniş yüzey, S → 22° E, rüzgara kapalı	

Şekil 6.4. Bina optimum yönlendirilmeleri (Koçlar, 2007)

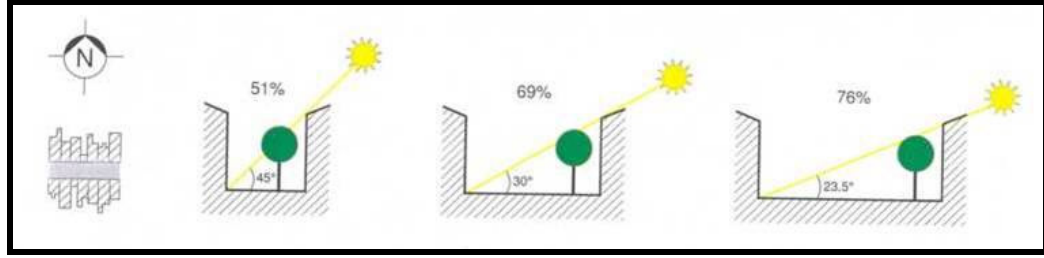
	Doğrudan Sistemler	Dolaylı Sistemler		Doğrudan Sistemler	Dolaylı Sistemler
Güney Açıklıkları			Güney Açıklıkları		
Çatı Açıklıkları			Çatı Açıklıkları		
Uzak Açıklıklar			Uzak Açıklıklar		

Şekil 4. Edilgin sistemlerde güneşle ısıtma

Şekil 5. Edilgin sistemlerde güneşle serinletme

Şekil 6.5. Pasif sistemlerden faydalanma (Demirbilek, İrklı Eryıldız, D., 2001)

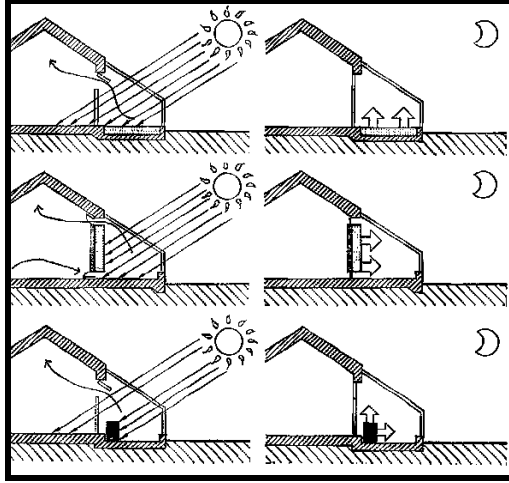
Enerji korunumunun gerçekleştirilebilmesi için, konfor şartları minimum yakıt tüketimi ile sağlanmalıdır. Bina tasarımı sürecinde iklimsel etkilerden optimum yararlanma sürdürülebilir bir çevrenin oluşmasındaki ilk adımı teşkil etmektedir. Bu sebeple yerleşme ölçeğine uygun olarak binaların yerleştirilmesi güneş ışınlarını alması ve enerji kullanımının azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır. İki bina arasındaki mesafe; yol genişliğinin yanı sıra, yönü, bina yüksekliği ve peyzaj güneş alımını etkileyecektir. (Şekil 6.6.) Bina yönelmesi yapıldıktan sonra binaların birbirlerine göre konumları ve bina aralıkları belirlenmelidir. Güneş ışınlarından korunma ve faydalanmada binaların birbirlerine düşürdükleri gölge miktarı önemli bir tasarım kriteridir. Yapılacak tasarımlarda saçak ve güneş kırıcıları soğutma açısından önemli yer tutmaktadır.



Şekil 6.6. Yerleşme dokusu ve güneş alma ilişkisi (Koçlar, 2007)

Binalarda enerjinin bir kısmı da aydınlatmada tüketilmektedir. Yapıların arasında bırakılan mesafe, odaların doğal ışıktan yeterince faydalanmasını da getirecektir. Bu durum iç mekanda konforu sağladığı gibi elektrik enerjisinin kullanımını da azaltacaktır. Enerji tasarrufunu için verimli ampuller kullanılmalıdır.

Mimaride güneşten faydalanmanın bir diğer şekli de seralardır. Camın yoğun olarak kullanıldığı bu mekanlar, yaşam kalitesini artırması açısından mimaride önemli yer tutmaktadır. (Şekil 6.7.)



Şekil 6.7. Sera kullanımı [Gut, Ackerknecht, 1993]

Isı kayıplarını azaltmak için seraların kuzeye bakan kısımlarının iyi yalıtılmış bir duvar ile kapatılması gerekir. Seraları, yaz aylarında güneşten korumak, kış aylarında ise güneşten faydalandırmak için yaprağını döken ağaçlar kullanılmalıdır. “Kış akşamları için gece yalıtımı, yaz gündüzleri için güneşten korunma güney pencerelerine göre seralarda daha büyük önem taşımaktadır” (Demirbilek, İrkl Eryıldız, 2001)

Güneş enerjisinden aktif faydalanmada bilinen en iyi yöntemler, güneş panelleri ve fotovoltaik pillerdir. Güneş panelleri sıcak su, güneş pili (fotovoltaikler) ise elektrik enerjisi elde etmede kullanılırlar. Bu sebeple yapılacak tasarımlarda aktif sistemler dikkate alınmalıdır.

Peyzaj: Peyzaj hem iklim etkilerinden korunma ve faydalanma hem gürültünün azaltılması hem de besin ihtiyacının karşılanması açısından mimarlıkta önemli işleve sahiptir. Sürdürülebilir planlamada doğru kullanıldığında peyzajla enerji tasarrufuna gitmek mümkün olacaktır. Yazın yapıların batı ve güneybatı tarafına yapraklı ağaçların dikilmesi duvar gölgelemesi görevi sağlayarak yapının aşırı ısınmasını engelleyecektir. Böylece soğutma işlevi için fazladan enerji harcanması engellenmiş

olacaktır. Yapının kuzeyine iğne yapraklı ağaçların dikilmesi ise kışın hakim rüzgarı engelleyecek ve yapı için yakıt tasarrufu sağlayacaktır.

- Kendi besin ve su ihtiyacını karşılamaya yönelik; bahçe sulamasında kuyulara yer verilmesi, bahçeden elde edilecek ürünlerin ailelere ekonomik katkı sağlaması planlanmalıdır. Bahçeden elde edilen ürünler, öncelikle ailenin ihtiyacını karşılayacak fazlasını ise kendi mahallelerindeki merkezlerde değerlendirerek ailesine ekonomik katkı sağlayabilmelidir. Böylece kendi enerjisini kendi arsa sınırları içinden elde etmesi enerji tüketimini azaltacaktır. Bu durum kaynakların tükenmesini, çevre kirliliğini engellediği gibi sağlıklı bir yaşamı ve istihdamı getirecektir.

Ulaşım: Çalışma alanının doğusunda yer alan demiryolu hattı, sanayi sitesinden ve organize sanayiden geçmektedir. Kentler arasında ulaşımı sağlayan demiryollarına getirilecek ek seferle kent içi ulaşımına da katkı sağlanacak böylece atıl haldeki demiryolları aktif hale getirilecektir. Bunun için başta çalışma alanında ulaşım gerek demiryolları gerekse de otobüslerle sağlanacaktır. Toplu taşıma sistemi sağlanması öngörülerek enerji tüketimini en aza indirmek olasıdır.

İşyeri, alış-veriş, rekreasyon ve konutun beraber planlanması ulaşımı ortadan kaldırdığı için enerji tüketimini ve çevre kirliliğini azaltacaktır.

Sürdürülebilir ulaşım da enerji tüketimini en aza indirmek için diğer bir alternatif çevreyle uyumlu bisiklet kullanımını yaygın hale getirilmelidir.

Suların toplanması: Bahçelerde kuyulara yer verilmesi, yağmur ve gri suların toplanması işlemi sürdürülebilir planlamada kendi enerjisini kendi arazisinden elde etmesi açısından önemlidir. Atık suları, bahçeye gömülmüş ortak su depolarında toplayarak sifonlarda kullanılması planlanmalıdır. Gri suların doğrudan kanalizasyona dökülmesiyle geri dönüşümü birçok masrafa mal olacağından banyo ve lavabolarımızdan akan su bahçelerde sulama için kullanılmalıdır. Cadde ve sokaklara yerleştirilecek yağmur suları toplama kanallarıyla sular kanalizasyon

kanalları yerine su toplama havuzlarına yönlendirilerek bahçe sulama suyu olarak kullanılabilmelidir.

Yalıtım yapılması: Yapılan ankette yapıların büyük bir kısmının sıvasız ve yalıtımsız olduğu görülmektedir. Yapılarda enerjinin büyük kısmı dış duvarlardan kaybolmaktadır. Dış duvarların sıvanması ve yalıtılması enerji tasarrufunu beraberinde getirecektir. Bu durum ekonomik açıdan katkı sağladığı gibi çevre kirliliğini de engelleyecektir.

Yapılan ankette yapıların üst örtüleri teras şeklinde ve yalıtımsızdır. Enerji kaybının yüksek olduğu bu bölgelere yalıtımın yapılması enerji kaybını azaltacaktır. Yine çatıların, güneş ışınımının ısısal etkisini en aza indirgeyen düz çatılara yer verilmeli ve çatılarda güneş ışınımını yansıtan açık renkli yüzeyler kullanılmalıdır. Yazın yatma yeri olarak kullanılan çatılardan düşme olayları oldukça fazladır. Terasta yapılacak bahçe ve düzeninin düşmeleri engelleyecek şekilde olması ekonomi ve sağlık açısından önemlidir. Çatılarda bitkilere yer verilmesi görsel olarak da rahatlama sağlayacaktır.

Rüzgar: Rüzgar enerjisi doğru kullanıldığı takdirde enerji tasarrufu açısından oldukça önemlidir. Sıcak iklimde rüzgarın serinletici etkisinden faydalanmak için binaların birbirlerinin rüzgarlarını kesmemesine dikkat edilmelidir. Bu sebeple bina aralıkları ve boyutları rüzgar açısından önem taşımaktadır. Çalışma alanında hakim rüzgar kuzey, kuzey-batıdan esmektedir. Kışın rüzgârdan korunmak amacıyla kuzeyde yer alan konutlar daha yüksek planlanmalıdır.

Tasarım

Binaların dolayısıyla mekanların yol etkeni dikkate alınarak tasarlanması, mekan kullanımında şikayetleri de beraberinde getirmiştir. Uygun yönlenmeyle mekanlarda konfor şartları sağlanmalıdır.

Yapılan ankette odaların farklı işlevlerde kullanılması ön plana çıkmaktadır. Yeni yapılacak planlamalarda odalar farklı işlevlere sahip olmalı ve bunun gerektirdiği esnekliğe sahip olmalıdır.

Kuzeye bakan cephelerde daha az açıklığa yer verilirken, güneye bakan cephelerdeki açıklıklar geniş bırakılmalıdır. Ancak güneyde güneş ışığının denetimli alınmasını sağlamak için saçak ve güneş kırıcılarına yer verilmelidir.

Yapılan anketten pencerelerin rastgele düzenlendikleri görülmektedir. Doğal havalandırmayı sağlama açısından pencere ve açıklıkların karşılıklı olarak düzenlenmelidir.

Doğayla bütünleşecek ve önceki yaşam şartlarına uyum sağlayacak bahçe tasarımına gidilmelidir.

Göçle gelen bu insanların hayvancılığa dayalı alışkanlıklarına ve doğal hayatı yaşatabilmek için kümes hayvanlarına yer verilmelidir. Bu durum ekonomik açıdan kazanç sağlayacağı gibi sağlıklı beslenmeyi de beraberinde getirecektir.

Malzeme

Yapıları tasarlarken yöre iklim verilerine ve kullanım özelliklerine uygun malzeme kullanılmalıdır. Bu durum sonradan yapılacak yapay ısıtma ve soğutma sistemlerini daha az kullanmaya neden olacaktır. Geleneksel Diyarbakır evlerinin iklim şartlarına uygun bazalt taşından yapıldığı görülmektedir. Ancak tuğla, beton ve briket malzemelerinin daha ekonomik olması bunların yeni yapılarda kullanımlarını cazip hale getirmektedir. Gerek bölge ekonomisine katkıda bulunmak gerekse de unutulmakta olan taş sanatını tekrar güncel hale getirmek için yerel yönetimlere büyük görev düşmektedir.

Dış ortamın yer kaplaması olarak çimler, buhar taşınımı yoluyla soğutma etkisine sahiptir. Seçilen çalışma alanındaki yolların asfaltla kaplı olduğu görülmektedir.

Asfalt gibi ısıyı depolayan malzemeler sonradan ısıyı yaymaktadır. Yaz aylarının aşırı sıcak geçmesi nedeniyle sıcak etkisi oluşturacak malzemelerden kaçınılmalıdır.

Ekolojik döngünün sağlanabilmesi için sokaklarda kullanılan malzemeler yağmur suyunu geçirebilecek nitelikte olmalıdır.

Enerji tasarrufunu sağlayacak aydınlanma elemanları kullanılmalıdır.

Peyzaj

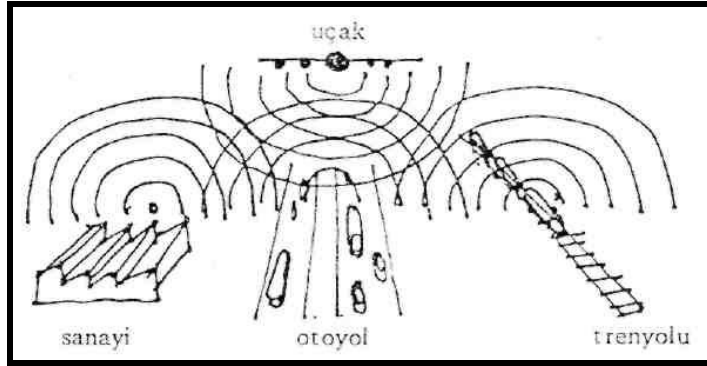
Çalışma alanında, evlerin bahçeleri olmasına rağmen kentsel yeşil alanlar, su ögeleri ve çocuk parkları bulunmamaktadır. Bu sebeple bu insanlara kentin stresinden uzaklaşabilecekleri ve dinlenebilecekleri alanlar planlanmalıdır.

Çalışma alanındaki nüfusun besin gereksinimini karşılayamaya yönelik konut çevrelerinde meyve ve sebzeye yer verilmesi hedeflenmelidir. Doğal yöntemlerle elde edilen bu besinlerin, hormonsuz ve vitaminli olması insan sağlığı açısından büyük bir değer taşımaktadır.

Bahçe çiti olarak bodur çit bitkilerine yer verilerek görsel ve psikolojik açıdan getirisi sağlanmalıdır.

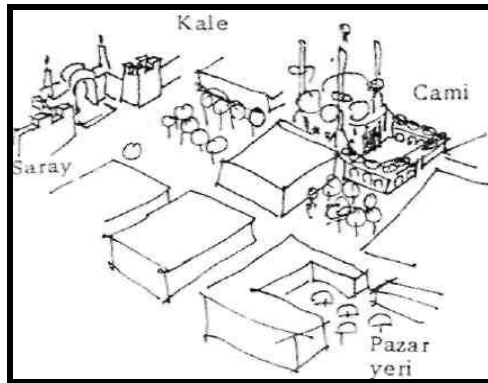
Yerleşim

Gürültü: Çalışma alanının doğusunda bulunan demir yolu ve sanayi çevreye yaydıkları gürültüden dolayı çevre kirliliğine sebep olmaktadır. (Şekil 6.8.) Bu durum insanların yaşam kalitesini düşürmektedir. Gürültüyü önlemek için demir yolu boyunca uygun ağaçlardan bir yeşil kuşak planlanmalıdır. “Bitki örtüsünün manzara, doğal denge, iklim ve hava temizlemesi açısından çevresine sağladığı yararlar inkar edilemez” [Bakan, Konuk, 2005]. Gürültüyü kesmek için de en doğal araç ağaçlardır.



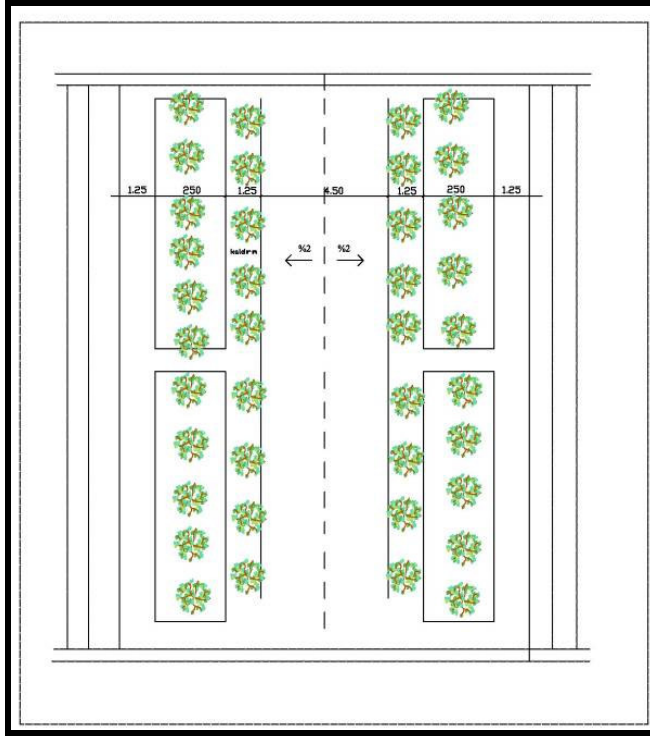
Şekil.6.8. Gürültü; istenmeyen çevresel etmen [Bakan, Konuk, 2005]

İş alanlarının oluşturulması: Mevcutta çalışma alanının batısında kalan bölgedeki konutların ilk katları ticaret alanları olarak kullanılmaktadır. Bu planlamada çalışma alanının ortasında alışveriş merkezi, güney batısında kalan alanda ticaret merkezi planlanmalıdır. İşyeri, alış-veriş ve konutun beraber düşünülmesi ulaşımı, dolayısıyla zaman tüketimini minimuma indirgeyecektir. (Şekil 6.9.)



Şekil 6.9. Kentsel değerdeki yapıların bütünleşmesi [Bakan, Konuk, 2005]

Ulaşım: Trafiğin oluşturduğu toz, egzoz ve gürültüden kurtulmak için taşıt yolu çalışma alanına sokulmamalıdır. Bu durum yazın oluşacak ısı adası etkisini azaltacaktır. Kentsel alanlarda yeşil alanlara yer verilmesi taşıt gürültüsünü ve tozu engellediği gibi görsel ferahlığı artıracaktır. Şekil. 6.10. da görüldüğü üzere; yollar iklim etkilerini dikkate alacak şekilde peyzaj tasarımına gidilmelidir.



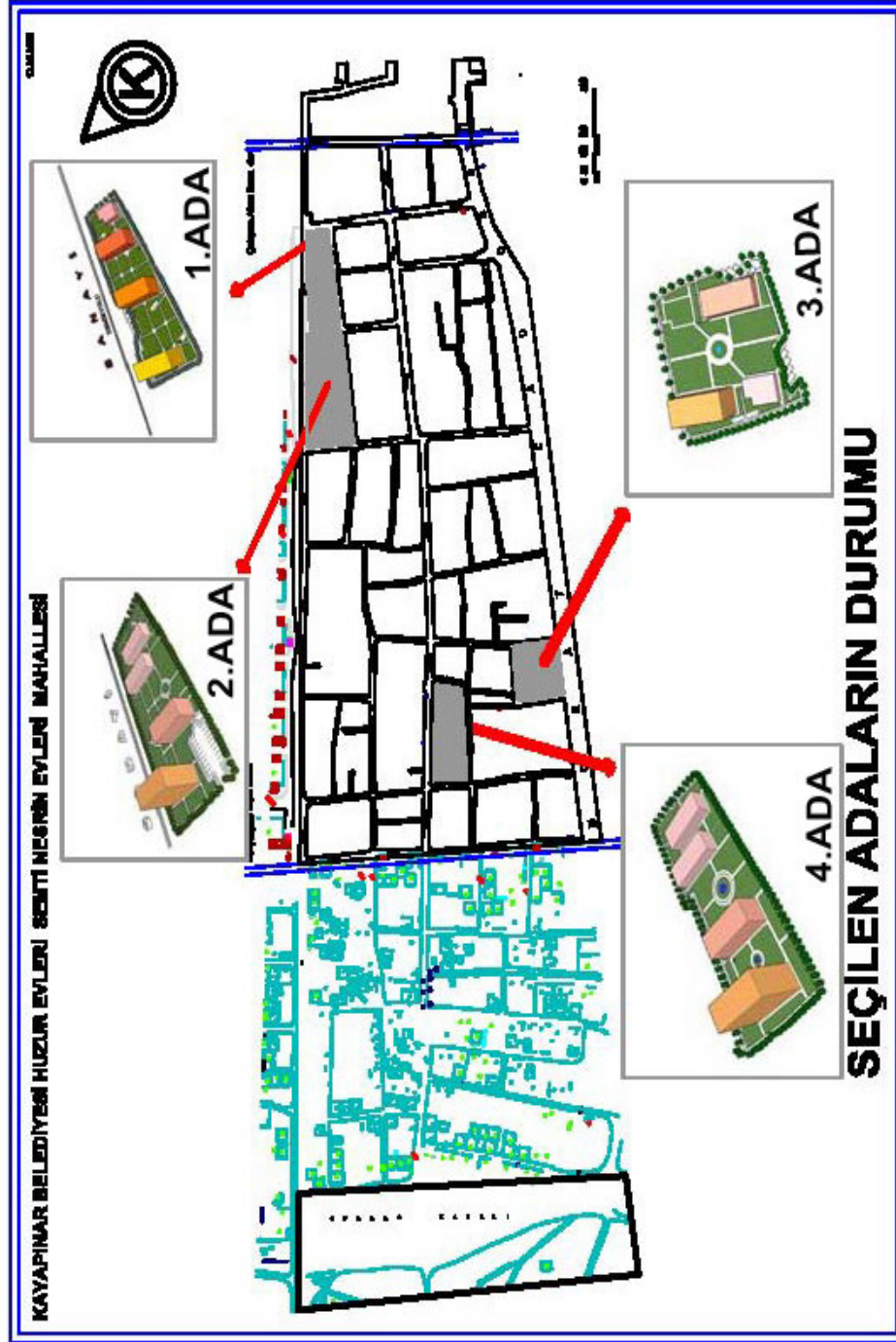
Şekil 6.10. Yeni planlamada yol ve yeşil alan ilişkisi plan tasarımı

- Çalışma alanı içinde ikamet eden bu insanlar şehir içi ulaşımını Sıtkı Göral caddesinden geçen toplu taşıt araçlarıyla sağlamaktadırlar. Bu mesafe hasta ve çocuklar açısından oldukça uzun bir mesafedir. Bu sebeple toplu taşıt araçlarının yol güzergahı, çalışma alanının batısında yer alan Murat caddesinden geçecek şekilde düzenlenmelidir. Sokaklardaki kaldırımlar, özürülülerin de kullanabileceği genişlik ve yüksekliğe sahip olacak şekilde düzenlenmelidir.

Çalışma alanının içinden 4 farklı adada sürdürülebilir ilkelerden hareketle yeni planlamaya gidilmiştir. Sürdürülebilir mimarlığın temelini oluşturan (enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim) kriterler kullanılarak çevreye duyarlı kendine yetebilen binalar tasarlanması önerilmiştir. Sürdürülebilir kriterlere göre yapılmış bir bina konvansiyonel sisteme göre yapılmış bir binadan daha az enerji tüketmektedir. Bu durum ekonomi ve çevre açısından büyük kazanç sağlamaktadır. Gazi Üniversitesi Fen Bilimlerinde 2 000 yılında, Kayseri ilinde ekolojik kurallara göre tasarlanmış bir

bina ile konvansiyonel sisteme göre yapılmış bir bağ evi giderleri karşılaştırılmıştır. “Ekolojik yapı sistemine göre inşa edilen bağ evinin, konvansiyonel yapım sistemine göre ilk yapım giderleri açısından %8.4, kullanım giderleri açısından % 65.4 daha ekonomiktir. Isıtma gideri açısından bakıldığında; ekolojik kriterlere göre yapılmış bir binanın ısı gideri 24 304 kcal/h iken, konvansiyonel binanın 31 500 kcal/h’ tir. Buna göre ekolojik kriterlere göre tasarlanmış binanın ısı gideri, konvansiyonel bir binanın ısı giderinden %30 daha kazançlıdır ”[Kiraz, 2003].

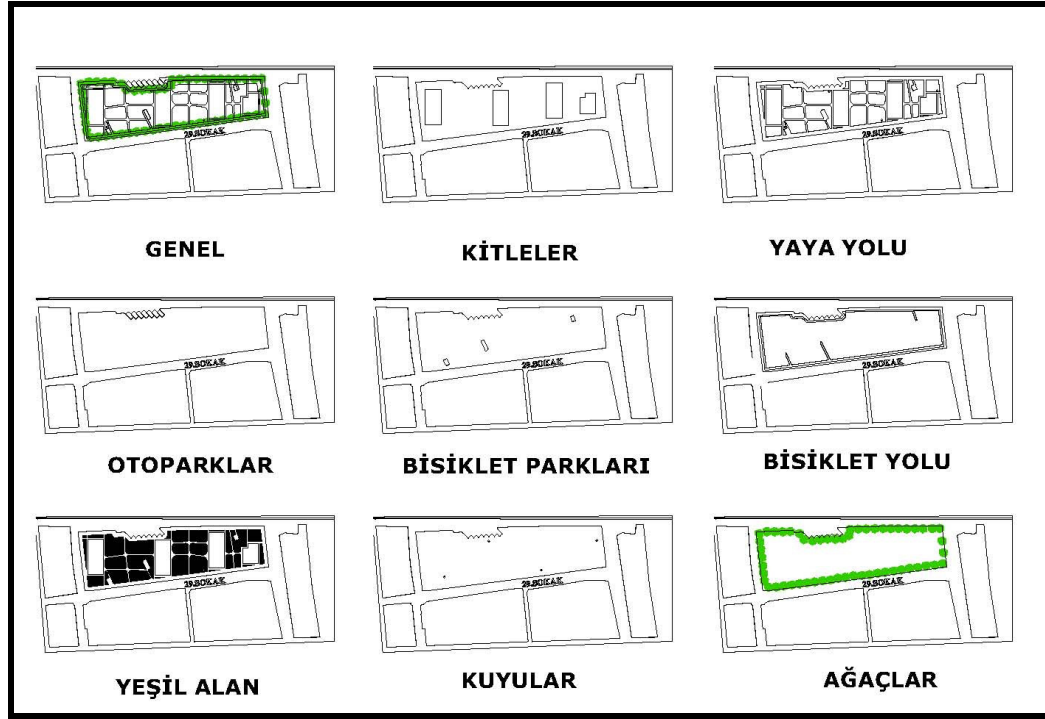
Sürdürülebilir tasarım önerisi öncelikle kitle yoğunlukların azaltılması ve binaların uygun yönlendirilmesiyle başlaması önerilmiştir. Binalar arasındaki mesafeler, yükseklikler ve yolların yönü iklim şartları dikkate alınacak şekilde tasarlanmalıdır. Kitleler arasındaki mesafeler kitlelerin gölge atma durumları dikkate alınarak önerilmiştir. Adalar içine trafik sokulmaması önerilmiştir. Adalarda bisiklet yolu ve bisiklet park yerleri, ortak yeşil alanlar ve su öğelerine yer verilmiştir. 1.ve 2. Adaların demiryolu ve sanayi yönüne bakan kısmında yeşil alan bırakılarak gürültü ve tozun içeri girmesinin azaltılması önerilmiştir. Farklı işlevlere sahip oda tasarımı ve bölgedeki aile nüfus ortalaması yeni yapılacak konutların büyüklüklerini belirlemiştir. (Harita 6.1.)



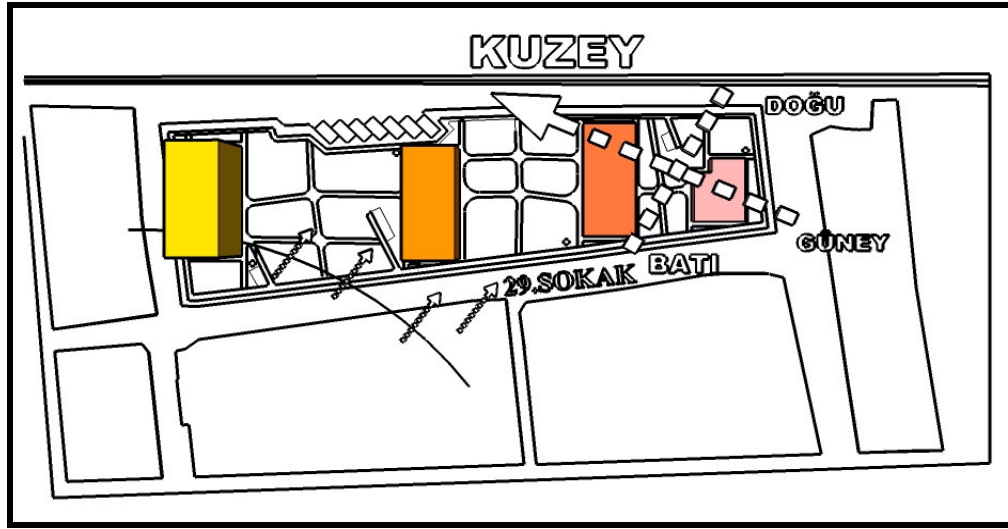
Konutlarda yaşayan nüfusun taze sebze ve meyve ihtiyacını karşılaması açısından bahçeler önerilmiştir. Konutların su ihtiyacının karşılanması için su kuyuları önerilmiştir.

İnsanları yazın bunaltan sıcaklarından korumak, serinletmek ve dinlendirmek için kentsel yeşil alanlara ve su öğelerine yer verilmiştir.

1.ADA: 1.ada için yeni planlamada dikkat edilen hususları şöyle sıralayabiliriz. (Şekil 6.11.) Kitleler ve ara yollar iklime uygun yönlendirilmiştir. (Şekil 6.12.)

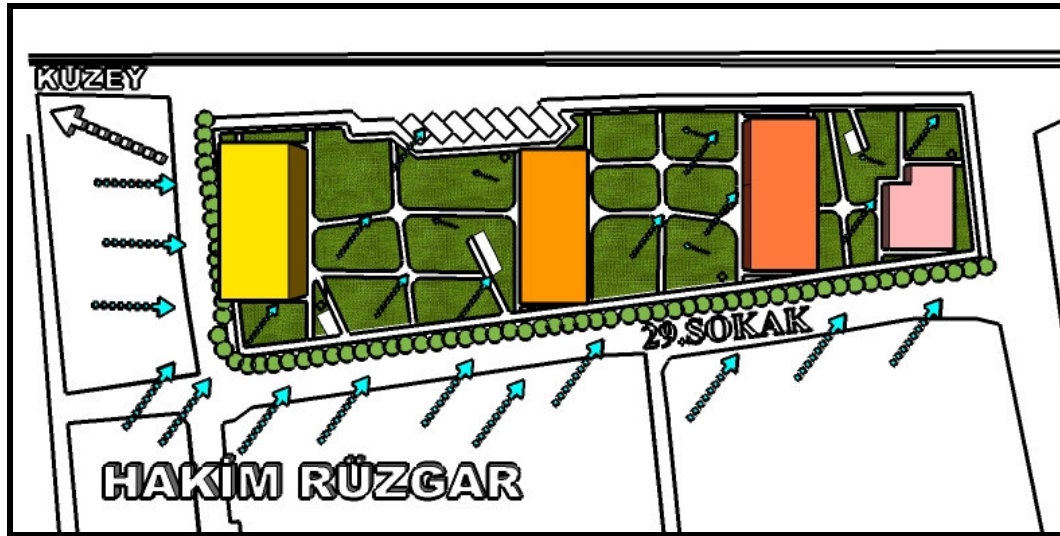


Şekil 6.11. 1.Adanın sürdürülebilir kriterlere uygun yeni planlanması



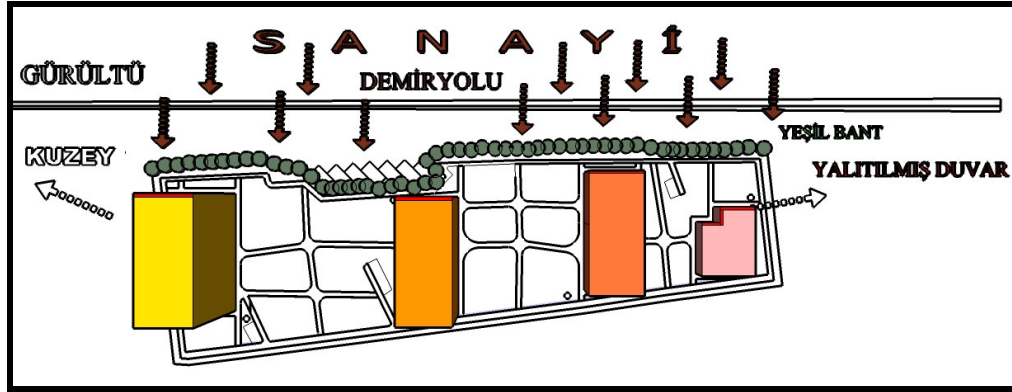
Şekil 6.12. Kitlelerin iklime uygun yönlenmesi

Kışın hakim rüzgardan etkilenmemek için yeşil alan ve ağaçlara yer verilmiştir. (Şekil 6.13.)



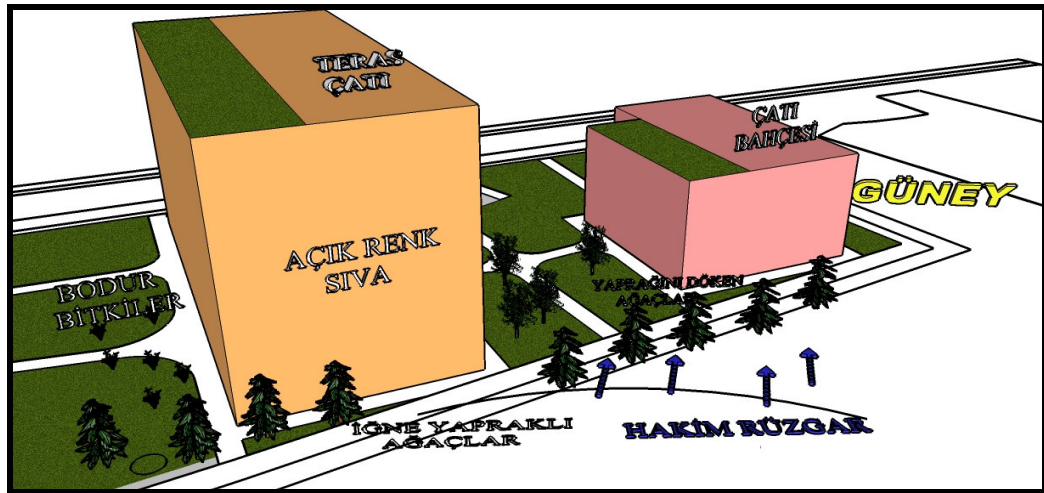
Şekil 6.13. Hakim rüzgar ve peyzaj

Otoparklar ada içine sokulmamış ve bisiklet kullanımı özendirilmiştir. Gürültü ve tozdan daha az etkilenmek için adanın etrafında yeşil alana ve ağaçlara yer verilmiştir.(Şekil 6.14.)



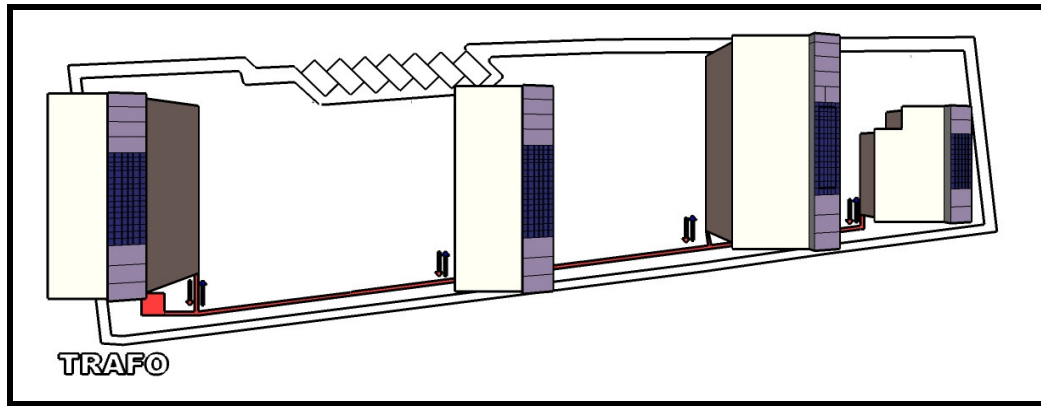
Şekil 6.14. Gürültü ve tozdan korunma

Yeşil alanlarda ve bahçelerde yenilebilir meyve ağaçlarına yer verilmiştir. Kitlenin hakim rüzgara bakan cephesinde yakın iğne yapraklı, güney yönünde yaprağını döken ağaçlara ve kitlenin hemen yanında bodur bitkilere yer verilmiştir. (Şekil 6.15.).

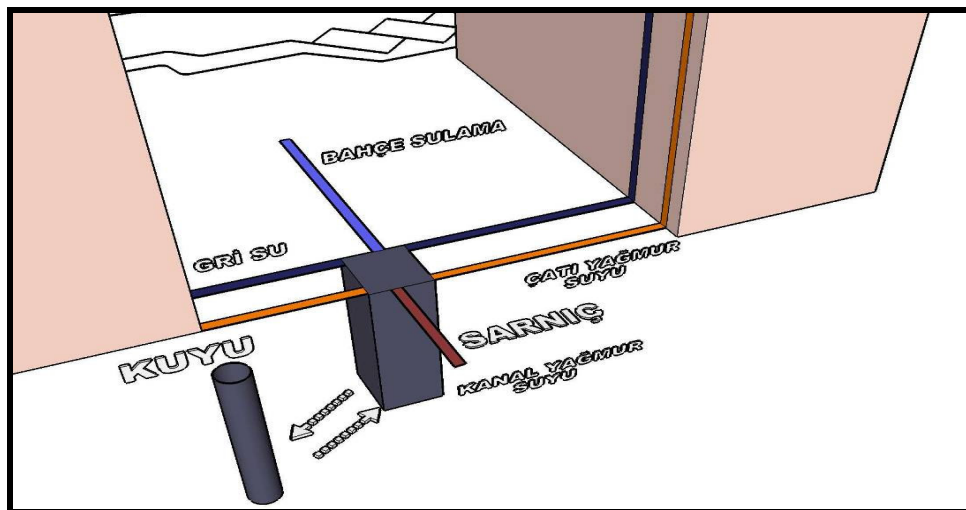


Şekil 6.15. Yakın çevre

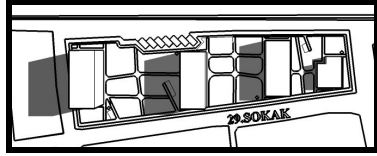
Evin sıcak su ihtiyacını karşılaması açısından güneş panellerine verilmiştir. Evin elektrik ihtiyacını karşılaması açısından fotovoltaiik pillere yer verilirken fazla üretilcek elektriğin şebekeye aktarılması planlanmıştır. (Şekil 6.16.) Su ihtiyaçları için; iki binada bir sarnıç ve kuyulara yer verilmiştir. Çatı yağmur suyu, gri sular, kanal yağmur suları sarnıçta toplanmıştır. (Şekil 6.17.) Gölge alan oluşturması için kitleler arasında uygun mesafeler bırakılmıştır. Kitleler arasındaki mesafeler; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumuna uygun olarak incelenip optimize edilmiştir. (Şekil 6.18.)



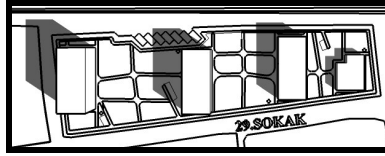
Şekil 6.16. Güneş paneli ve fotovoltaiikler



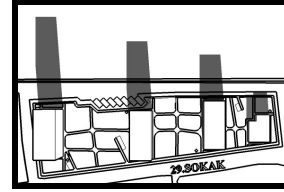
Şekil 6.17. Su döngüsü



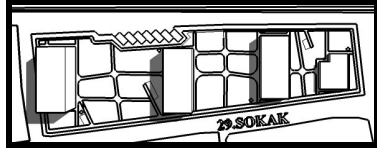
21 Mart saat: 10:00



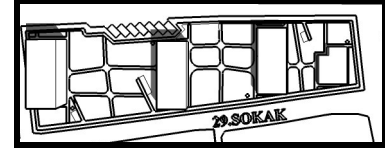
21 Mart saat 12:00



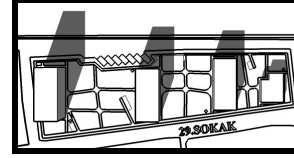
21 Mart saat 15:00



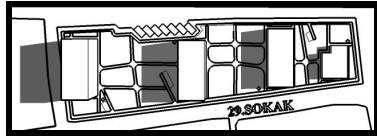
21 Haziran saat 10:00



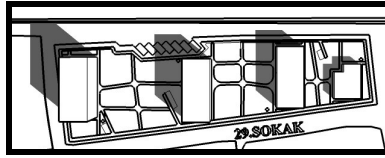
21 Haziran saat 12:00



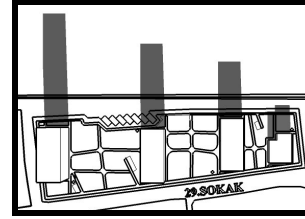
21 Haziran saat 15:00



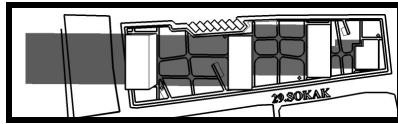
23 Eylül saat 10:00



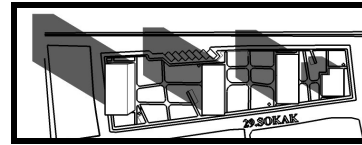
23 Eylül saat 12:00



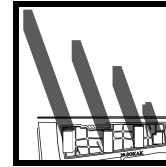
23 Eylül saat 15:00



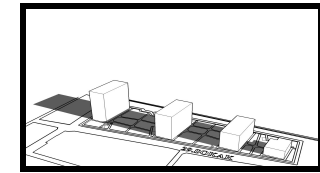
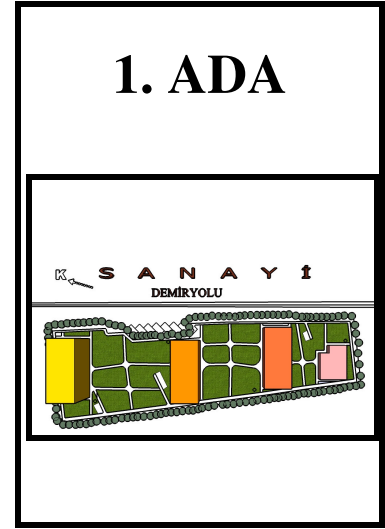
21 Aralık saat 10:00



21 Aralık saat 12:00



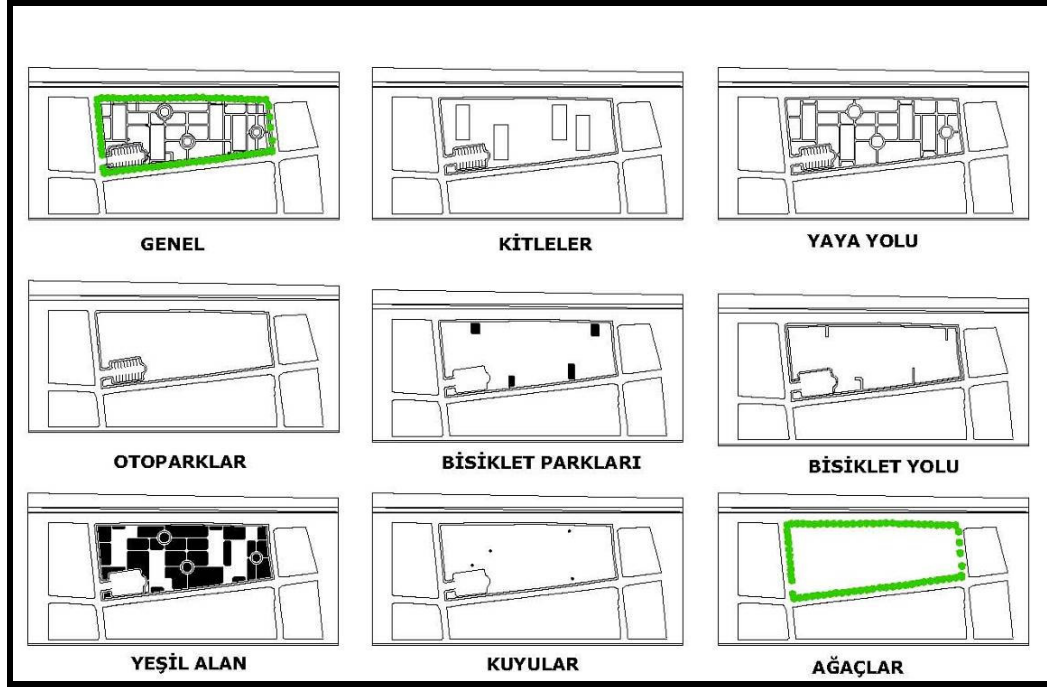
21 Aralık saat 15:00



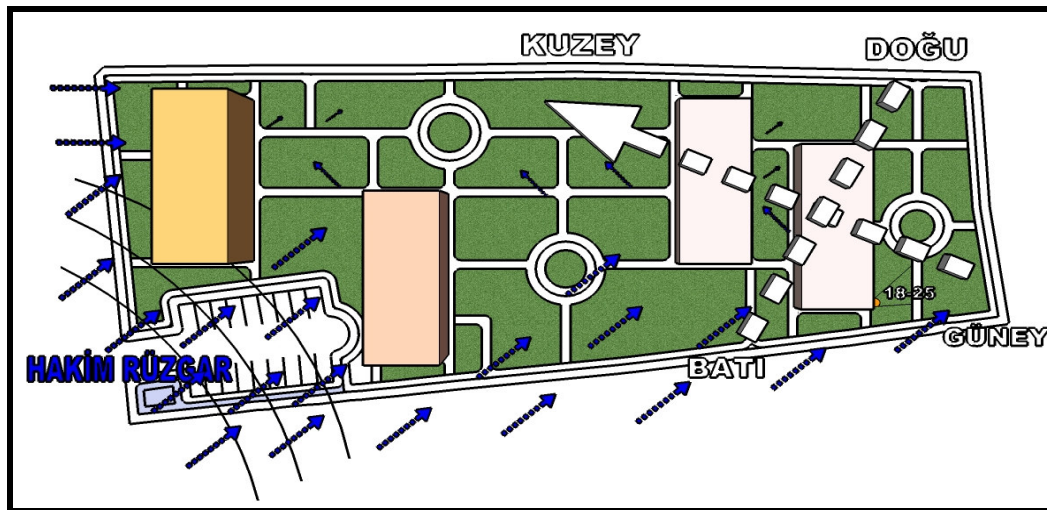
21 Aralık saat 10:00

Şekil 6.18. 1.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

2.ADA: 2.ada için yeni planlamada dikkat edilen hususları şöyle sıralayabiliriz.
(Şekil 6.19.) Kitleler ve ara yollar iklime uygun yönlendirilmiştir. (Şekil 6.20.)

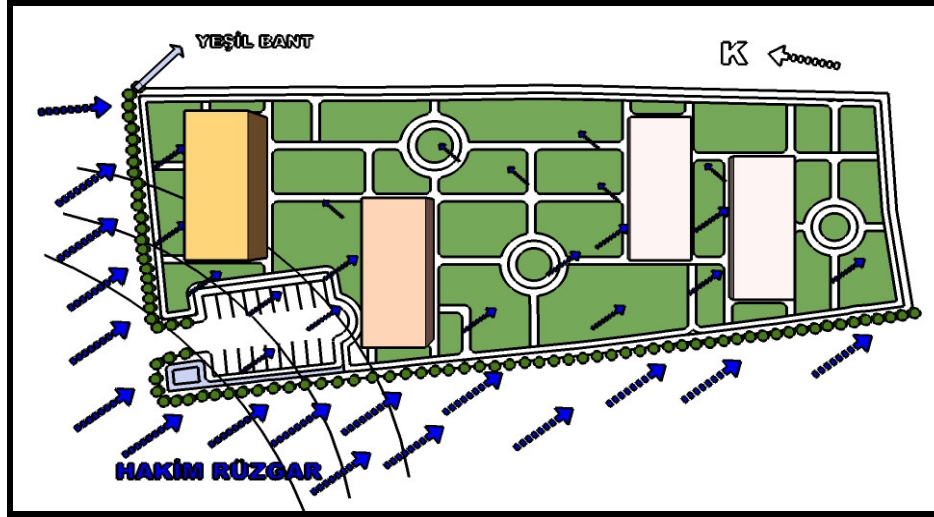


Şekil 6.19. 2.Adanın sürdürülebilir kriterlere uygun yeni planlanması

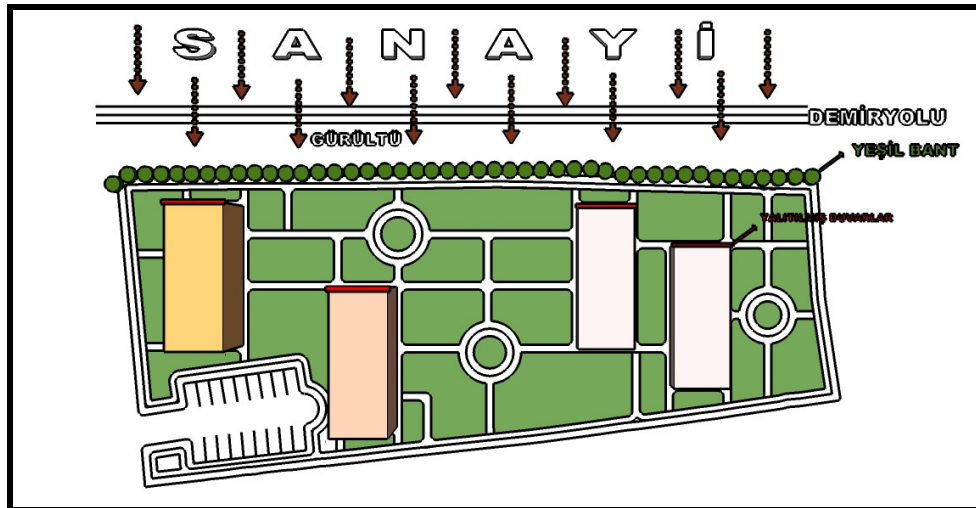


Şekil 6.20. Kitlelerin iklime uygun yönlenmesi

Kışın hakim rüzgardan etkilenmemek için yeşil alan ve ağaçlara yer verilmiştir. (Şekil 6.21.) Otoparklar ada içine sokulmamış ve bisiklet kullanımı özendirilmiştir. Gürültü ve tozdan daha az etkilenmek için adanın etrafında yeşil alana ve ağaçlara yer verilmiştir.(Şekil 6.22.)

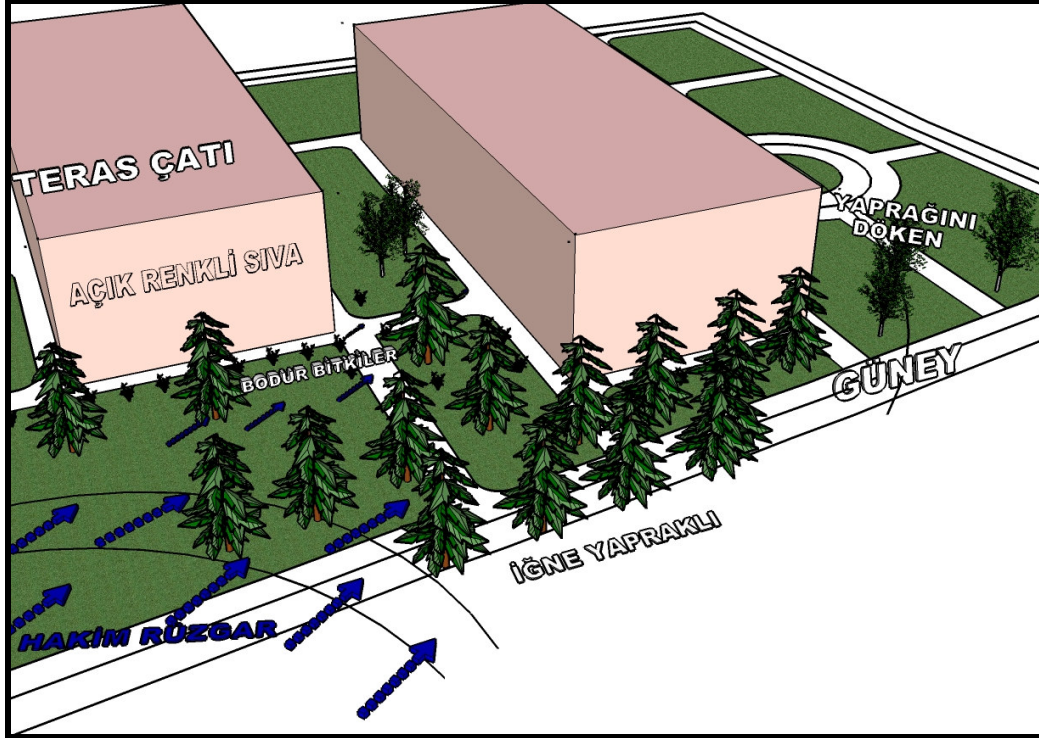


Şekil 6.21. Hakim rüzgar ve peyzaj



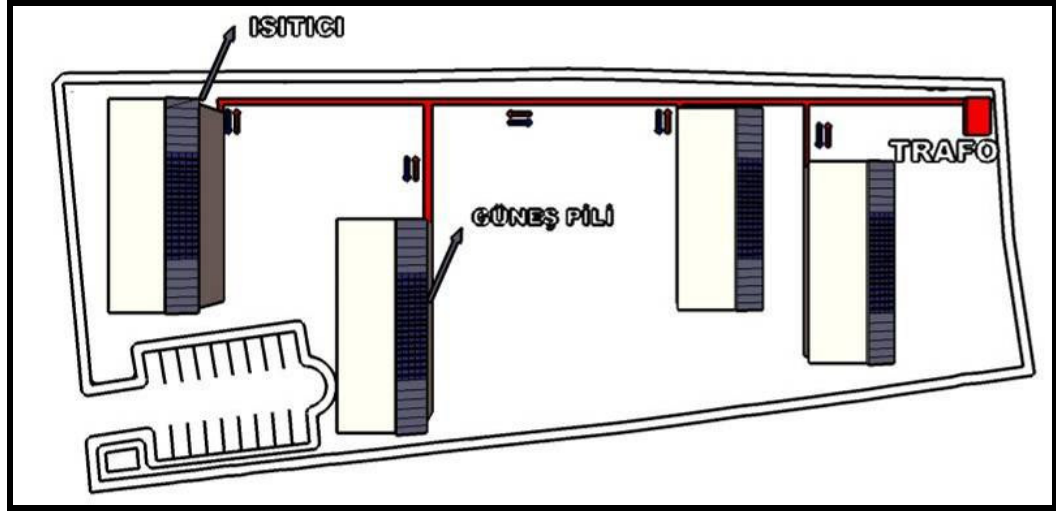
Şekil 6.22. Gürültü ve tozdan korunma

Yeşil alanlarda ve bahçelerde yenilebilir meyve ağaçlarına yer verilmiştir. Kitlenin hakim rüzgara bakan cephesinde yakın iğne yapraklı, güney yönünde yaprağını döken ağaçlara ve kitlenin hemen yanında bodur bitkilere yer verilmiştir. (Şekil 6.23.)

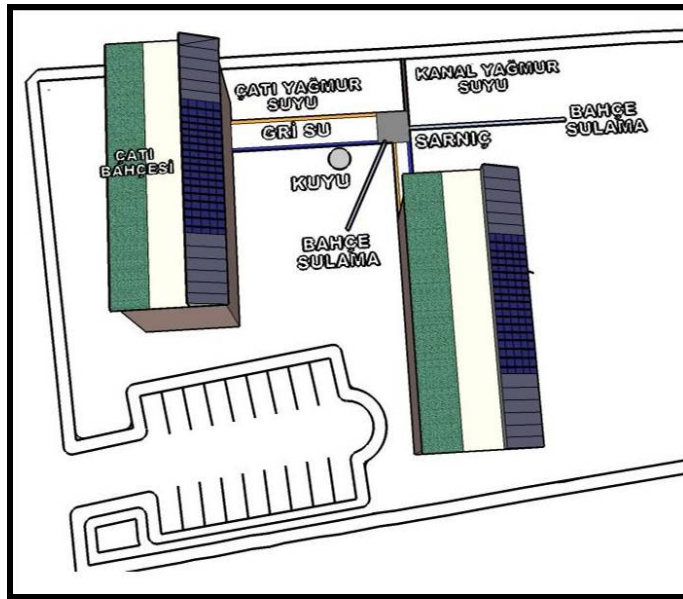


Şekil 6.23. Yakın çevre

Evin sıcak su ihtiyacını karşılaması açısından güneş panellerine yer verilmiştir. Evin elektrik ihtiyacını karşılaması açısından fotovoltaiik pillere yer verilirken fazla üretilen elektriğin şebekeye aktarılması planlanmıştır. (Şekil 6.24.) Su ihtiyaçları için; iki binada bir sarnıç ve kuyulara yer verilmiştir. Çatı yağmur suyu, gri sular, kanal yağmur suları sarnıçta toplanmıştır. (Şekil 6.25.)

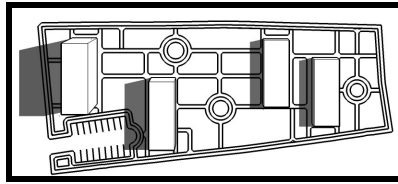


Şekil 6.24. Güneş paneli ve fotovoltaikler

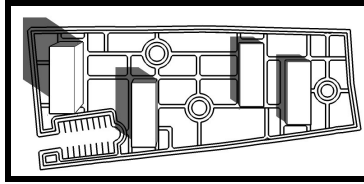


Şekil 6.25. Su döngüsü

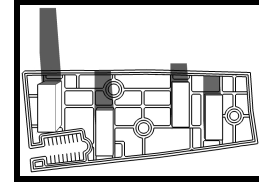
Gölge alan oluşturması için kitleler arasında uygun mesafeler bırakılmıştır. Kitleler arasındaki mesafeler; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumuna uygun olarak incelenip optimize edilmiştir. (Şekil 6.26.)



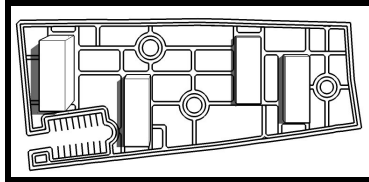
21 Mart saat:10:00



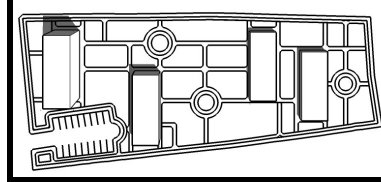
21 Mart saat:12:00



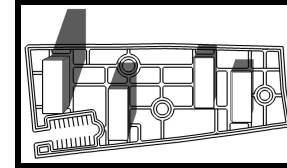
21 Mart saat:15:00



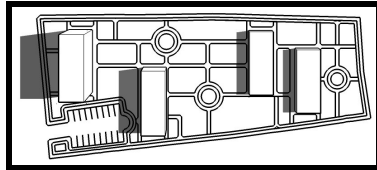
21 Haziran saat: 10:00



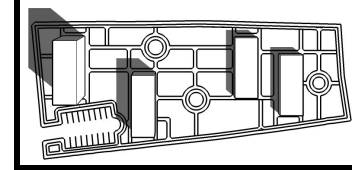
21 Haziran saat:12:00



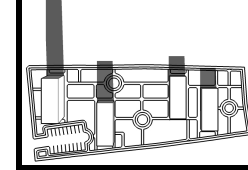
21 Haziran saat:15:00



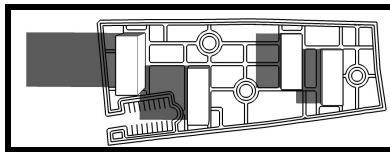
23 Eylül saat:10:00



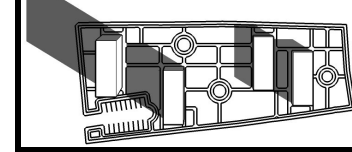
23 Eylül saat:12:00



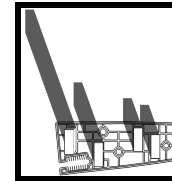
23 Eylül saat 15:00



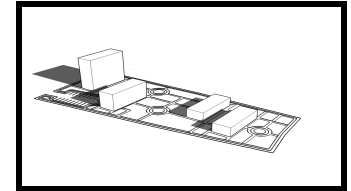
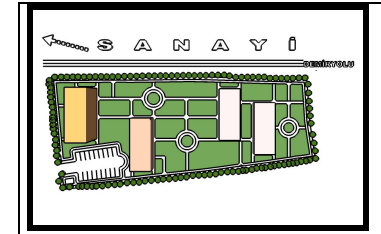
21 Aralık saat 10:00



21 Aralık saat 12:00



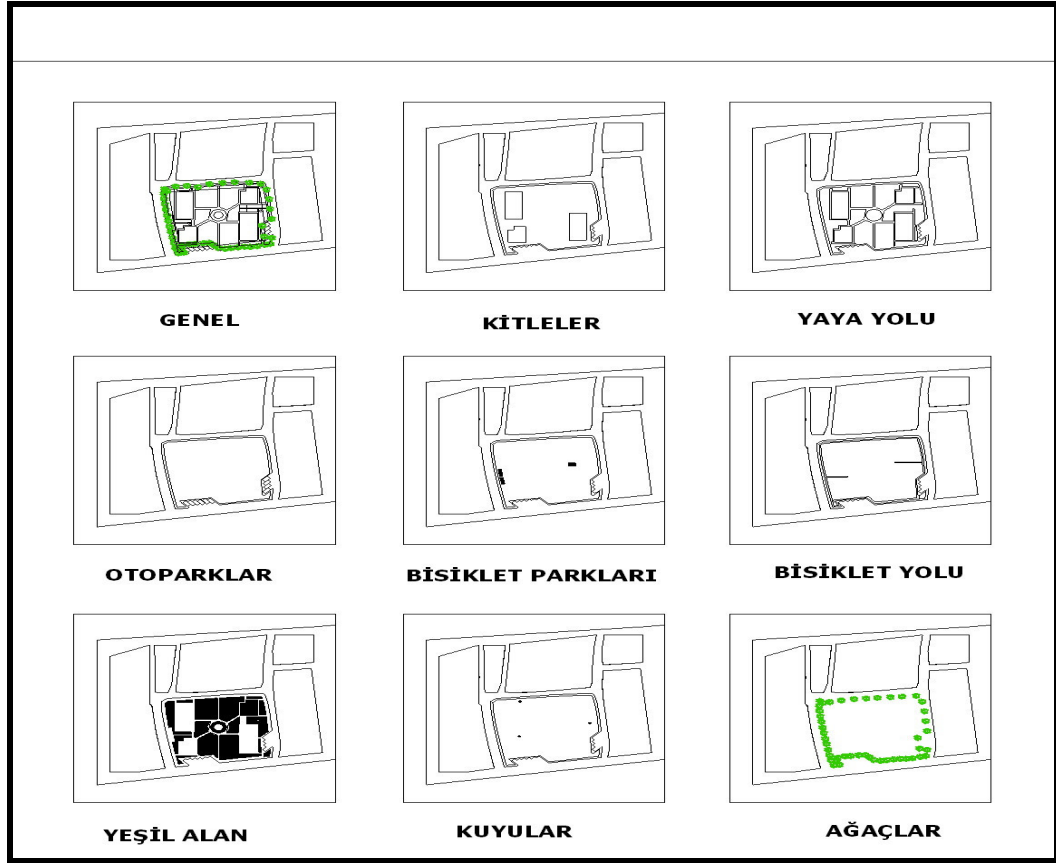
21 Aralık saat 15:00



21 Aralık saat10:00

Şekil 6.26. 2.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

3.ADA: 3.ada için yeni planlamada dikkat edilen hususları şöyle sıralayabiliriz. (Şekil 6.27.) Kitleler ve ara yollar iklime uygun yönlendirilmiştir. Kışın hakim rüzgardan etkilenmemek için yeşil alan ve ağaçlara yer verilmiştir. (Şekil 6.28.)

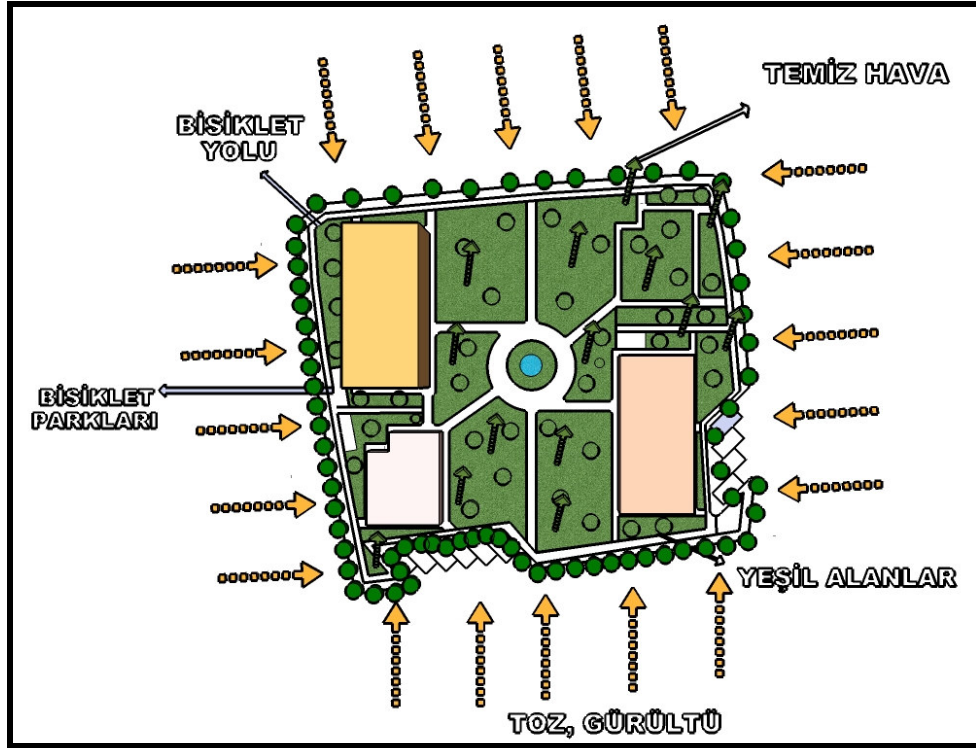


Şekil 6.27. 3.Adanın sürdürülebilir kriterlere uygun yeni planlanması

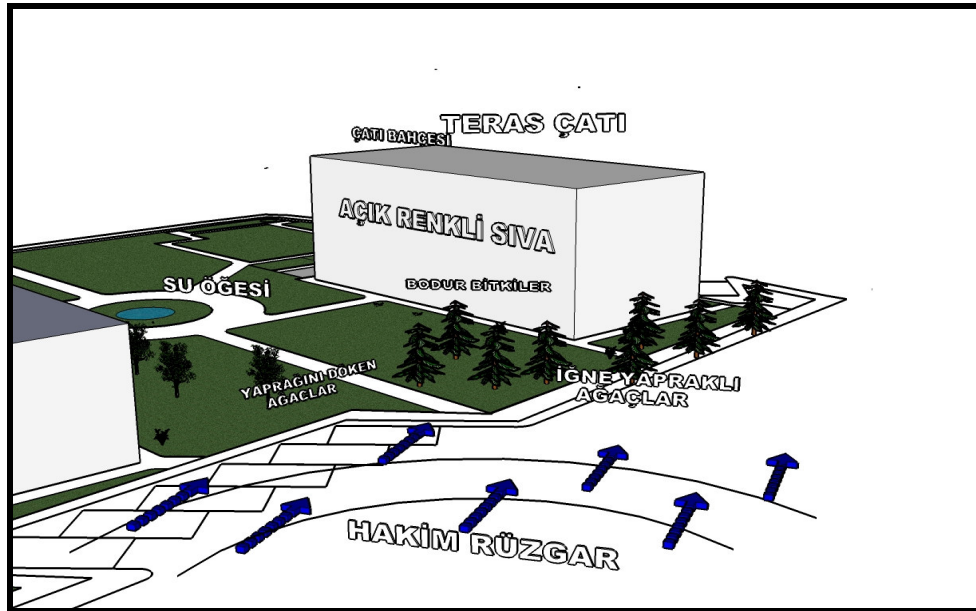


Şekil 6.28. Kitlelerin iklime uygun yönlenmesi

Otoparklar ada içine sokulmamış ve bisiklet kullanımı özendirilmiştir. Gürültü ve tozdan daha az etkilenmek için adanın etrafında yeşil alana ve ağaçlara yer verilmiştir. (Şekil 6.29.). Yeşil alanlarda ve bahçelerde yenilebilir meyve ağaçlarına yer verilmiştir. Kitlenin hakim rüzgara bakan cephesinde yakın iğne yapraklı, güney yönünde yaprağını döken ağaçlara ve kitlenin hemen yanında bodur bitkilere yer verilmiştir. (Şekil 6.30.).

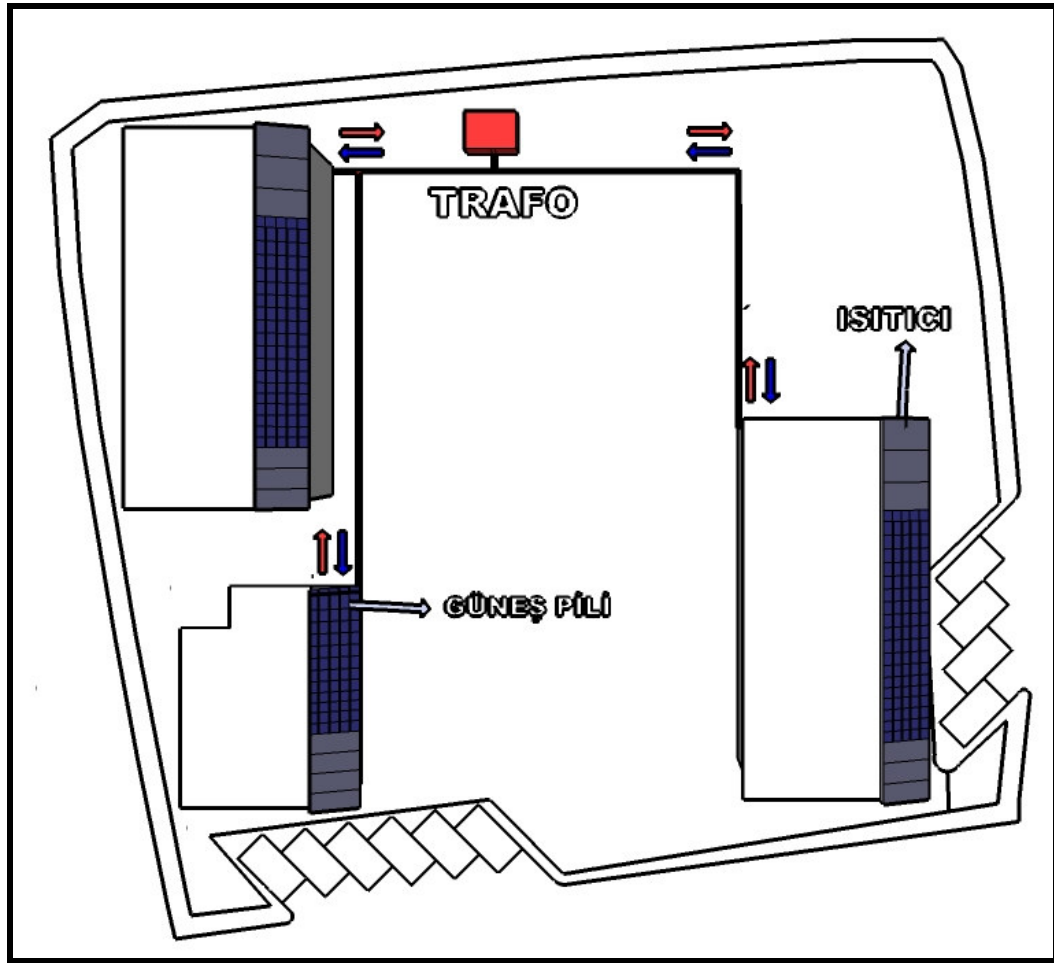


Şekil 6.29. Gürültü ve tozdan korunma

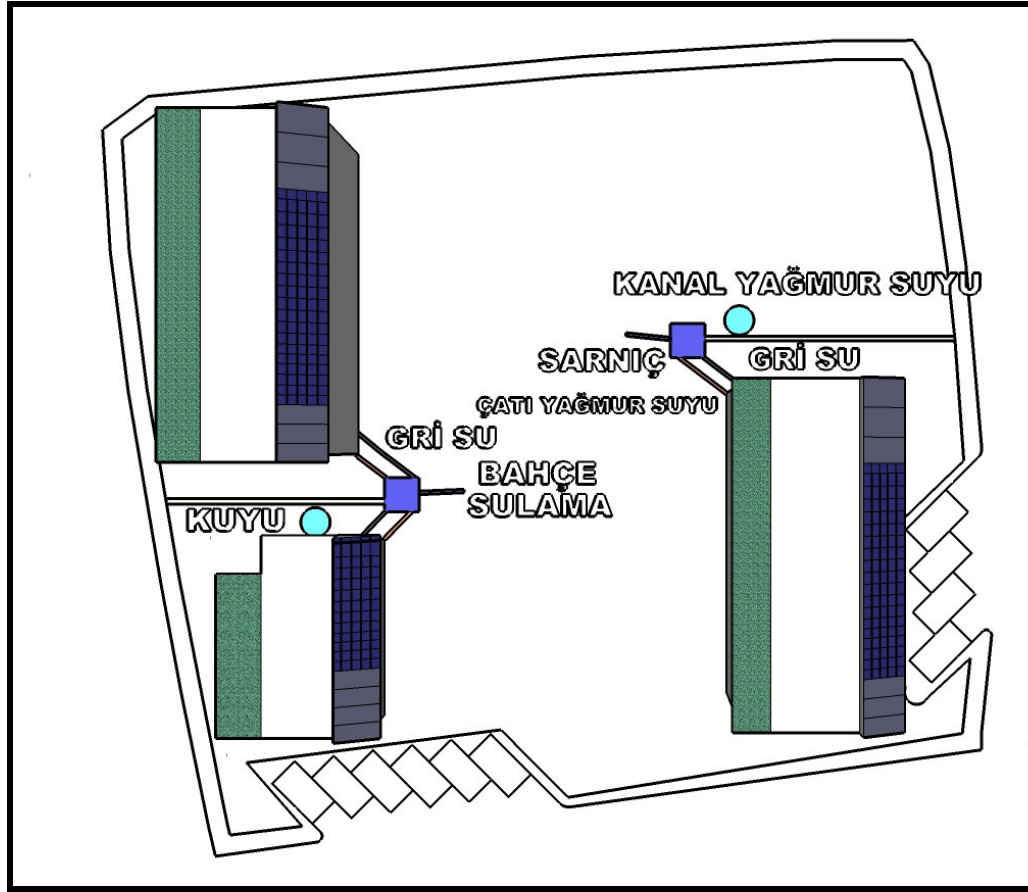


Şekil 6.30. Yakın çevre

Evin sıcak su ihtiyacını karşılaması açısından güneş panellerine verilmiştir. Evin elektrik ihtiyacını karşılaması açısından fotovoltaiik pillere yer verilirken fazla üretilecek elektriğin şebekeye aktarılması planlanmıştır. (Şekil 6.31.) Su ihtiyaçları için; iki binada bir sarnıç ve kuyulara yer verilmiştir. Çatı yağmur suyu, gri sular, kanal yağmur suları sarnıçta toplanmıştır. (Şekil 6.32.)

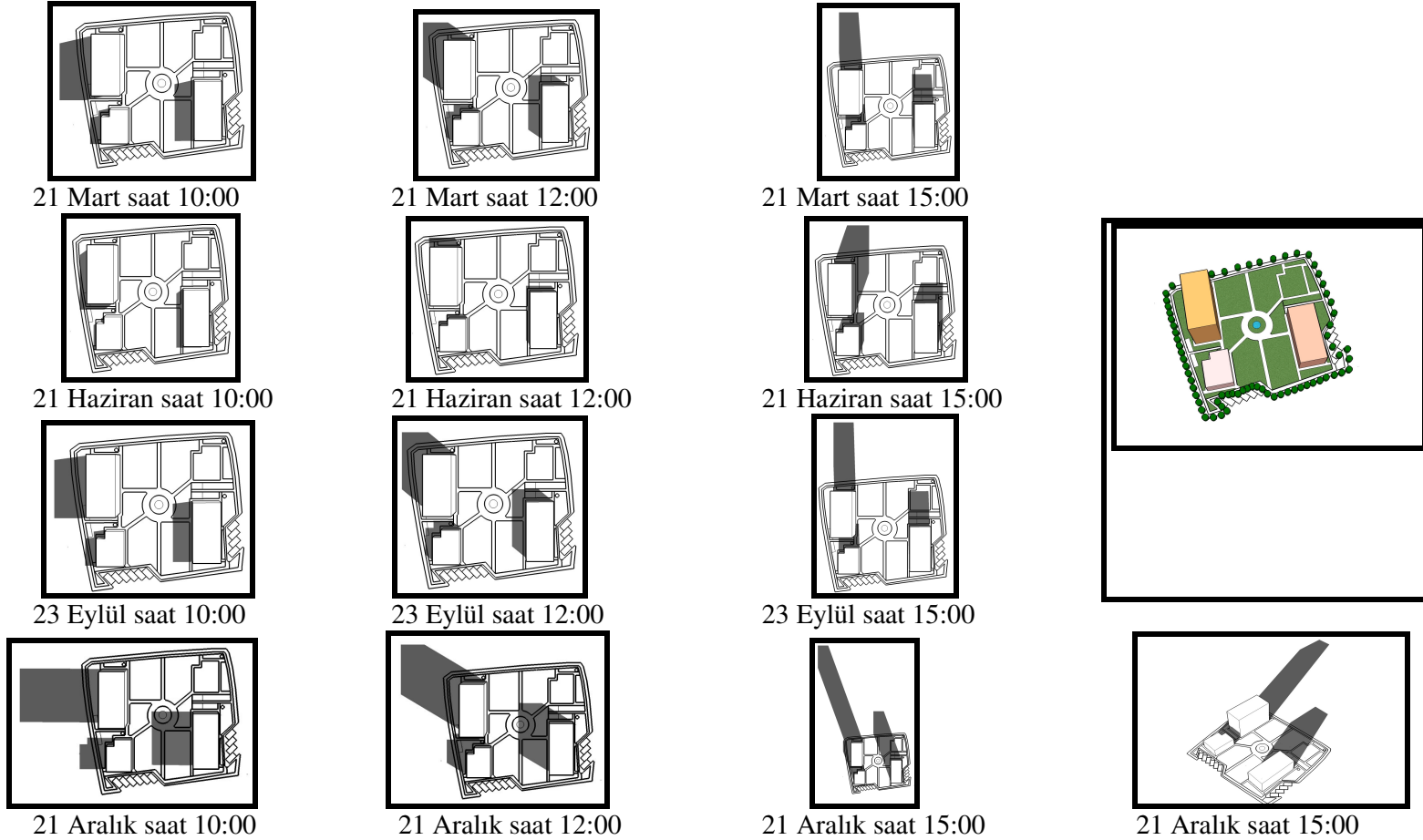


Şekil 6.31. Güneş paneli ve fotovoltaiikler



Şekil 6.32. Su döngüsü

Gölge alan oluşturması için kitleler arasında uygun mesafeler bırakılmıştır. Kitleler arasındaki mesafeler; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumuna uygun olarak incelenip optimize edilmiştir. (Şekil 6.33.)

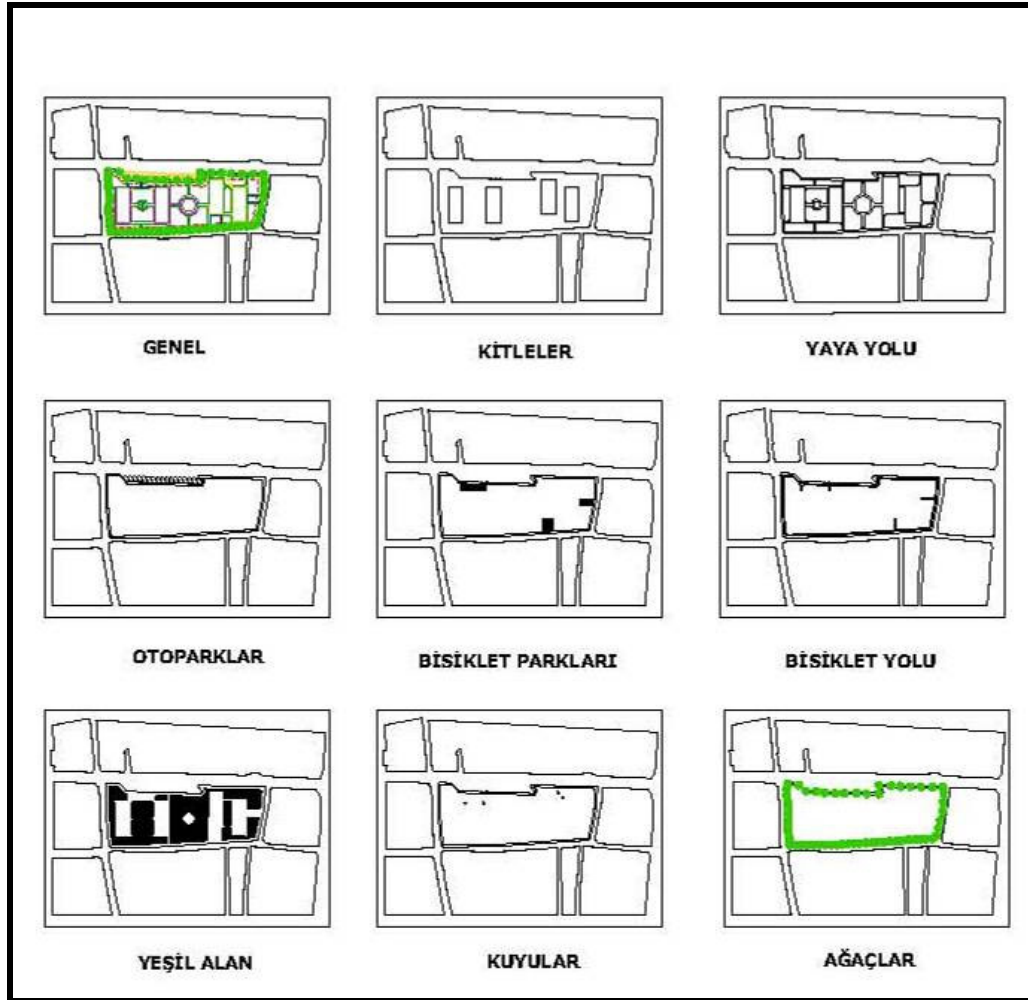


Şekil 6.33. 3.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

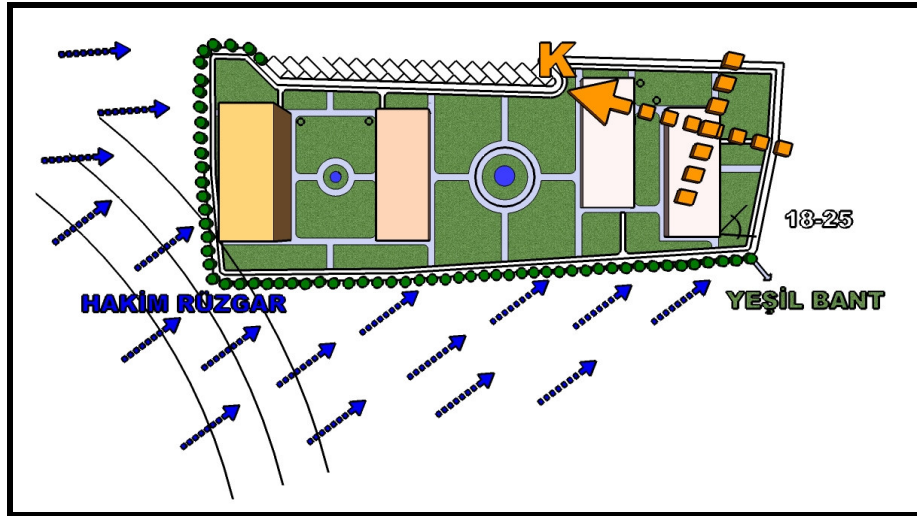
4.ADA:

4.ada için yeni planlamada dikkat edilen hususları şöyle sıralayabiliriz. (Şekil 6.34.)

Kitleler ve ara yollar iklime uygun yönlendirilmiştir. (Şekil 6.35.)

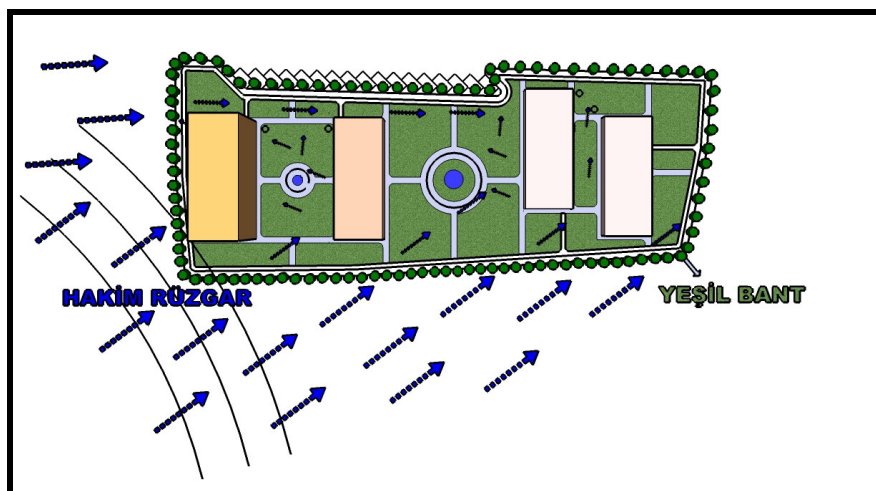


Şekil 6.34. 4.Adanın sürdürülebilir kriterler uygun yeni planlanması

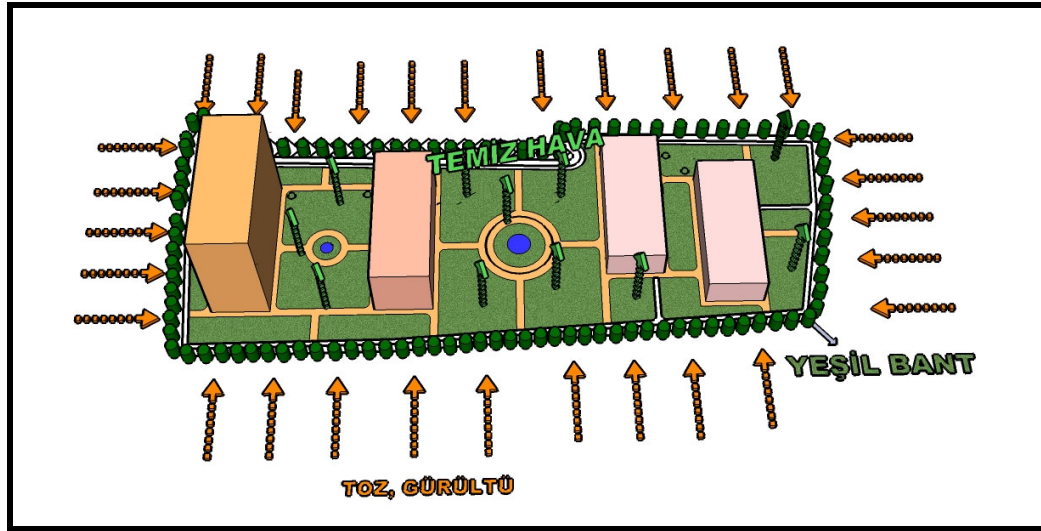


Şekil 6.35. Kitlelerin iklime uygun yönlendirilmesi

Kışın hakim rüzgardan etkilenmemek için yeşil alan ve ağaçlara yer verilmiştir. (Şekil 6.36.) Otoparklar ada içine sokulmamış ve bisiklet kullanımı özendirilmiştir. Gürültü ve tozdan daha az etkilenmek için adanın etrafında yeşil alana ve ağaçlara yer verilmiştir. Yeşil alanlarda ve bahçelerde yenilebilir meyve ağaçlarına yer verilmiştir.(Şekil 6.37.)

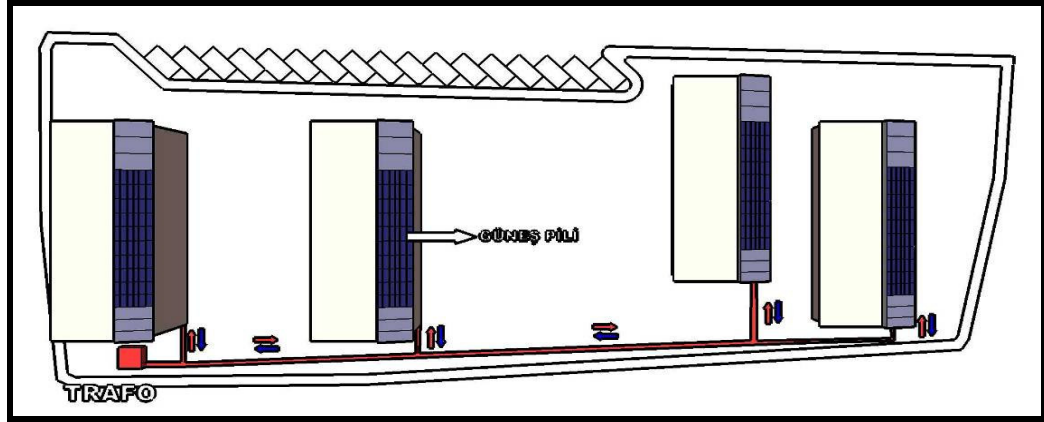


Şekil 6.36. Hakim rüzgar ve peyzaj

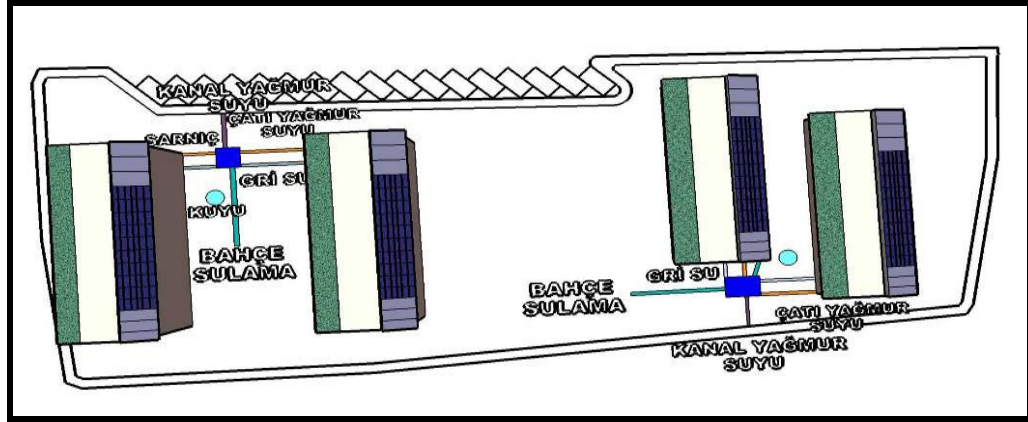


Şekil 6.37. Gürültü ve tozdan korunma

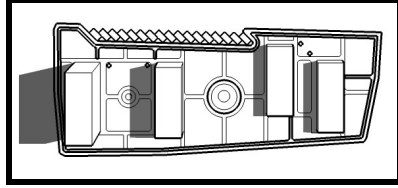
Kitlenin hakim rüzgara bakan cephesinde yakın iğne yapraklı, güney yönünde yaprağını döken ağaçlara ve kitlenin hemen yanında bodur bitkilere yer verilmiştir. Evin sıcak su ihtiyacını karşılaması açısından güneş panellerine verilmiştir. Evin elektrik ihtiyacını karşılaması açısından fotovoltaiik pillere yer verilirken fazla üretilecek elektriğin şebekeye aktarılması planlanmıştır. (Şekil 6.38.) Su ihtiyaçları için; iki binada bir sarnıç ve kuyulara yer verilmiştir. Çatı yağmur suyu, gri sular (mutfak, banyo lavaboları ile duş, çamaşır makinesinden gelen sular), kanal yağmur suları sarnıçta toplanmıştır. (Şekil 6.39.) Gölge alan oluşturması için kitleler arasında uygun mesafeler bırakılmıştır. Kitleler arasındaki mesafeler; yılın en uzun, en kısa ve ekinoks günleri dikkate alınarak gün içindeki gölgelenme durumuna uygun olarak incelenip optimize edilmiştir. (Şekil 6.40.)



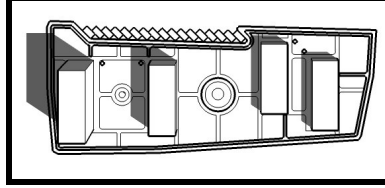
Şekil 6.38. Güneş paneli ve fotovoltailer



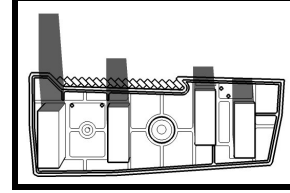
Şekil 6.39. Su döngüsü



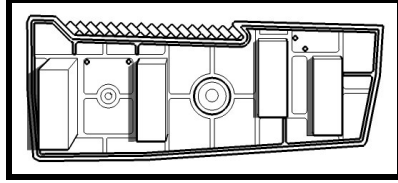
21 Mart saat 10:00



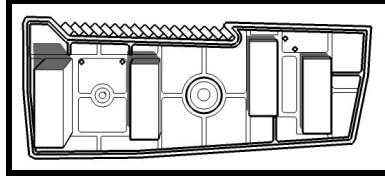
21 Mart saat 12:00



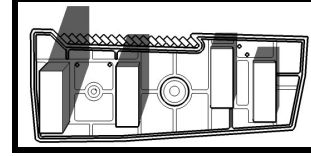
21 Mart saat 15:00



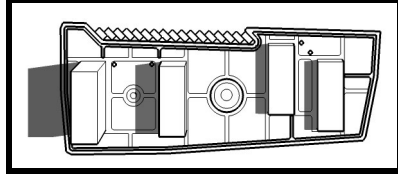
21 Haziran saat 10:00



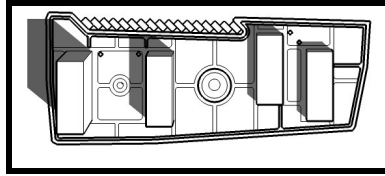
21 Haziran saat 12:00



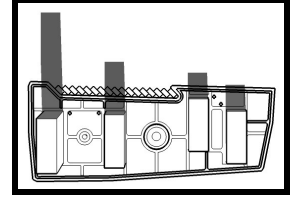
21 Haziran saat 15:00



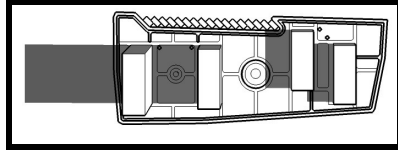
23 Eylül saat 10:00



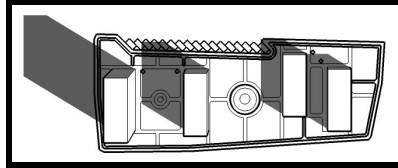
23 Eylül saat 12:00



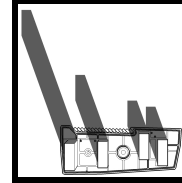
23 Eylül saat 15:00



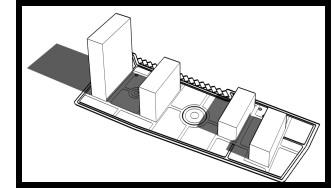
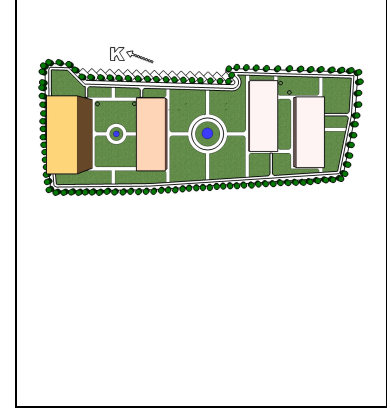
21 Aralık saat 10:00



21 Aralık saat 12:00



21 Aralık saat 15:00



21 Aralık saat 10:00

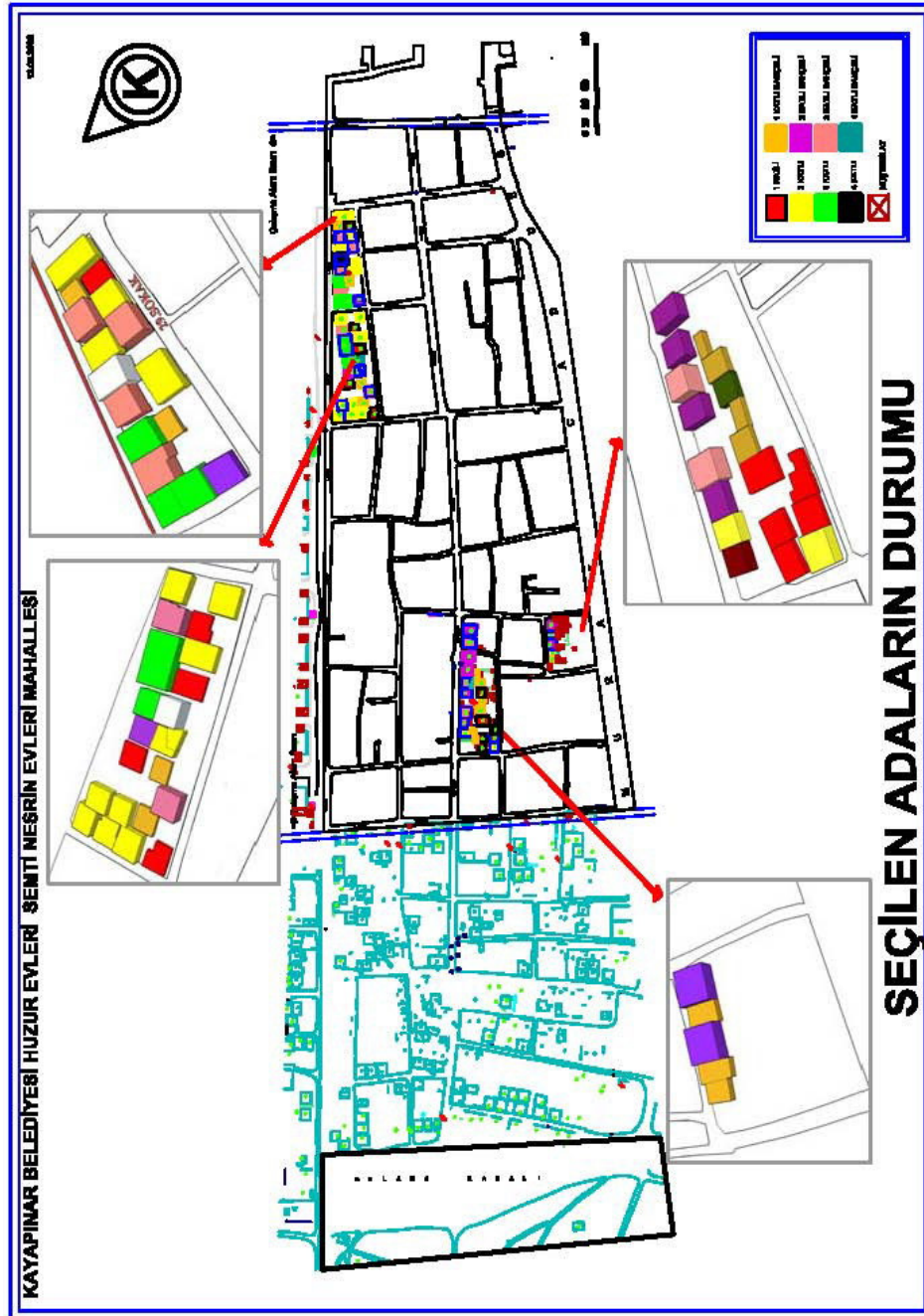
Şekil 6.40. 4.adada Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarının saat 10:00, 12:00 ve 15:00 saatlerindeki gölge durumları

6.2. İyileştirme – Islah

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde, GAP'ın devreye girmesi ve kırsalda can güvenliğinin olmaması nüfusun büyük kentlerde birikmesine sebep olmuştur. Ani göçle gelen ve maddi durumu iyi olmayan bu insanlar hazine arazisi üzerindeki barınaklara yerleşmişlerdir. Bu insanların yerleştikleri yerler gerekli altyapı ve düzenlemelerden uzaktır. Bu yerleşim alanları görüntü kirliliği, sağlık, yoksulluk ve sosyal açıdan büyük bir risk oluşturmaktadırlar. Bu sebeple sürdürülebilir planlama ilkeleri doğrultusunda, nitelikli, sağlıklı ve güvenli yaşam çevrelerinin oluşturmaya yönelik yeni politikalar geliştirilmesi zorunludur. Bu konuda yerel yönetimlerin rolü oldukça büyüktür.

Islah edilecek bölgede, eski yapıların dönüşümünü ve tadilatını projelendirirken yapı yoğunluğunun arttırılmaması için Belediye Meclisi'nde kararlar düzenlenmelidir. Yerel yönetimler halkı, çevre, imar, konut konularında bilinçlendirecek eğitim seminerleri düzenlemelidir. Islah edilecek bölgenin rantının artırılması için çalışmalar yapılmalıdır. Eryıldız'a göre “Yeni yerleşim bölgelerini, otel kent olmaktan kurtarmak, parklarıyla, sinema ve tiyatro salonlarıyla, spor merkezleriyle yaşayan bir kent haline getirmek için kentsel sosyo-kültürel alanların yapılaşmasının önü açılmalıdır. Planlama ile uygulama arasındaki farklılık olumlu yönde işletilmektedir. İlk iş olarak Yeşil Yerel Yönetimci düşüncesi imar planlarına ve yönetmeliğe katmak gerekmektedir. Çevre kaygılı kentsel yaşamın geliştirilmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Tarım arazileri hakkında alınacak kararlarda dikkatli olunmalıdır. Yaşadığımız deprem felaketleri sonucunda konunun ve belediyelerin oynadığı rolün önemi acı bir deneyimle ortaya çıkmıştır.” [Eryıldız, 2007]

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine sürdürülebilir planlama kriterleriyle ulaşmamız mümkündür. Kent estetiği ve kentsel kalitenin yükselmesini sağlamak açısından Nesrin Mahallesini kente adapte etmek ve bu mahallede yaşayan insanların yaşam standartlarını sürdürülebilir planlama kriterlerine uygun yükseltmek çalışmanın amaçlarından birini oluşturacaktır. Bu sebeple çalışma alanından farklı özelliklere sahip adaları harita 6.2'den görmek mümkündür.



Nesrin Mahallesindeki bu dört adanın mevcut durumu, sürdürülebilir beş kritere göre incelemeye çalışılmıştır.

Enerji

Isıtma ve soğutmada, güneşle aktif ve pasif yöntemlerden faydalanma yoluna gidilmelidir. Güneş enerjisinin cazip hale getirilmesiyle enerjiden tasarrufa gidilecek ve çevre kirliliği önlenecektir.

Yapılan anketten anlaşıldığı üzere; evlerin yönlenmesinde iklim şartlarının yerine yol etkeni dikkate alınmıştır. Yol etkenine göre belirlenmiş odalarda konfor seviyesi düşüktür. Bu sebeple batıya yönlenmiş açıklıklarda gölge oluşturacak elemanlara yer verilmelidir.

Mekânların verimli bir şekilde ısıtılmasını ve aydınlatılmasını sağlamak için yeni kat ilavelerinde pasif ve aktif aydınlatmaya dikkat edilmelidir. Mekan diziliminde servis mekânları kuzeye ve batıya yönlendirilmelidir.

Yapının çevresinde alınacak uygun peyzaj önlemleriyle enerji tasarrufuna gidilmelidir. Bahçelerde yaprağını döken ağaçlara ve cephelerde asma bitkisine yer verilmesi yaz güneşini azaltacak, kışın güneşten faydalanmayı sağlayarak enerji kullanımını minimuma indireyecektir.

Yaklaşık yapıların tümünde dış sıvanın yapılmadığı ve ısı, su ve ses yalıtımına dikkat edilmediği görülmektedir. Bu durum konfor şartlarını etkilediği gibi enerji tüketimini de artırmaktadır.

Evlerin çatılarından ve sokaklardan toplanan yağmur ve gri sular bahçe sulamasında kullanılmak üzere değerlendirilmelidir.

Cephelerde açık renklere yer verilerek ısıнын yansıtılması sağlanacak böylece enerji tasarrufuna gidilecektir.

İç mekanlarda enerji maliyetini düşürmek için düşük enerji tüketen ampüllere yer verilmelidir.

Tasarım

Kırsal alandan gelen bu insanlar yaşam tarzlarını da beraber getirmişlerdir. Ancak gelişigüzel yapılarda (tandır ve kümesler) alışkanlıklarını devam ettirmeleri görsel estetiği bozmaktadır. Ekolojik bir yerleşim alanında; bu mekanların düzenlenmesi özellikle ekmeklerini pişirmek için ortak tandır alanlarına yer verilmesi ekonomik kazanç sağladığı gibi sosyal ilişkileri de geliştirecektir.

Maddi açıdan yetersiz olan bu insanlara katkı sağlaması açısından ortak çamaşırhanelere yer verilmesi yine sosyal ilişkilerin gelişimini sağlayacaktır.

Tasarımın doğru yapılmaması, sonradan iç mekanları soğutmak ve ısıtmak için klima kullanımını mecbur hale getirmektedir. Bu durum enerji tüketimini artırdığı gibi görsel kirliliğe de neden olmaktadır.

Yeni kat ilavesinde odaların büyüklükleri konutta yaşayan nüfusa ve işlevine uygun olmalıdır.

Görüntü kirliliği oluşturan; cephesi yıpranmış, boyası dökülmüş, solmuş, çevreye kötü görünen binalar, aydınlatma direkleri, antenler, bahçe çitleri, balkon korkuluklarına yeni bir düzen getirilmelidir.

Demir yoluna ve sanayiye yakın yapılarda gürültü seviyesinin yüksek olması bu yöndeki açıklıkların azaltılması, çift cam ve ses yalıtımının yapılması gereklidir.

Sokaktaki kaldırımların bazı yerlerde yüksek olduğu öte yandan engellilere yönelik olmadığı görülmektedir. Bu durum kullanıcı kesimine yönelik konforsuzluk oluşturmaktadır.

Peyzaj

Taşıtlardan kaynaklı toz ve egzoz gazlarından iç ortam hava kalitesinin kontrolünü sağlamak için bitki örtüsüne ve sıcak bunaltıcı havanın etkisinden korunmak için yeşil alanlara ve su öğelerine önem verilmelidir. Sıcak ve bunaltıcı yaz aylarında serinleme ve rahatlama unsuru olan havuzlara bahçelerde ve kentsel mekanlarda yer verilmelidir. Kentsel alanlarda, bahçelerdeki ağaç ve bitkiler yazın buharlaşma etkisiyle serinliğe yol açar. Eklenen yeşil alanlar ve su öğeleri, yazın bunaltıcı etkisini azaltacaktır.

Demir yoluna ve sanayiye yakın binalarda gürültü seviyesinin yüksek olması konforsuzluğa neden olmaktadır. Gürültüyü azaltması açısından demir yoluna paralel olacak şekilde peyzajla önlem alınmalıdır.

Kentin stresinden uzaklaşmak için bahçede ve sokakta peyzajın görsel etkisine yer verilmelidir. Yazın bunaltıcı etkisinden kurtulmak, kışın güneşin ısıtıcı etkisinden faydalanmak için yapraklarını döken ağaçlara yer verilmelidir. Yapıların güney yönüne bakan cephelerinde yaprağını döken, hakim rüzgarın olduğu yönde ise iğne yapraklı ağaçlara yer verilmelidir. Bilinçli peyzajla ısı adası etkisi azalacak ve sokaklarda gölge alanları oluşturulacaktır. Bahçelerde ve cephelerde asma bitkisine yer verilmesi serinliği ve görsel etkiyi artıracaktır.

Kent bahçelerinde temiz üretim ve tüketime, sürdürülebilir yaşam döngüsü açısından dikkat edilmelidir. Kimyasal gübre kullanılmaması ekonomik ve ekolojik açıdan verimliliği sağlayacaktır.

Malzeme

Atıkların yönetiminde; atık üretimini azaltmak, geri kazanım ve yeniden kullanımı cazip hale getirmektir. Bu yolla maliyetler ile birlikte çevre kirliliği azalmaktadır.

Belediye yönetmeliklerinde yeni konut projelerinde insan sağlığına ve çevreye zararlı malzeme kullanımı yasaklanmalıdır.

Çalışma alanındaki yolların asfaltlı yollar ısıyı depolamakta ve yağmur suyunun toprağa sızmasına engel olmaktadır. Bu konuda yerel yönetimlerin yöreyle uyumlu ekolojik malzeme kullanılmalıdır.

Elektrik tasarrufu için az enerji tüketen ampül, su tasarrufu için uygun armatürler kullanılmalıdır.

Yerleşim

Demiryolları kent içinde aktif hale getirilecektir. Düşük gelir gruplarına sahip bu insanların işlerine giderken demiryollarını kullanması ekonomik ve zaman açısından getiri sağlayacaktır. Toplu taşıma araçları çalışma alanının güney batısında kalan Murat caddesinin paralelindeki Sıtkı Göral Caddesinden geçmektedir. Toplu taşıma araçlarının Murat caddesinden geçmesi planlanmalıdır. Toplu taşıma kullanımının yaygınlaşması ve trafiğin çalışma alanına girmesinin engellenmesi trafik ve park kargaşasına son verecektir.

Trafiğin çalışma alanına girmesi önlenerek yazın ısı adasının oluşması engellenecek, yaya ve bisiklet yolları artırılarak bisiklet kullanımı teşvik edilecek ve bisiklet park yerleri yapılmalıdır. Bisiklet kullanımının yaygınlaşması ekonomik açıdan yarar sağladığı gibi çevre kirliliğini azaltacaktır.

Bazı binalar arasındaki mesafenin yetersiz olması, konutlara gölge oluşturmaları karanlık mekanların oluşmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Bu duruma son vermek için bazı binalar yıkılmalıdır.

Nesrin Mahallesi'nin, Huzurevleri Semtindeki diğer mahallelerine göre daha düşük yoğunlukta olması ve bazı evlerde ısınmak için tezek kullanılması hava kirliliğine neden olmaktadır. Bu mahalle diğer mahallelere oranla daha fazla yeşil alanlara sahiptir. Ortak alanlarda yeşil alanın ve su öğelerinin yoğunlaştırılması kentin havasını da etkileyecektir. Oluşturulacak yeşil kentsel alanlar her yaşta kullanıcıya hitap ederken sosyal ilişkilerin canlanmasını sağlayacaktır.

6.3. Bölüm Sonucu

Diyarbakır'ın Huzurevleri Semtindeki Nesrin Mahallesi, göçle gelen insanların yerleştikleri semtlerden biridir. Kayapınar Belediyesi sınırları içinde yer alan Nesrin Mahallesi hazine arazisi üzerinde bulunmaktadır. Elazığ Karayolu ile Urfa Karayolu arasında yer alan bölgenin doğusunda, demiryolu yolu ve sanayi bulunmaktadır. Semtte tek katlı evlerin yoğunluğu ve sanayi bölgesine yakın olması göç edenlerin tercih nedenini oluşturmuştur. Can güvenliklerini sağlamaya yönelik derme çatma barınaklar, kent estetiği ve kentsel kalite açısından olumsuzluklar taşımaktadır. “Türkiye’de özellikle kentlere, kentin ekonomisinin talep ettiği kadar fazla nüfusun göç etmesiyle, işsizlik, gecekondular, alt yapı eksiklikleri, çevre kirliliği, arsa ve arazi spekülasyonu gibi sorunların yanı sıra, yeni bir kültürle karşılaşmanın yarattığı sarsıntılar, iç çatışmalar, bunalımlar ve bağımlılıklar gibi birey ve toplulukları derinden etkileyen sorunlar da ortaya çıkmaktadır” [Toplum ve Hukuk Araştırmaları Vakfı, 18.07.2008]. Yaşam kalitesini belirleyen teknik ve sosyal altyapıdan yoksun konut ve çevreleri, görsel ve fiziksel kirliliğe yol açmaktadır. Kent içinde oluşan bu dengesizlik kentin tüm yaşamını da etkilemektedir. Yaşanabilir kentleri oluşturmak için sürdürülebilir planlamadan sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmak mümkündür.

Kentlerin sürdürülebilirliği, çevre sorunlarına çözüm getirerek, mevcut nüfusun yaşam kalitesini artırarak ve gelecek nesillerin de yaşamlarını rahatlıkla sürdürebileceği yaşanabilir mekânların elde edilmesiyle mümkündür. Sürdürülebilir planlamanın temelini oluşturan 5 kriterden (enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim) hareketle kentlerde oluşturulacak; yeni planlamada, ıslah ve yenilemede kentsel standartlara uygun, günün koşullarına ve gelecekteki ihtiyaçlara cevap verebilen uygulamalara gidilmelidir.

Son derece özensiz yapılan Nesrin Mahallesi’nde sürdürülebilir planlama kaygısı bulunmadığı anketlerden anlaşılmaktadır. Zira sürdürülebilir planlamanın ana ilkelerinden enerji sarfiyatını azaltmak için bir çaba sarf edilmediği gibi bilinçli peyzaj tasarımı en alt düzeydedir. Bahçelerdeki havuzlar ve yeşil alanlar buharlaşma yoluyla soğutmaya yardımcı olurken, yapılardaki saçaklar gölge oluşturmaya yönelik hedeflenmiştir. Pencereler ve açıklıklar pasif soğutmaya uygun düzenlenmemişlerdir. Yapıların yönlenmesinde yol yönlenmesi dikkate alınmış, iklimle uyumlu malzeme kullanılmamış, dış sıvalar ve yalıtımlara dikkat edilmemiştir.

Sanayiden elde ettikleri atık malzemeleri, bahçe duvarı, müstemilat yapımında kullanmaları sürdürülebilir planlama açısından önemli bir yaklaşımdır. Anketten çıkan sonuçlara göre gri ve yağmur sularından faydalanılmadığı görülmektedir. “Dünyada toplanan enerjini yarısı, suyun dörtte üçü, besinin yaklaşık beşte dördü kentlerde tüketiliyor. “Atık” diye adlandırdığımız ürünlerin ise onda dokuzundan fazlası kent kaynaklıdır” (Eryıldız, 2004). Ancak şebeke suyundan önce kuyu suyunun kullanılması su korunumu açısından önemlidir.

Nesrin Mahallesi’nde yaşayan insanların büyük bir kısmı alışveriş ve çalışma amacıyla toplu taşıma araçlarını kullanmakta veya yaya olarak ulaşımını sağlamaktadırlar. Çalışma alanı içinde düzenlenecek ticaret alanları, bisiklet ve demiryollarının aktif hale gelmesiyle enerji sarfiyatı ve zaman kaybı en aza inecektir.

Çalışma alanı için önerilen yenileme ve iyileştirme-ıslah planları anketten elde edilen veriler doğrultusunda sürdürülebilir planlamaya gidilmiştir. Yapılan anket

sonucu ortaya çıkan verilerle yeni planlamada; bölgenin doğal verilerine yönelik çevreye duyarlı bir yerleşim alanında inşa edilecek binaların iç ve dış tasarım ilkelerine göre hareket edilmiştir. Çalışma alanında İslah ve yenileme planlarında var olan planlama korunmaya çalışılmış ancak yeşil alanlar ve su ögeleri yoğunlaştırılarak kentsel alanların görsel açıdan düzenlenmesine gidilmiştir. Araç yolunun mahalle içine girmesi engellenmiş bu caddelerde yeşile ağırlık verilirken yaya ve bisiklet yolu düzenlemesine gidilmiştir.

Anketten elde edilen yöre şartlarına sürdürülebilir planlama kriterlerinin hepsini uygulamak ilk yatırım maliyetini artırabilir. Bu sebeple ıslah ve yenilemede ekonomik sınırları fazla aşmadan kullanıcı koşullarına uygun sürdürülebilir planlamalara gidilmelidir. Ancak uygulanan anket sonucundan elde edilen veriler yeni yerleşimlerin tasarlanmasında yerel yönetimlere bir rehber oluşturacaktır. Bu sebeple kentlerde ekonomi, toplum ve çevre üçgenini en sağlıklı şekilde kurma veya koruma görevini yerine getirecek yerel yönetimlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Buna göre;

- Halkın çevre konusunda bilgilendirilmesi için eğitim seminerlerinin düzenlenmesi gereklidir.
- İmar planı değişikliklerinde halkın çıkarı gözetilerek, bu değişiklikler yapılırken kullanıcı gereksinimleri ön planda tutulmalı ancak değişiklikler plan bütünlüğünü bozan kararları içermemelidir.
- Gecekondulaşma eğilimi olan bölgeler saptanarak planları hazırlanmalıdır.
- Planlamada parsel büyüklükleri, konut sayısı ve otopark gereksinimine göre belirlenmelidir.
- Projelendirme ve üretimi sürecinde meslek odalarıyla işbirliği yapılması, müteahhitlerin yapı teknikleri konularıyla ilgili eğitimden geçirilerek yapı kalitesinin yükseltilmesi sağlanmalıdır.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1. Sonuç

Diyarbakır'ın Huzurevleri semtinde bulunan Nesrin evleri mahallesinin göç nedeniyle kötü yapılaşmaya maruz kaldığı gözlemlenmiştir. Nesrin mahallesinin düşük olan yaşam çevre standartlarının ve yapı kalitesinin yükseltilmesi için sürdürülebilir bir planlama önerilmiştir.

Sürdürülebilir planlama ilkelerinin uygulanmasıyla, aile bütçesine ve ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlayacak olan ısıtma ve soğutmaya yüklerinin azaltılması hedeflenmiştir. Bunun yanında yenilenebilir enerji kullanımı daha az hava kirliliğine ve karbondioksit salınımına neden olacaktır. Suyun toplanması ve yeniden kullanımı, yenilebilir peyzaj, sürdürülebilir peyzaj ve diğer ekolojik yaklaşımların da kullanılacağı bu planlama önerisiyle Nesrin mahallesinin yaşam kalitesi artacak ve çevreye daha az zarar verilecektir.

7.2. Değerlendirme ve Öneriler

Yerel yönetimlerin yapacağı tasarım ve planlamalarda, bu çalışmadan elde edilen sürdürülebilir ölçütleri dikkate alması ile enerji sarfiyatının minimuma indirgeyerek çevreye verilen olumsuz etkileri azaltacaktır. Bu durum gelecek nesillerin devamı için oldukça önem arz etmektedir.

Türkiye'de bölgeye kente göre göç oranı değişmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Diyarbakır ili başta olmak üzere, bölgedeki diğer kentlerde de aşırı nüfus artışı yaşanmaktadır. Diyarbakır kentinin doğal nüfus artışının yanı sıra, Güneydoğu Anadolu Projesi ve terör olayları neticesinde kent nüfusu aşırı bir artış göstermiştir. “Göçün nedeni ise göçerin, kendi yöresinde yeterince iş olanağı bulamaması, kentin cazibesine kapılması, yeterli sosyal ve kültürel altyapılardan yoksun olması ve günümüzde yaşanan terör olaylarının yoğun olduğu kesimlerden uzaklaşması ve daha iyi yaşam koşullarına kavuşmak istemesinden

kaynaklanmaktadır” [Özbudak, 2004]. Aşırı nüfus artışıyla birlikte ortaya çıkan problemler, kentte yaşamı zorlaştırmıştır. Zaten yetersiz olan teknik ve sosyal alt yapı daha da karmaşık hale gelmiştir.

Kentin beş farklı bölgesinde yoğunlaşan nüfusun konut ihtiyacına kısa sürede cevap verebilmek için yeni yerleşim alanlarının oluştuğu görülmektedir. Her ne kadar TOKİ bölgede yapılacak konutların çabuk bitirilmesine yönelik uygun çözümler getirse de, kamuyla gerçekleştirilen ya da desteklenen girişimlerin yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu konuda konut ihtiyacı, müteahhitlerin veya arsa sahiplerinin kendi çabalarıyla giderilmektedir. Yerleşime yeni açılan alanlardaki yapılar yap/sat veya kooperatifçilik mantığıyla kısa sürede kar amacı güdülerek yapılmıştır. Yetkililerle yapılan görüşmelerde 2020 yılında kentin nüfusunun 1 320 000 olarak tahmin edildiği, ayrıca kentin imar yönetmeliğinin yetersiz kaldığı ve yeni imar yönetmeliğine ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

Yoğun nüfus sonucu eski şehrin dokusu bozulurken yeni yerleşim alanlarında oluşturulan konutlar ise kentin kimliğine ilgisiz kalmıştır. Ortaya; kimliksiz, yörenin sosyo-kültürel değerlerine uzak, yüksek yapı blokları çıkmıştır. “Dıştan bakıldığında çıplak tuğla cepheler, betonarme döşemeler ve tamamlanmamış çatılar, kat ilave etme eğilimini açıkça göstermektedir. Tasarım, yapım ve kullanım süreçlerinin karmaşık, devam eden ve iç içe geçmiş yapısı, aynı zamanda gecekondu ailesinin sosyo-ekonomik bakımdan dinamik yapısını da yansıtır” [Ahsen, 1998]. Ancak göçün etkisi, göçerlerin yerleştikleri gecekondu semtlerinin dışında kentin genelinde de hissedilmektedir. Kentin merkezi alanlarından Ofis Semti’nde görülen konutların iş yerlerine, var olan küçük iş yerlerinin ise daha büyük işletmelere dönüşmesi göçün kente etkisindendir.

Kentteki bir diğer sorun da göçle birlikte gelenlerin yoksulluğu yoğun bir şekilde yaşamasıdır. Göçle gelen insanların her şeyini geride bırakması kentte zor şartlar altında yaşamalarına neden olmaktadır. “Kentleşme sonucu ortaya çıkan gecekondu, tüm kültürle bütünleşeceği yerde; giderek ondan ayrılıp, kendine has bir yan kültür alanı meydana getiren bir özellik taşımaktadır. Böyle bir oluşumun, bir

süre sonra yeni bir bilgi ve güce erişmekten yoksun olan, sanat, estetik, gibi evrensel düşünce kaynaklarını umursamayan ve yalnızca “karnını doyurma endişesiyle hareket eden kitlelerin çoğalmasıyla ve bunun da giderek toplumun kamburlaşmasına sebep olacağı meydandadır” [Çelik, 2000]. Göçle gelenlerle kentteki insanlar arasında ekonomik bir uçurum doğmuş ve sosyal problemler patlak vermiştir. Bu problemler toplumun dolayısıyla kentin sosyal anlamda değişmesine neden olmaktadır. Özellikle kentte intihar olayları ve sokak çocuklarının artması görülen bariz örneklerdendir. Kentlerin gelişmişlik düzeyi, kent planlamasının bir göstergesidir. Kentte yaşayan dar gelirli vatandaşlara yönelik yapılaşmalarda sürdürülebilir tasarıma önem veren bir planlama anlayışına gidilmesi kentin ekolojik gelişimi açısından önemlidir.

Aşırı nüfus artışıyla birlikte bozulan kent görünümü ve ortaya çıkan sağlıksız yapıları iyileştirmeye yönelik olarak diğer kentlerde olduğu gibi gecekondu bölgelerinin düzenlemeye gidilmesi sürdürülebilir kalkınma açısından önemlidir. Sürdürülebilir bir kent için yapılacak konutlar gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılayabilecek nitelikte; bölgenin iklimine, sosyo-kültürel yapısına uyumlu mekânlar şeklinde oluşturacaktır. Kentlerin; ekolojik dengelerini koruyabilen, sosyal ve kültürel alanlara, spor alanlarına, sağlık ve eğitim olanaklarına sahip şekilde planlanması, sürdürülebilir kentleşmenin vazgeçilmezlerindendir. Ayrıca yapay çevrenin optimum verimliliği arttırılarak gelecek kuşakların yaşam kalitelerinin yükseltilmesi sağlanacaktır.

1990 yılından sonra Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yer alan Diyarbakır’ın Huzurevleri Semti’nin Nesrin Mahallesi göçten en çok etkilenen beş bölgeden biri olması örnek alan olarak seçilmesinde etkili olmuştur. Bölgede yaşayan halkla sorunlarının ve taleplerinin belirlenmesi için anket yapılmıştır. Göçle oluşan konut çevrelerindeki olumsuzlukları, sürdürülebilirlik bağlamında ele alarak çözüm önerileri getirilmiştir. Bu öneriler anket sorularının temelini oluşturan beş ana başlıktan oluşmaktadır. Bu başlıklar; enerji, tasarım, malzeme, peyzaj ve yerleşim’dir. Elde edilen verilerin, konut ve çevrelerinin sürdürülebilir planlanmasına yönelik olarak yerel yönetimlere veri tabanı oluşturması

hedeflenmiştir. Sürdürülebilir planlama doğrultusunda çalışma alanındaki 4 adaya; yenileme, iyileştirme ıslah çözüm önerileri getirilmiştir. Nesrin Mahallesi'nin ortasında ve çeperlerinde yer alan 4 ada üzerinde yenileme ve ıslah çalışmalarına gidilmiştir. Adaların seçilmesinde, demiryolu, sanayi sitesi ve Murat caddesi etkili olmuştur. Bu adaların bulundukları konumlar; 4. ada çalışma alanının iç kısmında, 3. ada Murat caddesine ve 1. ile 2. ada da demiryolu, sanayi alanına komşudur. Planlamalarda dikkat edilmesi gereken sürdürülebilir planlama ölçütleri; yeni planlama ve iyileştirme- ıslah olmak üzere iki grupta incelenmiştir. İki planlamanın ortak tasarım ölçütlerini şöyle sıralayabiliriz.

Enerji:

- Yapılan anket sonuçlarından konut tasarımında iklim şartlarına dikkat edilmediği görülmektedir. Bu sebeple yeni çıkılan katlarda pasif iklimlendirmeyi ön plana alan pasif ve aktif sistemler bütününde iklim ve enerji bilincine sahip, multidisipliner tasarım yaklaşımlarının geliştirilmesi amaçlanmalıdır.
- Yapılan ankette bazı etkenlerden dolayı konutlarda görsel konfor seviyesinin düşük olduğu görülmüştür, bu sebeple verimliliği artırmak için gün ışığının ve aydınlatma sistemlerinin mekânlara göre düzenlenmesi gereklidir.
- Binaların çoğunda, ısı, nem ve ses yalıtımının yapılmadığı görülmektedir. Enerji kayıplarını azaltmak için gerekli yalıtımlar yapılmalıdır.
- Bitkilendirmede de enerji tasarrufuna yönelik peyzaj tedbirleri alınmalıdır. Örneğin; yapıların kuzeyine rüzgâr hızını azaltan iğne yapraklı, güneyde ise yaprağını döken ağaçlar dikilerek yakıt tasarrufuna gidilmelidir.

Tasarım:

- Yapılan ankette göçle kente gelenlerin öncelikli amacı, yerleşebilecekleri bir konut bulabilmek, sonra da güvenceli ve sürekli bir işe sahip olmaktır. Ancak bu toplum

kesiminin, mekân talebine çözüm üretecek bir toprak ve konut politikasının henüz var olmaması konutlarını yasadışı yollarla yapmalarına neden olmaktadır. Bu durum kentlerde yaşayan toplumların yaşam kalitelerini düşürmüş ve psiko-sosyal sorunlara yol açmıştır. “İnsan çevre bilinci ve sorumluluğunun doğması ile vücut bulur. İnsanı diğer bütün yaratıklardan ayıran, onun çevresini bütün boyutlarıyla bilinçle idrak etme yeteneği ve bu idrakin sonucunda çevresini korumak ve güzelleştirmek sorumluluğunun doğuşudur. Bu bilincin ve sorumluluğun oluşmadığı durumda insan diğer yaratıklardan farksızdır” [Cansever, 1992]. Yapı ve çevresine karşı tehditlerin artması çevre korumaya yönelik bilinçlenmeyi artırmıştır. Yetersiz olan yapı ve çevrelerini sürdürülebilir planlama çerçevesinde iyileştirme politikalarına gidilmelidir. Günümüzde bu konu dünyada ve Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ve planlama açısından oldukça önemlidir.

-Yapılan anketten insanların farklı yerlerden göç ettiği görülmektedir. Göçle gelen insanlar sosyo-kültürel açıdan sorunlar yaşamaktadır. Bu sebeple farklı kültürlerin bir arada yaşabileceği ortak paydada; tandır, yeşil alan ve oyun alanları oluşturulmalıdır. Bu tür kentsel alanlar psikolojik ve ruhsal açıdan gereklidir. Ayrıca anketten bu insanların öğrenim durumlarının düşük olduğu görülmektedir. Bu insanların kente uyumlarını sağlamak ve okuma yazma bilmeyenlere yönelik eğitim imkanı tanıyarak toplumun kaynaşması sağlanmalıdır.

- Konutlarda yaz aylarında güneşten aşırı ısınma etkilerini azaltmak için çatı ve dış cephe renginin açık olmasına dikkat edilmelidir.

Malzeme:

Yapı bir sistem olarak değerlendirildiğinde yapı malzemesi de bu sistemin içindeki sistemin parçasını oluşturmaktadır. Malzemeler kullanıldığı iklimin özelliklerine uygun olarak yapı içindeki konforu sağlayıcı nitelikte olmalıdır. Malzemenin; üretim aşamasındaki gerekli enerji miktarı, üretim aşamasında atık madde ve ortaya çıkan zararlı gazlar, geri dönüşür olması ve tekrar kullanılabilirliği sürdürülebilir planlama açısından önemlidir. Sıcak ve kuru bir iklime sahip Diyarbakır kenti için;

- Diyarbakır geleneksel yapıları bina tipi ve malzeme açısından iklime uyumlu yapılmıştır. Duvarlarında kullanılan ağır ve kalın malzeme gün boyunca ısınmakta, bu ısı içeriye ulaşana kadar iç mekan serin kalmaktadır. Bu durum konfor seviyesini artırmaktadır. Bu sebeple konut ihtiyacını karşılayacak yöresel ve iklimsel özelliklere uygun malzeme kullanılmalıdır. Yapıda kullanılması gereken ekolojik yapı malzemelerini şöyle sıralayabiliriz.

Duvar: Isıtma ve soğutma için harcanan enerjiden tasarruf edilebilen, yeniden kullanılabilirliği, doğal yalıtım özelliği ve bölgede bulunması açısından bazalt skoryası, dolu tuğla, gaz beton duvarlarda kullanılabilir.

Isı yalıtımı: Zaman geciktirme özelliğinden dolayı masif duvarlar kullanılmalıdır. Ancak statik açıdan getireceği yükler dikkate alındığında yalıtımın değeri oldukça önemlidir. Malzemeden kaynaklanan toksinler, radon gazları, formaldehitler, lindan gazları gibi zararlı maddeleri içeren yalıtımlardan kaçınılmalıdır. Toprak ve kerpiç gibi özgül ağırlığı fazla olan malzemeler kullanılmalıdır. Dolu tuğla ve bazalt skoryası da bu özellikleri bakımından izolasyon tuğlasından daha niteliklidir. Bu sebeple daha az bir yalıtımla konforlu mekânlar sağlanabilir.

Boyalar: Güneş ışınımından korunmak için açık renkli yüzey renkleri tercih edilmelidir. Sağlığa zararlı yağ bazlı boyalar yerine, uçucu organik bileşenler, çözücüler içermeyen, su bazlı boya, akrilik lâteks boyalar kullanılabilir.

Aydınlatma: Toksik malzemeden üretilmeyen ve daha az civa içeren floresan lambalar kullanılmalıdır.

Pencere ve kapılar: Ekolojik tasarım ölçütleri açısından uyumlu bir malzeme olan ahşap, pencere ve kapılarda kullanılmalıdır. Üretimi süresince hiçbir kimyasal madde kullanılmaması ve ısıtma işlemi sırasında açığa çıkan su buharı ve yüksek ısı, üretimin diğer aşamalarında geri dönüşümlü olarak kullanılması sürdürülebilir bir yaşam açısından oldukça önemlidir. Ancak ahşap koruma boyaları ve bakım malzemeleri ise zararlı kimyasallar içermemelidir.

Armatürler: Sıcaklığa ayarlanabilir olması ve çok kısa bir sürede istenilen dereceye getirebilen termostatik bataryalar, su tasarrufu sağlayan fotoselli armatürler ve suyu aza indirmiş rezervuar sistemleri kullanılmalıdır.

Sürdürülebilir bir kent için kentteki atıkların değerlendirilmesi gereklidir.

- Sanayi alanından elde edilecek atıklar toplanarak geri dönüştürme ve geri kazanım işlemlerine tabii tutularak yeni istihdam alanı oluşturulmalıdır. Özellikle son dönemde mermerciliğin gelişmiş olması ve bu sanayiden çıkan atıkların değerlendirilerek yapı malzemesi olarak kullanılması sürdürülebilir bir yaşam açısından önemlidir.

- Ekolojik döngünün sağlanabilmesi için sokak ve kaldırım döşeme malzemeleri su geçirgen malzemelerden yapılmalıdır. Bu mekânlarda bazalt taşı kullanılabilir.

- Enerji kaybının önlenmesi için sanayiden elde edilen malzemelerin geri dönüşümü geliştirilip kullanımı arttırılmalıdır.

Peyzaj:

- Demiryollarına yakın konutlarda işitsel konfor kirliliğe neden olmaktadır. Bu sebeple demiryolu boyunca yeşil bant oluşturularak gürültü engellenmelidir.

- Konutlarda yaşayan bireylerin besin ihtiyacını karşılamak üzere kentsel alanlarda meyve veren ağaçlara yer verilmelidir.

- Yazın bunaltıcı sıcaklarından korunmak amacıyla cadde ve sokaklarda da meyveli ağaçlara yer verilmelidir.

- Konutlarda çatı bahçelerine yer verilmelidir.

-Diyarbakır'ın yıllık yağış miktarı 496 mm'dir. Aylara göre bu miktar artmakta veya azalmaktadır. Ancak anket sonuçlarından yağmur sularının toplanmadığı görülmektedir. Yağmur suyunu çatılardan ve sokaklardan toplamak için, yağış miktarını ve toplama alanının boyutunu dikkate alarak depolama imkânları oluşturulmalıdır. Bu sular bahçe sulamasında ve tuvaletlerde kullanılmalıdır.

Yerleşim:

- Günümüzdeki planlamalarda kent merkezlerinin veya alt kademe merkezlerinin sadece konut, ticaret veya hizmet fonksiyonu vermesi yaygın olarak yapılan bir uygulamadır. Bu durum kent içinde ulaşım problemine neden olmaktadır. Çalışma alanına bakıldığında sadece konut alanı olarak hizmet vermekte ve bu insanlar ulaşımını (Murat caddesine paralel) Sıtkı Göral caddesinden geçen toplu taşıma araçlarıyla sağlamaktadır. Ulaşımla ilgili tüketilen fosil yakıtlar kirlilik ve strese neden olduğu gibi ekonomik açıdan da ülkemize ağır yük getirmektedir.

- Çalışma alanının ortasında sağlık, eğitim ve alışveriş alanlarına yer verilmeli böylece tamamen konut alanından çıkarılarak kendi kendine yeten bir mahalle ünitesine dönüştürülmelidir.

- Kentle çalışma alanı arasında ulaşımın probleminin giderilmesi için demiryolları aktif hale getirilmelidir. Demir yollarının aktif hale getirilmesiyle kent ulaşımı rahatlatılmakta, zaman kaybı ve çevresel kirlilik minimuma indirilmektedir.

- Çalışma alanı içinde ise oluşturulacak bisiklet kullanımı teşvik edilerek bisiklet yolları ve parkları oluşturulmalıdır.

- Acil durumlar dışında trafik çalışma alanı dışında tutulmalı ve çalışma alanı çevresinde oto parklar oluşturulmalıdır.

Tezden elde edilen verilere göre, hem yeni hem de iyileştirme-ıslah planlamalarında ortak sürdürülebilir tasarım ölçütlerini belirttikten sonra bu planlar ayrı ayrı ele

alınarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Yeni planlamada mevcut durumdaki konut sayıları korunmaya çalışılmış ve adalar sürdürülebilir tasarım ölçütlerine uygun olarak değerlendirilmiştir.

Yeni Planlama;

Yapılan anketten; mevcut yapı kitlelerinin 80, 100, 120 m² arasında olduğu gözlemlenmektedir. Tasarımda İmar yasası gereği yapı kitlelerinin kısa kenarının 10m den küçük yapılmaması göz önüne alınarak 100 ve 120 m²'lik konut tasarımına gidilmiştir. Binalar arası mesafe, yıl ve gün içindeki saatlerde binaların birbirine gölge atma durumu en uzun gölge atan ay (aralık) dikkate alınmıştır. Bu sebeple güneyden kuzeye doğru kat artışı görülmektedir. Ayrıca kuzey batı yönündeki bu yükseklik hakim rüzgarın engellenmesi açısından da uygundur. Kitleler yıl içinde güneşten maksimum faydalanma ve sakınmaya uygun yönlendirilmişlerdir. Ada bazında kitle yoğunluğunu, inşaat maliyetini azaltma, kitlelerde enerji tasarrufunu sağlama ve sosyal donatı alanlarını artırmak için yüksek katlı binalara gidilmelidir. Ancak bu durum kırsal alanda tek katlı binalarda yaşayan insanlar açısından tezat oluşturmaktadır. Bu sebeple adalarda mevcut kitle sayısı azaltılmış, ancak konut sayısı korunmuştur. Mevcutta; 1. adada 16 kitle ve 38 konut, 2. adada 21 kitle, 44 konut, 3. adada 5 kitle, 7 konut, 4. adada 19 kitle, 29 konut bulunmaktadır. Yeni planlamayla kitle yoğunlukları ve konut sayılarına baktığımızda;1. adada 4 kitle, 39 konut, 2. adada 4 kitle 32 konut, 3.adada 3 kitle 20 konut, 4.adada 4 kitle 32 konut yer almaktadır. Bunun yanında mevcutta yeşil alanların, otoparkların, bisiklet ve yaya yollarının olmadığı görülmektedir. Yeni planlamayla birlikte 1. adada 333m² bisiklet yolu ve parkı, 1456 m² yaya yolu, 195 m² otopark ve 1225 m² yeşil alan elde edilmiştir. 2.adada 736m² bisiklet yolu ve parkı, 1823m² yaya yolu, 450 m², otopark ve 3205 m² yeşil alan elde edilmiştir. 3 adada 372m² bisiklet yolu ve parkı, 973 m² yaya yolu, 130 m² otopark ve 1701 m² yeşil alan elde edilmiştir. 4.adada 571m² bisiklet yolu ve parkı, 1188m² yaya yolu, 400m² otopark ve 2561 m² yeşil alan elde edilmiştir. Yapılan planlamaya göre;

- Yazın bunaltan sıcaklarından kurtulmak için konut kitleleri hava akımlarına engel olmayacak şekilde aralıklı bırakılacaktır. Kuzeybatıdan esen hakim rüzgarı alabilmesi için batıdan Murat caddesinden demir yoluna paralel olan yapıların yükseklikleri de rüzgarı alacak şekilde tasarlanacaktır.

-Çalışma alanının sıcak-kurak bir iklim bölgesinde yer alması nedeniyle yapılar; güneşten etkilenmesini azaltmak için optimum yönlendirilmelidir. Komşu yapıların güneş almasını engellemeyecek şekilde yapı alanları belirlenecektir.

- Optimum gün ışığı ve havalandırma için uygun pencere tipi ve boyutlarına gidilecektir.

- Yapıların dar kenarının yönünün batıya gelmesine dikkat edilecektir.

- Yazın bunaltan sıcağından kurtulmak için cadde ve sokaklar hakim rüzgarı alacak şekilde düzenlenecektir.

Bir diğer sürdürülebilir planlama yaklaşımı ise mevcut durumun iyileştirilmesidir. İyileştirme-ıslah planlamasında adalar, mevcut kitleler korunmaya çalışılarak sürdürülebilir tasarım ölçütlerine göre değerlendirilmiştir.

2. İyileştirme-İslah;

Sağlık ve yerleşim açısından yetersiz olan yapı ve çevrelerini fiziki ve sosyal dönüşümle birlikte kentsel iyileştirme projeleri gerçekleştirerek kentleri daha güvenli yaşam çevrelerine dönüştürmeliyiz. Bu sebeple çalışma alanında iyileştirme-ıslah planlamasında aşağıdaki kurallara dikkat edilecektir.

- Yapılan anketten iklimle dengeli bir tasarıma gidilmediği anlaşılmaktadır. Konuttaki odaların yol etkenine göre düzenlenmesi bazı odalarının batı güneşini doğrudan almasına neden olmakta bu durum odalardaki konfor şartlarını

etkilemektedir. Bu sebeple batı güneşine maruz kalan odalarda güneşten korunmaya yönelik yapı elemanlara yer verilecektir.

-Tek katlı evler evdeki bireylerin evlenmesiyle iki ve üç kata çıkabilmekte, sıvasız veya birbirinden farklı renkteki cepheler çevre görüntüsü açısından çirkin görüntüler oluşturmaktadır. Bu sebeple sağlıklı yapılar da rehabilitasyona gidilerek dış sıvanın yapılması önerilmektedir.

- Adaların atıl durumdaki alanları değerlendirilerek peyzaj ve park tasarımına gidilecektir.

-Bazı parsellerde konutlar bitişik nizam tarzında inşa edilirken bu düzenin yine parsel içinde bozulduğu gözlemlenmektedir. Bu durum görsel ve kentsel açıdan kirlilik oluşturmaktadır. Bu sebeple boş arsalar, sürdürülebilir planlama çerçevesinde değerlendirilecektir.

Yapılan anket ve gözlemler neticesinde, Nesrin Mahallesi'ndeki konut ve çevrelerinin sürdürülebilir ölçütlerden uzak olduğu görülmektedir. Bu sebeple Nesrin Mahallesi sürdürülebilir ölçütlere uygun yenileme planına gidilmelidir. Bu yaklaşım sadece Diyarbakır kenti için değil dünyanın geleceği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle konutların büyüklük, ısıtma, inşaat açısından ekonomik olmasına özen gösterilmiş ve insanların konforlu yaşayabilecekleri sağlıklı planlar yapma yoluna gidilmiştir. Isıtma ve soğutmanın doğal yollarla sağlandığı bir bina, fosil yakıt kullanan binaya göre daha az hava kirliliğine ve daha az karbondioksit salınımına neden olmaktadır.

Mevcut yapıda kentsel yeşil alanların sıfır olduğu bu adalarda, yenilemeyle beraber; 1.adada 1225 m², 2.adada 3205m², 3.adada 1701m², 4.adada 2561m² kentsel yeşil alan elde edilmiştir. İnsanların boş zamanlarını değerlendirebilecekleri ve sorunlarını paylaşabilecekleri bu mekânlar görsel rahatlama açısından büyük bir katkı sağlayacaktır. Kentsel alanlarda kent tarımına yer verilmesi kazandırılarak sağlıklı bir yaşamı sunacaktır.

Tek katlı binanın inşaat ve işletme maliyeti çok katlı binaya göre daha fazladır. Bunun yanında çok katlı binanın dışarıyla temas eden kabuk alanı, tek katlı binaya göre daha azdır. Binaın dışarıyla temas eden yüzeylerinin fazla olması, enerji maliyetinin yüksek olmasına sebep olacaktır. Enerji tüketiminin azaltılması, ısıtma ve soğutmaya harcanacak payı azaltacak ve gerek aile bütçesine gerekse de ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır. Bu durum ayrıca enerji tüketiminin ve karbondioksit salınımının azalmasını sağlayacaktır. Böylelikle doğanın tahribi önlenerek gelecek nesillere temiz bir çevre sağlanabilecektir. Bu sebeplerden dolayı yeni planlamada çok katlı yapı tasarımına gidilmiştir.

Bu çalışmada, göçle gelenlerin yaşadığı bölgelere yönelik, sürdürülebilir konut ve çevrelerini hedef alan planlama çalışmalarına ve kentleşme politikalarına uygun bir model oluşturulmuştur. Bu sebeple bu çalışmada sürdürülebilir tasarım planı hazırlanırken, bölgede yaşayan insanların yaşamlarını iyileştirmeye yönelik, sürdürülebilir ve yüksek kaliteli bir çevre oluşturmak için binaların tasarımı ve alan düzenleri beş ölçütü ile belirlenmeye çalışılmıştır. Yüksek yaşam kalitesini oluşturacak bu modelle sosyal açıdan da sürdürülebilirlik sağlanabilecektir. Ortaya çıkan bu model aynı zamanda yerel yönetimlere yönelik veri tabanı oluşturmasını sağlaması açısından önemlidir.

Bu çalışma belediyelerin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun plan, tasarım ve kentsel dönüşüm çalışmalarında kullanılmasına yönelik bir rehber olması ve bundan sonra yapılacak çalışmalarda doğrudan sürdürülebilir planlama ve tasarımı hedeflemesi amacıyla yapılmıştır.

Bu çalışmanın ilkelerinin Diyarbakır kentine yansması ülkemiz açısından örnek oluşturması nedeniyle önemli olacaktır.

KAYNAKLAR

Ahsen Ö., Gecekondu Çevreleri ve Kalite (=Nitelik Sorunu), Göç Kent ve Gecekondu, **Birsen Yayınevi Ltd. Şti** , İstanbul,140, (1998).

Akın, C.Tuncay, “Doğal çevre etmenlerine bağlı olarak, yerleşme ve bina ölçeğinde iklimle dengeli konut tasarım denetleme modeli”, Doktora tezi, **Yıldız Teknik Üniversitesi**, İstanbul, 52 (2001).

Akşit, B., Akçay, A. A., “Cumhuriyet Dönemi Türkiye’inde Göç Hareketleri”, 75 yılda köylerden şehirlere, **Tarih Vakfı Yayınları**, İstanbul, 324-325 (1999).

Arü, K.A., “Türk Kenti”, **Yapı Endüstri Merkezi Yayınları**, İstanbul, 113-164 (1998).

Arslan, R., “Diyarbakır Kentinin Tarihi ve Bugünkü Konumu”, Diyarbakır Müze Şehir, **Yapı Kredi Yayınları**, İstanbul, 81,82, (1999).

Atalay, İ., Mortan K., “Türkiye Bölgesel Coğrafyası”, **İnkılap Yayınevi**, , İstanbul, 259-273-285 (1997).

Aydın C., “Coğrafya II”, **Milli Eğitimi Bakanlığı Yayınları**, Ankara 79–80–81 (1993).

Bağlı M., Abdulkadir B., “Kentleşme tarihi ve Diyarbakır Kentsel Gelişimi”, **Bilim Adamı Yayınları**, Ankara, 26 (2005).

Bakan, K., Konuk G., “Türkiye’de Kentsel Dış Mekanların Düzenlenmesi”, **Tübitak Yapı Araştırma Merkezi** ,Ankara, 3,6, (1987).

Birsen, G., Şahinöz, A., Saltık, A. Doğanay, S., Tayanç, T., Ozansoy, C., “Suyun Öteki Yüzü”, Sosyoloji **Derneği Yayınları**, Ankara, 283, (2006).

Beysanoğlu, Ş., “Anıtları ve Kitabeleri ile Diyarbakır Tarihi I.Cilt Başlangıçtan Akkoyunlular’a Kadar”, *Diyarbakır Belediyesi Diyarbakır’ı Tanıtma Yayınları*, Ankara,5, (1987).

Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, 8.Cilt, *Gelişim Yayınları A.Ş.*, 4655 (1986).

Çakın, Ş., “Mimari Tasarım, İnsan, Toplum ve Çevre İlişkileri”, *Özal Matbaası*, İstanbul, 3 (1988).

Çalışkan, V., “Bursa da Kentsel Gelişim ve Gecekondulaşma”, Yüksek Lisans Tezi, *İTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü*, , İstanbul, 3-6-14 (1984).

Cansever T., “Şehir ve Mimari Üzerine Düşünceler”, *Ağaç Yayıncılık*, İstanbul, 41, (1992).

Çelik, H., “Türkiye de Gecekondu Sorunu”, Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara, 65 (2000).

Dağ R., Kart, S., “Göçün Kent Makroformuna Etkileri”, Bölge İçi Zorunlu Göçten Kaynaklanan Toplumsal Sorunların Diyarbakır Kenti Ölçeğinde Araştırılması, *TMMOB Yayınları*, Ankara, 73-87, (1998).

Demirbilek, N., İrklı Eryıldız, D., “Güneş Mimarlığı”, *Temiz Enerji Vakfı*, Ankara, 4-7, (2001).

Diken, Ş., “Cumhuriyet Diyarbakır’ında İktisadi Hayat”, Diyarbakır Müze Şehir, *YKY Yayınları*, 513, (1999).

Doğanay, F., “Türkiye’ye Göçmen Olarak Gelenlerin Yerleşimi”, *Devlet Planlama Teşkilatı*, Ankara, 5 (1996).

Eryıldız, S., “Ekokent”, *Gece Yayınları*, Ankara, 84, (1995).

Eryıldız, S. “Ekopeyzaj”, *Bahçeşehir üniversitesi Yayınları*, İstanbul, 85-130, (2004).

Eryıldız, S., “Yeşil Yerel Yönetim”, *Algı Yayını*, Ankara, 201-291 (2007).

Eryıldız, S., “Ekolojik Yerel Yönetim”, *Kayapınar Belediyesi Yerel Yönetim Eğitim Dizisi 1*, Ankara, 285, (2007).

Gabriel, A., *Voyages Archéologiques dans la Turquie Orientale*, Paris.,177, (1940).

Gut, P., Ackerknecht, D., “*Climate Responsive Building*”, SKAT, Switzerland, 53, (2003).

Güneş, B., “Kentsel değişim sürecinde sosyo-ekonomik gelişmelerin kentsel bütünleşme olgusu bakımından değerlendirilmesi”, Doktora tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul, 6 (1993).

Gümüş, B., “GAP Bölgesinde Enerji Politikaları ve Alternatif Enerji Kaynakları”, *Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi*, Diyarbakır, 3 (2007).

Habitat, “1996 Kent zirvesi”, *B.M./ Habitat II Dünya İnsan Yerleşmeleri Konferansı*, İstanbul, 8,(1996).

Hirschon, R., “Unmixing Peoples In the Aegean Region”, *Crossing the Aegean: An Appraisal of the 1923 Compulsory Population Exchange Between Greece and Turkey*, United States, *Berghahn Books*, 3, (2003).

İçduygu, A., Sirkeci, İ., “Cumhuriyet Dönemi Türkiye’inde Göç Hareketleri”, 75 yılda köylerden şehirlere, *Tarih Vakfı Yayınları*, İstanbul, 249, 252, 253, 264, 265, 266 (1999).

İnternet: Diyarbakır Tanıtım Sitesi, “Diyarbakır Surları”, <http://www.diyarbakir.com/anamenu/surlar.asp>, (07.01.2009).

İnternet: İçgörü Psikoterapi Merkezi, “Psikolojik açıdan göç”, <http://www.icgoru.com/content/view/138/2/>, (2008).

İnternet: İletişime Yeni Yaklaşımlar, “İntiharın Sosyolojik Nedenleri” http://www.intihar.de/sosyolojik.html_ (2008).

İnternet: İstanbul Teknik Üniversitesi http://www.mimarliktabilisim.itu.edu.tr/content/content2/be_deki%20makaleler/enfveiletisimteknoetkisinde.pdf, (2008).

İnternet: T.C. Başbakanlık Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma Başkanlığı, “GAP’ta Hedef, Sürdürülebilir İnsani Gelişme”, <http://www.gap.gov.tr/Turkish/Dergi/D471996/ghedef.html>, (2008).

İnternet: Diyarbakır Kayapınar Belediyesi, “Tarihçe”, http://www.diyarbakirkayapinar.bel.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=35&Itemid=58&lang=tr_1, (2008).

İnternet: Ulusal Birlik Partisi, <http://www.ubp-kkctc.org/gundem21.doc> (2008).

İnternet: The Sustainability Report, http://www.sustreport.org/issues/sust_comm.html, (2008).

İnternet: U.S. Department of Energy, “The Environmental Benefits of Sustainable”, (2008).

İnternet: Pazarlıoğlu, M.,V., “1980-1990 Döneminde Türkiye’de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması”, <http://İdari.Cu.Edu.Tr/Sempozyomu/Bi18.Htm>, (2008).

İnternet: Tübitak-Bilten, “Elektromanyetik Dalgalar ve İnsan Sağlığı Sıkça Sorulan Sorular ve Yanıtları”, <http://www.biltek.tubitak.gov.tr/sandik/gsm.pdf>, (2008).

İnternet: Başbakanlık BasınYayın ve Enformasyon Genel Müdürlüğü “İşte Türkiye”, <http://www.byegm.gov.tr/yayinlarimiz/kitaplar/isteturkiye/turkce/turkce.htm>, (2008).

İnternet: T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, “Türkiye Çevre Atlası” <http://www.cedgm.gov.tr/cevreatlasi/hava.pdf>, (2008).

İnternet: T.C. Diyarbakır Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü “Diyarbakır 2004 İl Çevre Durum Raporu”, www.cedgm.gov.tr/icd_raporlari/diyarbakiricd2004.pdf, (2008).

İnternet: U.S. Department of Energy Energy Efficiency and Renewable Energy “Design”, http://www1.eere.energy.gov/femp/pdfs/buscase_section4.pdf , (2008).

İnternet: Sabancı Üniversitesi, <http://ipc.sabanciuniv.edu/tr/ArastirmaAlanlari/documents/Ozkaynak-Adaman.pdf>, (2008).

İnternet: Sabancı Üniversitesi <http://ipc.sabanciuniv.edu/tr/ArastirmaAlanlari/documents/HalilAgah.pdf>, (2008).

İnternet: The Sustainability, www.moland.jrc.it/the_project/espd, (2008).

İnternet: Mimarlar Odası, <http://www.mimarlarodasiankara.org/dosya/YERELKENT.pdf>, (2008).

İnternet: Mimarlar Odası, <http://www.mimarlarodasiankara.org/dosya/cevrecimimar.pdf>, (2008).

İnternet: Toplum ve Hukuk Araştırmaları Vakfı (TOHAV), “Bağımlılığı Yaratın Sosyolojik Koşulların Göç - Kentleşme(me) ve Organize Suç Bağlamında İrdelenmesi”, <http://www.tohav.org/?bolum=yazi&tur=makale&no=29>, (2008).

Karaman A., Özaydın G., Ökten B., “Ekolojik Tasarım: GAP bölgesinde Toplu konut Yerleşimleri İçin İlkeler”, *Mimar Sinan Üniversitesi Araştırma Projesi*, İstanbul, (1998).

Kaya, E., Şentürk, H., Danış, O., Şimşek, S., “Modern Kent Yönetimi – I”, *Okutan Yayıncılık*, İstanbul, (2007).

Keleş, R., , “Kentleşme Politikası”, *İmge Kitabevi*, İstanbul, 20-23, (2006).

Kiraz, F., “Konvansiyonel ve Ekolojik Yapı Sistemlerinin İlk Yapım ve Kullanım, Giderleri Açısından Kayseri Bağ Evi Çrneğinde İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, (2003).

Koçlar, O., G., “Diyarbakır Güneşevi Eğitim ve Uygulama Parkı Semineri”, **Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi**, Diyarbakır, (2007).

Koçlar, O., G., “Sürdürülebilir enerji sağlamak için enerji verimliliğinde etkin bina yaklaşımı”, Enerji ve Ekoloji Paneli, **Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi**, Diyarbakır, (2007).

Kurmuş, O., “Doğu ve Güneydoğu Anadolu’da sosyal ve ekonomik Öncelikler”, *TESEV Yayınları*, Diyarbakır,14 (2006).

Kumkale, T. T. , “Atatürk'ün Ekonomi Mucizesi”, *Pegasus Yayıncılık*, İstanbul, 457, (2007).

Murtagh, William J., Keeping Time, “Rehabilitation and Adaptive Use”, **John Wiley & Sons, Inc**, New York, 116, (1997).

Özbudak.Y.B., “Geleceğe yönelik stratejilerin belirlenmesi açısından yarı-gecekonduların sosyal ve mekansal boyutta incelenmesi: Diyarbakır fiskaya bölgesi Dicle mahallesi örneği”, Yüksek Lisans Tezi, *Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Diyarbakır, (2004).

Özer, A.,“Güneydoğu’da kentleşme(me) dramı”, Görüş Dergisi , *TÜSİAD Yayınları*, 34, 28-38 (1998).

Rapopr, A. “Kültür Mimarlık Tasarım, Yapı yayın 105”, Selçuk Batur, *YEM Yayınevi*, 62-68 (2004).

Sami, K., “Güneydoğu Anadolu Projesi’nin (GAP) Uygulamasıyla Diyarbakır’da Ortaya Çıkacak Konut Gereksinmesi İçin Tasarım Kriterlerinin Belirlenmesi”, *Diyarbakır Ticaret ve Sanayi Odası*,Diyarbakır, 202 (1999).

Sami, K., Erkan, R., “Diyarbakır’da Konut Tipi ve Konut Çevrelerinin Kültürel/Toplumsal Boyutları: Yeni Yerleşimler İçin Öneriler Oluşturma”, *Dicle Üniversitesi Araştırma Projesi*, Diyarbakır,14, (2005).

Sevim, Y. Ö., “Terör Nedeniyle Elazığ’a Göç Edenlerin Sorunları Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma”, Doktora tezi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Elazığ, 55, (2000).

Şahin, C., “Coğrafya II”, *Ders Kitapları Anonim Şirketi Tesisleri*, İstanbul, 95 (1997).

Tekeli, İ., Erder, L., “Yerleşme Yapısının Uyum Süreci Olarak İç Göçler”, *Hacettepe Üni. Yayınları*, Ankara, 62, (1978).

Tekin, A., “Fotoğraflarla Diyarbakır”, *İstanbul: Diyarbakır’ı Tanıtma ve Turizm Derneği Yayınları No:22*, Diyarbakır, (1971).

Utkutuğ, G., Ayçam, İ., “Fiziksel Çevre Kontrolü”, *GÜMMF*, Ankara, 7, (2000).

Yalçın, C., “Göç Sosyolojisi”, *Anı Yayıncılık*, Ankara,13, (2004).

Yıldırım, M., “Geleneksel Diyarbakır evlerinin korunmasına ilişkin bir yöntem araştırması”, Doktora Tezi, *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*,.73, (2002).

EKLER

EK-1 Anket Soruları

ANKET SORULARI**(Ev sahibi)**

1- Diyarbakır'a ne zaman göç ettiniz?

- a) 2-7 yıl b) 8-10 yıl c) 11-15 yıl d) 16-20 yıl
e) 20 yıldan fazla

2- Diyarbakır'a nereden göç ettiniz ?

- a) Mezra b) Köy c) Belde d) İlçe
e) İl

3- Kaç yıldır bu bölgede oturuyorsunuz?

- a) 1 yıldan az b) 1-3 yıl arası c) 3-5 yıl arası d) 5-10 yıl e) 10 yıldan fazla

4- Bu bölgeye taşınmadan önce nerede oturuyordunuz?

- a) Diyarbakır'da b) Diyarbakır'ın ilçe veya köyünde c) Başka il'de d) Mezrada

5- Öğrenim durumunuz?

- a) Okur-yazar değil
b) Okur-yazar
c) İlkokul mezunu
d) Ortaokul mezunu
e) Lise veya dengi okul mezunu
f) Üniversite veya yüksekokul mezunu

6- Neden göç ettiniz?

- a) Köy boşaltması nedeniyle
b) Daha iyi yaşam arzusu
c) Can güvenliğinin kalmaması(Psikolojik ve sosyal bunalımlar)
d) Gıda ambargosu
e) Gelir kaynaklarının tükenmesi (Ekonomik sıkıntılar)
f) İşsizlik
g) Çocukların iyi eğitimi
h) Başka (Belirtiniz...)

7- Göç yeri olarak Diyarbakır'ın tercih edilmesi nedenleri

- a) Bulunduğum yerden herkes buraya göç ettiği için

EK-1 (Devam) Anket Soruları

- b) Diyarbakır'da önceden akrabam olduğu için
- c) İş imkânı olduğu için
- d) Devlet yetkilileri burayı gösterdiği için
- e) İklimi iyi olduğu için
- f) Başka(Belirtiniz...)

8- Bu konutu (veya bu mahalleyi) tercih etme nedeniniz nedir?

- a) Kirasının ucuz olması
- b) Kentte yaşamaya uygun konut olması
- c)Gecekondu mekânının daha rahat olması
- d) Akrabaların ve hemşerilerin aynı mahallede oturması
- e) Geniş ailesini barındıracak özelliği bulunması
- f) Başka (Belirtiniz...)

9- Komşularınız arasında sizinle aynı yerden göç eden var mı?

- a) Evet b) Hayır

10- Diyarbakır 'da bulunmaktan memnun musunuz?

- a) Evet b) Hayır

11- İkamet ettiğiniz ev'in durumu?

- a) Kira b) Akrabamın evi c) Kendisine ait

12- Arsanızın büyüklüğü kaç m²

- a) 50-70 b) 80-100 c) 110-150
- d) 150 den büyük

13- Konutun büyüklüğü kaç m²

- a) 50-70 b) 80-100 c) 110-150
- d) 150'den büyük

14- Konutunuzdaki oda sayısı

- a)2 b)3 c)4 d)5 e)5ten fazla

15- Bina türü

- a-) Tek katlı b) iki katlı c) üç katlı

EK-1 (Devam) Anket Soruları

16- Eviniz bahçelimi?

..... a) Evet b) Hayır

17- Yapı cinsi?

..... a) Betonarme b) Yığma

18- Konut yapım yılı

a) 5-7 yıl b) 8-10 yıl c) 11-15 yıl d) 16-20 yıl e) 20 yıldan fazla f) Bilmiyor

19- Yapı nizamı

..... a) Bitişik b) Ayrık

20- Konutu kullanan kişi sayısı

a) 1-2 b) 3-4 c) 5-6
..... d) 7 veya daha fazla

21- Evinizden memnun musunuz, memnun değilseniz sebepleri nelerdir?

a) Memnunum b) İhtiyaçlarımıza cevap veremeyecek kadar küçük c) Sağlam değil d) Sağlıklı değil e) Başka (Belirtiniz...)

22- Konutunuzda şimdiye kadar ne tür değişiklikler yaptınız?

- a) Hiçbir değişiklik yapmadık.
- b) Kümes yaptık
- c) Odalar arasındaki bir duvarı kaldırdık
- d) Bir duvar ilave ederek odayı ikiye böldük
- e) Kat çıkma
- f) Odayı depoya dönüştürdük.
- g) Diğer;

23- Konutun yola göre konumu nedir?

a) Yola paralel b) Yol kotundan yüksek c) Yol kotundan düşük d) Diğer

24- Genel yapılaşma koşullarına uygunluk (Çekme Mesafelerine uydunuz mu)?

..... a) Evet b) Hayır

25- Konutunuzda elektrik, kanalizasyon ve su şebekeleriyle ilgili problemleriniz var mı?

a) Elektrik b) Kanalizasyon c) Su d) Elektrik + Kanalizasyon f) Elektrik+ Su e) Kanalizasyon+Su g) Hepsi h) Yok

EK-1 (Devam) Anket Soruları

26- Eviniz kim tarafından inşa edildi

a) Müteahhit b) Usta c) Kendisi

27- Yapınızı inşa ederken neyi dikkate aldınız

a) Yön b) Yol c) Manzara d) Bahçe e) Önceki yaşadığınız konutu

g) Yön+Yol h) Yön + manzara k) Yol+manzara

28- Konutun girişini neye göre tasarladınız

a) Yol b) Yön c) Manzara..... d) Bahçe

29- Evinizde kullandığınız eşyalar nelerdir

a) Bulaşık makinesi b) Yemek odası c) Yatak odası d) Fırın e) Bulaşık +Fırın f) Yemek odası

+ fırın g) Yatak odası+ fırın h) Yemek odası+yatak odası k) Hiçbiri

30- Ekmeğinizi tandırda mı pişirirsiniz

a) Evet..... b) Hayır

31- Konutunuzda banyo var mı?

a) Evet..... b) Hayır

32- Konutunuzda mutfak var mı?

a) Evet..... b) Hayır

33- Konutunuzda tuvalet var mı?

a) Evet..... b) Hayır

34- Odaları yerleştirirken neyi dikkate aldınız?

a) Yön b) Yol c) Manzara d) Bahçe

.....

35- Odaların kullanımında şikâyetleriniz var mı?

a) Yok b) Yazın sıcak kışın soğuk olması c) Küçük olması d) Karanlık olması e) Yazın sıcak kışın soğuk ve küçük olması f) Yazın sıcak kışın soğuk olması ve karanlık olması g) Küçük ve karanlık olması

36- Oda büyüklüğünü neye göre ayarladınız

a) Kullanılan eşya b) Nüfus sayısına . c) Arsa büyüklüğüne

.....

EK-1 (Devam) Anket Soruları

37- Oda sayısını neye göre ayarladınız

- a) Kullanılan eşya b) Nüfus sayısına .. c) Arsa
büyüklüğüne

38- Evinizdeki odaların kullanım amacı nedir?

- a) Salon b) Oturma odası c) Yatak odası d) Yemek odası e) Oturma odası + Yatak odası f)
Oturma odası+yatak odası +yemek odası

39- Yapı duvarlarında ne tür malzeme kullanılmış

- a) Tuğla b) Briket c) Tuğla + Briket
..... d) Başka belirtiniz

40- Yapının üst örtüsü nasıl kapatılmış

- a) Çatı b) Teras

41- 40. sorunun cevabı teras ise kullanım amacı var mı?

- a) Depo..... b) Yatma

42- Ulaşımınızı nasıl sağlıyorsunuz

- a) Otobüs b) Dolmuş c) Kendi aracınız ... d) Yaya

43- Yapılarınızı arazi konumlanmasında, topoğrafik yapıya göre en çok enerji sağlayacak,
şekilde mi tasarladınız mı?

- a) Evet b) Hayır

44- Ağaçların bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları dikkate aldınız mı?

- a) Evet b) Hayır

45- Yapının üst kısmında parapet çıkıntısı var mı?

- a) Yalnız yol cephesinde b) Yapının tamamında var c) Yok

46- Doğal hava akımı ile serinletmeden faydalanmak için yerleşim planı tasarımı yaptınız
mı?

- a) Evet b) Hayır

47- Rüzgâr etkisinin analizini yaptınız mı?

- a) Evet b) Hayır

48- Yapıyı kısa duvarı batı veya güney batıya şekilde yönlendirdiniz mi?

- a) Evet b) Hayır

49- Servis mekânlarını kuzeye ve batıya yönlendirdiniz mi?

- a) Evet b) Hayır

EK-1 (Devam) Anket Soruları

50- Yapıyı enerji korunum ısıtma sistemlerinden faydalanabilecek şekilde konumlandırıdınız mı?

a) Evet b) Hayır

51- Tasarımınızda güneşe bakan pencereler yüzeyleri toplam pencere yüzeylerinizin yarısından fazla mıdır?

a) Evet b) Hayır

52- Yapıyı hâkim rüzgârlara açık olarak yönlendirdiniz mi?

a) Evet b) Hayır

53- Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe, açık alan ve kış açıklığı sağladınız mı?

a) Evet b) Hayır

54- Hâkim soğuk rüzgâra karşı yaz açıklığı sağlayacak tasarım yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

55- Yapıyı hava akımının iç ve dış mekânlara devamlılığını/akıcılığını sağlayacak şekilde konumlandırıdınız mı?

a) Evet b) Hayır

56- Güneş enerjisi ile çalışan su ısıtıcıları kullandınız mı?

a) Evet b) Hayır

57- Pencere büyüklüklerinin hapsi aynımı

a) Hepsı farklı b) İki tanesi aynı c) Üç tanesi aynı d) Dört tanesi aynı e) Beş ve yukarısı aynı

58- Pencere büyüklükleri neye tasarladınız

a) Elimizde var olan malzemeye göre b) Oda büyüklüğüne göre c) Yönlere göre

59- Pencereleri gün ışığını ve manzarayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

60- Güneş ısısı fazlasını engellemek için pencereleri yapı duvarına gömük olarak tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

61- Pencereleri havalandırmanın en fazla olmasını sağlayacak detayları tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

62- Maksimum havalandırma için enine de açılabilen pencereler kullandınız mı?

a) Evet b) Hayır

EK-1 (Devam) Anket Soruları

63-Pencereleri, iç mekânı gün ışığını ve havalandırmayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

64- Tavan yüksekliğini ışık ısı aktarımı ve havalandırmaya yetecek derecede tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

65- Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencereleri iki parçalı olarak tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

66- Yapı içinde ısı kontrol için özel yalıtımlar kullandınız mı?

a) Evet b) Hayır

67- Dış cepheler için açık renkler seçtiniz mi?

a) Evet b) Hayır

68- Çatı yüzeyi için özel bir yansıtma düzeni ve detayı tasarladınız mı?

a) Evet b) Hayır

69- Yapınızın en az bir bölümünde yapıya yapışık sera- kış bahçesi tasarlayıp bunu üretime yönlendirdiniz mi?

a) Evet b) Hayır

70- Bahçeniz var mı?

..... a) Evet b) Hayır

71- 70.sorunu cevabı evet ise bahçeni su ihtiyacını nasıl karşılıyorsunuz

a) Kuyu b) Şebeke c) Kuyu+ Şebeke

72- Bahçenizi neye göre düzenlediniz

a) Yön b) Ev ihtiyaçlarının karşılamaya yönelik c) Arsa büyüklüğüne

73- Bahçenizde ne tür ürünler yetiştiriyorsunuz

a) Yetiştirmiyorum b) Sebze..... c) Meyve d) Sebze+Meyve

74- Arsa kullanım oranı nedir?

a) Eşit b) Bahçe ayrılan alan daha büyük c) Konut ayrılan alandan daha büyük

75- Yetiştirdiğiniz bitkilerin başka kullanım amacı var mı?

a) Gölge..... b) Bahçe sınırı c) Ekonomik

76- Tasarımınızda haritalar üzerinde uygunluk çözümleri yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

EK-1 (Devam) Anket Soruları

77- Arazide yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması için planlama yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

78- Kuzey cephesine içneli her dem yeşil güney ve batı cephesine meyveli, yaprakları dökülen ağaçları dikmeyi planladınız mı?

a) Evet b) Hayır

79- Ağaçların büyüme sürecinde bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları etkilediklerini dikkate aldınız mı?

a) Evet b) Hayır

80- Çatı bahçeleri planlayarak buralarda yenilebilir peyzaj unsurlarına yer verdiniz mi?

a) Evet b) Hayır

81- Yapıların kış mevsiminde soğutucu rüzgârlara karşı korunmasını sağlayacak peyzaj planlamasını yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

82- Çevredeki yağmur, kuyu, ev, gri suları ve yüzey akıntılarını toplayan gölcükler yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

83- Arsanızda beslediğiniz hayvan türleri nelerdir?

a) Yok b) Küçükbaş c) Büyük baş d) Küçükbaş ve büyükbaş

84- Bahçe çitini veya duvarını yaparken rüzgâr açısından etkilerini dikkate aldınız mı?

..... a) Evetb) Hayır

85- Tekrar kullanılacak malzemeleri ayırıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

86- Geri dönüştürülebilir malzemeleri yikıntılardan ayırıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

87- PVC, asbest ve alüminyum gibi malzemeleri kullanmaktan kaçınıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

88- Enerji talebini azaltacak aydınlanma elemanlarını mı tercih ettiniz?

a) Evet b) Hayır

89- Verimliliği arttırmak için gün ışığı ve aydınlatma sistemlerini çalışma mekânlarına göre düzenlediniz mi?

a) Evet b) Hayır

EK-1 (Devam) Anket Soruları

(Kiracı)

1- Diyarbakır'a ne zaman göç ettiniz?

- a) 2-7 yıl b) 8-10 yıl c) 11-15 yıl d) 16-20 yıl
e) 20 yıldan fazla

2- Diyarbakır'a nereden göç ettiniz ?

- a) Mezra b) Köy c) Belde d)
İlçe e) İl

3- Kaç yıldır bu bölgede oturuyorsunuz?

- a) 1 yıldan az b) 1-3 yıl arası c) 3-5 yıl arası d) 5-10 yıl e) 10 yıldan fazla

4- Bu bölgeye taşınmadan önce nerede oturuyordunuz?

- a) Diyarbakır'da b) Diyarbakır'ın ilçe veya köyünde c) Başka
il'de d) Mezrada

5- Öğrenim durumunuz?

- a) Okur-yazar değil
b) Okur-yazar
c) İlkokul mezunu
d) Ortaokul mezunu
e) Lise veya dengi okul mezunu
f) Üniversite veya yüksekokul mezunu

6- Neden göç ettiniz?

- a) Köy boşaltması nedeniyle
b) Daha iyi yaşam arzusu
c) Can güvenliğinin kalmaması(Psikolojik ve sosyal bunalımlar)
d) Gıda ambargosu
e) Gelir kaynaklarının tükenmesi (Ekonomik sıkıntılar)
f) İşsizlik
g) Çocukların iyi eğitimi
h) Başka (Belirtiniz...)

7- Göç yeri olarak Diyarbakır'ın tercih edilmesi nedenleri

- a) Bulunduğum yerden herkes buraya göç ettiği için
b) Diyarbakır'da önceden akrabam olduğu için

EK-1 (Devam) Anket Soruları

- c) İş imkânı olduğu için
- d) Devlet yetkilileri burayı gösterdiği için
- e) İklimi iyi olduğu için
- f) Başka(Belirtiniz...)

8- Bu konutu (veya bu mahalleyi) tercih etme nedeniniz nedir?

- a) Kirasının ucuz olması
- b) Kentte yaşamaya uygun konut olması
- c)Gecekondu mekânının daha rahat olması
- d) Akrabaların ve hemşerilerin aynı mahallede oturması
- e) Geniş ailesini barındıracak özelliği bulunması
- f) Başka (Belirtiniz...)

9- Komşularınız arasında sizinle aynı yerden göç eden var mı?

- a) Evet b) Hayır

10- Diyarbakır 'da bulunmaktan memnun musunuz?

- a) Evet b) Hayır

11- İkamet ettiğiniz ev'in durumu?

- a) Kira
- b) Akrabamın evi
- c) Kendisine ait

12- Arsanızın büyüklüğü kaç m²

- a) 50-70
- b) 80-100
- c) 110-150
- d) 150'den büyük

13- Konutun büyüklüğü kaç m²

- a) 50-70
- b) 80-1 00
- c) 110-150
- d) 150'den büyük

14- Konutunuzdaki oda sayısı

- a)2b)3c)4d)5e)5'ten fazla

15- Bina türü

- a-) Tek katlı b) iki katlı c) üç katlı

EK-1 (Devam) Anket Soruları

16- Eviniz bahçelimi?

..... a) Evet b) Hayır

17- Yapı cinsi?

..... a) Betonarme b) Yığma

18- Konut yapım yılı

a) 5-7 yıl b) 8-10 yıl c) 11-15 yıl d) 16-20 yıl e) 20 yıldan fazla f) Bilmiyor

19- Yapı nizamı

..... a) Bitişik b) Ayrık

20- Konutu kullanan kişi sayısı

a) 1-2 b) 3-4 c) 5-6
..... d) 7 veya daha fazla

21- Evinizden memnun musunuz, memnun değilseniz sebepleri nelerdir?

a) Memnunum b) İhtiyaçlarımıza cevap veremeyecek kadar küçük c) Sağlam değil d) Sağlıklı değil e) Başka (Belirtiniz...)

22- Konutunuzda elektrik, kanalizasyon ve su şebekeleriyle ilgili problemleriniz var mı?

a) Elektrik b) Kanalizasyon c) Su d) Elektrik + Kanalizasyon f) Elektrik+ Su e) Kanalizasyon+Su g) Hepsi h) Yok

23- Evinizde kullandığınız eşyalar nelerdir

a) Bulaşık makinesi b) Yemek odası c) Yatak odası d) Fırın e) Bulaşık +Fırın f) Yemek odası + fırın g) Yatak odası+ fırın h) Yemek odası+yatak odası k) Hiçbiri

24- Ekmeğinizi tandırda mı pişirirsiniz

a) Evet b) Hayır

25- Konutunuzda banyo var mı?

a) Evet b) Hayır

26- Konutunuzda mutfak var mı?

a) Evet b) Hayır

27- Konutunuzda tuvalet var mı?

a) Evet b) Hayır

28- Odaların kullanımında şikâyetleriniz var mı?

EK-1 (Devam) Anket Soruları

a) Yok b) Yazın sıcak kışın soğuk olması c) Küçük olması d) Karanlık olması e) Yazın sıcak kışın soğuk ve küçük olması f) Yazın sıcak kışın soğuk ve karanlık olması g) Küçük ve karanlık olması

29- Evinizdeki odaların kullanım amacı nedir?

a) Salon b) Oturma odası c) Yatak odası d) Yemek odası e) Oturma odası + Yatak odası f) Oturma odası+yatak odası +yemek odası

30- Yapının üst örtüsü nasıl kapatılmış

..... a) Çatı b) Teras

31- 30. sorunun cevabı teras ise kullanım amacı var mı?

a) Depo..... b) Yatma

32- Ulaşımınızı nasıl sağlıyorsunuz

a) Otobüs b) Dolmuş c) Kendi aracınız ... d) Yaya

33- Yapının üst kısmında parapet çıkıntısı var mı?

a) Yalnız yol cephesinde b) Yapının tamamında c) Yok

34- Tasarımınızda güneşe bakan pencereler yüzeyleri toplam pencere yüzeylerinizin yarısından fazla mıdır?

a) Evet b) Hayır

35- Güneş enerjisi ile çalışan su ısıtıcıları kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

36- Pencere büyüklüklerinin hapsi aynımı

a) Hepsı farklı b) İki tanesi aynı c) Üç tanesi aynı d) Dört tanesi aynı e) Beş ve yukarısı aynı

37- Daha fazla pencereye ihtiyacınız var mı? neden?

a) Havalandırma b) Işık c) Diğer

38- Dış cepheler için açık renkler seçtiniz mi?

a) Evet b) Hayır

39- Bahçeniz var mı?

..... a) Evet b) Hayır

40- 39.sorunu cevabı evet ise bahçenin su ihtiyacını nasıl karşılıyorsunuz

a) Kuyu b) Şebeke c) Kuyu+ Şebeke

41- Bahçenizi neye göre düzenlediniz

a) Yön b) Ev ihtiyaçlarının karşılamaya yönelik c) Arsa büyüklüğüne d) Başka belirtiniz

42- Bahçenizde ne tür ürünler yetiştiriyorsunuz

EK-1 (Devam) Anket Soruları

a) Yetiştirmiyorum b) Sebze..... c) Meyve d) Sebze+Meyve

43- Arsa kullanım oranı nedir?

a) Eşit b) Bahçe ayrılan alan daha büyük c) Konut ayrılan alandan daha büyük

44- Yetiştirdiğiniz bitkilerin başka kullanım amacı var mı?

a) Gölge b) Bahçe sınırı oluşturmak içinc) Ekonomik d) Süs

45- Tasarımınızda haritalar üzerinde uygunluk çözümleri yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

46- Arazide yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması için planlama yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

47- Kuzey cephesine içmeli her dem yeşil güney ve batı cephesine meyveli, yaprakları dökülen ağaçları dikmeyi planladınız mı?

a) Evet b) Hayır

48- Ağaçların büyüme sürecinde bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları etkilediklerini dikkate aldınız mı?

a) Evet b) Hayır

49- Yapıların kış mevsiminde soğutucu rüzgârlara karşı korunmasını sağlayacak peyzaj planlamasını yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

50- Çevredeki yağmur, kuyu, ev, gri suları ve yüzey akıntılarını toplayan gölcükler yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

51- Arsanızda beslediğiniz hayvan türleri nelerdir?

a) Yok b) Küçükbaş c) Büyük baş d) Küçükbaş ve büyükbaş

EK-2 Anket Sorularının Değerlendirilmesi

1-Ev sahibi**Diyarbakır'a ne zaman göç ettiniz**

	Frekans	Yüzde
Geçerli 2-7 yıl	2	2,9
8-10 yıl	7	10,3
11-15 yıl	24	35,3
16-20 yıl	11	16,2
20 yıldan fazla	24	35,3
Total	68	100,0

Diyarbakır'a nereden göç ettiniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Mezra	2	2,9
Köy	53	77,9
İlçe	7	10,3
İl	6	8,8
Total	68	100,0

Kaç yıldır bu bölgede oturuyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli 1 yıldan az	2	2,9
1-3 yıl arası	3	4,4
3-5 yıl arası	3	4,4
5 -10 yıl	18	26,5
10 yıldan fazla	42	61,8
Total	68	100,0

Bu bölgeye taşınmadan önce nerede oturuyordunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Diyarbakır'da	25	36,8
Diyarbakır'ın ilçe veya köyünde	35	51,5
Başka il'de	7	10,3
Mezrada	1	1,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Öğrenim durumunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Okur-yazar değil	37	54,4
Okur-yazar	14	20,6
İlkokul mezunu	15	22,1
Ortaokul mezunu	1	1,5
Lise veya dengi okul mezunu	1	1,5
Total	68	100,0

Neden göç ettiniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Köy boşaltması nedeniyle	6	8,8
Daha iyi yaşam arzusu	15	22,1
Can güvenliğinin kalmaması(Psikolojik ve sosyal bunalımlar)	16	23,5
Gelir kaynaklarının tükenmesi (Ekonomik sıkıntılar)	4	5,9
İşsizlik	19	27,9
Başka (Belirtiniz...)	8	11,8
Total	68	100,0

Göç yeri olarak Diyarbakır'ın tercih edilmesi nedenleri

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bulunduğum yerden herkes buraya göç ettiği için	17	25,0
Diyarbakır'da önceden akrabam olduğu için	18	26,5
İş imkânı olduğu için	26	38,2
Devlet yetkilileri burayı gösterdiği için	1	1,5
Başka(Belirtiniz...)	6	8,8
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Bu konutu (Bu mahalleyi) tercih etme nedeniniz nedir

	Frekans	Yüzde
Geçerli Kirasının ucuz olması	56	82,4
Kentte yaşamaya uygun konut olması	1	1,5
Gecekondu mekânının daha rahat olması	1	1,5
Akrabaların ve hemşerilerin aynı mahallede oturması	6	8,8
Geniş ailesini barındıracak özelliği bulunması	1	1,5
Başka (Belirtiniz...)	3	4,4
Total	68	100,0

Komşularınız arasında sizinle aynı yerden göç eden var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	48	70,6
Hayır	20	29,4
Total	68	100,0

Diyarbakır'da bulunmaktan memnun musunuz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	55	80,9
Hayır	13	19,1
Total	68	100,0

İkamet ettiğiniz evin durumu

	Frekans	Yüzde
Geçerli Kira	1	1,5
Akrabamın evi	2	2,9
Kendisine ait	65	95,6
Total	68	100,0

Arsanızın büyüklüğü kaç m2'dir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli 80-100	21	30,9
110-150	31	45,6
150 den büyük	16	23,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konutunuzun büyüklüğü kaç m2'dir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli 50-70	1	1,5
80-100	37	54,4
110-150	27	39,7
150'den büyük	3	4,4
Total	68	100,0

Konutunuzdaki oda sayısı

	Frekans	Yüzde
Geçerli 2	9	13,2
3	36	52,9
4	22	32,4
5	1	1,5
Total	68	100,0

Bina türü

	Frekans	Yüzde
Geçerli Tek katlı	33	48,5
İki katlı	24	35,3
Üç katlı	11	16,2
Total	68	100,0

Eviniz bahçelimi

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	36	52,9
Hayır	32	47,1
Total	68	100,0

Yapı cinsi

	Frekans	Yüzde
Geçerli Betonarme	54	79,4
Yığma	14	20,6
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konut yapım yılı

	Frekans	Yüzde
Geçerli 5-7 yıl	8	11,8
8-10 yıl	16	23,5
11-15 yıl	21	30,9
16-20 yıl	10	14,7
20 yıldan fazla	9	13,2
Bilmiyor	4	5,9
Total	68	100,0

Yapı nizamı

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bitişik	33	48,5
Ayrık	35	51,5
Total	68	100,0

Konutu kullanan kişi sayısı

	Frekans	Yüzde
Geçerli 1-2	3	4,4
3-4	8	11,8
5-6	11	16,2
7 veya daha fazla	46	67,6
Total	68	100,0

Evinizden memnun musunuz, memnun değilseniz sebepleri nelerdir

	Frekans	Yüzde
Geçerli Memnunum	35	51,5
İhtiyaçlarımıza cevap veremeyecek kadar küçük	29	42,6
Sağlam değil	1	1,5
Sağlıklı değil	2	2,9
Başka (Belirtiniz...)	1	1,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konutunuzda şimdiye kadar ne tür değişiklikler yaptınız

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hiçbir değişiklik yapmadık.	57	83,8
Kümes yaptık	1	1,5
Odalar arasındaki bir duvarı kaldırdık	2	2,9
Bir duvar ilave ederek odayı ikiye böldük	1	1,5
Kat çıkma	7	10,3
Total	68	100,0

Konutun yola göre konumu nedir

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yola paralel	56	82,4
Yol kotundan yüksek	5	7,4
Yol kotundan düşük	7	10,3
Total	68	100,0

Genel yapılaşma koşullarına uygunluk (Çekme mesafelerine uydunuz mu?)

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	8	11,8
Hayır	60	88,2
Total	68	100,0

Konutunuzda elektrik, kanalizasyon ve su şebekeleriyle ilgili problemleriniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Elektrik	7	10,3
Su	2	2,9
Elektrik+ Su	2	2,9
Yok	57	83,8
Total	68	100,0

Eviniz kim tarafından inşa edildi

	Frekans	Yüzde
Geçerli Usta	22	32,4
Kendisi	46	67,6
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Yapınızı inşa ederken neyi dikkate aldınız?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yön	2	2,9
Yol	53	77,9
Manzara	4	5,9
Önceki yaşadığınız konutu	2	2,9
Yön+Yol	3	4,4
Yön + manzara	3	4,4
Yol+manzara	1	1,5
Total	68	100,0

Konutun girişini neye göre tasarladınız?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yol	62	91,2
Yön	1	1,5
Manzara	4	5,9
Bahçe	1	1,5
Total	68	100,0

Evinizde kullandığınız eşyalar nelerdir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bulaşık makinesi	2	2,9
Yatak odası	2	2,9
Fırın	32	47,1
Bulaşık +Fırın	3	4,4
Yatak odası+ fırın	10	14,7
Hiçbiri	19	27,9
Total	68	100,0

Ekmeğinizi tandırdamı pişirirsiniz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	56	82,4
Hayır	12	17,6
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konutunuz da banyo var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	65	95,6
Hayır	3	4,4
Total	68	100,0

Konutunuzda mutfak var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	65	95,6
Hayır	3	4,4
Total	68	100,0

Konutunuzda tuvalet var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	68	100,0

Odaları yerleştirirken neyi dikkate aldınız?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yön	10	14,7
Yol	47	69,1
Manzara	9	13,2
Bahçe	2	2,9
Total	68	100,0

Odaların kullanımında şikayetleriniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yok	15	22,1
Yazın sıcak kışın soğuk olması	21	30,9
Küçük olması	12	17,6
Yazın sıcak kışın soğuk ve küçük olması	18	26,5
Yazın sıcak kışın soğuk olması ve karanlık olması	2	2,9
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Oda büyüklüğünü neye göre tasarladınız?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Arsa büyüklüğüne	68	100,0

Oda sayısını neye göre tasarladınız?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Nüfus sayısına	1	1,5
Arsa büyüklüğüne	67	98,5
Total	68	100,0

Evinizdeki odaların kullanım amacı nedir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yatak odası	1	1,5
Oturma odası + Yatak odası	13	19,1
Oturma odası+yatak odası +yemek odası	54	79,4
Total	68	100,0

Yapı duvarlarında ne tür malzeme kullanılmış?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Tuğla	61	89,7
Briket	5	7,4
Tuğla + Briket	1	1,5
Başka belirtiniz	1	1,5
Total	68	100,0

Yapının üst örtüsü nasıl kapatılmış

	Frekans	Yüzde
Geçerli Çatı	1	1,5
Teras	67	98,5
Total	68	100,0

40. sorunun cevabı teras ise kullanım amacı var mı

	Frekans	Yüzde
Geçerli Depo	16	23,5
Yatma	52	76,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Ulaşımınızı nasıl sağlıyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Otobüs	61	89,7
Kendi aracınız	7	10,3
Total	68	100,0

Yapılarınızı arazi konumlanmasında, topoğrafik yapıya göre en çok enerji sağlayacak, şekilde mi tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	67	98,5
Total	68	100,0

Ağaçların bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları dikkate aldınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	8	11,8
Hayır	60	88,2
Total	68	100,0

Yapının üst kısmında parapet çıkıntısı var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yalnız yol cephesinde	5	7,4
Yapının tamamında var	38	55,9
Yok	25	36,8
Total	68	100,0

Doğal hava akımı ile serinletmeden faydalanmak için yerleşim planı tasarımı yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	67	98,5
Total	68	100,0

Rüzgâr etkisinin analizini yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	7	10,3
Hayır	61	89,7
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Yapıyı kısa duvarı batı veya güney batıya şekilde yönlendirdiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	4	5,9
Hayır	64	94,1
Total	68	100,0

Servis mekânlarını kuzeye ve batıya yönlendirdiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	2	2,9
Hayır	66	97,1
Total	68	100,0

Yapıyı enerji korunum ısıtma sistemlerinden faydalanabilecek şekilde konumlandırıdınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	67	98,5
Total	68	100,0

Tasarımınızda güneş bakan pencereler yüzeyleri toplam pencere yüzeylerinizin yarısından fazla mıdır?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	68	100,0

Yapıyı hâkim rüzgârlara açık olarak yönlendirdiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	7	10,3
Evet	61	89,7
Total	68	100,0

Hâkim sıcaklık getiren rüzgâra yönelik cephe, açık alan ve kış açıklığı sağladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Evet	67	98,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Hâkim soğuk rüzgâra karşı yaz açıklığı sağlayacak tasarım yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	3	4,4
Hayır	65	95,6
Total	68	100,0

Yapıyı hava akımının iç ve dış mekânlara devamlılığını/akıcılığını sağlayacak şekilde konumlandırıdınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	68	100,0

Güneş enerjisi ile çalışan su ısıtıcıları kullandınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	67	98,5
Total	68	100,0

Pencere büyüklüklerinin hapsi aynımı

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hepsi farklı	2	2,9
İki tanesi aynı	13	19,1
Üç tanesi aynı	19	27,9
Dört tanesi aynı	23	33,8
Beş ve yukarısı aynı	11	16,2
Total	68	100,0

Pencere büyüklükleri neye tasarladınız

	Frekans	Yüzde
Geçerli Elimizde var olan malzemeye göre	21	30,9
Oda büyüklüğüne göre	47	69,1
Total	68	100,0

Pencereleri gün ışığını ve manzarayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	45	66,2
Hayır	23	33,8
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Güneş ısısı fazlasını engellemek için pencereleri yapı duvarına gömük olarak tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	67	98,5
Total	68	100,0

Pencereleri havalandırmanın en fazla olmasını sağlayacak detayları tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	4	5,9
Hayır	64	94,1
Total	68	100,0

Maksimum havalandırma için enine de açılabilen pencereler kullandınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	15	22,1
Hayır	53	77,9
Total	68	100,0

Pencereleri, iç mekânı gün ışığını ve havalandırmayı arttıracak şekilde tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	26	38,2
Hayır	42	61,8
Total	68	100,0

Tavan yüksekliğini ısı ısı aktarımı ve havalandırmaya yetecek derecede tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	49	72,1
Hayır	19	27,9
Total	68	100,0

Havalandırma ve gün ışığını kontrol edebilmek ve yönlendirebilmek için pencereleri iki parçalı olarak tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	22	32,4
Hayır	46	67,6
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Yapı içinde ısı kontrol için özel yalıtımlar kullandınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	68	100,0

Dış cepheler için açık renkler seçtiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	16	23,5
Hayır	52	76,5
Total	68	100,0

Çatı yüzeyi için özel bir yansıtma düzeni ve detayı tasarladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	68	100,0

Yapınızın en az bir bölümünde yapıya yapışık sera- kış bahçesi tasarlayıp bunu üretime yönlendirdiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	68	100,0

Bahçeniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	35	51,5
Hayır	33	48,5
Total	68	100,0

70.sorunun cevabı evet ise bahçeni su ihtiyacını nasıl karşılıyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Kuyu	16	23,5
Şebeke	19	27,9
Total	35	51,5
Missing System	33	48,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Bahçenizi neye göre düzenlediniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Ev ihtiyaçlarının karşılamaya yönelik	23	33,8
Arsa büyüklüğüne	12	17,6
Total	35	51,5
Missing System	33	48,5
Total	68	100,0

Bahçenizde ne tür ürünler yetiştiriyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yetiştirmiyorum	6	8,8
Sebze	3	4,4
Meyve	21	30,9
Sebze+Meyve	5	7,4
Total	35	51,5
Missing System	33	48,5
Total	68	100,0

Arsa kullanım oranı nedir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bahçe ayrılan alan daha büyük	13	19,1
Konut ayrılan alandan daha büyük	22	32,4
Total	35	51,5
Missing System	33	48,5
Total	68	100,0

Yetiştirdiğiniz bitkilerin başka kullanım amacı var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Gölge	32	47,1
Bahçe sınırı	1	1,5
Ekonomik	2	2,9
Total	35	51,5
Missing System	33	48,5
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Tasarımınızda haritalar üzerinde uygunluk çözümleri yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	6	8,8
Hayır	39	57,4
Total	45	66,2
Missing System	23	33,8
Total	68	100,0

Arazide yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması için planlama yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	4	5,9
Hayır	42	61,8
Total	46	67,6
Missing System	22	32,4
Total	68	100,0

Kuzey cephesine meyveli, yaprakları dökülen güney ve batı cephesine her dem yeşil ağaçları dikmeyi planladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	45	66,2
Total	46	67,6
Missing System	22	32,4
Total	68	100,0

Ağaçların büyüme sürecinde bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları etkilediklerini dikkate aldınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	45	66,2
Missing System	23	33,8
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Çatı bahçeleri planlayarak buralarda yenebilir peyzaj unsurlarına yer verdiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	46	67,6
Missing System	22	32,4
Total	68	100,0

Yapıların kış mevsiminde soğutucu rüzgârlara karşı korunmasını sağlayacak peyzaj planlamasını yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	46	67,6
Missing System	22	32,4
Total	68	100,0

Çevredeki yağmur, kuyu, ev, gri suları ve yüzey akıntılarını toplayan gölcükler yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	46	67,6
Missing System	22	32,4
Total	68	100,0

Arsanızda beslediğiniz hayvan türleri nelerdir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yok	55	80,9
Küçükbaş	12	17,6
Büyük baş	1	1,5
Total	68	100,0

Bahçe çitini veya duvarını yaparken rüzgâr açısından etkilerini dikkate aldınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,5
Hayır	67	98,5
Total	68	100,0

Tekrar kullanılabilecek malzemeleri ayırıyor musunuz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	57	83,8
Hayır	11	16,2
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Geri dönüştürülebilir malzemeleri yıkıntılardan ayırıyor musunuz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	19	27,9
Hayır	49	72,1
Total	68	100,0

PVC, asbest ve alüminyum gibi malzemeleri kullanmaktan kaçınıyor musunuz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	2	2,9
Hayır	66	97,1
Total	68	100,0

Enerji talebini azaltacak aydınlanma elemanlarını mı tercih ettiniz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	11	16,2
Hayır	57	83,8
Total	68	100,0

Verimliliği arttırmak için gün ışığı ve aydınlatma sistemlerini çalışma mekânlarına göre düzenlediniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	2	2,9
Hayır	66	97,1
Total	68	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

2) Kiracı

Diyarbakır'a ne zaman göç ettiniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli 2-7 yıl	24	30,8
8-10 yıl	9	11,5
11-15 yıl	24	30,8
16-20 yıl	3	3,8
20 yıldan fazla	18	23,1
Total	78	100,0

Diyarbakır'a nereden göç ettiniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Mezra	1	1,3
Köy	62	79,5
16-20 yıl	5	6,4
20 yıldan fazla	10	12,8
Total	78	100,0

Kaç yıldır bu bölgede oturuyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli 1 yıldan az	4	5,1
1-3 yıl arası	22	28,2
3-5 yıl arası	15	19,2
5 -10 yıl	16	20,5
10 yıldan fazla	21	26,9
Total	78	100,0

Bu bölgeye taşınmadan önce nerede oturuyordunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Diyarbakır'da	23	29,5
Diyarbakır'ın ilçe veya köyünde	48	61,5
Başka il'de	5	6,4
Mezrada	2	2,6
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Öğrenim durumunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Okur-yazar değil	42	53,8
Okur-yazar	11	14,1
İlkokul mezunu	19	24,4
Ortaokul mezunu	5	6,4
Lise veya dengi okul mezunu	1	1,3
Total	78	100,0

Neden göç ettiniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Köy boşaltması nedeniyle	7	9,0
Daha iyi yaşam arzusu	23	29,5
Can güvenliğinin kalmaması(Psikolojik ve sosyal bunalımlar)	8	10,3
Gelir kaynaklarının tükenmesi (Ekonomik sıkıntılar)	2	2,6
İşsizlik	20	25,6
Çocukların iyi eğitimi	1	1,3
Başka (Belirtiniz...)	17	21,8
Total	78	100,0

Göç yeri olarak Diyarbakır'ın tercih edilmesi nedenleri

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bulunduğum yerden herkes buraya göç ettiği için	12	15,4
Diyarbakır'da önceden akrabam olduğu için	15	19,2
İş imkânı olduğu için	34	43,6
Devlet yetkilileri burayı gösterdiği için	1	1,3
Başka(Belirtiniz...)	16	20,5
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Bu konutu (Bu mahalleyi) tercih etme nedeniniz nedir

	Frekans	Yüzde
Geçerli Kirasının ucuz olması	69	88,5
Kentte yaşamaya uygun konut olması	1	1,3
Gecekondu mekânının daha rahat olması	1	1,3
Akrabaların ve hemşerilerin aynı mahallede oturması	3	3,8
Başka (Belirtiniz...)	4	5,1
Total	78	100,0

Komsularınız arasında sizinle aynı yerden göç eden var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	38	48,7
Hayır	40	51,3
Total	78	100,0

Diyarbakır'da bulunmaktan memnun musunuz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	64	82,1
Hayır	14	17,9
Total	78	100,0

İkamet ettiğiniz evin durumu

	Frekans	Yüzde
Geçerli Kira	75	96,2
Akrabamın evi	1	1,3
Kendisine ait	2	2,6
Total	78	100,0

Arsanızın büyüklüğü kaç m2

	Frekans	Yüzde
Geçerli 80-100	25	32,1
110-150	37	47,4
150'den büyük	16	20,5
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konutunuzun büyüklüğü kaç m2

	Frekans	Yüzde
Geçerli 50-70	4	5,1
80-100	52	66,7
110-150	19	24,4
150'den büyük	3	3,8
Total	78	100,0

Konutunuzdaki oda sayısı

	Frekans	Yüzde
Geçerli 2	12	15,4
3	49	62,8
4	17	21,8
Total	78	100,0

Bina türü

	Frekans	Yüzde
Geçerli Tek katlı	44	56,4
İki katlı	26	33,3
Üç katlı	8	10,3
Total	78	100,0

Eviniz bahçelimi

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	36	46,2
Hayır	42	53,8
Total	78	100,0

Yapı cinsi

	Frekans	Yüzde
Geçerli Betonarme	54	69,2
Yığma	24	30,8
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konut yapım yılı

	Frekans	Yüzde
Geçerli 5-7 yıl	13	16,7
8-10 yıl	10	12,8
11-15 yıl	15	19,2
16-20 yıl	4	5,1
20 yıldan fazla	10	12,8
Bilmiyor	26	33,3
Total	78	100,0

Yapı nizami

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bitişik	37	47,4
Ayrık	41	52,6
Total	78	100,0

Konutu kullanan kişi sayısı

	Frekans	Yüzde
Geçerli 1-2	5	6,4
3-4	19	24,4
5-6	26	33,3
7 veya daha fazla	28	35,9
Total	78	100,0

Evinizden memnun musunuz, memnun değilseniz sebepleri nelerdir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Memnunum	34	43,6
İhtiyaçlarımıza cevap veremeyecek kadar küçük	34	43,6
Sağlam değil	3	3,8
Sağlıklı değil	6	7,7
Başka (Belirtiniz...)	1	1,3
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konutunuzda elektrik, kanalizasyon ve su şebekeleriyle ilgili problemleriniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Elektrik	7	9,0
Su	7	9,0
Elektrik+ Su	4	5,1
Yok	60	76,9
Total	78	100,0

Evinizde kullandığınız eşyalar nelerdir

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bulaşık makinesi	1	1,3
Yatak odası	2	2,6
Fırın	34	43,6
Bulaşık +Fırın	1	1,3
Yemek odası + fırın	1	1,3
Yatak odası+ fırın	9	11,5
Hiçbiri	30	38,5
Total	78	100,0

Ekmeğinizi tandırdamı pişirirsiniz?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	49	62,8
Hayır	29	37,2
Total	78	100,0

Konutunuz da banyo var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	72	92,3
Evet	6	7,7
Total	78	100,0

Konutunuzda mutfak var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	74	94,9
Evet	4	5,1
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Konutunuzda tuvalet var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	77	98,7
Hayır	1	1,3
Total	78	100,0

Odaların kullanımında şikayetleriniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yok	23	29,5
Yazın sıcak kışın soğuk olması	31	39,7
Küçük olması	6	7,7
Karanlık olması	2	2,6
Yazın sıcak kışın soğuk ve küçük olması	10	12,8
Yazın sıcak kışın soğuk ve karanlık olması	4	5,1
Küçük ve karanlık olması	2	2,6
Total	78	100,0

Evinizdeki odaların kullanım amacı nedir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yemek odası	1	1,3
Oturma odası + Yatak odası	16	20,5
Oturma odası+yatak odası +yemek odası	61	78,2
Total	78	100,0

Yapının üst örtüsü nasıl kapatılmış?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Teras	78	100,0

30. sorunun cevabı teras ise kullanım amacı var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Depo	12	15,4
Yatırma	66	84,6
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Ulaşımınızı nasıl sağlıyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Otobüs	77	98,7
Kendi aracınız	1	1,3
Total	78	100,0

Yapının üst kısmında parapet çıkıntısı var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yalnız yol cephesinde	21	26,9
Yapının tamamında	28	35,9
Yok	29	37,2
Total	78	100,0

Tasarımınızda güneşe bakan pencereler yüzeyleri toplam pencere yüzeylerinizin yarısından fazla mıdır?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	1	1,3
Hayır	77	98,7
Total	78	100,0

Güneş enerjisi ile çalışan su ısıtıcıları kullandınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	2	2,6
Hayır	76	97,4
Total	78	100,0

Pencere büyüklüklerinin hapsi aynımı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hepsi farklı	2	2,6
İki tanesi aynı	14	17,9
Üç tanesi aynı	34	43,6
Dört tanesi aynı	22	28,2
Beş ve yukarısı aynı	6	7,7
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Daha fazla pencereye ihtiyacınız var mı neden?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Havalandırma	1	1,3
Işık	22	28,2
Diğer	55	70,5
Total	78	100,0

Dış cepheler için açık renkler seçtiniz mi?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	27	34,6
Hayır	50	64,1
3	1	1,3
Total	78	100,0

Bahçeniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	30	38,5
Hayır	48	61,5
Total	78	100,0

39.sorunu cevabı evet ise bahçenin su ihtiyacını nasıl karşılıyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Kuyu	9	11,5
Şebeke	21	26,9
Total	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Bahçenizi neye göre düzenlediniz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yön	1	1,3
Ev ihtiyaçlarının karşılamaya yönelik	13	16,7
Arsa büyüklüğüne	11	14,1
Başka belirtiniz	5	6,4
Total	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Bahçenizde ne tür ürünler yetiştiriyorsunuz

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yetiştirmiyorum	9	11,5
Sebze	4	5,1
Meyve	11	14,1
Sebze+Meyve	6	7,7
Total	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Arsa kullanım oranı nedir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Bahçe ayrılan alan daha büyük	8	10,3
Konut ayrılan alandan daha büyük	22	28,2
Total	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Yetiştirdiğiniz bitkilerin başka kullanım amacı var mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Gölge	26	33,3
Ekonomik	1	1,3
Süs	3	3,8
Total	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Tasarımınızda haritalar üzerinde uygunluk çözümleri yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Evet	2	2,6
Hayır	28	35,9
Total	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Arazide yağmur, kuyu, çatı, gri suların akış ve stoklanması için planlama yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Kuzey cephesine içneli her dem yeşil güney ve batı cephesine meyveli, yaprakları dökülen ağaçları dikmeyi planladınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Ağaçların büyüme sürecinde bulundukları dış mekânı ve yakın çevresindeki binaları etkilediklerini dikkate aldınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Yapıların kış mevsiminde soğutucu rüzgârlara karşı korunmasını sağlayacak peyzaj planlamasını yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

Çevredeki yağmur, kuyu, ev, gri suları ve yüzey akıntılarını toplayan gölcükler yaptınız mı?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Hayır	30	38,5
Missing System	48	61,5
Total	78	100,0

EK-2 (Devam) Anket Sorularının Değerlendirilmesi

Arsanızda beslediğiniz hayvan türleri nelerdir?

	Frekans	Yüzde
Geçerli Yok	30	38,5
Küçükbaş	2	2,6
Total	32	41,0
Missing System	46	59,0
Total	78	100,0

EK-3 Türkiye’ de Göç

3.1 Türkiye de Göç

Cumhuriyet’in kuruluş yıllarından günümüze kadar Türkiye, iç ve dış göç hareketiyle karşı karşıya kalmıştır. Gelişmekte olan bir ülke olmasından kaynaklı kırsal alandan kentlere doğru yoğun bir iç göç hareketi yaşanmaktadır. Ayrıca Türkiye, coğrafi konumu sebebiyle siyasi ve sosyal faktörlerden kaynaklı dış göçlerin de etkisinde kalmıştır.

3.2.1. 1920-1950 arasında göç

Cumhuriyet’in ilk döneminde önemli bir iç göç hareketi yaşanmamıştır. Ancak bu yıllarda Türkiye’nin savaştan yeni çıkmış olması ve yapılan antlaşmalar neticesinde farklı ülkelerde yaşayan vatandaşların Türkiye’ye gelmesi veya çıkmasıyla sonuçlanmıştır. En yoğun göç hareketi 1922 yılında imzalanan Lozan Anlaşması hükümleri uyarınca, 1923 yılı Ocak ayında yapılan Mübadele Anlaşmasıyla, gerçekleştirilen Türk-Yunan halkları değişimidir “Türkiye-Yunanistan halkları arasında yaklaşık 1.5 milyon (kişiyi kapsayan)^{*1} değişim olmuştur” [Hirschon, 2003].

3.2.2. 1950-1960 arasında göç

Göç, sosyal bir hareket olmasına karşın, ekonomiden kültüre, sağlıktan ulaşım kadar hayatın her yönünü etkileyen temel bir değişimdir. 1950’den sonra ülkedeki sanayileşmeden dolayı değişen üretim şekli, aşırı nüfus artışı, tarımın makineleşmesi, modernleşmesi ve toprak reformu 1950’li yıllarda iç göçü ortaya çıkarmıştır. Bunun yanında iki dünya savaşıyla karşı karşıya kalmış Avrupa’nın ortaya çıkan istihdam açığını Türkiye ile bazı Balkan ülkelerinden karşılaması, ülkemizden dışarıya göçü de beraberinde getirmiştir. İçduygu ve Sirkeci’ye göre “Savaş sonrasında, Avrupa’nın yeniden inşası için gerekli iş gücünün önemli bir bölümü, hatta

¹ * Doktora tez yazarının açıklama notu

EK-3 (Devam) Türkiye’ de Göç

çoğunluğu, Türkiye, Yunanistan ve Yugoslavya gibi Balkan ülkeleri tarafından sağlanmıştır” [İçduygu, Sirkeci, 1999].

Kırsal alandaki artan işsizlik, tarımdaki düşük üretkenlik, eğitim ve sağlık konusunda daha iyi hizmet alınabilmesi gibi etkenler göçe ivme katmıştır. Gelir farklılığındaki artış, kentlerin ekonomik ve toplumsal çekiciliğinin yükselmesi, ulaşım ve iletişimin gelişimi göçü sürdüren en önemli etkenlerden olmuştur. Kırsal alandan kente göç edenlerin genelde kent merkezlerinde veya ulaşım ağına yakın yerlerde gecekondular olarak tanımlanan yerlerde barındıkları görülmüştür. “1955’te 50 bin gecekondulu ve buralarda yaşayan 250 bin nüfus; 1960’ta 240 bin gecekonduda yaşayan 1 milyon 200 bin kişiye çıkmıştır” [İçduygu, Sirkeci, 1999].

Bu yıllarda Türkiye dış göçlerle de karşı karşıya kalmıştır. Ahmet İçduygu ve İbrahim Sirkeci’ye göre “ Önce 1950–1951 ve daha sonra 1969–1978 arasında olmak üzere iki defa göç yaşandı ve yaklaşık 270 bin kişi Bulgaristan’dan Türkiye’ye giriş yaptı., 1952–1980 arasında (yoğunluk 1955–1960 arasında olmak üzere) 185 bin dolayında Türk kökenli Yugoslav vatandaşı, 30 bin Yunan göçmeni Türkiye’ye göç etti” [İçduygu, Sirkeci, 1999].

3.3. 1960-1970 arasında göç

Bu yıllarda sanayileşmenin devam etmesiyle oluşan istihdam açığı, tarım teknolojisine geçişin yaşanması, pahalı ithal girdilerin ülkeye girmesiyle küçük topraklara sahip olan köylünün zorda kalması ve kentlerin çekiciliği, göçün devamına neden olmuştur. Ahmet İçduygu ve İbrahim Sirkeci’ye göre “1960-1975 arası dönemde kırsal nüfusu % 74’ten %59’a düşerken, kent nüfusu % 26’dan % 41’e yükselmiştir. Bu Cumhuriyet tarihinde ulaşılmış en yüksek kentleşme hızını göstermektedir. Bu dönemin son yıllarında pek çok araştırmacının da üzerinde anlaştığı gibi kırdan kente değil kentten kente göç ile tanımlanırken, 1960’ta 240 bin gecekonduda 1 milyon 250 bin kişinin yaşadığı belirtilmektedir. Göçler 1970

EK-3 (Devam) Türkiye’ de Göç

sonrasında da az gelişmiş bölgelerden, gelişmiş bölgelerdeki az sayıda kente doğru sürmüştür” [İçduygu, Sirkeci, 1999]. Bu yıllarda dış dünyadaki gelişmeler neticesinde ülkede dış göçler de yaşanmaya başlamıştır.

3.2.3. 1980-1990’da göç

1980 de değişen siyasi yapılanmayla birlikte ülkede toplumsal ve ekonomik değişim yaşanmıştır. Ülkede serbest ekonomi piyasası, özelleştirme gibi hızlı değişikliklerin yaşanmasıyla, gelişen hizmet sektörü ve sanayileşmenin devam etmesiyle kentler çekiciliğini artırmıştır. Yeni siyasi oluşum ve toplumsal değişimle birlikte gelişen ulaşım, iletişimdeki yenilikler ve yenedünya düzeni olarak belirlenmeye başlayan küreselleşme kentlerdeki yoğunluğu artırmaktadır.

Yine bu yıllarda Türkiye’nin çevresindeki ülkelerde yaşanan olaylar ve dış dünyadaki gelişmeler neticesinde dış göçler de devam etmiştir. Bunun yanı sıra “Bu süreçte, az gelişmiş bölgelerdeki göreceli yüksek doğum oranları ile doğal afetler ve özellikle 1980’lerin ortalarından itibaren siyasal ve toplumsal olaylar göçü hızlandırıcı etmenler olmuştur” [İçduygu, Sirkeci, 1999].

3.2.4. 1990 ve sonrası

Gelişmekte olan ülkelere; genelde nüfusun büyük illerde toplandığı görülmektedir. Bunun yanında göç edenlerin, sanayi, turizm açısından gelişmiş kentlerimizde toplandıkları görülmektedir. Kentlerin hızlı şekilde göç alması sağlıklı büyüme için neden olmuştur. Ülkemizde de, nüfus yoğun olarak üç büyük il olan, İstanbul Ankara ve İzmir’de toplanmıştır.

3.2 Göçün Kentleşmeye Etkisi

Göç, oldukça karmaşık sosyo-ekonomik bir yapıya sahiptir. Ekonomik açıdan göç, kentteki iş alanlarının bölünmesine, işçi ücretlerinin azalmasına, işsizliğin artmasına

EK-3 (Devam) Türkiye’ de Göç

sebepler olduğu gibi, kalifiye elemanların bir yerde toplanmasına da neden olabilmektedir. Sosyo-kültürel açıdan göç, kentle olumlu veya olumsuz bir etkileşim sürecine girebilmektedir. Bu süreç sonucu kentte yaşayanların ortak bir fiziksel ve davranışsal tutuma girmeleri kentlileşmenin gereğini oluşturmuştur. Kırsaldan kente gelen insanların kültürel etkileşime girmesi kaçınılmazdır. Bu insanların belirli bir süreç sonunda kent yaşamına ayak uydurabildikleri görülmektedir. Bazen yoğun göçle karşı karşıya kalan kentlerin, göçer kültürünün baskısı altında kaldıkları da görülür.

Göçle gelen hızlı nüfus artışı, konut ihtiyacının hızla artmasına neden olmuştur. Aşırı konut talebini karşılayabilmek için çevre ve insan sağlığını düşünmeden yapılaşmaya gidilmesi, çarpık ve kimliksiz kentleşmeyi beraberinde doğurmuştur. Son yıllarda gelişen sürdürülebilir kalkınma kavramı beraberinde sürdürülebilir kentleşmeyi getirmiştir. Sağlıklı bir kent planının gerek doğal hayatın korunması gerekse de gelecekteki kuşakların ihtiyaçlarının gözetilmesi sürdürülebilirliğin temelini oluşturmaktadır. Hızla büyüyen ve kendine has özelliklerini kaybeden kentlerin yaşanabilir bir hale gelebilmesi için göçerlerin yönetim süreçlerine katılımları eğitim, sağlık vb. temel ihtiyaçlarını karşılamaları sağlanmalıdır. Ayrıca bir kentli olmanın sorumluluğunu kazanabilecek projeler üretilerek bu insanların şehir hayatına uyumları sağlanmalıdır.

Dünyada olduğu gibi, Türkiye’de de, sanayileşmenin başladığı yıllardan itibaren iş bulma umuduyla kırsal alanlardan kentlere göç yaşanmıştır. Sanayileşmeyle birlikte teknolojinin ilerlemesi, sağlık ve eğitim sektörlerindeki gelişme kırsal alandan kentlere göçün artmasına neden olmuştur. Sanayileşmenin yoğun olduğu kentlere doğru göçün yaşanması, kentler arasında hatta bölgeler arasında farklılıklar oluşturmuştur. Türkiye’nin özellikle batısında kalan bölgeler, ülkenin diğer bölgelerine göre daha fazla gelişmiştir. Türkiye’nin, bölgeleri arasındaki dengeyi korumak ve yoksulluk sınırı altındaki bölgelerin gelişmesini sağlamak için projeler gündeme getirilmiştir. Bu projelerden biri olan GAP, hem Türkiye hem de bölge açısından büyük öneme sahiptir.

EK-4. GAP'ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri

4.1. GAP'ın coğrafi ve fiziki özellikleri

Arü, “Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Türkiye'nin toplam yüzölçümünün % 7.5'una sahip olup, 57 000 km²'dir” [Arü, 1998]. “Proje, gelecek kuşaklar için kendilerini geliştirebilecekleri bir ortam yaratılmasını amaçlayan, sürdürülebilir insani kalkınma felsefesi üzerine kurulmuştur; Kalkınmada adalet, katılımcılık, çevre korunması, istihdam, mekânsal planlama ve alt yapı geliştirilmesi GAP'ın temel stratejileridir” [<http://www.gap.gov.tr/gap.php?sayfa=Turkish/Ggbilgi/gnedir.html>, 06.08.2008].

Ancak bölgedeki terör olayları neticesinde kentlerin yoğun göç alması planların uygulanmasını zorlaştırmıştır. Bölgede terör olaylarının artması nedeniyle kırsal alanlarda tarım ve hayvancılıkla uğraşan halkın işlerini bırakıp kentlere göç ettikleri görülmektedir. Bu göç, insanların sahip oldukları toprakları, hayvanları, malları göç ettikleri yerlerde bırakmalarının yanı sıra kentlerde de konut ve işsizlik gibi problemlerin artmasına neden olmuştur.

4.2. GAP'ın etkileri

Bölgedeki gelişme potansiyelinin ortaya çıkarılması ve bölgeler arası eşitsizliğin giderilmesi GAP'ın hedefleri arasındadır. Bu projenin tarımsal gelişmeden turizme, eğitimden sağlık ve ulaşım kadar bölgede etkin bir rol oynaması beklenmektedir. Sami'ye göre, “GAP'ın etkileyebileceği alanlar şunlardır:

1. Nüfus ve iç göç hareketleri
2. Tarım ve sanayi üretimi
3. İletişim ve ulaşım ilişkileri
4. Sosyal ve alt yapı hizmetleri
5. Ulaşım ve alt yapı planlanması
6. Tarımsal planlama hareketleri
7. İmar hareketleri” [Sami, 1999]

EK-4. (Devam) GAP'ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri

GAP Bölgesindeki ekonomik yapıyı geliştirerek bölgedeki gelir düzeyini yükseltmek, toplumsal huzuru sağlamak, bölgeler arasındaki dengesizliği gidermek için proje çalışmalarına başlanmıştır. “GAP iki yaklaşıma sahiptir: Bunlardan birincisi entegre planlama yaklaşımı, diğeri ise sürdürülebilir kalkınma felsefesidir. Bu iki yaklaşım birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Entegre yaklaşım, farklı kesimlerin (tarım, sanayi, eğitim, sağlık vb. kesimler) bir arada ve eşgüdüm içinde ele alınmasını içermektedir. Sürdürülebilir kalkınma ve insani gelişme böyle bir yaklaşımın ayrılmaz bir parçası ve sonucu olarak ortaya koyulmakta, tüm kalkınma gayretlerinin merkezini ”insan” oluşturmaktadır. Bu yönüyle, GAP salt ekonomik büyüme hedefine yönelmiş bir proje olmayıp, bir toplumsal dönüşüm projesi hüviyetini kazanmaktadır. “Toplumsal yapıyı etkileyecek en önemli dışsal etkenlerden birisi “zorunlu göç” ve “yeniden yerleştirme” uygulamalarıdır” [Gökçe ve arkadaşları, 2006].

Tarımsal gelişmeye paralel olarak bireylerin gelir düzeylerinin yükseltilmesi, üretim tüketim ilişkilerinin farklılaşması, sosyal ilişkilere, yaşam biçimine yansıyacak, sosyal gelişme ve değişmeyi etkileyecektir” [<http://www.gap.gov.tr/gap.php?sayfa=Turkish/Ggbilgi/gnedir.html>, 06.08.2008]. GAP kapsamında yeni yerleşim alanlarının açılmasında gerekli ekonomik ve toplumsal alandaki değişimlere bakıldığında GAP'ın geniş alanda donanımına sahip olduğu görülebilir. Birecik Barajı'ndan etkilenen nüfusun yeniden yerleşimi, Çok Amaçlı Toplum Merkezleri'nin (ÇATOM) açılması, Diyarbakır'da ve Adıyaman'da sokakta çalışan çocukların rehabilitasyonu bunlardan birkaçıdır.

GAP'ın Ekonomik ve Sosyal Yapı Üzerine Etkileri

GAP, kapladığı coğrafi alan ve hedefleri açısından büyük bir projedir. Ülkemize ve bölgeye getireceği kazançlarla birlikte, bölgede olumsuz yönleri de olacağı tespit edilmiştir. GAP'la birlikte, nüfus artışı, nüfus hareketliliği, kentleşme ve doğal çevrenin etkilenmesi insanların yaşam tarzlarını da değiştirecektir. GAP'ın bölgede oluşturacağı olumsuzlukların giderilmesi için gerekli yapılanma sağlanmıştır.

EK-4. (Devam) GAP'ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri

Bölgenin kalkınmasıyla ilgili çalışmalar, var olan her alanda kendini göstermektedir. Yıllara göre Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki sektörel dağılım çizelge 4.1.'de verilmiştir.

Ek-4 Çizelge 4.1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Sektörel Dağılım
[www.gap.gov.tr, 2008]

SEKTÖRLER	1985 Yılı	2005 Yılı
Tarım	40 %	23 %
Sanayi	16 %	24 %
Hizmetler	44 %	53 %
Gayri Safi Bölgesel Hasıla (GSBH)	100 %	100 %
GSBH Gelişme Endeksi	100	445

Buna göre 1985 yılında % 40'ı tarım, %16'sı sanayi, %44'ü hizmet sektörüken 2005' te tarımın %23'lere gerilediği, sanayinin%24'lere ve hizmet sektörünün de %53'e çıktığı görülmektedir. Bu sonuca göre kırsal alandan kentsel alana doğru bir göç olduğu görülmektedir.

GAP'ta Tarım

Türkiye'nin bölgeleri arasındaki gelir farklılığını telafi etmek için, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin ekonomik açıdan ilerlemesini sağlayacak tarım sektörünün, su kaynakları potansiyeli kullanılarak geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu konuda tarım ve tarımın alt sektörleriyle uyumlu çalışma yapılması planlanmıştır. GAP bölgesinin sulu tarıma geçmesiyle birlikte hedeflenen çalışmalar, kırsal kesimdeki gelir düzeyini artırmak, bölge sanayisi için girdi sağlamak ve kırsal alandan kente göçü azaltmaktır.

EK-4. (Devam) GAP'ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri

GAP'ta Sanayi

Güneydoğu Anadolu Projesi'nin asıl amacı bölgeyi tarıma dayalı bir sisteme oturtmaktır. Buna ek olarak Güneydoğu Anadolu Projesi'nden elde edilecek ürünlerin değerlendirilmesi, sanayileşmeyi, kentleşme hareketlerini, toplumsal değişimi de beraberinde getirecektir Tarım ve sanayi, ülkelerin ekonomik gelişimi açısından işbirliği içinde olan iki önemli sektördür. Tarımın, bir yandan sanayi alanına ham madde sağlaması, öte yandan sanayi mallarını kullanması sanayi alanını genişletmektedir.

GAP'ta Hizmet Sektörü

GAP'ın büyük ölçekli sulama projelerinin devreye girmesi, tarımsal üretimin biçimini ve tarıma dayalı teknolojiyi etkiler. Sermayenin artışıyla birlikte istihdam olanaklarının artması kentlerdeki hizmet sektörünü de geliştirir. GAP'ta bölgede çıkan ürünün sanayi ve hizmet sektöründe değerlendirilmesiyle birlikte özel sektörün bölgeye katkısının sağlanmasına yönelik projelerin uygulanması amaçlanmaktadır. Bununla beraber bölgede 4 ilde uygun girişimci destekleme merkezleri açılmıştır.

4.3. GAP'ta Cumhuriyet döneminden günümüze göç ve nüfus hareketleri

GAP Bölgesi'ndeki ilk göç hareketinin Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren ortaya çıkmış ve GAP'ın devreye girmesiyle, bölgede nüfus hareketliliği artmıştır. Bu hareketlenmeler; yapılacak barajlardan etkilenen yerleşim alanlarının yer değiştirmesi, tarım ve sanayi sektöründeki değişim ile daha iyi yaşam arzusundan kaynaklanmıştır. GAP'tan kaynaklanan bu göçler hem kırsal alandan kentlere hem de kırsal alandan kırsala şeklinde görülmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 6 önemli ilde gerçekleşen nüfus artışı çizelge 4.2.'de verilmiştir.

EK-4. (Devam) GAP'ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri

Çizelge 4.2. Güneydoğu Anadolu'daki önemli illerin nüfus dağılımı
[www.die.gov.tr, 2008]

İller	Nüfus artış oranı	İller	Nüfus artış oranı
Adıyaman	% 860	<i>Diyarbakır</i>	% 860
Gaziantep	% 839	Şanlıurfa	% 715
Siirt	% 438	Mardin	% 274

Sanayi ve hizmet sektörleri açısından diğer illere göre daha iyi durumda olan Diyarbakır ve Gaziantep illerinin göç aldığı görülmektedir. Bu illere hem kırsal alanlardan, hem de diğer kentlerden büyük bir göç akışı devam etmektedir. 2000'li yıllara gelindiğinde ise bu illerin çoğunda nüfus artış hızı, Türkiye ortalamasının üstündedir. Akşit ve Akçay'a göre "1970-75 ve 1975-1980 dönemlerinde, kentsel nüfusu Türkiye kent ortalamasının üzerinde artan bölge kentlerindeki büyüme, köyden kente göçten kaynaklanmaktadır. Bölgedeki kentsel nüfus oranı 1980-85 ve 1985-90 dönemlerinde ülke kentsel nüfus oranlarının biraz gerisine düşmüştür. [Akşit, Akçay, 1999] Ülkede ve bölgede yaşanan ekonomik ve sosyal değişimler neticesinde, özellikle 1980 ve 1990'lı yıllarda kırsal alandaki nüfusun giderek azaldığı ve kentsel alandaki nüfusun ise arttığı çizelge 4.3.'den görülmektedir.

Çizelge 4.3. Kır Kent nüfusu [www.die.gov.tr, 2008]

Yıl	Toplam Nüfus	Kent Nüfusu	Kent Nüfus Oranı (%)	Kır Nüfusu	Kır Nüfus Oranı (%)	ŞEHİRLEŞME HIZI	
						Dönemler	(Yüzde)
1970	35 605 176	10 221 530	28,7	25 383 646	71,3	1965-1970	5,3
1975	40 347 719	13 271 801	32,9	27 075 918	67,1	1970-1975	5,4
1980	44 736 957	16 064 681	35,9	28 672 276	64,1	1975-1980	3,9
1985	50 664 458	23 238 030	45,9	27 426 428	54,1	1980-1985	7,7
1990	56 473 035	28 958.300	51,3	27 514 735	48,7	1985-1990	4,5
2000	67 420000	38 660 969	57,3	28 759 031	42,7	1990-2000	2,9
2007	70 856.258	49 747 859	70,4	20 838 397	29,6	2000-2007	

EK-4. (Devam) GAP'ın Coğrafi ve Fiziki Özellikleri

Çizelge 4.4' görüldüğü gibi 1950'li yıllardan 1990'lı yıllara doğru gelindikçe kırsal alandaki nüfus giderek düşmektedir. 1980'li yıllarda ekonomideki canlılık ve GAP'ın başlaması bölgedeki kentlerin cazibesini artırmıştır. Bu bölgede kırsal alandan kentsel alana yöneliş, Türkiye'nin tüm bölgelerinin ortalamasının çok üstündedir.

Çizelge 4.4. Bölgelere Göre Köy Nüfusu [İçduygu, A., Sirkeci, İ., 1999]

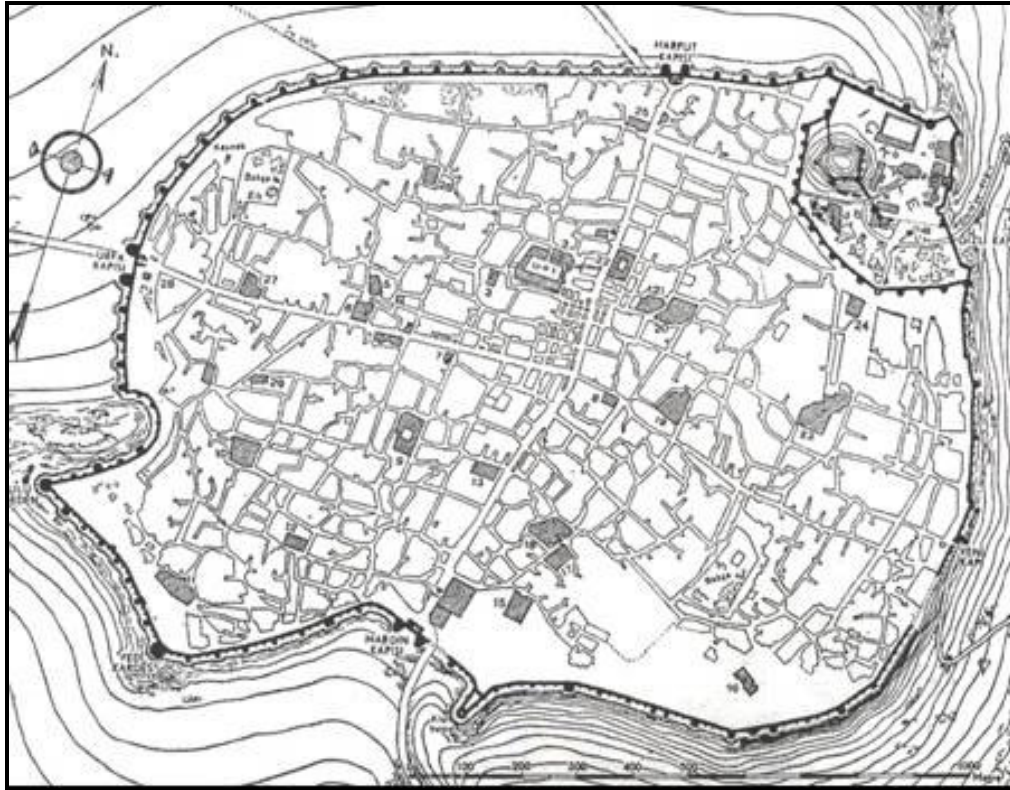
Bölgelere		Göre Köy Nüfusu (%)			
Bölgeler	1950	1960	1970	1980	1990
1. Ortakuzey	76,8	65,6	49,8	45,3	36,5
2. Ege	72,5	65,9	62,5	39,7	42,7
3. Marmara	49,5	44,5	41,1	44,1	19,7
4. Akdeniz	72,3	64,4	57,3	50,9	39,9
5. Kuzeydoğu	85,9	79,9	73,8	69,3	59,4
6. Güneydoğu	81,2	76,0	68,3	61,8	54,8
7. Karadeniz	87,4	82,6	77,1	72,5	60,0
8. Ortadoğu	81,0	75,9	69,7	64,0	51,9
9. Ortagüney	79,3	73,3	67,8	60,6	55,6
Türkiye	74,9	68,0	60,6	52,5	41,5

Ek-5 Diyarbakır'da Kentleşme

Tarihi Suriçi'nde kentleşmenin etkileri

Kentin ilk yerleşim yeri Suriçi'ndedir. Bu bölge kesişen iki ana yolla dört bölgeye ayrıldığını harita 5.1.'den görmek mümkündür. Suriçi'nin dış bağlantısı bu yolların üzerindeki dört kapı ile sağlanmaktadır. Kuzeyde Dağkapı (Harput Kapısı), batıda Urfakapı (Rum Kapısı), güneyde Mardinkapı (Tel Kapısı), doğuda Yenikapı (Dicle veya Sukapısı) yer almaktadır.

Kentin İpek Yolu üzerinde yer alması nedeniyle, bu kapılara yakın yerlerde ticarethaneler ve konaklama yerleri yapılmıştır. Kentte ticaretin artması kentin gelişiminde etkili olmuştur. İpek Yolu'nun önemini kaybetmesi kısmen de olsa kentin cazibesini azaltmıştır.



Harita 5.1. Sur içi Yerleşimi [Gabriel, 1940]

Ek-5 (Devam) Diyarbakır'da Kentleşme

Sur dışındaki kentleşmenin etkileri

Diyarbakır kent çekirdeği olan eski kentsel dokunun etrafı surlarla çevrilmiştir. Sur dışında ise mezarlıklar yer almaktadır. “Surun dışındaki ilk yapılaşmalardan biri, 1868 -1875 yılları arasında, Elazığ caddesi üzerinde, Karslı Kurt İsmail Paşa tarafından yaptırılmış olan kışladır. Karslı Kurt İsmail Paşa, akşam saatlerinde sur kapılarının kapanması sebebiyle, kente gece gelen yolcuların, sur dışında bekletilmeleri nedeniyle Elazığ caddesi üzerinde bir cami ve çeşme yaptırmıştır. 1884 yılında ise Numune Hastanesi açılmıştır” [Beysanoğlu, 1987]. Böylece Suriçi’nde gelişen ana ulaşım yollarının, sur dışına da devam edeceğinin göstergesi olmuştur.

1960-1970 yılları arasında kentleşme

1945 yılından sonra nüfus hareketlerindeki artış, 1960 yılından sonra sanayileşme, sosyal ve ekonomik değişmeyi beraberinde getirmiştir. Sur dışına ilk çıkışlar, askeri yapılar, esnaf ve tüccar kesimiyle başlamış; iki, üç katlı evlerle devam etmiştir. Daha sonra kooperatifçilikle yaptırılan apartmanlar görülür. Yine bu yıllarda, Resim 5.1. ve Resim 5.2.’de görüldüğü üzere sur dışında iki katlı memur evleri de yapılmıştır.



Resim 5.1. İlk Memur Evleri

[Adil Tekin,1947]



Resim 5.2. Hindi Baba Kapısından

Görünüş [Adil Tekin, 1947]

Ek-5 (Devam) Diyarbakır'da Kentleşme

Hastanelerin, orduevinin, askeri ve kamu binalarının surun dışına taşınması, bu alanlara yakın lojmanların ve bunlara yönelik ticaretin gelişmesini sağlamıştır. Kamu kurumlarında çalışan ve kamu kurumlarına yakın alanlarda, ticaretle uğraşan insanlara yönelik olarak, yeni yerleşkeler oluşturulmuştur. Gerek toplumun ihtiyaçlarına yönelik gerekse de toplumun sosyal yapısının farklılaşmasıyla, bu yerleşkelerde yeni ticaret merkezleri de açılmıştır. 1945 yıllarındaki aşırı nüfus artışı ve 1960 yıllarından sonraki ekonomik gelişmelerle kent dışında gecekondular görülmeye başlanmıştır.

1980-1990 yılları arasında kentleşme

Bölgedeki olayların başlangıcıyla birlikte OHAL (Olağanüstü Hal) uygulamaya konmuştur. Bu yıllarda güvenlik güçlerinin yoğun bir şekilde bölgeye yerleştirilmesiyle konut açığı gündeme gelmiştir. Hızla büyüyen kentin planı 1985 yılında yapılarak onaylanmıştır.

1990 ve sonrası kentleşme

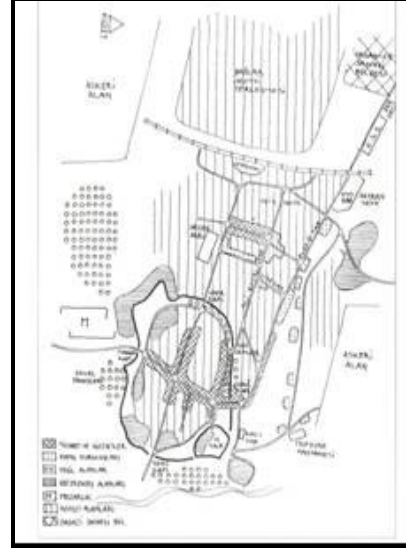
Kentin sanayileşmesiyle kent dışına çıkan imalathaneler, yeni yapılaşmalar, kamu binaları, demiryolu istasyonu ve otogar kentin kuzeye ve batıya büyümesini sağlamıştır. Ancak kentin kuzeyinde askeri alanların ve kamu yapılarının yer alması nedeniyle, kent, batıya doğru gelişmiştir. Yeni otogarın Urfa Yolu üzerinde yapılması, özel sektörün ve kamu binalarının bu bölgeye doğru kayması ve 1990'dan sonra bölgedeki siyasi ve sosyal olaylar kent gelişimini büyük ölçüde etkilemiştir.(Harita 5.2. ve harita 5.3.)

Ek-5 (Devam) Diyarbakır'da Kentleşme



Harita 5.2. 1950 yıllarında

Diyarbakır [ARSLAN,1999]



Harita 5.3. 1980-1990 döneminde

Diyarbakır [ARSLAN,1999]

1991 yılında hazırlanan Nazım İmar Planı çerçevesinde 2010 yılının nüfusu 1 milyon tahmin edilmektedir. 1993 yılında hazırlanan GAP Bölgesel Ulaşım ve Altyapı (BUA) Projesi ise nüfusu 2005 yılı için 1 040 000 olarak tahmin edilmiştir. Ancak 2000 yılında nüfusun tahmin edilen üst değere ulaşması, acil önlemlerin alınması gerektiğini göstermektedir. GAP'ın yaratacağı olumsuzluklara karşı bunların çözümleri de beraber getirilmeye çalışılmıştır. Bölgede meydana gelebilecek en küçük problemlerin çözümüne bile müdahale hakkı tanınmıştı. Öyle ki GAP teşkilatının görevleri arasında “Nazım ve Uygulama İmar Planları ile revizyonlarının tamamının veya bir kısmının ada ve parsel bazına kadar girmesi” maddesi yer almaktadır.

Göçün yoğun olarak yaşandığı yıllarda konut ihtiyacı doruk noktaya ulaşmıştır. Kentte, konut probleminin yoğun olarak yaşandığı yıllarda imar planına uygun olmayan yapılaşmaya gidilmiştir. Gecekondu bölgelerinin yatayda ve düşeyde geliştiği görülmektedir. Kentin yetersiz olan alt yapısı tam bir karmaşa halini almıştır. Kentin her yanında yoğun bir yapılaşmaya doğru gidilmiştir

Ek-5 (Devam) Diyarbakır'da Kentleşme

Konut problemine yönelik olarak kamu, belediye ve özel girişimcilerin yapmakta oldukları yerleşim alanlarına bakıldığında, kısa sürede konut açığını kapatma ve rant sağlama amacı güdüldüğü görülmektedir. Kamu eliyle yapılmış veya yapılacak olan projelerden Toplu Konut İdare'sinin yapmış olduğu Elazığ-Silvan yolu arasında kalan kesimde 4 etaplı Diyarbakır-Şilbe Toplu Konutu'nun 3 etabı bitirilmiştir. Elazığ yolu üzerindeki Üç Kuyular'daki inşaat devam ederken, Talaytepe bölgesinde yapılacak olan konut projesi ise hazırlık aşamasındadır. Belediye 1990 yılında Diclekent adı verilen bir kooperatif kurarak toplu konut projesi gerçekleştirmiştir. Kent aşırı nüfus artışı problemi nedeniyle konut ve alt yapı problemlerinin yanı sıra sosyo-ekonomik problemlerle de uğraşmak zorunda kalmıştır.

ÖZGEÇMİŞ***Kişisel Bilgiler***

Soyadı, adı : ÖZEN, Nurtekin
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 14.02.1971 Maden
Medeni hali : Evli
Telefon : 0 505 594 91 98
e-mail : nurtekinozen@gmail.com

<i>Derece</i>	<i>Eğitim Birimi</i>	<i>Mezuniyet tarihi</i>
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi /Mimarlık Bölümü	1999
Lisans	Dicle Üniversitesi/ Mimarlık Bölümü	1995

Yabancı Dil

İngilizce