

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE VE MİMARİ TASARIM:
MİMARİYE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Mimar Cenk BİLGE**

Anabilim Dalı : MİMARLIK

Programı : MİMARİ TASARIM

HAZİRAN 2007

**SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE VE MİMARİ TASARIM:
MİMARİYE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Mimar Cenk BİLGE
(502041008)**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 7 Mayıs 2007
Tezin Savunulduğu Tarih : 13 Haziran 2007**

**Tez Danışmanı : Prof.Dr. Nur ESİN (İ.T.Ü.)
Diğer Jüri Üyeleri Prof.Dr. Mahir VARDAR (İ.T.Ü.)
Prof.Dr. Ahsen ÖZSOY (İ.T.Ü.)**

HAZİRAN 2007

ÖNSÖZ

Bilimsel ve profesyonel ortamların her ikisinde de bana etkin bir düşünme tarzı kazandıran, çalışma alanım ile ilgili güncel-gerçek projeler üretebilme olasılığının çok yakınlarda bir yerlerde olduğunu gösteren, yapıcı eleştiriler ile bana her zaman pozitif ivme kazandıran ve tez çalışma ortamından hiçbir zaman kopmamamı sağlayan tez danışmanım İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Anabilim Başkanı Sayın Prof. Dr. Nur Esin`e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Bilimin çok yönlülüğünü ve zamana ayak uydurmak için farklı disiplinlerin iyi bir armoni sergilemesi gereğini aşıl原因 ve çalışma aşamasında yenilikçi düşünceleriyle bana farklı bakış açıları kazandıran İ.T.Ü. Maden Fakültesi Dekanı Sayın Prof. Dr. Mahir Vardar`a teşekkürlerimi sunarım.

Doğduğum andan itibaren beni destekleyen ve iş yaşamında nasıl düşünülmesi gerektiğini ve etik olmayı öğreten babam Cengiz Bilge`ye, en olmadık anlarda yanımda olan annem Neveser Bilge`ye, abim Cem Bilge`ye ve kardeşim Barış Bilge`ye teşekkür ederim.

HAZİRAN 2007

Cenk BİLGE

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ	vi
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı, Kullanılan Yöntem	5
1.2. Kullanılan Terminoloji	6
2. MİMARLIK VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	8
2.1. Çevre, Ekoloji, Sürdürülebilirlik ve Tarih Bağlamı	8
2.2. Tanrı Ülkeleri Yarattı, İnsan Kentleri: İkilemler, Karşıtlıklar	13
2.3. Sürdürülebilir Olmak ve Kapsamı: Alternatifler, Birimler	19
2.4. Tanımlar ve Habitat Yaklaşımları	25
2.5. Değerlendirme	30
3. BÜTÜNÜN PARÇASI OLARAK SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIK: 1/X ÖLÇEĞİNDE BİR ELEŞTİRİ	31
3.1. Bütün-Parça İlişkisi ve Sistem Düşüncesi	31
3.2. Organik Yerleşim, Modernizm ve Güncel Senaryolar	38
3.3. Küresel Düşünüp Yerel Hareket Etmek	43
3.4. Ölçek Farklılıkları Üzerine Bir Tartışma	49
3.4.1. Bölge Ölçeği; Ekonomi ve Kalkınma	49
3.4.2. Kent, Metropol Ölçeği; İstanbul ve Çelişkiler	54
3.4.3. Mahalle Ölçeği; Sosyal Bilinç	70
3.5. Sistem ve Ölçeklerin Sentezi: Sürdürülebilir Mimari Mekan	76
4. BÜTÜNDEN MEKANA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ARAYIŞINA BİR DEĞERLENDİRME VE MİMARA ÖZELEŞTİRİ	83
4.1. Çalışmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntem	83
4.2. Sürdürülebilir Tasarım Ajandası ve Gündemin Sınanması	85
4.2.1. Çevre Bağlantıları, Kamusal, Özel Alanlar ve Mahremiyet	85
4.2.2. Yeşil Alan ve Koridorların Organizasyonu	89
4.2.3. Çok Fonksiyonlu Mekanlar, Aktif Bina Yüzeyleri ve Esneklik	92
4.2.4. Solar Etki, Hava Akışı, Su Kullanımı ve Konumlanma	96
4.2.5. Yapım ve Kullanımda Enerji Kaynakları	100
4.2.6. Malzeme Kullanımı, Geri Dönüşüm ve Çevre	105
4.2.7. Sonuç, Model ve Ölçütler	110
4.3. Değerlendirme ve Mimari Anlamda Bir Özeleştirme	111

4.4. Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarımı ve Mimari Proje	113
4.4.1. Burdur Kentsel Gelişimi ve Konumu	113
4.4.2. Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarımı ve Mimari Proje: Sürdürülebilir Ajanda Kapsamında Değerlendirme	118
4.5. Yalova Cumhuriyet Meydanı ve Kıyı Alanı Düzenlemesi	136
4.5.1. Yalova Kentsel Gelişimi ve Konumu	137
4.5.2. Yalova Cumhuriyet Meydanı ve Kıyı Alanı Düzenlemesi: Sürdürülebilir Ajanda Kapsamında Değerlendirme	142
5. SONUÇLAR VE TARTIŞMA	154
5.1. Çalışmanın Ulaştığı Nokta	154
5.2. Mimarın Konumu ve Güncel Durum	156
KAYNAKLAR	159
ÖZGEÇMİŞ	167

KISALTMALAR

WCED	: World Commission on Environment and Development
UIA	: The International Union of Architects
BM	: Birleşmiş Milletler
IPCC	: Inter-governmental panel on Climate Change
AB	: Avrupa Birliği
İMP	: İstanbul Metropolitan Planlama ve Kentsel Tasarım Merkezi
NAFTA	: North American Free Trade Agreement
İMF	: International Monetary Fund
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
GATT	: General Agreement on Traffic and Trade
ASEAN	: Association of Southeast Asian Nations
APEC	: Asia-Pacific Economic Cooperation
CARICOM	: Caribbean Community
PALEA	: Passive and Low Energy Architecture
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
YMYS	: Yerel Mahalle Yenileştirme Stratejisi
YSO	: Yerel Stratejik Ortaklıklar
RER	: Regional Express Rail
EDIT	: Ecological Design in The Tropics
WTC	: World Trade Center
JICA	: Japan International Cooperation Agency

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1 : Kavramlar İle Sürdürülebilirlik ve Tarih Bağlamı.....	13
Tablo 2.2 : Alanda irdelenen konular ve oranları.....	18
Tablo 3.1 : Ülke ve Yapı Arası Planlama Kademeleri.....	55
Tablo 3.2 : Küresel Gelişim Kapsamında Mekan Tasarımına Ulaşmak.....	55
Tablo 3.3 : Pasif ve Düşük Enerji Mimarlığı Konferansında Sürdürülebilirlik kapsamı.....	77
Tablo 3.4 : Sürdürülebilir Tasarım Ajandasının Sorgulanması.....	82
Tablo 4.1 : Mevcut Dokunun Değerlendirilmesi.....	95
Tablo 4.2 : Çevre Duyarlı Yapılanma ve Enerji Korunum Ölçütleri.....	98
Tablo 4.3 : Yapım ve Kullanımda Enerji Kaynakları.....	102
Tablo 4.4 : Kanyon Örneği ve Güneşe Dayalı Aktif Teknolojiler.....	134

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1 : Doğal imaj: “Görünmez doğa” Grizedale ormanı, İngiltere.....	14
Şekil 2.2 : Birim Yatırım-Yaşam standardı ve Kaynak Yeterliliği-Kirlenme Düzeyi İlişkileri ve Sürdürülebilir Yerleşim Tanımlaması.....	20
Şekil 2.3 : Stratejik planlamanın ve farklı ölçeklerin sürdürülebilirlik kavramında dağılımı.....	23
Şekil 3.1 : Mimarın Karşılaştığı İkilemler ve Sosyal Yapı içerisindeki Sorulara Yanıt Arayışı.....	47
Şekil 3.2 : Kaos Ortamında Küreselleşme ve Küresel Kentler.....	58
Şekil 3.3 : Derişik Kent, İdeal Kent ve Erişilebilirlik.....	60
Şekil 3.4 : Yaygın Kent Formasyonu.....	63
Şekil 3.5 : Kompakt Kent Formasyonu ve Ulaşım diyagramı, Manchester Kenti.....	63
Şekil 3.6 : İstanbul Bölgesi, Büyük Sanayi Kuruluşlarının Üretim ve Yönetim Merkezleri Dağılımı.....	68
Şekil 3.7 : Emporis`in İstanbul Silueti.....	69
Şekil 4.1 : Silifke Güneş Projeleri ve Alan Belirleme.....	86
Şekil 4.2 : Kullanım Çeşitliliği/Geri dönüşüm/Esneklik	87
Şekil 4.3 : ODTÜ Bisiklet ve Yaya Projesi.....	88
Şekil 4.4 : Kent Formu ve Yeşil Mekanlar.....	89
Şekil 4.5 : Yeşil Teras Çatı Uygulama Detayı.....	90
Şekil 4.6 : WTC Yarışma Projesi, Foster & Partners Tasarımı.....	92
Şekil 4.7 : Robert Swan kurumu Antartika kabuk tasarımı.....	93
Şekil 4.8 : Zeytinburnu Bütünleşmiş Tip Yapı Adası Çözümlemesi.....	94
Şekil 4.9 : Astena Kenti Sürdürülebilir kent örneklemesi.....	96
Şekil 4.10 : Yapay Çevre ve Doğaya Ait Etmenlerin Tespit edilmesi.....	97
Şekil 4.11 : Rüzgar Etkisi ve Raffles City, Singapore.....	99
Şekil 4.12 : Atık Su Kullanımı ve Geri dönüşüm.....	100
Şekil 4.13 : Aktif Yöntem Örnekleri.....	103
Şekil 4.14 : Pasif Yöntem Örnekleri.....	104
Şekil 4.15 : Çekinceler, Tasarım Başarısı ve İglo Örneği	106
Şekil 4.16 : İran Luri Kabilesinin Siyah Tente Kullanımı.....	108
Şekil 4.17 : Burdur İli Konumlanması ve Çevresi.....	114
Şekil 4.18 : Kent Dokusu ve Proje Alanının Konumlanması.....	116
Şekil 4.19 : Hoş geldin Noktası ve Kent Odağı Otogar.....	117
Şekil 4.20 : Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarımı.....	118
Şekil 4.21 : Vaziyet Kapsamında Düşünceler.....	119
Şekil 4.22 : Burdur`u Karşılama, Ağırlama ve Uğurlama.....	121
Şekil 4.23 : Burdur`u Kucaklamak ve Şehir İçi-Şehir Dışı Ayrımı.....	122
Şekil 4.24 : Su ve Yeşil Öğelerin Organizasyonu.....	124
Şekil 4.25 : Yeşil Alan ve Koridorların Organizasyonu.....	126

Şekil 4.26	: Aktif Bina Yüzeyleri ve Esneklik.....	129
Şekil 4.27	: Basınç Farkları ve Doğal Havalandırma Detayı.....	131
Şekil 4.28	: Enerji Sistem Konum ve Detayı.....	134
Şekil 4.29	: Yalova Kenti Yeşil Alan Dağılımı ve Kıyı Kullanımı.....	139
Şekil 4.30	: Yalova Kıyı Kurgusu ve Yapı Dokusu.....	140
Şekil 4.31	: Kıyı Bandı ve Erişebilirliği.....	141
Şekil 4.32	: Yalova Kıyı Bandının Kuşbakışı Görünümleri.....	142
Şekil 4.33	: Panjin Parkı, Cumhuriyet Meydanı Alanı	143
Şekil 4.34	: İlk Öneri Oluşturulan Platform ve Otopark Alanı.....	144
Şekil 4.35	: İkinci Öneri Tasarım: Platform ve Otopark Alanı.....	145
Şekil 4.36	: İlk Öneri Tasarım: Yeşil Alan ve Koridorlar.....	146
Şekil 4.37	: İkinci Öneri Tasarım: Yeşil Alan ve Koridorlar.....	147
Şekil 4.38	: İlk Öneri Kıyı Bandında Fonksiyonlar ve Esneklik.....	148
Şekil 4.39	: İkinci Öneri Kıyı Bandı.....	149
Şekil 4.40	: Mevcut Dokunun Canlandırılması ve Yenileme.....	150
Şekil 4.41	: Yalova Kent Dokusu ve Çalışma Alanı.....	150
Şekil 4.42	: İkinci Öneriye Denizden Bir Bakış.....	151
Şekil 4.43	: Araştırma İskeleti ve Sürdürülebilirliğin Tasarımda Aranması	158

SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE VE MİMARİ TASARIM: MİMARİYE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ

ÖZET

Endüstrinin gelişiminden günümüz kaotik ortamına uzanan tarihi süreç içerisinde çevre sorunlarının hızlı bir ivmeyle artması, enerji kaynaklarının giderek azalması ve ekonomik çıkmazlara karşın varolma çabaları gibi problemler, diğer tüm profesyonel alanlarda olduğu gibi mimarlık dünyasında da araştırma kapsamına alınmış ve sürdürülebilirlik kavramının bir zorunluluk olarak mimarlık literatürüne dahil edilmesine neden olmuştur. Ekonomik, çevresel, sosyal, kültürel ve teknolojik sürdürülebilirlik kaygıları mekan kurgusunda belirilmiş ve tasarım olgusunu tüm bu etmenler doğrultusunda şekillendirmeye başlamıştır. Varsayıma göre planlama ve tasarım kararları uluslararası ölçek ile birimler arasında karşılıklı besleme ile gelişecektir, karar mekanizması için gerekli altyapı ikinci bölümünde irdelenmiş olup tarihsel süreç içerisinde eleştirisi yapılmaktadır. Çevresel bir kaygı olarak başlayan sürdürülebilirlik kavramının sosyal yapıyı oluşturan bütün etmenlerle irdelemesi gereği yine tarihi gelişim içerisinde vurgulanmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramının dahi sürdürülemez durumlara gelebileceği günümüz işleyişinde, küresel ölçekten birimlere aktarımların doğru bir şekilde sağlanamaması çıkmazı ile karşılaşılmaktadır. Sıkıntıları gidermek için bütün-parça ilişkisinin ve farklı ölçekler sistematığının doğru algılanması gereklidir. Bütün ve parça kurgusu ile uluslar arası boyuttan mekan kurgusuna uzanan planlama ve tasarım ilişkileri ortak doğrulara hizmet etmek zorundadır, aksi taktirde sonucu hatalar barındıran bir gelişimin ötesine gidemeyecektir. Sürdürülebilirlik çok yönlüdür, başta siyasi çevreler olmak üzere tüm profesyonel kimliklerin ortak bir amaç etrafında toplandığı ve farklı boyutlara hitap edebilen stratejik bir planı gerektirir. “Mimarın görevi kaos ortamında ne olacaktır?” sorusunun cevabı da araştırma kapsamında olmalıdır.

Çalışmanın savunduğu görüş, bir bütünün parçası olarak görülen mekan kavramının mimarlık eleştirisi içinde, sürdürülebilirlik kavramının entegrasyonu ve ölçekler arası geri besleme ile birlikte yaşanılabilen farklı ölçekteki birimleri yaratacağı inancıdır. Araştırma, sürdürülebilirlik kavramı üzerine genelleme yorumlardan kendini arındırıp konu kapsamını belirledikten sonra, araştırmacının aktif olarak tasarımına katıldığı farklı nitelikteki projeleri, belirlenen “tasarım ajandası” ile sınıyıp somut sonuçlara ulaşmayı hedeflemektedir. Kapsam dahilinde mimara ve günümüz mimarlık anlayışı içerisindeki sürdürülebilirlik algısına da bir özeleştiri fırsatı yakalanacaktır.

SUSTAINABLE ENVIRONMENT AND ARCHITECTURAL DESIGN: A CRITICAL VIEW ON ARCHITECTURE

SUMMARY

From industrial development to today's chaotic setting, increasing in environmental problems, decreasing in energy sources, showing efforts about surviving in spite of economical difficulties are taken into researching extent in the name of sustainability. As the same like the other professional areas, sustainability has been included in the architectural literature. Worries about economical, environmental, social and cultural sustainability, has been appeared in the fiction of space and started to form the designing event in the direction of these factors. According to conjecture; planning and designing decisions will increase with mutual feeding between international scale and the units. The substructure which is necessary for the decision mechanism is examined in the second part and was criticized in the historical process. The necessity of worrying about examining the sustainability's concept which has begun as an environmental worry, with all factors which composes the social being is given point again in the historical evolution.

In nowadays' treatment, where the sustainability's concept can turn into unsustainable positions, impasse of not supporting the transplantation from global scale to the units correctly is come upon. For the solution, it is necessary to understand the relationship of the "whole-part" and the systematic of different scales correctly. The relationship of the whole-part fiction and the relationship between the planning and designing which spread from international format to the fiction of space, have to serve to common truth. Otherwise, it can't go further from the evolution which includes mistakes. The sustainability has lots of directions. It requires a strategic plan for a common aim which addresses to the different formats and which the professionals come together around it, especially the politicians. "What will be the architect's duty in this chaotic place?" the answer to this question should be in the comprehension of the research.

The idea that the study defends is the belief that the idea of space which is seen as a part of a whole, can create the units in different scales which is able to be lived between the integration of the sustainability's concept and the feedback between scales, in the architectural criticism. Research aims to purify itself from the general comments on the sustainability's concept, and after specifying the subject's comprehensive and reach to the certain results with testing the different projects which the researcher actively took place in designing, by using the 'design agenda'. Also, in the content, it will be found an opportunity to have a self-criticism to the architect and today's architectural apprehension.

1. GİRİŞ

En iyi olan iyilerin oluşturduğu bir ordudur.

Sürdürülebilir modern toplum anlayışında asıl üzerinde durulması gereken konu sorumluluktan çok hakların belirleyici olmasıdır. Başka bir deyişle ücretten çok değerler belirleyici unsur olmalıdır (Pitts,2003).

Adrian Pitts “Planning and design strategies for sustainability and profit: pragmatic sustainable design on building and urban scales” isimli kitabında toplumsal bilincin ve günümüz tüketim toplumunun zafiyetlerini dile getirmiştir. Öyle ki en iyi olan iyilerin oluşturduğu bir ordudur inancıyla en iyiyi yakalamanın bile bireysel olarak bir şey ifade edemeyeceğini ve en iyinin bile sonuçta yalnızlığa mahkum olacağını vurgulamaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı yalnız başına gelişebilecek bir olgu değildir, bu gelişimde toplum bilinci, sermaye çevreleri, profesyonel çevreler ve siyasi otoriteler bir bütünün parçaları olarak ve belirli bir armoni içerisinde çalışmalıdırlar. Bu sayede gerçek değerler asıl yerini bulacak ve ücretten çok niteliklerin belirleyeceği bir toplum yapısı sayesinde sürdürülebilir bir yaşam tarzına ve dolayısıyla sürdürülebilir mekanlara ulaşmak gerçekçi bir yaklaşım olarak belirecektir (Pitts, 2003).

Sanayi Devriminden bu yana hızlı bir teknoloji ve tüketim çılgınlığı yaşanmakta ve gelişim içerisinde mimarlık sektörü de yerini almaktadır. Dünya kaynaklarının tüketim hızındaki artışın yanı sıra, kirlenen enerji kaynaklarına dayalı üretim ve yaşam tarzının çevreye nasıl zarar vermekte olduğunu ancak 1900`lü yıllarda anlayabildik. Bu fark ediş sonucunda bazı tanımlamaların ve çerçevelerin belirlenmesiyle birlikte, çevre problemleri sektörler arasında yayılmaya başladı. Sürdürülebilirlik kavramı da bu aşamada geliştirilip benimsenen bir değer elde etti. Aslında temellerini ekonomi ve çevre kavramlarının bir arada uyumlu bir şekilde çalışabileceği anlayışının oluşturduğu sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkması ile, yeni tasarım anlayışlarının benimsenmeye çalışılması kaçınılmaz olmaktadır. Bu kavramlar ile birlikte bugünkü kaynakları tehlikeye atmadan günlük ihtiyaçları karşılama ve daha yaşanılabilir bir gelecek yaratma gibi varsayımlarla yola çıkan yaklaşımlar, günümüz tüketim toplumunda kullanılabilir kavramlardır. 1987 yılında

Brundtland komisyonu (WCED)'nin raporu ile önem kazanmaya başlayan sürdürülebilir kalkınma kavramı, daha sonraları 1992'de Rio de Janeiro'da düzenlenen "Yeryüzü Zirvesi" ile pekiştirilmiş ve mimari tasarım olgusunda da dikkate alınması gereken bir kavram olarak ortaya konmuştur. Çalışma alanı olarak çeşitli bilim dallarınca ele alınan sürdürülebilir kalkınma konusu üzerine Amerika Kongre Kitaplığında 4.410 dan fazla kitap ve daha onlarca rapor, makale, konuşma ve tartışma olduğu düşünülünce, konunun ne kadar karmaşık bir yapıya sahip olduğu anlaşılabilmektedir (Brand, 2003).

Sürdürülebilir gelişme; hammadde tüketiminin minimum derecede yapılmasını, kısıtlı kaynakların topluma uygun bir şekilde dağıtılmasını ve tüketim kararlarının önceden belirlenmesini kapsamaktadır. Sürdürülebilir kalkınma, ekolojik sürdürülebilirlik ile planlama kararlarının en iyi hedeflere ulaşması için en uygun stratejilerin saptanması ve uygulanması ile doğru sonuçlara ulaşmayı hedeflemektedir (Williamson ve diğ., 2003). Buradaki iki ana husus, dünya canlılığını sağlayacak şekilde yaşam standartlarını yükseltmek ve toplumsal çıkarları sağlamak öngörülerini olarak sıralanabilir. Hususları irdeleyen her sektör için söz konusu olan ekoloji ve enerji tabanlı sorumluluk mimarlık için de geçerlidir. Çünkü, binaların üretimi, kullanımı ve planlaması için yeryüzü enerji kaynaklarının %40'ını tüketmekte olmamıza karşın, doğaya saygılı tasarım ve teknoloji kullanımını, temiz enerjilerden yararlanmayı hangi kapsamda gerçekleştirebildiğimiz tartışma konusudur. Veriler ile birlikte, sürdürülebilir kalkınmanın konut ve blok ölçeğinde hangi ölçütlerde ele alınması gerektiği ve karşılaşılan problemler ile çözüm önerilerinin uygulanabilirlik seviyelerinin de çalışılması gerekli bir nokta olduğu belirtilmelidir (Levis, 2005).

Sürdürülebilir anlayışta odaklanılması gereken nokta çevreci, enerji etkinliğinin düşünüldüğü planlama ve tasarım tekniklerinin uygulanmasıdır. Bu noktada ekonomik olma, sosyal ve kültürel altyapının güçlü olması aranacak başlıca nitelikler olacaktır (Pitts, 2003). Dünya üzerinde kritik olma koşulunu günden güne kuvvetlendiren çevresel problemlerin, mimarlık dünyasında da etkileri fazlasıyla olmaktadır. Ozon tabakasının incilmesi, küresel ısınma, enerji kaynaklarının tükenmesi, çevresel kirlilik, gürültü, asit yağmurları, doğal zenginliklerin yitirilmesi önde gelen çevre problemleri olarak ortaya konulabilir. Tüm bu gelişimlerin çerçevesinde doğaya dönüşümü ilke edinen, çevreye saygılı, kısacası ekolojik

malzemeler ile tasarım dünyasında yeni anlayışlara fazlasıyla ihtiyaç duyulmaktadır. Gelişmelerin amacı çevrenin korunması, ıslah edilmesi, kirlenmenin önlenmesi ve zenginliklerin korunması olarak sayılabilir. Kitle üretimin hız kazanması ile beraber kentleşmede ve örgütlenmede yapılan hatalar sonucunda görülmüştür ki, doğal çevre kaynakları yanlış yapay çevre uygulamaları ile kaybedilmektedir (Pitts, 2003). 1900’lü yıllarda inşaat sektörü ile bağdaşan kitle üretimi anlayışının yerini farklı arayışların alması zorunlu olmaktadır. Alınacak yeni kararlar ile sürdürülebilir, çevreye duyarlı ve modern tasarım anlayışı gelecek nesillere daha yaşanabilir çevreler bırakabilir ve uygulanacak pazarlama yöntemleri ile kalkınma perspektifi geliştirilebilir.

Modern mimari arayışında, barınma için değil insan için yapı üretimi anlayışı ile daha sağlıklı gelecek planları yapılabilir. Daha sağlıklı bir gelecek için planlama gerek malzeme seçimi, gerek enerji kaynaklarının kullanımı, gerek geri dönüşüm çemberinin tamamlanması, gerekse de melez mekan oluşumu açısından irdelenip modern mimarlık kökenindeki rasyonalizm ve bilimsel altyapı sağlanmaya çalışılacaktır. Sürdürülebilir tasarımlarda yerelden küresele bir aktarım sağlanmaya çalışılırken, aynı zamanda küreselden lokale bir aktarım hedeflenmelidir. Uygulanacak modelin sınanacak bölge ve daha sonra dünya üzerine yatırılacak bir ağ sistemi şeklinde uygulanabileceği göz ardı edilmemelidir. Bağlam kapsamında stratejik planlama, alternatif gelişimi ve potansiyel belirlenmesi durumları dayanak noktaları olacaktır (Mendler ve Odell, 2000).

1970’lerden bu yana mimarlık mesleğinin çevre tanımını sosyo-politik bir kapsamda araştırıldığı belirgin olarak öne çıkmaktadır. Sonraki aşamalarda “yeşil” ve “soft” mimari tanımları ile karşılaşılıp eko-tasarım kalıpları canlandırılmıştır. Kavram 1980’lerde ise “gelecek nesilleri tehlikeye atmadan günün ihtiyaçlarını karşılama” tanımı çerçevesinde yerini almıştır. Günümüzde hemen her sektör bileşeninde ve toplumsal yapılanmada sürdürülebilirlik kavramını görmek mümkündür. Sürdürülebilir mekan ve çevresinin tasarımında çalışma sistematığının belirlenmesinde “greenwash” yeşil alan ile bütünleştirilmiş tasarım önerisi ve “Brownwash” mevcut yerleşme dokusu üzerinde geçmişe saygılı tasarım önerisi olmak üzere iki ana tema üzerinde durulabilir. Oluşum esnasında mevcut olan ile yeni yapılanın ilişkisi doğru kurulmalı ve birbirini destekler nitelikler sergilemelidir (Pitts, 2003).

Biz mimarlar için hangi ortam içerisinde olursak olalım unutulmaması gereken kriter, tasarımın ne kadar sürdürülebilir olduğu noktası olmalıdır. Aksi takdirde yapılan sadece günün politik havasına ayak uydurmaktan ileri gidemeyecektir ve mimar bir toplu tüketim nesnesi olarak tarih içerisinde yerini alacaktır. Dünya nüfusunun yalnızca % 20'sinin dünya kaynaklarının büyük miktarını tükettiğinin altını çizerek, konunun günümüzün sürdürülebilir sömürgecilik anlayışından öte gidemediğini düşünmek yanlış olmayacaktır. Tüm bu gelişmeler karşısında direnmeye çalışan çevrelerin önermelerinin yanında, eleştirel bakışlara yer verilmesi gereği daha fazla vurgulanmalıdır (Madge, 1997).

Önemli bir vurgu 1993 yılında mimarlık disiplini içerisinde yapılan uluslar arası dünya mimarlık kongresinde her profesyonel tasarımcının ve mimarın sürdürülebilir olabilme durumunu projelerinde sorgulaması gereği biçiminde yapılmıştır. 1993 yılında Chicago kentinde yapılan kongrenin sonuç bildirgesi konunun önemini vurgulamış ve acil önlem planını ortaya koymuştur (UIA 1993 sonuç bildirgesi, <http://www.context.org/ICLIB/DEFS/UIAAIA.htm>).

Kongre sonuç bildirgesine göre:

- Her profesyonel sorumluluk ve uygulamamızda biz mimarlar çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik kavramlarını sorgulamalı ve çalışma kapsamındaki yerini belirlemeliyiz,
- Gelişim ve ilerleme aşamasında pratik ürün, servis ve standartlar gibi etmenlerin sürdürülebilir tasarım ile uyumu aranmalı ve kuşku duyulmadan hedeflenmelidir,
- Profesyoneller ve bina gelişime katkıda bulunan bireyler, öğrenciler ve toplum bireyleri konunun kritik önemi üzerine eğitilmeli ve sürdürülebilirlik kavramını hakkında bilgilendirilmelidir,
- Sürdürülebilirlik kavramı kanun, kısıtlama ve uygulamalar çerçevesinde iş ve siyasi otoritelere tanıtılmalı ve alışlagelmiş bir kavram olarak algılanması sağlanmalıdır,
- Mevcut ve gelecekte yer alabilecek tüm yapı birimleri tasarım, üretim, kullanma ve yeniden kullanma çerçevesinde sürdürülebilir tasarım standartları olarak belirlenmelidir,

denilmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı, Kullanılan Yöntem

Günümüz tüketim toplumunun yaşadığı sıkıntıları tarihsel bir süreç içerisinde irdelemenin yanı sıra, bu sıkıntılara günümüz ikilemleri ve tartışmaları arasında nasıl daha etkin çözümler bulabiliriz sorusunun yanıtını aramalıyız. Tarihsel gelişime ve kavramların oluşumundaki detaylara hakim olurken aynı zamanda mevcut önermelere de eleştirel bir bakış açısı ile yaklaşmalıyız. Zamanımıza değin sürdürülebilirlik kavramına çevre sorunları ile yoğunlaşıp, sonraları ekonomik, sosyal ve teknolojik bileşenler eşliğinde tanımlamalar getirilmiştir. Gelişmeler kapsamında önerilerin belli limitler içerisinde kalması, farklılıkların yaşanma olasılığını bir kısır döngü içerisine itmiştir.

Araştırma zaman içerisinde yaşanan tartışmaları ve betimlemeleri yorumlayıp, sürdürülebilirlik yaklaşımına bütün ve parça bilinciyle yaklaşmayı ve örneklemeler ile eleştirmeyi hedeflemiştir. Hedef doğrultusunda sürdürülebilirlik tanımına giren tüm güncel etmenlerin bir model yardımıyla parça-bütün ilişkisi içinde ilişkilendirilmesi ve bu modelin tanımladığı kriterlerin mimari mekanda tasarımdan yapıma ve kullanıma tasarlama kriterleri olarak nasıl yorumlandığının irdelenmesi tezin başlıca amacıdır.

Tez, konuyu geniş ölçekten ürün ölçeğine doğru farklı ölçeklerde ve sürdürülebilirlik kavramının içerdiği tüm sektörlerin etkileşimi içinde görmekle birlikte; mimari yansımalarda kendini ve arayışını betimlemektedir. Betimlemeyi sürdürürken aynı zamanda günümüz mimarına ve onun ürünlerine yönelik karşılaştırmalı bir sentez çalışmasını amaçlamaktadır. Sentez sonucunda sürdürülebilirlik olgusunun ürünlerde yansıma oranını ve mimarın profesyonel hayatındaki etkisi test edilmeye çalışılırken, aynı zamanda, mimara bir özeleştirme imkanı sunacaktır.

Tez kapsamı, mimari ölçekte, seçilen bazı örnek çözümlerin geri besleme sağlayacak biçimde irdelenmesi ile sınırlandırılmıştır. Farklı bir eleştiri yöntemi yaratmak için ise de, mimarın kendi fikirleri tartışma ortamına yansıtılmıştır. Böylece araştırmacının güncel ortama konuyu yansıtmaya şekli ve farklı örnekler ile farklı bütünlükleri bir araya getirmesi cazibe noktası olarak belirlemektedir. Konunun tarihsel gelişimin ışığında ve somut örneklemeler ile araştırılmasının ardından Sonucun aynı kriterler, fakat farklı mimari ürünler üzerinde test edilmesi yine kapsam dahilinde yer alacaktır.

Ortaya konulan ve projelerin içerisinde sürdürülebilirlik olgusunun varlığını sınavan kriterlerin seçiminde ekolojik, sosyal, kültürel, teknolojik ve ekonomik etmenlerin hepsinin yansıtılması, yöntemi belirlemede yardımcı olmuştur. Yapılan araştırmalar ile sürdürülebilirlik kavramının günümüze değin neleri yansıttığı özümseşip, özetlenen kriterler ile ortak kapsam pencereleri altında toplanması ve sonuçların daha net bir şekilde irdelenmesi amaç edinilmiştir.

1.2. Kullanılan Terminoloji

Tarih akışı içerisinde çevre ve ekoloji kavramları ile öne çıkan problemler bütünü, zaman içerisinde sürdürülebilir olma niteliği ile çalışma kapsamında tanımlamalara ulaşmaktadır. 15. ve 16. yüzyıllardan başlayarak günümüze değin bir evrim içerisinde bulunan terminoloji, bilimsel Rönesans ile başlayan ve sonraları endüstri devrimi ile hız kazanan problemler çerçevesine ulaşmıştır. Önceleri, öğrenci hareketleri, politik gelişimler ve enerji yönetimi tekniklerinin sınırlarını belirlediği kavramsal parçalar, sonraları kapsamını genişletmek amacı ile “yeşil” başlığı altında çalışılmıştır. “Eko” önekinin bir slogan şekline dönüşmesi, farklı çevreler tarafından çevre kavramının yeni boyutlara çekilmeye çalışılmasının doğal bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Dönüşüm süreci içerisinde “ekoloji” yerine “çevre”, “ekolojik” yerine “sürdürülebilir” kavramlarının kullanılması, problematikleştirilmeye çalışılan doğal dönüşüm dengesinin barındırdığı zayıf noktaları gidermeye yönelik eğilimlerdir. Sürdürülebilirlik teriminin ekonomik, sosyal, teknolojik, ekolojik ve kültürel olmak üzere alt parçalara indirgenmesi, metodoloji için ritim yaratma yolunda yardımcı etmen olmaktadır. Çalışmanın diğer bölümlerinde özellikle de alan çalışmasındaki sınama kısmında, sürdürülebilirlik alt başlıkları kriterler arasında yer bulmuşlardır.

Diğer bir odak noktası olan “bütün” ve “parça” ilişkisinin tanımlanması, çalışmanın mimari mekana uzanan anlatım dilinde boy göstermektedir. Bütün kavramının biyolojik, fiziksel ve bazı temel bilimler çerçevesinde irdelenerek, farklı planlama ölçekleri doğrultusunda analiz edilmesi ve öncelikli sıkıntıların belirtilmesi araştırma için diğer bir yaklaşım yöntemidir. Ulus, uluslar arası ve yerel vurgular ile postmodern yaklaşımda beklentiler test edilmektedir. Bölge, kent, mahalle ve mekan basamakları ile sürdürülebilirlik niteliklerinin somut sınama ölçütlerine ulaştırılması, kavramların daha sağlam dayanaklara yönlendiğini işaret etmektedir. “1/X” tanımı

ölçekler arasında yaşanması gereken esnek geçişleri temsil ederken, bir yanda da mekanın sadece mimari mekan boyutları sınırında düşünülmesini reddetmeye çabalamaktadır. Boyutsal niteliklerin toplumsal ve insana ait parametreler ile bütünleştirilmesi ise stratejik planlama esaslarının belirlenmesine öncülük etmiş ve tasarım için kaçınılmaz pozitif katkılar sağlayacağı vurgulanmıştır.

Sürdürülebilirlik ve bütün kavramları doğrultusunda ulaşılmaya çalışılan sına ölçütleri “sürdürülebilir tasarım ajandası” başlığı altında konu üzerinde yapılacak diğer araştırmalara bir alternatif belirlemeyi hedef edinmiştir. Tanımlamanın diğer bir özelliği, projelerin sürdürülebilirlik kavramı kapsamında sınanmasında belirli başlıklar altında toplanmasının sağlanmasıdır. Bu sayede araştırmacının hedeflediği sentezlerin okuyucu tarafından sistematik bir şekilde algılanabilmesi ve bilgiye kolay erişebilmesi amaçlanmıştır. Tasarım ajandası sınırlamaya gitmeyen açık uçlu ve eleştiriye uygun yapısı ile yoruma açık şeffaf bir yapıyı temsil etmektedir.

2. MİMARLIK VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Çalışmanın bu aşaması sürdürülebilirlik kavramının tarihsel olgu içerisindeki yerinin belirlenmesini ve kapsadığı tanımların ele alınmasını amaçlayan bir bölümdür. Başta çevre ve ilişkili tanımlamalara yer verilirken, aşamalar halinde bu tanımlamaların yaşadığı çelişkiler ve mimari içerisindeki yanılgılar vurgulanmıştır. Konu ikilemler, alternatifler ve konut yaklaşımları tartışmaları ile birlikte değerlendirmeler bölümüne aktarılacaktır.

2.1. Çevre, Ekoloji, Sürdürülebilirlik ve Tarih Bağlamı

“Yeşil” olmak, moda ya da popüler olmak dışında, çevreye zarar veren insan unsurunun dünya ve yaşanılan topluma nasıl daha az etki edebileceği konusunu düşünmek durumundadır. Bu amaç doğrultusunda;

- İnsan nüfusunun artışının durdurulması,
- Çevreye daha az zarar veren hayat standartlarının seçilmesi,
- Teknolojinin çevresel zararları azaltacak konular üzerine yoğunlaşması, problemleri tartışılmalıdır (Sylvan and Bennet, 1994).

“Evler hayal edin her şeyden izole edilmiş, arındırılmış...Edemezsiniz, yalnız kalamazlar. Hatta düşleyin ki evin boyu boyunca uzanan yeşillikler arasında olduğunu ve etrafında hiçbir evin olmadığını, kendisinden başka. Tarih içerisinde düşündük fakat olmadı ve asıl güzel olanın diğer evler ile yolların hatta arka bahçeler ile cephelerin birleşiminden oluşacağını fark ettik. Doluluklar, boşluklar ve tüm bu çerçeveyi oluşturan bileşenler aslında bir bütünün parçaları. Bu parçalar bazı zaman yoğunluk, bazı zamanlar sessizlik, bazı zamanlar kamuya ait, bazı zamanlar ise kişisel yaşam alanları olabilir. Fakat burada önemli olan bizim sıralamayı, arka ve ön tanımlamasını ve önemler bütününe doğru bir şekilde tanımlamamız olacaktır. Çevreden, Sürdürülebilirlik kavramına kadar uzanan yol aslında bu tanımlamaların doğru yapılmasında ve kriterlerin doğru belirlenmesinde yatmaktadır” (Lewis,2005).

Tarihi gelişim içerisinde ilk başlarda yalnızca bir çevre sorunu olarak görülen sürdürülebilirlik kavramının zaman içerisinde nasıl geliştiğini, algılandığını ve hangi etmenler doğrultusunda mimarlık alanına girdiğini irdelemek gereklidir. Arkeolojik çalışmalarda elde edilen bulgulara göre bundan 5000 yıl önce şehir yerleşimlerine rastlanmıştır. 8000 yıl önce de farklı tarım çeşitlerinin türemesiyle insan yaşam tarzında değişim yaşanmış ve hava koşullarındaki ilk farklılaşmalar oluşmuştur. Bu farklılaşmalar ile planlama ve tasarımda da kuramlar gelişmiş ve kendini kanıtlamaya çalışmıştır. Yunan ve Roma şehirlerinin 10000 nüfus ile belirlenmesi ya da Avrupa ülkelerinin 20000 nüfus ile kent ölçeğini belirlemeleri ilk yaklaşımları tanımlamaktadır. Bazı zamanlarda Avrupa’da 2500 nüfus ile de tanımlanan şehir kavramının gelişimi doğrultusunda, sosyal ve politik olgular insanları toplu hareketlere sürüklemiştir (Pitts,2003).

Kent gelişiminde tarımın keşfedilmesinin yanı sıra ulaşım olanaklarının sağlanması da önemli rol oynamıştır ve şehir benliği oluşmuştur. Dünyanın kaçınılmaz diye nitelendirilen sonundan kurtulmak için başta plancılar tarafından olmak üzere, sürdürülebilirlik kavramı geliştirilmiştir. Bu durumu modern topluma adapte etmek gerekirse, sorumluluktan çok hakların ön plana çıkması ve önemden çok değer belirleyici olması bir zorunluluk olarak belirecektir. Eskiden bu yana kaygı duyulan “Doğa bize ne yapabilir, ne verebilir” anlayışının yerini “Biz doğaya ne verebiliriz” kavramı almaya başlamıştır (Nijkamp, 1995). Charles Jenks’in değişiyse “eskiden dünya bir sahne iken şimdi oyuncular sahne haline geldiler”. Tükenmekte olan fosil yakıt kaynakları başta olmak üzere post-endüstri devri aynı zamanda insanları post-fosilizim devrine sürükleyecektir. Farklı bakış açıları kazanmakta yaşanan kısırlık insanları şu ana kadar karşılaşmadıkları en büyük felakete itecektir. Önce tasarımcıların çözmesi gereken ve fonksiyonun tüm bilinmeyenlerinin artış gösterdiği problemi yazarsak bu konunun ne kadar acil bir durum sergilediğini görebiliriz.

$$* EI = P \times C \times T \text{ ya da}$$

$$\text{BİR GRUBUN ÇEVREYE ZARARI} = \text{NÜFUS} \times \text{TÜKETİM} \times \text{OLUMSUZ TEKNOLOJİ}$$

(Sylvan and Bennet, 1994)

* EI: Environmental impact, P: Population, C: Consumption , T: Technology.

Yapılan araştırmalara göre çevresel kaynakların yağmalanması mekanistik ve antiekolojik yaşam tarzının kendini gösterdiği 15. ve 16. yy.`ın bilimsel Rönesans`ından önce başlamıştır. 13. ve 14. yy.`dan sonra tarımda artı ürünün artması ile mümkün olan ülkeler arası yoğun ticaret ve bunun sağladığı sermaye birikimi, giderek hem bu ülkelerin kentlerine yeni yönler getirdi, hem de ticarete girmiştikleri toplumların kentlerini değiştirdi (Kıray, 1998).

Bilgin (1998)`e göre yaklaşık 6. yy. da başlayan keşifler, kıtalar arası ticaret ve sömürgecilik, ulus-devletin ve yeni kurumların inşası, bilimsel keşifler ve teknolojik buluşlar, sek rleşme ve zihniyet değişimi 19. yy.`daki sıçramayı ve alt-üst oluşu gerçekleştirmiştir.

Yeni zamana yeni bakış açılarıyla bakmak, her geleceği yeni olarak tanımak ve insan mutluluğunu tüketimle ilişkilendirmek doğa ve ekonomi arasındaki dengeyi doğanın aleyhine bozmuştur. Dengesizlik doğal çevrenin tahribatının yanı sıra, açlık ve fakirlik düzleminde hızla ilerleyen sosyal  evre erozyonuna da tetik ilik etmiştir. Yaşamı doğrudan tehdit eden bu olumsuzluklara gecikmeli de olsa ekonomik, sivil, toplumsal ve politik düzeylerde yanıtlar verilmiş, ancak bu karşılık yerel ve ulusal boyutu aşan  evre sorunlarına karşı yetersiz kalmıştır.

15. ve 16. yüzyıllar Bilimsel Rönesans olarak adlandırılırken, çevresel tahribatın da başlangıcı olarak kabul edilir. Thomas More`un ütopik vizyonuna göre, 1516` da yaşayan sosyal yapının kentleşmeyi ve barınmayı daha iyi bir yaşam standardına ulaşmada önemli bir etmen olarak gördüğü tanımlanmaktadır.

“Caddeler sirkülasyon ve rüzgardan korunmak için iyi bir şekilde düzenlenmiş. Binalar çoğu belli bir tanımdan uzak fakat bloklar halinde ve belli bir düzende birbirini karşılayacak şekilde yerleştirilmiş. Birbirine saygılı blokların cepheleri arasında geniş altı metrelik caddeler bulunuyor. Ve  yle bir alan ki her bloğun arkası bahçelerden oluşuyor, caddeye açılan kapıya ek olarak bahçeye de her bloktan  ıkışlar yaratılmış” (More, 1965).

19.yy. Sanayi Devrimi hareketleri sınırsız büyüme kavramının kabulüne kadar uzanır. 1968 senesi  ğrenci hareketlerine öncülük yapan bir yaklaşıma sahiptir. Anna Bramwell, “Ecology in the 20th Century: A History” 20.yy.`da Ekoloji: Bir Tarihçe isimli çalışmasında 1900`lerin başında ekoloji kavramının sol hareketten çok sağa yakın olduğunu ve Ulusal Sosyalist Partinin ilk yeşil parti olarak rahatsız edici bir

şekilde görülebileceği gerçeğini savunmuştur. Faşizm ve ekoloji arasında herhangi bir bağlantı kurulamayacağını eklemiştir. Anna Brawell'in tanımına karşıt bir şekilde ekolojinin politik olarak sola yakınlığı görüşü bir alternatif olarak 1960'lı yıllarda tekrar ortaya çıkmıştır. 1970'lerde çevrecilik daha çok sosyo-politik bir hareket olarak ekolojiye bağlantı kurma yolu olarak görülmektedir. Aynı bağlamda tasarım anlayışı ile bağlantılı olarak farklı ihtiyaçlar için tasarım arayışı gündemdedir (Madge, 1993).

Ciravoğlu (2006)'nın da çalışmasında yer verdiği gibi, Beaufoy'un görüşüne göre 60'lı ve 70'li yıllar arası ekoloji kavramı çeşitli çevrelerden destek almakta ve "dünya günü" çevrecileri, feminist hareket ya da anti nükleer hareket tanımlarıyla karşımıza çıkmaktadır. Yaşanan enerji krizi kaynakların gelecekte tükeneceği konusunda bir uyarı niteliği taşımakta ve aynı zamanda enerji politika belirsizliklerinin, bedel politika boşluklarının bir vurgusu olarak kendini göstermiştir.

80'lere egemen olan anlayış post-endüstriyel tasarım anlayışıdır. Bu anlayışın doğmasında iki önemli unsur olarak topraktan kopma ve artık üretimin farklı şekillerde yerini alması sayılabilir. Tarım toplumundan sanayi toplumuna bir geçiş yaşanmakta ve bu geçiş kendisini her sektörde olduğu gibi tasarım olgusunda da göstermektedir. Tarım toplumu yavaş değişen, varlığını sürdürmesi için yayılmaya ihtiyaç duymayan kararlı bir yapıya sahip iken, sanayi toplumu sürekli hareket ve değişime ihtiyaç duyar ve olduğu gibi kalmaz. Modern toplumdaki gelişimi ve değişimi ayırt eden "sıçramalı, kesintili, tersyüz edici biçiminin" kalıcı bir özelliği haline gelmiş olmasıdır (Bilgin, 1998).

1987 tarihli Brundland Raporu sayesinde BM genel kuruluna sürdürülebilir Kalkınma Raporu sunulmuştur. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayınlanan "Ortak Geleceğimiz" başlıklı, Komisyon Başkanı'nın adıyla, "Brundtland Raporu" olarak bilinen ünlü raporda, giderek ağırlaşan çevresel sorunlar karşısında, insanlığın çıkış yolu olarak, çevresel gelişme ile ekonomik kalkınma arasındaki yaşamsal köprünün kurulması ve gelişmenin "sürdürülebilir" olması gösterilmektedir. Brundtland Raporu'nda getirilen "sürdürülebilirlik" tanımı, bugün için de geçerliliğini büyük ölçüde korumaktadır. Raporun ekonomik büyümenin ve gelişimin "yeşil" olduğu sürece hâlâ insani sınırlar içerisinde olabileceği olgusu, siyasi ve iş çevrelerince olumlu karşılanmış ve onaylanması ile sonuç bulmuştur.

Sürdürülebilir gelişme, bugünün gereksinim ve beklentilerini, gelecek kuşakların gereksinim ve beklentilerini karşılama olanaklarından ödün vermeksizin karşılamaktır (Brundtland Raporu, 1987).

19.yy.'ı takip eden periyot içerisinde ise küresel çalışmalar ile çözüme ulaşılabileceği gerçeğinden hareketle 1992 yılında gerçekleştirilen Rio Zirvesi, çevrenin yanı sıra sosyal boyutu da içeren daha kapsamlı bir sürdürülebilirlik kavramına öncülük etmiş, hem de genel çevresel politika amaçlarının belirgin ve somut eyleme dönüşmesini sağlayacak ulusal yönetimlerin sivil toplum örgütleri ile yeni iletişim yolları üretmesine zemin hazırlayarak, mevcut sorunlar hakkında “kamu bilincinin” oluşumuna yol açmıştır. Amaç olarak belirlenen “yaşam kalitesi” kavramı çevre–insan ilişkisinin bütüncülüğünü vurgulamayı amaç edinmiş, çevre ve kalkınma arasındaki işbirliği seçeneklerini de sürdürülebilirliğin hedefi olarak belirlemiştir. Daha önceleri akıllarda yer edinen birey ve çevre kavramlarını birer bağımsız etmen olarak gören anlayışın aslında tam tersini savunmuştur. Rio Zirvesi’nin sürdürülebilir kalkınma konusunda sağladığı temel katma değer, kuşkusuz, söylem ve kuramların pratik ve politikaya aktarılması eğiliminin gelişmesi yönünde olmuştur. Söz konusu zirve teknik, bilimsel veya sivil inisiyatiflerin değil, bizzat sürdürülebilir kalkınmanın en temel aktörü olan ulusal hükümetlerin çevre sorunlarının önemi ekseninde uzlaşması üzerine kurulduğundan; sürdürülebilir kalkınmayı yönlendirecek ve yönetecek ulusal ve küresel aktörler, küresel çevre sorunları üzerinde çözüm üretme ve işbirliği yapma fırsatını yakalamıştır.

Sürdürülebilir gelişme olgusunun merkezinde insanlar yer almaktadır. İnsanlar, doğa ile uyum içerisinde, sağlıklı ve üretken bir yaşam sürdürmek hakkına sahiptir (Rio Bildirgesi, 1992).

1980’li yıllarda “Yeşil tasarım” başlığı altında irdelenen kavram; yine aynı dönemde endüstriyel çağın tüm karşıtlıkları ve farklı yorumları ile değişiklik amaçlayan kapsamlar ile yeşilin tonları şeklini almıştır. 90’lı yıllardan itibaren ise yeşil tasarım yerini ekolojik, çevreye duyarlı, doğrulayan tasarım ya da eko-tasarım tanımlamalarının içerisinde bulmuştur. 1990’lı yılların sonuna doğru ise kavram kendisini “Sürdürülebilir tasarım” başlığı altında bulmuş ve bir uzlaşma platformu olarak yer edinmiştir. (Ciravoğlu, 2006)

Tablo 2.1: Kavramlar İle Sürdürülebilirlik ve Tarih Bağlamı (Ciravoğlu, 2006)*

Zaman Dilimi	Sürdürülebilir Düşüncede Yer Alan Dönem	Tanımlama ve Kavramlar
15.-16. yy.	Bilimsel rönesans	Çevreye zararın başlangıcı
19.yy.	Endüstri devrimi	Üretime dayalı gelişim
1960-70	Sosyo politik yaklaşımlar	Çevrecilik radikal tanımı, alternatif ve ihtiyaç için tasarım
1968	Öğrenci hareketleri	Sosyal devlet ile olanakların gelişimi amaçlanmakta
1970-80	Enerji hareketleri	Kâr amaçlı tasarım
1974	Politik partileşme	Fransa`da kurulan yeşiller partisi
1980 ilk yarısı	Mekanın sağlıklılaştırılması	İnsan ölçeğinde ve onun İçin tasarım
1987	Brundtland raporu	BM genel kuruluna sunum
1980-90	Post endüstriyel tasarım	Endüstri üretimine eleştiriler
1990 ilk yarısı	Eko tasarım	Tasarım pratiğine eleştiriler
1992	Rio zirvesi	Kamu bilincinin, yaşam standardı
1990-2000	Yeşil tasarım	Çevrecilik ve problemler
2000	Sosyal ekolojik partisi	Fransa`da kurulmuştur
2002	Sürdürülebilir kalkınma zirvesi	Zamanımıza kayıplar tartışıldı
2000 sonrası	Sürdürülebilir tasarım	Uzlaşma platformu

2.2. Tanrı Ülkeleri Yarattı, İnsan Kentleri: İkilemler, Karşıtlıklar

“Tanrı ülkeleri yarattı, insan kentleri” (William Cowper, The Task 1785-The Sofa).

Sürdürülebilirlik tanımı, tarih boyunca tartışmalar, yorumlar ve profesyonellik dallarına göre değişim göstermiş ve belli noktalarda karar aşamalarına ulaşmıştır. Mimarlık alanında ise ilk zamanlarda insan ve doğa arasında bir arayış olarak görülen kavram, zaman içerisinde barınma çerçevesinde irdelenmiş ve ilk barınma çeşitlerinden zamanımıza uzanan bir çizgi izlemiştir. Öyle ki anıtsal yapılar her zaman aşırı kaynak kullanımları ile obje ve estetiğe verilen önemi arttırırken; öncelikli olarak düşünülmesi gerekli kaynak kullanımı stratejileri geriye itilmiştir. Mimarın asıl düşünmesi gerekli olgu olan çevre ve yapı arası ilişki zamanımıza değin yeteri kadar anlaşılamamış ve güncel popüler yaklaşımların tuzağına düşülmüştür (Hyde, 2001).

* Tablo Ciravoğlu (2006)`nun çalışmasının içerisindeki farklı tabloların yorumlanması ve birleştirilmesiyle oluşturulmuştur.

Örneğin, Avustralya Kraliyet Mimarlık Enstitüsünün belirlediği, aşağıda sıralanan bağlayıcı etmenlere saygı gösterilmeli ve çalışmalar bu kapsamda ele alınmalıdır. Bu ilkeler şunlardır:

1. Doğada oluşan farklılıkları, bozulmaları algılamak ve düzenlemek,
2. Özellikle yenilenemeyen kaynaklar başta olmak üzere kaynak kullanımını en aza indirmek,
3. Hava, su ve toprak kirliliğini minimize etmek,
4. Bina kullanıcılarının sağlık, konfor ve güvenlik ihtiyaçlarının en üst düzeye çıkartılması,
5. Çevreci yaklaşımları gündemde daha konuşulur hale getirmek,

Bu bağlamda, günümüz mimarı için bu ilkeleri uygulama çerçevesi iki ana başlık altında sunulabilir:

1. Bina yapım aşamasında ya da yapının kendisinde çevreye verilebilecek zararların analiz edilip azaltılmasına yönelik çalışmaların yapılması,
2. Tasarım önerileri sayesinde çevreye zarar veren faktörlerin en aza indirilmeye çalışılması.



Şekil 2.1: Doğal imaj: “Görünmez doğa” (1988) Grizedale ormanı, İngiltere. Richard Harris (Williamson ve diğ., 2003).

Sürdürülebilirlik kavramı içerisinde bulunan “yuva” kavramına göre, barınma için değil insan için yapı üretimi anlayışı ile daha sağlıklı gelecek planları yapılabilir. Sağlık için planlama gerek malzeme seçimi, gerek enerji kaynaklarının kullanımı, gerek geri dönüşüm, gerekse de melez mekan oluşumu açısından irdelenip modern mimarlık kökenindeki rasyonalizm ve bilimsel altyapı sağlanmaya çalışılacaktır (Hyde, 2001). Şekil 2.1’de anlatıldığı gibi ışığı, soğuğu ve diğer çevre etkileri ile ilişkiyi sağlayan kabuk aynı zamanda yine geldiği ve ait olduğu yere geri dönecektir. Bu aşamada “çevresel sürdürülebilir tasarım” kavramının uygulanması ile de yapıların yapım aşamasında, kullanımlarında ve yıkılmalarında çevreye verdikleri zararı irdelemek mümkün olacaktır. Ulaşım ve küreselleşme bağlamında bu kuramın daha geniş alanlara ulaşabileceği görmek de olası kılınacaktır. Bu yerel kavramdan dünya ölçeğine geçerken karşımıza ortak hedef olarak “Ekosistem taşıma kapasitesi sınırları içerisinde sürdürülebilir kalkınma anlayışı ile yaşam standartlarını yükseltme” anlayışı çıkacaktır. Günümüzde dünya nüfusunun yarısı şehirlerde yaşamakta ve bu her bakımdan problemler yaratmaktadır. Taşıma kapasiteleri fazla yüklenen şehirler bu noktalarda sürdürülebilirliklerini sağlamak için mevcut potansiyeli taşıyacak yardımcılara ihtiyaç duymaktadırlar.

Yerel ve küresel ölçekte ana problemin anlaşılmasından sonra konuya yaklaşımda önemli olan hususlardan biri de, konunun parçalar ve bütün bağlamında irdelenmesi olmalıdır. Varsayımların odağında olan sürdürülebilirliğin kapsamını belli dallara bölmek ve buna göre irdelemek daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkmasında ve değişimde etkili olan veriler kapsamında;

1. Çevresel girdiler
 - İklimsel değişimler
 - Farklılaşmayı yatıştırma kavramı
 - Ekolojik faktörler (çevreye duyarlılık)
 - Besin zinciri ve dönüşüm
 - Kaynak ve atık kavramlarının gelişimi
 - Enerji kullanımı
2. Ekonomik girdiler
 - Tarım ve ulaşım kavramlarının gelişimi
 - Endüstri alanında gelişim

3. Politik, kültürel ve sosyal girdiler

- Birey ve Toplum bilinci oluşumu (insan hakları)
- Nüfus, yoğunluk ve taşıma kapasitesi ilişkilerinin irdelenmesi
- Tarih bilinci ve gelişimi

sayılabilir (Williamson ve diğ., 2003).

Bina tasarımcılarının ve farklı boyutlarda planlama kararları alan profesyonellerin planlama ve tasarım stratejilerinde doğa ile barışık çözüm önerileri geliştirememeleri ve diğer otoritelerin de bu kapsamda farklı arayışlar içerisinde bulunması ürkütücü bir tablo ortaya koymaktadır. Mevcut gelişimin sonucunda iklim şartlarındaki değişimler nedeniyle oluşacak felaketler, su seviesindeki yükselmeler ve farklı rüzgar potansiyellerinin oluşması, yeryüzünün ne kadar acil bir durumda olduğunun kanıtıdır. Farklılaşmayı yatıştırma kavramıyla, durumun yapı üretimi ve çevresi gelişim ile ne oranda azaltılabileceği öngörülmeyle çalışılacaktır. IPCC (Inter-governmental panel on Climate Change) raporuna göre bina ile ilgili alınacak önlemlerle dünya üzerindeki sorunun 2010 yılında %40 oranında, 2020 yılında ise %60 oranında azalacağı vurgulanmıştır. Fakat burada önemli olan yapı sektörünün pazarlama, stratejik planlama ve fosil yakıt kullanımı gibi kavramlarla ortak çalışma içerisine girmesidir. Çalışmalar yapılırken mevcut doğal floranın hızla tükenmesi ve bunun da besin zincirine geri getirilemez zararlar yarattığı gerçeğinin unutulmaması gereklidir.

Yapılacak kısa dönem gelişme programları ile, uzun dönem ekonomik ve finansal problemler oluşacağı çok açıktır. Örnek olarak dünyadaki trafik sorununu verilebilir ve bu durumun hava kirliliğinden daha fazla problem yarattığı anlaşılmalıdır. Trafik sorunu aynı anda zaman kaybından doğan çevresel, sosyal ve ekonomik sorunlara da neden olmaktadır. Yapılan araştırmalara göre İngiltere’de trafik sorunu yılda 20 milyar Euro kayba neden olurken, sosyal ve çevresel sorunlar ile beraber bu miktara 10 milyar Euro kayıp ilave edilmektedir. İklim koşullarının değişmesiyle oluşan doğal afetler de büyük ekonomik kayıplara neden olmaktadır. 1960 yılında 60 adet doğal afet varken oluşan ekonomik kayıp 30 milyar Dolar iken, 1990 senesinde doğal afet sayısının 70’e çıkması ile beraber kayıp 250 milyar dolara ulaşmıştır. Bu çerçevede sigorta şirketlerinin öngörülerine göre 2065 yılında sigorta sistemin çökeceği varsayılmaktadır (Pitts, 2003).

Çevre konusunun dış dünyada güncel hale gelmesi ve özellikle ulus devletleri bu konuda önlemler almaya zorlayan anlaşma ve konferanslar çevre odaklı tartışmaların başlangıcını oluşturmuştur. Zaman içinde konu başlıkları çeşitlenmiştir. Özellikle, kentleşme, kalkınma, nüfus çevresinde gelişen tartışmalara 1980'lerden başlayarak çevre konularının da eklendiği görülmektedir.

“Nüfus ve çevre ilişkisi, konunun ilk gündeme geldiği aşamada nüfus artışının yarattığı olumsuzluklar ve çevre değerleri üzerindeki yıkıcı etkileri öne çıkarılarak ele alınmıştır. Ancak daha sonraki yıllarda bu ele alış değişmiş, artan nüfusun çevre üzerindeki etki ve talepleri “sürdürülebilirlik” çerçevesinde irdelenmeye başlamıştır. Planlamada çevresel ve ekolojik bakışın içerilmesi ile çevrenin kullanımında dengenin sağlanabileceği görüşü destek bulmaya başlanmıştır. Benzer durum çevre-kalkınma kavram ikilisinin ele alınışında da yaşanmıştır. İlk aşamada kalkınma ile çevrenin korunması iki karşıt süreç olarak ele alınırken, daha sonraki dönemlerde çevre ile kalkınmanın bağdaştırılması üzerine çalışmalar yoğunlaştırılmıştır. İzlenebileceği gibi, daha önce tanımlanan eğilimler Türkiye'deki çevre konusunda gelişen yazına da yansımıştır. Mevcut yazında özellikle çevre kirliliği ve çevre sorunlarının öne çıktığı görülmektedir. İlk tartışmaların gerçekleştiği başlığın ardından ilginin yoğunlaştığı konular olarak çevre-kentleşme ve planlama ilişkileri ile sürdürülebilirlik olgusunun yer aldığı görülmektedir” (O.D.T.Ü. Kentsel ve bölgesel araştırmalar ağı, 2004).

Doğa yanlısı yorumlamalar ile birlikte doğanın insanlık bağlamında ele alınmasının, korunacak dokunulmaz bir orijin değil, geliştirilecek bir ortam olarak incelenmesi gerektiği düşüncesini savunanlar da bulunmaktadır. Ciravoğlu aynı bağlamda Stairs'a (1997) referansla toplumun dört şeklini tanımlamaktadır: rasyonel, ahlaki, organik ve estetik. Yazar ilk üçünü reddetmektedir çünkü, bunlar “hiçbir boyutunun diğerine egemen olmadığı ancak diğerinin olasılıklarını yükselttiği, birey ve toplumsal olanın bütünlüğü” konusunu geliştirmeyi beceremez. Fakat insanın da ekosistemin bir parçası olması ve her koşulda değişimin bir parçası olacağı algısı ile birlikte, insan unsurunun doğa-insan tartışmalarını ileride de beslemeye devam edeceği sonucunu vermektedir. İnsan süreç boyunca merkezi bir görev üstlenmiştir. Süreç içerisinde merkezin konumu teknoloji ve tüketim boyuları ile farklı sapsmalar sergilemiş olabilir, fakat bilinç her koşulda kendini göstermiştir (Ciravoğlu, 2006).

Tablo 2.2: Alanda irdelenen konular ve oranları
(www.kbam.metu.edu.tr/published/cevre_kalkinma_nufus.pdf)

Konu	Araştırma Sayısı	% Oranı
Çevre ve nüfus	5	2.0
Çevre sorunları ve çevre kirliliği	64	26.0
Çevre-doğal kaynaklar-ekoloji	26	10.6
Çevre Koruma	13	5.3
Sürdürülebilirlik-kalkınma	47	19.1
Çevre-kentleşme-planlama	49	19.9
Çevresel etki değerlendirilmesi	10	4.1
Çevre-politika-mevzuat-yönetim	24	9.8
Yerel yönetimler ve çevre	5	2.0
Çevre eğitimi	3	1.2
Toplam	246	100.0

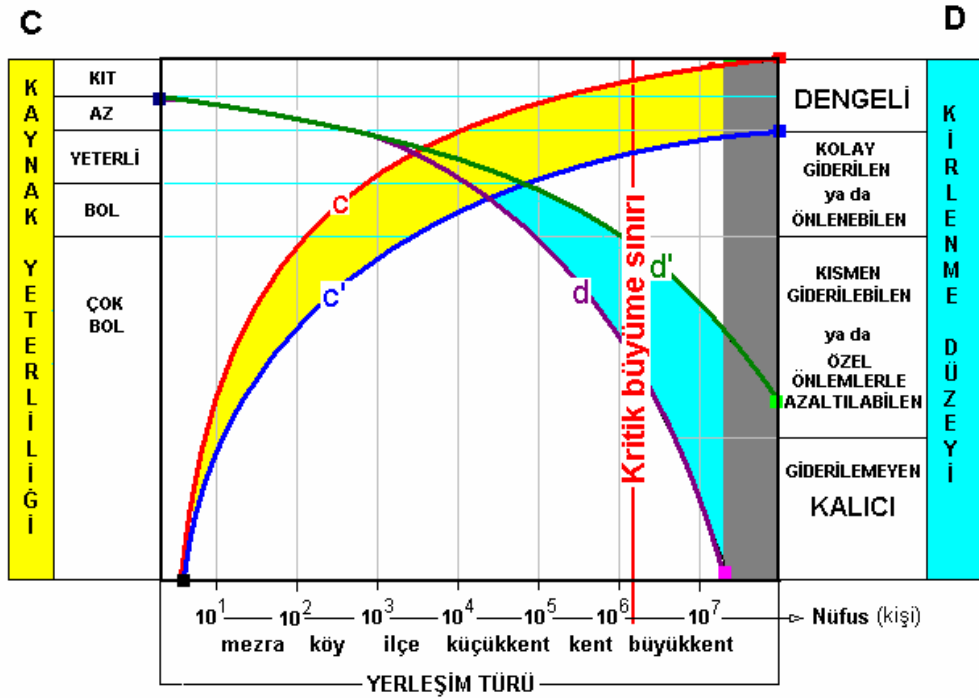
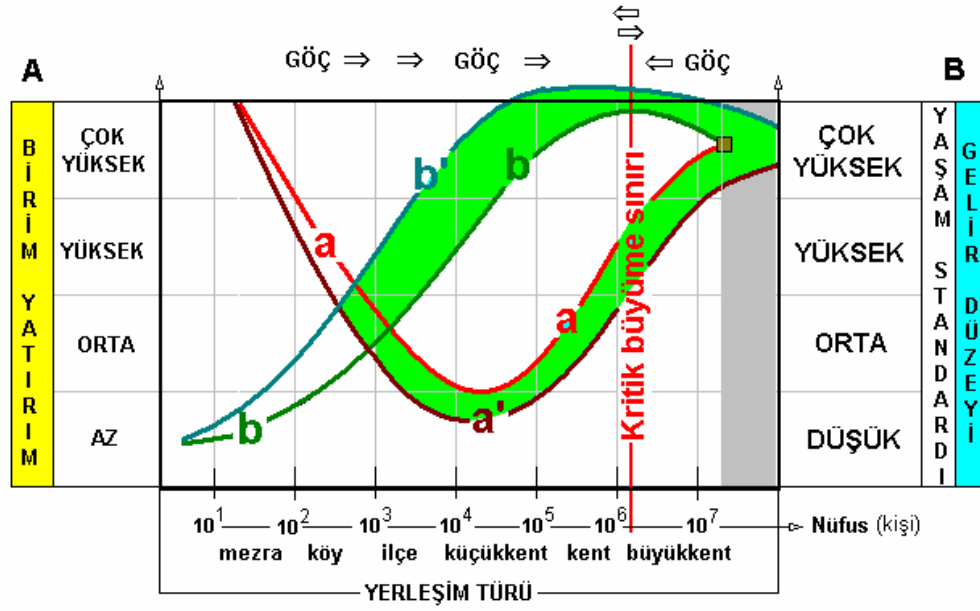
Gelişmeler doğrultusunda Türkiye'deki nüfus, kalkınma ve çevre konularıyla ilgili literatürün irdelenmesi hangi verileri ortaya koyacak ve konu başlıklarının dağılımını ne şekilde yansıtacaktır (Tablo 2.2). Türkiye'deki mevcut yazında özellikle çevre kirliliği ve çevre sorunlarının öne çıktığı görülmektedir. İlk tartışmaların gerçekleştiği başlığın ardından ilginin yoğunlaştığı konular olarak çevre-kentleşme ve planlama ilişkileri ile sürdürülebilirlik olgusunun yer aldığı görülmektedir. Yapılacak olan yeni çalışmaların bu literatüre yeni kapsamlar ve eleştiriler ekleyeceği kuşkusuzdur ve Türkiye'de konuya yönelim ivmesi gün geçtikçe artmaktadır.

2.3. Sürdürülebilir Olmak ve Kapsamı: Alternatifler, Birimler

Sürdürülebilir olmanın üstü kapalı ve belirsiz diye tanımlanabilecek birçok farklı tanımı, yapılacak çalışmanın konseptine uygun olacak şekilde vurgu nüansları bulunacak ekonomi, sosyoloji, kültür, teknoloji ve ekoloji kavramlarının farklı birliktelikleri ile oluşturulmaktadır. Fakat dünyamızın ekolojik durumunun dünya üzerinde yaşayan tüm bireylerin yaşantılarıyla doğrudan bağlantılı olması durumunun ciddiyeti ile birlikte, her bireyin sürdürülebilir gelişim aşamaları üzerinde düşünmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Dünyadaki farklılık gösteren yaşam standartlarının ve mekansal kurguların bulunması, insanların küresel bir başarı beklentisi kapsamında yerel başarı öykülerine ulaşmalarını zorlaştırmaktadır. Başarı öykülerinin gerçekleşmesinde, gelişmiş olan ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere yol gösterici görevde bulunmaları bilincinde olmaları gerekmektedir (Conte ve Monno, 2001).

Yapı alanları ve özellikle şehirler sürdürülebilirlik uygulamalarının en iyi şekilde uygulanabileceği alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle zengin ülkelerde konuyu düşündüğümüzde, büyük kentlerin kirliliği ve problemleri yaratan başlıca aktörler oldukları, bu kentlerin gün geçtikçe daha fazla nüfusu barındırmaya çalıştıkları ve problem boyutunun görünür seviyelerde arttığı görülmektedir. Bu bağlamda konuya yaklaşıldığında yapı ölçeğinde uygulanacak sürdürülebilirlik kararlarının halk, üretim ve teknoloji üçgeninde şekilleneceği belirmektedir (Rees, 1998).

Vardar ve Esin (2006) ölçekler arası geçişlerde birim yatırım, yaşam standardı, kaynak yeterliliği ve kirlenme düzeyi etmenlerini irdeleyerek, bu etmenler doğrultusunda farklı ölçeklerdeki sürdürülebilir mekanların tanımlanabileceği kanısına varmışlardır. Varsayıma göre büyüklüklerin belirli bir kritik büyüme sınırları mevcuttur ve bu sınır verilerin karşılıklı farklı etkileşimleri ile birlikte farklı sonuçları doğuracaktır. Birim yatırım ve kaynak yeterliliği verilerinin farklı etkileşiminin sonucu olarak farklı yaşam standartları ve kirlenme düzeyleri geliştirilecektir. Mevcut kaynak kullanımı, çevre ve ekonomi üçlü etkileşimi, sonucunda sürdürülebilir olma seviyeleri değişen farklı nitelikte yerleşim alanlarına sahne olacaktır (Şekil 2.2).



Şekil 2.2: Birim Yatırım-Yaşam standardı ve Kaynak Yeterliliği-Kirlenme Düzeyi İlişkileri ve Sürdürülebilir Yerleşim Tanımlaması (Vardar ve Esin, 2006).

Gereksinimlerden doğan sürdürülebilirlik kavramında: çevresel, ekonomik, sosyal, kültürel ve teknolojik sürdürülebilirlik ana başlıklarından ve bunların oluşturabileceği birlikteliklerden söz edilebilir. Mimari tasarım ölçeğinde asıl çalışılması gereken çevresel, başka bir deyişle yapı çevresi unsuru olmalıdır. Ekonomik girdiler yanında politik, kültürel ve sosyal girdiler de sürdürülebilirlik kavramının mimariye girişinde yardımcı olmuştur. Buna örnek olarak, dünya üzerinde uygulamaya konulan, binalarda enerji kullanımına yönetmelik ve kanunlar gösterilebilir. Önceden gelişmiş alanlar, şehir merkezleri ve sosyal-kültürel-ulaşım altyapısı sağlanmış mekanlar hedef olarak saptanmıştır. Dünyadan bu duruma ilk yerel tepki Rio de Janeiro dan yükselmiş ve “Local Agenda 21” programı uygulamaya sokulmuştur.

Çevresel sürdürülebilirlik kavramı çevreye saygılı birimler geliştirmek ve bunların dönüşümünü mümkün kılmak şeklinde özetlenebilir. Doğa ile beraber tasarlama kavramı ya da beraber çalışma anlayışı önemle üzerinde durulması gerekli husus olacaktır. Levis (2005)’in aktarımı ile Guy ve Farmer’ın da dedikleri gibi, çevresel sürdürülebilirlik çerçevesinde tasarımlar insan aktivitelerini yönlendirirken, ekolojik sistemi etkilememeli ve “doğa en iyisini bilir” kavramı ile bağdaşmalıdır. Aynı zamanda Guy ve Farmer “eko-tıbbi” ve “eko-estetik” niteliklerini ele alıp insanların sağlıklı binalarda yaşamalarını, katkısız su içmelerini ve temiz hava solumaları gerekliliğini vurgulamışlardır. Kullanılan malzemelerin doğallığı önem kazanmış ve üretilmiş malzeme yerine insanların yaptığı küçük modifikasyonlarla oluşan doğal malzemelerin kullanılması gereği üzerinde durulmuştur. Kaynakların akılcı tüketimi kavramında, bireyselden küresele bir aktarım ile sorumluluk anlayışının aktarılması hedeflenmektedir.

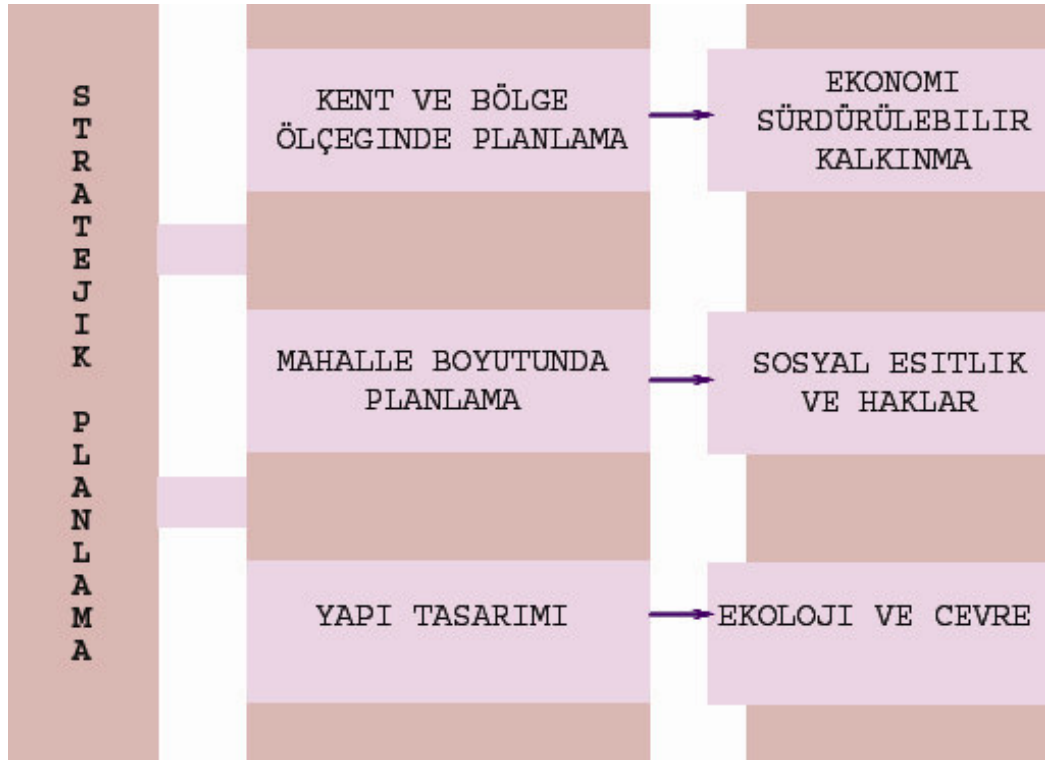
Ekonomik sürdürülebilirlik tüm dalların bir sentezi olarak kendini göstermektedir. Kullanılan malzemelerin geri dönüşümlü olması, alternatif enerji kullanımının desteklenmesi ve çevre duyarlı anlayış ile ekonomik kazançlar sağlanacağı bir gerçekliktir. Bu noktada karşımıza sürdürülebilir kalkınma kavramı çıkmakta ve bina çevresi oluşumundaki kazanç sağlayacak kriterleri belirlemektedir. Bölgeden konuta beslemeli çalışması gereken bu unsur, gelişimin asıl olarak az gelişmiş bölgelerde sağlanabileceğine ve bu sayede yaşanabilir bölgeler yaratılacağına inanmaktadır. Farklı bir bakış açısıyla, ekonomik gelişmenin amacının çevrenin korunması ve doğal kaynakların güçlendirilmesi olduğu söylenebilir. Sosyal sürdürülebilirlikte ise

asıl hedef toplumların ve onları çevreleyen mekanların arasındaki ilişkinin irdelenmesidir. Sosyal adalet ve toplumun her kesimi için kent ve plan kapsamında donatılara erişebilme eyleminin gerçekleştirilmesi ile beraber daha iyi yaşam koşulları yakalanmaya çalışılmalıdır.

Kültürel sürdürülebilirlikte kültür soyut bir kavram olarak algılanmasına karşın şehir içerisinde yaşanan eylemler gözlenen somut kavramdır. Çevre ve birey arasında bir biçimlendirme eylemi gerçekleşir. Bu etkileşim içerisinde kültür kavramı ortaya çıkar ve aynı zaman da bireyin çevreyi algılamasında filtre görevi üstlenir. Şehirlerin kendileriyle beraber değişen sosyal, ekonomik ve politik yapı, kentlerin fiziksel tanımını olduğu kadar kültürünü de değiştirmekte, belirsizleştirmektedir. Kültürel altyapıyı beşeri çevreden kaynaklanan kimlik elemanları arasında sayabiliriz. Tüm bu tanımlamalar ışığında kültür, sürdürülebilirlik bağlamında önemli bir etmen olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğru bir toplumsallaşma sağlayabilmek için çevrenin insanlara kültürel evrimin işaretlerini ve simgelerini aktarması gereklidir (Kuban, 1997).

Teknolojik sürdürülebilirliğin sağlanması, günümüz toplumlarına adaptasyonu ve siyaset çerçevesinde bilim ile korelasyonu ülkelerin kalkınmasında önemli bir yer edinmelidir. Norman Foster'ın (1999) dile getirdiği gibi “Stonehenge’den bu yana mimarlar teknolojinin etkisi altında kalmaktadırlar. Teknolojiyi binaların insalcıl ve ruhani kısmından izole etmek mümkün değildir. Yapının yüksek mühendislik ürünü olduğu açıktır. Aynalar ışığı tartışma çemberine aksettirmektedirler. Gün içerisinde ileri bir bakış açısına sahip olan yapı aynı zamanda ne atık, ne de kirli gaz üretmektedir.”

Sürdürülebilirlik kavramının çıkmasında etkili olan ve bütünü oluşturan parçalar bağlamında, stratejik planlama ile bireysel yapılardan hareketle daha geniş ölçeklere ulaşılması hedeflenmelidir. Başka bir deyişle stratejik planlamada amaç, problemi parçalara bölmek ve bu sayede yol gösterici olmaktır. Planlamada girdi sağlamak ve yeni bir bakış açısı kazandırmak önem kazanmaktadır. Stratejik plan bir yandan ölçek farklılıklarını sürdürülebilirlik alt başlıklarına uygun olarak sınıflandırırken (şekil 2.3), bir yandan da planlama ve tasarım süreçlerinde rol alan karakterlerin sürece ne şekilde dahil edileceği konusunu betimlemektedir. Stratejik plan kutupların armonisini hedeflemektedir.



Şekil 2.3: Stratejik planlamanın ve farklı ölçeklerin sürdürülebilirlik kavramında dağılımı*

Profesyoneller, halk, meslek grubu çevreleri ve kent otoriteleri esnek strateji kararlarıyla ekonomik, sosyal ve çevresel unsurları beraber üstlenmelidirler. Stratejik planlama ile beraber yapı çevresi gelişimi kavramı canlanmaktadır. Gelişimin boyutu ve konumu, bina çeşitleri, yoğunluk ve peyzaj kapsamında ekoloji (Yeşil varlığı) unsurları oranı yapı çevresini canlandırmaktadır. Gelişimin kapasitesi uygulama alanının seçiminde önemli bir yer edinmektedir. Bazı araştırmacılar tarafından sınırın 20000 kişi/bölge olması öngörülmektedir. Özellikle gelişim bölgesinin merkez ile ulaşımının sağlanıp, iş olanaklarından yararlanması arzulanmalıdır. Gelişim bölgesindeki bina çeşitleri ise karışık kullanım prensibine göre oluşturulmalıdır. Uygulanacak binalar bağlantıyı artırıcı nitelikte olmalıdır. Bina sadece kendisi etkili olmamalı, aynı zamanda çevresi için de potansiyel yaratmalıdır.

* Stratejik planlamanın ve farklı ölçeklerin sürdürülebilirlik kavramında dağılımı isimli şekil 2.2 farklı kaynaklardan edinilen sentez ile araştırmacı tarafından sonuçtaki iskeletin parçası niteliğinde oluşturulmuştur.

Planlama kararlarına uygun hale getirilecek yeni yerleşim bölgeleri ya da mevcut bölgeler esnek tasarım anlayışı ile gelecek kullanımlara da uygun hale getirilmelidir. Katılımcıların ilk andan itibaren aktif olmaları arzulanır. Stratejik planlama ilkeleri ile restorasyon gerektiren yapılar belirlenmelidir. Mimari tasarım boyutu ile bölge gelişiminde asıl amaç olan iş ve barınma olguları dengelenmeye çalışılmalıdır. Tasarımlar gelecek kullanımına uygun olarak, gerekirse artış gösterecek nüfus potansiyelini barındıracak şekilde planlanmalıdır. Gelişimler çerçevesinde unutulmaması gereken yoğunluk ve yeşil oranlarının dağılımı konuları, önceden tartışılmalı ve gelecekte oluşabilecek problemlere hazırlıklı olunmalıdır. Kararlar alınırken malzeme ve yapım metotlar iyi saptanmalı ve çevreye olumsuz etkileri azaltıp yeniden kullanma fonksiyonu düşünülmelidir (Mendler ve Odell, 2000).

Stratejik kararlar farklı profesyonellik dallarına ve çekincelere yer verirken, teknolojik altyapıyı da amaç doğrultusunda geliştirmektedir. Enerji bağlamında yeni yapılacak planlamada binalar artık enerji tüketici olarak değil, aynı zamanda enerji kaynağı olarak görülmelidir. Gelişmiş ülkelerde kullanılan enerjinin %40-50' sinin kendi kendine üretilen enerji olduğunu vurgulamak gerekir. Enerji kavramı tasarımda yorumlanırken kullanılan alternatiflerin çevreye verebilecekleri ses ve ışık kirlilikleri de göz ardı edilmemelidir. Yasal prosedür ve komşu yerleşkeler ile bağlantılar sağlanarak enerji şirketleri bağlamında seçenekler optimize edilir ve kaynaklar yönlendirilebilir. Enerjinin asıl binalar tarafından kullanılmasının yanı sıra binalar arası ulaşımın sağlanmasında da önemli bir problem oluşacaktır. Konu içerisinde karşımıza “beş C” (connectivity, convival, convenience, conspicuous, comfort) olarak nitelendirilen “Bağlantı, güvenlik, uygunluk, sekinlik, rahatlık” kavramlar bütünü çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik çerçevesinde ulaşım insan faaliyetlerini, obje ve nesneleri birleştirici unsur olmalıdır. Diğer bir unsur olan su kullanımı tasarımın önemli bir girdisi olarak belirir. Toprak suyu ve gelişimi ile beraber sınıflaması da üzerinde durulması gerekli bir konudur. Atık kontrol mekanizmaları konusu da tasarımda yer almalıdır. Yapım aşamasındaki atıkların yönlendirilmesi, atık ayırma sistemlerinin uygulanması, temiz yakma sistemlerinin kullanımı ve ölçümlerin (hava-su-toprak) kaydı ile zamanla değişimlerin görülmesi çevre kirliliği bağlamında yapılabilecek çalışmalardır (Pitts, 2003).

Çevreye duyarlı sürdürülebilir mimari tasarım anlayışında önemli bir etmen de plancılar ve işletmecilerin, yerel yönetimlerle ilişki içerisinde bulunmaları

gerekliliğidir. Böylece farklı kesimden insanlar ortak bir amaç uğrunda çalışıp, ortak bir planda anlaşabilirler. Amerikalıların “NIBY” (not in my backyard) olarak isimlendirdikleri; herkesin kendi bildiğine yapılanmasının yerine, toplumun ortak sorumluluklara odaklanması asıl hedef olmalıdır. Mevcut yerleşme ve yeni bölgede oluşturulacak yapılanmada, her bir birimin tasarımında bağlı kalınması gereken hususlar söz konusudur. Komşu yapılarla, yeşil alanlarla ve ulaşım akslarıyla doğru ilişkilerin kurulması ilk faktör olarak belirlemektedir. Form, yerleşim ve çevresel faktörler ile hatalardan uzaklaştırılmalıdır. Güneş ışığı, gölgelenme kriterleri ve konumlanma ile beraber doğru hava akışı sağlanmalıdır. Yapı biriminde kullanılacak boşluk oranları, ışık ve havalandırma etmenleri düşünülmelidir. Su ve atık sirkülasyonu tasarımda yer almalı ve yeni teknolojilerin ve malzeme kullanımının iyi bir sentez oluşturması hedeflenmelidir.

2.4. Tanımlamalar ve Habitat Yaklaşımları

Sürdürülebilir yapım üzerine Amsterdam`da toplanan ilk uluslararası konferans “Uluslar arası CIB W82 Projesi” kapsamında “ekoloji kriterleri ve etkili kaynak kullanımı çerçevesinde sağlıklı yaşam alanları yaratılması” konulu panelin açılışını yapan Kibert ve Alii önderliğinde sürdürülebilir olmanın tanımı yapılmaya çalışılmıştır. On dört ülkenin katılımıyla yapılan konferansta farklı ulusal bakış açılarıyla, yapı endüstrisini ileri taşıyabilecek etmenler ve karşılaştırmalı gerçeklerle ortak noktalar yakalama hedefi irdelenmiştir. Konferans bildirgesinde öncelik verilmesi gerekli 5 soru ile sonuçlara vurgu yapılmıştır.

Soruları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- 2010 yılında ne tür yapılar üretilecektir ve biz elimizdeki mevcut yapı stokunu yeni anlayışa nasıl uygun hale getireceğiz?
- Arzulanan yapı karakterini hangi kriterlere uygun tasarlayacağız ve inşa edeceğiz?
- Hangi tür standartlar ve nitelikler zorunlu hale getirilecek?
- Hangi tür malzemeler, servisler ve bileşenler kullanılacak?
- 2010 yılında ne şekilde şehirler ve yerleşimler bulunacak? (W82 CIB raporu, 1995)

Proje sonuç olarak farklı ulusların farklı bakış açılarını kıyaslamakta, olgunlaşmış ve gelişmekte olan ekonomilerin farklılıklarını vurgulamakta, sektör için stratejik önerilerde bulunmakta ve konu ile örtüşen örneklerle değinmektedir. Diğer çoğu tartışma ortamında olduğu gibi sürdürülebilirlik kavramının “Tanım” bölümü için yardımcı olabilecek tüm hususlar tartışılmış, fakat halen bu bölümde eksiklikler olduğu açıklığa kavuşturulmuştur. Yapılan tanımlamalar arasında bio-architecture (biyolojik mimarlık) betimlemesi, kendisini “doğa” olgusuyla bütünleştiren yapı malzemeleri ve yapım teknikler ile öne çıkarmaktadır. İnsan yaşam kalitesini arttırmak için öncelikler yaratan anlayış, aynı doğrultuda iç mekanın dış mekanla uyumunu sağlamaya ve dış mekanı içeriye taşımaya yönelik bir yaklaşım sergilemektedir. Yenilenebilir kaynakların kullanılması, doğal havalandırmanın sağlanması ve solar enerji ürünlerinin uygun hale getirilmesi belli başlı stratejileri belirlemektedir (Conte ve Monno, 2001).

Tanımlar arasında yaşanabilecek karmaşa teknoloji bağlamında farklı yorumlara öncülük edebilecek niteliktedir. Teknolojik araştırmalar sürdürülebilirlik kavramı içerisinde daha çok yeşil olgusu üzerinde durmuştur. Teknoloji olgusu çoğunlukla farklı enerji kaynakları, geleneksel yapının kirletici etkisinin emisyonu ve yapılarda kullanılan enerji korunumu sağlayacak parçalar kapsamında irdelenmiştir. Sürdürülebilirlik kavramı ise daha çok çevresel kaynaklar ve ilişkileri, ekonomik kazanım ve sağlıklı yaşam alanları üzerinde yoğunlaşmıştır. Sürdürülebilirlik ve yeşil tasarım arasında ne kadar farklı yanlar ve uzmanlık alanları oluşsa da, bu iki anlayış birbirini destekler konumdadır. Çalışmaların da mevcut ortaklık çerçevesinde değerlendirilmesi doğru yöntemi belirleyecektir. Yeşil tasarım ilkeleri her zaman sürdürülebilir tasarım için bir acil yardım paketi gibidir ve her zaman bir engel olmak yerine sürdürülebilirlik kavramının gelişiminde yardımcı eleman olarak kendini göstermiştir. Güncel ortamda yeşil performansın baskın bir şekilde kabul gördüğü gerçeği ve günümüz aktörlerinin uygulama alanında yeşil olgusuna daha fazla ağırlık vermeleri bir avantaj olarak görülmesine rağmen, olumsuzluklar yaratabileceği de göz ardı edilmemelidir (Cole ve Larsson, 2000).

Varady ve Preiser (1998)’in vurguladığı gibi, sürdürülebilirlik kavramı kapsamında gelişimler sırasında, toplumlar ortak bir karara varma ve tüm sayılan etmenlerin bir karar çerçevesinde toplanmasına ihtiyaç duymaktadırlar. Zamanımıza değin yapılan çalışmalarda toplumun gelişim sürecine bir katkıda bulunmadan, pasif durumlarda

sadece birer uygulamacı olarak yansıtılması, aslında işleyişin hatalarından birini oluşturmaktadır. Asıl sorun iyi hizmet verilen toplumlar yaratmak değildir, asıl sorun sürdürülebilir toplumlar yaratmak için uygun ortamın oluşturulmasında yaşanan organizasyonlar bütünüdür. Toplum tarafından desteklenmeyen yaptırımların uygulanmaya çalışılması bugüne kadar yapılan çalışmaların sonuçlarında olduğu gibi başarısızlıklarla sonuçlanmıştır. Sürdürülebilir toplum yapısı oluşturulurken toplumun bir katılımcı olması ve karar mekanizmasında etkili rol oynaması ile olumlu sonuçlar yaratılabileceği, bunun haricindeki yaklaşımlarda menfaati sağlanan bireylerin dahi yapılanmaya karşı çıkabileceği önemli bir gerçekliktir (Conte ve Monno, 2001).

Sürdürülebilirlik kapsamı ve bu kapsamın konut ölçeğine indirilmesi aşamasında olduğu gibi, yapı çevresinin oluşumunda çevre faktöründen önce sosyal ve ekonomik verilerin rol oynadığını görmekteyiz. 1900`lü yıllarda yapılanma ilkeleri belirlenen İtalya`da, yapı ihtiyacı olmamasına karşın ekonomik, sosyal ve çevresel problemlerin ortaya çıkması engellenememiştir. Asıl problemin teorik tartışma ortamına taşınamaması ve akademik çalışmalarda bir sosyal bilinç sorunu olarak algılanamaması sonucunda olduğu görülebilmektedir. Yaşanan sosyal bunalımın sebebi olarak yansıtılan politik güçlerin kargaşası ve ekonomik savaşların devamlılığı, duruma daha karmaşık bir yapı kazandırmaktadır. Karmaşa içerisinde konu, sosyal dışlanışlığın ve kentsel yapı arasındaki ilişkilerin belirlenmesini kapsayacaktır. Yapı kavramı bir yan eleman olarak mı görev üstlenecektir? Hangi koşullarda kendi öncü rolünü oynamalıdır? (Marsh ve Mullins, 1998).

Süreç olarak sürdürülebilirlik kavramı irdelendiği zaman, içerisinde barındırdığı hiyerarşi nedeniyle sosyal ve ekonomik verilerin ön planda yer aldığı ve öncelikli rol oynadığı görülmektedir. Ekonomik ve sosyal verilerin paylaşım olgusunu yönetmesi ve yerel kaynakları sürece dahil etmesi sayesinde çevresel gelişimleri bir sonuç olarak sürece dahil ettiği görülmektedir. Sosyal ve ekonomik uzlaşma aslında konunun temelini oluşturmakta ve yapılacak destek çalışmalar (Yeşil tasarım, ekolojik tasarım) sayesinde çevre bilincini kazandıracaktır. Sosyal ve ekonomik açıdan bilinçlenen toplum yapısının ve katılımcı kimlik oluşumunun yanı sıra, teknolojik altyapı bakımından birikimli bireyler yaratılması vasıtasıyla konu daha geniş kitlelere ulaşacaktır. Teknoloji halen toplum tarafından anlaşılması zor bir durum olabilir, fakat geliştirilecek teknikler ile bu teknolojinin bireylere anlaşılır bir

dille aktarımı önem taşımaktadır. Kritik olan durum, sokakta yürüyen vatandaşların konu hakkında en ufak bir bilgisinin bulunmasıdır. Bireyler, çevre ve yoksulluk kavramlarının nasıl aynı platformda buluşabileceğini gördükleri zaman, geniş kitlelere ulaşmak geçmişe göre daha kolay olacaktır.

Sürdürülebilirlik, ekonomi ve kalkınma odaklı çevre hareketinin tanımlanmasıdır. Sürdürülebilir kalkınma ise, gelecek kuşaklara kendi yaşamsal ihtiyaçlarını sağlayacak imkanı verecek şekilde günümüzün ihtiyaçlarının karşılanması olarak algılanabilir. Sürdürülebilir çevreler, yaşam mekanları yaratmak aslında sürdürülebilir kalkınmanın ana prensibidir ve kalkınma kavramından daha çok kent kurgusuna hitap etmektedir. Sürdürülebilirlik şekil bağlamında belirli bir kısıtlayıcı değildir, sadece düzenleyici bir rol üstlenir. Her ölçekte ve kurguda sürdürülebilirlikten bahsetmek mümkündür. Sürdürülebilirlik yaşanabilirlik imkanı ile ölçümlendirilir. Yerleşim niteliğine bir kapsam getirmediği gibi, alternatifler arasından iyi olanın belirlenmesinde de kullanılmaz. Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu olan “halkçılık”, tanım içerisinde geri planda tutulmuş ve en büyük yanılgılardan biri olarak belirmiştir (Tekeli, 1996).

Konut yaklaşımlarında bireysel girişimlerden daha çok, katılımın sağlandığı çoğul birlikteliklerden sonuçlar beklenmelidir. Alınacak planlama kararlarından önce toplumsal belleğin aktif hale getirilmesi ve bireysel hareketlerin yerine toplu hareketlerin benimsenmesi gerekmektedir. “Genious loci” bireylerin mükemmeliyetine inanıp, bireyi ve bireysel düşüncüyü model alırken “Cognitio loci” toplumsal bütünlüğü ve halk kavramını öne çıkarmaktadır.

Toplum bilincine dayanan karar sistematığıne (Cognition loci) göre problem çözüm aşamasında veriler;

1. Ekonomik, teknik, sosyal ve çevresel bağlamda genel bakışlar yapan uzmanların yorumlarından,
2. Konuya sadece tek bir kapsamda bakabilen, sadece kendi mahallelerinin problemlerini yansıtan ve gelecek kaygısı taşımayan mahalle sakinlerinin yorumlarından,
3. Seçmenlere verilen sözlere dayanılarak yapılan ve belli çözümlere anlık ulaşımları sağlayacak politik çevrelerin yorumlarından,

4. Probleme genel yapılanma içerisinde bakışlar sağlayarak kendi sorumluluklarını yerine getiremedikleri için özür dileyen ve herhangi bir katkıda bulunamadıklarını belirten kurumların yorumlarından,
5. Kendi ekonomik yatırımlarına kazanç sağlayabilecek yaklaşımların arkasında duran ekonomi çevrelerinin yorumlarından,
6. Her zaman toplum tarafından kabul görmeyen amaçlara hizmet eden ve tek bir konuyu problem haline getirip halkı kışkırtan kuruluşların yorumlarından,

TOPLANMAMALIDIR. Bireylerin değil toplumun, yapıların değil kentlerin, yerelin değil küreselin etkili olabileceği günümüz sürdürülebilirlik problematiğinde, mevcut durumu yaşayan yerel gerçeklikleri yansıtan sunumlardan ve ilk el olan yerel halktan veriler toplanmalı ve profesyonel işbirliği ile sentezlenmelidir (Conte ve Monno, 2001).

“Genious loci” mekânın ruhundan söz ederek bağlantılar, anlam, anlayış, bağlantısız kalma hissi, mekânın kökleri, neye ait olduğu ve kimlik irdelemelerini yapmakta ve bir anlamlar bütünü yakalamaya çalışmaktadır. Bunu yaparken roma inancı doğrultusunda mekanın ve insanların hisleri üzerinde yoğunlaşmakta ve bireylerin olduğu gibi mekanların da doğuştan bir koruyucu ruha sahip olduğu kurgusunu sınamaktadır. “Genious loci” “yer” kelimesine “karakter” ekleyerek “mekan” tanımını ortaya sürmüştür. Modern mimarının duygusuz diye söz ettiği “yer” kavramı aslında bir ruha ve karaktere sahip olduğu düşüncesi doğrultusunda “yapay” ve “doğal” olarak sınıflandırılmıştır. Bu mekanları oluşturan birimler ise nesne, karakter, ışık ve zaman olarak belirlenmiştir. Yapılar her zaman strüktür ve ruh bütünü olarak görülmelidir ve aynı zamanda modern mimarının sınırlayıcı baskısı kaldırılmalıdır. Mimarlık “Genious loci” çerçevesinde klasik, kozmik, romantik ve kompleks olmak üzere belirlenmektedir. Klasik mimarlığın üzerine, kozmik mimarlık uzaydan gelen ritmik oluşumları, romantik mimarlık ise ruh ve karakteri eklemektedir. Kompleks mimarlık ise söz edilen bu dört ana başlığı bir bütün içerisinde sergilemektedir (Christian, 1980).

“Cognitio loci” kavramı ne kadar mekanın ruh ile beraber anılması gereğinin inancında ise de, toplanması gerekli ve kullanılacak olan veri tabanının sezgisel irdelemelerden daha çok kabul görmüş gerçekliklerin ve uzman görüşlerinin harmanlandığı örnekler üzerinden oluşturulması gereğini savunmaktadır. Kabul gören görüş, genel bilgi rezervinin paylaşılabilirliğinin sağlanması ile birlikte

profesyonel bireylerin süzgecinden geçirilip, karar mekanizmasının oluşturulması olmalıdır. Sürdürülebilirlik süreci, planlama aşamasında bir paylaşım ve ortak bilinç oluşumunun sağlanması ile uygulanabilir seviyelere gelecektir. Tanımlamalar ve alternatif yaklaşımlar doğrultusunda sürdürülebilirlik kavramının konut ölçeğinde gerçekleştirilebilme yüzdesi aslında yapılacak anketler, görüşmeler ve diğer tüm bilgi toplama stratejilerinin “interaktif” platforma taşınabilme oranı ile doğru orantılı olarak gelişecektir. Yaratıcı sonuçların, bilgi toplama sürecinin sonucunda uzman görüşleri ile gelişeceği düşünülmektedir (Conte ve Monno, 2001).

1987 yılında Brundtland Raporu ile birlikte değerler sistemimize giren sürdürülebilir gelişim kavramı için artık daha detaylı bir bakış açısı sağlanmalı ve farklı profesyonel birimler konuya öneriler getirmelidir. Sürdürülebilirlik konseptinin sihrini açıklayan farklı bir yorum da; “ekolojik modernistlerin pozitif gelişim yönetimindeki yaklaşımları” olabilir. Günümüze değin yapılan tanımlamaların ve konut ilişkilendirmelerinin aydınlatması gerek olan problem, başta konunun tam olarak neyi betimlediği ve düzeneğin nasıl işlemesi gerektiği olacaktır (Van Bueren, 2001).

2.5. Değerlendirme

Tüketim toplumunun taşıma kapasitelerini zorlamaya başlamasıyla ortaya çıkan sürdürülebilirlik kavramı, zaman içerisinde bünyesinde ikilemleri, alternatifleri ve yeni akımları barındırmıştır. Çevre problemlerinin önderliğini yaptığı sürdürülebilirlik gündemi stratejik planlama çerçevesinde, ekonomik, sosyal, teknolojik ve kültürel bileşenler ile kapsamını belirlemiştir. Gündemi ve kapsamı açıklığa kavuşturulan kavram, tartışmaya ve farklı görüşlere uygun olacak şekilde “farklı boyut ve uygulamalarda hangi formlarda bulunabilir?” sorusu ile karşılaşacaktır. Mekan boyutundaki platformda, mimar üstlendiği toplayıcılık rolü ile farklı profesyonellik dallarının ortak bir senteze ulaşmasını öngörecektir. Öngörü kabulleri ile tartışmalara neden olan sorunun yanıtlanması sürecinde temel kabullerin yapılmasının ardından, ilerleyen bölümlerde boyutlar arası geçişler ile mimari mekana ulaşılmasında cevaplar sorgulanacaktır. Boyutlar ve ölçekler farklı çekinceleri belirlerken, mimari mekan bu çekincelerin ve arayışların ulaşmak istediği son noktanın niteliklerini bünyesinde barındıracaktır.

3. BÜTÜNÜN PARÇASI OLARAK SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIK: 1/X ÖLÇEĞİNDE BİR ELEŞTİRİ

Sürdürülebilirlik kavramının yalnız başına yapılarda uygulanacak ekolojik önlemlerle sağlanamayacağı ve konunun farklı ölçeklerde tüm diğer bileşenler ile birlikte düşünülmesi gereği vurgulanmalıdır. Tezin ana fikrinde olduğu gibi bütüncül yaklaşım çerçevesinde irdelenmesi gereken yapıların ilk olarak mikro ve makro ölçeklerde yerlerinin tam olarak belirlenmesi gerekmektedir. Amaç doğrultusunda sistem düşüncesi iyi bir şekilde anlaşılmalı ve bütünün tanımı doğru olarak ortaya konulmalıdır. Yerel ve küresel hareketlerin analizi ile birlikte tüketim toplumunun ihtiyaçlarının irdelenmesi ve sosyal yapısının sorumluluklarının özetlenmesi diğer bir tartışma konusudur. Mimarın görevi problem sistematığında nasıl konumlanmalıdır? Kent, Mahalle ve Yapı ölçekleri, hangi çelişiklere rağmen birbirini desteklemelidir ve uygulanabilirliği hangi aşamadadır?

3.1. Bütünün Parçası Mimarlık ve Sistem Düşüncesi

Mimarın rolü ve günümüz armonisi içerisinde yakalamaya çalıştığı çizgi bağlamında konuya yaklaşıldığında, farklı profesyonel dallar arasında duvarlar bulunduğunu görmekteyiz. Farklı disiplinlerin aynı düzlemde buluşabilmeleri ve ortak doğrulara ulaşabilmeleri doğrultusunda aradaki engellerin ortadan kaldırılması gereklidir. Bu kapsamda problemin bütününe irdelemek ve parçalardan yola çıkan çözümleri her koşulda bir bütünün parçaları olarak algılamak ile birlikte, farklı profesyonel ortamlara taşınmalıyız. Mevcut fiziksel çevre ve bu çevre içerisinde oluşacak olan ilişkiler ağının aslında bütüncül yaklaşımın temelini oluşturduğu gerçeği belirlemektedir. Hem mekansal bazda, hem de yapılacak analiz ve sentezler bazında üzerinde çalışacağımız yapının aslında bir bütünün parçası olduğu gerçeğinin mimari çalışmalarda önemle üzerinde durulmalıdır. Mimarlık ürününün sistemin bir parçası olduğu unutulmamalıdır. Sürdürülebilir planlamada küçük birimlerin oluşturacağı etkinin ağ sistemi içerisindeki bütünde de kararlar ile çelişmesi engellenip doğru etkileşimler kurulmalıdır.

1920 yılında başta biyologlar olmak üzere ortaya atılan sistem düşüncesi, öz ve biçim arasında oluşan ikilemi konu almaktadır. Biyolojik biçimlenme, standart bir düzenlemeden daha fazlasıdır, öyle ki bütün barındırdığı bileşenlerin durağanlığına aykırıdır. Bütün içerisinde canlı organizmalar kapsamında bir hareket söz konusudur ve bu akışkanlık da gelişme ve evrim olgularının birer göstergeleridir. Canlı sistemine anlam yüklenebilmesi için; maddenin, sürecin ve şeklin anlaşılmasının yeterlidir. Şekil olgusu sistemin temel karakteristiklerini belirleyen, sistemin öğeleri arasındaki ilişkiler yumağıdır. Şekil kendi kendini üreten bir sistem ağıdır ve organizasyon kalıbı olarak da tanımlanabilir. Organizasyon kalıbının kapsadığı maddi öğelere yapı denir. Organizasyonun yapısı dengeden uzak bir açık sistemdir ve bu tür yapılara “dağılmaya yatkın yapılar” denir. Günümüze değin süregelen “kartezyen” anlayışın ana dayanakları anlama-betimleme ve tahmin yürütme-kontrol altına alma olarak biçimlenmiştir. Fakat bilginin sınırlı disiplinlerde yer alması toplum ve bilim arasındaki bağlantının kurulmasında yetersiz kalmıştır. Bu nedendir ki dağılmaya yatkın yapılanma içine girilme riski yükselmiştir. 18. yy. döneminde felsefe çevrelerince doğa ile olan etkileşimin mükemmeliyetine inanan görüş kapsamında sistem düşüncesinin temelleri atılmıştır. Goethe çalışmalarında her yarattığı uyumlu bir bütünün modeli çıkarılmış bir aşaması olarak betimlemeye kadar varacak yaklaşımlara yer vermektedir. Analiz, bir olgunun anlaşılması için ayrı olarak ele almayı kapsar, sistem düşüncesi ise yapıyı daha büyük bir bütünün parçası olarak görmeyi hedefler (Capra, 1996).

19. yy. sürecinde biyolojide yaşanan gelişmeler doğrultusunda biyologlar kartezyen gelenek doğrultusunda çalışmalar yaptılar. Hücrenin keşfi, embriyoloji ve mikrobiyolojinin bulunması ile kalıtımın algılanması sürecinde uzmanlar biyoloji, fizik ve kimya bilimleri doğrultusunda açıklamalar aradılar. Mekanik işleyişten ve kartezyen gelenekten daha fazlasının olması gerektiğine inanan ve farklı düşünen biyologlar tüm tekil çalışan bilimlerin geçerliliğini kabul etmekte, fakat konunun açıklanmasında bir şeylerin eksikliğini savunmaktadırlar (Yılmaz, 2004).

Sosyal sistemin anlaşılması için biyolojik araştırma yöntemine anlam boyutunun eklenmesi gerekmektedir. Çünkü canlı sistem ile sosyal sistem arasındaki en önemli fark, sosyal sistemlerin bir amaç için tasarlanmış olmalarıdır. Canlı sistemler, insanlar tarafından belirlenen bir amacı gerçekleştirmek için tasarlanmazlar. Sosyal sistemleri iletişim ağları olarak görmenin ne anlattığını tam olarak anlayabilmek için

insan iletişiminin ikili karakterini algılamak gerekir. İletişim, davranışların sürekli koordinasyonunu kapsar ve kavramsal düşünce ve sembolik dili barındırır, böylece zihinsel imajlar, düşünceler ve anlam yaratılır. Önce fikirler ve anlam oluşurken, sonra davranış kuralları oluşur. İletişim ağları kendi kendilerini üretme yeteneğine sahiptirler. İletişim bir sonraki iletişimin yaratıcısıdır. Ağ sistemi kendi kendisini üretir yani “otopoetiktir”. İletişim, bir çok geri besleme çevriminde tekrarlandığında; paylaşılan değerleri, inançlar ve açıklamalar sistemini, anlamın genel kapsamını üretir. Sürecin sürekliliği de daha ileri iletişimle meydana gelmektedir. Anlamın kapsamı aracılığıyla, kişiler sosyal ağın üyeleri olarak kimlik edinirler ve bu yolla ağ kendi sınırlarını oluşturur. Bu sınır fiziksel bir sınır değildir ve sürekli olarak ağ tarafından yeniden yorumlanan beklentiler, bağlılık duygusu ve güvenden oluşur. Sosyal ağlarda; binalar, yollar, teknolojiler vb. maddi yapılar üretilir. Bunlar da ağın yapısal öğeleri haline dönüşür ve aynı zamanda ağın düğümleri arasında mübadele edilen mal ve mimariyi üretirler. Sosyal ağlardaki madde üretimi biyolojik ve ekolojik ağlardan oldukça farklıdır. Bu yapılar biyolojik oluşumun tersine, tasarıma göre amaç taşımaktadırlar ve anlam yüklüdürler (Capra, 2002).

Sosyal sistemlerin anlaşılabilmesi ya da tasarlanabilmesi için, sosyal sistemin verdiği kararlardan etkilenen her bireyin tasarım sürecine katılması ve sorgulama sürecinde aşamalı bir yöntemin kullanılması daha iyi sonuçlar üretecektir. Bu süreçte iletişim kalitesi son derece önemlidir, çünkü iletişim davranışların koordinasyonuna ve anlamın belirlenmesine neden olur. Anlam da sistemin amaçlı olduğunu gösterir. Amaçlı olmak demek, kendi karar verme kurallarına sahip olmak demektir. Bu nedenle klasik anlamda amaçlı sistemler kontrol edilemezler. Bu sistemler ancak etkilenebilirler ve bu da bir liderlik yeteneğidir. Önerilen yöntemin uygulanması bilim olduğu kadar bir sanattır da. Uygulanabilmesi için yeterli düzeyde sistem bilgisine, soyut düşünme yeteneğine, yaratıcılığa, farklı fikirlere saygı gösterme, onları kabullenme ve düşünceleri eyleme geçirme cesaretine ve coşkuya gereksinim duyduğu açıktır (Değirmenci ve Köne, 2004).

Mekanizm ve holizm kapsamında biyoloji alanında başlayan bütüncül sistem düşüncesi, sonraları sosyal çevrelerce geliştirilmiş ve sosyal etmenler kapsamında anlamlandırılmıştır. Mimarlığın modern olgu ile tanışması, bazılarının yeteneği bazılarının ise fikirleri savunması sonucu parçaların birleştirilmesi ve daha çok yer kavramı üzerinde durulmasını öngörmekteydi. Yerin içerisine ruh kavramının

eklenmesi ile modernizm mekan ile tanıştı. Ruh ne kadar sezgisel bir nitelik olarak anılsa da, biyolojide olduğu gibi metabolik ağın düğümleri arasında enerji, bilgi taşıyıcısı, ya da metabolizmik sürecin elemanları olarak görülebilir. Planlama kararları alınırken sistem düşüncesinin uygulama alanına aktarılabilmesi için, değinildiği gibi önce düşünce sisteminin iyi anlaşılması ve nereden geldiğinin farkında olunması gereklidir.

Bütüncül yaklaşım ve sistem düşüncesini destekleyen kavramlar şöyle sıralanabilir: (Yılmaz, 2004)

- Kuantum Fiziği
- Gestalt Psikolojisi
- Çevrebilim
- Kaos teorisi
- Fraktal geometri
- Simbiyotik ilişkiler
- Araformlar Kuramı

“20. Yüzyılın başlarından itibaren fizik alanında büyük gelişmeler olmuştur. 1900 yılında Max Planck`ın ortaya attığı "kuantum varsayımları"nın ardından, yüzyılın ilk çeyreğinde kuantum fiziği açısından önemli keşifler yapılmıştır. Klasik mekaniğin maddeyi makroskobik bir yaklaşımla incelemesine karşın, kuantum mekanik kuram maddeyi mikroskobik bir yaklaşımla inceler. 20. Yüzyılın başından itibaren atomların iç yapıları araştırılmaya başlanmış ve klasik kuramların bu çalışmalarda yetersiz kaldığı görülmüştür. 1924`de ortaya atılan de Broglie varsayımı ve 1927`de ortaya atılan Heisenberg belirsizlik ilkesi bilim dünyasında yeni ufukların doğmasına sebep olmuştur. Bu gelişmeler Max Planck`ın kuantum varsayımları ve Schrödinger`in dalga mekaniği ile birleştirilerek kuantum mekanik kuram ortaya çıkmıştır. Kuram parçacıktan ziyade ona eşlik eden olasılık dalgası ile ilgilenir. Kuantum mekanik kuram küçük kütleli hareketli cisimlerin olasılık dalgaları mekaniği kavramı anlamını taşıdığından, maddeyi mikroskobik bir yaklaşımla ele alır. Bu kuram ile birlikte gözlenebilirlik, işlemci, öz değer, beklenen değer, dalga fonksiyonu gibi yeni kavramlar da ortaya çıkmıştır.” (Şenyel ve Aybek, 2006).

Kuantum fiziği birimler arası bağlantılar aracılığıyla sonuca ulaşmaktadır. Mekanik parçaların nitelikleri bütünü oluştururken, kuantum olgusunda işleyiş tam tersidir; parçaların özellik ve davranışlarını bütün belirler. Kuantum yapısında bir çelişkiden ve ikilemler bütününden söz etmek mümkündür. Bir sonraki hareketi belirleyen aslında tartışmaların belirlediği süreç olmaktadır. Toplum yapısı da aynı şekilde gelişim göstermektedir, fiziki mekanla da orantılı ilerleyen süreç yavaş ve bir o kadar da ani ataklara kapalıdır. Toplum ve sistem arasında çelişkilerin bulunması doğal sürecin bir parçasıdır. Sanayi devrimi sonrası toplum yapısında ve özellikle gelişmişlik oranı yüksek toplumlarda bileşen yüzdesi artmakta ve dolayısıyla ikilemler daha fazla rol oynamaktadırlar (Capra, 1996).

Gestalt psikolojisi kavramı ise Aristoteles'ten başlayan ve sonraları John Locke, Immanuel Kant, John Stuart Mill ve Edmund Husserl ile devam eden bir gelişim göstermiştir. Christian von Ehrenfels felsefe dünyası adına maddenin sadece geometrik biçimiyle ve onu oluşturan parçaların toplamıyla anılmasından daha fazla şeyler anlattığı gereğini savunmuş ve bu tanı Gestalt niteliğini oluşturmuştur. Wertheimer, Koffka ve Köhler gibi psikologların yaklaşımlarının önemli kavramı olan gestalt, görsel algıda çevresel uyaranların örgütlenmiş biçimi olarak tanımlanabilir. Algılamak, gerçeklikte biçimler, yani gestaltlar ayırdetmektir, bir başka deyişle gerçekliğin üstüne bilinen biçimler yansıtmaktır. Gestalt tanımı bütünü oluşturan parçaların aralarında dinamik bağlar olduğuna ve böylece anlamın kazanıldığına inanır. Klasik psikolojinin aksine gestalt bütünselliği savunur ve madde tanımlamalarını yaparken “biçim örüntüleri” kavramını kullanır (Yılmaz, 2004).

Fizikte yaşanan atom ve parçacıklar alanındaki çalışmalar, biyolojide yaşanan çözümlemeler ve psikolojide ki gestalt kavramının ortaya çıkması ile çevrebiliminde de yeni anlayışlar ortaya atılmıştır. Çevrebilimciler organizmalar, onun parçaları ve topluluklar olarak üç farklı canlı sistemi tanımlamışlar ve bunların özelliklerinin parçalar arası ilişkiler sonucunda oluştuğu inancını ortaya atmışlardır. Çevrebilimciler “topluluk” ve “ağ” söylemlerini sistem düşüncesine kazandırmışlardır. Sistem artık bir ağ örgüsü olarak görülmeye başlanmıştır. Çevrebilimine göre yeni tanımlamalarda bir ağ örgüsü ve onu oluşturan düğüm noktaları vardır. Ölçek değiştiği zaman yeni bir ağ ve düğüm noktalarının oluşturduğu grup ile karşılaşacağımız beklentisi doğrudur (Capra, 1996).

Kaos teorisinin çıkış noktasını oluşturan düşünce “Dünyanın herhangi bir yerinde bir kelebeğin kanat çırpması, dünyanın yarısını dolaşabilecek bir tayfunu oluşturabilir.” inancıdır. Kaos teorisi Newton fiziğinden iyice uzaklaşmaya neden olmuş ve bu sayede yeni varsayımlar eşliğinde basit formül düzlemlerinden, bilgisayar düzeneğinden ve determinist yaklaşımlar ile önceden tahmin sistematüğinden soyutlanılmıştır. Kaos bir sistemin sonucunu ya da davranışını anlatmayı değil, değişik etkiler kapsamında nasıl bir yol izleyeceği sorusunun cevabını aramaktadır. Sistem durumlara aşırı duyarlılık göstermektedir, sürecin başlangıcında gerçekleşen bir durum farklı gelişimlere ve oluşumlara yol açacaktır. Düzen ne kadar gelişigüzel yapılanıyormuş gibi görünse de, aslında içerisinde bir modeli ve düzeni barındırmaktadır. Kaos sistemi rastgele bir araya gelmiş oluşumlar değildir (Gleick, 1997).

İlk olarak 1975'de Polonya asıllı matematikçi Benoit Mandelbrot tarafından parçalanmış ya da kırılmış anlamına gelen Latince fractus kelimesinden türetilen fraktal kavramı ortaya atılmıştır. Kavram kendi kendini tekrar eden ama sonsuza kadar küçülen şekilleri, kendine benzer bir cisimde cismi oluşturan parçalar ya da bileşenler bütününcü inceler. Düzensiz ayrıntılar ya da desenler giderek küçülen ölçeklerde yinelenir ve tümüyle soyut nesnelerde sonsuza kadar sürebilir; tam tersi de her parçanın her bir parçası büyütüldüğünde, gene cismin bütününe benzemesi olayıdır. Fraktal yapı doğada kendini göstermektedir ve bu oluşum doğadan etkilenen tarzlarda kendini yapay çevreye de adapte etmiştir. Bina cepheleri, plan kurguları ya da kentsel mekan dizimlerinde de fraktal izleyebilmek mümkündür. Zaman içerisinde “fibonacci” dizisi, kutsal sayılar ve farklı geometrik oluşumlar kapsamında da incelenen kavram aslında bir hatalar bütününcü incelediğini düşüncesini barındırmaktadır. Farktal, sonucun her zaman hatalı ve sonsuza giden yapıya sahip olduğuna inanır. Fraktal yapıda kaos ile paralel olarak zaman kavramından söz edilir. Başlangıç ile kurulan hassas bağıllık ilişkisi mevcuttur ve fraktal örüntünün gelişimini sürdürdüğü bilinmektedir. Bir geometrik açıklamanın haricinde sürecin de tanımlanması fraktal kavramının kapsamındadır (Kaya, 2003).

Simbiyotik ilişkiler, farklı organizmaların ortama uyum sağlamalarını ve varlığını devam ettirebilmek için gösterdikleri mücadeleyi betimlemektedir. En uygun durumu yakalamak için kurulan ilişkiler bütününcü olarak adlandırılabilir. “Hayati denge” olgusunun sağlanmasını hedef alırken, bir yandan da birlikte hareket edebilme

yetisini kazanmayı ve bu sayede ekolojinin denge unsurunu yerine getirmeyi amaçlamaktadır. Araformlar ise merkezi bir iradenin yavaş ilerlemeleri sonucunda meydana gelir. Araformlar kuramı geçiş sürecini yansıtır ve içerisinde barındırdıkları toplumsal yapının örgütlenme ve sistematik yapısını betimler. Kıray (2001) yaptığı tanımlama ile araformların ölçek ve işleyiş bakımından sürekli bir üretim ve değişim içerisinde bulunduğunu söylemektedir. Kanun altyapısına uygun hale getirilen ilişkiler bütünüün araformlar boyutunda tüm unsurlarla birlikte hızlı bir değişime yardımcı olacağı söz konusudur. Tek bir unsur hızlı bir gelişme sağlayamaz, ancak mekansal araformlarda uygulanabileceği gibi uyumlu, bağımlılık ilişkisine sahip ve sürekli aktif şekilde yeni araformlar üretebilen dengeler gerçek değişimin anahtarı rolünde olacaktırlar.

Sürdürülebilirlik kapsamında mimari yaklaşımlara bütüncül bir bakış açısı yakalayabilmek için öncelikle sistem düşüncesinin doğru bir şekilde algılanması gerekmektedir. Tarih içerisinde mimar bir tanrı gibi yaratma gücüne sahip ve bazı şeyleri tek başına değiştirebilecek nitelikte varlık olarak görülmekteyken, günümüz işleyişinde ve dünya düzeninde aslında enstrümanlardan biri olarak algılanmak zorunluluğundadır. Sistem düşüncesine göre mevcut inanış eski mekanik doğrulara ters yansımalar sergilemektedir. Kabul görmüş doğrular sadece denklemlerle sınırlı kalmayacaktır. Mimarlık denklemde önemli bir yerde bulunsa da yine de bilinmesi gereken gerçek sistemin bütün, parçalar ve bunların arasındaki ilişkilerden oluşacağı gerçekliğidir. Sistemin elemanı olarak algılanmadan tasarlanan yapılar tek başlarına ne kadar etki yaratabilirler? Kaos gerçekliği zaman faktörü yadsınmadan, mekansal açıdan bütün üzerinde nasıl bir çelişki yaratabilir? Düğüm noktalarında birini ya da birkaçını değiştirdiğimizde mimarlık dünyası olarak kentsel yapının ve fraktal yapının sapma seviyesiyle oynayabilir miyiz? Ya da bütünde alınan kararların uygulanmasında mimarlar ve plancılar birer araform olarak dinamik yapıya ne kadar uygun durumdadırlar? Günümüze değin inanılan mekanik yaklaşımın ve Newton felsefesinin daha çok organizma ve arası ilişkiler ile tanımlanması gerektiğinin ispatlanmasının ardından, tasarım anlayışında da değişimler ortaya çıkmıştır. Bir sonraki bölümde parça ve bütün arasındaki ilişki modernizm kapsamında irdelenirken, günümüzde halen açıklanması gereken sistem ve mekanik düşünceler tartışma platformunda analiz edilmeye çalışılacaktır.

3.2. Organik Yerleşim, Modernizm ve Güncel Senaryolar

Bütün ve parça ilişkisinde konuyu tarih işleyişi içerisinde ele alıp, modern mimari yaklaşımını yansıtmak ve günümüzdeki senaryoları irdelemek, araştırmaya sürdürülebilirlik kavramının hangi şartlar altında bir bütünün parçası olması gerektiğini vurgulamada yardımcı olacaktır. Bütün ve sistem düşüncesinin algılanması konuya hakimiyet açısından önemlidir. Diğer bir önem arz eden konu ise, planlama ve tasarım yaklaşımları kapsamında bütün-parça ilişkisinin günümüze hangi aşamalardan geçip geldiği sorusunun yanıtlanmasıdır. Çalışmada soruların yanıtları açıklanmaya çalışılırken, günümüzde sürdürülebilirlik kavramına yaklaşımın bütün içerisindeki yeri belirlenecektir.

Mimarinin tarih boyunca fiziki çevreleri ve yapay oluşumları "organik" ya da "mekanik" olarak betimlemesi kuşkusuz metaforiktir. Ne ortaçağ şehirleri gerçekten yaşayan birer organizmaydılar, ne de 20. yüzyıl şehirleri işleyen ve akan birer mekanizma oldular. Günümüze değin kullanılan bu metaforlar ne kadar şekil ve biçim olarak değişim içerisinde olsa da yine de devirleri ve arayışları iyi bir şekilde tanımlamaktadırlar. Bir ortaçağ şehri "yapılmış" diye tanımlanabilecek bir yapıdaydı, belki de artifisiyel unsurlar taşımaktaydı, her ne koşulda olursa olsun her zaman bir organizmayı oluşturan bütün olarak tanımlandı. Fonksiyonlar tamamlayıcı nitelikteydi. Örneğin kilise, balık pazarı, sokaklar, evler yüklendikleri farklı işlevler kadar, birbirlerini desteklemekte, birbirlerini ortaya çıkarmalarıyla da şehrin parçası oluyorlardı. Biyolojinin organizma tanımlaması gibi nesneler ön plandaydı. Kilisenin çevresiyle birlikte ortadan kalkması sadece ibadet işlevini ortadan kaldırmakla kalmaz, diğer bütün organların varlığını da eksiltir, sakatlardı. Modernizm kapsamında tasarımlarda ise bir işlevin mekansal olarak kayması, örneğin küçük sanayinin desantralizasyonu, geniş bulvar operasyonları ya da periferik bir alana yeni konut yerleşmesi yapılması diğer etmenlerden bağımsızdır, onları olumsuz etkilemez, içlerini tamamen boşaltmaz; tek yaptığı yeni tanımlar getirmesi ve yeni düzenlere uygun hale çevirmesidir. Bu noktada öne çıkan kurgular “akış” ve “işleyiş” olarak belirlenmişti ve bu iki başlık düzenini koruyorsa parçalar her şekilde değiştirilebilirdi. Modernizm iyi işleyen bir makinanın ya da bir arabanın nasıl elemanları değiştirilip daha güçlü hale gelebileceğini görmüş ve bunu mimariye adapte etmeye çalışmıştır (Bilgin, 1999).

1900`lü yılların ilk yarısında yaşamış olan violensen ustaları Igor Stravinsky ve Arnold Schoenberg için kendi yaptıkları müzik modern değildi, sadece kötü şekilde çalınmış parçalardan oluşuyordu. Bunu mimarlık çevreleri yapıları için yorumladılar ve yapılarının modern olmadığını, sadece konsept ve strüktür elemanlarının oluşturduğu birleşimlerden ibaret olduğunu söylediler. I. Dünya Savaşından sonra ortaya çıkmaya başlayan modernizm kavramı başta rasyonalizm ve fonksiyonalizm olmak üzere tarihi süsleme ve bezemelerden arınmayı hedefliyordu. Modernizm, geometrik parçaların en iyi şekilde bir araya getirilmesini ve insan gözüne olumlu etkiler bırakılmasını içermektedir. Hatta mimarları bu parçaları en iyi şekilde kullananlar ve kullanamayanlar olarak ikiye ayırmışlardı. Modernistlere göre mimarların iki tanımı yapılabilirdi. Bu tanımlamalardan ilki “kurt mimarlar” diğeri ise “kirpi mimarlar” olmalıydı. “Kurt” çok fazla bilgi ile donatılmıştı ve kabiliyetin ağır bastığı bir yapıya sahipti, buna karşın “kirpi” sadece bir kavramı en iyi şekilde bilmekteydi ve farklı formdaki yapılardan yakaladığı zengin bir mimari alt yapısı vardı. Fakat tanımlamalar parçaları en iyi şekilde bir araya getiren mimarlar için yapılmaktaydı ve geometri ön plandaydı. Modernizm her iki tip mimar için de romantik bir anlatımdı, eğer ki romantizm olmasaydı yapıtlar absürd biçimlerin birleşmesi sonucunu doğururdu. Modernizm her zaman mekanikti, mimarinin rasyonel bir yapıda olduğuna ve bir makinenin işleyişiyle paralel prensiplere sahip olduğuna inanırdı (Rowe, 1989).

Modernizm, sembolizm kavramının 19. yy.`da bir sistematiğe oturtulması yardımıyla başlamıştır denilebilir. Güzel sanatlar ile ilgilenen kahramanların kilise mimarisine baskın hale geldiği dönem olarak tanımlanabilir. Frank Lloyd Wright, Cezanne ve Brancusi isimleri en fazla anılan modernistler olarak belirir. Tarih kırılmalar ile belirlenir ve modernizm sürecini başlatan kırılmalar endüstri, kapitalizm ve ulus devlet anlayışındaki yenilikler ile yaşanmıştır. Modern anlayış zamanın akışına inanır ve tarih içerisinde gelecek üzerine odaklanır. Modernizm kendine tarihte bir dayanak aramaz, sadece 19. yy. içerisinde bir gelişim olarak saptanmayı arzular (Smith, 1998).

Bilgin (1999)`e göre, organizmanın bir bütün olarak formu, tek tek organların gördüğü işlerle ve diğerleriyle eklemlenme biçimleriyle açıklanamayacak, yani parçalanamayacak bir bütündür. Organizma bozulup yeniden kurulamaz, başka bir forma dönüştürülemez. Mekanizma bir sürece ve akışa işaret eder. Her bir parçanın

işlevi, kendinden bir sonrakinin harekete geçmesi, yani işlemesi için bir ön koşuldur. Akışı yeniden tanımlamak kaydıyla yer değiştirebilir, feragat edilebilir. Bütün, birbirlerini ikame edebilir, parçalanabilir parçalardan oluşur. Mekanizmanın formu da kurmacadır; şöyle ya da böyle olması içsel bütünleşmeden gelen bir zorunluluk değildir; bozulup yeniden kurulabilir, başka bir biçime bürünebilir. Otomobillerin ya da çeşitli aletlerin motorlarının ne kadar farklı unsurlardan oluşabildiğini, ne kadar farklı hacimlere ve formlara sahip olabildiğini biliyoruz. Yeter ki kesintisiz ve aksamayan bir akışın içinde olmayı sürdürebilsinler.

Modernizm mekanları bölmüştür, arayışları soyutlamıştır ve yapıyı kendi içerisinde farklı dış etkilerden bağımsız olarak düşünmüştür. Newton düşüncesine inanan fizikçilerin yaptığı gibi denklemlere yerleştirmeye çalışmıştır. Corbusier'in yapmaya çalıştığı gibi olasılıkları hesaplamaya ve oluşacak mekanları oluşmadan önce hangi etkileri yaratacağını tespit etmeye çalışmıştır. Yapı artık çevrenin bir malı değildir. Yapı kendi içerisinde ve bulundurduğu parçalar ile varolmaktadır. Modern yapılar istenirse yollardan, bulvarlardan ya da doğadan etkilenmeyen sadece kendisi ile bütünleşik şekilde insanlara ve fonksiyonlara hizmet verebilecek nitelikte eserlerdir. Organik bir yapıda olduğu gibi başkalarının davranışlarından etkilenemez ve onlarla ilişkilerini reddeder.

Modernizm kendi metaforunu yaratma peşinde koşan idealist güçlerden oluşmaktaydı. Şehir bir sorun üreticisi haline gelmişti, artık organizmanın dengesi bozulmuş ve üretmeyen, sakatlanmış bir durum sergilemekteydi. Kurgulanacak yeni mekanizma sayesinde yerleri değiştirilebilir, sökülüp takılabilir parçalar ile sentetik bir yapı sayesinde yenilenebilirdi. Can çekişen varlıklar ile ancak bir akışkanlık kazanılarak, yani "serbestlik" teması uygulanabildiği ölçüde başa çıkılabilirdi. Birbirlerinden bağımsız hareket edebilen unsurlar, organlar, parçalar, kendi özerk işleyiş alanlarını yarattıklarında yer değiştirebilir, sökülüp takılabilir, ikame edilebilir, feragat edilebilir olurlar. Modern oluşumda parçalamak, ayrıştırmak ve ayıklamak gereklidir. Corbusier'in 19. yüzyılda yapmaya çalıştığı aslında yaptıklarını bir ütopyaya dönüştürmekten fazlası değildir (Bilgin, 1999).

Dönem içerisinde tasarımcılar modern mimarinin kapitalist düzen içerisinde hedef kitlesini bulabilmesinin sadece modernizmin estetik yanlarıyla olamayacağını ve kapitalist toplum yapısı ile uyum sağlaması zorunluluğunu savunmuşlardır. Bu tarz yaklaşımlar ile modernizm'in sadece biçimsel özellikleriyle değil aynı zamanda

sosyo-ekonomik stratejiler ile de bütüncül yaklaşıma karşı çıkmaya çalıştığını, fakat başarısız olduğunu söyleyebiliriz. Modernizm bir yandan organizma inancına aykırı hareket etmeye çalışırken, bir yandan da kendini zaman içerisinde sürdürebilmenin sıkıntısını yansıtmaktadır. Modern tavırda iki ana etmen belirir. İlki modernizm'in bilim, sanat ve ahlak üçlemesinin armonisi ile kavramın anatomisini oluşturduğu söylemidir. İkinci söylem ise modernizm kavramının "içsel mantığı" ile paralel olarak "modernizm'in güncel sosyal hayatın bir organizasyonu olduğu" noktasıdır (Heynen, 1999).

Modernist düşünceye baktığımız zaman sürekli kendini yenilemesi gereken, ilerleme fikrini savunan bir anlayış görüyoruz. Aydınlanma idealinin sürekli ilerleme fikri, aynı idealin mükemmellik fikriyle çatışır. Zira sürekli ilerlemek ve yeni bir şey yaratmak bir noktada mükemmel olan bir düzene ulaşmayı engeller. Diğer taraftan modernizmde yeni olan, ekonomik ve politik dönüşümlerle yakından bağlantılıdır. Kapitalizm sürekli olarak yeni pazarlara ihtiyaç duymakta, sermaye gittiği her yerde eski yapıları dönüştürmektedir. Bu yenilik öyle baş döndürücü bir hızla ilerlemektedir ki sabitlenmesi mümkün olamamaktadır (Berman, 1940).

Toplumsal yaşamın tüm alanlarında modernleşmenin yaptığı en genel etkilerden biri, eskiden birarada duran şeyleri ve ilişkileri ayırtırmak olmuştur. Tabii ki ayırtırdıklarını yeniden ve farklı bir biçimde bir araya getirmiş, yeni bir örüntü kurmuştur. Ancak bu örüntü artık gündelik yaşamın ve algının sınırlarının dışına çıkmış, daha soyut ve sistemik bir karaktere bürünmüştür. Bütünden kopmuş olan parça, diğer parçalara nasıl eklemlendiğini, nasıl bir işleyişin ve akışın parçası olduğunu kendi içsel deneyiminden, pratiğinden hareketle kavrayamaz. Bunu kavramak için her zaman başka bir pozisyon anlamına gelecek olan bir soyutlama derecesinin varlığına ihtiyaç olacaktır. Corbusier bu pozisyonu süreç kendi kendine şekillendikten sonra değil, daha en başından almak istiyor, böylelikle de akışın ve işleyişin muhtemel aksamalarının telafi edilebileceği varsayımını yapmaktadır (Bilgin, 1999).

Postmodern düşünceyi, modernizmden tamamıyla bir kopuş olarak görmektense, modernizm'in içinde ve onun getirdiği sıkıntıların ve krizin bir yansıması olarak düşünmek daha anlamlıdır. Gerçekten de postmodernizm, modernizmin getirdiği kavramları sorgulayan ama temelde modernizmde öne çıkmamış bazı temel öğelerin altını çizen, bazı açılardan da aslında onun sorduğu sorulara farklı cevaplar veren bir

akım olarak ortaya çıkmıştır. Popüler kültür ve kitle kültürü arasındaki ayrımları ortadan kaldıran, sürekli ilerlemeyi savunan bir tarih anlayışına karşı döngüsel bir tarih anlayışını savunan, bütünleştirici üst anlatılar yerine parçalılığı savunan postmodernizm hem mimarlığa hem de yenilik kavramına ne getiriyor? Kendisi bir yenilik getiriyor mu?

Farklı çerçevelerde günümüze kadar uzanan tartışmalar organizmanın mı yoksa mekanik işleyişin mi doğru yaklaşım olacağını tespit etmeye çalışırken, bir bakıma güncel “yeni” kavramının neye göre şekillenmesi gerektiğini sorgulamaktadır. Modern döneme kadar baskın durumda olan organik inanış daha sonraları kendini mekanik kurallılığa bırakmıştır. Fakat günümüz gerçekliğinde görüldüğü gibi gerek siyasi, gerek ekonomik ve gerekse sosyal verilerin komplike yapısı ve geometrik formlar ile problem çözmede yaşanan çıkmazlar, mimarinin farklı “yeni” kavramları üretmesini zorunlu hale getirmektedir. Modernizm ve postmodernizm arasındaki süreklilik ilişkisi ne olursa olsun, postmodernizmde “yeni”yi tartışmanın güç olduğu açıktır. Newton’un yasalarıyla oluşturulan mekanik dünya modelinin bir sonucu olan modern düşüncede büyük söylemlerin varlığından kaynaklanan “yeni”nin zaman ve mekandaki niteliği tarih yazılımını olanaklı kılmıştır. Postmodern durumun tarihinin yazılmasındaki güçlük ise küreselleşme ve kişiselleşme kaosunda ortaya çıkan “yeni”nin tanımındaki güçlüktür.

“Kaos olgusunu bir düzensizlik olarak tanımlıyorsanız, yanıldığınızı söyleyebilirim. Kaos zor olsa da anlaşılabilir yapıda olmalıdır. Kuantum Fiziği felsefesi ile başlayan süreç mimarların tasarımlarında meydanlar akslar düzenlemesi ile algılanacak bir yapıda değildir. Süreç günlük yaşantının, hareket eden insanların, nesnelerin algılanması ve sentezlemesi gereğine vurgu yapmalıdır. Ortada bir kanunun olduğu açıktır ve bu kanun aslında geometriye, planlamaya, yasalara tamamen aykırı durumdadır. Mimar artık eskiden algılandığı gibi yaratabilen tanrı tanımlamasından uzaklaşmış durumdadır, bunu kabullenmemiz gerekmektedir. Mimar yaratan değil, fakat yaratmada etken bir eleman olarak görülmelidir” (Fuksas, 2004).

3.3. Küresel Düşünüp Yerel Hareket Etmek

Modernizm ve güncel senaryolar üzerinden yapılan tartışmaların ardından konunun küresellik ve yerellik bağlamında gelişimini özümsemek, parça-bütün ilişkisi kapsamında işleyen dünya sisteminin ve mimariye yansımalarının algılanmasına yardımcı olacaktır. Organik ve mekanik sistemlerin zaaflarını ve savundukları görüşün zayıf yanlarını tarih bağlamında eleştirirken, sistemin bir ağ örüntüsüne sahip olması gerektiğinin farkına varılmıştır. Sistem bir bütün olarak küresel düzlem üzerinde nirengi noktalarına ve bu noktalar arasındaki ilişkiler bütününe atıf edilmektedir. Küreselin üzerindeki yereller zaman içerisinde bütün ve parça ilişkisinde görüldüğü gibi farklı algılamalara ve çözüm önerilerine sahne olmuştur, olmaya devam etmektedir. Genel kabuller dünya üzerinde odak noktalarından yayılma eğilimine sahip doğrular olarak kabul görürlerken, bu doğruların yenilerin aktarımında ve uygulanmasında yerele özgü yorumlar ile farklı boyutların keşfedilmesi olasıdır. Örnek olarak gösterilebilecek Osmanlı ve günümüze uzanan küreselin yerele uygun hale getirilmesi çalışmaları, bir bakıma dünya evrimini örnekler seviyesindedir.

18. yüzyılda Osmanlıda da kendini göstermeye başlayan küreselleşme ve yenilik çalışmaları Avrupa'da neler yapıldığını öğrenmeyi, ülkeye getirilmesini amaçlamaktaydı. O zamanlarda belki “modernite” kavramını kullanmak mümkün değildi ama bu geziler “yeni” olgusunu kavramak hedefliydi. Anıtsal yapıları sadece dini mekanlarda yakalamaya çalışan Osmanlının Avrupa'da olduğu gibi toplumsal yapılarda bir arayış içerisine girmesi önemli bir dönüm noktası olmuştur. Sivil mimarinin zenginliği ve görkemi Osmanlıları etkilemişti. Bu kapsam çerçevesinde Kağıthane Deresi boyunca inşa edilen yazlık saray “Sa`dabad” doğa kullanımı ve güzellikleri gösterme çabası ile bir kırılma noktası olmuştur. İstanbul Barok tarzı sonralarda özellikle çeşmelerde ve konutlarda etkin bir şiiressellik sergilemiştir. “Yeni” kavramı mimari uygulamada olduğu gibi eğitimde ve toplum yapısında da uygulamalara sahne olmuştur. 19. yüzyılın sonuna doğru “Art Nouveau” kavramı Raimondo D`Aronco tarafından İstanbul'a tanıtıldı. Barok yapılara modern bir yaklaşımla yaptığı atıflar ile Yeniçeri müzesi, Şeyh Zafir Türbesi ve Kitaplığı, Merzifonlu Mescidini Osmanlı literatürüne kazandırdı (Batur, 2005).

Mimar Vedat ile ilk defa modern mimarlık kavramını Türk milli (nasyonal) mimarisine uyarlamayı düşlüyordu. Mimarın hedefi, “Tarihi sürekliliği inşa ederek

moderne ulaşmak” olmaktaydı. Önemli yapılarından biri olan Sirkeci’deki Postahane-i Amire iyi kurgulanmış planı, kullandığı metal öğeler, cam örtülü holü, ısıtma ve havalandırma ekipmanlarıyla modern tanımına uygunluk göstermektedir. 1940’larda dünyada esmeye başlayan nasyonalizm rüzgarları sayesinde tarihi süreklilik yeniden bir daha unutulmamak üzere hatırlanmaya başlandı. Bu hatırlanma ile “yerel” kavramı öne çıkmaya başladı. Yerellik ve çevrenin sürdürülebilirliği çalışılması en gerekli hususlar olarak nitelendirildi. Konunun yerel arenaya odaklanması ile Türkiye’de, Sedat Hakkı Eldem yapıları, Turgut Canseverin Ağa Han ödüllü Türk Tarih Kurumu binası, Behruz Çinici’nin O.D.T.Ü. kampüsü ve TBMM Camisi, Mehmet Konuralp’in Sabah Gazetesi binası gibi ürünler kazanıldı. Türkiye gelişimi, küresel gelişimin çalışmalar kapsamında algılanmasının ve yerel senaryolar eşliğinde gerilimsiz bir şekilde yerel durumlara uygulanmasının güzel bir örneğidir. Mevcut Çalışmalar ne kadar eksiklikler, yanlışlar barındırsa da Küresel hareketin algılanma süreci ve yerel ortama yansıtılması ölçeğinde iyi bir örnek sergilediği kuşkusuzdur (Batur, 2005).

Küresel düşünüp yerel hareket etmek söylemi problem çözümündeki hareket noktasının perspektifini yansıtmaktadır. Dünya üzerinde acil eylem planı olarak beliren yenilikçi yaklaşımların formüle edilmesinde küresel stratejilerin, birimler tarafından uygulanabilir seviyelere getirilmesi gereklidir. Küresel düşünce problem çerçevesini belirlerken, bir yandan da problem tanımı ile birlikte çözüm önerileri geliştirmektedir. Fakat önerilerin uygulanabilirliği ayrı bir ölçeğin sorumluluğundadır. Dünya üzerinde uygulanmaya çalışılan çözüm önerileri kapsamında da özgür şekilde oluşturulan kurallar bütünü ile birlikte sonsuz sayıda alternatifler oluşturulabilmektedir (Van Bueren, 2001).

“Yeni” kavramının dönemler arasında yaşadığı değişimler bağlamında günümüz ortamına bütüncül yaklaşım ve sistematik düşünce tarzı hakim olmuştur. Kaotik yapının yarattığı senaryolar, modern kavramında olduğu gibi sürdürülebilirlik kavramında da parçacı yaklaşımların sakıncalarını yaratacaktır. Sürdürülebilirlik kavramı küresel değerler, siyasi politikalar ve toplumsal gelişimler düzeyinde ele alınmalıdır. Mimar bu sahnedeki rolünü başka aktörlerle birlikte oynamalıdır. Elbette ki mimar profesyonel, toplumsal ve siyasi dengeleri aynı platforma yatırmakta etkin rol oynayabilir, fakat yalnız başına çareler arama girişimi yanlış bir çalışma örneği olacaktır. 18. yüzyılda Osmanlıda başlayan ve 19. yüzyıla uzanan modern

kavramının ülkeye getirilmesinde yaşanan gelişmelerde kuşkusuz mimar ön planda rol oynamıştır, ama hiçbir zaman da yalnız bırakılmamıştır. Günümüzün “yeni”leri arasında bulunan sürdürülebilirlik için de aynı kararlılığın ve organizasyonun planlanması ön koşul olmalıdır.

Diğer bir nokta küresel bilinç ve yaşanan, hatta yaşanacak olağan problemlerin tüm dünya toplumları tarafından algılanabilmesidir. Problem çok yönlüdür, bileşenlerden ayrı düşünülemez ve ikilemler mevcuttur. Küresel bir bilinç eksikliğinden ve sorumluluk yoksunluğundan söz etmek gereklidir. Yapılan antlaşmalar ve uygulanmaya çalışılan kurallar bütünü ile olaya müdahale edilmeye çalışılsa da, konuya yeni alternatifler getirilmesi zorunludur. Viyana sözleşmesi ne kadar Kloro, flor ve karbon kısıtlamasına gitmeye çalışsa da ortak bir dilin yakalanmasındaki ve yerel uygulamalardaki zorluklardan söz etmek gerekmektedir (Talınlı, 2006)

Bir kurbağayı kaynayan bir suya atarsanız kurbağ hemen sıçrar ve kaçır, şayet aynı kurbağayı ılık ve sürekli ısınmakta olan bir suya atarsanız yavaş yavaş ölür. Günümüz mevcut durumunu iyi bir şekilde betimleyen örnek, yaşanan sürecin ne kadar kendini belli etmeden geliştiğini ve durumun kritik olma koşulunu vurgulamaktadır. Kritik koşullar bütünü, ülkeleri Kyoto protokolünü şeklinde kuralcı uygulamalara teşvik etmektedir. Kyoto Protokolündeki amaç, “atmosferdeki sera gazı yoğunluğunun, iklime tehlikeli etki yapmayacak seviyelerde dengede kalmasını sağlamak”tır. Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli, 1990 ile 2100 yılları arasında 1.4 °C ile 5.8 °C arası sıcaklık artışı tahmin etmektedir. Tahminlere göre, başarılı bir şekilde uygulanması durumunda Kyoto Protokolü bu artışı 0.02 °C ile 0.28 °C arasında düşürebilecektir. Kyoto Protokolü savunucuları, protokolün amaca ulaşmak için ilk adım olduğunu ve amaca ulaşmaya kadar hedeflerin değiştirileceğini belirtmektedirler. Kyoto bazı kurallar ile sera gazı etkisini azaltmaya çalışırken, kullandığı yöntem, ekolojik teknolojiyi kullanan ülkelere destek kredileri vermek olacaktır. Bu koşullar altında Japonya, hollanda, Çin ve Almanya gibi ülkeler bu kredileri hakedebilecek niteliklere yakın yaklaşımdadırlar. Almanya kömür santrallerini kapatıp yerine solar enerji kullanan teknolojilere yönelirken, Japonya 2030 yılında kullandığı enerjinin %66’sını solar teknolojiler aracılığıyla üretecektir. Buna karşın Amerika Birleşik Devleti dünya nüfusunun %4.5’ünü barındırırken, bir yandan da yaklaşımlara ters bir şekilde toplam CO2 gaz çıkışının %26’sını atmosfere

vermektedir. Bu rakam 21 milyar ton seviyesindedir. Bununla birlikte ABD halen Kyoto`yu imzalamamıştır (Hun, 2006).

Politik ve ekonomik dengelerin önemli kararlarda etkili olduğu kapitalist dünya düzeninde problemler her ne kadar küresel alanda belirlenmiş olsa da yerel ölçekte uygulamalarında zorluklar yaşanmaktadır. Bir yanda yüzyılın güçler imparatorluklarının bir sömürü düzeni peşinde koşmalarına karşın bir yandan da bazı ülkelerin ekolojik denge için samimi çabaları göz ardı edilmemelidir. Bununla birlikte Türkiye gibi dışa bağımlı bir enerji politikası izleyen ülkelerde ise enerji stratejilerinin daha farklı kapsamlarda ele alındığını görmekteyiz. Mevcut fosil yakıtların ekonomik olarak daha karşılanabilir seviyelerde olmasının yanında dışa bağımlılığı azaltmak için mevcut rezervlerin kullanılması ihtiyacı da çevrelerce üzerinde önemle durulan bir husustur.

Değişim aslında ikiyüzlülük ile de boğuşan bir kapsam halini almıştır. Öyle ki A.B.D.`nin “Sürdürülebilirlikte Mükemmellik Merkezi” kapsamında sürdürülebilir gelişme adına birbirinden parlak fikirler ortaya çıkarmasına karşın, uygulama platformunda bir anlam ifade etmeyen yalanlamalardan başka bir şey değildir. Verilen örneklere bakıldığında zaman endüstriyel değerlerin geliştirilmesi yolundaki çalışmalarda, çevresel faktörlerin korunacağı ve aynı zamanda yaşam kalitesinin arttırılacağı savunulmaktadır. Konuya ilk bakışta her parçanın iyi bir zinciri tanımladığını görmekteyiz. Politik uyum imajı üst seviyede yapılan girişimlerde mükemmellik sergileyen birleşimler olarak algılanmaktadır. Mimar tüm bu gelişim çerçevesinde yaptığı geniş kapsamlı projeler ve bunların çevre ile bağdaşması perspektifinden bakıldığında hain olarak nitelendirilmektedirler. Oysa ki yapıların tasarlanmasında alınan şirket kararlarının etkisi ile tasarımlar maliyetlerin azaltılması konusu üzerinde yoğunlaşmıştır. Ekolojik tasarım kriterlerinin uygulanması sürdürülebilirlik kavramı içerisinde yanlıgılara neden olmuştur ve bir kâr-verimlilik, sosyal ilişkiler sürdürülebilirliği olarak belirlenmiştir. Gelişimler sonucunda ilerleme olduğu şüphesizdir, fakat doğrultuların saptırılması ile kavram çatısı altında kâr elde etmek isteyen ikiyüzlülüğün de oluştuğu görülmektedir (Jarzombek, 1999).

Mimarın eğitime kadar uzanan ikilemler bütününe bakıldığında, hem mimarlığın tekniği, hem de popülist bakış açıları yönünden geleneksel tasarım çizgisinden soyutlanıldığını görmekteyiz. Teknolojik ve idari konulardaki hassasiyetin mimarlık eğitim boyutuna nasıl entegre edileceği problemi de çözüm arayışları içerisinde.

Profesyonel çevreler tarafından sürdürülebilirlik kavramının sadece teknoloji ile kısıtlanmadığı vurgulanarak, aynı zamanda politik ilişkilerin de eğitim sürecinde işlenmesi gerektiği savunulmalıdır. Savunmalar yapılırken bir yandan da Acaba mimar teknik ve politik çatışmalar arasında boğuşurken kendine özgü tavrını ve entelektüel tarafını kaybedebilir mi? Bilim ve politik ilişkiler zemini nasıl oluşturulmalıdır? Bilim ve kullandığı dil arasındaki ilişki nasıl bir ilişkidir? Güncel dünya koşulları ve sürdürülebilirlik arası irdeleme nasıl olmalıdır? (Şekil 3.1) soruları yanıtlanmalıdır. Sürdürülebilir mimarlık ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişki bilimsel ve politik süzgeçten geçirilip eğitim platformuna taşınmalıdır (Jarzombek, 1999).



Şekil 3.1: Mimarın Karşılaştığı İkilemler ve Sosyal Yapı içerisindeki Sorulara Yanıt Arayışı.

“Toplumlar ekonomik büyüme yaklaşımını, üretim ve tüketim anlayışlarını değiştirmemektedir. Üstelik çevre dostu ürün ve teknolojiler birer tüketim aracına dönüşmüştür; çevreci kavramlar başlı başına birer reklam aracı olarak kullanılmaktadır. Bir başka deyişle tüketim toplumu yerini sürdürülebilir tüketim toplumuna bırakmaktadır. Oysa endüstriyel süreçler değişmedikçe ürünlerin farklılaşmasının sürdürülebilirliğe çok fazla etkisi olmadığı uzmanlar tarafından sıklıkla belirtilmektedir. Bu kapsamda toplumlar ve alışkanlıklarının, paradoksları büyütme devam etmekte olduğu söylenebilir. Örneğin büyük miktarlarda enerji tüketen bulaşık makinelerinde yeşil deterjanlar kullanılmaktadır. Yeni bir büro binası tasarlayan bir şirket, bir yandan enerji kazançlı klima sistemini seçerken diğer

taftan yapıda kullanılan insan sağlığına zararlı malzemelerin çevresel etkilerini göz ardı edebilmektedir. Bu nedenlerle toplumların her kesiminin çevrecilik kavramını kendi çıkarları doğrultusunda parçalarına ayırıp yeniden inşa etmekte olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Örneğin Beaufoy'ya (1993) göre “yeşil ofis” ekolojik değerlerden çok ticari değerler üzerine kurulduğu için karışıklıklar içermektedir. Yazara göre yeşil ofis, yeşil kapitalizmle sonuçlanan bugünkü çevresel düşüncenin içindeki ödünlere ortaya çıkarmaktadır. Bu çerçevede yeşil büro, geç yirminci yüzyıl çevreciliğinin simgesidir.” (Ciravoglu, 2006).

Küresel kararların yerel otoritelerce uygulanması, batı ve doğu medeniyetlerinin birlikte aynı doğrular için mücadele vermelerinden farklı olarak aslında birbirlerine bir şeyler anlatma süreci olarak gelişmektedir. Teknoloji, sorunların başlangıcı ve bir yandan da çözümün başlangıcı olarak görülmektedir. Teknoloji kullanılarak üretilen ürünün çevre duyarlılığından önce üretim stratejileri üzerinde durulmalıdır. Uygulanacak strateji bütünü doğu ve batı arasında sıkı bir iletişimle çözümlenmeli ve ortak doğrular istikametinde şekillenmelidir. Jarzombek'e (1999) göre “dünyayı korumak önemlidir, ancak seçim, asil yöneticiler, korumacı etikçiler ya da ekodeterministler arasında ise o zaman hâlâ daha sürdürülebilirliğin alması gereken önemli dersler var demektir.”

Jarzombek'in dediği gibi küresel bilincin yerel durumlara aktarılabilmesi için, önce yerel uyuşmazlıkların, anlaşmazlıkların çözülmesi ve kişisel kaptislerin bir kenara bırakılması gereklidir. Eski ABD Başkan Yardımcısı Al Gore'un 2006 yılında hazırlayıp sunduğu küresel ısınmanın zararlarını konu alan belgesel film “Uygunsuz Gerçek” (An Inconvenience Truth) en iyi belgesel ve En iyi orjinal şarkı olmak üzere iki dalda ödül almasının yanında A.B.D.'nin halen uyguladığı politik yaklaşımlar aslında meselenin ne kadar trajikomik durumlar sergileyebileceğinin göstergesidir.

Al Gore Oscar alan filminden sonra günlük politikaların çözümsüzlüğüne vurgu yapıyor ve “Krizi en iyi şekilde anlayan bilim adamlarının söylediklerine göre, iklimlerin davranışlarındaki bozulma sürecinin ve kaosun telafi edilemez hale gelmesine on yıldan az bir süre kaldı. Gün içerisinde çevre kirliliğine yol açan madde üretimimiz 60 milyon tonu bulmuş durumda. Bunlar kuzey kutbunu eritiyor; Grönland ve Batı Antartika'nın dengesini bozuyor ve rüzgarlarla denizlerin ayırt edilebilir akıntılarının yönünü değiştiriyor” sözlerini ekliyor.

3.4. Ölçek Farklılıkları Üzerine Bir Tartışma

3.4.1. Bölge Ölçeği; Ekonomi ve Kalkınma

18. yüzyılda sınır tanımlamaları yapmaya çalışan haritacılar su havzaları ve yükselti gibi doğal sınır belirleyicilerinin alan tanımlamasında bir anlam ifade edebileceğini fark etmişler ve coğrafyacıların da iklimsel özelliklere göre bölgeler tanımlamalarında öncü rol üstlenmişlerdir. Diğer bir farkındalık da insan ögesinin dahil edilmesiyle yaşanmıştır. 19. yüzyılda antropolojik ve fiziksel karakterlerin belirlediği gruplar tanımlanmıştır, fakat ekonomik verilerin ağırlığını hissettirdiği dönemde mekan ve insan boyutu geri planda kalmıştır. 20. yüzyılın ilk yarısında ise, mekansal kurgulamada ekonomi ve kültür öğeleri tartışmalara dahil edilmiştir. Bu yeni tanımlama çerçevesinde bölgeleri ayıran ve bütüncül yaklaşıma aykırı olan analizlerde yavaşlamalar yaşanırken ulus devlet ve homojenlik kavramları ivme kazanmıştır. II. Dünya savaşı sonrası dönem akılcı kurallar ve bölge planlamanın yükselme dönemi olarak görülürken “Endüstri” ve “Kalkınma” kavramları gelişmiştir (Cohen, 1981).

Dönemin önemli düşüncelerinden biri de, büyümenin sağlanması için devlet müdahalesi ile birlikte kamunun sosyal ve teknik altyapıyı sağlamasıdır. Bu dönemde bir yandan gelir dağılımının düzenlenmesi ve sosyal adalet sağlanmaya çalışılırken, diğer taraftan da makro ekonomik gelişim ile arasındaki dengenin sağlanması ve bölgeler arası farkların azaltılması hedeflenmekteydi. 1970 yılında çıkan petrol krizi mevcut yaklaşımlara farklı yorumlar getirme zorunluluğunu çıkarmıştır. Bu dönemde bölgelerin kendi kaynakları ile kendilerine yetebilmeleri önerilmiştir. 1960’lı “yerellik” kavramının aksine bu sefer bölgeler birbirinden bağımsız birimler olarak ve diğer bölgelerden soyutlanmış olarak düşünölmeyecektir. 1970’lerin “yerelliği” bölgelerin birbiri ile olan etkileşiminin varlığına inanmaktadır. Bölge tanımının yapılmasında çevresel sorun ve süreçler, demografik, ekonomik ve sosyal bileşenler kadar önem kazanmıştır. Çevresel sorunlar global ölçekte saptanmış bulunmaktadır fakat yönetim uygunluğu olarak bölgesel sistem küresel sisteme göre daha yapılabilir görünmektedir (Gezici, 1999).

Gezici (1999) yaptığı analizlerin sonucunda, 1980’li yılların küreselleşme ve yerelleşme ilişkisi içerisinde yeni “bölge” tanımına öncülük ettiğini söylemektedir. Gelişen esnek üretim biçimi, altyapı ve teknoloji sayesinde bölge ulusun malı

değildir o artık uluslar arası seviyede etkin bir parçadır. Bölge uluslar arası rekabet koşullarına uyum sağlayabilmesi için kendine özgü alanlar yaratabilmeli ve yerel kapasite, birikimlerini en iyi şekilde organize edebilmelidir. Gezici'nin Thirwall'a (1989) referansla aktarımına göre, bir işletme "gelişme" kavramına "elindeki kaynakları kullanımda en iyi şekilleri yaratma" tanımı kapsamında bakarken, Bölge kalkınma yani gelişme kavramına "yaşayan halkın yaşam standartlarını yükseltmek" tanımı kapsamında bakmaktadır.

Büyüme, ekonominin nicel yönünü açıklarken, yapısal tanımlardan uzak durmaktadır. Ekonomik büyüme kavramı kalkınma kavramına nazaran daha kısıtlı olmasına rağmen, ikisinin paralel gelişim göstereceği vurgulanmalıdır. Her iki kavram da bünyesinde nüfus, işgücü, sermaye, ücret, kaynak, teknoloji ve gelir dağılımı bileşenlerini barındırırken, bunların arasındaki dinamik ilişki de gelişim göstermektedir. Genel anlamda "Büyüme" kavramına bakıldığında zaman kişi başına düşen ulusal üretim miktarı olarak betimlenebilir. Pasta paylaşımının planlanmasından önce pastanın nasıl büyütülmesi gerektiği ve büyüyen pastanın nasıl dengeli bir şekilde dağıtılacağı çekincesidir. Belirtilmesi gereken diğer bir husus da gelir faktörüne ek olarak işgücü yapısı, aktivite oranı, işsizlik düzeyi, eğitim seviyesi ve yatırım oranlarının bölge standartlarının belirlenmesinde etkili olacaklarıdır. Büyüme ekonomi ile sınırlı bir kapsam yerine, farklı bakış açıları ile gelişme/Kalkınma hedefine ulaşacaktır (Atalık, 1989).

Atalık'a (1989) göre ülkelerde olduğu gibi, bölgeler de "gelişmiş" ve "az gelişmiş" bölgeler olarak sınıflandırılırlar. Gelişmiş bölgelerin sanayi, eğitim ve kişi başı gelir oranları alanlarında sağladığı başarıların aksine az gelişmiş ülkelerde tarıma dayalı, üretimi kısıtlı, teknolojisi geride ve kişi başı gelir oranı düşük bir perspektifle karşılaşmaktayız. Farklı bir durum da kabul gören gelişme süreçlerinin seçiminde gerçekleşmektedir. Kısa süreli plan hedefleri üretimi üst seviyelere çekmeye çalışırken, uzun süreli plan hedefleri yapısal değişiklikleri ve dinamizmi amaçlamaktadır. Atalık'ın tanımına göre bölgesel dengesizlikler gelişmenin her aşamasında varolabilir ve sadece "az gelişmiş" bölgelere ait bir kavram değildir. Bu dengesizlikler farklı görüşlere göre zamanla azalabilir ya da artabilir. Şöyle ki ilk görüş gelişen bölgelerin çevrelerini de geliştireceğini ve merkezde başlayan gelişimin dengesizlikleri gidereceğini savunurken, ikinci görüş ise pazar hareketlerinin ve devlet politikalarının dengesizliği güçlendireceğini savunmaktadır.

Gezici`ye (1999) göre gelişmekte olan ve gelişmiş ũlkelerin bŖlgesel kalkınma stratejilerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Gelişmiş ve gelişmekte olan ũlkeler arası demografik yapı farklılıkları vardır. Gelişmekte olan ũlkelerin gelişmiş ũlkelere gŖre nŭfus artış oranı daha fazladır, bu durum kişi başına dŭřen gelir oranını da azaltır. Gelişmekte olan ũlkelerde sorun, ekonomik cazibenin olduğu merkezlerde nŭfus yoğunluğunun artması ve sıkışıklıkların meydana gelmesi ile paralel olarak kırsal alanlardan sermaye kaçışı gerçekleşmektedir. Gelişmiş ũlkelerde ise gŭndem problematik eski sanayi bŖlgelerinin kazanılmasıdır.
- Gelişmiş ve gelişmekte olan ũlkeler arası, bŖlgeler arası ekonomik değişim farklılıkları vardır. Gelişmiş ũlkelerde mevcut gelişmiş altyapılar sayesinde verimlilik kaybı gelişmekte olan ũlkelere gŖre en az seviyelerdedir. Bu sayede maliyetler dŭřŭrŭlŭp rekabette avantajlı konuma geçmektedirler.
- Gelişmiş ve gelişmekte olan ũlkeler arası politika ve hedeflerde Ŗncelik farklılıkları vardır. Gelişmekte olan bŖlgeler ekonomik gelişmeyi yŭkseltmeye çalışırken, bir yandan da kısa sŭreli karlılık hesapları yapmaktadırlar. Gelişmiş bŖlgelerin hesabı ise dengesizliklerin azaltılıp, çevresel değerlerle eşişmeyen uzun sŭreli planlamalar yapmaktır.

Kŭŭk ve orta dereceli işletmelerin teknoloji çerçevesinde gelişmesi ile birlikte kitlesel ŭretim tarzı popŭlaritesini kaybetmiştir. 1980 yılından başlayarak yaşanan esnek ŭretim tarzı sonucunda gelişmeler mekansal bazda da arayışlara sahne olmuş ve yeni sanayi bŖlgeleri ortaya çıkmıştır. Yeni kalkınma anlayışı çerçevesinde yerel gŭ ve kaynaklara yŖnlenilerek geleneksel merkezi gŭten arınılmıştır. Ŭstŭnlŭk ve rekabetin sağlanabilmesi için bŭtŭnleřmek ile birlikte coğrafi nitelikler anlamlaştırılmış ve bunlar yerel gŭlŭ dinamiklerle desteklenmiştir. Yerellik ve kŭresellik birlikteliği Ŗnem kazanmıştır (Eraydın, 1995).

1980`li yılların ikinci yarısında ve onu takip eden sŭrete kabul edilen anlayış, ũlkelerin ŭstŭnlŭėu yerine, bŖlge ve kent Ŗleėinde bir yarışma ve rekabet platformunu tanımlamaktadır. Ŗnemle vurgulanan nokta, “kŭreselde ki başarının yerel başarılarla Ŗzdeřleřtirilmesi” oluyor. Peki bu kŭresellik ve yerellik kavramları kapsamında irdelenen gelişmiş bŖlgeler ve gelişmemiş bŖlgeler çevreye hangi tepkileri yansıtmaktadırlar? 1972 Stokholm`de dŭzenlenen “Birleşmiş Milletler

Çevre Konferansı’nda bu soruya yanıt aranmaya çalışılmış ve çevre tanımı ilk defa gelişim literatürüne girmiştir. Konferansta “Çevre sorunlarının gelişmiş ülkelerde endüstri ve sanayileşme sonucunda oluştuğu, gelişmekte olan ülkelerde ise sorunun az gelişmişlik ve yoksulluğun etrafında şekillendiği” kanısına varılmıştır (Gezici, 1999).

II. Dünya Savaşı’nın sonrasında bazı kapitalist ülkeler güçlü merkezi hükümetlere ve korunan ulusal ekonomilere sahiptiler ve bu ülkeler Pax Amerikana (Amerikan Barışı) çerçevesinde politik bir blok oluşturdular. Bu gelişkin olmayan (ilkel) uluslararası düzenlemelerle dolu ağ vasıtasıyla (Bretton Woods Para Sistemi, Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu-IMF, GATT, vd.), göreceli olarak sınırlı-fakat hızla gelişen ekonomik ilişkilerini düzenlemeye çalışıyorlardı ve dünyanın merkezinde yer almayı hedefliyorlardı. Bu merkez, Üçüncü Dünya uluslarının oluşturduğu çevre bölge ile sarılmakta ve ikisi arasında karmaşık karşılıklı bağımlılıklar seti varlığını oluşturmuş durumdaydı. Yeni oluşumun özelliklerinden birisi, küreselden yerele uzanan ekonomik ve politik ilişkilerin, görünür olmasına karşın hala tam gelişmemiş çok kademeli yapısıdır (Scott, 2001).

Mevcut durum algısının 4 ana başlık altında toplanması aşağıdaki gibi olmaktadır;

1. Büyük ve sürekli artan ekonomik ilişkiler çerçevesinde işlemler uzun mesafeli, sınır aşan şekillerde gerçekleşmektedir. Bu gelişim süreci devam ederse çatışma, uyuşmazlık, politik alternatif geliştirme ve kamusal yapılanma evrelerine kadar tepkiler artacaktır. G7/G8 grubu, OECD, Dünya Bankası, IMF, Dünya Ticaret Örgütü, GATT şeklinde sıralanan uluslar arası karar alma mekanizmaları, uygulama kapsamında yeniden yapılanma durumu sergileyeceklerdir.
2. Çok uluslu blokların bir çeşit baskı unsuru olarak kullanabilecekleri ve bazı yaptırımlar içeren AB, NAFTA, MERCOSUR, ASEAN, APEC, CARICOM başlıklı kuruluşların gelişme çabalarının mevcudiyeti bulunmaktadır. Bu platformlar ile özellikle de AB platformunda fayda yakalama ve dışsalılıkların kontrolü az üye sayısı ile daha uygulanabilir seviyelerdedir.
3. Bağımsız devletler ve ulusal ekonomiler ne kadar dünyadan soyutlanmaya çalışsalar da yine de birçok dalgalanmaya maruz kalırlar. Bu ekonomiler alt bölge uygulamalarında da artık kendilerini az ölçüde yapabilir bulmaktadırlar. Sınırlar artık çok da belirgin değildir, bir ulusun

sınırlarının belirlenmesi çok uluslu yatırımlar sayesinde daha da güç durumlara erişmiştir.

4. Son yıllarda bölge temelli biçimlenmelerin yeniden canlanması sonucunda oluşan “küresel kent-bölgelerin” baskın durumlar sergilemeleridir. Aslında bu durum makro gelişme sürecine de aykırı olarak merkez ve çevre olgusunu yadigar durumdadır. Yoğun kümelerin bir araya toplanması son on yılda şiddetini arttırmış şekilde görülmektedir. Aslında bu durum ortak yakınlıkların tazelenmiş bir biçimidir ve kapitalizmden “post-Fordizm”e geçilmesinin açık bir kanıtıdır. Bu noktada bu çekim merkezleri, düşük ücretliler için çekici kutuplar oluşturması, farklı dilde ve sosyal yapıda olan insanlar için yaşam alanı oluşturması ve vatandaşlığın yeniden tanımının doğru bir şekilde yapılması gibi politik eşgüdümün ve temsilin birçok bilinmeyen yüzü ile karşılaşacaklardır.

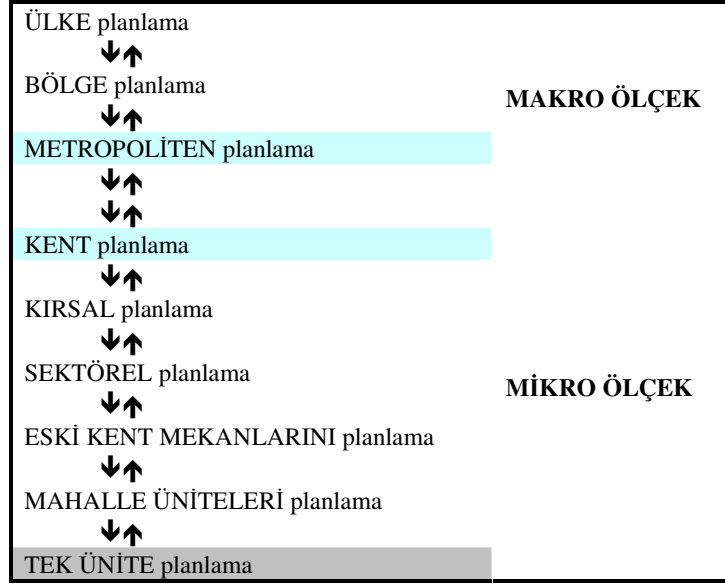
“Günümüzün post-Fordist ekonomisinin yön gösterici üstünlükleri, ileri teknoloji üretimi, neo-artizan üretim, kültürel-ürün sanayileri, medya, iş ve finans hizmetleri, vb. sektörler tarafından temsil edilmektedir. Bu tür sektörler, karşılıklı etkileşim noktalarında ortaya çıkan farklı işbirlikleriyle, uzmanlaşma ve tamamlayıcılık ilişkileri içinde karmaşık ağlar veya üretici bağları formlarını sürdürürler. Bu durum, günlük işlerin çoğunlukla birbiriyle ilişkili firmalar tarafından oldukça dar bir coğrafi alanda gerçekleştirildiği ancak sonuç ürünlerin tüm küreye kolayca yayıldığı Hollywood sinema sanayisiyle örneklenmektedir. Kısacası, üç temel ilişkiler setinin karşılıklı etkileşime girdiği yerde, ekonomik aktivitelerin kümelenmesinden kesin olarak bahsedebiliriz. Birincisi, üretim tarafından bakıldığında, mekanda firmalar arası maliyetlerin belirgin biçimde yüksek olduğu yerlerde, birbirine bağımlı firmalar kendi ağırlık merkezlerine doğru yakınsaklaşma eğilimi göstereceklerdir. ikincisi, kimi önemli ürünlerde firmalar arası mekansal maliyetler düşüktür ve pazar hala büyümektedir (küreselleşmenin açıklamasında olduğu gibi), böylece henüz başlangıç aşamasında olan yığılmalar büyüme ve yerelde sosyal iş bölümünü artırma eğilimlerini sürdürecektir. Üçüncüsünde ise, üreticiler arasındaki ticari veya ticari olmayan karşılıklı bağımlılıklara gömülü olarak ortaya çıkan artan-gelir etkisi, yığılmaları güçlendirecek ve büyümenin büyümeye öncülük ettiğinin garantisi olacaktır.” (Scott, 2001).

Birleşmiş Milletler Çevre Kalkınma Konferansı, 3-14 Haziran 1992 tarihleri arasında Rio de Janeiro’da bir araya gelerek; “16 Haziran 1972 Stockholm’de kabul edilen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı Deklarasyonu’nun teyit edilerek; yeni ve tarafsız global bir ortaklığın kurulabilmesi için devletler, toplumun anahtar sektörleri ve insanlar arasında yeni işbirliği düzeylerinin yaratılması hedefiyle; bütün toplumların kendi ilgi alanlarını dikkate alan global çevre ve kalkınma sistemini koruyan Uluslararası antlaşmalar için çalışarak; dünyanın birbirinden ayrılmayan ve bir bütün olan doğasını tanıyarak” sonuç bildirgesini yayınlamıştır. 1987 tarihli Brundland Raporu ise Rio Bildirgesine ilave olarak sürdürülebilir kalkınma kavramına sosyal yapıyı da eklemiştir. Ekonomik gelişim her zaman çevresel ve sosyal açıdan gelişime destek değildir, sürdürülebilirliğin tanımı farklı kapsamları da içermelidir.

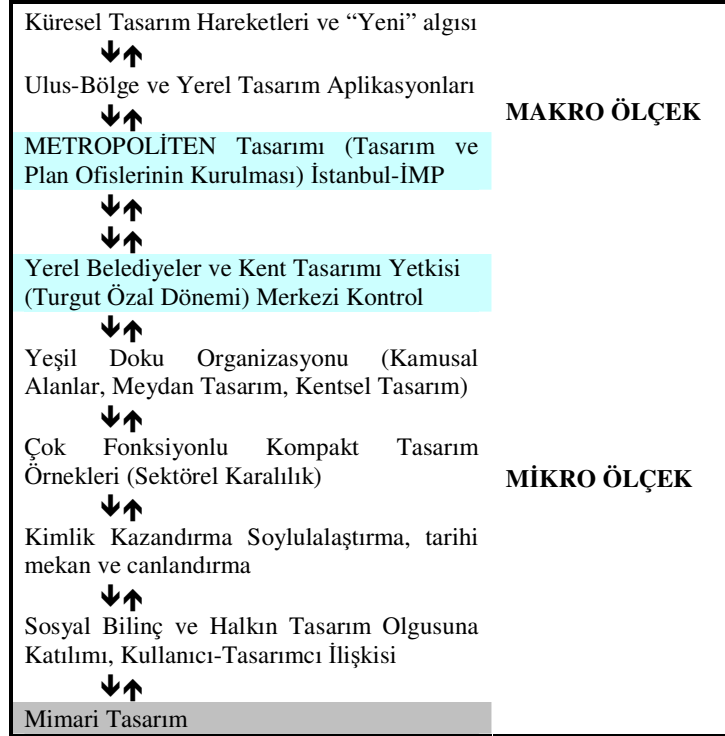
3.4.2. Kent, Metropol Ölçeği; İstanbul ve Çelişkiler

Bütün ve parçalar arasındaki ilişkilerin, sistematik düşüncenin ve ölçek farklılıklarının sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde, tarihsel süreç içerisinde nasıl şekillendiğini algıladıktan sonra, Aysu’nun (1977) ölçekler arasındaki bağlantıları tanımlayan tablo 3.1’deki yorumu, çalışmanın hangi aşamasında olduğumuzu ve ülke-ünite arasındaki süreçte kent ve metropol tanımını iyi bir şekilde yansıtmaktadır. Tablo 3.2 ise ölçekler arasındaki bağlantı mekan tasarım kurgusuna adapte edilerek sunulmuştur. Tasarım organizasyonunun mikro ve makro ölçekte algısının basamaklara indirgenmesi tablonun amacını belirlemektedir. Sürdürülebilir bir bütün, makro ölçekten mikro ölçeğe kadar içerisinde farklı planlama süreçleri barındırır ve bu süreçler bir alt ve bir üst ölçekler ile sürekli bir ilişki içerisinde bulunmalıdırlar. Kentleşmenin barındırdığı sorunları çözmeye yönelik çalışmalar klasik planlama yaklaşımlarından farklılaşarak, hareket esnekliği kazandıkları sürece istenilen başarıyı sergileyeceklerdir (Aysu, 1977). Kaos ortamı, tüm lineer hareketlerin içindeki ve dışındaki ilişkiler bütünü algılayabilmeyi hedeflemektedir ve belki de postmodern anlayış bu çıkmazlarda bir arayış sergilemelidir. Tasarım sürecinde çok katmanlı yapının barındığı şüphesizdir ve katmanlı yapı yenilikçi yaklaşımları zorunlu kılmaktadır.

Tablo 3.1: Ülke ve Yapı Arası Planlama Kademeleri (Aysu, 1977)



Tablo 3.2: Küresel Gelişim Kapsamında Mekan Tasarımına Ulaşmak*



* Tablo 3.1’de Aysu (1977)’nin çalışmasının ünite, kent ve metropol vurguları ile planlama kapsamında araştırmayı destekler nitelikler ön plana çıkarılırken, Tablo 3.2 ile Aysu’nun planlama üzerine yaptığı kademeleşme tasarım platformuna yansıtılmıştır.

Sürdürülebilir planlama anlayışı, süreklilik içinde değişimi sağlamak amacıyla sosyo-ekonomik çıkarların, çevre ve enerji ile ilgili kaygılarla aynı ortamda uyumlu bir şekilde sokulduğu sentezdir. Farklı bir anlatımla, çevre kirliliğinin ve kaynakların tahribatının önleyen, yapılı çevrenin; insan psiko-sosyal ihtiyaçlarıyla uyumlu gelişmesini sağlayan, doğal ve yapılı çevrede sürdürülebilir gelişmeyi sağlayan ve çevre kalitesinin yükseltilmesini amaçlayan kurgu bütünü olarak tanımlanabilir. Uluslararası, ulusal ve bölgesel ölçekten başlayan fiziksel, ekonomik, sosyal, kültürel ve politik gelişmeyi bütüncül, kademeli, esnek, dinamik şekilde ele alan ve zaman içerisinde çıkabilecek sorunlara alternatif çözümler üretebilen kapsamlı bir stratejik plandır (Tam, 2004).

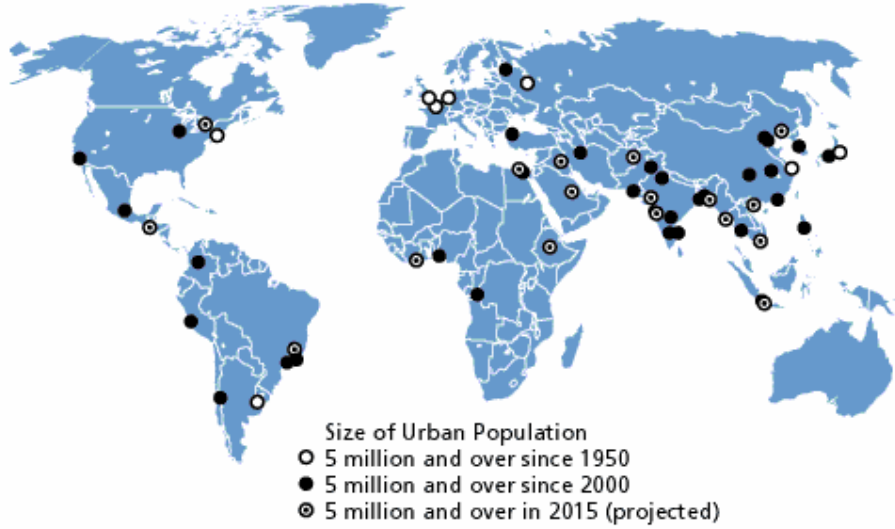
Büyük kent-bölgelerin dünya mozaïği, geçmişin merkez-çevre sistemine ağır basmaya başlamış (tamamen ortadan kaldırmamakla birlikte) görünmektedir. Bu bölgelerin ekonomik dinamikleri, yerel üreticilere dönük giderek yükselen gelir etkileri ve rekabet avantajları üzerinde durularak analiz edilmiştir. Kent-bölgelerin yüz yüze kaldığı yönetsel sorunlar, toplumsal düzene ilişkin yerel ekonomik gelişme politikaları ve kurumsal yapılanma boyutlarında birçok yeni kavramın tartışma konusu olmasına yol açmıştır. Bu yeni konular, küresel kent-bölgeler mozaïği zemininde olduğu kadar, bütüne ilişkin olarak yeni dünya düzeninde de demokrasi ve vatandaşlık hakkında daha çok sorunun sorulmasına öncülük etmiştir (Scott, 2001).

Scott'a (2001) göre coğrafya sistemlerinin kullanılmaz hale gelmesi söz konusu değil ve öyle ki küreselleşen coğrafya güncel ortamda artık daha az değil, giderek daha çok önem kazanmaya başlamıştır. Küreselleşme coğrafi ayrışma ve yere bağlı uzmanlaşma olanaklarını çeşitlendirirken, bir yandan da küreselleşme sayesinde büyük kent-bölge takım adaları veya mozaïği net bir şekilde belirlemektedir. Scott'a (1998) ve Veltz'e (1996) referansla, 1970'li yılların sonlarından bu yana şekillenmekte olan yeni dünya sisteminin mekansal temelleri olarak kent ve bölge takım adaları yaklaşımı gösterilmektedir. 21. yüzyıla girerken kent-bölgelerin içsel-dışsal ilişkileri ve karmaşık büyüme dinamikleri, hem araştırmacılara hem politik karar üreticilere bir dizi sıra dışı/aklın sınırlarını zorlayan yollar belirlemektedir.

Kozmopolitan ve metropol kavramları kapsamında konu üzerinde yapılan çalışmalar "Dünya kentleri" ve "küresel kentler" betimlemelerine yer vermiş olabilir. Bununla birlikte çok uluslu şirket işlemlerinin komuta adresi olmaları, ileri düzey hizmetlerin

ve bilgi-işlem aktivitelerinin merkezleri ve yoksullukla refahın uçlarda yaşandığı derin katmanlara ayrılmış sosyal mekan olmaları farklı araştırmalarda tartışılmıştır. Scott (2001) aynı kavramı temel ayrılma noktası olarak görmekte fakat aynı zamanda kavrama ait anlamı öyle bir sınıra taşımaktadır ki, böylece, ulusal ve dünya ölçeğinde, artan eylem özerkliğiyle belirginleşen, politik-ekonomik birim “geniş bölge” nosyonuyla (kavramıyla/düşüncesiyle) konuyu ele almaktadır. Tanımlama içerisine giren bölgeye ve kente karşılık olarak da “küresel kent-bölge” terimi Scott tarafından kullanılmıştır.

Son yıllarda kent, kentsel kültür, kentlerin kimliklerinin ve kentsel yaşamın görsel ve metinsel temsiliyeti gibi konular, beşeri bilimler alanındaki kültürel araştırmalar, kent sosyolojisi, kültürel antropoloji, kentsel ve kültürel coğrafya, mimarlık, mimarlık tarihi, kentsel tasarım gibi farklı disiplinlerden araştırmacıların ilgi odağını oluşturmuş ve ilk dönemlerde Berlin, Londra, Paris, New York ve Tokyo beşlisine yoğunlaşmış, küreselleşen zaman içerisinde ise Kualo Lumpur, Moskova, Sao Paolo, Şangay gibi çeper dünya kentlerini kapsamına dahil etmiş, etmeye devam etmektedir (Şekil 3.2). Küreselleşme döneminde insan algılamasının ötesinde değişen kentin veya metropolisin (dünya kentinin, küresel kentin) araştırılması zorlaştı. Erken dönem araştırmaların aksine artık güncel çalışmaların pek çoğunda ‘kent nedir’ sorusuna tek alternatifli bir cevap aramanın ötesine geçilmiştir. Kaos ve karmaşıklık üzerine çalışan araştırmacılar, ortamı betimlemek için sürekli yeni terminolojiler üretmekteler, fakat bu üretimler çalışma alanları ile dar bir bakış açısı yaratabilmektedirler. Parçalanma (fragmentation) ile ilintili modernite kavramı ve modern kentleşme, kent üzerine yapılan tüm araştırmalarda yeni bir olguymuş gibi yorumlanmaktan kaçınılmıyor. İçinde yaşadığımız dönemi büyük anlatıların (grand-narratives) sonu olarak adlandırabilir ve yeni çalışmalarda fark yaratan olgu, genç araştırmacıların, kenti yapay (synthetic) bir bütün olarak ele almak yerine, kentsel karmaşık yapının “katman”larına, “parça”larına (fragments) odaklanmaları olarak yorumlayabiliriz. Diğer vurgu yapılması gerekli konu ise, güncel yaklaşımların problem odaklı denklemlerinin, değişen kentsel çevre ve kentsel toplum yapısının “parçalı” ve “kaotik” bir yapı sergilemekte olduğu inancı üzerine kurulmuş olduğudur (Akpınar, 2006).



Şekil 3.2: Kaos Ortamında Küreselleşme ve Küresel Kentler (Birleşmiş Milletler, 1995)

Planlama yaklaşımında güncel senaryolar doğrultusunda standart planlama esaslarına göre bazı kriterler belirlemek mümkündür. Fakat bu kriterlerin hangi seviyelerde uygulanabilir oldukları tartışılmalıdır. Örneğin Tam'ın (2004) tanımına göre çevre duyarlı planlamada yerleşme formlarının özellikleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır;

- Çok merkezli toplu kent formunun oluşturulması,
- Kademelenmenin yaratılması, alt merkezlerin oluşturulması, kent merkezlerinin güçlendirilmesi,
- Kentlerin yayılmasının engellenmesi,
- Enerji kullanımının azaltılması.

Belirlenen kriterler somut bir noktaya ulaştırmaya, anlatımları geometrik biçimlere yerleştirmeye ve form arayışlarına yol gösterici olarak betimlemeler ile destek olmaya çabalarken, acaba bazı ikilemler içerisinde ve farklı ortamlarda ne kadar gerçekçi davranabilirler.

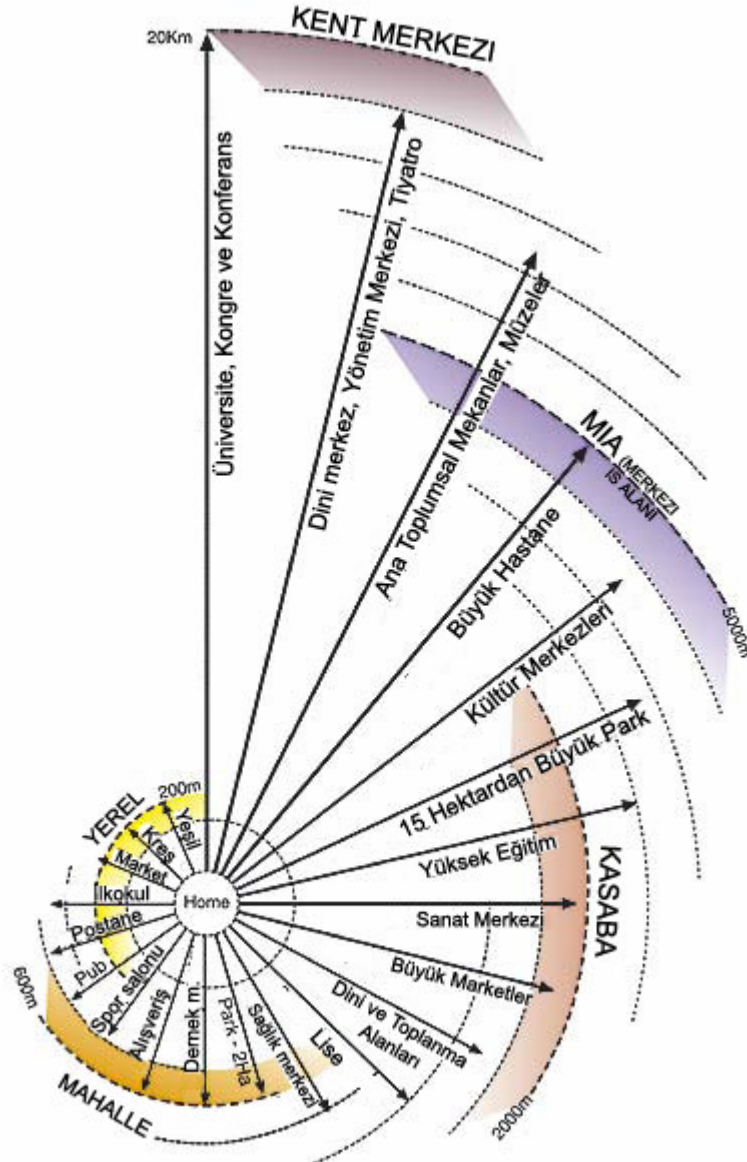
Tam'ın (2004) diğer inandığı görüş, çevre ve deprem konularının tümüne cevap verebilecek bir planlamanın tanımlanabileceğidir. Çevre ve deprem duyarlı planlamanın bütünleştirilmesi ile geliştirilen planlama ile mevcut planlı alanların sağlıklılaştırılması ya da yeniden yapılandırılması ve gelişme alanlarının planlanması olası depremin hasar oranını azaltacak ve mümkün olduğunca kabul edilebilir seviyede tutacaktır. İstanbul örneğinde olduğu gibi deprem ile yüzleşmeyi bekleyen bir metropol için klasik planlama esaslarına dayalı uygulamaları adapte etmeyi

düşünmek dahi sürdürülebilir bir yol çizecektir. Tam (2004) planlama için yapılması gerekenleri kısaca şu şekilde özetlemektedir;

- Bölgesel, kentsel, kırsal bağlamda fiziksel; çevresel ve yerleşim deseni, ekonomik ve sosyal; nüfus ve sosyo-kültürel amaçları ve hedefleri belirlenmeli,
- Analizler alt ölçekte yapılarak üst ölçeklere referans teşkil etmeli ve alt ölçek analizleriyle üst ölçek kararları öncelikle alınmalı,
- Fiziksel, ekonomik ve sosyal analizler yapılmalı,
- Yerleşilebilirlik kapasiteleri belirlenmeli; fiziksel analizler oldukça hassas bir şekilde üst üste çakıştırılarak mikro-bölgelendirme haritaları oluşturulmalı ve stratejik çevresel değerlendirme plan, program ve projeleri ile yorumlanarak yerleşilebilirlik analizi yapılmalı,
- Deprem senaryoları geliştirilmeli,
- Sosyal ve ekonomik analizler birlikte yorumlanarak sosyo-ekonomik sentez elde edilmeli,
- Yerleşilebilirlik analizine, deprem senaryosuna ve sosyo-ekonomik sentez sonucuna uygun olarak alternatif şemalar geliştirilmeli,
- Bu alternatifler çok ölçütlü değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmeli,
- Değerlendirme sonucu seçilen alternatif için plan kararları ve plan şeması geliştirilmelidir.

Çalışkan`a (2004) göre kent formları ve ortaya konulan düzgüsel (normatif) modellerin tümü ne kadar sürdürülebilir oldukları sorusu ile karşılaşmak zorundadırlar. Çalışkan farklı olarak sürdürülebilirlik kent formunu tanımlarken “derişik kent” kavramını kullanmaktadır. Görüşüne göre ideal kent “derişik” olmalıdır. “Derişik” günlük yaşamda da sıkça kullandığımız İngilizce “kompaktlık” kavramının tam Türkçe karşılığıdır. Yoğunluk, kompaktlığın bileşenlerinden yalnızca biridir, kavram “sık”, “bütüncül”, “yekpare”, “bağdaşık”, “Konsantre”, “seyrelik karşıtı” ve “mütemerkiz” anlamları ile de tanımlanabilir. kentsel derişiklik, kentin yapısından (kentin yapısal elemanları, yol ağı, kentsel altyapı ve bunların yarattığı bütün) etkilenmekle birlikte asıl olarak bir kent formu (iskelete asılan yapılaşmış parçalar) sorunsalıdır. Burada kent formu, salt kent bütünü değil kentin içsel yapısı (konut dokusu, yoğunluğu) tartışmasına da konu olmaktadır.

Rogers'a göre, kompakt kent, kent bütünü ile kent parçası arasında bir konuma sahip olup, aynı zamanda bunları bağlayan ulaşım ağını iyi bir şekilde organize etmiştir. Kompakt kentin belirli bir formu yoktur, fakat yaygın kent gibi de dağınık bir yapıya sahip değildir. Sınırları kesin belirlenmiştir ve klasik büyüklük belirten kent tanımlamalarından kaçınmıştır çünkü kompaktlık farklı boyutlarda yaratılabilecek ve fonksiyonları (Şekil 3.3) denetleyen bir olgudur.



Şekil 3.3: Derişik Kent, İdeal Kent ve Erişilebilirlik (Richard Rogers & Partnership, 2006, <http://www.rshp.com/render.aspx?siteID=1&navIDs=1,4,22,545&showImages=detail&imageID=319>)

Çalışkan (2004) Burton`a* referansla derişik kentlerin ana vasıflarını şöyle sıralamaktadır;

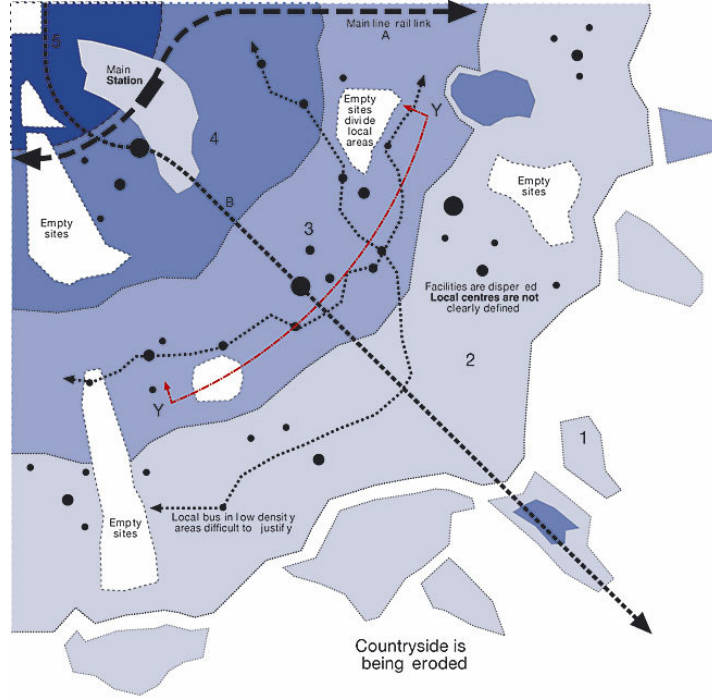
1. Merkezilik (centrality)
2. Yekparelik (contiguity): mekansal sınırdaşlık
3. Yoğunluk (density): Boşluklar çıkarıldıktan sonra birim alana düşen konut sayısıdır. Derişikliğin en önemli kıstasıdır.
4. Çeşitlilik (diversity): Çoklu karma alan kullanımı. Farklı fonksiyonları barındırmak.
5. Faktör Yoğunluğu (intensity): Elemanların birbirlerine kapalılıklarına yani yakınlıklarına gönderme yapar. Nüfus artışı konut artışından faz ise derişiklik ile ters orantı sergiliyor demektir.
6. Çözünürlük (fine-grain): Kent dokusunun yüksek çözünürlüğü, onu oluşturan birim ve kullanımların çok sayıda, küçük ve iç içe olmasıyla doğrudan ilintilidir. Büyük, yığın (bulk) kütlelerden oluşan bir doku, karşıt durumdakiyle aynı yoğunluğa sahip olsa da çoklu-işlevsellığe izin vermediğinden derişik bir yapılaşma biçimi değildir.

Çalışkan`a (2004) göre 20. yüzyılda dört ana planlama başlığı bulunmaktadır, bunlar Anglo Sakson/Amerikan tarzı az katlı düşük yoğun altkentsel mekan, işlevselci kentsel mekan, düzenlemeci kentsel mekan ve geleneksel merkezi kentsel mekan olarak sıralanabilir. Bu dört temel kentsel mekan tipini kendi içinde farklılaştıran faktör, kütle-mekan biraraya gelişidir ki mekansal özellikleri onlara farklı derişiklik düzeyleri verir. Bunların arasında derişikliği en düşük olan model Anglo Sakson olanıdır ve “Kentsel” olarak kabul edilemez. İşlevci ve düzenlemeci anlayış dikeysellik bağlamında yakın tanımlamalar yapmaktadır. İşlevci yaklaşım yapıyı tabanda bölmeyi ve yeşil doku ile organizasyonunu hedefler, düzenlemeci yaklaşım ise kentsel alandaki rantı en üst seviyelere çıkarmak istemektedir. Kullanım farkları barındıran bu ikilide tek kullanım amaçlanırken işlevci yaklaşım konut stoğu planlar, düzenlemeci yaklaşım ise ofis ve ticaret alanları oluşturur. Her iki yaklaşımın da yoğun fakat derişik olmadığı söylenebilir.

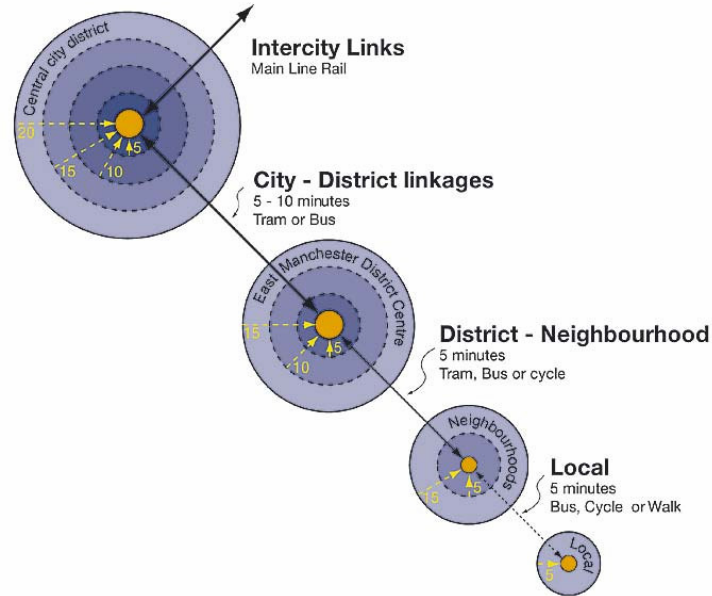
* Çalışkan Burton`a şu şekilde referans vermektedir: Burton, E., 2002 “Measuring Urban Compactness in UK Towns and Cities”, Environment and Planning B: Planning and Design 29, 219-250

Kentsel derişikliğe en iyi örnek, yüksek yoğunluklu orta yükseklikteki kentsel doku türüdür. Kentsel boşu (meydan ve yeşil alanlar) dengeli bir biçimde içinde eriten, farklı işlevlerin kompozisyonuna izin veren, yüksek çözünürlüklü bu mekan türü, günümüzde Avrupa merkezli kentsel tasarım kuram ve pratiğinin aradığı kentsellik olgusudur. Derişik kent karşı-kentselci yaklaşıma ters hareket etmektedir, derişiklik yaygın, seyrek planlamanın ve anglo sakson yapının israfçı ve sömürücü olduğuna inanmakta ve durumu kullanılan akaryakıt miktarları ile örneklemektedir. Amerikan ortalamasına göre kişi başı ulusal geliri daha yüksek olan Avrupa kentlerinde kişi başına düşen akaryakıt kullanımı 2.4 kat daha düşüktür. Aynı şekilde, az yoğun ve daha yoksul Asya kentlerinde ortalama araç kullanımının, yoğun ve görece zengin kentlere göre üç kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu durum, otomobil bağımlılığında belirleyici değişkenin, sosyo-ekonomik gelişmişlikten çok yoğunluk öncelikli derişiklikle tanımlanan kentsel biçimleniş olduğunun bir kanıtıdır.

1998 yılında İngiltere başbakan yardımcısı, Richard Rogers'ı Kentsel Görev Kuvvetleri (Urban Task Force) konferansını yönetmek için davet etti. Rogers önderliğinde toplanan bireyler kentlerde yaşanan çöküşün ve bu problematik için hedeflenecek tasarım mükemmeliyeti odaklı çözümlerin, nasıl olurda yasal bir çerçeve kapsamında uygulanabilir kalıplara yerleştirilebileceğini tartıştılar. Hükümet tarafından belirlenen 105 adet öneriler bütünü alınacak kararların ve üretilecek çözüm önerilerinin şekillenmesinde etkin rol oynamıştır. Sınırlandırmalar ve eleştiriler kapsamında Lord Rogers'ın görüşü, kompakt ve birbirlerine iyi bir şekilde bağlanmış kentlerin ve kent içi birimlerin geniş bir kullanım perspektifine açık olması gereğini vurgulamaktaydı. İnsanların yaşamlarını sürdürdükleri, çalıştıkları ve boş zamanlarını geçirmekten zevk aldıkları yakın merkezlerden oluşan sürdürülebilir bir kent formunun, değişimlere adapte olabilecek ulaşım ağları ile desteklenmesi düşüncesi “Kentsel Rönesans”ın ana temelini oluşturmalıdır. Sömürü ortamının hazırlayıcısı olan ve günümüz sürdürülebilir kent kavramına aykırı hareket eden “yaygın kent formu”nun (Şekil 3.4) yerini, farklı işlevlere yer verebilen ve gelişime uygun ulaşım ağına sahip “kompakt kent formu”nun (Şekil 3.5) alması gereklidir (http://www.urbantaskforce.org/UTF_final_report.pdf).



Şekil 3.4: Yaygın Kent Formasyonu (Richard Rogers & Partnership, 2006, <http://www.rshp.com/render.aspx?siteID=1&navIDs=1,4,22,545&showImages=detail&imageID=317>)



Şekil 3.5: Kompakt Kent Formasyonu ve Ulaşım diyagramı, Manchester Kenti (Richard Rogers & Partnership, 2006, <http://www.rshp.com/render.aspx?siteID=1&navIDs=1,4,22,545&showImage=detail&imageID=320>)

1944 Büyük Londra Planı, yazına “yeşil kuşak” kavramını armağan etmiştir. Sonuçlar sosyo-ekonomik açıdan tartışılır olmakla birlikte yaygınlaşan bir kent formu gelişimi, tarımsal ve rekreatif alanlardan oluşan yeşil alan sistemi sayesinde sıçramalı olarak yeni kentlere yönlendirilerek kontrol altına alınabilmektedir. Bugün Viyena, Barselona, Budapeşte, ve Berlin benzer kentsel gelişim tekniğini başarıyla uygulamaktadır. Yaygınlaşan/seyrekleşen kent formuna karşı ikinci başarılı planlama deneyimini 1990’lı yıllar boyunca Fransızlar gerçekleştirmiştir. Gelişimi sınırlamaktansa onu metropoliten bölge içindeki gelişim kutuplarına yönlendirmek tercih edilmiştir. Oluşturulan gelişim odakları, alan bütününde bölgesel transit hatlar (regional express rail-RER) ile merkezi Paris’le ilişkilendirilerek çok merkezli bir kentsel bölge yaratılmıştır. Son tarihi deneyim ise, ilk olarak 1975 yılından itibaren Amerika’da Portland, Oregon’da uygulanan “kentsel gelişme sınırı”na dayalı kentsel planlama ve işletim ilk örneğidir. İki ayaklı gelişim politikasının ilki, yeni kentsel arsa sunumunu hafif raylı sistem çevresinde gerçekleştirmek; ikincisi, varolan çevresel kullanımları (tarım, rekreasyon vb.) etkinleştirerek yapılaşmış alandaki kentleşme baskısını mevcut alan içine yönlendirmektir. Serbest piyasa çevrelerce çokça eleştirilse de, bu planlama yaklaşımı Amerika’nın birçok eyaletinde işler durumdadır (Çalışkan, 2004).

Günümüzde ki derişik kent tanımlaması ortaya konan modeller üç ana unsur ile özetlenebilir:

1. Çekirdek / Derişik Kent (core / compact city)
2. Konsantre Çok-merkezlilik (concentrated decentralization)
3. Denetimli Büyüme (smart growth)

“Bugün, büyük kentler veya kent-bölgeler coğrafi peyzajın, tarihte daha önce olmadıkları kadar ısrarcı öğeleri olmuşlardır. Bir kaç on yıl içinde, dünya ölçeğinde uygun yerleşime sahip birçok kent merkezi, üst düzey kümelenmelere dönüşmüşlerdir. Bunların son zamanlardaki muazzam gelişimleri, kapitalizmin öncü sektörlerinin bugün, güçlü içsel büyüme mekanizmaları ve giderek artan küresel pazar erişimine sahip üreticilerin, yoğun ve birbirine yakın yerel ağları biçiminde organize olmalarından ileri gelmektedir.” (Scott, 2001).

İstanbul metropolü üzerine yapılan tartışmalar ve güncel gelişmeler ışığında da derişiklik (kompaktlık) ve sürdürülebilirlik kavramları tartışılabilir. Derişim içerisinde irdelediğimiz çözünürlük kavramını güncel İstanbul ortamına adapte

edebiliriz. 20. yüzyılda varolan işlevci ve düzenlemeci anlayışlar dikeysellik bağlamında yakın tanımlamalar yapmaktaydılar. İşlevci yaklaşım yapıyı tabanda bölmeyi ve yeşil doku ile organizasyonunu hedeflerken, düzenlemeci yaklaşım ise kentsel alandaki rantı en üst seviyelere çıkarmak istemektedir. 2007 yılında İstanbul metropolünde yapılmak istenen de aslında bu iki olguyu yaşatmak ve rant kavgalarını üst seviyelere taşımaktır. Zincirlikuyudaki karayolları arazisi de, yoğunluğu arttıracak ve derişiklik ile ilişki ihtiva etmeyecek şekilde rant ve kızıştırma hareketinden payını alan alanlardan biri durumundadır. Büyükdere Caddesi, Maslak İstikametindeki arsa derişik kentte önemle üzerinde durulan son yeşil ve boş mekanlardan biriydi. Sosyal aykırılık bir yana, kilitlenmek üzere devam eden İstanbul yaşam tarzı ekonomiye destek olmak maksadıyla (Ne kadar destek olduğu da tartışma konusudur, çünkü millete ait bir alanın geleceği, nefes alınamaz seviyelere ulaşılan İstanbul metropolünde değer ve ücret dengelerine uygun bir şekilde belirlenmelidir.) rant kavgalarına açılmıştır.

Benim gönlümden; o bölgenin hükümetin, bir milyar Dolar'a göz dikipte inanılmaz bir trafik yoğunluğunu getirecek olan bir teklifi pazarlamaktansa orayı doğaya ve İstanbul halkına açık bir büyük park olarak kullanması geçiyordu. Devletlere yakışan da odur, arsa spekülasyonuna karışmak pek uygun bir tavır değil bence. Kurul kararını okuduğunuz zaman görüyorsunuz ki kurul benim orada yaptığım binanın bilhassa karayollarının binasını ikiye bölerek siluete daha doğru bir katkı veya daha fazla etkili olmayan yapı yapmamı öncelikli olarak vurguluyor. Ne yazık ki arkasında inanılmaz çirkin iki kule var. Kurul yapılacak yapıyı değerlendirirken; binanın siluete olan ilişkisini, hassas, doğru ve tek bir yapı yapmaktansa kütleyi ikiye kırmış olmamın getirdiği doğrulardan söz ediyor ve siluetteki etkisinden bahsediyor. Binayı siluet nedeniyle korumaya alan bir kurulun bu binaların yanında iki-iki buçuk misli yükseklikte binalar yapılmasına nasıl bakacağını merak ediyorum. Yoğunluk ve şehir trafiği açısından, şehre getireceği yoğunluk açısından son derece sakıncalı bir projenin uydurma bir mevzuatla sırf rantı yükseltmek uğruna belli yoğunluklara doğru dönüştürülüp orada hiç olmaması gereken bir yoğunluğu getirmesi açısından bir vatandaş olarak tabi ki tekzip edilir diye düşünüyorum. Yoksa bir mimar olarak orada yapmış olduğum binaların şu anda geçerli olup olmadığını iddia etmek pek bana düşmez açıkçası (Konuralp, 2007).

Konuralp`in tasarımında görülen blokların parçalanması, aşırı yüksekliğe ulaşmamaları ve Ankara Üniversitesi`nde Çankaya`daki köşkün bahçelerini de yapan Sadri Aran ile birlikte yeşil, boşluklu alanlar planlamaları bazı çekincelere sahip olduklarını göstermektedir. Elbetteki arsanın güncel ortamda bir rant merkezi olarak görülmemesi en doğru olandı, fakat bu noktadan sonra derişik bir kent yapısı için tasarımların uygun yoğunluk, yükseklik (Nitelik arz eden boğaz silueti unutulmadan) ve boşluk oranları ile kentliye ideal bir yaşam alanı sunması amaçlanmalıdır. Doğru planlama yöntemi önce büyük ölçeklerde, ülke politikaları ölçeğinde doğru kararlar sistematığıne yerleştirilmelidir. Bunun haricinde yapılacak planlama eylemleri ve alınacak kararlar her koşulda siyasi otoritelerin baskısı altında ezileceklerdir. Politik destek bulamayan planlama eğilimleri yanılığlarla dolu süreçler üretmekten öteye gidemeyecektir.

Güncel senaryoların iyi bir şekilde gösterdiği gibi, sürdürülebilirlik kavramı ekonomi unsurunun baskısı altında kaldığı sürece dirençli planlama kararlarının yerini günlük ve kısa vadeli rant ilişkileri almaktadır. Peki bu duruma nasıl gelindi? Sürdürülebilir bir gelecek kaygısı hangi koşullarda doğru bir planlama anlayışı ile örtüşebilecektir? Bölgeler, metropoller ve kentler nasıl daha güçlü bir kimlik yapısı sağlayabilirler?

2007`li yıllarda İstanbul metropolünün çok uluslu şirketlerin yatırım alanı içerisinde bulunduğunu görmekteyiz. Popüler yaklaşımların bir yansıması olarak beliren Dubai Towers, Galataport, Haydarpaşa ve Müze Kent (tarihi yarımada) projeleri ülkenin yönetiminde etkin ekonomik yaklaşımların, planlama kararları üzerindeki baskıyı iyi bir şekilde gözler önüne sermektedir. Bu tür yaklaşımların neoliberalist kentsel yaklaşımlar olarak tanımlanması ve sadece tekil projelerden ibaret olmadıklarının vurgusunun yapılması gereklidir. Pazara girmeye çalışan bu çokuluslu sermayeler, küresel kent-bölgelerin eninde sonunda yüzleşecekleri bir durumdur. Yönetimlerin yapması gereken bu arayışları bir rant pazarı haline sokmaktansa, planlama kararlarına, öncelik vermeleri olacaktır. Derişik kent mevcut kompaktlığını ve yoğunluğunu her koşulda barındırmak zorundadır, fakat tartışılması gereken konu bu yoğunluğun Avrupa ve Amerika yerleşimlerinde olduğu gibi planlanmış bir yoğunluk mu yoksa hızlı gelişim sergileyen Asya ülkelerinde ki gibi bir yoğunluk mu olacağının kararının verilmesidir.

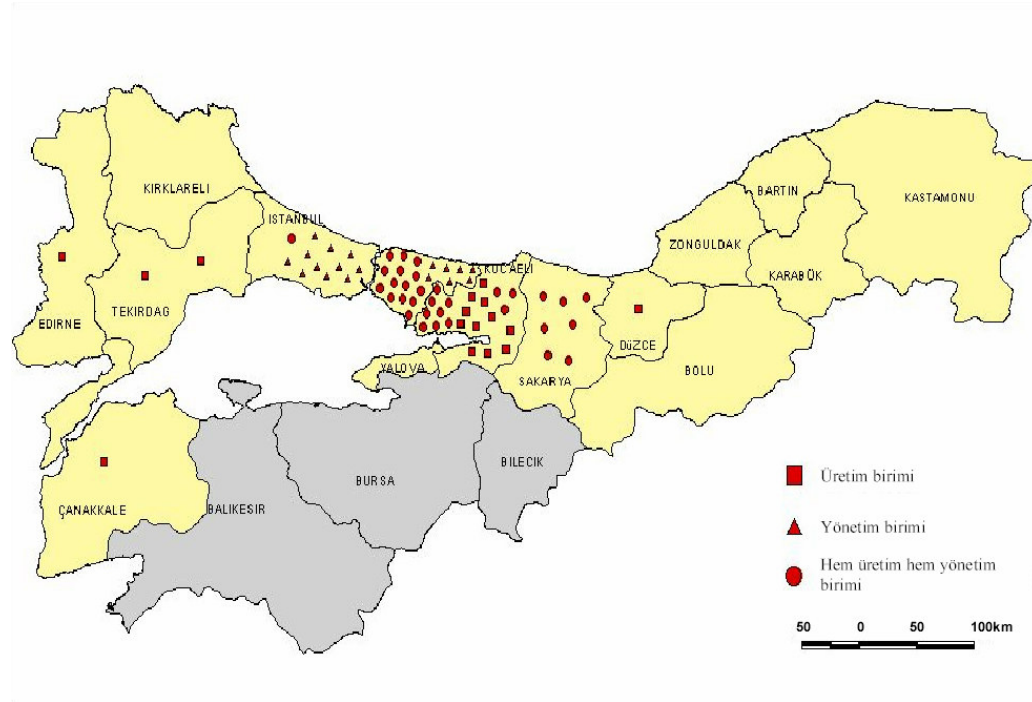
İstanbul metropolü durumunu belirtmek açısından bir başka değinilmesi gereken konu yine aynı dönemlerde kurulan İMP (İstanbul Metropolitan Planlama ve Kentsel Tasarım Merkezi) oluşumudur. Kuşku yok ki, dünyanın büyük metropollerinde bulunan planlama merkezleri örnek gösterilerek, İstanbul kentinin de bu tarz bir büroya ihtiyacı olduğu açık ve nettir. İMP'nin kurulması sürdürülebilir bir yaklaşımdır, fakat aynı İMP'nin ekonomik öncelikli yaklaşımlar ile yok sayılması sürdürülebilir bir davranış değildir. Planlama kararları, ekonomi ile ilintili gelişimlerin ve politik kararsızlıkların esiri olduğu sürece bir kaos ortamı içerisinde boğulmaktan öteye gidemeyecektir. Kapsam doğrultusunda yapılabilecek vurgu; ülke politikalarının, planlama kararları ile örtüşmesi ve birbirini destekler pozisyonlar sergilemesinin gereği şeklinde yapılmalıdır. Galataport için koruma kurulundan olumsuz görüş alınmasına karşın ihale açılması bir çelişkidir. Kamusal alanların ekonomik girdi sağlamak için kamu hakkı gözetmeksizin ihale edilmesi bir çelişkidir. Yabancı sermaye çekmek için devlet arazilerini yatırım ortaklıkları şeklinde bedelsiz verilmeleri bir çelişkidir. İstanbul Planlama Merkezi'nin "üçüncü köprü İstanbul için bir ihanet olur" sözlerinin ardından İstanbul'da üçüncü köprü alternatiflerinin düşünülmesi bir çelişkidir. "Kamu yararı" hiçe sayılıp "kar amaçlı" planlamalar yapılması bir çelişkidir.

İMP kapsamında yapılan çalışmalarda İstanbul'da bir çok merkezlilik ve raylı sistemlerin baskın durumda olacağı bir çerçeve yakalanmaya çalışılmaktadır. İstanbul'un mekansal gelişiminde belirleyiciliği olan arazi kullanım kararlarının stratejik değerlendirmeleri ile birlikte ele alındığı ve bu kararların çevre düzeni planı sonrasında nazım imar planı sürecinde detaylandırılacak planlama alt-bölgeleri 5 ana başlık altında toplanmıştır. Başlıklar şu şekilde sıralanabilir:

1. Göller Arası: Büyükçekmece Gölü ile Küçükçekmece Gölü arası,
2. Küçükçekmece Gölü ile tarihi yarımada arası,
3. Tarihi yarımada ve merkezi iş alanı arası,
4. Batı Koridoru,
5. Anadolu Yakası.

İstanbul için orman ve su havza sınırları sürdürülebilir gelişme için sınırları teşkil etmiş ve kuzeye doğru ilerlemeye çalışan sanayi fonksiyonu batı koridoru diye adlandırılan Trakya bölgesine aktarılmaya çalışılmıştır. Bu yapılırken İstanbul bölgesinin sadece bilişim sanayi ve tekno sanayi ile bütünleşeceği ve mevcut

barındırdığı sanayi için alternatif alanlar geliştirmedeği gözükmemektedir (şekil 3.6). Trakya topraklarının birinci sınıf tarım toprağı olduğu ve ekonomisinin çoğunu tarımdan karşıladığı vurgulandığında, Trakya'nın doğal bir sınır olarak sanayi fonksiyonunu dışsallaştıracağı açık bir şekilde görünmektedir. İstanbul sürdürülebilir planlaması yapılırken metropolün geleceğı için Trakya havzası, Avrupa'nın endüstri döneminde yaşadığı tahribatla yüzleştirilmeye çalışılmaktadır. Planlama ölçeğı daha kapsamlı olmalı ve metropolü kurtarmak çözümünün sadece merkezden ibaret olmadığı vurgulanmalıdır. Derişik bir bölge yaratabilmenin ilk koşulu yoğunluğun merkezden çepere doğru azaldığı bir oluşum yakalanmasıdır. Merkezden çepere doğru sabit bir gelişim düzeni tahribattan ileri gidemeyecektir. Londra planı yazınında ki “yeşil kuşak” İstanbul metropol planlama kapsamında Trakya için de kullanılmalıdır. İstanbul'un sanayi potansiyelinin plansız bir şekilde Trakya bölgesine aktarılmasının getireceğı çekim kuvveti sadece tüm havzayı çevresel katliama uğratmakla kalmayacak, ileride İstanbul Metropolü için de bir problem olarak geri dönecektir. Doğru çözümler birbirleri ile çelişmeyen ortak doğrular çerçevesinde gerçekleşebilir. Plansal kararlılıklar, kaos ortamı içerisinde düzene yönelik atılmış önemli adımları temsil edeceklerdir.



Şekil 3.6: İstanbul Bölgesi, Büyük Sanayi Kuruluşlarının Üretim ve Yönetim Merkezleri Dağılımı (Mert ve Çıracı, 2004).

Metropolitan planlama kapsamında, planıcı değişik ölçekteki planlama süreçleriyle ilişki içerisinde bulunmalı ve oluşacak değişimler sonucunda hazırlıklı durumda olup, bütüncül bir yaklaşım ile stratejik planlama kararlarına ulaşabilmelidir (Tekeli, 2003).

Güncel ortam içerisinde, mimari mekana kadar uzanan araştırma kapsamında kent ve metropolitan ölçeğin önemi vurgulanmalıdır. Vurgu sırasında kent içerisindeki öncelikler ve zamanımıza değin uygulanan dünyadan örnekler üzerinden İstanbul metropolü tartışmaya açık bir şekilde yansıtılmaya çalışılmıştır. Son olarak Emporis internet sitesindeki İstanbul silüetini (şekil 3.7) yansıtarak, yapılması planlanan 167 adet gökdelenin İstanbul'a neler getirip, götüreceğinin sürdürülebilir bir metropol tanımı içerisinde tartışılması gerektiğini vurgulamalıyız.



Şekil 3.7: Emporis'in İstanbul Silueti

(<http://www.emporis.com/en/wm/ci/sh/?txt=istanbul&button=Search>, 2007)

Türkiye'deki kentler açısından dünya kenti olgusu incelendiğinde, ilk plana çıkan kent İstanbul'dur. İstanbul ülkenin küresel ekonomiye açılan en önemli penceresi, küresel süreçlerin etkilerinin en yoğun yaşandığı kenttir. Bu nedenle İstanbul'un New York, Londra ve Tokyo gibi bir dünya kenti kabul edilip edilemeyeceği akademik yazında tartışılan konular arasında yer almaktadır. İstanbul'un bir dünya kenti olabilmesi için, ilk başta kent yönetiminin tekrar organize edilerek kentin bütününde idari açıdan bir eş güdümün sağlanması gereklidir. Kentin küresel ekonomiyle daha rahat etkileşime girebilmesinin önündeki prosedürler ve engeller kaldırılmalıdır. Kentteki idari yetkililerden özel sektöre, bireylerden sivil toplum örgütlerine kadar uzanan geniş bir perspektifte kenti oluşturan tüm birimlerin ortak bir strateji ve sinerji etkileri oluşturulabilmeleri için düzenleme mekanizmaları kurgulanmalı ve yaşama geçirilmelidir (Karakurt, 2004).

3.4.3. Mahalle Ölçeği; Sosyal Bilinç

Aladağ (2000) göre, 1980'lerden başlayarak değişime uğrayan dünya koşulları, merkeziyetçilik inancına karşıt olarak, yerel olanı vurgulamakta ve bu anlamda "mahalle", halen saklı tutulan dönüştürücü potansiyeli ile giderek artan önemini barındırmaktadır. "Mahalle"nin öncelikli olarak sosyal bir organizasyon biçimi şeklinde ele alınması gereği, 1900'lü yıllarda yapılan çalışmalar ile desteklenmektedir. "Mahalle" sosyal davranışların belirleyicisi ya da bir sosyal doku modeli olarak çeşitli çalışmaların ve yaklaşımların konusunu oluşturmuştur. "Mahalle" kavramı insan topluluğunun sosyal kontrol fonksiyonu kapsamında daha çok, ortak kültür ve normlar üzerinde durmuştur. Sadece birbirlerine yakın olarak yaşayan insanların doğal birliğidir ve politik, idari, tarihi ve aidiyet temeline dayalı toplumsal özellikler arz eden bir yerleşim birimidir. Mahallenin örgütlü bir donanım içinde günlük yaşam adına sunduğu kolaylıkların varlığı şehrin bir bütün olarak fonksiyonunu yapmasına engel değildir. Büyükşehirlerin ayrı mekanik yapısının toplumsal ilişkileri öldürdüğüne inanmaktadır ve bu inancıya göre mahalleler zengin-fakir mahallelere dönüşmüş, mahallelerin geleneksel organik birliği bozulmuştur. Ticari hedeflerin önceliği yüzünden zayıflatılarak, kendi kendini yönetme, kural koyma özelliğini yitiren mahallelerde, insanlar toplumsal olarak bir arada olmaya devam etseler de, mahalleyi sosyal bir birime dönüştürememişlerdir. Mahalleleri, merkezi şehrin güdümünde yerel özgürlüklerden yoksun olarak yaşamışlardır. Hemşeri, metropoliten hemşeriliği reddederek mahalleliğine dönmelidir. Böylece Büyükşehir (metropolis) yerel düzeyde mahallelerce kontrol edilen bir yapıya dönüşecektir (Ciravoğlu, 2006).

Mahalle ölçeğine geldiğimizde, kentlerin mekanikliğine atıfta bulunan tanımlamalarla ve kentin ilişkiler bütününe inanan organik yaklaşımdan soyutlanmanın getirdiği problemlerle karşılaşmaktayız. Kapitalist düzenin ve ekonomik rant arayışlarının metropolde etkin rol üstlenmesi, mahalle boyutuna kadar sorunları ortaya çıkarmaktadır. Ekonomik veriler baz alınarak oluşturulan planlama çalışmaları ve karar mekanizmaları doğrultusunda sosyal sürdürülebilirliğin erişilemez boyutlara ulaşacağı gerçeği belirlemektedir. Sosyal sürdürülebilirliğin sağlanması hedefinde yapılacak çalışmalarda ise toplumsal kimlikten başlayarak, çevre bilincine kadar uzanan bir metodoloji ile karşılaşılacaktır. Uygun olan yaklaşım kent ölçeğinde de belirttiğimiz gibi, kamu yararı gözetilerek ekonomik

girdiler sağlayacak planlamalar yapılmalıdır. Kentler, dolayısıyla mahalleler kamuya aittir, kamusal yararlar ön planda tutulmalı ve ranta dayalı kent paylaşımları engellenmelidir.

“Sürdürülebilir mahalle yenileşmesi” 21. yüzyıl için yeni bir yaklaşım olarak belirmektedir. Ulusal, kentsel karar ve hedefleri gerçekleştirmek için sürdürülebilir toplumların oluşturulmasına inanan görüş mekanizmanın önemli bir parçası olarak görülmektedir. İstihdam, eğitim, etnik grupların gereksinimleri, yaşlı ve engellilerin gereksinimleri, okulların nitelikleri, mahallelerin güvenliği gibi unsurların birbirleri ile sürekli ilişki içinde bulunduğu hususu ulusal hükümetler tarafından kabul görmektedir. Tüm kentsel yetersizliklerle ilintili problemler bütünü, çözüm noktasını 19. yüzyıl mahallelerinde ve sosyal konut alanlarında aramaktadır. 1990`lı yıllarda Rio Zirvesinin ardından “Yerel Gündem 21” başlığı altında “mahalle” kavramı tarihi ve kültürel mirası koruma bağlamında çevre ile ilgili çekinceleri de bünyesine katmıştır. Kabuller sonucunda konut stoğunun enerji verimliliğini arttıracak ve mahalle atık yönetimine dair işleyişi güçlendirecek mahalle programları geliştirilmeye başlanmıştır. Mahalle yenileştirme kapsamında yeşil alanlarda yeni mahalleler yaratmak çabasının ötesinde, mevcut mahallelerin uzun vadeli değerler sağlayacağı geri kazanımlarının sağlanması ve daha yaşanabilir, yeşil ile uygun hale getirilmiş, modern donatılara sahip alanlar yaratmak hedeflenmektedir. Yerel Gündem 21 sayesinde edinilen diğer bir pozitif değer de, toplum tabanlı yaklaşımlar ile katılım sürecinin başlatılması olarak belirmektedir (Kocabaş, 2006).

Şehir; bir mimarlık parçası gibi boşluktaki konstrüksiyondur, büyük ölçeklidir ve uzun zaman diliminde algılanabilir. Şehir tasarımı zamansal bir sanattır, ama müzik gibi diğer zamansal sanatların kontrollü ve limitli ardılıklarını nadiren kullanır. Farklı durumlarda ve farklı insanlar için diziler tersine dönebilir, ara verebilir, terk edilebilir. Gözün görebileceğinden ve kulağın duyabileceğinden fazlası vardır. Hiçbir şey kendi başına deneyimlenmez, her zaman etrafındakilerle ilişkili olarak deneyimlenir, geçmiş deneyimlerin hatıraları etkilidir. Her kentlinin kentinin bazı parçaları ile uzun arkadaşlıkları olur, oluşturdukları imaj anılar ve anlamlarda saklıdır. Şehrin hareketli elemanları ve özellikle insanlar ve eylemleri sabit fiziksel biçimler kadar önemlidir. Bizler bu manzaranın sadece gözlemcisi değil, diğer katılımcılarla birlikte aynı zamanda parçasıyızdır (Lynch, 1960).

Yabancılaşma sorunu mahalle boyutunda ve sosyal dengeler çerçevesinde önemli bir problem olarak kente belirmektedir. Kent yönetimlerindeki tıkanıklığın giderilmesi ile birlikte, kentin yaşanabilirliğinin önündeki engellerden birisi olarak görülen yabancılaşma sorununun aşılacağı varsayılmaktadır. Küreselleşme sürecine katılan her kentte, hızla değişen koşulların dünya, bölge, ülke, kent koşullarının doğurduğu farklı beklentileri ve farklı çıkarları çabuk ve yaratıcı çözümlerle karşılayabilecek yapılanmalara gidilmektedir. Kent yönetimine ve planlamaya ilişkin yeniden yapılanma çabaları, pazarlık ve uzlaşma esasına dayalı bir örgütlenme modeline geçerken, görüş birliği esasına dayalı toplumsal örgütlenmeler geri plana atılmaktadır. Bu kapsamda, Ortaçağ'daki kent komünlerinden Osmanlı'daki mahalle olgusuna uzanan tartışmalarda yeni bir demokrasi arayışı içinde siyasal, toplumsal ve mekânsal boyutta analiz ve sentezlemeler aramaktadır (Ökten ve diğ., 2003).

Aladağ (2000) göre, Arap toplumunun İslamiyet öncesi kabile biçimindeki yaşam tarzı, İslamiyet döneminde, her kabilenin kendi topluluklarının yerleşim birimi olan ayrı mahalleler şeklini almıştır. Toplumsal, dinsel, kültürel ve ahlaki değerler çerçevesinde örgütlenmiş iç yapıları ile mahalleler, kentin temel birimlerini ihtiva etmektedirler. Ortaçağ'ın bölgesel tarihi koşullarına paralel bir gidişle dışarıya kapalı ve adeta zorunlu birer savunma birimi haline gelmiş olan “mahalleler” toplumsal bakımdan kabile, akrabalık gibi kan bağımlılıkları da barındırmaktaydılar. Anadolu Selçuklu şehirlerinde “mahalle”nin toplumsal ve yönetim ilişkileri çerçevesinde bir alt kademe olarak örgütlendiği görülmektedir. Devletin müttemadi yapısı, yönetimin etkin, güçlü yapısı ve sosyal düzenin korunmasında “mahalle” temel birim olarak kabul görmüştür ve bu özelliği ile Osmanlı-Türk mahallesinin şablonunu yaratmıştır. Osmanlı için öncelikle bir toplumsal kimlik aracı olan mahalle, aynı zamanda, onun bireysel ve kamusal ilişkilerinin gündelik yaşam boyutunda örgütlendiği bir alandır. Devlet için ise yönetilenlerle ilişkilerini sağlayabilecek kurumsal bir bağlantı noktasıdır. Osmanlı Türk mahallesi toplumsal, kültürel, iktisadi ve yönetsel bağlamda, bir toplumsal olgu olarak belirlenmektedir ve aynı zamanda dinsel, geleneksel hukuk, “mahalle”nin örgütlenmesinde önemli belirleyicidir. Tüm bu dinsel katkıların yanında, “mahalle” Osmanlıda hiçbir zaman katı din, dil ya da kan bağı ilişkilerine dayalı olmamıştır. Bileşenler, mahallenin topluluk örgütlenmesinde “zincirleme kefalet”, “ortak sorumluluk”, “komşuluk hukuku” kavramlarını getirmiştir (Ciravoğlu, 2006).

Ciravoğlu'nun (2006) Aladağ'a referansla yaptığı vurgulamasına göre; Osmanlıda mahallenin iç ilişkiler örüntüsü, katılımcı ve etkin bir yerel hizmet ortamını belirlerken aynı zamanda, yerel sonuçlar çerçevesinde filizlenen bir sivil toplum nüvesinin tanımlanma olanağını da sunmaktadır. Tanzimat'la hızlı bir ivme kazanan toplumsal değişme süreci, servete bağlı olarak farklı yaşam tarzlarını geliştirmiştir. Bu durum fiziksel mekanda da kendiliğinden bir farklılaşmaya yol açmıştır. Mahalle, heterojen yapısı içindeki sosyal birlikteliğini ancak 20. yy. başlarına kadar koruyabilen bir toplumsal çözülme dönemine girmiştir. Cumhuriyet Türkiye'sinde kültürel anlamda yeni bir mahalle kavramı olarak: "kenar mahalle" tanımlaması ortaya çıkmıştır.

Mahalle algısında toplum yapısının kavranması ilkesi olmazsa olmaz niteliklerden biridir. Nitelik, sosyal örüntü ile birlikte mekansal kurguda rol oynayıcı karakter sergilemektedir. Son yüzyılda ve özellikle son 15-20 yıl içinde "toplum" kavramında dünya düzeyinde önemli dönüşümler gerçekleşmiştir. Değişimlere paralel olarak ve Osmanlı/Türkiye siyasal ve sosyo-kültürel tarihine de özgü olarak Türkiye'de de dönüşümler olmuş ve olmaktadır. Bilindiği gibi Osmanlı İmparatorluğundaki "millet" sistemi veya dinsel-etnik cemaatlar sistemi Avrupa'dan yayılan kapitalist pazar, milli devlet ve milliyetçilik gibi büyük iktisadi, siyasal, toplumsal ve kültürel akımlar karşısında dönüşmeye başlamışlardır. "Toplum" kavramının 20. yüzyılın başlarında kullanılan Osmanlıca'daki "Cemiyet" kavramının 1940'lar ve 1950'lerdeki öz Türkçecilik akımı çerçevesinde dönüşümü sonucu ortaya çıktığını belirtmeliyiz. Toplum, ulus-devletin sınırları içindeki hane-aile, sülale, aşiret, mezra, köy, kent, büyük kent ve bölgelerin tümünü içine alan ulusal toplumsal ilişkiler bütünlüğünü kapsamak üzere yeni bir düzey olarak geliştirilmiştir (Akşit, 2006).

Diğer boyut ise vatandaş/yurttaş kimliğine paralel olarak bu yurttaşların dernekleşmiş/örgütlenmiş tüzel kimliklerini oluşturma çabalarıdır ki bu da toplum düzeyinin "sivil toplum/örgütlü toplum" boyutunu oluşturmaktadır. "Sivil toplum" ve "Sivil Toplum Kuruluşları/STK" kavramları son 10-15 yıldaki toplumsal gelişme veya kalkınma çabalarını anlamak açısından stratejik bir kavram haline gelmiştir.

* Ciravoğlu (2006), Aladağ'a şöyle referans vermektedir: Alada, B. A., (2000), "Şehir Yönetiminin Örgütlenmesinde İlk Basamak: Mahalle", 93-134, Kent Yönetimlerinin Demokratikleşme Sürecinde Mahalle, IULA-EMME Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği Doğu Akdeniz ve Ortadoğu Bölge Teşkilatı, İstanbul.

Daha önce merkezi devlet organları, onun uzantıları olan mahalli idareler ile bakanlıklar, onların yerel uzantıları olan müdürlükler ve hizmet birimleri tarafından yürütülen bir çok gelişme, kalkınma, hizmet üretme ve yaygınlaştırma projeleri sivil toplum kuruluşları tarafından da üstlenilir olmuştur. Ortaya çıkan ve gelişen toplumun devletle ve vatandaşlar ile olan ilişkisi “sivil toplum” kavramı yoluyla tartışılmaktadır. 19. yüzyılın başından itibaren batı toplumlarının ulaşılması gereken eşik sistem olarak sergilendiği ve 1980’li yıllara kadar “modern” başlığı altında İslam toplumlarına hedef gösterildiğini görmekteyiz. Toplumsal değişmeyi anlamak, bu çerçevede politikalar oluşturmak üzere 1980-1990’larda geliştirilen yaklaşımlar modernleşmeci, kalkınmacı paradigmaların homojenleştirici değişme ve dönüşüm çizgileri yerine heterojenleşmeyi, katmanlaşmayı ve yerel-ulusal-küresel dinamiklerin zincirleme etkileşimlerini ortaya koymaya çalışmışlardır (Akşit, 2006).

Mahalle, topluluklarının farklı toplumsal tabakalara, zenginlik düzeylerine ve mesleklere sahip kimseleri aynı çatı altında toplayabilir nitelikte olmalıdır. Özbek’in deyişiyle: “Konut çevresinde oturan kimselerin, içinde bulundukları çevreyi diğerlerinden ayırt ederek genel bir kimliği paylaştıklarını düşündüklerinde, bu çerçevede asgari düzeyde de olsa bir çeşit “biz” duygusu ve toplum bağlılığı açığa çıkar. Diğer bir deyişle geleneksel yerleşimler yalnızca ortak bir kimliğe sahip olmakla kalmamakta, bazı ortak çıkarların savunulduğu bir cemaatleşmeye de kaymaktadır”. Kabul gören yaklaşım, topluluk kurallarının bireye dayatılması değil, diğer yerleşimlerde kopukluğun makul seviyelere indirgenmesidir (Ciravoğlu, 2006).

Mahallede katılımın başarısı demokrasi, güven ortamı, finansman modeli, yasal düzenlemeler, bilgi, mekân, kentlilerin bireysel ve toplu çıkarları ve ilgileri gibi faktörlere bağlıdır. Mahallenin, doğrudan yönetime katılımın gerçekleştiği bir birim olabilmesi için uygun büyüklükte olması gerekir. Ölçüler çerçevesinde, mahallede yaşayan bireyler yüz yüze ilişki kurabilmelidirler; ya da en azından, içinde yaşadıkları mahallenin bütününe algılayabilmelidirler. Komşuluk ilişkileri açısından kuşkusuz mahalle nüfusu kadar yoğunluklar, oturanların sosyal, kültürel ve ekonomik konumları, mahalledeki fiziksel doku, mimari ve kentsel tasarım öğeleri de önemlidir. Katılım, yüz yüze ilişkilerden öte bir iletişim, özellikle karşılıklı güven gerektirir. Mahallelinin ortak çıkarları ve sorunları için görüş alışverişinde bulunması ve ortak eylem projeleri geliştirmesi, bu tür çalışmalara uygun bir toplantı mekânı ile olanaklıdır. Kısa dönemde, hizmet sunumu ve “mahallelilik” olgusunu yaratmak için

ilköğretim kurumları birer üs olarak kullanılabilir, uzun süreli planlarda mevcut donatıma yer aranmalıdır (Ökten ve diğ., 2003).

Mahallenin bütün içerisinde sürdürülebilirliğin bir parçası olabilmesi için şu ölçütler ile örtüşmesi gerekmektedir:

- Mahallenin yönetime katılım birimi olması için büyüklüğü uygun olmalıdır. Mahalle sınırları ve büyüklükleri çok yönlü (coğrafi, toplumsal-kültürel, siyasal ...) ve uzun zaman gerektiren bir çalışmayla yeniden belirlenebilir. Kısa dönemde, ilköğretim kurumlarının planlanmış hizmet alanları birer mahalle olarak da kabul edilebilir. Bunun için ilköğretim kurumlarının dağılımı üzerinde de bazı çalışmalar yapmak gerekecektir.
- Mahallede katılımın sağlanması bilgi akışına bağlıdır. Bunun için gerekli donatı her mahallede sağlanmalıdır.
- Katılım bir iletişim meselesidir. Mahallelinin her türlü iletişimi için mekâna gerek vardır. Kısa vadede bu mekân gereksinmesi ilköğretim kurumlarında, alış-veriş mekânlarında, özel ya da kamu mülkiyetindeki yapıların kullanılmayan bölümlerinde, parklarda, spor tesislerinde vb. açık alanlarda yapılacak uygun düzenlemelerle karşılanabilir.
- Katılımda öncülük edecek kümeler özellikle ilköğretim çağında çocukları olan kadınlar, emekliler, 12-17 yaş grubundaki gençler, esnaf, öğretmen ve muhtardır. Bu kümelerden iletişim kanalları olarak yararlanılmalıdır.
- Mahallenin katılımının gerçekleşmesi için merkezi yönetimden en alt yerel yönetim birimine kadar uzanan hiyerarşide, atanmışların ve seçilmişlerin yanı sıra gönüllülerin de sorunun niteliğine göre katkıda bulunabileceği bir esneklik sağlanmalıdır; örgütsel yapıda bu katkıları kolaylaştıracak kurullar, yatay ve dikey ilişkiler tanımlanmalıdır.
- Mahallenin katılımının dilek ve bilgi aktarımından öteye geçip kararlara katılım niteliğine kavuşması için mahallenin temsil edilebileceği ve yerel yönetimi denetleyebileceği yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
- Mahalle (muhtarlık) ile ilçe belediyesi arasında, katılımın daha etkin olarak sağlanması için, semt ve belediye şubesi kademesi yaratılabilir. Bir semt, birkaç mahalleden oluşur; belediye şubesi ise semtin yönetim kademesi olabilir (Ökten ve diğ., 2003).

Kocabaş`a (2006) göre tüm bu ölçütler sonucunda sürdürülebilir mahalle yenileştirme uygulaması iki ana başlıkta özetlenebilir:

1. “Yukarıdan-aşağıya” diye nitelendirilen uzun zaman vadeli program geliştirmeye yönelik stratejik yaklaşımlar ile “aşağıdan-yukarıya” topluma dayalı ve kısa vadeli eylem planları aynı hedef doğrultusunda birleştirilmelidir. “Yerel Mahalle Yenileştirme Stratejisi” (YMYS) başlığı altında bütünsel eylem programları, merkezi hükümet tarafından kentsel yerel yönetimlere fiziksel, toplumsal ve ekolojik zorunlulukları yerine getirmeleri için bir çerçeve oluşturmaktadır.
2. Genelde yerel yönetimlerin öncülüğü (Büyükşehirlerde ilçelerin öncülüğünde) ile “Yerel Stratejik Ortaklıklar” (YSO) kurulur ve bölgeye özgü YMYS ulusal düzeyden mahalle düzeyine sağlanacak “dikey bütünsel” ile hazırlanır. Bu stratejiler karar ve hedefleri yani kısa, uzun (20 yıl) ve orta vadeli aşamalı bir mahalle eylem planını betimler. Altyapı yatırımları, yapıların ıslahı ve yıkımı, ekonomik seviyelerin yükseltilmesi bu eylem planları kapsamında irdelenen başlıklara örnek teşkil etmektedir.

3.5. Sistem ve Ölçeklerin Sentezi: Sürdürülebilir Mimari Mekan

Sürdürülebilirlik kapsamında günümüze değin yapılan çalışmalarda yoğunlaşmaların farklılıklar gösterdiğini fakat tasarımlar üzerinde yeteri kadar durulmadığı görülmektedir. Eylül 2004 tarihinde Eindhoven’da düzenlenen Pasif ve Düşük Enerji Mimarlığı (PLEA-Passive and Low Energy Architecture) Konferansında benzer bir durumla karşılaşmıştır. Çalışmalara bakıldığında yorumlamalar ve tasarım rehberleri oluşturulması ağırlık gösterdiği belirgindir (Tablo 3.3), fakat mimarların kendi tasarımları üzerinden yaptıkları tartışmaların eksikliği yaşanmaktadır (Ciravoğlu, 2006). Tasarım rehberleri ya da araçları üreten çalışmaların paralelinde, fakat farklılık olarak tasarımcının kendi ürünlerini eleştirmesi özelliği ile mevcut araştırma bir yenilik arz etmektedir. Bütünden elde edilen veriler mekan boyutuna indirilmeden önce bazı başlıklar altında toplanacak ve bu başlıklar tasarım kriterleri altında sınıflandırılacaktır. Konunun farklı yaklaşımlara, boyutlara ihtiyacı olduğu ve kaotik ortam içerisinde analizlerinin değişim göstermesi gerektiği vurgulanacaktır.

Tablo 3.3: Pasif ve Düşük Enerji Mimarlığı Konferansında Sürdürülebilirlik kapsamı, Eylül 2004 Hollanda-Eindhoven (Ciravoğlu, 2006)

Derinlemesine araştırma	0			
Yorumlar	3	1*		
Tasarım Rehberi/ Araçları	10	1	4	
Tasarımlar	0	0	1	1
	Derinle- mesine araştırma	Yorumlar	Tasarım Rehberi/ Araçları	Tasarımlar

Tasarım rehberi araçlarının ve yorumlamalarının derinlemesine araştırma kapsamlarından uzak bir şekilde ele alınması Hollanda’da yapılan konferans ile de belirginleşmiştir. İçerisinde bulunduğumuz çalışma, derinlemesine yaptığı irdeleme ile tasarım rehberine ulaşırken, mevcut çalışmaların çoğunluğunun aksine araştırmacının kendi tasarımları ile de somut niteliklere ulaşmayı hedeflemektedir. Çalışma bu yönüyle gelecekte yapılacak çalışmalara yeni ufuklar açmayı amaç edinmektedir. Çalışma mevcut bölüme değin sürdürülebilirlik kavramını derinlemesine algılamaya çalışırken, inandığı görüş kapsamında bütünsel bir bakış açısını sağlayabilmek için bütün ve parça ilişkisini irdeleyerek, bir yandan da farklı ölçeklerden mekan ölçeğine uzanan bir metodoloji doğrultusunda gelişmiştir. Mekan için sürdürülebilir olmak yalnız başına düşünülebilecek bir olgu olmadığı vurgusu ile gelişen çalışma, farklı ölçeklerde alınacak kararların da mimari mekan kurgusunu desteklemesi gerektiğini savunmaktadır. “Mimari mekanın yalnızlığı” diye tanımlanabilecek sürdürülebilirlik kapsamında mekanı diğer ölçeklerden soyutlayarak tek başına ele alan bazı arayışların sadece zayıf taleplerden öteye gidemediği açıktır. Bu nedenden ötürü mekansal arayışlar farklı ölçekler ile desteklenmeli ve konunun çok yönlülüğü vurgulanmalıdır.

Küresel ekonomik rüzgarların etkisinde kalan bölge ve kent yapısını irdelediğimizde, sürdürülebilirlik kavramının ne kadar çevre konusu ile vurgulanmaya çalışılmasını görsek de, ekonomik verilerin her koşulda öncü rol oynadığını algılamaktayız. Peki kent ve bölge ölçeklerinde yaşanan sürdürülebilirlik arayışlarını mekana hangi bulgular doğrultusunda işlemeliyiz. Tarımda ve endüstride yaşanan gelişimlerin

ulaşım sistemlerinin gereksinimini ortaya çıkardığını ve ekonomik dng içerisinde günümüzün küresel bölge-kent`lerin barındırdığı potansiyelin bağlantı ağları sayesinde güçlerini devam ettirebileceğini anlamaktayız. Ekonomik varsayımlara göre, gelişmiş ülkelerde mevcut programlar dahilinde ve gelişmekte olan ülkelerde ise gelecek kalkınma planları dahilinde çevresel sorumluluğun belirgin bir etmen haline dönüştüğü ve çekincelerin çeşitlendiği yine bölge ve kent kapsamında ele alınan konulardır. Kent içinde mekansal kurgulara bakıldığında ise, mevcut yapı stoğu ve yeni yapılacak yapı stoğu olmak üzere iki ana karar ile karşılaşılmaktadır. Sürdürülebilir kent, mevcut stoğu yaşanabilir duruma getirmeye çalışırken, yeni yapılan ürünleri de mevcut stoğa uygun ve ona canlılık getirecek niteliklerde düşünmelidir. Tarihi mekanların canlandırılması, köhne dokuların soylulaştırılması ve kimlik kazandırılması, yeni kent merkezlerinin belirlenip mevcut altyapı sistemlerinin modernizasyonu mekansal kapsamda sayılabilecek diğer çalışmalardır.

“şu an çevremizde gezinenler, tekrar geri geleceklerdir. Ve bu geri dönüş, aslında parlak, etkileyici olan eskinin ve yapılmak istenen yeninin, fakir ve zengin yalnız başlarına algılanmasından ileri giderek daha güçlü bir takımı oluşturacaktır” (Roberts, 2005).

Küresel ölçekten kente uzanan bölümde, sürdürülebilir mekanın doğru bir şekilde tanımlanması içi gerekli nitelikleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Ekonomik dengeler,
- Ekoloğik sorumluluklar,
- Bağlantı ve ulaşım ağları,
- Kompaktlık (derişim),
- Yeni merkezler, fonksiyonlar ve kimlik,
- Kültürel miras, canlandırma,
- Mevcut yapılaşma, soylulaştırma,
- Altyapı modernizasyonu.

Mahalle leğindeki ilişkiler ve mekana yansımaları nasıl olmaktadır? Mahalle üzerinde çalışırken sosyal yapının tanımı ile başladık, sosyal yapının Osmanlı ve Türkiye zerindeki gelişimini irdeledik. Bu sayede bireyin, insan kavramının ve toplumun “biz” diye tanımlanan değerini algılamaya çalıştık. Sosyal sürdürülebilirlik üzerinde yoğunlaşan mahalle kavramı bi bakıma ölçeklerin çekirdeği olabileceğini düşündüren niteliğe sahiptir. Çünkü ekonomik, kültürel, teknoloğik ve ekoloğik beklentiler sonuç olarak sosyal barışın ve yüksek yaşam standartlarının aranmasında birer araç olarak belirmektedir. Halk katılımı ve toplum bilinci sürdürülebilir yapının olmazsa olmaz bileşenidir ve mahalle bunu sağlayabilecek birimdir.

Mahalledeki arayışların sürdürülebilir mekan kurgusunda yansımaları ise şu şekilde sıralanabilir:

- Özel ve kamusal alanların belirlenmesi ve erişebilirlik,
- Mahremiyet ve güven duygusu,
- Yeşil alanlar ve meydanların organizasyonu,
- Yaşam ve mekan kalitesinin artırılması,
- Canlılığın ve kıpırdanmaların yaşanabilmesi.

Stratejik planlama kapsamında mekana yaklaştığımızda ise ülke ve mahalle ölçekleri dahil olmak üzere hem mekansal bazda, hem de küreselden mekana uzanan ilişkiler bütünü bazında bir stratejik takım çalışmasından söz etmek durumundayız. Mekansal kararlarda, farklı profesyonel çevreleri aynı amaç doğrultusunda organize etmek ve sosyal sorumluluk duygusunu aşlamak mekansal yaklaşımların yeni platformlara taşınmasına öncülük edecektir. Stratejik planlama ve bu kapsamda yapılacak eğitimler aracılığıyla, mekansal kurguda sürdürülebilir olabilme şartları aranmaya başlanacaktır.

Stratejik planlamanın mekanda yansımaları ise aşağıdaki gibi olmaktadır:

- Halk katılımının sağlanması,
- Takım çalışmasının benimsenmesi,
- Oluşumda İşbirliği,
- Danışma ve dayanışma.

Sürdürülebilirliğin esnek bir yapıya sahip olması diğer tüm ölçeklerde olduğu gibi mekansal tanımlamaların yapılmasında da yardımcı etmendir. Adapte edilebilme özelliği bölge ve kentte üzerinde durduğumuz bir özelliktir ve esneklik kapsamında mekan kurgusunda da yer edinmelidir. Mekansal yapı modüler bir yapıya sahip olmalıdır ve tekrara uygunluk ile sabitlik arasındaki dengeyi sağlamalıdır. Esnek yapılar, içerilerinde alanlar belirleyebilmede kolaylık sağlarken bu özelliği ile prefabrik olabilme için de yeterlilik göstermektedirler. İlişkiler bütününde esneklik kavramını mekana uygularken mevcut durum algısı şu özellikleri barındırmaktadır:

- Modülerlik,
- Adapte edilebilme,
- Tekrara uygunluk,
- Sabitlik,
- Esneklik,
- Alan belirleme,
- Prefabrikasyon.

Özellikle kent ölçeğinde okunabilir olmak sürdürülebilir olmak için, yaşayan uzaylar için diğer önemli bir husustur. Mekanların akışkanlığı, saydamlık ve mekansal renkler, ortamlarda yaşayan canlıların algıları ile ilintili olarak güvenilirlik ve güvenlik seviyelerini olumlu yönlendireceklerdir. Daha çok sosyal yapı, insan davranışları ve algı ile ilgili tüm bu mekana ait nitelikler sürdürülebilir mekan ve insan arasındaki ilişkileri barındırmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı içerisinde çoğu kez ekonomik dengelerin sağlanmasına yönelik taleplerle karşılaşmaktayız, fakat sosyal sağlamlılığın sağlanmasında başka süreçlerden söz etmek zorunda kalmalıyız. Sürdürülebilirlik aynı zamanda suçu azaltan, yaşayanlara güven hissini uyandıran ve farklı uçların barış içinde yaşamasına yönelik yaklaşımlara sahne olmalıdır. Sürdürülebilir olmak anlaşıldan daha çoğunu kapsamakta ve yeni kavramlara açık olmaya yöneliktir (Colquhoun, 2004).

Temel olarak doluluk boşluk oranlarını ve algıya dayalı insan hareketlerini hedef alan mekan dizim analizleri, bir bakıma sürdürülebilir mekanların sınamasına ilişkin ve sosyal boyuta yönelik bir yöntem olarak da belirlenebilir. Okunabilirlik çerçevesinde mekanda aranacak ve sürdürülebilirlik kavramını yaşatacak nitelikleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Mekansal renkler,
- Katmanlara ayırmak,
- Saydamlık ve akışkanlık,
- Yoğunluk,
- Boyutsal oranlar,
- Ritim,
- Okunabilirlik,
- Yeni nesil,
- Erişebilirlik,
- Yenileme.

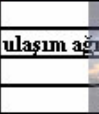
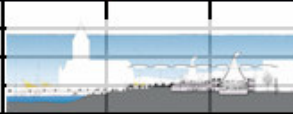
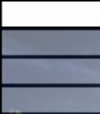
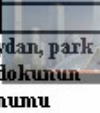
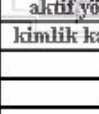
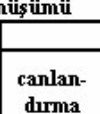
Mimari mekan ölçeğinde sürdürülebilirlik kavramı üzerindeki çalışmalara bakıldığında, enerji kullanımı konularında baskın bir yoğunluk olduğunu görmekteyiz. Fakat enerji kullanımı üzerindeki yaklaşımların, çalışmanın bu noktasına kadar olan çekinceleri örtbas ettiği de diğer üzerinde durulması gereken husustur. Çalışma, yapı ölçeğinde konuyu teknolojik ve ekolojik değerlerin yanında özellikle sosyal, ekonomik ve kültürel etmenlerle de ele almayı amaç edinmiştir. Oluşturulacak sınama kriterleri başlığı altında şu ana kadar sayılan yardımcı ekipmanlara ek olarak, enerji konusunda da yardımcı vurguları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Yenilenebilir enerji kullanımı,
- Etkin enerji kullanımı,
- Enerji koruma,
- Yapımda enerji kullanımı,
- Solar kontrol,
- Doğal hava akışı,
- Malzeme ve geri dönüşüm,
- Doğal gün ışığı.

Sürdürülebilir mimari mekan noktasına yaklaşım sürecinde, küresel ve uluslar arası münasebetlerin iyi bir şekilde algılanması ışığında yerel uygulamaların yorumlanması kapsamı belirlemektedir. Yapı ve onun Mekanı içerisinde sürdürülebilir olmak, bireysel hareketlerin ötesine geçmek zorundadır, çünkü durum yalnız başına üstesinden gelinecek nitelikler sergilememektedir. Bütün ve parça ilişkisindeki bu arayış mimari mekana nasıl yansıtılabilir? Mevcut bölüm, bu yansımaları başlıklar ve alt başlıkları şeklinde sıralarken, asıl ilgilendiği konu olan mimari mekanın sınanmasında kullanılacak kriterleri belirlemiş olacaktır. Kriterleri “sürdürülebilir tasarım ajandası” ismi altında, tasarım aşamasında aktif olarak bulunduğu projeler kapsamında arayışı, alan çalışmasının amacını belirlemektedir.

Sonuç olarak bazı mekana ait tanımların farklı ölçeklerde sınıflandırılması ve farklı sürdürülebilirlik kapsamlarında konu içerisine dahil edilmesi çalışmanın başından beri ulaşılmak istenen noktadır. Tarih içerisinde sürdürülebilirlik kavramının öyküsü ve zaman içerisindeki yoğrulması, farklı araştırmacılar tarafından farklı boyutların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Fakat boyutlar arası iletişimde bir kopukluğun yaşandığı ve stratejik uzun süreli planlamaya aykırı bir yapının belirdiği de aşıkardır. Çalışmanın altını çizmeye çalıştığı bazı terimler, ulaşılmak istenen tasarım ajandası yolunda bir sınıflandırmaya tâbi tutulmuştur (tablo 3.4). Beyin fırtınası yöntemiyle çalışmanın kapsamaya çalıştığı terimler, bir yandan sürdürülebilirlik felsefesinin hangi noktalara ulaşabileceğini sınarken, diğer yandan da hangi ölçeklerde hangi öncü fikirlerin hüküm süreceğini tanımlamaktadır. Oluşturulan tablo ile ajanda kapsamına giren ve sınama aşamasında üzerlerinde durulacak arayışlar, bütünden mimari mekana uzanan sürdürülebilirlik olgusunun yaklaşımını yansıtmaktadır.

Tablo 3.4: Sürdürülebilir Tasarım Ajandasının Sorgulanması

SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM AJANDASININ FARKLI ÖLÇEKLEREDE BARINDIRDIĞI TANIMLAR													
SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM AJANDASI	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ALANLARI VE ALT BAŞLIKLAR											ÖLÇEK & BOYUT	
	EKONOMİK		SOSYAL		EKOLOJİK		KÜLTÜREL		TEKNOLOJİK				
1. Çevre bağlantıları, kamusal, özel alanlar ve mahremiyet		ulaşım ağı			ritim ve form		teknoloji ve bağlantı			KÜRESEL			
			kamusal alan					BÖLGE					
										MAHALLE			
		yaşam kalitesi	mahremiyet					YAPI					
2. Yeşil alan ve koridorların organizasyonu					yeşi alan	mekan renkleri	tarihi meydan, park ve yeşil dokunun korunumu		KÜRESEL				
		atıyapı								BÖLGE			
											KENT		
											MAHALLE		
3. Çok fonksiyonlu mekanlar, aktif bina yüzeyleri ve esneklik		yoğunluk ve boyut	yeni nesil mekanlar					saydam ve ulaşılabilir olmak	KÜRESEL				
			kompaktlık	okunabilirlik					katmanlara ayırma	BÖLGE			
										KENT			
										YAPI			
4. Solar etki, hava akışı, su kullanımı ve konumlanma		pasif yöntemler	sosyal bilinç, toplumsal eğitim ve dayanışma		doğal faktörler		takım çalışması, danışma		KÜRESEL				
												BÖLGE	
													KENT
													MAHALLE
5. Yapım ve kullanımda enerji kaynakları		aktif yöntemler			etkin enerji kullanımı	kaynak korunumu		yenilenebilir enerji kullanımı	KÜRESEL				
												BÖLGE	
													KENT
													MAHALLE
6. Malzeme kullanımı, geri dönüşüm ve çevre		kimlik kazandırma	sorumluluk				yapı dönüşümü		KÜRESEL				
									BÖLGE				
			soylulaştırma	esnek					kültürel miras	canlandırma	geri dönüşüm	KENT	
		modüler											
					restorasyon	yapım		YAPI					

4. BÜTÜNDEN MEKANA YAŞAYAN ÇEVRE ARAYIŞINA BİR DEĞERLENDİRME VE MİMARIA ÖZELEŞTİRİ

4.1. Çalışmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntem

Araştırmanın bu aşamasına kadar olan bölümlerde sürdürülebilirliğin kavramsal boyutu, tarihsel gelişimi, günümüz mimarlık çalışmasına girene kadar geçirdiği evrelerde rol oynayan çevreler ve varoluşunda önem arz eden başlıklar tartışılmıştır. Bu bölümde ise farklı bir bakış açısı olarak, sürdürülebilirlik çalışmalarının küresel ölçekten daha küçük ölçeklere, yapı adası ve mimarlık ölçeklerine indirilmesinin gereği vurgulanacaktır. Günümüz mimarlarının önceden yaptığı çalışmalarda bölge ve kent kavramları öne çıkarken, yapı ölçeğinde bir boşluk bırakıldığı görülmektedir. Sürdürülebilirlik kavramının küresel ölçekten başlayıp kent ve bölge ile yoğrulmasının ardından tüm bileşenler çerçevesinde mimari çözümlerin eleştirisi odak noktası olacaktır.

Tezin ana savı; bir bütünün parçası olarak görülen sürdürülebilir mekan kavramının, yaşayan çevre arayışları ile birlikte sürdürülebilir bir geleceği yaratacağı inancıdır. Toplumsal yapının etkisiyle günümüz mimarlık anlayışına bir özeleştirii fırsatı yakalanmaktadır. Çalışma bazı zamanlarda mekan boyutunda kalınması gereğini belirlerken, diğer yandan mimarın kendisine yönelik bir değerlendirmeyi de hedeflenmektedir. Popüler kültürün hüküm sürdüğü günümüz yaşamında, doğru olanın mevcut ortamın değişik bir yönüne işaret edebileceği; popülerin birbirini tekrardan öteye gidemediği ve bu sayede çalışmalarda yeni varsayımlara yer verilemediği vurgulanmalıdır.

Tezin bu bölümünde belirlenen kriterler doğrultusunda, iki adet örnek tasarım önerisi üzerinde durulmaktadır. Seçilen tasarım önerilerinin önemi; her iki projenin de artık çekim özelliğini kaybetmiş, belli bir imaj ve kimlik kargaşası içerisinde, sosyal, ekonomik, teknolojik bağlamda sürdürülebilirlik niteliklerinin arayışında bölgeler içerisinde yer almalarıdır. Seçimde önemli olan diğer bir husus da, her iki projenin de kent ölçeğinden başlayarak çevresi ile birlikte önemli potansiyele sahip olduğudur.

Seçimler, tasarım kararları ile kendi çevresi ve tüm bölgeye örnek teşkil edebileceklerdir. Projelerin bölgeleri için stratejik konumlanmaları, çalışmanın amacını bir kez daha vurgulamaktadır. Her iki proje alanı da kent için bir “hoş geldin” noktası ve önemli bir çekim merkezi niteliğindedir. Küresel ölçekte kenti temsil edebilecek anıtsal yapılar için uygun özelliktedirler. Tasarım alternatiflerinin farklı niteliklerde olmaları, iki proje arası ikilem ve tartışma zeminini hazırlarken; farklı amaca yönelik alternatiflerin mekan yaratılmasında olumlu ve olumsuz yansımalarını izlemekte yardımcı olmaktadır.

Burdur şehirlerarası otobüs terminali ve Yalova kenti Cumhuriyet Meydanı tasarımlarının sınanması, sürdürülebilir olmanın belli kriterler çerçevesinde irdelenmesini ve yeni araştırmacılar için alışılacelmişin dışında bir bakış açısı kazandırmayı hedeflemektedir. Çalışma alanlarına kent ölçeğinde bakacak olursak, her iki kent de içerisinde bulunduğu sosyal ve ekonomik potansiyelden yararlanmakta glek çekmekte ve gelişim kapasitesini sınırlamaktadır. Yalova için İstanbul metropolüne, Burdur için ise 100.000 yatak kapasiteli ve senede 7 milyon turisti ağırlayan Antalya kentine yakın olmak önemli birer potansiyel olarak belirlemektedir. Bunun yanı sıra her iki kentte, ölçeğinde doğu-batı ve kuzey-güneyi bağlayan önemli akslar üzerinde bulunmaktadır. Tüm bu kriterlere bir de kentlerin kendi ilerinde bulundurdıkları bileşenleri eklersek, bu kentlerin nasıl olur da sadece birer geçiş noktası olarak belirlediği ve neden sürdürülemez bir gelişim grafiği çizdikleri sorusu akıllara gelmektedir. Bu araştırmada sürdürülebilir bir ortamın yaratılmasında mimarın rolü tartışılacaktır. Mimar kent ve bölge ölçeğinde bulunan problemler ve bileşenler kapsamında başlayarak, yapacağı ada ve parsel bazında dokunuşlarla sürdürülebilirliğin sağlanabilmesini sınayacaktır.

Amaç ve kapsam doğrultusunda seçilen yöntem, sürdürülebilirlik kapsamında araştırmacının tasarım aşamasında yer aldığı iki farklı projenin sınanmasıdır. Sınama yapılırken projelerin konu dahilinde belli kriterler çerçevesinde irdelenmesi hedeflenmektedir. Kriterler belirlenirken sürdürülebilirlik olgusu tarih bağlamından başlayarak analiz edilmiş ve günümüz koşullarına mimari ölçekte aktarılmaya çalışılmıştır. Sürdürülebilirlik kavramının araştırmacının tasarım kültürüne nasıl katkılarda bulunduğu ve bu farklı iki projede ne gibi yansımalar sergilediği çalışmanın parçası olmuştur. Yöntemin aracını oluşturan “tasarım ajandası” tablo 3.4’te sıralandığı gibi altı adet başlık içermektedir ve amacı çalışmayı inceleyenlere

daha net ve somut sonuçları, maddeler halinde izleyebilme olanağı sunmaktır. Kriterler kapsamında irdelenen projeler sonuçta ikilemler, karşıtlıklar ve ortak noktalar bağlamında eleştirilecektir. Mimara özeleştir ve mimarın sürdürülebilirliği kendi tasarımı içerisinde araması yine eleştirisel bir dille aktarılacaktır.

Tarih bağlamında irdelenen konunun dünya üzerindeki genellemelerden arınıp, Türkiye ortamında ve mimarın tasarımında sorgusunun yapılması ile belirginleşmektedir. Araştırma farklı fonksiyonel şemalar barındıran projeleri irdelerken, kurulan model, kapsam ve yöntem sayesinde sistematik bir kurgu izlenmektedir. Ortaya konulan model, araştırmacı tarafından belirlenen “tasarım ajandası” yardımıyla projelerde sınama ve arayışlar yaparken, kolay izlenebilme ve farklı araştırmacılara yol gösterebilme ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktadır.

4.2. Sürdürülebilir Tasarım Ajandası ve Gündemin Sınanması

4.2.1. Çevre Bağlantıları, Kamusal, Özel Alanlar ve Mahremiyet

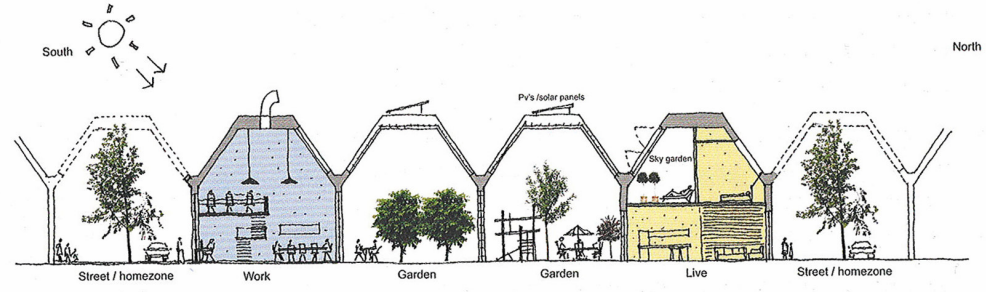
Lewis (2005), Yeni oluşturulacak yapı alternatiflerinin, mevcut kent dokusuna uygun biçimde blokların yerleştirildiği ulaşım akslarının, sosyal dürtülerin ve davranışların da sınındığı bütünler şeklinde oluşturulması gerektiğini söyler. Gelişimin yaşanacağı ada bazında planlamalarda korunacak yapıların analizleri ve yeni yapılandırılacak birimlerin bu anlayış içerisinde uyum içinde çalışması hedeflenirken, aynı zamanda aktif ön yüzlerin özel ve kamusal alanların uygun çizgilerle belirlenmesi gerekmektedir. Bloklar ve çevre ile olan ilişkileri ölçeğinde, blokların birer geçiş elemanı aynı zamanda birer sınırlayıcı olarak belirlenmeleri gerekmektedir.

Yoğunluğun organizasyonunda kamusal alanların ifadesi, yaşayan bir kentte barınma fonksiyonu ile yakın fakat aynı zamanda belli mahremiyet niteliklerini taşıyan özellikte olmalıdır. Blok çizgileri ve cephe düzenlemeleri ile özel ve kamusal alanlar ilişkisi iyi bir şekilde irdelenmeli ve planlamaya aktarılmalıdır. Örneğin sürdürülebilirlik iddiası ile geliştirilen Silifke güneş projesi enerji tüketen değil enerji üreten alternatifler oluşturmuştur (şekil 4.1). Alternatifleri oluştururken politik, toplumsal, teknolojik, yasal ve kültürel sorunlarla karşılaşmış, yine de Türkiye'nin bir güneş ülkesi olduğunun vurgusunu yapmıştır. Boşluk ve dolulukları, bağlantı aksları ve diğer tasarımsal kararların yanında çevreye duyarlılık, enerji kullanımı ve atık üretmeyen bir yaşam tarzı kararları da önemle vurgulanmıştır (Göksu, 2005).

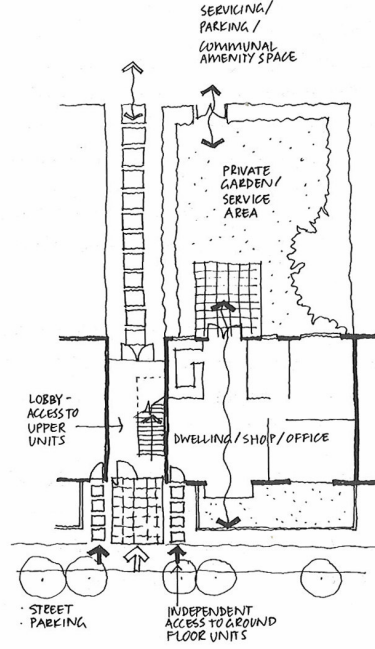
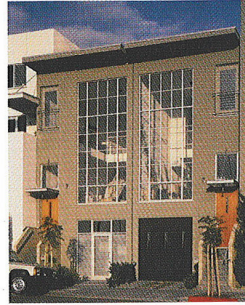


Şekil 4.1: Silifke Güneş Projeleri ve Alan Belirleme (Göksu, 2005)

Mendler ve Odell (2000) ise Arazi seçiminden başlayan sürecin su havzaları ve doğal çevreye zarar vermeyecek şekilde belirlenmesi gerektiğini söyler. Dokuya ve tarihe saygı gösterecek kararlar alınmalı ve bağlantı ağları ile araç ve yaya ulaşımı desteklenmelidir. Farklı fonksiyonlara yer verebilen dengeli gelişimlere yön verilmelidir. Yüksek yoğunluklu ve çok fonksiyonlu yapıları toplu taşıma noktalarına yakın konumlandırırken, bir yandan da yaya sirkülasyonunu düzenlemek için ticaret ünitelerini sokak seviyesine getirmeliyiz. Ofisler, okullar ve alışveriş mekanları arasında yaya kullanımını ön plana çıkartmak için sirkülasyon hatlarını, yapı ve yapılar arası boşlukları organizasyonunu sağlamalıyız. İnsan faaliyetlerini, obje-servisleri, kurumsal-ticari, halk-endüstri kavramları oluşturulacak sistemler ile bağlantılı hale getirilmeli ve işleyen bir ulaşım çözümü geliştirilmelidir. Yapılanmış alanlar üzerine yeni oluşturulacak birimler ve eski birimler arası ilişkiler kurulmalı ve yeni bir ulaşım ağı belirlenmelidir. Yeni yerleşimde iş merkezleri, perakende ve ticari alanlar düşünülmeli farklı fonksiyonları barındıran karışık bina kullanımı uygulanmalıdır. Hava koşulları düşünülerek kabuklar oluşturulmalı ve plan içerisine adapte edilmelidir. Yaşayan modern bir kentte birimler arası en uzak yürüme mesafelerine göre ayarlanmalı, ulaşım yolları ayrılmalı taşıt, yaya, bisiklet kullanımları için organize edilmelidir. Lewis'in şekil 4.2'de tanımladığı gibi sokak, ticaret ve konut arası bağlantılar sağlanırken, mahremiyet, kamusal ve özel alan tanımlamaları tasarım kararları ile belirlenmelidir. Durum bir yandan güvenli kentler kurulmasının önemli unsurlarını kurgulamaktadır.

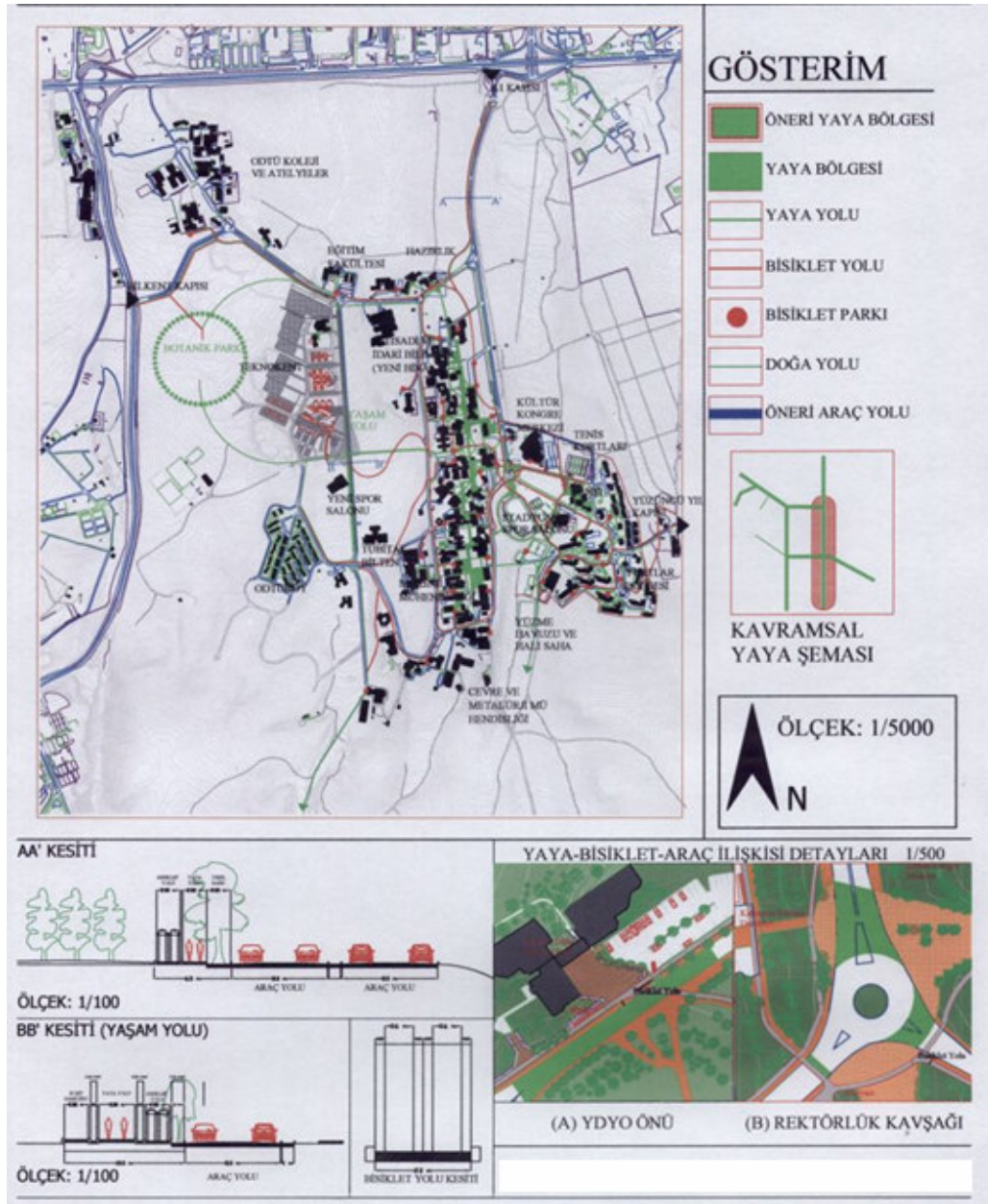


Above Proposal for conversion of factory space into live/work spaces, Darlington, UK
 Left Below Garage converted into workspace, Kettner Row, San Diego
 Right Below Ground floor dwellings can be adaptable for other uses in the future



Şekil 4.2: Kullanım Çeşitliliği/Geri dönüşüm/Esnelik (Lewis, 2005)

Mekansal organizasyonda ritim ve form ön plana çıkarılırken, yapının kompakt kent ile uyumlu derişik bir bütünün parçası olabilmesi gereklidir. Katmanlar arası çizgilerin belirginliğı ya da saydamlığı, tasarım aşamasında doğru bir şekilde kurgulanmalıdır. Tasarım, kent dokusu ile arasındaki araç ve yaya bağlantısını sağlarken, teknolojik altyapı ile de diğer iletişimsel ve sanal organizasyonu küresel düzeyde yerine getirebilmelidir. Ulaşım ağı somut olarak mekanın erişebilirliğini meydana getirirken, mekan da soyut bir bağlantı sisteminin parçası olmak zorundadır. Akışkanlığın sağlanması için bağlantı sistemleri mevcut doku içerisinde yerleşirken, dijital ve Cyberspace oluşumlar tasarımı destekler nitelikte olmalıdır. Elle tutulan ilişkilerin ve ulaşım düzeninin önemi bölge ölçeğinde olduğu gibi mekansal ölçekte de artmakta, fakat küresel güç mekanda da hissedilmektedir.

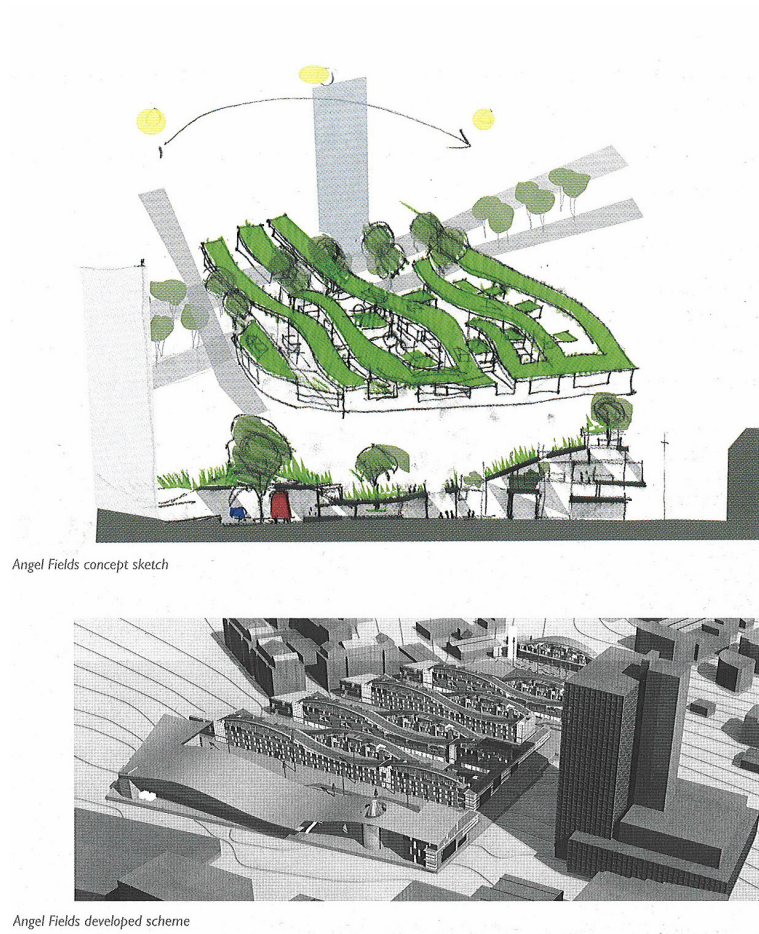


Şekil 4.3: ODTÜ Bisiklet ve Yaya Projesi (ODTÜ Öğ. Elemanları Derneği Projesi)

Servis noktaları organize edilirken sürdürülebilir bir ulaşım için farklı yakıt alternatifleri sunan taşıtlar özendirilmelidir ve kaynak kullanımı alt seviyelere çekilmelidir. Asıl enerji kullanıcısı görülen yapılara ek olarak diğer önemli bir problem de yapılar arası ulaşımın sağlanmasında harcanan enerjidir. Şekil 4.3.'teki ODTÜ için hazırlanan bisiklet ve yaya projesi güzel bir yaklaşım teşkil etmektedir.

4.2.2. Yeşil Alan ve Koridorların organizasyonu

Yeşil alanlar, parklar, bahçeler toplumun sosyal olarak bütünleştiği mekanlardır. Bu alanların yaratılması ve halihazırda bulunan bu fonksiyonda alanların korunması planlamanın önemli bir bölümünü oluşturur. Kent ölçeğinde olduğu kadar mekansal boyutta da sosyal altyapının güçlenmesi, mekanların ekolojik nitelikler ile daha temiz çevreler yaratılması ve teknoloji ile doğa ikileminin doğru çözümlere ulaşması gibi kararlar plan aşamasında yaşatılmaya çalışılır.

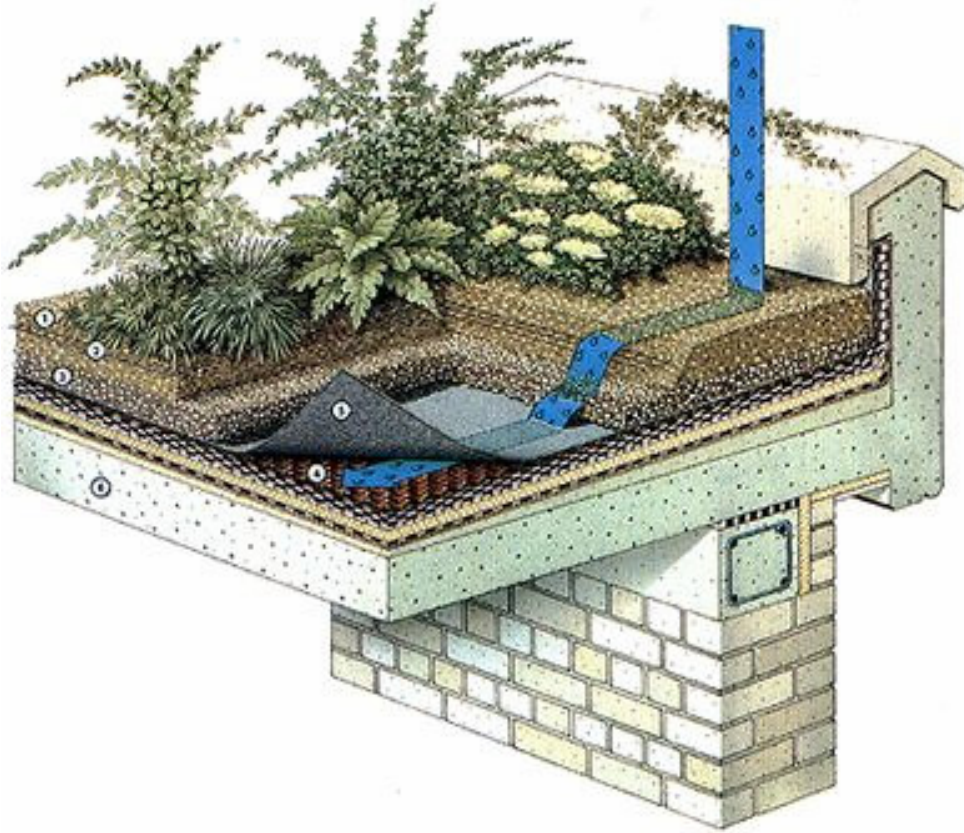


Şekil 4.4: Kent Formu ve Yeşil Mekanlar (Lewis, 2005)

Mevcut yeşilin korunması aslında günümüz yerleşmelerinde önemle üzerinde durulması gerekli noktadır. Mevcut yapı içerisinde oluşturulacak koridorlar ve yeşil bantlar sayesinde sınırlayıcı, mekan belirleyici ve buluşturucu alanlar yaratılabilir. Unutulmamalıdır ki atmosfer gazını dengeleyici olarak görev yapan yeşil alanlar geçtikçe önemli hale gelmektedir. Bu konumda plancılar ve tasarımcılar çalışmalarını sürdürecekleri mekanların mevcut yeşil dokusuna planlama kararları

alınırken gerekli önemi göstermelidirler. Yeşil çatılar, iç bahçeler ya da yeşil doku yapıyla bütünleştirilmeli ve sağlayacağı denge unsurları ile birlikte değerlendirilmelidir (şekil 4.4). Özellikle teras ve yeşil çatı uygulamalarında gerekli detaylara önem verilmeli ve profesyoneller ile çözüm alternatifleri oluşturulmalıdır. Yeşil dokunun iklim şartlarına göre değerlendirilmesi de düşünülmelidir (Lewis, 2005).

Tasarımlara eklenecek yeşil teraslar ve çatılar yapı ve çevre için olumlu sonuçlar doğuracaktır. Günümüzde uygulanan çatı sistemleri ve beton çıplak yüzeyler doğal dengenin bozulmasında önemli rol oynamaktadır. Yüzeye düşen yağmur miktarının gün geçtikçe toprak yerine daha çok beton ve sert zeminle karşılaşması kullanılan su kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Yeşil teraslar ve çatılar aşırı yağış yükünü bünyesinde depolamakta ve filtre ederek mevcut kanal sistemlerinin yükünü paylaşmaktadır. Toprak ile detaylandırılmış bu yüzeyler (şekil 4.5) aynı zamanda da doğada filtre edilmiş su geri dönüşümünü sağlamaktadır (Scholz-Barth, 2001).



Şekil 4.5: Yeşil Teras Çatı Uygulama Detayı (<http://www.pvcmembran.com>)

Yeşil teras ve çatıların kazançları şöyle sıralanabilir:

- Yeşil teras uygulaması ile sıcaklık etkisinin azalması,
- Çatı sisteminin direk güneş ışınlarından korunarak ömrünün uzaması,
- Çatı yüzeyindeki ısı farklarının azalması,
- Isıtma ve soğutma için kullanılan enerji seviyelerinin düşmesi,
- Daha dengeli iç mekan atmosferini sağlaması,
- Kaybedilen doğal denge faktörlerinin kazanımını hedeflemesi,
- Yapılarda estetik ve farklı kullanım alanları kazandırması

İç mekan atmosfer kalitesinin sağlanması ve bunun merkezi bir mekanizma ile kontrolü yine tasarım ekibinin önem göstermesi gerekli bir noktadır. Bu aşamada görev yapan profesyonellerin eğitimlerinden başlayan sürecin amacı, ışıklandırma, akustik, termal kontrol, güneş ışığına erişim ve doğa ile bağlantıların en iyi şekilde sağlanmasıdır. Ekibin mevcut kriterleri tasarım stratejileri çerçevesinde maliyet ve uygulama platformuna taşıması da önem kazanmaktadır. Doğal yapı, yeşil alanlar ve koridorlar yapı içi bağlantıları ile çözümlenmeli böylece kapalı alan atmosferi kullanılan teknolojik altyapı ile belli standartlarda kontrol altında tutulmalıdır (Mendler ve Odell, 2000).

Yeşil doku, mekan renklerinin okunması ve uzayın katmanlara ayrılmasında etkin özellikler sergileyebilir. Dış ve iç mekanların saydam geçişlere sahne olabilmesi için doğal floranın ve kamusal meydanların yapı ile bütünleşik sentezler sergilemesi gerekmektedir. Mimari mekan, kentsel ve doğal örüntünün bir parçası olmalı ve toplumu kucaklar nitelikler barındırmalıdır.

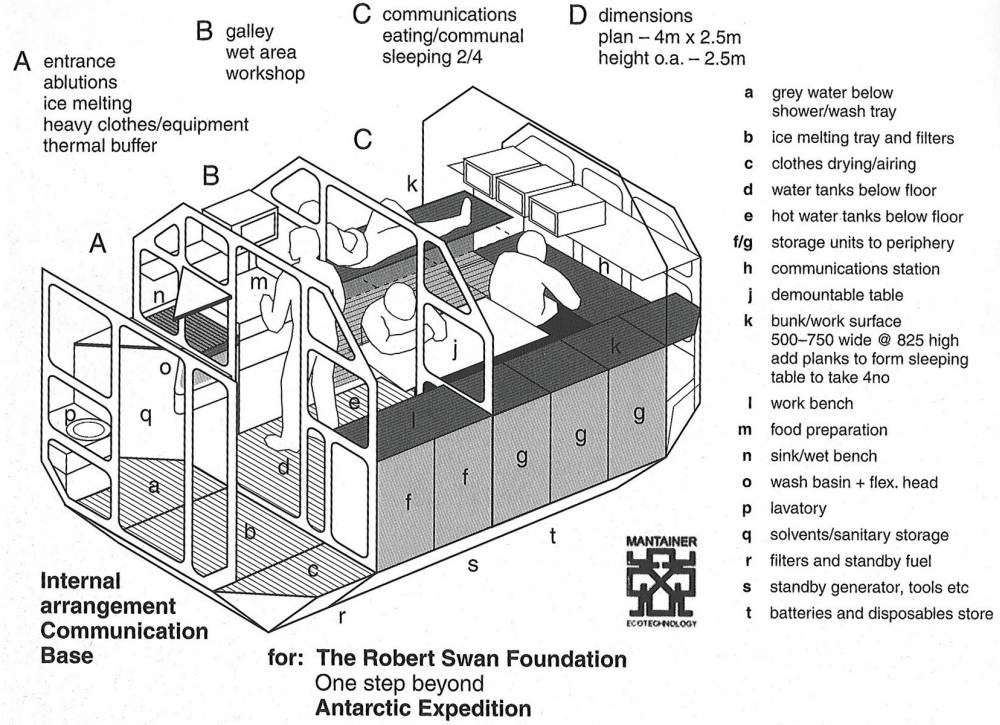
Günümüz tasarım anlayışında, yapıların içerisinde kamusal mekanların sıkça barındırılması ve yapıların bireyler için sosyal bir sınıflandırmaya gitmeden tüm sosyal kademelere hitap edeceği düşüncesi çerçevesinde yapılarda yeni çizgiler aranmaktadır. Bu anlayış yatay mekanlarda oluşturulabildiği gibi metropollerde kendini yüksek yapılarda da bulmaktadır. Artık Mimarlar yapı tasarımı aşamasında yüksek binaların zemin katından başlayarak çatı katına kadar geniş kamusal boşluklar yaratmaya ve bunları da yeşil donatılarla zenginleştirmektedirler. Buna güzel bir örnek olarak WTC (World Trade Center) yarışma projelerini (şekil 4.6) gösterebiliriz.



Şekil 4.6: WTC (World Trade Center) Yarışma Projesi, Foster & Partners Tasarımı (<http://www.glasssteelandstone.com/US/NY/WTC2-2Foster.html>)

4.2.3. Çok Fonksiyonlu Mekanlar, Aktif Bina Yüzeyleri(cephe-plan) ve Esneklik

İnsanların barındıkları ve çalıştıkları mekanlar arası mesafenin artması, tarih içerisinde ulaşım sorununun ilk dışı vurumu olarak belirlenir. Bu noktada plançıların ve tasarımcıların karşısına fonksiyon çeşitliliğiyle zengin, aynı zamanda bir arada uyumlu yaşamayı hedefleyen mekanlar oluşturma hedefi çıkmaktadır. Çok fonksiyonlu mekanların planlamada yer alması kaçınılmaz bir gereksinim olarak kendini göstermektedir. Çok fonksiyonlu yapılar ile işlevleri yatay ve düşey akslarda bölerek barınma ve çalışma fonksiyonları uyumlu bir şekilde adapte edilip çevre ve hatta kendi içinde yaşayan mekanlar elde edilebilir.

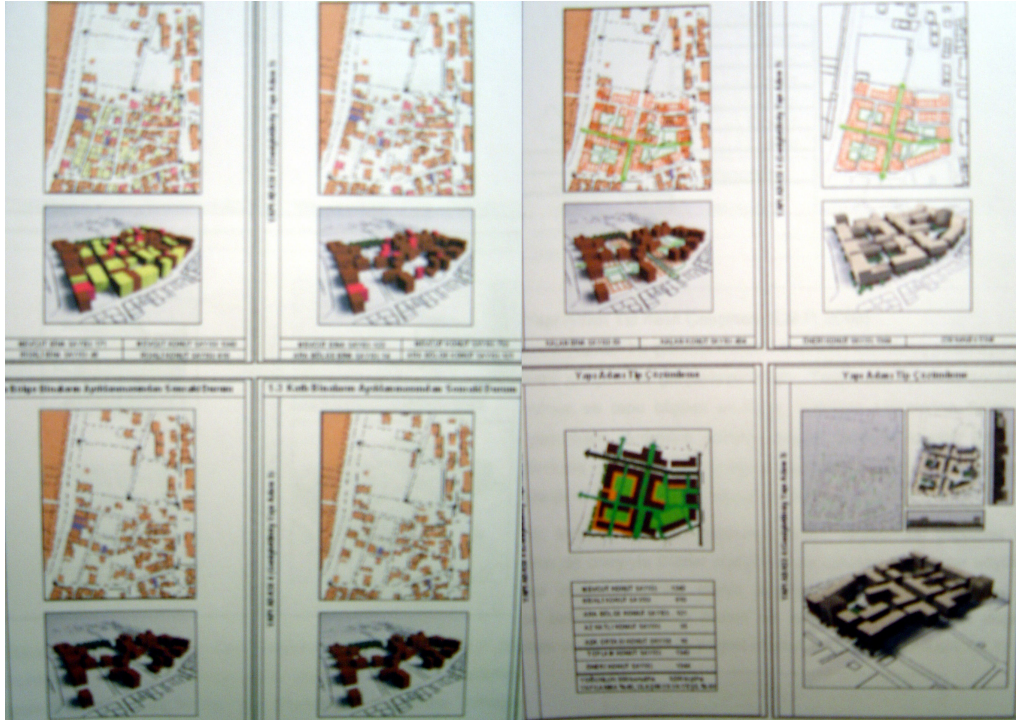


Şekil 4.7: Robert Swan kurumu Antartika kabuk tasarımı (Fuentes ve Thomas, 2003)

Bölge ve kent ölçeğinde değindiğimiz “kompaktlık” diğer deyişle “derişiklik” kavramı mekan ölçeğinde de tasarım kurgusunda yer almalıdır. Mekansal boyutta kompaktlığı, çok fonksiyonluğu ve esnekliği aradığımızda, Robert Swan kuruluşu için yapılan kabuk tasarımı güzel bir örnek teşkil eder. Kabuk tasarım fotovoltaiik paneller ve gaz mikrodalga fırınlar sayesinde elektrik üretebilmektedir. Farklı yakıtlarla çalışabilen fırın atıkların yakılabildiği bir hazne olarak kendini göstermektedir. Su, eriyen karlardan elde edilmekte, tuvalette oluşan atıklar komposit hale getirilip zamanla kabuk içerisinden uzaklaştırılmaktadır (Şekil 4.7).

Bağlantıları arttıracak bina tiplerinin geliştirilmesi, yatay ve düşey kesitlerde hareketlilikler ile kamusal alanlar yapı ölçeğine uygun duruma getirilmelidir. Yeni nesil mekan tanımı ve teknik altyapı sayesinde bina cephelerinin cadde ile uyumu ön plana çıkmaya başlayacaktır. Yarı açık mekanlar ve zemin katlarının cadde dokusuyla uygun hale getirilmesi güzel bir örnek olarak belirlenebilir. Cephe yarıkları ve boşlukları sayesinde cadde kotundaki mekanlara kamusal kimlik kazandırıldığı gibi, farklı fonksiyonların bir arada yaşaması sağlanabilir. Yoğunluk, boyut ve form bileşenleri kentten mekan kurgusuna iletilmelidir. Kent mekanı kucaklamalıdır. Mekan, katmanlarını kent ile bütünleştirmelidir.

Mekan saydam bir yapı sergilemelidir. Saydamlık cephe ve plan bazında olduğu gibi, ilişkiler bazında da toplumsal bir toplanma mekanı olabilmelidir. Mekan kent içinde tanımını net bir şekilde algılayıcılara iletebilmelidir. Kenti alanlara bölen mekan, oluşturacağı katmanların kent bütünü içerisinde okunabilirliğini sağlayabilmelidir. Sürdürülebilir mekan sosyal doku içerisinde barınabilmek için okunabilir olmalıdır. Bu okuma bazı anlarda kent temsiline ve markalaşmaya uzanan bir çizgidir.



Şekil 4.8: Zeytinburnu Bütünleşmiş Tip Yapı Adası Çözümlemesi (İ.M.P. 2006)

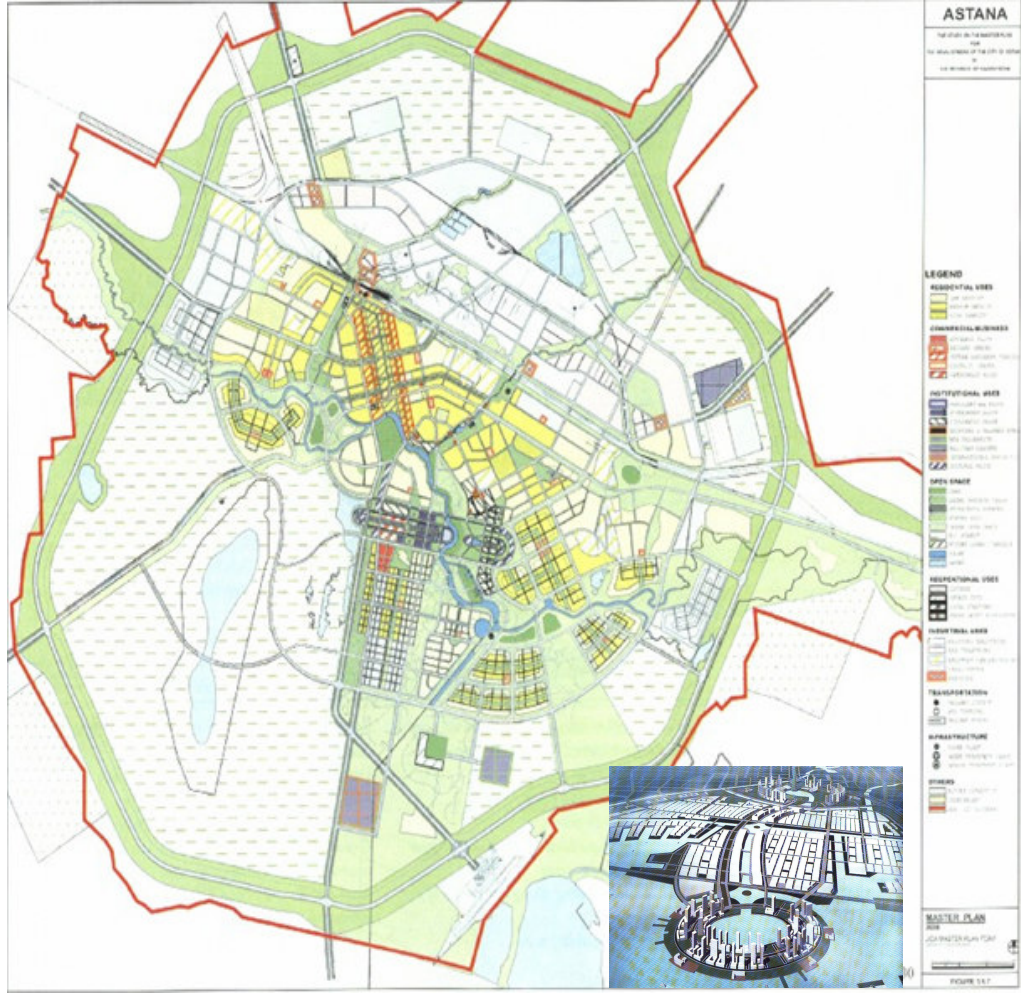
Esneklik kavramı sürdürülebilir planlama ve tasarım kararları alınırken göz önünde bulundurulmalıdır. Yapının uzun ömürlü ve zamanın koşullarına adapte edebilecek nitelikte tasarlanabilmesi esnekliğin koşuludur. Bugün, içerisinde yaşanılan bir mekan ekonomik katkılar ile günün sosyal ve teknolojik ortamına ayak uydurabiliyor ve insanların ihtiyaçlarını karşılayabiliyorsa esneklik kriterlerinden söz edilebilir. Planlama aşamasında gelecek nesillerin kullanıma açık mekan anlayışı ve tasarımın kendini yenilenebilir kılması olguları şiddetle üzerinde durulması gerekli etmenlerdir. Esnekliğin diğer bir pozitif etkisi de, ada ve kent ölçeğinde birimlerin tek başlarına ömürlerini doldurduklarında mevcut birimler arasına yeni tasarım alternatifleri olarak katılabilir nitelikte olabilmeleridir. Türkiye’de başta deprem çekincesi kapsamında üretilen öneriler esnekliğe örnek gösterilebilir (şekil 4.8).

Mevcut ve yeni oluşturulacak doku arasında dengelerin kurulması kentin ve dolayısıyla mekanların mevcut strüktürleri canlandırmalarını öngörmektedir. Halihazırda bulunan yapıların teknik ve fonksiyonel bünyesi, yeni oluşumun ölçütleri ile örtüşebilmelidir (tablo 4.1). Yapının konumuna, karakteristiğine, iklimlendirme ve aydınlatma özelliklerine göre sınıflandırma sonuçlarında, yapı “yeni”ye uygun duruma getirilip ve yaşamını sürdürebilmesi hedeflenmelidir. Kent eski ve yeni, fakir ve zengini duvarlar örmeden, sürdürülebilirlik ile bir arada barındırabilmelidir.

Tablo 4.1: Mevcut Dokunun Değerlendirilmesi (İnceoğlu ve Diğ., 1992)

ESKİ BİNALARIN EKOLOJİK TASARIM KAPSAMINDA YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN ÖLÇÜTLER	
1. KONUMA İLİŞKİN ÖLÇÜTLER • Binanın önerilen fonksiyonunun, bulunduğu yer ile fiziksel ve sosyal açıdan uyumlu olması, • Yeni fonksiyonun o bölge için rantabl olması ve sürdürülebilirliğinin tespit edilmesi (ileri dönük projeksiyon) gereklidir.	
2. BİNA KARAKTERİSTİĞİNE İLİŞKİN ÖLÇÜTLER	
2.1. MEKAN ORGANİZASYONU 2.1.1. Büyük mekan kurgulu planlar (spor salonu, tiyatro binası) 2.1.2. Lineer mekan kurgulu planlar (oteller, okul binaları) 2.1.3. Karma mekan kurgulu planlar (konutlar) • Yukarıda belirtilen plan türleri kapsamında mevcut bina fonksiyonu ile önerilen fonksiyonun mekansal uyumunun irdelenmesi.	2.2. MEKAN BOYUTLARI ve STRÜKTÜR • Mevcut bina mekan boyutlarının önerilen fonksiyonun gereksinimi olan mekan boyutları için yeterliliğinin incelenmesi, • Boyutların yetmemesi durumunda, yapının niteliğine göre yenilemeden vazgeçilmesi, • Veya kanunlar çerçevesinde ek bina tasarımıyla boyut gereksinimlerinin karşılanması. • Mevcut strüktürün aynen kullanımı veya değiştirilmesinin gerekliliğine bağlı olarak yeni strüktürün seçimi ve ekonomikliğinin irdelenmesi.
3. MİKRO KLAŞMAYA İLİŞKİN ÖLÇÜTLER • Mevcut binanın havalandırma ve aydınlatma değerleri önerilen fonksiyon ve günümüz koşullarına uyum sağlamıyorsa yapay aydınlatma ve iklimlendirme sistemleriyle binanın desteklenmesi.	

Kazakistan`ın yeni başkenti Astena 1998 yılında JICA (Japan International Cooperation Agency) tarafından ödüllendirilmiş, konusunda öncü olabilecek nitelikte bir projedir. Planlamada metabolizma, geri kazanım, ekoloji ve sembiyoz kavramları yönlendirici rol oynamışlardır. Astena`nın güneybatısında rüzgara karşı eko-orman oluşturulmuş ve belli akslarda kent dokusuyla bağlanmıştır (Şekil 4.9). 2005 yılında 400.000 nüfus varsayımı yapılan kentte doğrusal oluşumlar içerisinde sanayi, konut, kamu, ticari ve orman bölgeleri yer almaktadır. Dengeli gelişen kentsel fonksiyonlarla sembiyotik bir kent yaratılmaya çalışılmıştır. İki ana ulaşım aksı ticaret yapıları ve kamu alanlarını bağlar. Üç ayrı çevre yolu arasında tarım alanları ve rüzgarla çalışan elektrik santralleri planlanmıştır. İç çevre yolu içindeyse high-tech parklar önerilmiştir (Eryıldız, 2005).

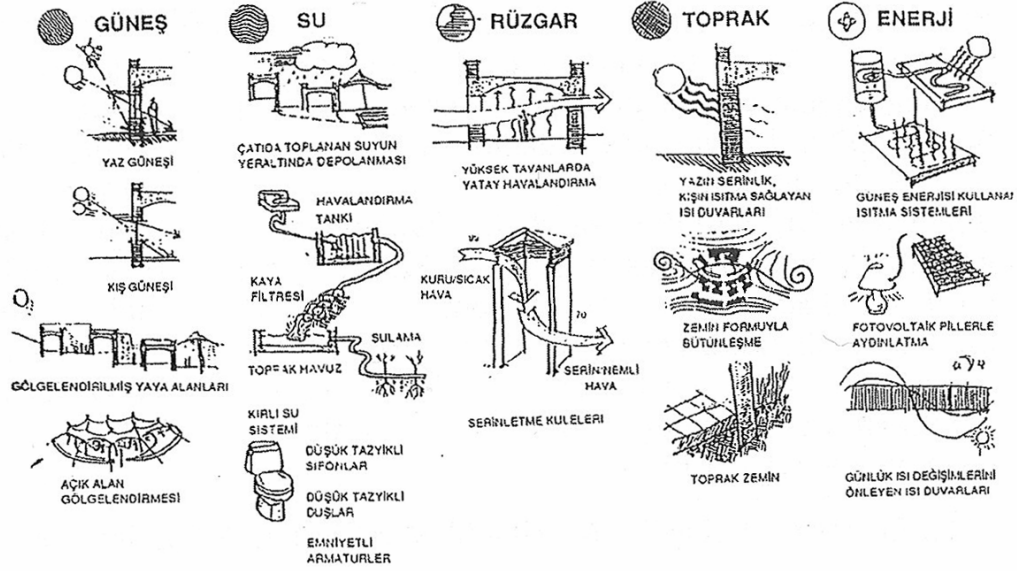


Şekil 4.9: Astena Kenti Sürdürülebilir kent örnekleme (Eryıldız, 2005)

4.2.4. Solar Etki, Hava Akışı, Su Kullanımı ve Konumlanma

Doğa ile uyumlu tasarımlar yapabilmek, yapım alanının doğal özelliklerinin iyi bir şekilde analiz edilmesi ile başlamaktadır. Çevre ve iklimsel faktörler (şekil 4.10), kabuğun ve ana çizgilerin kararlaştırılması kapsamında, noktasal çözümlerin çeşitliliğine uzanan bir çalışma metodu belirlemektedir. Çalışma, doğanın barındırdığı özelliklerin yapay çevre ile uyumunu test eden süreci tanımlamaktadır.

Günümüzde profesyonel ortamda çalışan birçok mimar coğrafik ve ekolojik etkileri görmezlikten gelerek çalışmaya devam etmektedirler. Onlar sanki güncel medyanın, birbirini tekrar etmekten öteye gidemeyen yapıların ve uluslar arası modanın ötesinin farkında değiller. Her bir yapı artık sadece kendini dışa vurumda bir araç olarak görülüp, devamlılık ve hafızalara küçük bir etki yapmaya dair her şeyden yoksun durumdadır (Vogt, 1992).



Şekil 4.10: Yapay Çevre ve Doğaya Ait Etmenlerin Tespit edilmesi (Eryıldız, 1996)

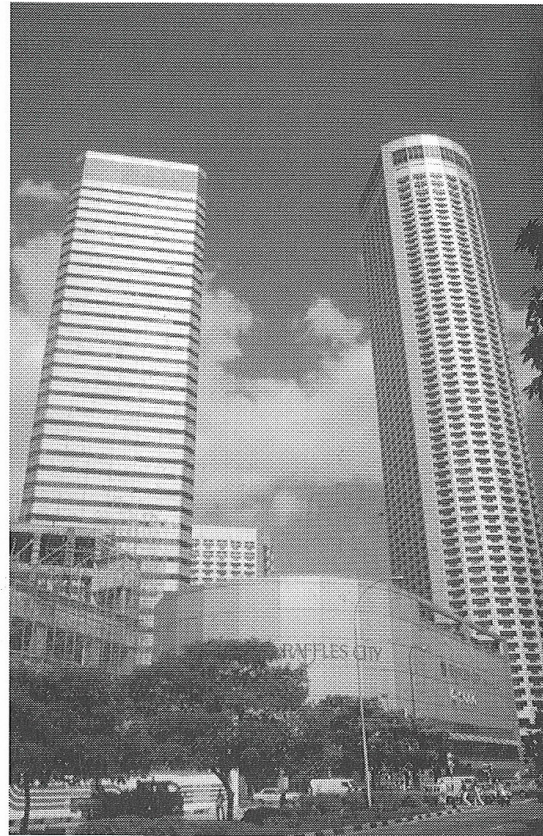
Doğal ve solar etkilerin en iyi seviyelerde yönetilebilmesi tasarım ekibinin, katkıda bulunan profesyonellerin ve kullanıcıların konuya hakimiyetinin sağlanması ve gerekli eğitimin sunulması ile başlamaktadır. Gerekli koordinasyon ve takım çalışması sağlandıktan sonra ilk hedef tasarım stratejileri ile birlikte enerji performansının test edilmesi olmalıdır. Hem yeşil dokunun hem de yapının konumlandırılması bölgelere ve iklim çeşitlerine göre değişim göstereceklerdir. Özellikle sıcak iklim bölgelerde yansıtıcı cam yüzeyler ve renklendirilmiş cam yüzeyler ile aşırı solar etkiden ve sıcak ada etkisinden kurtulmak mümkün olmaktadır. Yeşil teras uygulamaları ile yapılara solar yüklenme engellenir ve böylece kent ortamında sıcak ada etkisi azaltılmış olur. Aşırı ısı farklılaşmalarını engellemek için sağır cephe ve korunmuş yüzey uygulamaları ile önlemler alınmalıdır (Mendler ve Odell, 2000).

Aktif ve pasif ya da etken ve edilgen diye tanımlayabileceğimiz enerji koruma faktörleri doğal kaynakların yapı ölçeğinde organizasyonunu ele almaktadır. Pasif yöntemlerde enerji korunumu ön plana çıkarırken, aktif yöntemler enerji üretimini ve yapıda kullanımına konsantre olmaktadır. Doğal kaynaklar, pasif yöntemler kapsamında iklimsel özellikleri irdelemeye yönelip, şartlara en uygun yapılaşmayı önermektedir. Güneş, rüzgar, topoğrafya, yeşil doku ve su öğeleri gibi faktörler analizin kapsamını belirlerken, bina formu, aralıkları, yönlenmesi, organizasyonu ve kabuğu sonuçları yansıtmaktadır (Tablo 4.2).

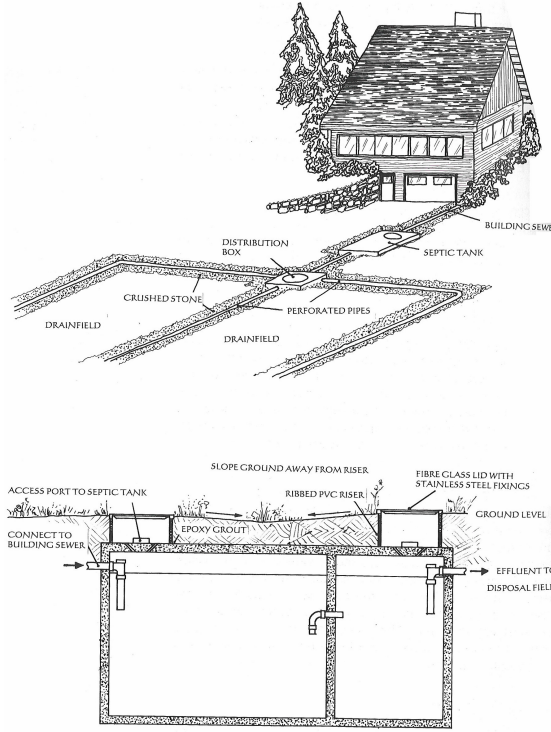
Tablo 4.2: Çevre Duyarlı Yapılanma ve Enerji Korunum Ölçütleri (Ovalı, 2006)

1. TOPOGRAFYA VE YEŞİL DOKUYA UYUM AMAÇLI ÖLÇÜTLER	
1.1. TOPOGRAFYAYA UYUM - Mevcut topografik ve iklimsel yapıya uygun tasarım yapmak - Arazi yapısını bozacak hafriyat veya dolgu yapmamak - Ekolojik hassasiyeti olan alanlarda yer seçiminde akılcı davranmak	1.2. YEŞİL DOKUNU KORUNMASI - Atıl yapıları değerlendirmek yoluyla daha az yapılaşmak ve yeşil alan miktarını çoğaltmak - Tek katlı bina yerleşmeleri yerine en az 2 katlı yapılaşmak
2. ENERJİ KORUNUMUNA İLİŞKİN ÖLÇÜTLER (EDİLGEN YÖNTEM)	
2.1. BİNANIN YÖNLENDİRİLMESİ - Güneşten ısı ve ışık kazanımını kışın en yüksek, yazın ise en düşük düzeyde tutmak (doğu-batı ekseninde yerleşim) - Doğal havalandırmanın sağlanması için hakim rüzgar etkisinden yararlanmak (serinletici etki)	2.4. BİNA ARALIKLARI - Binaları birbirinin güneşini ve rüzgarını engellemeyecek şekilde konumlandırmak, - Gölgede kalan binaların gölgelenme sürelerine, gölge derinliğine ve rüzgar etkisine bağlı olarak yüzeylere gerekli yalıtımı yapmak,
2.2. BİNA FORMU - Isı kayıp oranı katı geometrilere oranla daha düşük eğrilikli geometriler kullanmak - Bina hacmini arttırarak yüzey alanı ve buna bağlı dış yüzeylerin soğuma alanını azaltmak ve daha az ısı kaybetmek - Isı kayıplarını azaltmak için bitişik nizam yapılaşmak. - Isı kazanımı için güney cephelerde saydam yüzey, kış bahçesi, güneş duvarı trombe duvarı veya camlı ek bina tasarlamak	2.5. MEKAN ORGANİZASYONU - Isı gereksinimi yüksek mekanları kuzey-güney konumlu, güney ve batı yönelimli yerleştirmek, - Isı gereksinimi düşük mekanları kuzeye yönlendirmek, - Isı gereksinimi yakın veya aynı olan hacimleri üst üstte getirmek. - Katı atık ayrışımının yapılabileceği mekanlar tasarlamak
2.3. BİNA KABUĞU - Binaların güney cephelerinde Şeffaf, kuzey cephelerinde masif oluşumlara ağırlık vermek, - Bina kabuğunda açılacak boşlukların yüzey alanını %40 ile sınırlandırmak, - Bina içinde oluşankirli havanın doğa havalandırma yaratılarak dışarı atılmasını sağlayacak, baca veya baca görevi görece alanlar tasarlamak, - Çatıları yeşillendirerek toprak katmanını yalıtım malzemesi olarak kullanmak, soğuk iklimlerde iç mekan sıcaklığını depolama, sıcak iklimlerde serinletici etki oluşturmak	2.6. MALZEME SEÇİMİ VE SİHHİ TESİSAT - Düşük maliyetli, dayanıklı, çevre sistemlerine en az zararı verecek, doğada ayrışabilir niteliklere sahip, kullanıcı sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmayan, bünyesindeki zararlı kimyasal oranı düşük, geri dönüştürülebilir nitelikleri fazla, üretiminde az enerji harcanan ekolojik malzemeleri seçmek - Çatıdan akan suyu toplamaya-depolamaya yarayacak mekanlar tasarlamak, - Katı-sıvı atıkların ayrıştırılmasına olanak sağlayacak tesisatlar düzenlemek
3. TÜKENMEYEN TEMİZ ENERJİ KAYNAKLARINDAN GÜNEŞİN KULLANIMINA İLİŞKİN ÖLÇÜTLER (ETKEN YÖNTEM)	
3.1. GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ - Tasarım aşamasında yapı bileşeni olarak ele alınmalı (görsel kirlilik yaratmaması için), - Binanın sıcak su gereksinimini karşılar - İlk yatırım maliyetinin ucuzluğu yaygın kullanım imkanı sağlar.	3.2. GÜNEŞ PİLLERİ - Tasarım aşamasında yapı bileşeni olarak ele alınmalı (görsel kirlilik yaratmaması için), - Binanın sıcak su, elektrik ve ısıma gereksinimini karşılar. - İlk yatırım maliyeti pahalıdır, çatıda veya yatay-düşey yüzey olarak kullanım çeşitliliği sağlar.

Rüzgarın enerji kullanımında üreteceği çözümlerin yanın da etkin rüzgarın analizi ile iklimlendirme şartlarının en iyi şekilde sağlanması hedeflenebilir. Özellikle yüksek yapıların ya da “high-tech” yapıların planlanmasında profesyonellerin oluşturduğu ekiplerin görev alması ve yapılan analizler doğrultusunda sonuca gidilmesi önem kazanmaktadır. Singapore`a yapılan bir araştırmaya göre yüksek yapıların kamusal



Toprak ve yağmur sularının organizasyonu tasarımda önem kazanacak diğer husustur. Su sınıflandırmaları yapılmalı ve yağmur suyu ile kullanılabilir su dönüşümleri sağlanmalıdır (şekil 4.12). Su monitörleme ve kontrol sistemleri adapte edilmelidir. Batak alanlar ve su havzalarında yapılaşmama kararına kesinlikle uyulmalı ve yapılacak planlamalar ile kısıtlamalar konulmalıdır. Doğal afetler de önem verilmesi gerekli bir çekincedir. Deprem senaryoları hazırlanıp, planlamalar ve alternatifler üretilmelidir. Yapıların durumları tespit edilip, ketin geleceği için depreme dayanıklı dokular oluşturulmalı, mevcut yapılar canlandırılırken, bir yandan da yeni yerleşim alanları yaratılıp nüfusun taşınması düşünülebilir.



Şekil 4.12: Atık Su Kullanımı ve Geri dönüşüm (Fuentes&Thomas, 2003)

4.2.5. Yapım ve Kullanımda Enerji Kaynakları

Yapıların enerji tüketicisi olarak değil de enerji üreticisi olacak şekilde değerlendirilmesinden bu yana, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere yapı üretimi ve kullanımı aşamalarında enerji konusuna daha profesyonel bakışlarla karşılaşılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde kullanılan enerjinin %40-50'si kendi kendine üretilen enerji olduğu düşünülürse, artık gelişmekte olan ülkelere de enerji politikalarının uygulanması gereği ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde gelişmiş ülkelere ek olarak hızla kentleşme, ulaşımında kullanılan motorlu taşıtların artışı ve kentsel enerji tüketiminin ivmelenmesi bileşenleri durumun aciliyetini ortaya koymaktadır. Türkiye için, enerji alanındaki değişimler ve enerji kaynaklarında artan bir dışa bağımlılık konuları giderek farklı boyutlar yaratmaktadır. Gelişmeler kapsamında “yapı ölçeğinde” kullanılan enerji kaynaklarının gündeme taşınması, planlar geliştirilmesi ve konu hakkında yaptırımlar uygulanması gerektiği belirmektedir.

Yapım aşamasından kullanıma kadar uzanan süreç içerisindeki enerji ve sürdürülebilirlik hususları profesyonellerce iyi organize edilmelidir. Etkin bir çöp yönetimi malzeme ve ambalaj organizasyonundan başlayarak, çöplerin tekrar kullanılmasını sağlayan bir politikaya belirlemelidir. Süreç tekrar elde etme ve

sonunda yakarak veya çöplüğe atarak elden çıkarılmaya kadar bir kararlar hiyerarşisini kapsamaktadır. Çöplerin inşaat süreci içinde en aza indirilmesi, inşaat malzemelerinin imalatı için sürdürülebilir kaynakların kullanılması, malzemelerin geri kazanımı ve inşaat aşamasında yapılan organizasyon bütünü sayesinde hammadde sirkülasyonu ve imalat için duyulan ihtiyaç azalmaktadır (Edwards, 1996).

Enerji gereksinimleri hızla artan ve birincil enerji kaynakları yoksunu Türkiye’de sıradan bir konutun, örneğin Almanya’ya göre üç kat fazla enerji tükettiği bilinmektedir. Yapı sektöründe, tüm çabalara karşın, yalıtımda mevcut mevzuatın bile yaygın olarak uygulanmadığı da bir gerçektir. Buna karşılık ülkemiz yapı sektörü hayli gelişkin bir profil sunmakta ve gerek örgütlenmesi gerekse de komuta ettiği kaynaklar bakımından önemli ekonomik potansiyele sahiptir. İstisnalar olmakla birlikte Türkiye bugün iklimin, coğrafyanın, bilimsel ve teknik düzeyin elverdiği sürdürülebilir yapı üretimine tamamen zıt bir yapılaşma kültürü sergilemektedir.

Yapım ve kullanım aşamalarında enerji kaynaklarının korunumu ve kullanılması başlı başına bir organizasyon bütünü tanımlamaktadır. Güneş, su ve rüzgar (fosil yakıtlara alternatif yaklaşımlar) enerjisinden yararlanabilen, teknolojilerin çeşitliliğinden pay çıkartabilen ve ekonomik dengeler ile örtüşen mekansal oluşumlar, farklı disiplinleri barındırabilen stratejik bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu stratejik planlama profesyonellerin, ekonomi çevrelerinin, siyasal işleyişin ve toplum yapısının ortak kararlarını yansıtmaya yöneliktir. Süreç sosyal bilincin sağlanması bağlamındaki eğitimlerden başlayarak, uygulama pratiğine uzanan bir zaman aralığını içermelidir. Plancılar ve mimarlar güneşe ve diğer bileşenlere dayalı bir yerleşim ve yapılar tasarlayabilirken, mühendisler de çeşitli teknolojik ürünler kullanarak bu yapıların doğal kaynaklardan en iyi şekilde yararlanmalarını sağlayabilmelidirler. Süreç kapsamına dahil edilen diğer sosyal bileşenler ile de, konu daha geniş kitlelere aktarılabilir ve mekan yaratma sürecinde enerji unsurunun önemi etkili bir anlatımla vurgulanmış olur. Bu haliyle, yapım ve kullanımda doğal kaynaklardan enerji elde etmeye yönelik yaklaşımları iki ana başlığa ayırmak mümkündür. Bu başlıklar şu şekilde sıralanabilir:

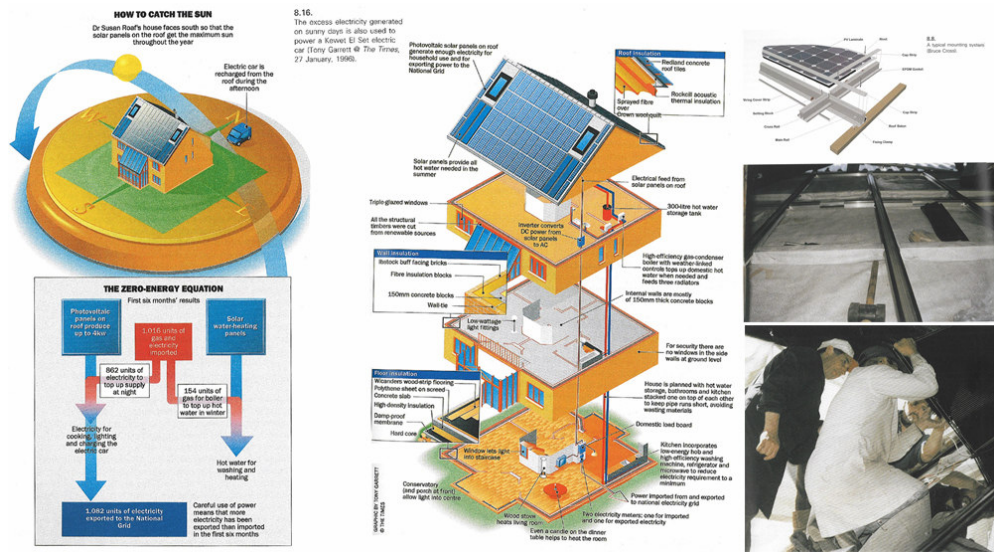
1. Mimari tasarıma yönelik yaklaşımlar, pasif teknolojiler,
2. Ürün ve mühendislik çalışmalarına yönelik, aktif teknolojiler.

Tablo 4.3: Yapım ve Kullanımda Enerji Kaynakları

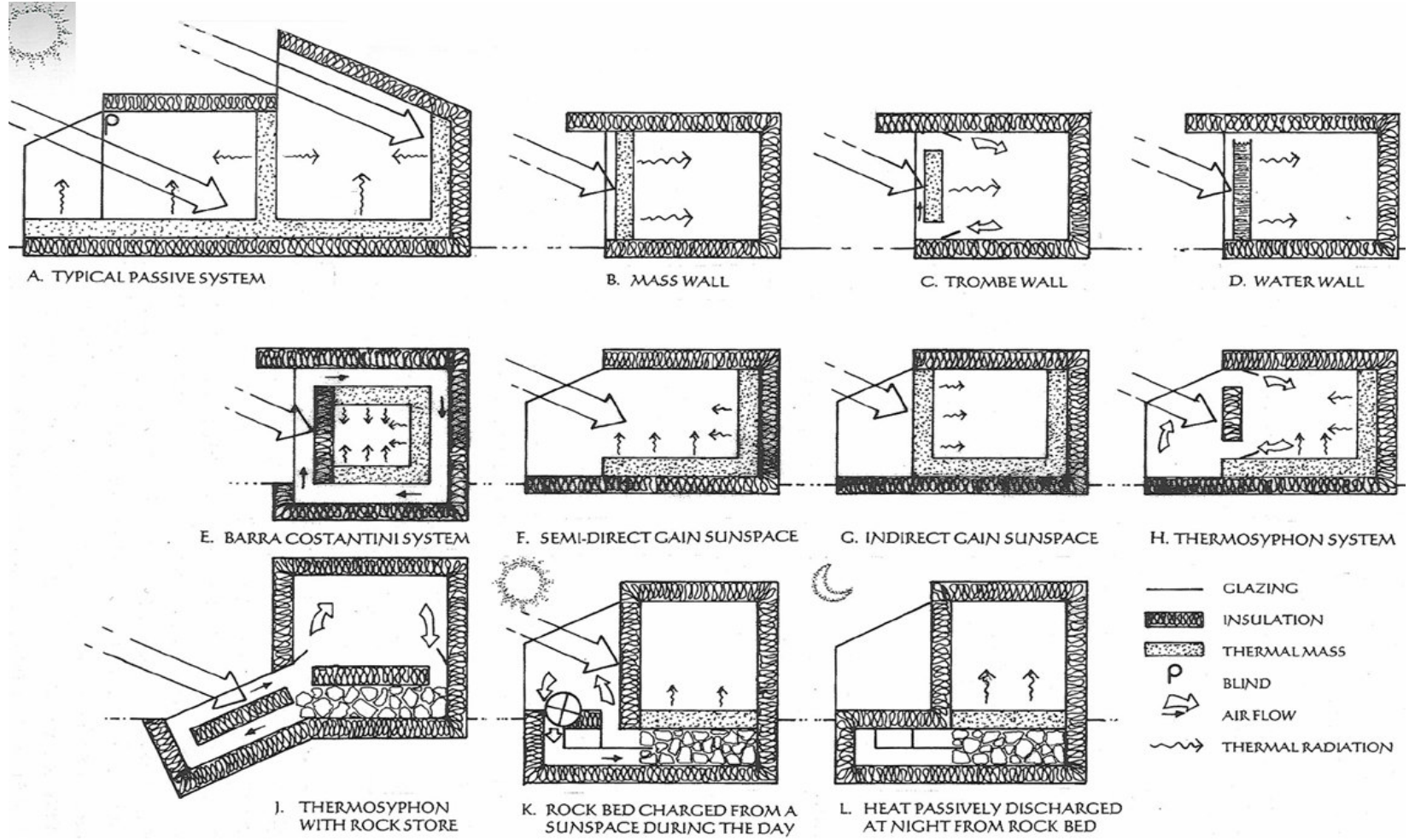
MEKAN KURGUSUNDA, YAPIM VE KULLANIMDA ENERJİ KAYNAKLARI				
ENERJİ YAKLAŞIMI	UYGULAMA AMACI	UYGULAMA ŞEKLİ	UYGULAMA ALTBAŞLIKLARI	DEZAVANTAJLAR
PASİF TEKNOLOJİLER	MEKAN ISITMA	TROMBE DUVAR		sağır cephe oluşumu, hacim kaybı
		GÜNEY AÇIKLIKLARI		işletim için ilave sistem gerektirir
		EKLİ SERALAR		aşırı ısı kaybı ve kazancı riski
		YÖN/YER/KONUM SEÇİMİ		
	SERİNLETME / HAVALANDIRMA	GÜNEŞ ODASI		ısı kaybı ve kazancı riski, maliyet
		KARŞILIKLI/ÇAPRAZ HAVA A.		
		BACA ETKİSİ		
		ÇATI HAVUZLARI		uygulama zorluğu, çatı açıklığı sınırı
		BUHARLAŞTIRMA TEKNO.		
		HAVALANDIRMALI ÇATILAR	Venturi tekniği	
		YÖN/YER/KONUM SEÇİMİ		
		TROMBE DUVAR		sağır cephe oluşumu, hacim kaybı
	AYDINLATMA	SERA/GÜNEŞ ODASI		ısı kaybı ve kazancı riski, maliyet
		DOĞAL AYDINLATMA	Pencereler, çatı pencereleri	aydınlatma kontrolü, eğitim, ısı kaybı
	PASİF DEPOLAMA	İŞİK TÜPLERİ		
		YAPI BİLEŞENİ	Zemin, duvar, çatı, içmekan, ayırık	pcm kullanımında hacim artar,
	HİJYEN VE SAĞLIK	MALZEMEYE GÖRE	Katı, sıvı, gaz, pcm	cama yakın ise ısı kaybı yaşanır,
		DEPOLAMA TEKNİĞİNE GÖRE	Doğrudan ve dolaylı kazanç	enerji odaklanması engellenmeli
AKTİF TEKNOLOJİLER	ISITMA / SOĞUTMA	FOTOSENTEZ		
		DİREKT GÜNEŞ KULLANIMI		
		SU ISITMA	Düz, vakum tüp, solar trap, parabol	iklime
		MEKAN ISITMA	düz (hava, su, vakum), solar trap	adaptasyon, ekonomiklik, estetik, mi-
		MEKAN ISITMA/SOĞUTMA	parabolik, ısı pompaları, akifer	mariye uygunluk, ar-ge, eğitim
	SERİNLETME	SU KULELERİ		
	AYDINLATMA	NEM ALMA (KİMYASAL)		
		FİBER OPTİK		finansman, yerli üretim, ar-ge
	ELEKTRİK	PV	kristalin yapı, ince film	ilk yatırım yüksek, amortisman uzun
		GÜNEŞ KULESİ		ilk yatırım yüksek, geniş alan gerek-
	ULAŞIM VE TAŞIMA	RÜZGAR TÜRBÜNÜ		
	HİJYEN VE SAĞLIK	PV KULLANIMI		araba şarj istasyonları, ar-ge gerekli
		SU ARITMA		

Tasarım kararları ile sağlanabilecek enerji korunumu, aktif teknolojiler ile de desteklenerek kendi enerjisini üretebilme sürecini yaratmalıdır. Yapı sektörü için kendine yeten düzeyde ve gelecek kaygılı bir tüketim politikası izlenmelidir. Sistem döngüsünün oluşturulmasında bağlantı ve kontrollerin sağlanması için stratejik planlar devreye sokulmalıdır. Komşu yerleşimler ölçeğinde de, bu stratejiler yenilenebilir kaynakları destekleyebilecek nitelikte olmalıdır. Serbest çalışan enerji şirketleri ile seçenekler çeşitlendirilmeli, ekolojik enerji kaynaklarına yönlenebilmek için daha ekonomik çözümler üretilebilmelidir. Görsellik, ses ve güvenlik koşullarının yenilenebilir kaynaklar kapsamında olgunlaştırılması gereklidir. Sokak lambaları, trafik ışıkları gibi parçalar enerji etkinlik sistemleri ile ölçülerek yeni teknolojilerin uygulanabilirliği tespit edilmelidir (Pitts, 2003).

Teknolojilerin uygulamasının yaygınlaştırılması için ortak karar mekanizması oluşturulmalıdır. Mekanizma yatırımcılar, yönetim merkezleri, profesyoneller ve kullanıcılar arasındaki ilişkiyi sağlamalıdır. Sistemlerin ilk yatırım maliyetinin karşılanabilir seviyelere getirilmesi, maliyetlerin amortisman kapsamında değerlendirilmesi ve yönetimler tarafından uygulamaların teşvik edileceği yönetmelikler düzenlenmesi ile yenilenebilir enerji teknolojilerin kullanımı yaygınlaşacaktır. Hem yatırımcılara, hem de kullanıcılara sistemin avantajları ve ekonomik kazançlar sağlayacağı kanıtlanmalıdır. Aktif (şekil 4.13) ve pasif yöntemler (şekil 4.14) tasarımcıların eğitimlerinde zorunlu parçalar olarak görülmeli, her tasarımcının ürünlerinde belli çekinceleri barındırmaları arzulanmalıdır.



Şekil 4.13: Aktif Yöntem Örnekleri (Fuentes ve Thomas, 2003)



Şekil 4.14: Pasif Yöntem Örnekleri (Fuentes ve Thomas, 2003)

4.2.6. Malzeme Kullanımı, Geri Dönüşüm ve Çevre

Geri dönüşüm ve kazanım kapsamında uluslararası, bölgesel ve kentsel boyutlarda yapılan tanımlamalarda canlandırma, markalaşma, kimlik kazandırma, soylulaştırma ve kültürel miras konuları üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu yoğunlaşma ölçekler arası iletişim ile önce mahalle bazında, sonraları da yapı boyutunda uygulamalar ile sonuçlanacaktır. Öyleyse mimari mekan boyutunda malzeme, geri dönüşüm ve çevre adına bazı vurguların yapılması bütünsel yaklaşımda son halkayı oluşturacaktır.

Strateji kararlar ve malzemenin seçiminden başlayan süreç, mevcut çalışma grubunun bilgilendirilmesi, organizasyon şemasının hazırlanması ve geri dönüşüm çemberinin düzenlenmesi ile boyutlandırılmalıdır. Malzeme seçiminde yerel malzemelerin kullanımı ve sürdürülebilirliği gerektiren basit, sağlam ve detayları iyi sağlanmış çözümlerin tercih edilmesi önem kazanmaktadır. Basitlik yanında yüksek kaliteli, geri dönüşümlü malzemelerin kullanılması ile birlikte esnek yapım yöntemleri de benimsenmelidir. Kademelerle yapılan ve sonra parçaları geri dönüşümlü olabilen nitelikte seçenekler ön planda yer almalıdır (Önal, 1997).

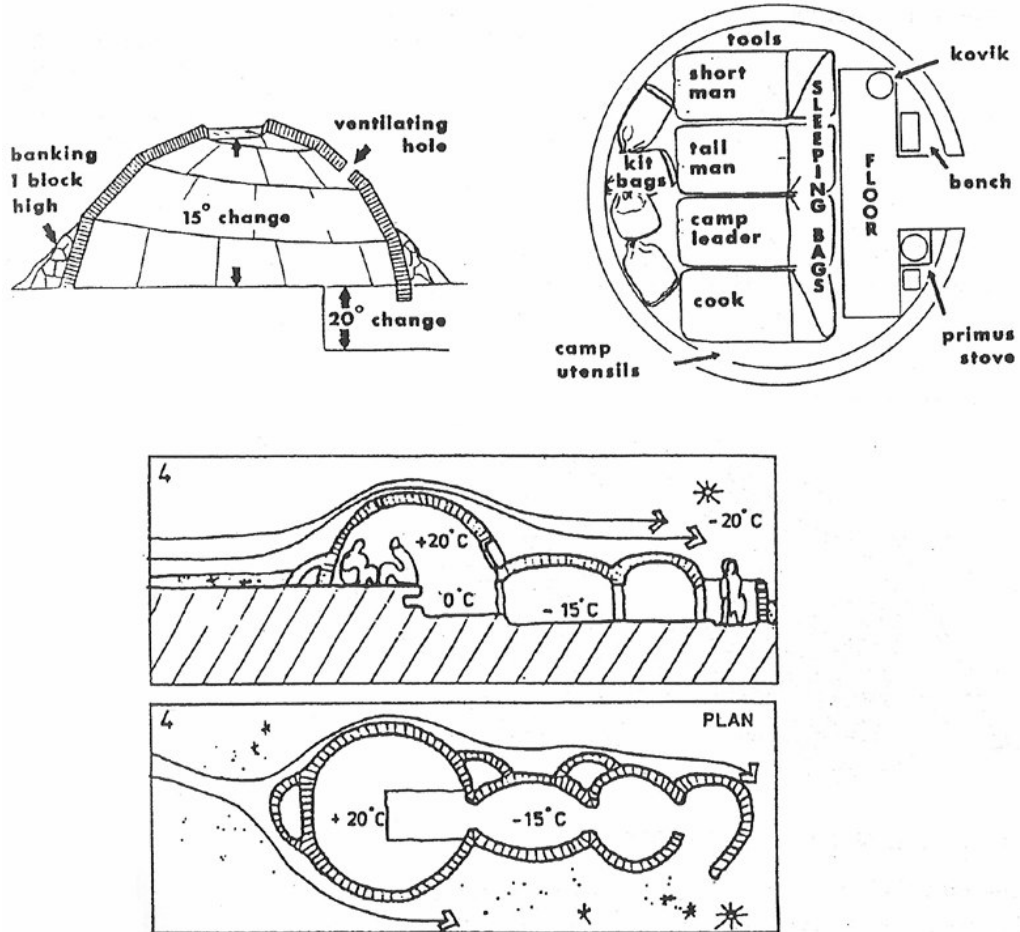
Malzemeleri (cam, kağıt ve metaller) belirli bir strateji çerçevesinde yönlendirmeyen ve kriterlerle saptanmış bir işleyişi olmayan bir ekonomik sistemin sürdürülebilir olma ilkesiyle bağdaştığı söylenemez. Sürdürülebilir kalkınmanın bir diğer ucu da “Onarım, yeniden kullanım ve geri dönüşüm” ekonomisinin mümkün olduğu kadar hızlı işletilmesinden yatmaktadır. Geri dönüşüm sistemlerinin gelişmesi halinde, şehirler mevcutta var olan çelik, cam ve alüminyum gibi malzemeler ile kendi kendine yetme olgusunu yaşayabilir niteliğe ulaşacaklardır. Günümüzde çeşitli doğal kaynaklar, sanayide kullanılan hammaddeler hızlı bir biçimde tüketilmektedir. Kaynakların verimli kullanılması, atıkları değerlendiren geri kazanım, atıklardan yeniden yararlanma kapsamı giderek daha büyük önem kazanmaktadır. Sürdürülebilir şehirselleşimde, çöpler atık olarak görülmekten öte gitmeli ve oluşan çöp tepelerinin yerine yeniden kullanılabilir malzemelerin üretimi hedeflenmelidir (Gerede, 2003).

Ekolojik İlkelere daha uygun olan bir çözüm; maden, cam ve kağıtlar ayrıldıktan sonra geriye kalan organik madde oranı yüksek katı atıkların sıkıştırılmış geometrilere dönüştürülmesi amaçlanmalıdır. Ekolojik döngü ilkelerine uygun bir çözüm olarak nitelendirilebilecek ikinci yaklaşımda ise, atıkların her şeyden önce bir

hammadde kaynağı olduğu kabul edilir. Bu yaklaşımda, atıklardan yan ürünler üretilmekte; artırılan su ve bazı artık maddeler “geriye kazanılarak” sanayi işlemlerinde yeniden kullanılmaktadır (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1994).

Geri Kazanım (geri dönüşüm) Edwards (1996)`a göre:

- Doğal kaynakları muhafaza eder;
- (Yeni bir ürün imal etmekten ziyade mevcut bir ürün tekrar kullanılarak) üretim ve taşımada enerji tasarruf eder;
- Kirlilik riskini azaltır;
- Çöplük alanları için talebi azaltır;
- Geri kazanılmış malzemeleri dahil ederek veya çöpten kazanılan enerjiyi kullanarak malların imal edilmesini daha ucuza getirilip gerçekleşmesini sağlar.



Şekil 4.15: Çekinceler, Tasarım Başarısı ve İglo Örneği (Fuentes ve Thomas, 2003)

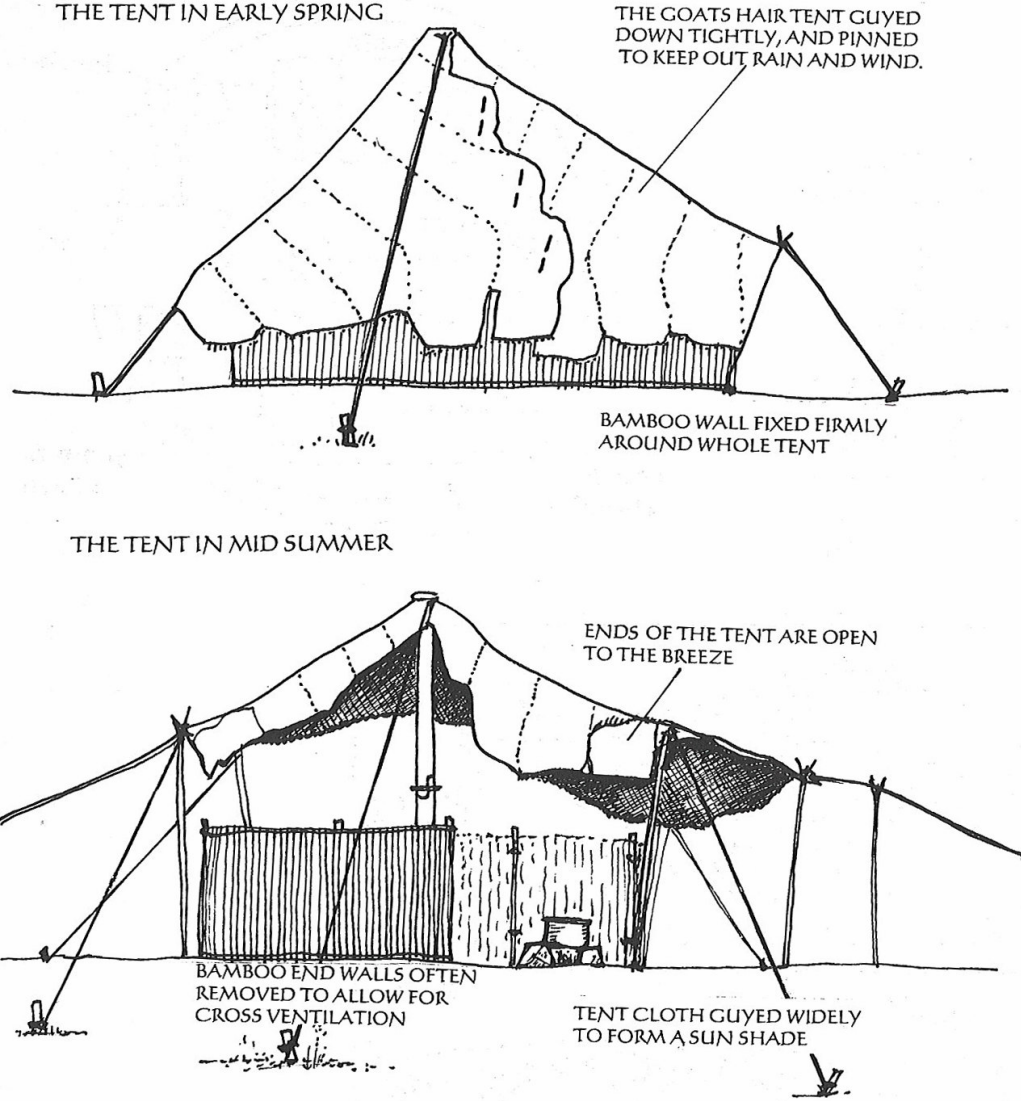
Yapının oluşmasında tasarım girdilerini ve en yüksek verimliliği sentezlerken, geri dönüşümlü malzemelerin seçilmesi, malzemelerin esneklik çerçevesinde gözden geçirilip farklı amaçlarla ve farklı mekanlarda kullanımı amaçlanmalıdır. Unutulmamalıdır ki, bir yapının inşa edilme aşamalarında edinilebilecek kazançların en yüksek aşamada yaşanacağı nokta tasarım noktasıdır. Bu aşama aynı zamanda geri dönüşüm ve yeniden kullanım kapasitelerinin en yüksek seviyelere eriştiği zaman dilimidir. Ekolojik, malzeme kullanımı ve geri dönüşüm konusunda doğa ile bütünleşik iglo tasarımı bir başarı öyküsü olarak gösterilebilir (şekil 4.15).

Geri dönüşüm olgusunu aslında sosyal bilinç çatısı altında oluşturmak ve organizasyonların doğru bir şekilde irdelenmesini hedeflemek gerekmektedir. Eski anlayışa göre binalar enerji tüketen birimler olarak görülürken, günümüzde bu anlayış tersine dönmüş ve binalar artık birer enerji üreticisi olarak görülmeye başlanmıştır. Aynı çelişki geri dönüşüm kademesinde de kendini göstermeye başlamıştır. Binaların atık üreten nesneden ileri gidemediği yanılgısı, modern toplumda, binaların kullandıkları malzeme cinslerine göre birer enerji deposu olabileceği ve geri dönüşümün çemberinin ürün kısmında bulunabilecekleri anlayışıyla yer değiştirmelidir (Koman ve Eren, 2006).

Geri dönüşüme uygunluk açısından malzemeleri irdelediğimizde bazılarının diğerlerine nazaran daha ılımlı olduğunu görmek mümkündür. Bu çerçevede:

- Sıkıştırılmış beton elemanlar
- Çelik ve ahşap kolon, kiriş ve diğer bağlantı elemanları
- Toprak esaslı tuğla, kiremit ve kaplama elemanları
- Pencere ve kapı bileşenleri ve diğer dekoratifler geri dönüşüm çerçevesinde yatkınlık gösteren malzemelerdir (Edwards, 1996).

Mevcut yapıların farklı strüktürel desteklemelerle geri kazanılması ve korunması fikri geri dönüşüm olgusuna örnek gösterilebilir. Fikir kent ölçeğinde soylulaştırma, canlandırma ve kimlik kazandırma başlıkları altında belirmektedir. Yapıların içerisinde atık ayrışmaları yapabilecek ve bunları kompozit şekillere getirecek sistemlerin eklenmesi geri dönüşüm olgusunu hızlandırır. Yöresel malzemeler seçilerek, geri dönüşüm için gerekli endüstriyel birimler bölgelere dağıtılmalıdır. Yapı malzemelerinin farklı açılımlar ile dönüşebilme özelliğinin aranması, esneklik ve modüler birimlerin kullanılması yine çalışmanın tartışma konuları içerisinde.



Şekil 4.16: İran Luri Kabilesinin Siyah Tente Kullanımı (Fuentes ve Thomas, 2003)

“Malzemeler ne kadar sürdürülebilir?” sorusuna cevap aramak ve arayış içerisinde günümüzde tüketilen malzemelerin birbirleri ile kıyaslanmasını sağlamak önemli adımlardan biri olacaktır. Malzemelerin kıyaslanmasında kullanılacak niteliklerin de doğru belirlenmesi çalışmanın şüphesiz ki önemli bir basamağıdır. Genel bir bakış açısıyla yapılan irdelemede; kullanılan malzemenin üretimi, uygulanması, ömrü ve imha edilmesi başlıkları, sınama kriterlerinin çerçevesini belirlemektedir. Malzeme modüler ve esnek olduğu kadar, iklimsel şartları özümseyebilen ve zamana ayak uydurabilen nitelikler göstermelidir. Luri kabilesinin siyah tenteyi kullanım biçimleri ve onu iklim şartlarına uygun konumlarda şekillendirmeleri düşünce tarzının güzel bir örneğini teşkil etmektedir (şekil 4.16).

Struble ve Godfey (2005)`e göre yapılan karşılaştırmalı bir çalışmada aynı boyutta üretilecek bir yapı kirişinde betonarme sistem kullanılması, aynı sistemde çelik kullanılmasından daha sürdürülebilir bir sonuç vermektedir. Yapılan çalışmada “Athena” isimli bir program yardımı ile belirli bilgiler ile veritabanı oluşturuluyor ve çıkan sonuçlar kaynak kullanımı, karbondioksit üretim oranı, yaratılan su, toprak ve hava kirliliği oranı ve üretimde kullanılan enerji oranları kapsamında karşılaştırılınca betonarme sistemin daha sürdürülebilir olduğu sentezine varılıyor. Fakat çalışmanın sonucunda önemle vurgulanan konu sınama aşamasında “geri dönüşüm” olgusu tahmininin yapılmamış olmasıdır. Tüm bu vurgular ışığında bile betonun sürdürülebilir olduğunu söylemek ya da diğerlerinin sürdürülebilirlikle bağdaşmadığını söylemek mümkün olmayacaktır. Çünkü “Athena” programı ile yapılan analiz sadece ekonomik ve çevresel etkileri ölçmektedir fakat sosyal kazanım ya da kayıpların hangi seviyelerde olacağını söylemek farklı bir kapsamı belirleyecektir (Struble ve Godfey, 2005).

İnsan sürekli doğa elemanlarını değiştirmeye çalışmakta ve değişimler sonucunda kirlenme ve atıklar ortaya çıkmaktadır. Bu süreç sonucunda, en iyi şekilde doğayla uyum sağlamak, dengesini sağlayabilecek yapım aşamaları ve bileşenleri araştırmak ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Kirlenme, kullanıcı sağlığındaki bozulmalar ve yaşanan global iklim değişiklikleri aslında denge unsurunun ne kadar da kritik bir noktada olduğunu göstermektedir. Taşıma kapasitesi ölçütleri ele alındığında, ekosistem verimliliği ve nüfus arasındaki olması gerekli oranın korunması hedeflenmelidir. Stres altında kalan bir ekosistemin hasta bir yapıda olacağı ve etkenlerin sınırlandırılması gerektiği sonucuna varılmaktadır. Yapı endüstrisi konuyu eski ve yeni doku şeklinde sınıflandırmalıdır. Eskinin canlandırmasının yanında, yeniyi de esneklik ve modülerlik çerçevesinde doğa ile uyumlu şekilde oluşturmanın savaşını vermelidir. Esnek mekanlar yaratmak, esnek malzemelerin kullanılması ile de destek görmeli, modüler ve doğanın parçası olabilen bir tablo çizilmelidir.

Alvar Aalto`nun mimarlık anlayışına göre malzemeler doğanın, mimari mekan da yeryüzünün bir parçası olmalıdır. Aalto`ya göre, “Her ev, mimari her ürün bizlerin insanlar için bir yeryüzü cenneti yaratabilme çabamızın meyvesi olmalıdır” (Ciravoglu, 2006).

4.2.7. Sonuç, Model ve Ölçütler

Mimarlık kavramının dahi popüler kültürü takip etmesi ve enerji kaynaklarının tükenmeye yüz tutması, insanları daha önce olmadığı kadar ekolojik araştırmalara yöneltmektedir. Araştırmaların çeşitlenmesine rağmen ekolojik uygulamaların hayata geçirilmesi varsayıldığı kadar da kolay olmamaktadır. Çünkü konu bünyesinde bazı problemleri barındırmaktadır. Özetle bu problemler şöyle sıralanabilir:

- Politik düzeyde kavramsal ve yetkisel yetersizlikler,
- Yetersiz toplumsal örgütlenme ve buna ek olarak bireyselliğin baskınlığı,
- Altyapı ve teknolojiye yaşanan eksiklikler,
- Yasal çerçevede eksiklikler,
- Yetersiz bilgi ve kültür birikimi.

Problemler engeline dahi, global ölçekte çevre ile uyumlu tasarımlar geliştirmeye yönelik çalışmalar hız kazanmıştır. Yerleşmelerde yapılar arası ilişkilerin sağlanması ve en uygun pozisyonların belirlenmesi ile yaşayan kentler oluşturma amacına yönlendirilmiştir. Yatay ve düşey kesitlerde doğal veriler her proje için iyi analizler sonucunda fayda ve zarar grafikleri ile özetlenmelidir. “Güneş mimarisi”nin savına göre mimar aslında güneş sisteminin bir parçasını tasarlamaya çalışmalıdır. Amaç binaların tüketici değil de üretici olduğu fikrinin kabul edilmesi üzerine kurulmalıdır. Konunun çok boyutluluğu ve karmaşıklığı nedeniyle planlama ve tasarıma bütüncül yaklaşabilmek kolay değildir. Belki de bu nedenle olumlu örneklerin belirli ölçeklere ağırlık verdikleri görülmektedir. Ancak sürdürülebilirlik konusunda bilincimiz geliştikçe, bu kavramın mimarideki yansımalarını aramak mimarın kaçınılmaz görevi olacaktır.

Kurulan model dahilinde “sürdürülebilirlik kavramını günümüz tasarımında hangi niteliklerle arayabiliriz?” sorusuna yanıt aranmaya çalışılmaktadır. Modelin araştırmacının içerisinde bulunduğu tasarım ekipleri tarafından tasarlanan projelerde aranması farklı hassasiyette sonuçlara varılmasını sağlamıştır. Günümüze değin artık bir tekrar haline gelen mevcut proje analizlerinin ve üzerinde yapılan yorumlamaların farklı tartışma platformları yaratması güçleşmektedir. Bu nedenle yaratılmaya çalışılan kurgu ile günümüz mevcut sürdürülebilirlik olgusuna ve mimarın kendine farklı bir gözlem yapılması hedeflenmektedir.

İskelette yer alan sına ölçütleri, sürdürülebilir mimari ürüne ulaşmadan önceki son adım olarak gösterilmektedir. Tüketim toplumu, çevresel problemler ve taşıma kapasitesinden başlayan sürdürülebilirlik tanımı, stratejik planlamaya katılan bireylerin örgütlenmesi ve sürdürülebilirlik dalları sayesinde araştırmacı tarafından günümüz “Sürdürülebilir tasarım ajandası” olarak nitelendirilen kriterleri oluşturmaktadır.

Sürdürülebilir tasarım kriterlerini bir kez daha sıralayabiliriz:

- Çevre bağlantıları, kamusal, özel alanlar ve mahremiyet
- Yeşil alan ve koridorların organizasyonu
- Çok fonksiyonlu mekanlar, aktif bina yüzeyleri ve esneklik
- Solar etki, hava akışı, su kullanımı ve konumlanma
- Yapım ve kullanımda enerji kaynakları
- Malzeme kullanımı, geri dönüşüm ve çevre

Alan çalışmasının ilk bölümünü oluşturan sürdürülebilir tasarım ajandası kriterlerinin oluşturulmasının ardından, ikinci bölümde bu sorgulamaların araştırmacının da içerisinde bulunduğu ekiplerin tasarımlarında sınanması konu edilecektir. Süreç sınamalar ve tartışma ortamı içerisinde sonuca ulaşacaktır.

4.3. Değerlendirme ve Mimari Anlamda Bir Özeleştiri

Konunun farklı bir kent ve tasarım ortamında ele alınması ile konuyu değişik boyutlarda karşılaştırmak ve eleştirisini yapmak mümkün kılınacaktır. Proje alternatiflerinin güncel sürdürülebilirlik ajandasına göre sınanması aşamalarından önce kent ölçeğinde mevcut durumun tespiti ve ihtiyacın ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amacın ardından tasarım alternatifin sürdürülebilirlik adına neler kazandırılabilceği değerlendirme bölümü yer alacaktır.

Günümüzde kendini sürdürülebilirlik çerçevesinde kanıtlamış mevcut projelerin ve popüler mimarların üzerine yaratılan klişe haline gelmiş tartışmaların tekrarlanmasının aksine bu çalışmanın metodolojisi, biz mimarlar olarak sürdürülebilirliği ne kadar kabullenmiş durumdayız olgusunu tartışma ortamına taşımaktır. Bu kabulden yola çıktığımızda tartışma platformundaki projelerin hangi kriterler göz önünde bulundurularak seçildiği vurgulanmalıdır.

Tartışma konusu projelerin 2004 ve 2006 yılları arasında tasarlanmaları ve araştırmacının da bu tasarım ekibinde bulunması projenin güncelliği bağlamında önemlidir. Projelerin ana kararlar ve mevcut durumları kapsamında belirli ortak noktalarının olması, karşılaştırmalı bir analize ortam hazırlamaktadır. Her iki projenin de artık çekim özelliğini kaybetmiş, imaj ve kimlik kargaşası içerisinde, hatta sosyal, ekonomik, teknolojik sürdürülebilirlik arayışında kentsel mekanlarda yer almalarıdır.

Diğer bir husus da her iki projenin de kent ölçeğinden başlayarak çevresi ile birlikte önemli potansiyele sahip olduğu ve bölge özellikleri başta olmak üzere tasarım kararları ile ilk aşamada kendi çevresi ve daha sonra da tüm bölgeye örnek teşkil edeceği takdiri ile sürdürülebilir çevreler, mekanlar yaratacağıdır. Projelerin bölgeleri için stratejik konumlanmaları da çalışmanın amacını bir kez daha vurgulamaktadır.

Her iki proje alanı da bölge için bir hoş geldin noktasıdır; Global ölçekte kenti temsil edebilecek anıtsal yapılar için uygun nitelikler taşımaktadır. Kapsam ve boyutta yaşanan ortaklıklar ve bazı noktalardaki farklılıklar sürdürülebilirlik sorgusunda yardımcı etmenler olacaklardır. Farklı nitelikte bu iki proje üzerinde sınama yapmak ile klişelere bir atıfta bulunulmaya çalışılmaktadır. Farklı boyutlardaki projelerin ortak ölçütler çerçevesinde denenmesi ile karşılaştırmalı yargılara varmak amaç edinilmiştir.

Sürdürülebilir tasarım ajandası ile yorumlanacak olan “Burdur şehirlerarası otobüs terminal kompleksi kentsel ve mimari tasarım alternatifi” ve “Yalova Cumhuriyet Meydanı ve kıyı alanı düzenlemesi alternatifi”nin kapsamının belirlenmesinde görev alan proje talep bürolarının analizleri proje doğrultusunu belirlemektedir. Dolayısıyla her iki projede de illerin belediyeleri ile işbirliği yapılmış ve hazırlanan şartnamelere göre proje alternatifleri üretilmiştir. Burdur kenti için hazırlanan proje alternatifi bir yarışma projesi için geliştirilirken, Yalova kenti için düşünülen proje bir rehabilitasyon projesi kapsamında bölgesel dokunuşlar içeren çalışma projesidir.

Oluşturulan model, kapsam doğrultusunda proje tanımlamalarından ve genel çerçeveden başlayarak irdelenecek alternatifler, sıralanan kriterler bağlamında sonuçlar üretecektir. Mimara özeleştir ve sürdürülebilirlik kapsamı asıl ulaşılmak istenen sonucu belirleyecektir.

4.4. Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarımı ve Mimari Proje

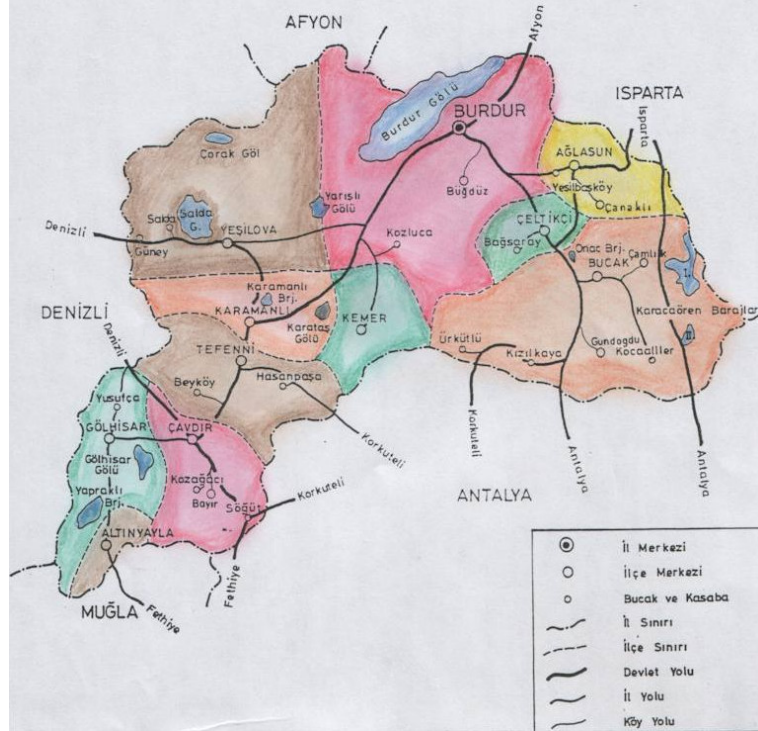
Burdur kenti Batı Akdeniz Bölgesinde, kuzeyden ve batıdan Akdeniz'e inen yolların önemli kavşak noktasındadır. Burdur durak olmasının yanı sıra, çevredeki daha küçük yerleşimlerin de merkezi olacak şekilde önem arz etmektedir. Kentin büyümesi ve kırk yıla yakın bir süredir kente hizmet vermekte olan mevcut otogarın ihtiyacı karşılayamaması, kent içinden geçiş yapan otobüslerin trafiği olumsuz etkilemesi sonucu 24.06.1987 tarihi onanlı imar planında yeni otogar alanı ayrılmıştır. Burdur ili Merkez Yeni Mahalle, Karaburun Mevkiinde Sanayi Kavşağında 72.155 m²'lik alan 06.10.2000 tarihinde onanan plan değişikliği ile Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi olarak değiştirilerek düzenlenmiştir.

Proje önerisinin sadece bir otogar yapısı olmaktan farklı bir niteliğe sahip olması beklentisi ile birlikte ekonomik ve sosyal bir sirkülasyonun oluşması amaçlanmıştır. Sürdürülebilir bir yaklaşım olarak çok fonksiyonlu, kent insanının günlük sosyal aktivitelere katılabileceği ve ekonomik sirkülasyonun yoğun yaşandığı bir yapı kitlesi ile karşılaşacağız. Tasarım önerisinde otogarın yanı sıra konaklama, alışveriş, akaryakıt-ikmal, turistik tanıtım ve yerel ürün satış birimleri ile güçlendirilmesi istenen terminal kompleksinin Antalya'nın doğusu ile batısındaki yerleşmeler için ara, kuzey bağlantıları için ana duraklama merkezi olması beklenmektedir. Burdur kentinin döviz bedelli askerlik, göl ve doğa turizmi, kültür turizmi için duraklama, konaklama, ticaret açısından cazibe merkezi olabilecek kompleksin dikkat çekici ve etkileyici bir form ve tasarımla anlatılması istenmektedir (Burdur Belediye Başkanlığı, 2005).

4.4.1. Burdur Kentsel Gelişimi ve Konumu

Burdur güneybatı Anadolu'da göller bölgesinde; Kuzeydoğu ve güneyden Isparta ve Antalya, güneybatı ve batıdan Muğla ve Denizli, kuzeyden de Afyon İli ile çevrilidir. Güneyden Batıdan Toroslar'ın uzantıları, kuzeyden Burdur Gölü ve Karakuş dağ sırası, batıdan ise, Acıgöl ve Eşeler Dağları gibi doğal sınırlarla belirlenir. Burdur ili yerleşim olarak Ankara, Eskişehir ve Afyon ile Antalya arasında bir köprü durumundadır. Kütahya, Aydın ve Isparta illerini Antalya Limanına bağlayan yollar üzerindeki konumuyla Burdur, batı ve orta Anadolu'nun güneybatı Anadolu ile ilişkisini sağlamaktadır. Eskişehir ve Afyon üzerinden gelen ve Burdur'dan geçerek

Antalya'ya ulaşan karayolunda yolcu ve yük taşımacılığı yoğundur. Yoğunlukta bölgenin turizm potansiyelinin fazla olmasının, Antalya Limanının ve güneyin narenciye bölgesi oluşunun etkisi vardır. Burdur demiryolu ulaşımında bir uç nokta durumundadır. Yaz ve kış aylarında hareket saatleri düzenlenerek seferler yapılmaktadır. İl merkezinde şehir içi ulaşım özel halk otobüsleri ile yapılmaktadır. İlçelere ve köylere otobüs terminalinden ve Burdur ilinin belli noktalarından kooperatif ve birlik araçları ile ulaşım mümkündür.



Şekil 4.17: Burdur İli Konumlanması ve Çevresi (Burdur Belediye Başkanlığı, <http://www.burdur.bel.tr/>)

Faal nüfus oranı %50'dir ve nüfusun yaklaşık %59'u tarım, %25'i hizmetlerde, %11'i ise sanayi sektöründe istihdam olmaktadır. Sanayi tesisi sayısı 100 civarındadır. Burdur'daki özel sektör yatırımları gıda ağırlıklı olup, tarım makineleri, toprak sanayi, otomotiv yan sanayi, orman ürünleri, mermer ve av silahları da mevcuttur. Organize Sanayi Bölgesi, Burdur-Afyon Karayolu üzerinde, Burdur'a 10 km. mesafede belediye sınırları içinde olup, 70 hektar alana yayılmış 68 sanayi parselinden oluşmuştur. Küçük Sanayi Sitesi'nde yaklaşık 700 işyeri genelde oto tamirhaneleri, demir ve alüminyum doğramacıları ve güneş enerjisi kolektörü imalathaneleri faaliyet göstermektedir. Burdur, kırsal alandan göç alan, öte yandan

kentlinin çevre illere göçü ile göç veren il konumundadır. 1987-1994 yılları arasında Türkiye Gayri Safi Yurtiçi Hasılasındaki ortalama yıllık artış yüzdesi yüzde 3 iken, Burdur ili yüzde 1,5 ile Türkiye ortalamasının altındadır. Burdur 1923 yılından beri il statüsündedir. 1990`dan 2000 yılına kadar geçen süreçte Burdur İli Nüfus Artış Oranı %5.40`den %1.1`e, son 5 yılda ise %3.3`e düşmüş, nüfusta son 5 yılda göçler ile azalma olmuştur. Nüfus ve ekonomik yapısı ile Burdur ilinin bölgedeki Antalya, Isparta, Denizli ve Afyon`un çok gerisinde kaldığını söylemek mümkündür (DPT, <http://ekutup.dpt.gov.tr/iller/burdur/1996.pdf>).

Burdur Merkez birinci derece deprem kuşağı içerisindedir. 1900-1973 yılları arasında yörede 11 deprem olmuştur. 12 Mayıs 1971 depreminde Burdur Merkezi ile Yeşilova büyük zarar görmüştür. Burdur göller bölgesinde yer almakta ve kent oluşumunu Burdur Gölü doğu-batı aksına paralel gerçekleştirmektedir. Depremlere uygun yapılaşmanın sağlanamamasının yanı sıra ülkemizde yaşanan kaçak parselasyon ve yapılaşma süreçleri Burdur ilinde de yaşanmış, sağlıklı yapılaşma ve kentleşmede hatalar birbirini izlemiştir. Tüm bu gelişmeler neticesinde;

- Kullanıma uygun olmayan, dar sokakların oluşması,
- Kamusal açık alanların yetersizliği,
- Gelişime aykırı yapı adaları ve parsellerin ortaya çıkması,
- Profesyonel önderlikten yoksun, kaçak yapılanmaların gelişimi,
- Yapı bütününde zorlayıcı ve ihtiyaca cevap vermekten uzak mekanların yaratılması gibi süreçler yaşanmıştır.

Kentsel gelişimin sorunsallığına ek olarak Burdur kent merkezinde bulunan otogarın yetersiz kalması, merkezde trafik sorunu yaratması nedeni ile şehirlerarası karayolu tarafından kolayca ulaşılabilir (şekil 4.18), günümüz ihtiyaçlarını karşılayabilen yeni bir otogar tasarlanmasına karar verilmiştir. Burdur kentinin 50 yıllık geleceğine cevap verecek, sadece Burdur halkına değil, ülkemiz insanına yeterli hizmetin sunulduğu bir terminal kompleksi tasarlanması amaçlanmaktadır. Kent imajını olumlu etkileyecek, kompleks içinde yer alan kullanımları bütünsel biçimde ele alacak, çevre düzenleme ve ulaşım sistemleri çözülmüş bir “Kent Odağı” yaratılması istenmektedir. Alışveriş, akaryakıt ve ikmal hizmetleri, otomotiv ve diğer ürünleri sergileme, yöresel ürünleri pazarlama ve diğer gerekli mekanların yaratma ihtiyaçları kapsamında yarışma şartnamesi Burdur Belediyesi tarafından ekiplere sunulmuştur.



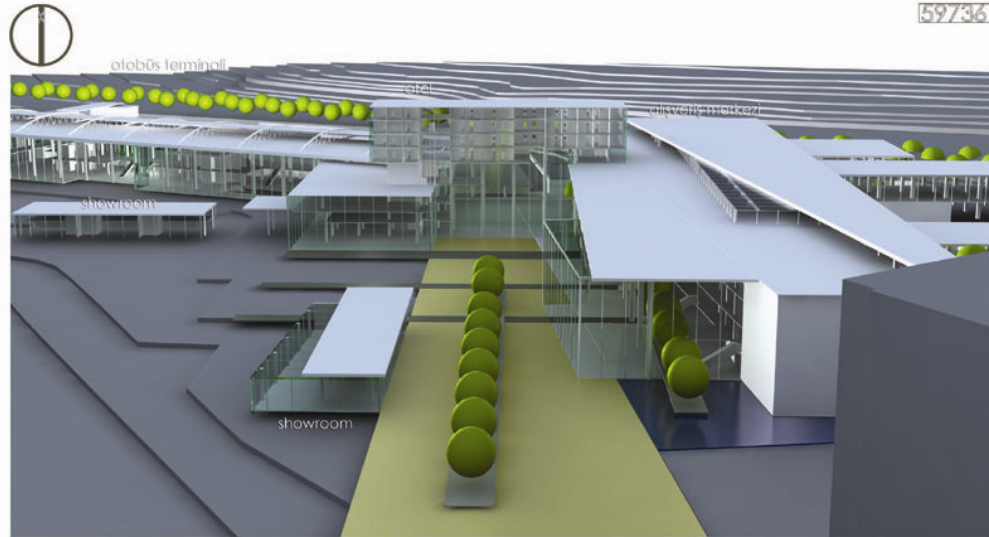
Şekil 4.18: Kent Dokusu ve Proje Alanının Konumlanması (Burdur Belediyesi, 2005)



Şekil 4.19: Hoş geldin Noktası ve Kent Odağı Otogar (Burdur Belediyesi, 2005)

4.4.2. Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarımı ve Mimari Proje: Sürdürülebilir Ajanda Kapsamında Değerlendirme

Sürdürülebilirlik kavramı zamanımıza değin mimarlar tarafından üzerinde durulan bir konudur, fakat konunun daha çok bölge ve kent ölçeğinde ele alındığı yadsınamaz bir gerçekliktir. Bu çalışmalar yapılırken kendine öz, yeni bakış açıları kazandırabilecek, mimari mekan boyutunda tartışmalara öncülük edebilecek ve hatta eleştirel içerikler bulunduracak kapsamlarda boşluklar hissedilmektedir. Çalışmanın bu bölümünde amacımızda da vurgulandığı gibi, günümüze değin oluşmuş sürdürülebilirlik kavram çerçevesinin araştırmacı tarafından yapılan sentez sonucunda oluşturulan tasarım ajandası ile sınanması hedeflenmiştir. Bir önceki bölümde sıralanan sürdürülebilir ajandasındaki etmenler bu bölümde Araştırmacının aktif olarak tasarımında yer aldığı Burdur şehirlerarası otobüs terminal kompleksi kentsel tasarımı ve mimari projesinde (şekil 4.20) sınanacaktır.



Şekil 4.20: Burdur Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarımı
(Cenk Bilge Arşivi)

Burdur şehirlerarası otobüs terminal kompleksi kentsel tasarımı ve mimari projesi Burdur Belediyesi önderliğinde açılan bir yarışma projesidir. Proje Yüksek Mimar Ceren Aydal Yücel, Mimar Ahmet Verdil, Mimar Cenk Bilge, ve mühendislik gruplarının ortak çalışması sonucunda 2005-2006 döneminde üretilmiştir. Projenin önemi, Burdur kentinin öncelikli ihtiyaçlarından biri olan terminal ve çok fonksiyonlu sosyal bir donatı görevini üstlenecek olmasıdır. Üretilen proje

TOPLAM NİHAAT ALAN: 175.000 M2

VAZİYET PLANI 1/1000

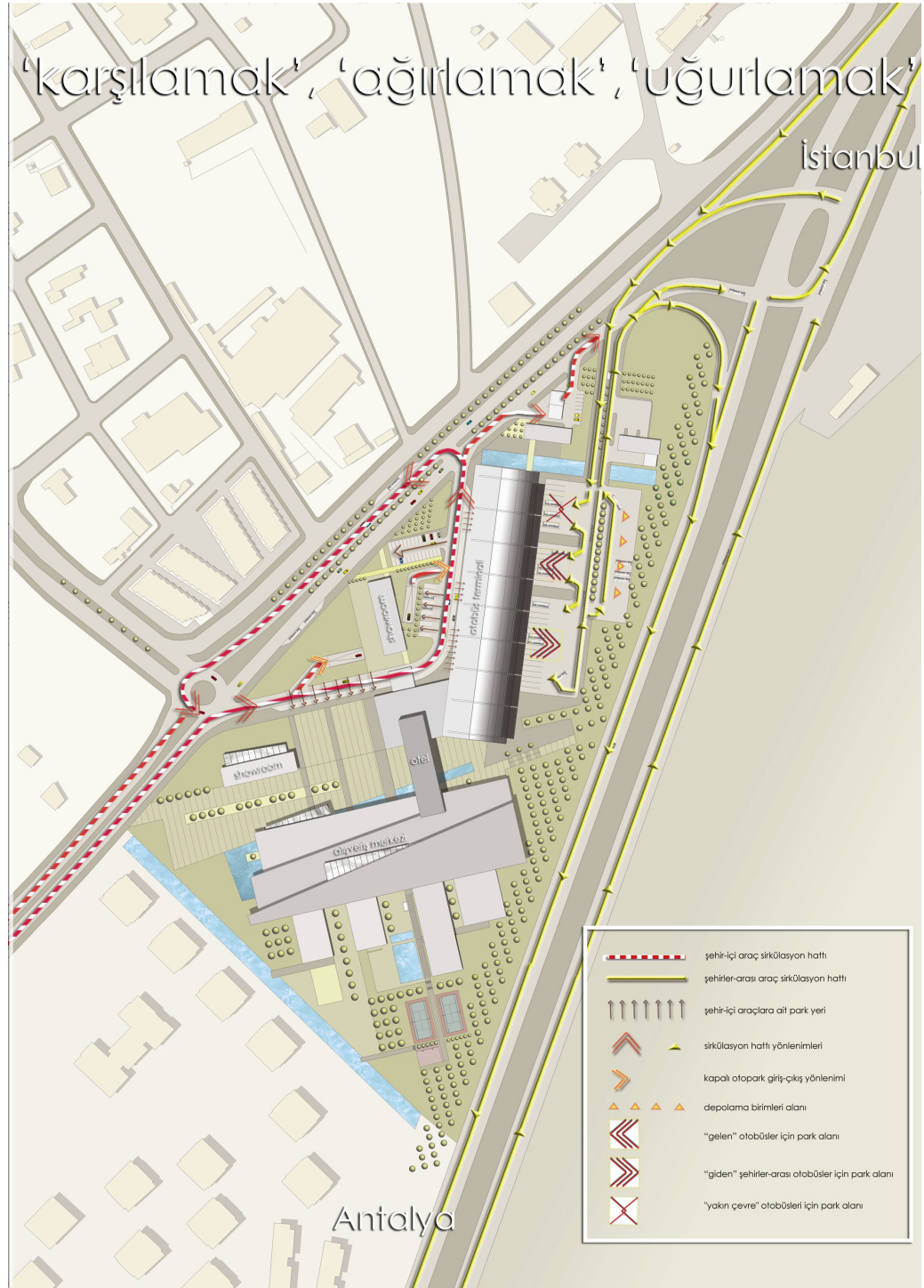
TOPLAM NİHAAT ALAN: 175.000 M2

119

- **Çevre bağlantıları, kamusal, özel alanlar ve mahremiyet**

Çevre bağlantıları, kamusal, özel alanlar ve mahremiyet bağlamında irdelediğimizde projenin aslında bir ulaşım yapısı olması ve bu konuda güçlü yanlarının ön planda olması gereği göze çarpmaktadır. Bu tasarımın önemli beklentilerinden biri Burdur kentini sadece bir geçit olarak ve akslar üzerinde bir durak olma durumundan kurtarmaya çalışmaktır. Hedef, sosyal ve ekonomik girdilerin üst seviyelerde yaşanması için, Burdur'a özel bir alternatif geliştirmektir. Terminal kütlelerinde güçlü bir etki yaratıp yüksek algılanabilirlik seviyelerinin sağlanması amaçlanmıştır. Kütle şehre yeni geleni içine çekmek istediğini belli eder. Otogar kütlelerinin Burdur'un giriş ve çıkışını temsil etmek dışında, şehre ikinci bir merkez olması amacı güdülmüştür. Burdur için şehirlerarası ulaşım, alışveriş ve konaklama birimlerinden oluşacak olan otogar kompleksinde “karşılama”, “ağırlama” ve “uğurlama” kavramları Burdurluyu kucaklama düşüncesiyle birlikte irdelenmiştir. Proje otogar yapısına eklenen fonksiyonlar ile kent halkına bir kamusal mekan oluşturmayı ve sosyal bakımdan farklı kazanımları hedeflemektedir. Ülkemizde konuyla ilgili yanlış yatırımlar şu an hizmet dışı kalmış, ya da kapasitesinin çok altında hizmet veren ulaşım yapıları konumundadırlar. Örnek yapılar arasında terminaller, hava limanlarını ve hatta limanları sayabiliriz. Yatırımlara bakıldığında şu an atıl olmaları bir yana, bir de yapıların sürdürülebilirlik adına hiçbir kaygı taşımayan tasarım ve yapım tekniklerine dayalı üretimleri, yatırımların geri dönüşümsüz atıklar olacağı acı gerçeğini gözler önüne sermektedir.

Tasarlanan otogar-otel-alışveriş kompleksi “geçirgen bir geçiş kütle”dir. “karşılama”, “ağırlama”, “uğurlama” gibi üç önemli temayı (şekil 4.22) yönlendirim, yerleşim ve kamusal alan kullanımının (yaratımının) en uygun düzeylerde organizasyonu ile bütünleştirmiştir. Bağımsız kullanımları olabilen mekanlar içinde sürekli olarak “geçiş” mevcuttur. Demek ki kütleler arası bir geçirgenlik ve saydamlıktan söz edilebilmektedir. Tasarım, Burdur'da yaşayan halkı da, Burdur'un ziyaretçisini de karşılayan konumundadır. Yapı kamusal alanlar yaratmaya özen gösterirken tasarımın farklı sosyal kademelere hitap etmesi de aslında sosyal bir barış projesi olduğunun göstergesidir. Tasarım sosyal ve fonksiyonel parçaların arasına duvarlar örmeyi reddetmekte, barındırdığı farklı fonksiyonlar ile halkı toplayıcı bir kamusal mekan yaratmayı hedeflemektedir.



Şekil 4.22: Burdur'u Karşılama, Ağırlama ve Uğurlama (Cenk Bilge Arşivi)

Tasarım alternatifinin çevre ile bağlantıları, transit yoldan geçen araçların hızının bölünmemesi, otogar ve şehir arasındaki ilişkinin kurulması ve otobüslerin şehir trafiğine sokulmaması bilinci ile şekillendirilmiştir. Şehirden gelen servis, şehir içi otobüs-taksi gibi ulaşım birimleri ile şehirlerarası ve yakın çevreye hizmet eden

otobüslerin sirkülasyon bantlarının ayrılması, ulaşım ve bağlantılar açısından irdelenen bir diğer husustur. Gelen yolcunun doğal yeşil bantla yüzleştirilerek binaya çekilmesi, “şehir-içi” ve “şehirler-arası” ulaşım hatlarının net bir şekilde terminal binası aksı ile ayrılması amaçlanmıştır. Şehir içinde Burdur’u kucaklayan (şekil 4.23) kamusal alanların oluşturulması ve yaya ulaşımının araç trafiğiyle bölünmemesi çekinceleri çevre bağlantıları, kamusal, özel alanlar ve mahremiyet konularında aranılan unsurlardan biridir. Bekleme-depolama bölümleri, şehirlerarası gelen-giden otobüsler ve yakın çevre otobüsleri alanları olmak üzere işlevsel kesişimler, mekandaki izdüşümde fiziksel ve işlevsel karışıklığa engel olacak şekilde aynı alan içinde çözülmüştür.



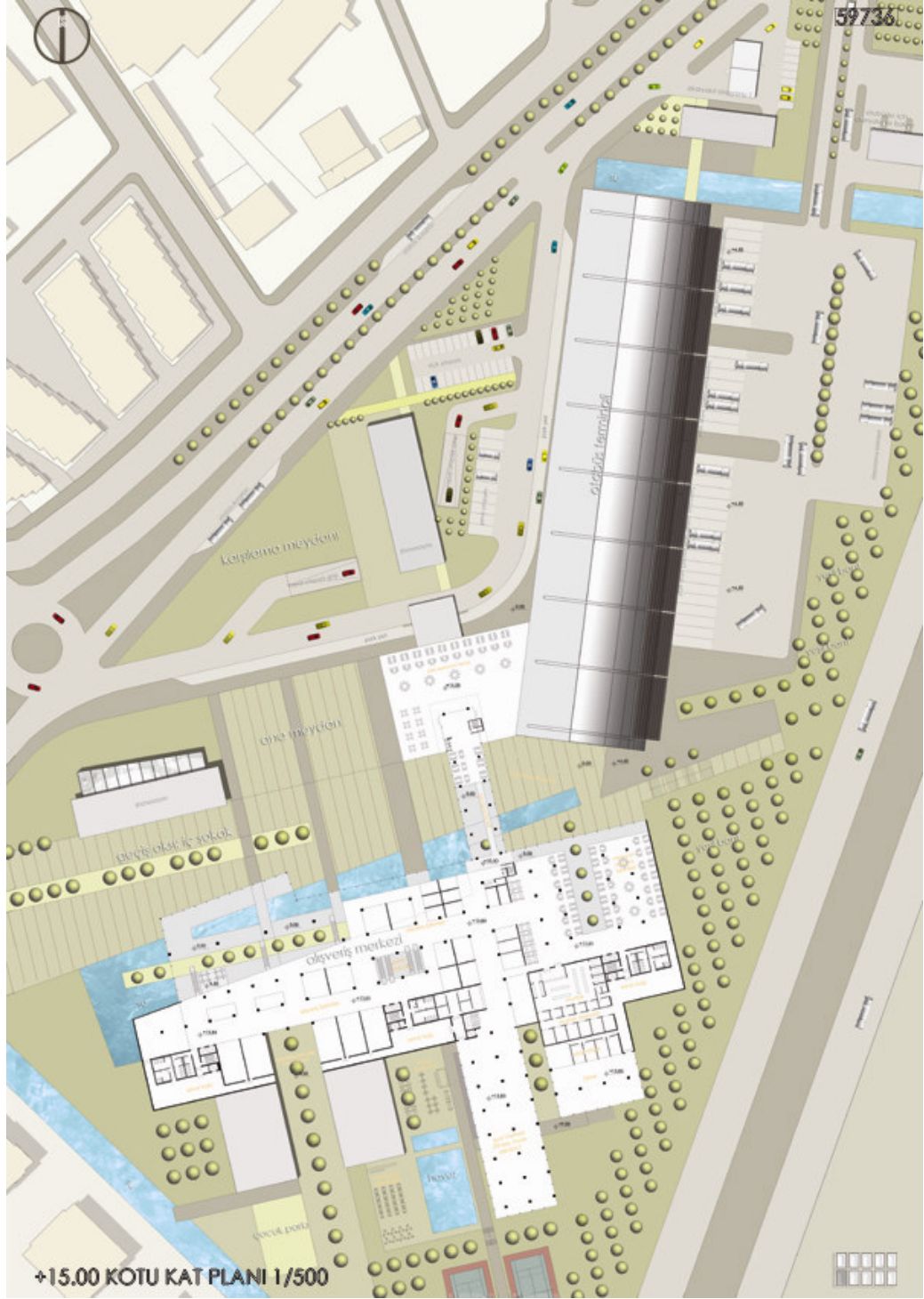
Şekil 4.23: Burdur’u Kucaklamak ve Şehir İçi-Şehir Dışı Ayrım (Cenk Bilge Arşivi)

Tasarım yaya ve araçların çevresel bağlantılarını düzenlemeye çalışırken, ana karar içerisinde taşıt ve yaya, başka bir deyişle kent içi ve kent dışı ayrımlarını sağlamaya yönelmiştir. Sağlanan mekansal farklılıklara ek olarak erişimin en iyi şekilde sağlanması ve yapı-yapılar arası boşlukların kurgulanması ile özel ve kamusal alanlar yaratılmaya çalışılmıştır. Her fonksiyon kendi mahremiyeti arayışı içerisinde, diğer mekanlardan da kopmamayı arzulamaktadır. Mekan dizimlerinin güçlü-zayıf ulaşım arterleri ile kamusal ve özel tanımları kuvvetlendirilmeye çalışılmıştır. Kurguda ritim ve form arayışı içinde algısal bir bütünlük yakalanmaya çalışılmıştır.

• Yeşil alan ve koridorların organizasyonu

Projenin öncelik verdiği arayışlardan birisi de yeşili korumak ve aslında yapı yapmak amacının yanında yapıyı yeşile bütünleştirmektir. Mevcut arazi verileri değerlendirilirken önemle üzerinde durulan etmenlerden birisi arazi yüzeyinde bulunan yeşil ağaç dokusuydu. Tasarım ekibi olarak her proje başlangıcında olduğu gibi bu tasarım alternatifinde de ilk iş olarak mevcut yeşil dokunun durumunu belirlemekle işe başlanmıştır. Yeşil dokunun aslında bir tarih ve kültür barındırdığı bilinci ile mevcut yeşilin korunması gerekmektedir. Algısal düzeyde insanların mevcut durum ve oluşacak durum içerisinde yeşili yaşamaları arzulanmaktadır. Projede Arazinin kuzeydoğu-güney doğrultusunda yer alan ağaçlardan kurulu yeşil bant korunmuştur. Genel olarak 4 ile 5 sıra arasında değişen fıstık çamı dokusuna rastlanmıştır. Korunacak olan yeşil doku sayesinde doğal yapı bozulmamış, transit yoldan gelen gürültü ve görüntü izole edilmiş ve gelen-giden otobüslere otogar kompleksi ile birlikte doğal bir “vista” oluşturulmuştur. Yeşil dokunun korunmasındaki diğer bir amaç da rüzgar etkilerinin düzenlemesi düşüncesidir. Mevcut ve yeni oluşturulacak yeşil doku bir yandan güneyden kış mevsiminde gelen sıcak hava akımını tasarımın içerisine almayı hedeflerken, diğer taraftan soğuk kuzey rüzgarlarını kış mevsiminde kesip yazın ise gölge alanlar oluşturmayı ve su öğelerinin de katkısıyla serinletici etkisinden faydalanmayı amaçlamaktadır.

Yeşil alanlar sadece açık mekanlarda değil, aynı zamanda kütlelerin içerisinde de uzanarak, doğal dönüşümün yapılar aktarılması hedeflenmiştir. Doğayla bütünleşik tasarım olarak da algılanan kurgu aynı zamanda iç ve dış mekan organizasyonunu iyi bir şekilde örgütlemektedir. Koridorlar ve yeşil bantlar sayesinde kapalı alanlar, geniş kamusal mekanlarla birlikte yarı açık mekanlar haline dönüştürülmüştür. Diğer bir aksiyel oluşum, mevcut dere yataklarının ıslah edilmesi ile oluşturulan alanlardır. Bu alanlar çizgileriyle insanları yönlendirirken aynı zamanda yeşil dokuyla birlikte yeşil ve mavinin bulunduğu kamusal alanlar yaratmaktadır. Amaç ekolojik yapının nasıl olurda tasarım ile çarpıcı bir vurgu haline gelebileceğini ölçümlemektir. Önem arz eden bir nokta da mevcut dere suyunun detaylar doğrultusunda depolanıp gri su olarak çevre sulama sistemlerinde ve rekreasyon unsuru olarak görülen yapay su öğelerinde kullanılmasıdır. Kurulacak olan pompalama ve depolama teçhizatları ile gerekli gri su ihtiyacı karşılanılmaya çalışılacaktır (Şekil 4.24).



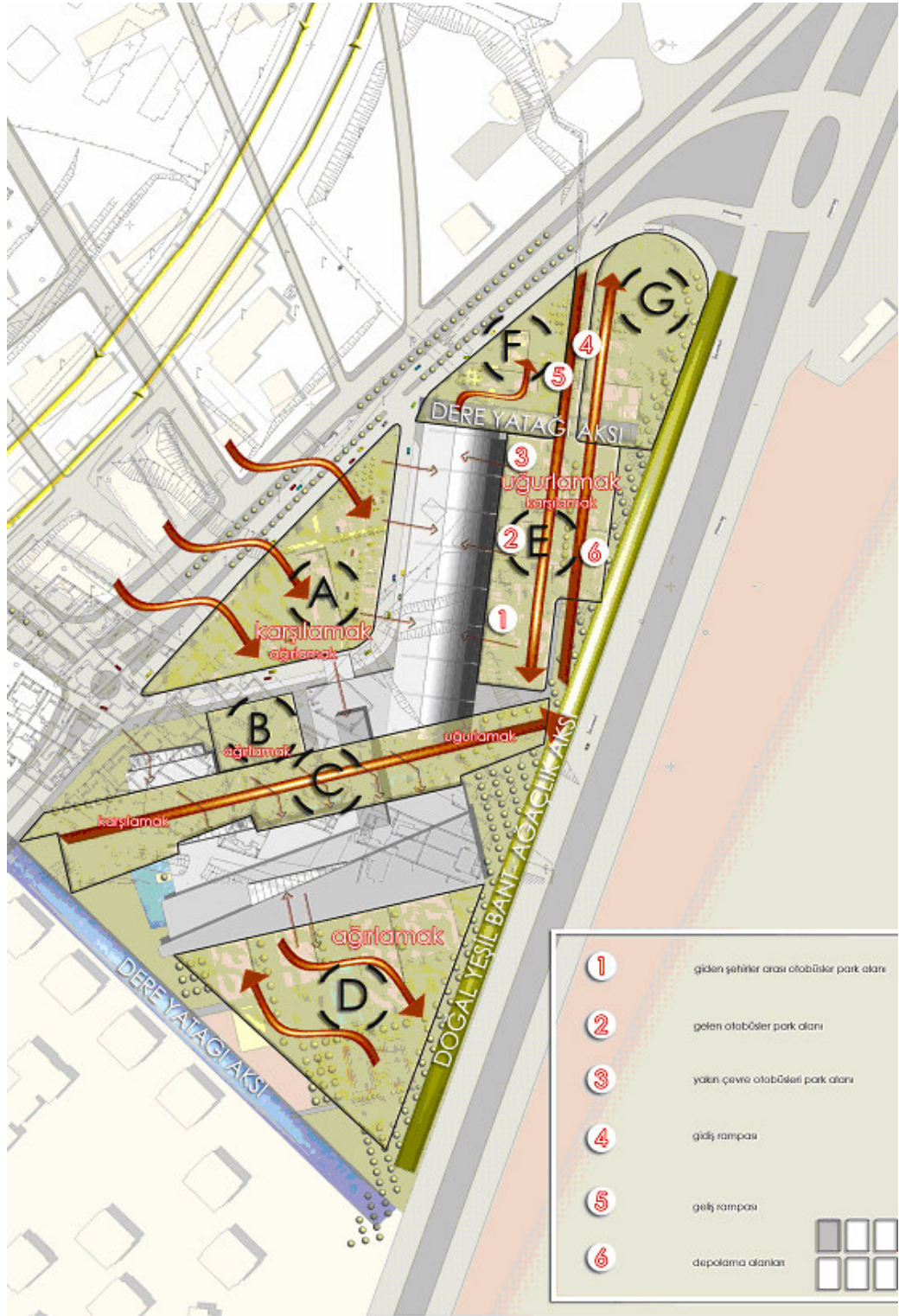
Şekil 4.24: Su ve Yeşil Öğelerin Organizasyonu (Cenk Bilge Arşivi)

Alışveriş ve otogar binası arasında yer alan iç sokak, ana meydanın hemen güneyinde yer alır. Bu sokaktan yol alan kullanıcı için otogar ve alışveriş kütesinin arasında bir bant gibi şekillenen otel kütesinin altından geçerek otogar kütesine ulaşım olanağı vardır. Otel kütesinin altında yer alan şeffaf geçiş alanından ilerleyen kullanıcı, yeşil ve galerili bir camekandan ilerleyerek otogar ve alışveriş kütesi arasındaki sosyal kullanım alanlarına ulaşır. Binayı geçici olarak hisseder. Ayrıca bu sokak, alışveriş kütesine paralel akslarda yer alan bir ulaşım hattı olarak da yorumlanabilir. Alışveriş kütesinin içinde ve dışında kullanılan su ögesinin, bu sokakla bütünleştiği söylenebilir.

Alışveriş kütesi ve otel bölümlerinin alışveriş aktivitesi dışındaki spor-eğlence gibi aktivitelerinin yer aldığı bölümlerinin dışa bağlandığı ve havuzu, basketbol alanlarını, tenis kortlarını ve teras bahçeleri içeren bu mekan güneyde dere yatağıyla sınırlanır. Kuzeyde ise doğal yeşil bant, bu açık alanın transit yoldan ayrılmasını sağlar. Tüm tasarıma adapte edilen yeşil dokular sanki tasarımın mevcut bir yeşilde konumlandığı hissini vermektedir aynı zamanda doğa ve insan için tasarım düşüncesi geliştirilmek hedeflenmiştir.

Tasarımın genelinde yeşil teras çatılar önemli unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Otel kütesinin “açık lobi” diye tanımlanan ve alışveriş merkezinin en son katında yer alan teras bütün olarak yeşil çatılar olarak tasarlanmıştır. Bu noktalarda yürünülebilen yeşil çatı detayları düşünülmüş böylece çıplak zemin olarak oluşturulacak alanlar yeşil örüntü ile dönüşüm çemberine dahil edilmiştir. Bu mekanlarda fonksiyonel olarak kamuya açık yaşam mekanları oluşturulup, bireylerin yeşil içerisinde ve yüksek (Burdur iline hakim) bir noktadan manzara izleyebilmeleri sağlanmıştır. Bu teraslar aynı zamanda yarı açık mekanlar şeklinde düzenlenip kütleler arası bağlantıları belli fonksiyonel bütünlükte sağlamışlardır.

“Güney bahçesi” diye adlandırılan kısımda dış mekanda yaşama imkanları yoğunlaştırılmıştır. Bu noktada bahçeye doğru girinti ve çıkıntılar şeklinde düzenlenen bina uzantıları, aynı zamanda barındırdıkları yeşil doku ile çevre ile yumuşak geçişler sağlamıştır. Güney bahçesi doğa ile iç içe su ögelerini ve yeşili barındıran açık alan organizasyonları için uygun bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Mevcut yeşilin korunmasından başlayan süreç, tasarım akışı içerisinde yeşilin eklenmesi ile ve oluşturulan koridor-bantların organizasyonu ile kapsamını tamamlamaktadır.



Şekil 4.25: Yeşil Alan ve Koridorların Organizasyonu (Cenk Bilge Arşivi)

- **Çok fonksiyonlu mekanlar, aktif bina yüzeyleri ve esneklik**

Tasarımda slogan olarak; kentli “gitmek” amacını gütmeden de “gelmeli” düşüncesi hakimdir. Bu durum ancak farklı fonksiyonlu birimlerin bir araya gelmesiyle sağlanabilirdi. Burdurun ihtiyacının sadece ulaşım yapısı olmadığını, öyle olsa bile bu fonksiyonun zenginleşip ekonomik, sosyal ve kültürel bağlamda da bazı çözümler önermesi gerektiği bilinci ile proje alternatifi hazırlanmıştır. “Karşılayıp-uğurlama” eylemlerinin arasına “ağırlama” eylemi dahil edilmiştir. Gelen ve giden yolcuların otogarı terk etmek ve yetişmek hisleri içinde koşmak yerine nefes alıp, gezinip, sosyal aktivitelerle bütünleşebilecekleri zaman aralıkları için açık-yarıaçık-kapalı kamusal alanlar yaratılmıştır.

Arazinin batısında, Burdur Gölü’ne bakan açık otoparkı da içeren bu meydan, şehirliyi içine çekmek ister. Bu meydandan otogar kütesinin ve alışveriş kütesinin girişlerine bağlantı vardır. Bu meydan, kent içi otobüslerin park cebini barındırır. Servis ve taksilerin otogar, alışveriş ve otel kompleksine ve bu kompleksin kapalı otoparkına ulaşımını sağlayan iç yol da bu meydan içinde yer almaktadır. Meydandaki “showroom” bölümünün hemen önünde, açık fuarlar, kermesler gibi kamusal aktivitelerin de yer aldığı alan insanları otel-alışveriş kütesine yönlendirir. Meydan, binaların şehri kucaklayan duruşlarından etkilenerek formlar olarak şehre dönük bir yay halini almıştır. Bu nedenle bu meydanın da şehirliyi kucakladığından söz edilebilir. Otogar kütesini sadece gitmek ya da gelmek amacıyla kullanmayacak insanlar için açık sosyal aktivite alanıdır, ana meydandır. Arazide oluşturulan açık kamusal alanlar arasında merkezi konumuyla meydan fuar, konser ve kermes alanı olarak fonksiyoneldir. Meydandan otogar kütesine doğru ilerlendiğinde bağlantı noktasında iç mekanda geleneksel çarşı yer almaktadır. Bu sayede turistik ve ticari aktivitelerin bina içerisinde devam ettirildiğinden söz etmek mümkündür.

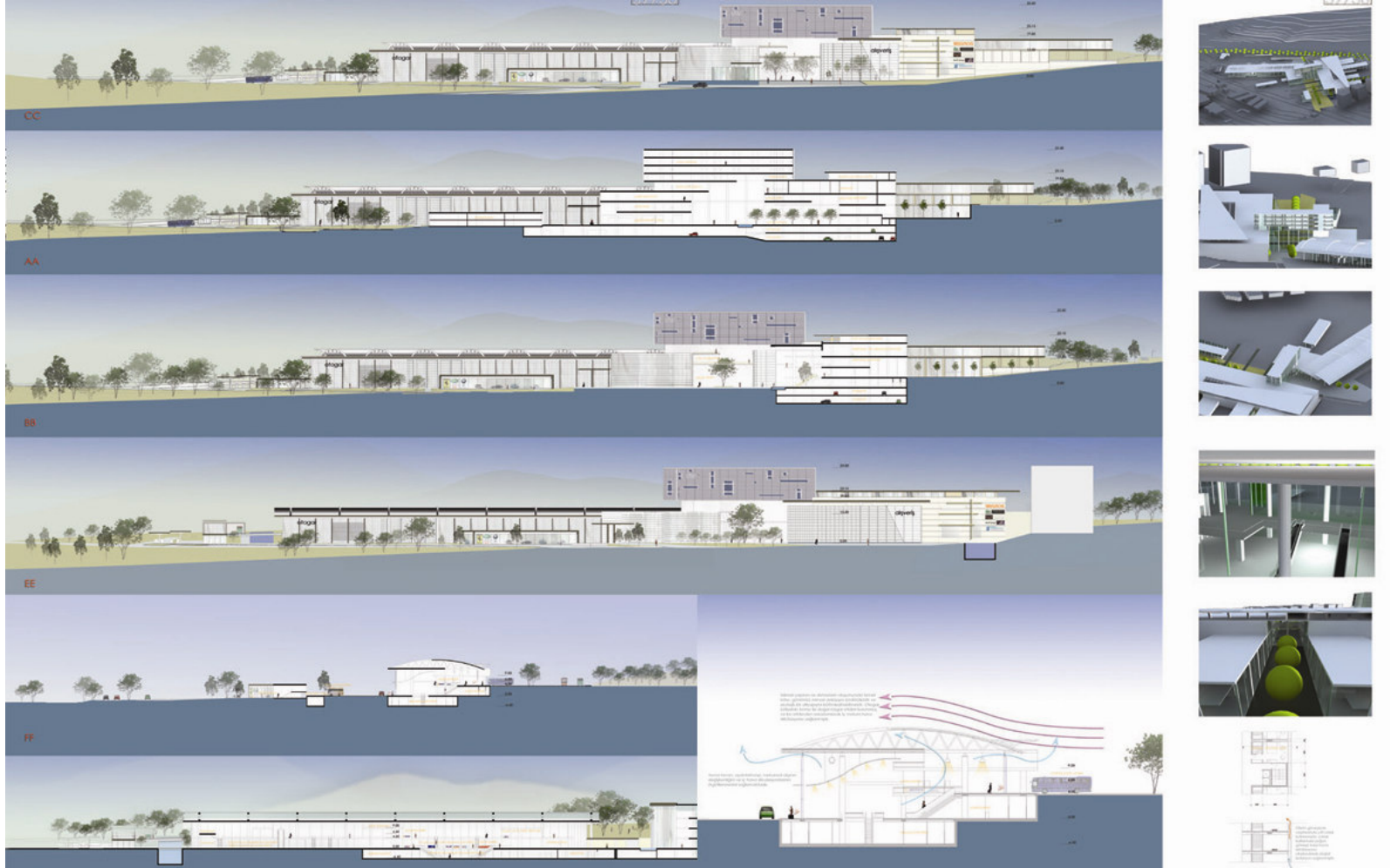
Fonksiyon çeşitliliği ile birlikte düşünülen tasarım, kütleler arası yumuşak geçişleri sayesinde ve mekansal örüntü sistemiyle insanları bir doku içerisinde dolaştırmayı hedeflemektedir. Fonksiyon farklılıkları hissedilirken, bir yanda da insanların bu fonksiyonlara ulaşabilirlikleri kolaylaştırılmaya çalışılmıştır. Tasarım okunabilir olmak için form ve fonksiyon dengesini sağlamak amaçındadır. İnsanları kapalı bir terminal içerisinde dolaştırmak yerine tasarım insanları kentin bir parçasında, sokak havasında gezdirmeyi hedeflemektedir. Tasarım yoğunluğu barındırmaktadır, fakat kompakt yapısı ile kullanıcıların sıkışmasına izin vermemektedir

Kütlelerin içinde yer alan her mekan, kullanıcısının diğer mekanı merak etmesini isteyen bağlantıları içerir. Farklı aktiviteleri içeren binaların katları arasından sürekli bir yönelme söz konusudur. Yatay ve düşey katmanlar birbirini desteklemektedir. Bina yüzeyinde oluşturulan yarıklar ve konsollar sanki yapıyı doğanın ve dış mekanın bir parçası olarak algılanmasını ister durumdadır. Genellikle cam yüzeylerden oluşan bina kabuğu cephelerde gösterdiği dinamizm ve plansal bazda sağladığı akışkanlık sayesinde ilgi çekmeye yönelmiştir. Barındırdığı sürprizler ile kullanıcıyı heyecan duymaya ve merak etmeye sevk etmektedir.

Kat planlarında gösterilen hareketlilik yatay ve düşey dizgide farklı algılara sebep olurken, üçüncü boyutta da kavramsal bütünlüğünü yakalamayı hedeflemiştir. Üçüncü boyutta bazı noktalarda yapı zeminden koparılmış, bölünmüş ve yalıtılmıştır. Yapı çevre ile olduğu kadar kendi içerisinde de paylaşımlar ve ayrılıklar sergilemektedir. Mekanlar çevre ile olan bağlantılar ile birlikte doğal oluşumun parçasıymış gibi davranırken, yapay çevrenin doğal olanla tezatlık sergilemesi engellenmeye çalışılmıştır.

Esneklik hem mekansal, hem de teknik bağlamda proje kapsamında ele alınmıştır. Tasarım geri dönüşümlü malzemeler ağırlıkta olmak üzere planlanmış ve yeni fonksiyonlara dönüşebilecek esnekliğe sahip kılınmıştır. Tasarım da kullanılan cam ve çelik yüzeyler belli boyutlar çerçevesinde düşünülmüş ve modülerlik ön plana çıkarılmıştır. Alışveriş merkezi, otogar ve otel kütlelerinde taşıyıcı strüktür betonarme düşünülürken, kabuk çelik ve cam ağırlıklı düşünülmüştür. Mekansal bazda bina geniş açıklıklara sahip ve yüksek oranda çelik taşıyıcılarla kurgulanmış, yeni alternatifler için geliştirilebilir niteliktedir.

Tasarım, günümüz kaotik ortamında kullanıcılara en uygun konfor şartlarını hazırlamayı ve geleceğin şartlarını öngörmeye yönelerek uzun süreli kullanımı amaçlamaktadır. Esneklik başlığı altında tartışılan diğer bir husus, günümüz ihtiyaçlarını karşılayan kompleks geleceğin kentsel dokusu içerisinde kendine hangi şartlarda yer bulabilecektir. Fuksas'ın da değindiği gibi, Mimar artık kendini tanı olarak görmekten vazgeçip, günümüz ortamını geleceğe en uygun şekilde yansıtabilmeyi düşünen grubun bir parçası olmalıdır. Burdur projesinde de proje ekibi kentin geleceğine hitap edebilecek, çok fonksiyonlu, akışkan ve esnek bir öneri sunmaya çalışmıştır.



Şekil 4.26: Aktif Bina Yüzeyleri ve Esneklik (Cenk Bilge Arşivi)

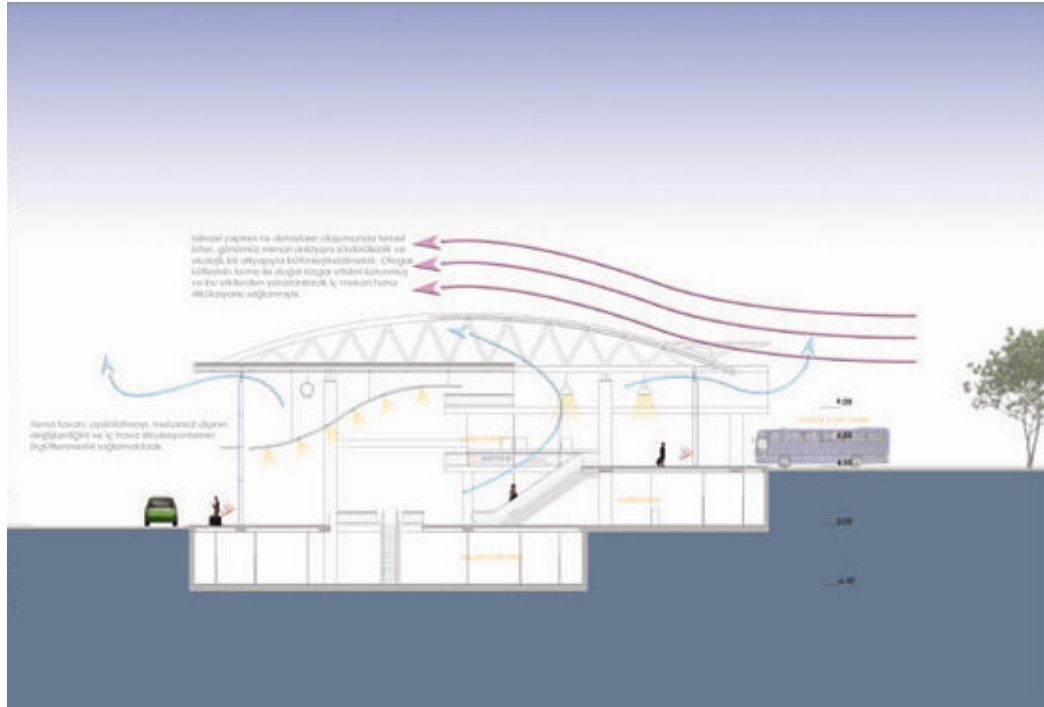
• Solar etki, hava akışı, su kullanımı ve konumlanma

Solar etki, hava akışı, su kullanımı ve konumlanma bağlamında yapıyı irdelersek ilk algılanan durum, yapının mevcut topoğrafya ile uyumlu bir şekilde geliştirilmiş olmasıdır. Arazinin kuzey-batısında yer alan meydan, iki metrelik bir kot farkına oturur. Meydandan kuzeybatı-güneydoğu ve kuzey-güney doğrultusunda ilerlendiğinde otogar kompleksindeki binaların zemin katlarına ulaşım vardır. Eğimin giderek arttığı arazinin doğusu ve güneydoğusundan da binaların birinci katlarına erişim vardır. Eğim, binaların farklı kotlardaki giriş katlarında insanların erişimi için avantaj olarak kullanılmıştır. Böylece binaların giriş kotlarının arazinin doğal eğimi içinde adeta erimesi sağlanmıştır. Bu erime sonucunda toprak altında kalması bir avantaj olarak görülen kapalı otopark alanları yaratılmıştır. Bu sayede gürültü faktörü bir oranda azaltılmış ve açık mekanlarda oluşabilecek zararlı güneş ışınlarından saklanılmıştır. Açık alanlarda oluşturulacak otopark sert zemin alanları minimuma indirilmiş yerine kamusal ve yeşil alanlar düzenlenmiştir.

Yapı kütlesi kenti karşılamak için geniş alanlar yaratırken, bir yandan doğru konumlanma ile birlikte güneş ve rüzgar etkilerini düzenlemektedir. Burdur nemli ılıman iklimi sahip bölgededir. Sirkülasyonun en yüksek olduğu alışveriş kütlesi kuzey güney aksına dik yerleştirilerek yaz mevsiminde aşırı ısınmadan sakınılmıştır. Terminal yapısı ise kullandığı yansıtıcı cam yüzeyler ve güneş kırıcılar ile aşırı ısınmaya çözümler önermiştir. Ana meydan kuzeyden gelen serinletici rüzgar etkisine açıktır, kış mevsiminde ise soğuk esecek kuzey rüzgarı oluşturulan yeşil doku ve su öğeleriyle yumuşatılmıştır. Burdur gölünün kuzeybatı konumu da bu yumuşatıcı etkiye yardımcıdır. Güney bahçesi güney-doğu yönüne cephe verdiği için en çok bu alan direk güneş ışınlarından faydalanabilmektedir, tasarımda da fonksiyonlar bu kapsamda organize edilmiştir. Aynı zamanda kuzey cephesi ile gölge alanlar yaratmaktadır. Burdur, Akdeniz iklim özellikleri sergileyen, aşırı ısı farkları oluşmayan fakat yaz döneminde sıcak hava akımlarının hakim olduğu bir karaktere sahiptir. Bu nedenden ötürü açık alandaki ağaçlandırmalar, güneş kırıcılar en üst seviyede gölgelenme sağlayacak şekilde planlanmıştır. Açık alandaki sert zemin yüzeyler en alt seviyelerde tutulup, yeşil alanlar ile serin hava etkisi sağlanmaya çalışılmış, oluşturulan yeşil teraslar ile de bu etki arttırılmıştır. Mevcut su öğelerinin de (arazi içerisinde bulunan kuzey ve güney hatlarında konumlanmış dere yatakları)

rehabilitate edilmesi, bunların çevresindeki yeşil dokunun organizasyonu ve tefriş edilen kent mobilyaları ile fonksiyonel kamusal alanlar oluşturulmuştur.

Arazinin kuzeyinde yer alan dere yatağı, otogar ve akaryakıt istasyonu arasında doğal bir bant olarak kurgulanmıştır. Akaryakıt istasyonu ve otogar kütlesinin restoran ve oturma bölümleri arasında dere yatağının hemen üstünde bir transfer alanı tasarlanmıştır. Böylece bu bölümdeki dere yatağından görsel niteliğiyle de yararlanılmıştır. Arazinin güneybatı ucunda yer alan dere yatağı, alışveriş-otel birimlerinden arazinin doğal eğimine uzanan çıkışlarla bütünleştirilmiştir. Bu uçta yer alan dere yatağı, şehre ait bina dokusuyla otogar kompleksi arasında doğal bir sınır oluşturmuştur. Derelerin ıslah edilmesi sonucunda kültürel ve sosyal etkinliklerin yaşanabileceği açıklıklar mevcut ekolojik değerler ile sağlanmaya çalışılmıştır. Doğal havalandırma uygulanacak pasif yöntem detayları ile sağlanmaya çalışılmıştır. Pasif yöntemlere otogar kütlesinde ve geniş açıklık geçilen alışveriş kompleksinde rastlamak mümkündür. Basınç farklarından oluşan hava akım şemasında, mekan içerisindeki hava kabuk yüzeyde oluşturulan yırtıklar sayesinde yerini merkezi sistemin getirdiği hava kütesine bırakmaktadır. Tazelenmiş hava ısıtma dengesinin kurulması sayesinde doğal havalandırma yardımı ile birlikte mekana sunulmaktadır (Şekil 4.27).



Şekil 4.27: Basınç Farkları ve Doğal Havalandırma Detayı (Cenk Bilge Arşivi)

• Yapım ve kullanımda enerji kaynakları

Burdur şehirlerarası otobüs terminal kompleksi Burdur kentine ekolojik, sosyal, kültürel, ekonomik ve teknolojik açıdan yeni anlayışlar kazandırması inancı ile tasarlanmıştır. Sürdürülebilirlik bağlamında getirdiğimiz ve irdelediğimiz önemli konulardan birisi de yapım ve kullanım aşamasındaki enerji kullanımı oldu. Yapım aşamasında geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik kapsamında malzemelerin seçimine özen gösterilirken, aynı zamanda kullanılan malzemelerin “plug and play” nitelikte yani farklı bir projede kolaylıkla kullanılabilir standartlarda olmasıdır. Pasif önlemler olarak yapılan yalıtım sistemleri ve detaylandırılmaları gösterilebilir. Yapının maliyeti bakımından konuya yaklaşıldığında ise geri dönüşümlü malzemelerin seçilmesi önemli bir karar olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer yandan kullanılan reflekte ve çift yüzey üniteler ile güneş enerjisinden en iyi şekilde faydalanmak hedeflenmiştir. Yapı maliyeti standart birim fiyatlar açısından düşünüldüğünde, Burdur kentine getireceği uzun süreli girdiler yönünden fizibilite çalışmalarında olumlu görüşlere açıktır.

Otogar ve alışveriş kütlelerinin örtüsü çelik tasarlanmış, çelik yapı düzlem makas ve aşıklardan oluşacaktır. Makas yüksekliği $h=2.60$ metre olacağı planlanmıştır. Çelik yapının taşıyıcı sistem malzemesi St 37'dir. Önerdiğimiz taşıyıcı sistem, iki ana başlık altında toplanabilir. İlk sistemimiz çelik konstrüksiyon olup otogar ve alışveriş birimlerinin ana kabuğunu oluşturmaktadır. İkinci sistem ise klasik betonarme karkaslı taşıyıcı sistem biçiminde oluşturulmuştur. Ana kabuk strüktürlerde çelik kolon ve makas sistemleri önerilip sürdürülebilir tasarım kuramına bağdaşan detay sistemleri oluşturulmuştur.

Pasif yöntemlerine ek olarak fosil yakıt tüketimini minimum seviyelere çekmeye çalışan ve kendi enerjisini üreten bir yapı tasarlamak düşüncesi ile aktif sistemlere de yönelinmiştir. Gerekli alt yapı raporlarda sunulmuş ve sağlayacağı faydalar irdelenmiştir. Tüm bu sistemlerin enerji ihtiyaçları için öncelikle tasarım ana kütlelerine dağılım sağlayacak bir enerji merkezine ihtiyaç vardır. Bu enerji merkezinin parçalanması ya da merkezi bir noktada çözülmesi alternatifler içerisinde yer alacaktır. Bu merkezden çıkacak tesisat tünelleri ile diğer kütlelere ulaşılacak ve kütlelerin içinde yapılacak olan tesisat şaftları ile de katlara geçilecektir. Giriş aksı üzerinde bizi karşılayan alışveriş mekanları, bizi çağıran otel ve otogar kütlesi ana dağıtım odakları olarak belirlemektedir. Alışveriş merkezinin hacimsel ve fonksiyonel

bazda ele alınması sonucunda daha fazla enerji ihtiyacı duyacağı belgindir. Ek olarak bütünsel ölçekte proje düşünüldüğünde başlıca öngörüler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Genel aydınlatma için gerekli tahmini standart trafo gücü olarak 1250 kVA ,
- Bağımsız iç mekan ihtiyaçları için 2000 kVA ,
- Genel ihtiyaçlar için 630 kVA,
- Isıtma,Soğutma ve havalandırma için en az 4000 kVA lık güce ihtiyaç vardır.

Yapıya bir bileşen olarak modüler biçimde yerleştirilecek PV paneller elektrik üretimine katkı da bulunurken, aydınlatmada fiber optik sistemler tercih edilecektir ve bu tercihler ile yukarıda sıralanan dışa bağlı gereksinimler alt seviyelere düşürülecektir.

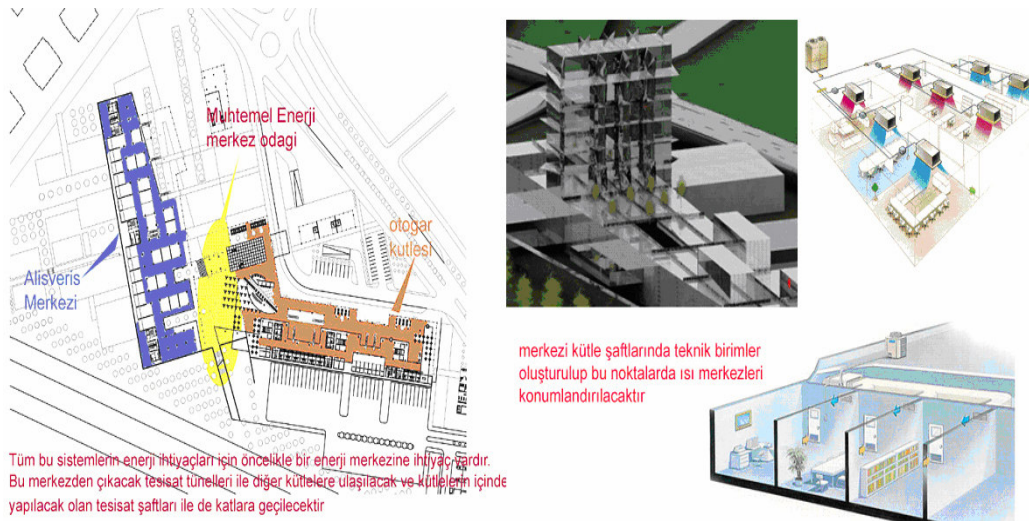
Projenin avan aşamada olması nedeni ile kullanılacak olan teknolojik altyapının yapılmış örneklerde irdelenmesi ile uygulanacak projelere ne gibi fayda ve zararlar getireceği öngörülebilir. Bu konuda yine çok disiplinli bir ortamın organize şemasının başında mimarı görmemiz mümkün olacaktır. Organizasyon içerisinde örgütlenebilecek meslek grupları ve oluşturulacak proje aslında bir yaklaşım ve kurallar bütünü şeklinde kendini bulmalıdır. Uygulanacak stratejik yaklaşımlar tüm meslek çevrelerine anlatılmalı ve gerekli yönetsel, hukuksal ve teknolojik altyapı geliştirilmelidir. Önemli olan hususlardan biri de uygulanacak politikalar ile enerji üreten ekolojik sistemlerin özendirilmesi ve daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamak olmalıdır.

Gayrimenkul yatırım ortaklıkları yalıtım ve modern tasarruf teknolojilerini kullanmaktadır, ancak belediye toplu konutları bu konuda duyarsız kalmaktadırlar. Dolayısıyla gayrimenkul yatırım ortaklıklarının PV (Fotovoltaik panel) ve benzeri ileri teknikleri kullanması özendirilmelidir. Bu noktada günümüz güncel projelerinden biri olan Kanyon projesini irdeleyebiliriz. İş GYO Kanyon Projesinin yatırım maliyeti 210 milyon \$ ise (yöneticilerin beyanı) 5 milyon \$ ek yatırım ile yaklaşık 1 MW kapasitesinde PV sistemi kurulabilir. Aktif sistemin varlığının yaratacağı pazarlama potansiyeli ile teknoloji uygulanmadan elde edilecek kâr oranlarının üzerine çıkabileceği açık bir şekilde ortaya konulmaktadır (Eurosolar Türkiye 5.Güneş Enerjisi Çalıştayı, 2005).

Tablo 4.4: Kanyon Örneği ve Güneşe Dayalı Aktif Teknolojiler (Eurosolar Türkiye 5.Güneş Enerjisi Çalıştayı, 2005)

Kanyon Projesi; PV kapasite ~1 MV - PV			
Yatırım maliyeti	210M\$		210 M\$ + 5 M\$
Gelir	X M\$		X + 0,1X M\$
Yatırımcı ek kazancı	0 M\$		y = (0,1-5) M\$
(Vergi muafiyeti + teşvik + daha yüksek pazarlama geliri) Bu proje hiç olmasa idi belediye PV fonuna aktarılacak			
Miktar	0 M\$		0,1y M\$
Belediyenin 1MV PV Projesi Yatırımının Maliyeti			(5-%0,1y) M\$

Genel oran içerisinde önemli bir tüketim payına sahip olan ısıtma, soğutma ve havalandırma üniteleri, sürdürülebilir tasarım bağlamında düşünülüp pasif ve aktif teknolojilerin uygulanması ile uzun dönem ekonomik kazançlar sağlanması düşünülebilir. Uygulanacak çift cam yüzey elemanları ve bunların güneş yansıma etkileriyle ısınma ve soğuma etkileri en elverişli konumlarda oluşturulmaya çalışılacaktır. Ek olarak bölgenin solar enerji potansiyeli aynı zamanda kolektörler aracılığı ile projenin sıcak su ihtiyacını karşılayacağı planlanmıştır. Avan proje detayında hazırlanan Burdur terminal kompleksinde, enerji kaynakları çerçevesinde ana kararlar alınmış ve çevreye duyarlı enerji kaynaklarıyla nasıl desteklenebileceği konusu tartışılmıştır. Sistem ana kararları şekil 4.28`de olduğu gibi düşünülmüştür. Kuşkusuz ki tasarlanan projede enerji kapsamında belli başlı öneriler sunmuş fakat sürdürülebilir enerji kaynakları konusundaki çalışma öneriler boyutunu aşamamıştır.



Şekil 4.28: Enerji Sistem Konum ve Detayı (Cenk Bilge Arşivi)

• Malzeme kullanımı, geri dönüşüm ve çevre

Malzemelerin seçimi, mevcut dokunun yeniden kullanılabilir hale getirilmesi ve atık yönetimi tasarım sürecine ilk adımda dahil edilmelidir. Burdur terminal tasarımında strüktür seçimi betonarme ve çelik karma sistem olarak düşünülmüştür. Çeliğin belirli seviyede geri dönüşümlü yapıya sahip olmasının yanı sıra, betonarme sistemlerin de ne kadar sürdürülebilir olduğu konusu tartışılmaktadır. Çalışmalar, betonarme sistem ile tasarlanan yapıların çelik sistemle tasarlanana göre daha az enerji ihtiyacı duyduklarını ortaya koymaktadır. Süreci üretim, uygulama ve geri dönüşüm kapsamında irdelediğimizde, çelik sistemlerin süreç içerisinde daha fazla enerji tükettiğini görmekteyiz. Sonuçlara sosyal etmenleri eklemediğimiz takdirde betonarmenin sürdürülebilir olması durumu da tartışmaya açık bir bilgi olacaktır.

Betonarme sistem geri dönüşümü zor bir yapıya sahip olmasına rağmen, proje kapsamında geniş açıklıklı ve esnek mekanlar yaratması ile mekansal kapsamda yeniden kazanıma uygundur. Terminal ve alışveriş kütlelerinin sahip olduğu geniş açıklık ve yükseklikler sayesinde mekanlarda farklı fonksiyonlar yaratılabilir ve kentin ihtiyacına uygun hale getirilebilirler. Genişleyebilme olasılığının da düşünülmüş olması ile hacimsel dönüşümlere olanak sağlamaktadır. Mekanlar arası fonksiyonları birleştiren esnek alanların bulunması, yeni oluşturulacak fonksiyonel farklılıkların da daha kolay bir şekilde planlamaya yansıtılmasına yardımcı olacaktır.

Çelik sistemin modülerliği söz konusu olduğunda farklı bir geometriye uygun hale getirilebilmesinden söz edilebilir. Sisteme ek olarak modüler yapıyı kullanılan cam yüzeylerde ve alüminyum malzemelerde de görmek mümkündür. Malzemeler yapı olarak geri dönüşüme uygun oldukları gibi aynı zamanda sahip oldukları modüler geometri ile entegrasyon kolaylığı sağlarlar. Atık malzemelerin sınıflandırılması ve geri dönüşüm için bölgeden uzaklaştırılmaları proje aşamasında tartışılacak konulardır. Atıkların toplanması ve kompozit hale getirilmeleri için mekanların organize edilmesi gereklidir. Mekanlar merkezi oldukları gibi saklı mekanlar şeklinde de düzenlenebilirler. Burdur çok fonksiyonlu kompleks tasarımında malzeme seçimleri, geri dönüşüm ve çevre konularında gerekli ana kararları almış olmasına rağmen, projenin daha çok fikirler aşamasında tartışılması kapsamına bağlı olarak kararların detaylandırılması yapılmamıştır. Malzeme kararlarına ilave olarak örgütlenmenin sağlanması da geri dönüşüm aşamasında irdelenmeli ve takım içerisindeki profesyoneller tarafından tartışılmalıdır.

4.5. Yalova Cumhuriyet Meydanı ve Kıyı Alanı Düzenlemesi

Sürdürülebilirlik kavramının mimari mekanda sınanmasını amaçlayan araştırmanın ilk bölümünde Burdur kenti için terminal kompleksi tasarımı ele alınmıştı. Bu bölümde farklı bakış açılarını hedefleyen, Yalova Cumhuriyet meydanı ve Panjin Parkı arasında kalan aksiyel gelişimin irdelenmesi konu olacaktır. İlk projeye göre farklılık; bu projede sürdürülebilir bir kent dokusunda geliştirilmesi gereken iki farklı alternatiften söz edeceğiz. Bunlardan ilki, “green wash” yani sistemin baştan düşünülüp yeni tasarım alternatifinin geliştirilmesidir. İkincisi ise “brown wash” yani sistemin analizlerinin yapılmasının ardından tasarım alternatiflerinin halihazır yapıya uygun duruma getirilmesi olacaktır. Birinci alternatif Cumhuriyet meydanı ve Panjin Parkı halihazır yapıların korunması ve canlandırılması ile geliştirilecek öneridir. İkinci öneri ise alana yeni mekanların önerilmesini kapsamaktadır. “Burdur şehirlerarası otobüs terminal kompleksi kentsel ve mimari tasarım alternatifi”nin sürdürülebilirlik ajandasına göre sınanması aşamalarından sonra, farklı boyuttaki bir projenin ajanda kapsamında incelenmesi eleştirilere zenginlik kazandıracaktır.

Kentsel açık alanlar kent insanı için her dönemde önemli olduğu gibi, kentleşmenin hız kazandığı günümüzde de önem arz etmektedirler. Kamusal alanlar eğlence, dinlence, spor ve kültür aktivitelerini bünyesinde barındırır ve bu sebeple kentliler için değerli alanlardır. Açık alanlar kentin ihtiyacına cevap verecek kapasitede kültürel, sosyal fonksiyonları içermeli ve yeşil doku ile bütünleşebilmelidir. Kıyı kentlerimizde sahil şeritleri kentin rekreasyon ihtiyacına cevap verecek en önemli kentsel açık alanlardır. Çalışmanın amacı, halen gelişimini sürdüren kıyı kentlerimizden Yalova’nın, merkez kıyı alanı kullanımının irdelenip, alana yönelik önerilerin geliştirilmesi ve fikir projelerinin sürdürülebilirlik ajandası kapsamında tartışılması olacaktır. Çalışmanın odaklandığı alan, konumu itibarıyla kentin en değerli rekreasyon bölgeleri olan Cumhuriyet Meydanı, Panjin Parkı ve bu iki noktayı birbirine bağlayan sahil bandıdır. Önceki yaklaşımlarda Yalova ili kıyı rekreasyon alanlarının kullanım açısından sürekliliği düşünülmüş, fakat durum uygulamaya geçirilememiştir. Yenilenmesine 2000 yılında başlanmış Cumhuriyet Meydanı ve devamındaki sahil şeridi Yalova’nın sahip olduğu önemli rekreasyon alanlarından bir tanesidir ve denizden yaklaşımlarda ziyaretçiler tarafından birincil olarak algılanan vitrin alanıdır.

Seçilen alanda projeler ve görsel tespitler doğrultusunda bir araştırma yapılmış, bölgenin sorunları ortaya konulmuş ve bölge kalitesini yükseltmeye yönelik öneriler geliştirilmiştir. Yalova belediyesi ve İstanbul Teknik niversitesi ortak çalışması sistematikinde gelişen çalışma, veriler elde edildikten sonra önerilere ve tasarım sentezlerine ulaşılmıştır. Yalova kenti için düşünülen taslağın kapsamı içerisinde sürdürülebilirlik konusu irdelenmiş ve alternatifin çekinceleri mevcut durum içerisinde ikilem ve eleştirilerle sonuçlar sınanmıştır.

4.5.1. Yalova Kentsel Gelişimi ve Konumu

Antik ağda, Xenodochion olarak bilinen yerleşme hakkında kesinlik kazanmış bilgi yoktur. Yalova'nın prehistorik çağda bir geçit yeri olduğu düşünülmektedir. Bu bölgede M 700 yıllarında Bithynler, M 1200 yılında Frigler egemen olmuşlardır. Bizanslılar ve ardından Selçukluların yönetimine giren yre, Haçlı seferleri sırasında yakılıp yıkılmıştır. Osmanlı döneminde 1867`de Bursa merkez sancağına ve sonra 1901 de İzmit sancağına bağlanmıştır. 1930`da İstanbul'a bağlı bir ile haline gelen Yalova, 1995 de il olmuştur. Yalova konumunun İstanbul, Bursa gibi stratejik öneme sahip yerleşmelere yakın olması ve termal kaplıcasının da varlığı nedeniyle, bu illerin gölgesinde İstanbul'un ayrıcalıklı bir ilçesi, tarım ve sayfiye şehri olarak gelişmiştir. Mimari eserlerin büyük çoğunluğunu şimdi il merkezi dışında kalan, doğu sahil bandındaki yazlık siteler oluşturmuştur. İl merkezinde kentsel niteliklerin gelişmeye başlaması yakın dönemlerde olmuştur. Yalova İlçesinin il olmasını izleyen yıllarda imar faaliyetlerinin yanı sıra, bu yerleşmeye ağdaş bir kimlik kazandırmak üzere görüşlerin oluşturulduğu 1998 tarihli Yalova Kongresi kentsel gelişimde de önemli bir aşama olmuştur. 17 Ağustos 1999 depremi il sınırları içinde ve evre illerde büyük fiziki tahribata yol açmış, imar faaliyetleri durmuş ve izleyen yıllarda önceki alınan yerleşim kararlarının deprem riski dikkate alınarak gözden geçirilme gerekliliği ortaya çıkmıştır (Vardar ve diğ., 2004).

Yalova, Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara Bölgesi'nin güneydoğusunda yer almaktadır. İlin kuzeyinde ve batısında Marmara Denizi, doğusunda Kocaeli, güneyinde Bursa'nın Orhangazi ve Gemlik ilçeleri ve Gemlik Körfezi yer almaktadır. Karayolu bağlantıları ile Bursa ve Kocaeli illerine bağlıdır. Yalova-Bursa bağlantısı ile, Yalova'dan İç Anadolu, Ege ve Akdeniz bölgelerine ulaşmak da mümkündür. Yalova-Kocaeli bağlantısı ise Yalova'yı İstanbul'a ve İç Anadolu'ya bağlayan önemli bir bağlantıdır. Kıyı ili olması sebebiyle, deniz yolu ulaşımına açık

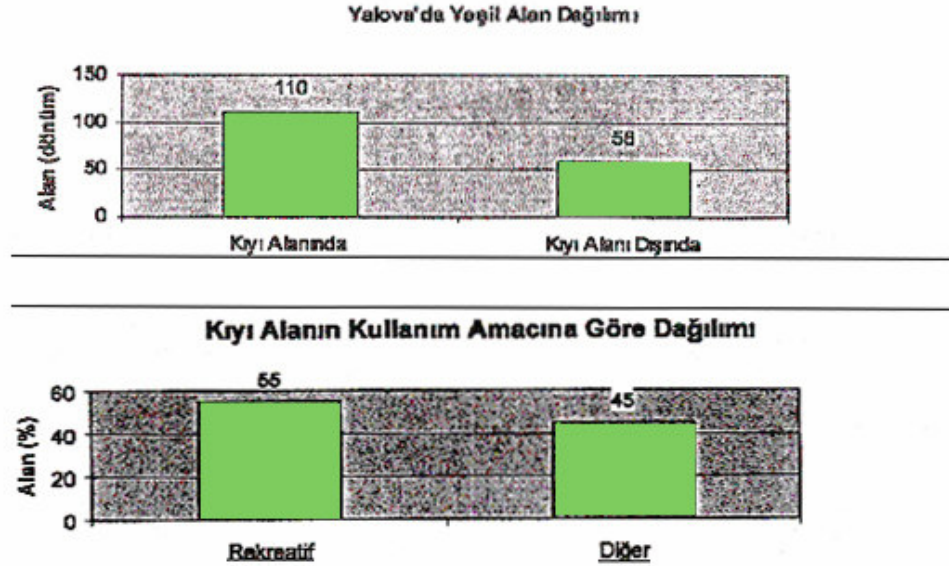
olup, denizyolu ile genellikle İstanbul-Yalova arasında yolcu ve yük taşımacılığı yapılmaktadır (Bilge ve Peker, 2004). 1996 yılı DPT verilerine göre Marmara Havzası illeri kapsamında Yalova İlçesinde iktisadi faaliyet kollarına göre GSYİH (%) Çiftçilikte %06, İmalatta %50, Ticarete %21`dir. Buna göre imalat sektörü ile halihazırda ilde var olan potansiyel yeni yönelimlerle güçlendirilmelidir. Yalova İlçesi, Marmara havzası içindeki tüm ilçeler arasında sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması içinde 27. İstanbul ilçeleri arasında 2. sıradadır (Vardar ve diğ., 2004).

17 ağustos depremi İzmit Körfezi ve Düzce`nin güneybatısı arasında yaklaşık 120 km. uzunluğunda bir yüzey kırığı oluşturmuş, kırığın yakınında yer alan başta Adapazarı, İzmit, Gölcük, Yalova ve Akyazı olmak üzere birçok yerleşim biriminde yıkımlar meydana gelmiştir. Yalova il merkezinde konutların %16`sı yıkık ve ağır hasarlı, %14`ü orta hasarlı, %25`i az hasarlı ve %45`i hasarsızdır. Deprem sonrası kentsel kullanım alanlarına ait yer seçimlerinin yapıldığı, ulaşım ağının oluşturulduğu, konut, sanayi, rekreasyon ve benzeri alanların gelişim kararlarının verildiği bir Revizyon İmar Planı hazırlanmıştır. Planlama 1500 ha` lık alanı kapsamaktadır. İmar planına hazırlık aşamasında detaylı bir zemin etüt çalışması yapılmış ve bu çalışma revizyon plana yansıtılmıştır. Yapılan değişiklikler yoğunluk azaltmaya yönelik, büyük oranda kat adedi konusundaki sınırlamalarının planlamaya yansıtılması şeklinde olmuştur. Kat adetleri 2-4 arasında değişmektedir. MİA ve ticaret alanlarında 4 kata kadar yapılaşma önerisi getirilmiştir. Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, sahil ve batıda Balaban Deresi arasında kalan bölge Merkezi İş Alanı olarak önerilmiştir. Bu bölge Yalova`nın ticaret, hizmet ve yönetim fonksiyonlarının yoğunlaştığı bir alandır (Musayev, 2003).

Revizyon imar planı kapsamında Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü ile Yükseköğretim Tesis Alanları arasında kalan sahil bandının doldurulması düşünülmüştür. Kıyı bandında parklar, dinlenme alanları, oyun alanları, spor alanları, yeme-içme mekanları, çay bahçeleri gibi aktiviteler düşünülmüştür. 2001 yılı itibariyle uygulanan kıyı dolgu alan dağılımı şöyledir ;

- Panjin Parkı 30.000 m²
- Bad Godesberg Parkı 15.000 m²
- 17 Ağustos Parkı 65.000 m²

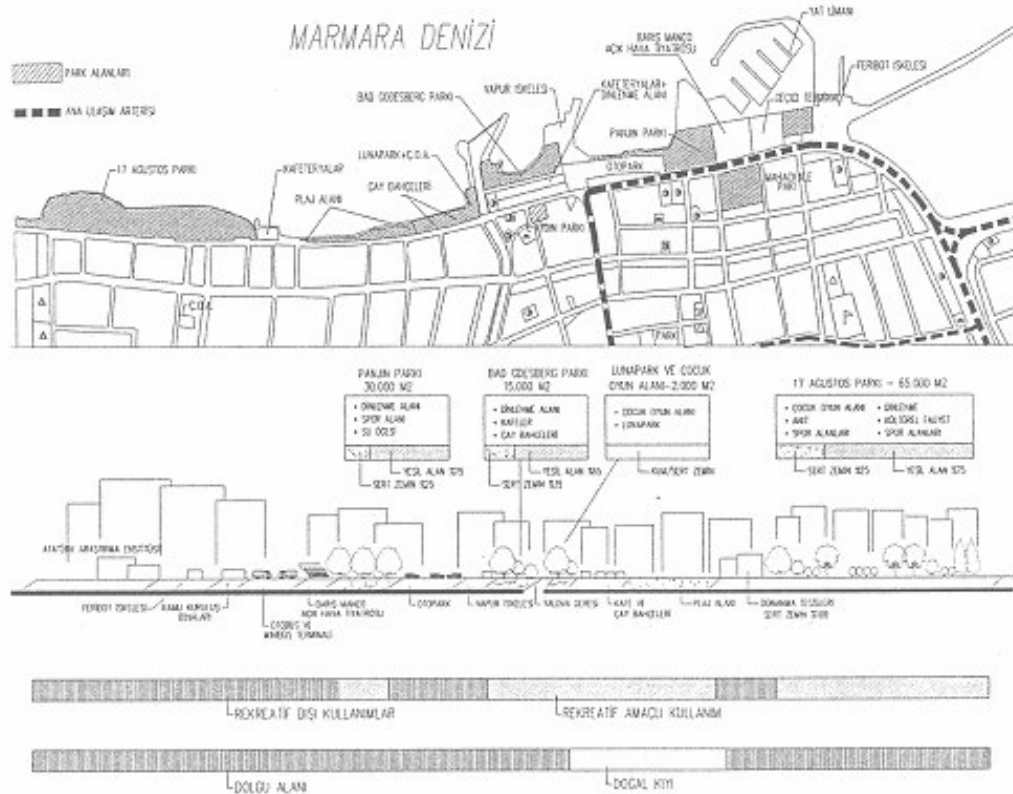
Yalova kentsel gelişmesinin yoğunluğu, yerleşmenin kıyıya olan yakınlığı ve dolgu alanları sebebiyle Yalova kıyı formu bozulmuştur. Buna rağmen kent içinde açık ve yeşil alanların yeterli sayıda bulunmaması sebebiyle bu bölge pek çok kullanım amacına hizmet vermekte ve Yalova rekreasyon alanlarının büyük bir bölümünü içermektedir. Bölgenin alanı yaklaşık 250.000 m² 'dir . Türkiye'de kabul edilen İmar Kanunu ve Mevzuatına göre kişi başına düşmesi gereken aktif yeşil alan 10 m² olmalıdır. Yalova'da ise kişi başına düşen yeşil alan miktarı 3.56 m² dir. Yoğun yapılaşma nedeniyle rekreasyon alanları ve yeşil alanları kent içinde gelişme olanağı bulamamıştır. Bu sebeple Yalova'nın rekreatif alan (şekil 4.29) ihtiyacını karşılayan park alanların yaklaşık %65.5 ini kıyı dolgu park alanları sağlar (Musayev, 2003).



Şekil 4.29: Yalova Kenti Yeşil Alan Dağılımı ve Kıyı Kullanımı (Musayev, 2003)

Kıyı alanı içerdiği çeşitli fonksiyonlar, erişme mesafesi, konumu ve taşıt ve yaya bağlantıları sebebiyle Yalova'nın düğüm noktası niteliğindedir. Atatürk Araştırma Enstitüsü Merkez kıyı alanlarının doğu sınırında yer alır ve 792.500 m² alana sahiptir. Bölgede halkın kullanımında lineer bir gezinti yolu bulunur, fakat eksiklikler sebebiyle yoğun olarak kullanılmamaktadır. Aksın devamında otobüs terminalini görmekteyiz. Terminal 12.400 m² lik alanı ile şehrin merkezi kıyı alanı konumundadır. Terminalde Yalova dışına otobüs seferleri ve ilçelere minibüs seferleri düzenlenmektedir. Terminal arkasında kalan kıyı alanı otopark olarak kullanılmaktadır. Tamamen sert zeminden oluşan otopark'ın Yalova için önemli kıyı alanından kaldırılması ve farklı bir noktaya taşınması düşünülmektedir. Barış Manço

Açık Hava Tiyatrosu yapımı 1999 yılında tamamlanmıştır ve 19.000 m²'lik alanı kıyı bandının önemli parçasını oluşturur. Çevresinde kafe ve çay bahçeleri yer alır. Oluşumunun diğer bir parçası Panjin Parkıdır. Yenilenmesi 2000 yılında tamamlanmış olan park 30.000 m² alanı kaplamaktadır. Park içinde özellikle manzaraya açık geniş oturma birimleri ve meydancıklar oluşturur ve ortasında bir adet süs havuzu bulunur. İrdelenecek tasarım alternatifleri bu alan ve Cumhuriyet Meydanı aksında gelişim göstermiştir. 25.000 m²'lik Yalova Cumhuriyet Meydanı, vapur iskelesi, otopark ve tören alanı olarak kullanılmaktadır. Tamamen sert zeminden oluşur ve yeşil dokudan yoksundur, geçit ve tören alanı olarak kullanılmaktadır. Bad Godesberg Parkı, Cumhuriyet Meydanı ile 17 Ağustos Parkı arasında konumlanmaktadır. Lineer bir yapıya sahip olan park 15.000 m² alanı kaplayan park Gazi paşa Caddesi yayalaştırılmış bölgesi ile kıyı arasında yer alır. 17 Ağustos Parkı Kıyı formunun son noktası olarak belirir. Yapımı 2001 yılında tamamlanmış olan park 65.000 m²'lik geniş bir alana sahiptir. Park hem anıtsal hem de rekreatif fonksiyonlara sahiptir. Park anıt alanı, çocuk oyun alanları, spor alanları, dinlenme alanları gibi alanları içerisinde barındırır (Musayev, 2003).



Şekil 4.30: Yalova Kıyı Kurgusu ve Yapı Dokusu (Musayev, 2003)

4.5.2. Yalova Cumhuriyet Meydanı ve Kıyı Alanı Düzenlemesi: Sürdürülebilir Ajanda Kapsamında Değerlendirme

Bu bölümde ortak bir beklenti içerisinde bulunan, fakat farklı fonksiyonlar içermekte olan bir diğer proje sürdürülebilir tasarım ajandasına göre yorumlanacaktır. Tasarım alternatifi Yalova Cumhuriyet meydanı ve Panjin Parkı arasında kalan alanı (şekil 4.32) ele almakta ve Yalova kentine uygun bir karşılama mekanını oluşturmayı düşünmektedir. Çalışma, Mimar Esra Peker ve Mimar Cenk Bilge tarafından 2004 yılında İ.T.Ü. bünyesinde Yalova kenti için hazırlanmış olan iki adet öneriyi sürdürülebilirlik bağlamında değerlendirerek, ne gibi çekinceler içinde davranıldığını açıklanmaya çalışmaktadır. İlk öneri mevcut dokunun canlandırılmasını, ikinci öneri ise yeni bir dokunun bölgeye uygun duruma getirilmesini öngörmektedir. İki öneri, belirlenen tasarım ajandasında irdelenerek kazanç ve zarar durumu belirlenmiştir.

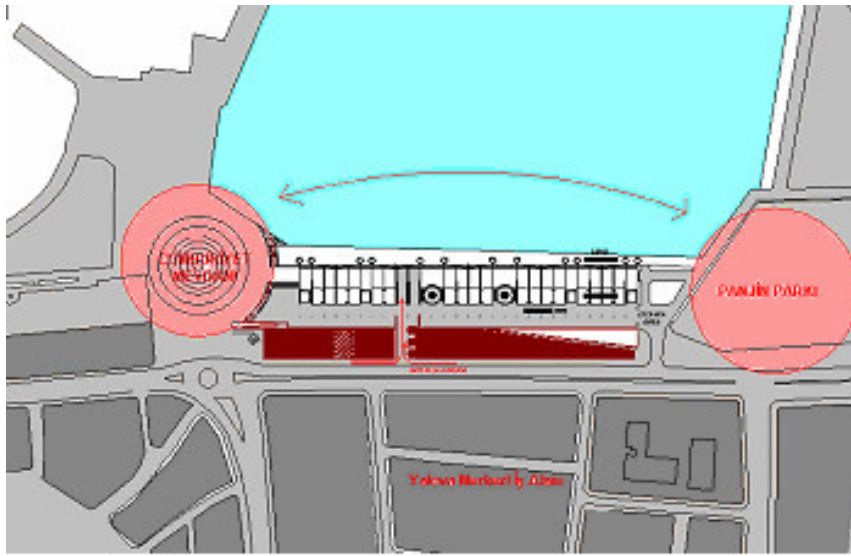


Şekil 4.32: Yalova Kıyı Bandının Kuşbakışı Görünümleri (Vardar ve diğ., 2004)

- Çevre bağlantıları, kamusal, özel alanlar ve mahremiyet

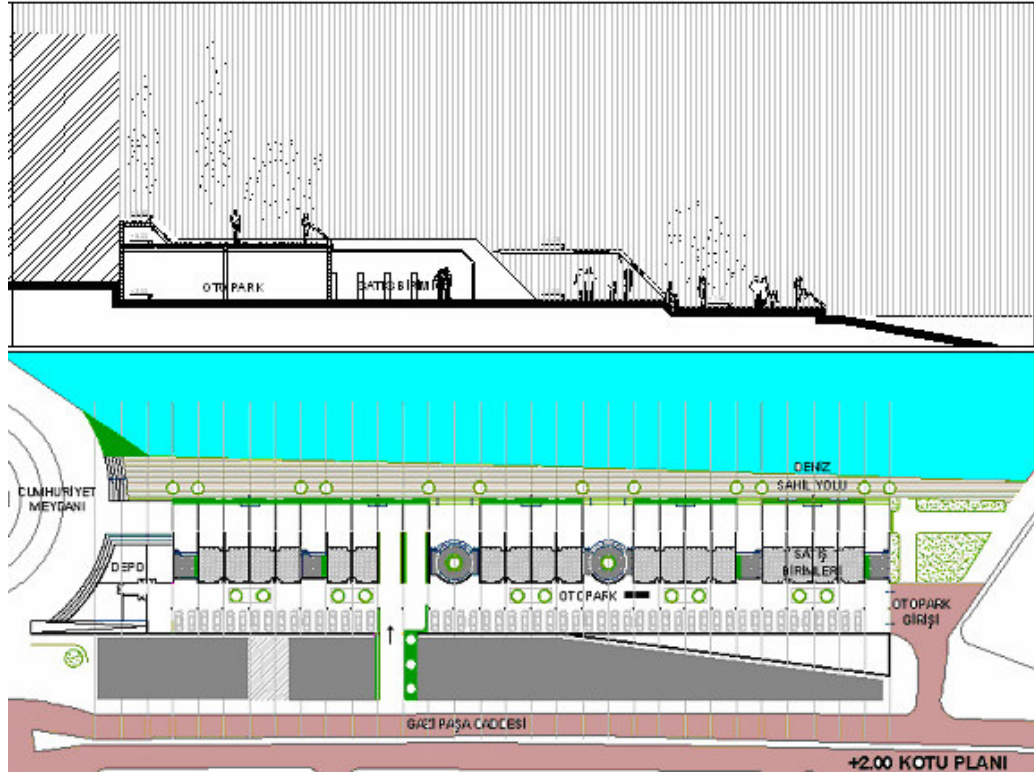
Yalova Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara Bölgesi'nin güneydoğu kesiminde stratejik olarak önemli bir noktada bulunmaktadır. İlin kuzeyinde ve batısında Marmara Denizi ile İstanbul, doğusunda Kocaeli, güneyinde Bursa ve Gemlik körfezi yer almaktadır. Fakat Yalova kenti stratejik konumunun verdiği olanakları

gelişimine olumlu bir şekilde yansıtamamaktadır. Duruma planlama kapsamında önemli bir örnek, kentin diğer kentlere bağlantısında birincil varış noktası olan cumhuriyet meydanının yanlış oluşum kararlarıdır. Meydan yabancıların kente davet edilmesinde bir “hoş geldin” noktası olması gerekliliğini unutmuş, kullanıcıların Yalova kentinden uzaklaşma istemini yaratan bir kentsel mekan olarak belirmiştir. Meydanda ve çevresindeki oluşumlar bir sahil yerleşiminde beklide hiçbir zaman düşünülmemesi gerekli şekilde gelişmiştir. Denizden kente gelen insanın karşılaştığı çıplak betondan oluşan otoparkın yarattığı algısal karmaşa ve sahil şeridini oluşturan dokunun işlevinden ve formundan olduğunca uzaklaşmış olması hissedilen başlıca karar boyutundaki hatalardır. Cumhuriyet meydanında konumlanan otopark ile sahil bandında süregelen yaya aksı kesilmektedir ve bireylerin bu noktada tanımsız mekanlar içerisinde yön algılarının zayıfladığı görülmektedir. Oluşturulan her iki düşünce projesinde, sahil bandında kesilmeyen ve kente entegre edilmiş bir yaya katmanı düşünülmektedir. İlk tasarım alternatifi, Cumhuriyet Meydanı ve Panjin Parkı (şekil 4.33) arasında kalan yapıların canlandırılması (kent vitrini oluşturmak) ve kıyı alanının dönüştürülmesi (bağlantı koridoru oluşturmak) isimleri altında iki ana başlık halinde ortaya konulmuştur. Önemli bir kent vitrini olarak kullanılan Cumhuriyet Meydanı yapılan tasarım önerileri ile hem fonksiyonel kurgu, hem de mekan dizimi ve doluluk-boşluk oranları bağlamında yeni bir anlayış ile karşılaşmıştır. İlk tasarım önerisi ilişkiler arası kopukluğu önlemeyi, bağlantıları sağlamayı ve mekan tanımlarını doğru yapmayı amaç edinmiştir.



Şekil 4.33: Panjin Parkı, Cumhuriyet Meydanı Alanı (Bilge ve Peker, 2004)

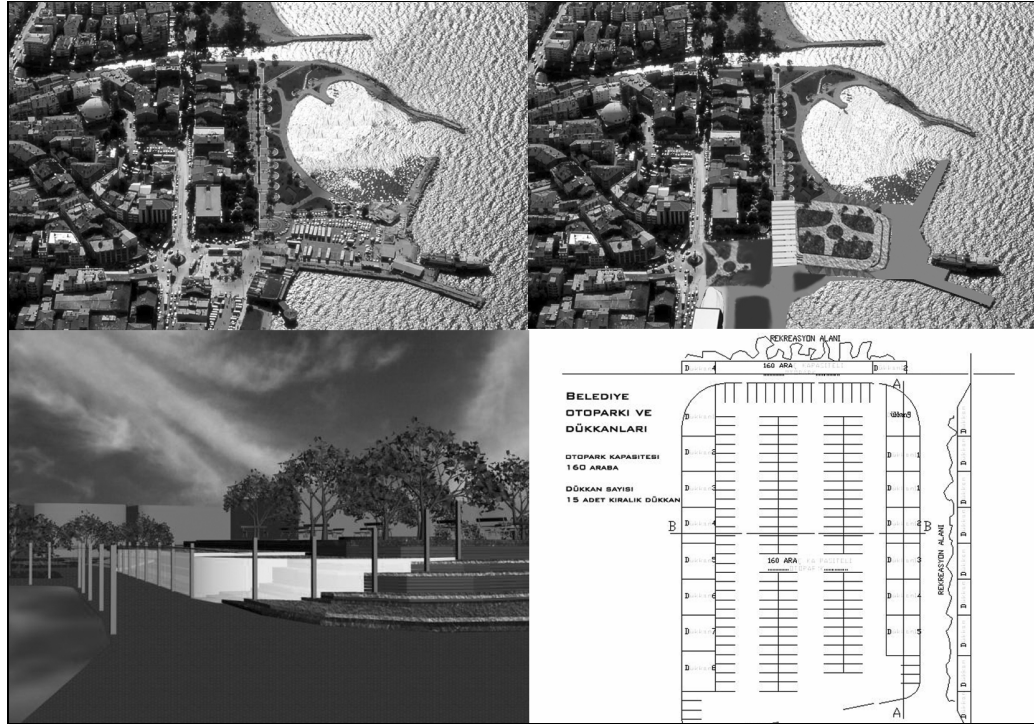
Birinci öneride alandaki mevcut kotlar, alanda yapılan topoğrafik düzenlemelerle değiştirilmiştir. Alanı sınırlayan yapıların hemen önünden itibaren 12 m'lik bir mesafede 3.5 m.'lik kolonlar üzerinde yükseltilmiş bir platform önerilmiştir. Platformun iç bölümü bölgenin otopark ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak ve Gazipaşa Caddesi'nden Panjin sahil yoluna geçişi sağlayacak biçimde düzenlenmiştir. Kent ile sahil şeridi saydam bir bağlantı mekanı sayesinde ilişkilendirilmiştir. Kullanıcılar farklı iki yüzey arasındaki geçişleri farklı katmanlar ve fonksiyonlar ile sağlamayı düşünmüştür. Yapılan öneri ile Cumhuriyet Meydanında insanları karşılayan otopark sert zemini yok edilmiş, aynı zamanda da kesilen yaya aksı bağlantısı sağlanmıştır.



Şekil 4.34: İlk Öneri Oluşturulan Platform ve Otopark Alanı (Bilge ve Peker, 2004)

İkinci alternatif ele alındığında ise tasarımı asıl şekillendiren düşünce; “Doğu ile Batı arasında önemli bir geçiş noktası olan Yalova şehrini iyi bir karşılama mekanı tasarlayarak, bu şehri bir geçiş noktası olmaktan çıkarıp, insanlara buranın yaşanılabilir bir kent olduğunu hissettirebilmek” olmaktadır. İkinci öneride amaç çerçevesinde, karşılama mekanı olarak nitelendirilen Cumhuriyet meydanının ve çevresi yapıların yeniden formasyonu düşünülmüştür. Meydanda şu an üstlenilmiş

otopark işlevi tasarımı korunuyor, fakat tanımsız görüntüden kurtulmak için bir kat otoparkı ve üzerinde rekreasyon mekanları oluşturuluyor. Otopark işlevi bağlantıları koparmadan fonksiyonel ihtiyacı karşılamaya yöneliktir ve kamusal alanların oluşumuna da engel değildir. Yaratılmak istenen hem deniz hem de yeşil algısının, merkezi noktadaki otopark işlevi ile iyi bir şekilde organizasyonunun sağlaması olmuştur. Otoparkın dış kabuğu dışarıya hizmet veren, Yalova'nın tanıtımını üstlenen değerlerin pazarlandığı ve yeşil alan ile uyumlu alışveriş mekanlarından oluşmaktadır (şekil 4.35).

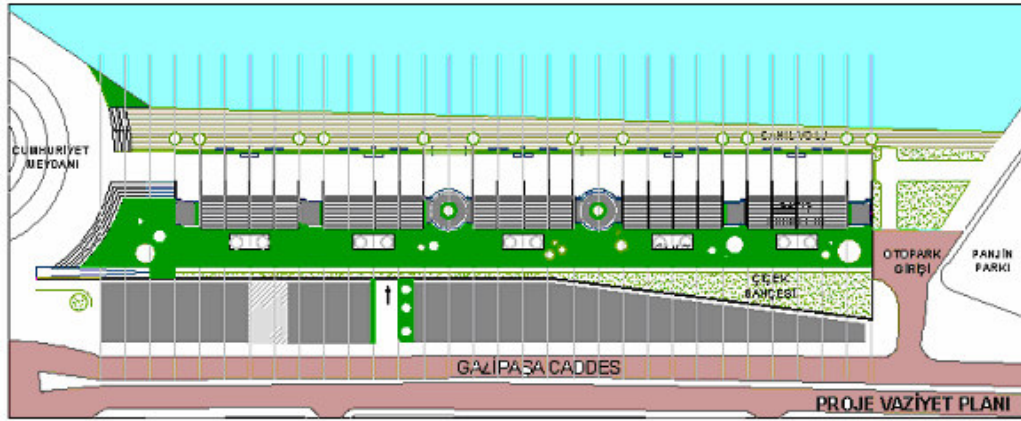


Şekil 4.35: İkinci Öneri Tasarım: Platform ve Otopark Alanı (Bilge ve Peker, 2004)

• Yeşil alan ve koridorların organizasyonu

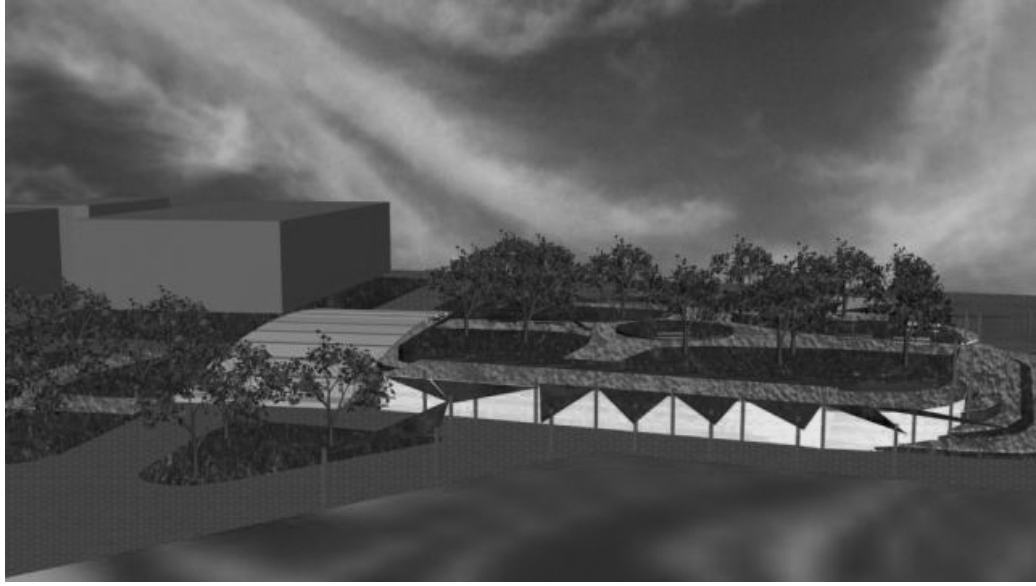
Yeşil alanlar, parklar, meydanlar toplumun sosyal olarak bütünleştiği mekanlardır. “Yeşil alanların yaratılması ve halihazırda bulunan alanların korunması planlamanın önemli bir bölümünü oluşturur” inancıyla yola çıkan tasarım ekibi, her iki alternatifte de konunun üzerinde önemle durmuştur. İlk alternatifte platformun üzerinin yeşillendirilmesi düşünülerek insanlar için geniş bir yeşil kamusal alan oluşturulmuştur. Platformun üzerinde platform altı mekanları aydınlatmak ve görsel ilişki sağlamak amacıyla yırtıklar açılmıştır. Bu yırtıklar sayesinde içerdeki ve dışarıdaki kullanıcılar birbirlerini hissedebilecekler ve zengin kurgu

algılanabilecektir. Yine bu platform sayesinde alanı sınırlayan yapı cephelerinin zeminden itibaren 3.5 m.'lik zemin kat kısmı perdelenmiş olmuştur. İmkan veren kısımlarda yapı boşluklarından bu platforma açılımlar önerilmiş, buralarda yer alan işletmelerin bu yeşil alandan aktif bir şekilde faydalanmasını sağlamak amaçlanmıştır. Yeşil alanların belli bir aksiyel düzen izlemesi ve kıyı bandı boyunca sürekliliğini sağlaması hedeflenmiştir. Mevcut yeşil doku korunurken aynı zamanda kent bağlantıları ile uyumlu bir şekilde yeşilin devamlılığı amaçlanmış ve koridorlar yaratılmıştır (şekil 4.36). Yeşil çatılar her iki alternatifte de önemli unsurlardır. Doğal dönüşümün ve kentin bir parçası olarak projelerde düzenlemelere dahil edilmişlerdir.



Şekil 4.36: İlk Öneri Tasarım: Yeşil Alan ve Koridorlar (Bilge ve Peker, 2004)

Yalova kenti kıyı bandı düzenlenmesi projesinin ikinci tasarım alternatifinde yapılan düzenleme ile denizden gelen misafirler ister geleneksel halk pazarını yaşayarak, isterlerse de yeşil ve ağaçlıklı bir ortamdan geçerek kente ulaşabileceklerdir. Bu noktada oluşturulan alışveriş birimleri hem Yalova'nın mevcut pazar yeri ile bağlantı oluşturulmaya çalışılırken, bir yandan da Yalova'nın kültürel ve sosyal niteliğini yansıtacak değerleri bünyesinde barındıracaklardır. Birimlerde Yalova'ya özel ürünler satılırken (çiçekçiler, meyve dükkanları gibi), aynı zamanda deniz ve liman havasını yaşatacak balık pazarı oluşturulacaktır. Oluşturulan kütle iki ucundan aşağı doğru bastırılmış dikdörtgen prizmadır. Form sayesinde meydana ulaşan kullanıcılar için farklı bakış açıları yaratılarak hem yeşil, hem de mekan algısı oluşturulmaya çalışılmıştır. İkinci alternatifte meydandaki otopark fonksiyonu mevcuttur, fakat bu düzenlemede yeşil örtünün altına saklanmış ve farklı fonksiyonlarla zenginleştirilmiştir (şekil 4.37). Kamusal alan yeşilin parçası olmuştur.



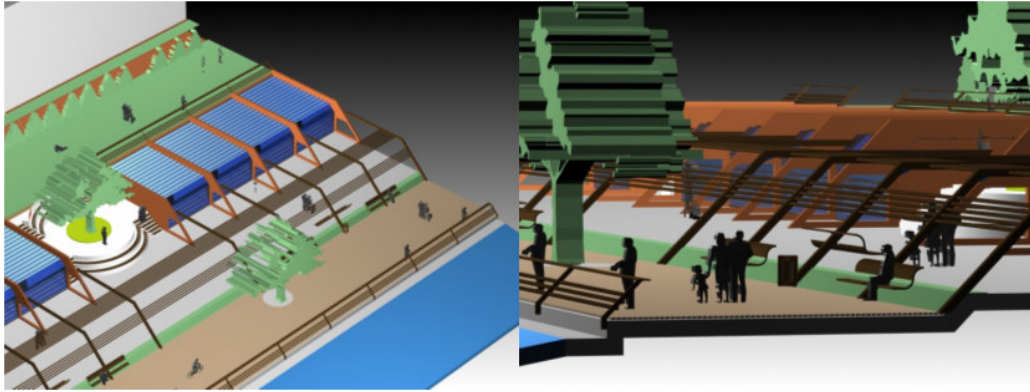
Şekil 4.37: İkinci Öneri Tasarım: Yeşil Alan ve Koridorlar (Bilge ve Peker, 2004)

- **Çok fonksiyonlu mekanlar, aktif bina yüzeyleri ve esneklik**

Çok fonksiyonlu mekanlar, aktif bina yüzeyleri (cephe-plan) ve esneklik bağlamında proje alternatiflerini incelediğimizde, karşımıza iki ana karar çıkmaktadır. Birinci karara göre bölgede yapılacak olan bütüncül bir planlama için, alanda bulunan yapıların belediye tarafından istimlak edilmesi düşünülmüştür. Fakat mülkiyet problemleri çözümünün uzun bir süreç gerektirmesi ve istimlak maliyetinin de belediyeye ek bir külfet getirmesi sebebiyle alandaki yapılar korunmuş; sonuç olarak alana bu tür bir yaklaşım çerçevesinde öneri getirilmiştir. Kamunun ve özel mülkiyetin ortak yararlarının gözetilmesi açısından alandaki yapıların mülkiyet durumlarının incelenmesi gereklidir ve senteze yansıtılmalıdır. İkinci alternatifte ise önemli bir engel, tasarım ilkeleri oluşturulmadan önce yönetsel kararların alınması gerekliliğidir. Yapılan tasarıma uygun olarak, belirlenen alanın istimlakının sağlanması ya da arsa sahiplerine yapılacak eserden hisseler vermek koşuluyla bir yatırım ortaklığı modeli ile probleme çözüm aramak öncelikli verilmesi gereken karardır. Proje ekibi bu her iki farklı durumu da analiz edip, güncel senaryolara farklı projeler üretmeyi hedeflemiştir. İlk projede mevcut alandaki dokunun analizinden başlayan süreç, yapıların korunması ve canlandırılması ile sonuçlanmıştır. İkinci alternatifte ise dokunun yeniden oluşturulması kararlaştırılmıştır. Çalışmada farklı alternatiflerin getirdiği bakış açıları ile esnek bir yaklaşımdan söz etmek mümkün olacaktır. Mimarın mevcut durum analizleri ile yorumlayabilme niteliği esneklik

bağlamında irdelenip, mevcudun yapılacak olan ile uyumlu çalışması ya da yapılacak olanın mevcut kent dokusu ve kendi içindeki esneklik şartlarını sağlayabilme özellikleri sınanabilecektir.

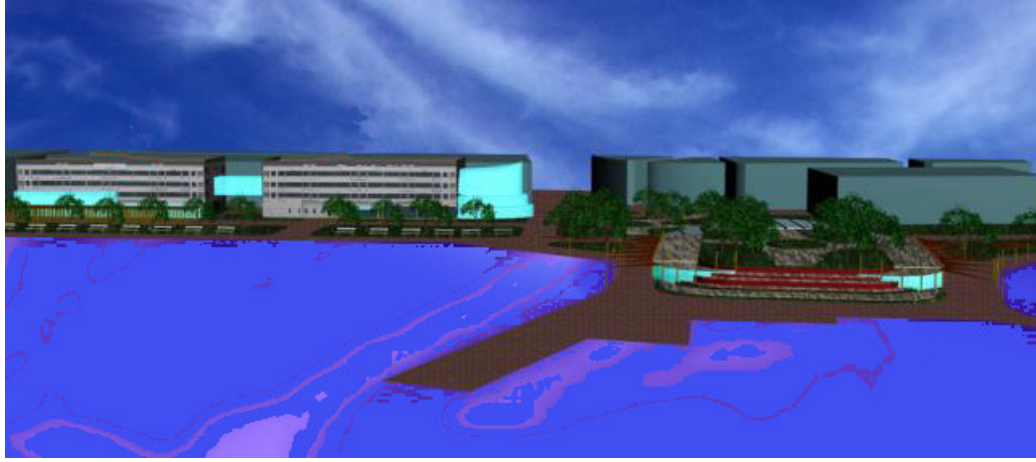
Farklı bir arayış da binaların çok fonksiyonlu duruma getirilmeye çalışılması ve kompakt özellikler sergilemesi olarak öne çıkmaktadır. İlk proje önerisinde alandaki yapıların kent ziyaretçilerine hizmet vermeyi amaçlayan konaklama birimlerine dönüştürülmesi düşünülmüştür. Böylelikle zemin kattaki ticari işlevler ile birlikte alanda bir işlev bütünlüğü sağlanarak, alanın kent katmanları içinde etkin bir rol edinmesi sağlanmıştır. Yapıların konaklamaya uygun plan şemalarını barındırmaları sebebiyle yapılar için önerilen işlev dönüşümünün amaca yönelik restorasyonlar ile yapılabileceği düşünülmüştür. Zemin katlarının da oluşacak kot farkları ile hizmet birimlerine dönüştürülmesi düşüncesi sayesinde kıyı bandını sosyal, kültürel ve ekonomik bağlamda bir döngünün içerisinde tutmak amaçlanmıştır.



Şekil 4.38: İlk Öneri Kıyı Bandında Fonksiyonlar ve Esneklik (Bilge ve Peker, 2004)

İkinci proje alternatifinin yaratmak istediği olgu, insanlara “Yalova” denildiğinde sadece çevre ilçeler ve termal yörelerde tatil yapma fikrinin yanında, onlara Yalova şehir merkezi seçeneğini sunacak olmasıdır. Farklı içerikleri barındıran kompleks tasarımı konaklama, kültür-sosyal faaliyetler, alışveriş, deniz kenarında balık yeme keyfi ve eğlence seçenekleri ile donanmış bir işlev bütünü olarak kullanıcıya sunulmaktadır. İleride tasarlanabilecek yat limanı ve konferans faaliyetleri de bu tasarımı destekleyecek fonksiyonlar olarak ele alınmış ve kararlara yön kazandırmıştır. Halen yapımı devam eden yat limanının tam bir bütün olarak düşünülmemesi ve eksik yanlarının bulunması bu yeni tasarımının gerekliliğini destekler niteliktedir. Tasarım ana kararlarında Cumhuriyet Meydanına yakın

kısımda sosyal kompleks oluşumu sağlanıp Yalovalıyı ve misafirleri bir kamusal mekanla karşılama fikri geliştirilmiştir. Panjin Parkına doğru uzandıkça otel ve yatak birimleri ile aks sonlanacaktır. Zemin Kat oluşumu yine kamusal kullanıma açık ticari birimler şeklinde kendini gösterirken, aynı zamanda otele ait mekanlar da kamusal yapıya adapte edilmeye çalışılmıştır. Alternatif tasarım bir sınır koyucu değil, saydam yapısı ile ulaşılabilir ve kentliyi kucaklayan yapıdadır (şekil 4.39).



Şekil 4.39: İkinci Öneri Kıyı Bandı (Bilge ve Peker, 2004)

Yalova'nın depremsellik bakımından kritik bir noktada bulunması sebebiyle, birinci alternatif ile yapılarda depreme karşı kuvvetlendirme çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Yalova'nın vitrini olan bu alanda yapıların cephe standartları yeni nesil detaylar ile yükseltilmiş ve cepheler onarım geçirerek yenilenmiştir. Cephe yenilemek amacıyla şekil 4.40'ta gösterildiği gibi üç aşamalı bir fikir öne sürülmüştür. Birincisi aşama, binalara sonradan yapılmış balkon kapatma amaçlı doğramaların veya tabelaların kaldırılmasıdır. İkinci aşama, mevcut durumda farklı renklerde olan bina cephelerinin tamamının tek bir renge boyanması (bej rengi, beyaz), üçüncü aşama ise cephenin tamamında ortak olarak kullanılacak bir öge ile farklı cephe düzenlerine sahip olan yapı cephelerinin birliktelik yaratması düşünülmüştür. Birliktelik yaratmak amacıyla kullanılacak öge, pencere önlerinde kullanılacak ahşap kepenk olarak belirlenmiştir. Bu kepenkler cephe üzerinde kayar biçimde hareket edecek şekilde detaylandırılmış, böylece düz, tek renk bir cephe zemini üzerinde ahşap elemanlarla sağlanan hareket sayesinde cephede değişken ve nitelikli bir görünüm oluşturulmuştur. Kentin okunabilirliği cephe hareketlerinin yardımı ile mekansal kurguya aktarılmıştır.



Şekil 4.40: Mevcut Dokunun Canlandırılması ve Yenileme (Bilge ve Peker, 2004)

- **Solar etki, hava akışı, su kullanımı ve konumlanma**

Yalova kentinde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise ılık ve bol yağışlıdır. Kent güney batısı ve kuzeyi itibari ile deniz ile çevrilidir ve bu durum iklimsel özelliklerde bir yumuşama yaratmaktadır. Etkin rüzgarlar kuzey doğu ve güney batı yönlerinde gözükmemektedir. Her iki tasarım alternatifinde rahatsız edici iklimsel özellikleri, doğal verileri ve rüzgar etkilerini azaltmak için doğal ve yapay mekanlarda düzenlemeler yapılmıştır. Kent dokusunun (şekil 4.41) parçası doğal veriler ile örtüşmektedir.



Şekil 4.41: Yalova Kent Dokusu ve Çalışma Alanı (Vardar ve diğ., 2004)

Oluşturulan yükseltiler ile hem kentlinin denizin yumuşatıcı rüzgar etkisinden faydalanması amaçlanırken, hem de denize açık cephelerde kışın nemli soğuk hava engellenip etkisi azaltılmaya çalışılmıştır. Birinci ve ikinci tasarım alternatifinde kamuya açık alanlarda ahşap ve camdan önerilen rekreasyon mobilyaları ile rüzgar ve güneş etkileri ideal seviyelere çekilmeye çalışılmıştır. Mevcut yapıların korunduğu alternatif projede deprem dayanıklılığı artırma öncelikli tadilatlarla pasif enerji kaynakları ilave edilerek binaların enerji bağımlılığı azaltılmaya çalışılmıştır. Yeni mekanları öneren tasarım alternatifinde ise, kent dokusunun içine hava sirkülasyonunu ve deniz etkisini iletebilmek için boşluklu bir yapı kütlesi önerilmiş, pasif enerji kaynaklarının yanında güneş etkisinden aktif olarak yararlanma önerisi sunulmuştur. İkinci alternatifte korunan otopark fonksiyonu yeşil çatı (şekil 4.42) ile saklanmıştır. Bu sayede güneşin çıplak sert zeminle yarattığı bunalıcı etki yerini gölgelikli ve güneş ışınlarının aşırılığından saklanmış ferah doğal yapıya bırakmıştır. Klimatik olduğu kadar görsel ve ses kirliliklerinden de arınmayı hedefleyen yeşil kurgu, ilk alternatifte olduğu gibi yapay bir çevre yaratırken doğal dengenin bir parçasını oluşturmayı amaç edinmiştir. Oluşturulan yeşil doku, su ögesinin doğal dönüşümde filtre edilmesini ve sirkülasyonunu hedeflemiştir.



Şekil 4.42: İkinci Öneriye Denizden Bir Bakış (Bilge ve Peker, 2004)

• **Yapım ve kullanımda enerji kaynakları**

Enerji korunumu açısından analizlerin doğru yapılması ve uygulanacak projelerin uzun süreli düşünülmesi gerekmektedir. Farklı iki alternatif olarak ortaya konulan çözüm önerilerinde, ekonomik veriler daha geniş ölçekte ele alınıp geleceğe yönelik faydalar kurgulanmalıdır. Proje kapsamındaki yapıların ilk alternatifteki öneriye göre korunmaları ve dönüşümleri planlanmıştır, ikinci alternatifte ise yapıların yıkılıp yerlerine yeni projeler geliştirilmiştir. Çalışma kapsamı mimari alternatifler ile sınırlı kalmış ve ekonomik veriler üzerinde yeterince durulmamıştır.

İlk öneriye göre mevcut yapıların deprem riskine karşı kuvvetlendirilmesi, iç-dış modernizasyonunun yapılması ve kullanışa uygun seviyelere getirilmesi hedeflenmiştir. İkinci öneri ise yeniden yapılanma doğrultusunda şekillenmiştir. Enerji kapsamında konuya yaklaşıldığında gerek yapım aşamasında olsun gerekse kullanım aşamasında, ekonomik değerlerin ortaya konulması ve geleceğe yönelik bir kâr-zarar analizi yapılmalıdır. Yaklaşımlar çerçevesinde yapım aşamasında enerji kullanımının ikinci projede birinciye nazaran daha fazla olabileceği öngörüsünün yanında, uygulanacak modern teknolojiler ile ikinci alternatifin kullanım aşamasında da daha ekonomik değerler yakalayabileceği de söylenebilir. Yapılacak uzun baremli tespitler ile hangi alternatifin gelecek vaat ettiği ve enerji bağlamında kazanımların hangi alternatif ile daha fazla olacağı analizlerinin ortaya konması gerekmektedir. Geliştirilen projelerin mekansal kararlara ağırlık verdiğini ve diğer analizlerin geliştirilmesinde çokta yeterli olmadığını görmekteyiz. Konunun farklı disiplinleri barındırması gerektiği vurgusu alternatifler kapsamında bir kez daha yapılmalıdır ve konu bir bütün olarak algılanmalıdır.

• **Malzeme kullanımı, geri dönüşüm ve çevre**

Alternatifler üretilirken üzerinde durulan önemli çekince, mevcut yapıların kullanılmadığı taktirde birer atık olarak çevreye dönecekleridir. Analizler neticesinde yapıların ne kadar ömürlerinin olduğu ve Yalova kentine ne ölçüde fayda sağlayacakları açık bir şekilde ortaya konmalıdır. Yapılacak analizler sonucunda yapıların mevcut sosyo-ekonomik niteliklere adaptasyonu daha yakın zamanda geri dönüşü olacak bir alternatif olarak görüldüğü kuşkusuzdur. Çalışmaların ardından korunacak ve korunması sakıncalı birimler belirlenip, uygun kentsel dönüşüm önerileri geliştirilecektir. İ.T.Ü. tarafından Yapılan analizler sonucunda mevcut dokunun kültürel miras niteliği taşımadığı belirlenmiştir (Vardar ve diğ., 2004).

Kentsel ölçekte ilk öneri ile mevcut yapılar canlandırılarak geri dönüştürülmüş ve günümüz kent yapısına adapte edilmeye çalışılmıştır. Fonksiyon çeşitliliği ve mekan algısındaki farklılıklarla birlikte sürdürülebilir olma endişesi yeniden kullanım çerçevesinde irdelenmiştir. Yapı ölçeğinde ise, yapımda kullanılacak malzemelerin doğayla barışık ve geri dönüşümü mümkün olan ya da tasarlanacak modüler parçalar şeklinde farklı projelere uygunluğunun sağlanması aranacaktır. Yeni dokuyu öneren tasarım alternatifi ilk alternatif ile ortak çekinceleri barındırılırken, kendi enerjisini üreten ve fosil yakıtlardan olduğunca az faydalanan detaylara yer verecektir.

İlk alternatif plan ve cepheler bazında dönüşümleri öngörmüştür. Plan boyutunda konut fonksiyonu yerini konaklama ve zemin katlarda ticaret fonksiyonlarına terk etmiştir. Cephe yenilemek amacıyla ise üç aşamalı bir fikir öne sürülmüştür. Birinci ve ikinci aşamalarda, farklı cephe düzenlerine sahip olan yapı cephelerinin ortak bir dil yansıtması düşünülmüştür. Üçüncü aşamada ise yine ortak bir dil yakalamak amacıyla ahşap kepenkler, cephe üzerinde kayar biçimde hareket edecek biçimde detaylandırılmıştır. Proje sadece ana kararlar ile konuya odaklanmış ve seçilen malzemeden başlayarak tüm arayışlar içinde geri dönüşüme yer verilmeye çalışılmıştır.

İkinci proje alternatifinde ise bütün olarak sürdürülebilirlik kavramı projede yer almıştır. Projenin sadece ana kararlar ve avan seviyelerde yürütülmesi nedeniyle, geri dönüşüm ve malzeme politikalarında proje bazında çalışmalar yer almamıştır. Yapılan raporlamalar ile desteklenmeye çalışılan kararlar, uygulama projesi talebi ile sonuçlara ulaşılacak üzere ana çerçeveyi belirlemiştir. Çalışma ile Yalova ve Türkiye gerçekleri ölçeğinde tartışma ortamının zemini hazırlanmış durumdadır. Farklı disiplinler ölçeğinde ele alınması gerekli olan proje, uygulanabilirliği tartışması ile birlikte detaylara ulaşacaktır.

Her iki alternatifin de malzeme, geri dönüşüm ve çevre konularında ana ilkeler doğrultusunda hareket edilmesi gerektiği vurgusunu yaptıklarını, fakat bunların yüzeysel kaldığını görmek mümkündür. Burdur projesinde alınmış kararların belli ölçeklerde netleşmesine karşın, Yalova projesinde fikirler ortaya konulmuş fakat yeteri kadar detaylara inilmemiştir. Sonuçta farklılıklar sergileyen her iki projede, malzeme ve çevre konularında ölçek ve kapsam olarak farklı vurgular yapılmıştır. Her iki proje de belli seviyelerde sürdürülebilir olma zorunluluğunu bünyelerinde barındırmışlardır.

5. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

5.1. Çalışmanın Ulaştığı Nokta

Çalışma sürdürülebilirlik olgusunun kavramsal boyutunu, tarihsel bağlamda gelişimini, günümüz mimarlık çalışmasına girene kadar geçirdiği evrelerde rol oynayan çevreleri ve varoluşunda önem arz eden alt başlıkları kapsamı içerisine almıştır. Mahalle, kent ve bölge kavramları ile başlayıp küresel boyutta daha üst ölçekte bir kapsam kazanmasının ardından, tüm bileşenler çerçevesinde sürdürülebilir bir mimari tasarım gündemi belirlemiştir. Hedef alternatif tasarımlar üzerinde eleştirel ve özgün bir düşünce tarzı yakalamaya çalışmıştır. Tezin ana savı olarak beliren görüş; “bir bütünün parçası olarak görülen sürdürülebilir mekan kavramının mimarlık eleştirisi içinde, yaşayan çevre entegrasyonu ile birlikte yaşayan bir kenti, aynı zamanda da yaşayan bir geleceği yaratacağı” inancıdır. Anlayış doğrultusunda biz mimarların hiçbir zaman kent, ulus ve dünya ölçeği algılarından uzaklaşmadan sürdürülebilirlik kavramını irdelememiz gerektiğini, fakat bunu yaparken de bir eksiklik olarak görülen mekansal bazdaki çalışmaların üzerinde daha fazla durulması gereği sonucu çıkarılmaktadır. İrdelemeler yapılırken klişeleşmiş standartların vurgulanmasının bir kenara bırakılıp, özgün fikirlerin güçlü altyapı çalışmaları ile desteklenmesi ve somut örnekler üzerinde eleştirel bir gözle diğer araştırmacılara aktarılması hedeflenmelidir.

Seçilen tasarım önerilerinin önemi; iki projenin de artık çekim özelliğini kaybetmiş, imaj ve kimlik kargaşası içerisinde ve sosyal, ekonomik, teknolojik bağlamda sürdürülebilirlik niteliklerini kaybetme olasılığı mevcut bölgeler içerisinde yer almalarıdır. Seçimde önemli olan diğer bir husus da, her iki projenin de kent ölçeğinden başlayarak önemli potansiyellere sahip olduğudur. Alternatiflerde bölge özellikleri başta olmak üzere tasarım kararları ile birlikte, ilk aşamada kendi çevresi ve daha sonra da tüm bölgeye örnek teşkil edeceği takdiri ile sürdürülebilir çevreler, mekanlar yaratacağıdır. Projelerin bölgeleri için stratejik konumlanmaları da çalışmanın amacını bir kez daha vurgulamaktadır. Her iki proje alanı da bölge için bir hoş geldin noktası ve önemli bir çekim noktası olabilecek niteliktedirler ve

küresel ölçekte kenti temsil edebilecek anıtsal yapılar için uygun özellikler taşımaktadırlar.

Araştırma bütünüün parçası olabilecek iki farklı nitelikte proje üzerinde sınanarak klişelere bir atıfta bulunmuş ve farklı boyutların aynı ölçütler ile denenmesiyle karşılaştırmalı yargılara olanak sunmuştur. Yargılar doğrultusunda sosyal, kültürel, ekonomik, ekolojik ve teknolojik sorgulamaların her ne boyut ve fonksiyon içerisinde olursa olsun iyi bir sentez ile doğru sonuçlara ulaşabileceği kanısına varılmıştır. Bütün ve parça ilişkisi içerisinde ve farklı ölçeklerin sentezlenmesi ile oluşturulan tasarım ajandası, nitelik ayrımı yapmadan farklı boyut ve fonksiyondaki mekanlarda yapılacak sınamalarda kullanılabileceğini göstermiştir. Tasarım ajandasına paralel olarak yapılan incelemede, ister “Burdur kenti terminal yapısı tasarımı” isterse de “Yalova kıyı bandı tasarımı” olsun, her iki projenin de bazı çekinceler barındırmasına karşın kendine yetebilme ve bölge taşıma kapasitesine olumlu etkiler sağlayabilme gerçekleri yoruma açık bir şekilde vurgulanmıştır.

Çalışma, bölümler içinde sıkça vurgulanan ve sürdürülebilirlik kavramının en önemli unsurlarını oluşturan sosyal bilinç ve eğitim bileşenlerini mevcut ortamda ne şekilde arayabiliriz sorusu için bir deneme düzeneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Mimarın konu üzerinde bilinçlenip, çalışmalara yöneldiği bir zaman dilimi içerisindeki tasarım sürecinde, istem dışı olarak sürdürülebilirlik kavramını projelerinde aradığını görmekteyiz. Oluşturulan sürdürülebilirlik ajandası kapsamında aranan niteliklerin çoğunun, araştırma içerisindeki projelerde de yer edindiği ve bir kaygı beslediği sentezlenmiştir. Mimar her zaman araştıran ve analizler doğrultusunda farklı meslek gruplarını organize eden bireydir ve kendi içerisinde de yaşanan ve edinilenlerin bir sentezi olarak tasarımlarında benliğini vurgulamaktadır. Mimar günümüz gerçekleriyle yüzleşirken popüler kültürün hükümdarlığından kurtulup, estetik olanın kaçınılmaz olarak özgün sınamalarda bulunabileceği inancında olmalıdır. Proje kapsamı ve ihtiyaç programları belirlenirken mimarın aynı kağıt üzerinde farklı profesyonel başlıkları birleştirebilir nitelikte olması ve bununla beraber yeni bakış açıları yakalaması yine sürdürülebilir mekan tasarımının önemli bir parçası olarak kendini göstermektedir.

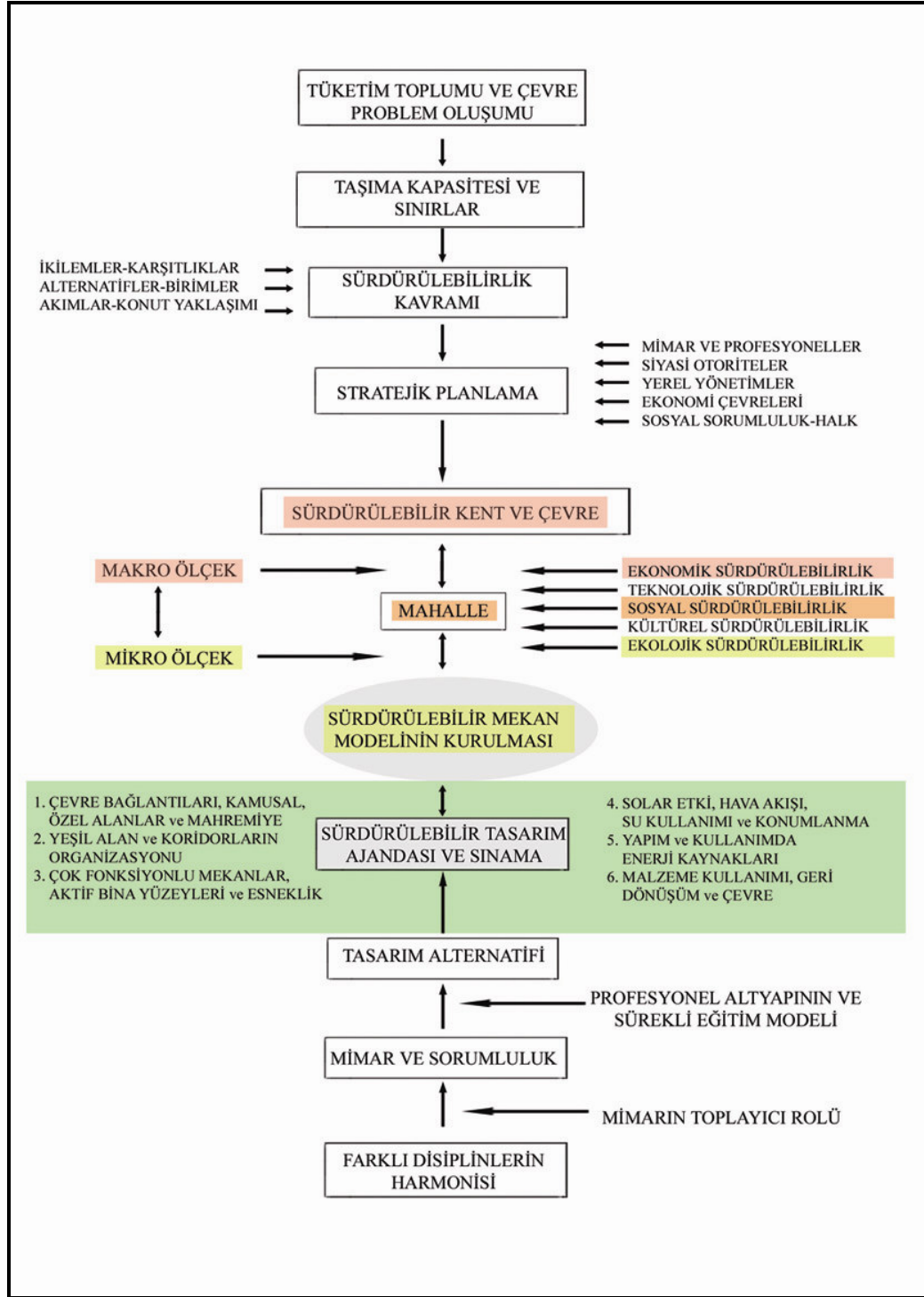
5.2. Mimarın Konumu ve Güncel Durum

Günümüz modern anlayışta mimarın görevi artık aynı standartları tekrarlamak ve onları tartışmak olmamalıdır. Gelişen teknoloji ve ona ayak uydurmaya çalışan bir dünya anlayışında, her şeyin bu kadar hızlı tüketilmesinin engellenebilmesi için mimar da kendi alanında hayat boyu öğrenme felsefesini benimsemeli ve bu öğrendiklerini sağlam temeller ile somut yaklaşımlara dönüştürmek zorunluluğunu yerine getirmelidir. “Bir tüketim nesnesi olarak mimarlık” tanımı belki de konunun ne kadar kritik noktalara ulaştığının bir göstergesidir. Mimar her zaman farklı çevrelerin birleştiricisi, bir uzlaşma platformu olarak görev almalı ve bu bilinç ile sürdürülebilir toplum yapısını oluşturmada liderlik üstlenmelidir. Planlamaların çok farklı kesimlere hitap ettiği ve sosyo-ekonomik bazda hatalara yer vermemesi gerektiği gerçeği, çalışmaların “farklı disiplinlerin harmonisi” şeklinde bir tanım ile ifadelendirmesi gerekliliğini öne çıkarmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramının tam anlamıyla algılanmadan günümüz tüketim nesneleri arasında yerini alabileceği çekincesi ve mimarın bu ortam içerisinde bilinçlendirici ve bilgilendirici rol üstlenmesi gereği mimarlık çevreleri tarafından algılanmalıdır.

Ülkemiz mekansal oluşumunun %70'e yakın kısmının profesyonellerin işi olmadığı korkutucu gerçeği ile birlikte, bir de sosyal sorumluluklarının bilincinde olmayan bireylerin varlığı eklenince durumun aslında ne kadar sürdürülemez olduğu ve aciliyet sergilediği gözükmemektedir. Mimar, siyasi otoriteler, sektör temsilcileri, halk ve profesyonellerin kesişim noktasında ve bilinçlendirici yetkide bulunması gerekli bireydir. Mimar birleştiriciliği sağlarken bir yandan da tasarlanan mekanın o bölge için gerekliliğini çalışmalar ile kanıtlamalı ve kabul görmesini sağlamalıdır. Bunu yapabilmek için ilk önce mimarın kendisi sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsemiş olmalıdır ve büyük-küçük parçalar arasında karşılıklı bir geri beslemeyi savunmalıdır. Bu inanış kapsamında artık yavaş yavaş bütün algısındaki temellerin üzerine kendi savlarını geliştirmeli ve kendi tasarımlarında sürdürülebilirliği sınamalıdır. Mimar tasarımlarını birer enerji tüketicisi olarak ve o topluma bir yük olarak görmekten vazgeçip, sürdürülebilir çevrenin bir parçasını ürettiğine inanmalıdır. Mimar bütüne ulaşacak düzenekte, her bir tasarım alternatifinin yerine koyulması gereken önemli birer kilit taşı ve sistemin önemli birer parçası olduklarını kabul etmeli ve topluma kabul ettirebilmelidir.

Mimar sürdürülebilirlik tanımı kapsamında kullandığı terimlerin ve arayışların, sürdürülebilir olma doğrularıyla hangi oranda örtüştüğünün farkında olmalıdır. Farklı bireyler tarafından yapılan tanımlamalar farklı niteliklere vurguda bulunabilir. Mimarın görevi, tanımların hangi ölçütler boyutunda sürdürülebilirlik kapsamına dahil edilebileceğinin kararının verilmesi olacaktır. Çalışmada belirlenen sürdürülebilirlik kriterleri, yorum çeşitliliği sonucunda sürdürülebilirlik ile paralellik göstermeyen oluşumlara neden olabilir. Çelişiklere ve ikilemlere neden olmamak için mimar, her bir kriterin hangi platformlarda sürdürülebilirlik ile ilişkilendirildiğini iyi bir şekilde analiz etmeli ve tasarım ölçütlerini doğru bir şekilde yansıtmaya çalışmalıdır.

Mimar gelecek kaygısı içerisinde bulunmalı ve mevcut yapılar dahil olmakla birlikte planlayacağı yeni yapılarda aynı kaygıyı dile getirmelidir. Sürdürülebilirlik kriterlerinin vurgulanması ve avan aşamalarda sınanmasına ek olarak uygulama platformunda da mimar, projeleri test etmek ve diğer mühendislik dalları ile ilişkilendirmek zorundadır. Mimar, diğer mühendislik dallarının ve matematiksel çözüm önerilerinin katkıları ile sosyal kurgunun somut önerilere dönüşümü için çaba göstermelidir. Seçilecek yöntemler ile mimari tasarım için kullanılacak veri tabanının oluşturulması ve sürdürülebilirliğin mekandaki yansımalarının somut ölçütlerinin belirlenmesi hedeflenmelidir. Mimar, sürdürülebilir tasarım kriterlerine hakim olurken, bir yandan da sürdürülebilirlik seviyesinin belirlenmesi için mekanistik yaklaşımlarda bulunmalıdır.



Şekil 4.43: Araştırma İskeleti ve Sürdürülebilirliğin Tasarımda Aranması

KAYNAKLAR

- Anink, D.**, 1996. Handbook of Sustainable Building: an Environmental Preference Method for Selection of Materials for Use in Construction and Refurbishment. James & James Press. London.
- Akpınar, İ.Y.**, 2006. Kent ve Temsiliyet, *Yenimimar*, **8**, Depo basım, Temmuz, 8-16.
- Akşit, B.**, 2006. Toplumsal Kalkınma/Gelişme ve Nüfus: Türkiye’de Yapılan Araştırma ve Yayınlar ile İlgili Eleştirisel Bir Tarama, ODTÜ Sosyoloji Bölümü, http://www.kbam.metu.edu.tr/published/toplumsal_kalkinma_gelisme_nufus.pdf
- Atalık, G.**, 1989. Bölge Planlamasına Giriş. İ.T.Ü. Matbaası, Gümüşsuyu-İstanbul.
- Atalık, G., ve diğ.**, 1994. Ekolojik Dengenin Korunması ve Sürdürülmesi Açısından Kentsel Sistemlerin Planlanması, TUBİTAK-DDEBAG/152G.
- Ayberk, S.**, 1995. Karadeniz Kıyı Ekosistemlerinin Ekolojik Dengeler Açısından Değerlendirilmesi, *Karadeniz Çevre Konferansı 28-30 Haziran 1995*, TÇV yayını, Ankara, s. 37-40.
- Aysu, M.E.**, 1977. Eski Kent Mekanlarını Düzenleme İlkeleri, *Doktora Tezi*, İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi Mimarlık Bölümü, İstanbul.
- Batur, A.**, 2006. Türkiye Mimarlığında “Modernite” Kavramı Üzerine, mAAN 5. Uluslar arası Konferansı, *Mimarlık Dergisi*, **329**, YEM, 50-53.
- Bektaş, C.**, 1994. Türkiye’de Yat Turizmi Potansiyeli ve Sorunları, *Turizm Yıllığı*, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara, 42-44.
- Berman, M.**, 1940. Katı Olan Her Şey Buharlaşıyor: Modernite Deneyimi, çev: Ümit Altuğ, Bülent Peker, 2002, İletişim, İstanbul.
- Bilge, C., Peker, E.**, 2004. Yalova Kıyı Kullanım Alanlarının Değerlendirilmesi Çerçevesinde Panjin Parkı Sahil Şeridinin Geliştirilmesine Yönelik Kıyı Düzenleme Raporu, İ.T.Ü., İstanbul.
- Bilgin, İ.**, 1998. Modernleşmenin ve Toplumsal Hareketliliğin Yörüngesinde Cumhuriyetin İmarı, *75. Yılda Değişen Kent ve Mimarlık*’ın içinden, Türkiye İş Bankası ve Tarih Vakfı Ortak Yayını.

- Bilgin, İ.**, 1999. Serbest Plan, Serbest Cephe, Serbest Ev..., *Cogitio dergisi*, Yapı Kredi Yayınları, **18**, 144-157.
- Bramwell, A.**, 1989. Ecology in the 20th Century: A History, Yale University Pres, New Haven, London.
- Burdur Belediye Başkanlığı**, 2005. Burdur Kenti Şehirlerarası Otobüs Terminal Kompleksi Kentsel Tasarım ve Mimari Proje Yarışması Yarışma Broşürü, http://www.burdur-bld.gov.tr/terminal_sartnamesi.doc.
- Capra, F.**, 1996. Yaşamın Örgüsü: Zihin ve Maddenin Yeni bir Örgüsü, Yapı Merkezi Yayını, İstanbul.
- Capra, F.**, 2002. The Hidden Connections, Doubleday, New York.
- Ciravoğlu, A.**, 2006. Sürdürülebilirlik Düşüncesinde Mimarlığın Yeri Üzerine Alternatif Bir Yaklaşım: Mekansal Örüntünün Çevre Bilincine Etkisi, *Doktora Tezi*, Y.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Christian, N.S.**, 1980. Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture, Academic Editions, London.
- Coccossis, H., Nijkamp, P.**, 1995. Sustainable Tourism Development, Aldershot, Avebury.
- Cohen, B.R.**, 1981. The International Division of Labour, Multinational Corporations and Urban Hierarchy, in *Urbanization and Urban Planning in Capitalist Society*, Methuen, London, s. 287-315.
- Cole, R.J., Larsson, N.**, 2000. Green Buildings Challenge Lessons Learned from GBC 98 and GBC 2000, *Uluslar arası Sürdürülebilir Yapılar Konferansı 2000*, Maastricht, 213-215.
- Colquhoun, I.**, 2004. Design out Crime: Creating Safe and Sustainable Communities, Elsevier, Amsterdam.
- Conte, E., Monno, V.**, 2001. Integrating Expert and Common Knowledge for Sustainable Housing Management, in *Towards Sustainable Building*, pp. 11-28, Eds: Maiellaro, N., Kluwer Academic Publishers.
- Çalışkan, O.**, 2004. Sürdürülebilir Kent Formu: Derişik Kent, *Planlama Dergisi*, **3**, Mayıs 2004, 33-34.
- Çavuş, Ş.**, 1994. Termal Turizmi ve Sandıklı Termal Turizm Potansiyeli, Turizm Yıllığı 1994, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara, s. 50.
- Çevre-Kalkınma-Nüfus üzerine Gelişen Tartışma Başlıkları ve Araştırmalar**, www.kbam.metu.edu.tr/published/cevre_kalkinma_nufus.pdf

- Çubuk, M.,** 1995. Sürdürülebilir Turizm: Turizm Planlamasında Ekolojik Yaklaşım, *Türkiye'de Dünya Şehircilik Günü Kolokyumu*, Alanya.
- Değirmenci, M., Köne, A.Ç.,** 2004. Sistem Düşüncesine Göre Sosyal Sistemlerin Tasarımında Kullanılabilecek Bir Yöntem, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, **5**, 2004, 101-108.
- Doğan, E., Erginöz, M.A.,** 1997. Türkiye’de Kıyı Alanları Yönetimi ve Yapılaşması. Arion Yayınevi. İstanbul.
- Dommen, E.,** 1993. Fair principles for Sustainable Development: Essays on Environmental Policy and Developing Countries. Edward Elgar. Aldershot.
- DPT,** 1996. Burdur Kenti raporu, <http://ekutup.dpt.gov.tr/iller/burdur/1996.pdf>
- DPT,** <http://ekutup.dpt.gov.tr/iller/burdur/1996.pdf>
- Edwards, B.,** 1996. Towards Sustainable Architecture, European Directives and Building Design, *Butterworth Architecture*, Oxford, **11**, 147-148.
- Emporis’in gelecekteki İstanbul için Siluet önerisi,** <http://www.emporis.com/en/wm/ci/sh/?txt=istanbul&button=Search>
- Eraydın, A.,** 1995. Değişen Mekansal Pradigmalar Kapsamında Bölge, 5. Ulusal Bölge Bilimi Planlama Kongresi, 1995, Ankara.
- Eryıldız, S.,** 1996. Kentsel Ekoloji, *Mimarlık Dergisi*, **269**, YEM, İstanbul.
- Eryıldız, S.,** 2005. Güneş Enerjisinin Mimari Uygulamaları, 5. Güneş Enerjisi Çalıştayı, İzmir-İlica 2005.
- Foster, N.,** 1999. BBC Radyo 4 Röportajı, Mayıs 1999. http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/330624.stm
- Fuentes, M., Thomas, S.,** 2003. Ecohouse2: A Design Guide. Architectural Press. Oxford & Burlington.
- Fuksas, M.,** 2004. Eğer Kaosu Düzensizlik Olarak Görüyorsanız Tümüyle Yanılıyorsunuz. *Arrdamento Mimarlık*, **9**, 2004.
- Gerede, G.,** 2003. Sürdürülebilir Konut ve Yakın Çevresi Tasarımı, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü., İstanbul.
- Gezici, F.,** 1998. Sürdürülebilir Bölgesel Kalkınma Amacında Turizm Eylemlerinin Etkisi: Türkiye Üzerinde Karşılaştırmalı Bir Araştırma, *Doktora Tezi*, İ.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gleick, J.,** 1997. Kaos: Yeni Bir Bilim Teorisi, Çev. Fikret Üçkan, TÜBİTAK, Ankara.

- Goodall, B.,** 1988. How Tourists Choose Their Holidays: An Analytical Framework, in *Marketing in the Tourism Industry*, B. Goodall & G. Ashworth (ed.s), Routledge, London.
- Gore, A.,** FHM Dergisi 2006 Mart Ayı sayısı Al Gore Ropörtajı.
- Gökhan, Ç. B.,** 2004. A Proposal for a Sustainable Curriculum design and development model for interior architecture, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Göksu, Ç.,** 2005. Güneş Mimarisi ve Güneş Enerjili Kentler, 5. Güneş Enerjisi Çalıştayı, İzmir-İlca 2005.
- Graham, P.,** 2002. Building Ecology: first principles for a sustainable built environment / Peter Graham, Oxford: Blackwell Publishing, Oxford.
- Harrison, A., Wheeler, P., Whitehead, C.,** 2003. The Distributed Workplace: Sustainable Work Environments, Spon Press. London.
- Heynen, H.,** 1999. Architecture and Modernity. MIT press. Cambridge, London. England.
- Hun, E.,** Biri Bana Anlatsın, 01.03.2007 Tarihli Televiyon Tartışma Platformu, NTV, İstanbul, Türkiye.
- Hyde, R.,** 2001. A Study of Buildings in Moderate and Hot Humid Climates: Climate Responsive Design. Spon Press. New York, NY.
- İnceoğlu, N., Önder, D., Çolakoğlu, B., Tong,T.,** 1992. Architectural Issues of the Soft Tourism, in *Architecture of Soft Tourism Seminar*, Trabzon, 3-6 Eylül 1992.
- Jarzombek, M.,** 1999. Money, Molecules and Design: The Question of Sustainability's Role in Architectural Academe, Thresholds, V 18, Money and Design, ed. Miller, A., Katsavounidou, G., O'Brein J.P., pp: 32-38, Spring, MIT Press, <http://architecture.mit.edu/thresholds/issuecontents/20/jarzombek20/jarzombek20.htm>
- Karakurt, E.,** 2004. Bilgi Toplumu Sürecinde Yeniden Yapılanan Kentsel Mekanı Okumak, 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir.
- Karaman, A.,** 1993. Sürdürülebilir Çevre Kavramı Çerçevesinde Ekolojik Planlama Yaklaşımı Türkiye'de 17. Dünya Şehircilik Günü Kolokyum: Kent ve Çevre "Planlamaya Ekolojik Yaklaşım", M. Çubuk (ed.), Mimar Sinan Üniversitesi , 4-6 Kasım, pp. 254-255, 257.

- Kaya, S.H.**, 2003. Kentsel Mekan Zenginliğinin Kaos Teorisi ve Fraktal Geometri Kullanılarak Değerlendirilmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Kıray, M.**, 2001. Hayatımda Hiç Arkama Bakmadım. Bağlam Yayıncılık. İstanbul.
- Kışlaoğlu, B., Berkes, F.**, 1994. Ekoloji ve Çevre Bilimleri. Remzi Kitabevi.
- Kocabaş, A.**, 2006. Kentsel Dönüşüm (Yenileş(tir)me): İngiltere Deneyimi ve Türkiye`deki Beklentiler. Literatür Yayıncılık. İstanbul.
- Koman, İ., Eren, Ö.**, 2006. Alternatif Sürdürülebilir Konut Uygulamaları ve Türkiye`deki Betonarme Konut Sektörü, *Mimarlık Dergisi*, **329**, 54-57.
- Lawson, B.**, 1996. Building Materials Energy and the Environment: Towards Ecologically Sustainable Development/Bill Lawson; with Contributions from David Rudder, Red Hill, ACT, Australia: Royal Australian Institute of Architects, Australia.
- Lewis, S.**, 2005. Front to Back. Architectural Pres. Oxford
- Lynch, K.**, 1960. The Image of the City. MIT Press. Cambridge.
- Madge, P.**, 1993. Design Ecology, Technology: a Historiographical Review”, *Journal of Design History*, Vol:6, No:3, 149-166.
- Madge, P.**, 1997. Ecological Design: A New Critique, *Design Issues*, Vol:13, No:2, 44-54.
- Marsh, A., Mullins, D.**, 1998. The Social Exclusion Perspective and Housing Studies: Origins, Application and Limitations, *Housing Studies*, 13, 749-759.
- Mendler, S., Odell, W.**, 2000. The Hok Guidebook to Sustainable Design. John Wiley & Sons. Canada.
- Mehmet Konuralp Röportajı**, 12 Mart 2007 Yazan: Gökçe Aras-Arkitera.
- Mert, G. M., Çıracı, H.**, 2004. İstanbul Bölgesi Büyük Sanayinin Mal ve Hizmet Üretimi Mekansal dağılımı, İ.T.Ü. Dergisi/a, *Planlama, Mimarlık, Tasarım*, Cilt:3 Sayı:1, 80-88..
- More, T.**, 1965. The Complete Works of St. Thomas More. Volume 4: Utopia. Yale University Press, New Haven.
- Musayev, E.**, 2003, Kentsel Kıyı Dolgu Alanlarının Kullanımı Çerçevesinde Yalova 17 Ağustos Kıyı Parkının Peyzaj Planlama ve Tasarım Açısından İrdelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Nelson, J.G., Butler, R., Wall, G.,** 1993. Tourism and Sustainable Development: Monitoring, Planning, Managing, University of Waterloo, Dept. of Geography, Waterloo.
- O.D.T.Ü. Kentsel ve Bölgesel Araştırmalar Ağı,** 2004. Çevre-Kalkınma-Nüfus Üzerine Gelişen Tartışma Başlıkları ve Araştırmalar, www.kbam.metu.edu.tr/published/cevre_kalkinma_nufus.pdf
- Ovalı, P.,** 2006. Farklı Turist, Farklı Turizm, Farklı Mimari: Çevreci Turist, Ekolojik Turizm, Ekolojik Turizm Mimarisi, *Turizm ve Mimarlık Sempozyumu*, Antalya, 28-29 Nisan 2006.
- Ökten, A., Şengezer, B., Hökelek, S.,** 2003. Muhtarlık ve Mahalle: İstanbul'da Mahalleye Bir Katılım Birimi Olarak, *Mimarlık*, **313**, Eylül-Ekim 2003, İstanbul.
- Önal, Ş.,** 2001. Designing for Sustainable Architecture, Supplementary Lecture Notes, Eastern Medierranean University, Faculty of Architecture, Department of Architecture.
- Pitts, A.,** 2004. Sustainability and Profit. Architectural Press. Imprint of Elsevier. Oxford.
- Rees, W.E.,** 1998. The Built Environment and the Ecosphere: A Global Perspective, Green Building Challenge, Vancouver, <http://greenbuilding.ca/gbc98cnf/speakers/rees.htm>
- Revelle, P.,** 1992. The Global Environment: Securing a Sustainable Future. Jones and Bartlett. Boston.
- Richards, J.M.,** 1956. An Introduction to Modern Architecture. Baltimore. Penguin Books.
- Richards, O.,** 2003. Survey and Repair of Traditional Buildings: a Sustainable Approach. Donhead, Shaftesbury, Dorset.
- Roberts, J.,** 2005. Redux: Design that Reuse, Recycle and Reveal. Gibbs Smith Publisher. Layton, Utah.
- Rowe, C.,** 1989. Talent and Ideas: a Conference in Italy, *Lotus International*, No.62.
- Scholz, B. K.,** 2001. Green Roofs: Stormwater Management from the Top Down, http://www.tremcosealants.com/filesshare/commercial_docs/Green_Roof_of_white_paper.pdf
- Scott, A. J.,** 2001. Globalization and the Rise of City-Regions, *European Planning Studies*, **9**, 813-826, Çev: Kübra Cihangir Çamur.
- Simith, P. F.,** 2001. Architecture in a Climate of Change: a Guide to Sustainable Design. Architectural Press, Oxford.

- Smith, B.**, 1998. *Modernism's History: A study in Twentieth Century Art and Ideas*. Yale University Press, London.
- Spiegel, R.**, 1999. *Green Building Materials: a Guide to Product Selection and Specification*. Wiley, New York.
- Stitt, F. A.**, 1999. *Ecological Design Handbook: Sustainable Strategies for Architecture, Landscape Architecture, Interior Design, and Planning*. McGraw-Hill, New York.
- Struble, L., Godfey, J.**, 2005. *How Sustainable is Concrete*, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA.
- Sylvan, R., Bennet, D.**, 1994. *The Greening of Ethics*. White Horse Press, Cambridge.
- Szokolay, S. K.**, 2004. *Introduction to Architectural Science: The Basis of Sustainable Design*. Elsevier, Amsterdam.
- Şenyel, M., Aybek, Ş.A.**, 2006. Kuantum Fiziği, Ünite 3, Anadolu Üniversitesi, <http://www.aof.edu.tr/kitap/IOLTP/2279/unite03.pdf>
- Talınlı, İ.**, Biri Bana Anlatsın, 01.03.2007 Tarihli Televiyon Tartışma Platformu, NTV, İstanbul, Türkiye.
- Tam, D.**, 2004. Çevre Duyarlı Planlamanın ve Deprem Duyarlı Planlamanın Bütünleştirilmesinin Sağlayacağı Faydalar, *Planlama Derg.*, **3**, 2004.
- Tekeli, İ.**, 1996. Habitat II İstanbul Konferansından Ne Türdeki Beklentiler Gerçekçidir, Yeni Türkiye Habitat II Özel Sayısı, Yıl 2, Sayı **8**.
- Tekeli, İ.**, 2003. Kentleri Dönüşüm Mekanı Olarak Düşünmek, *Kentsel Dönüşüm Sempozyumu*, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 11-13 Haz., s: 2-7.
- Thompson, G. F., Steiner, F. R.**, 1997. *Ecological Design and Planning*. John Willey, New York.
- UIA Declaration**, 1993. Interdependence for a Sustainable Future, UIA World Congress of Architects, Chicago, 18-21 June 1993, <http://www.context.org/ICLIB/DEFS/UIAAIA.htm>
- Van Bueren, E.**, 2001. Sustainable Building Policies: Exploring the Implementation Gap, in *Towards Sustainable Building*, pp. 11-28, Eds: Maiellaro, N., Kluwer Academic Publishers
- Vardar, M., Esin, N.**, Kentleşme Sürecinde Mühendislik ve Mimarlık Eğitiminin Ana Hedefleri ve Beklentiler, *II. Ulusal Mühendislik Kongresi Bildiri ve poster Kitabı*, Editör: Vural Evren, 12. Mühendislik Dekanları Konseyi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak 2006, ss. 129-140.

- Vardar, M., Esin, N., Çekirge, N., Çıracı, M., Çıracı, H.,** 2004. Yalova Kent Planlaması Ön Değerlendirme Raporu, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kasım 2004 (Yalova Belediyesi için hazırlanmıştır).
- Vogt, L.,** 1992. New Orleans Houses. Pelican Publishing, Louisiana.
- Williamson, T., Radford, A., Bennetts, H.,** 2003. Understanding Sustainable Architecture. Spon Press, London.
- Whelan, T.,** 1991. Nature Tourism: Managing for the Environment. Island Press, Washington, D.C.
- W82-CIB raporu,** 1995, <http://cibworld.xs4all.nl/dl/ib/9704/pages/9704222.html>
- Yılmaz, A.,** 2004. Sürdürülebilir Kentsel Gelişim ve Kadırga'da Mekansal Oluşuma Bütünsel Bir Yaklaşım, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yürekli, F., Yürekli, H.,** 2004. Mimarlık Bir Entelektüel Enerji Alanı. Yapı Endüstri Merkezi, İstanbul.

ÖZGEÇMİŞ

Tekirdağ ilinde, ailenin üç erkek çocuğundan ortanca olarak dünyaya geldi. Lise öğrenimini 1999 senesinde Tekirdağ Fen Lisesinde tamamladı. Lisans eğitimi için 1999 yılında Trakya Üniversitesi Mimarlık bölümüne girdi ve 2003 senesinde mezun oldu. Lisans eğitiminin bitmesi ile birlikte Philadelphia'da yaşamaya başladı ve mimarlık alanındaki çalışmalara devam etti. Amerika'da yüksek lisans eğitimi için başvurular yaptı ve dört sayılı üniversiteden kabuller aldı. Gelişmelerin ardından 2004 yılında Türkiye'ye döndü ve İstanbul Teknik Üniversitesinde yüksek lisans eğitimi almaya hak kazandı. Cenk Bilge sektörde farklı ölçeklerde önemli firmalarda görevler aldı ve proje ekiplerinde çalıştı.