

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

KONUT GELİŞİMİNDE GELECEK VİZYONLARI

Mimar Sinem Bengü KUMBASAR

**FBE Mimarlık Anabilim Dalı Mimari Tasarım Programında
Hazırlanan**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Yard. Doç. Dr. Feride Önal (YTU)

İSTANBUL, 2008

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ŞEKİL LİSTESİ.....	iv
ÖNSÖZ	vii
ÖZET	viii
ABSTRACT	ix
1. GİRİŞ	1
1.1 Amaç	1
1.2 Kapsam.....	1
1.3 Yöntem.....	1
2. KONUT, ÇEVRE VE ALGI.....	2
2.1 Çevre, Konut ve İnsan Etkileşimi.....	5
2.1.1 İnsan ve çevre ilişkisi.....	5
2.1.2 Konut ve kültür ilişkisi.....	6
2.2 Konut ve Algı ilişkisi.....	7
2.2.1 Yerleşik yaşantıda konut algısı.....	8
2.2.2 Göçebe yaşantıda konut algısı.....	9
3. KONUTUN GELİŞİM SÜRECİNDE GELECEĞE VİZYON VEREN FARKLI YAŞAM İDEALLERİ	13
3.1 Konutun Tarihsel Gelişimi	13
3.2 Farklı yaşam İdealleri	18
3.2.1 Endüstri Öncesi Dönem	19
3.2.2 Endüstri Devrimi ve Endüstri Kenti	20
3.2.3 Endüstri Sonrası.....	38
4. YERLEŞİM VE KONUT KONSEPTLERİ.....	47
4.1 Gelecek Vizyonu	55
4.1.1 Ütopya kavramı	56
4.1.2 Kentsel Ütopyalar	57
4.2 Geleceğe vizyon veren Yerleşim konseptleri.....	59
4.2.1 Mobil Yaşam İdeali	59
4.2.1.1 Gerçekleşmiş mobil konut örnekleri.....	62
4.2.1.2 Konsept mobil yaşam örnekleri.....	66
4.2.2 Su üzerinde Yaşama İdeali.....	78
4.2.3 Sürdürülebilir Yaşam İdeali	82
4.2.4 Organik Yaşam İdeali	95
5. SONUÇ	102
KAYNAKLAR.....	106

ÖZGEÇMİŞ..... 111

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Maslow'un gereksinimler hiyerarşisi	3
Şekil 2.2 Çatalhöyük konut yerleşimi (www.secondat.com)	8
Şekil 2.3 Çatalhöyük dokusu (www.catalhoyuk.com).....	9
Şekil 2.4 Tipi planı.....	11
Şekil 2.5 Bedevi çadırları sistematığı (www.focalapps.com)	12
Şekil 2.6 Asya, yurt yerleşimi (www.lake-district-yurts.co.uk).....	12
Şekil 3.1 Villa La Rotanda (www.ville.inews.it).....	14
Şekil 3.2 Londra İşçi konutları 'cottage' (İhsan Bilgin), Berlin kira kışlası.....	15
Şekil 3.3 Auguste Perret'nin Rue de Franklin'de Apartmanı, Paris, (İhsan Bilgin).....	16
Şekil 3.4 Fransworth evi, Mies Van der Rohe (www.arkitera.com)	16
Şekil 3.5 Yüksek rezidanslar, yeni konut alanı (New York).....	17
Şekil 3.6 Kentsel yenileme, Loft konutlar.....	18
Şekil 3.7 Etienne-Kouis Boullée (1728-1799) (Civelek, 2007)	20
Şekil 3.8 Ledoux, Chaux kenti (Civelek, 2007)	20
Şekil 3.9 New Lanark yerleşimi	21
Şekil 3.10 Familistere	22
Şekil 3.11 Phalanstere plan ve kesti.....	23
Şekil 3.12 Ortak saray phalanstere	23
Şekil 3.13 Etienne Cabet, Icare	24
Şekil 3.14 Ebenezer Howard, Bahçeşehir	25
Şekil 3.15 Ebenezer Howard, At nalı diyagram	26
Şekil 3.16 Tony Garnier, Cite Industrielle 1917	27
Şekil 3.17 Sant'Elia, La Citta Nuova, Tren Garı ve Apartman 1913-14	28
Şekil 3.18 Herman Finsterlin Göl evi, Bruno Taut Kristal dağ.....	29
Şekil 3.19 Dymaxion kesiti	31
Şekil 3.20 Le Corbusier, Domino Evi.....	32
Şekil 3.21 Le Corbusier, Kent meydanı	32
Şekil 3.22 Le Corbusier, Araç trafiği.....	33
Şekil 3.23 Le Corbusier, Kent planı.....	33
Şekil 3.24 Le Corbusier Voisin planı.....	34
Şekil 3.25 Broadacre city	36
Şekil 3.26 Broadacre city, Araç trafiği	37
Şekil 3.27 Ferris, Metropolis	37
Şekil 3.28 Yona Friedman, Uzaysal şehir	
Şekil 3.29 Archiram, Capsule.....	39
Şekil 3.30 Archigram, The Cuishicle, Living pod.....	41
Şekil 3.31 Archigram, plug-in city ,Instant city planları	42
Şekil 3.32 Archigram, Walking City	43
Şekil 3.33 İsozaki, Cluster in the Air,	44
Şekil 3.34 Kikutake, Marine City ve Kurukawa, Wall Cluster in the City.....	44
Şekil 3.35 Woods, Centricity, Geothermal Livinglab, 1987 ve Zagreb Free Zone,1991,	45
Şekil 3.36 Mitchell, City of Bits.....	45
Şekil 4.1 Tekzel@ETFE fluoropolymer resin ve yarısaydam beton litrocon (www. isuhangat.blogspot.com, www.soundofcity.com)	49
Şekil 4.2 Akıllı bina önerileri	51
Şekil 4.3 Jockers+Ortakları'nın Expo 2000 önerisi.....	54
Şekil 4.4 Tekno-ütopya	56
Şekil 4.5 Kisho Kurikowo. Nagakin kapsel 1971	
Şekil 4.6 Ron Hern, Arcighram 1964	58

Şekil 4.7 Fantastik bina, 1920 Hermann Finsterlin	
Şekil 4.8 Futuro House.....	58
Şekil 4.9 Dymaxion evi kesiti ve Dymaxion yerleşim ünitesi	60
Şekil 4.10 Contestago arabası ve Clark Cortez Camper RV	61
Şekil 4.11 Aerocar ve Airstream romörk	61
Şekil 4.12 Matti Suuronen, Futuro House, 1968	62
Şekil 4.13 Parasite, plastik barınak	63
Şekil 4.14 Tin can evleri	64
Şekil 4.15 Araba konut.....	65
Şekil 4.16 Ağaç ev, softroom	65
Şekil 4.17 Kağıttan kütük ev, Kobe.....	66
Şekil 4.18 Anthenna.....	66
Şekil 4.19 Mobile linear city	67
Şekil 4.20 Hareketli konut ünitesi, lot-ek.....	68
Şekil 4.21 Dockable yerleşimi.....	69
Şekil 4.22 Portable house	70
Şekil 4.23 Eco ville	71
Şekil 4.24 floating home varyasyonları	72
Şekil 4.25 floating home	72
Şekil 4.26 Rucksack house.....	73
Şekil 4.27 Alt yapısız konut, Tokyo üniversitesi.....	74
Şekil 4.28 Velocity.....	75
Şekil 4.29 Velocity konutları.....	76
Şekil 4.30 Velocity, hareketli kent.....	77
Şekil 4.31 Velocity, hızlı sokaklar	78
Şekil 4.32 Triton city, Buckminster Fuller	
Şekil 4.33 The Ocenia Community.....	79
Şekil 4.34 Palmiye adları Dubai,	
Şekil 4.35 Özgürlük gemisi, Freedomship, USA	80
Şekil 4.36 Kenzo Tange, Tokyo ütöpik deniz,	
Şekil 4.37 Kiyonori Kikutake, Marine city	80
Şekil 4.38 su altı oteli, Dubai	81
Şekil 4.39 su altı oteli yerleşimi, Dubai	81
Şekil 4.40 Continuacity.....	83
Şekil 4.41 Continuacity, iç mekan	83
Şekil 4.42 Continuacity, çift kat, aktif yer düzlemi perspektifi.....	84
Şekil 4.43 Continuacity, yerleşim planı	85
Şekil 4.44 Slow town	86
Şekil 4.45 Slowtown, konut iç mekan.....	87
Şekil 4.46 Slow town, kesit.....	87
Şekil 4.47 Time-swap, konut yerleşim.....	88
Şekil 4.48 Time-swap, alt yapısı.....	89
Şekil 4.49 Time-swap, bambu konut	90
Şekil 4.50 Seul commune, yerleşim alanı	91
Şekil 4.51 Seul commune, blok bağlantısı	92
Şekil 4.52 Seul commune, iç mekan.....	92
Şekil 4.53 Chikago, su arıtım bölgesi ve Lake Michigan su döngüsü.....	93
Şekil 4.54 Chikago, ekolojik bulvar	94
Şekil 4.55 New york, sular altında kent	94
Şekil 4.56 New york, kanat caddeler	95
Şekil 4.57 Embriyolojik ev.....	97

Şekil 4.58 Embriyolojik Ev, model	98
Şekil 4.59 Moleküler Ev	98
Şekil 4.60 Fab Tree Hab, gelişim evreleri.....	100
Şekil 4.61 Fab Tree Hab, kesit	100

ÖNSÖZ

Tezin gelişiminde, her türlü bilgisini, kaynağını ve zamanını benimle paylaşan ve çalışmanın oluşumunda en önemli katkı sahibi, değerli hocam Yar. Doç. Dr. Feride Önal'a, kaynak toplama süresince bulunduğum Fachhochschule Konstanz'da aldığım 'Urban Nischen' dersiyle, tezin başlangıç aşamasında önemli pay sahibi olan değerli hocam Dipl.Ing.J.Czabaun'e ;

Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde aldığım mimarlık lisans eğitimim ve Mimari Tasarım programında aldığım yüksek lisans eğitimim süresince birlikte çalıştığım bütün hocalarıma ve arkadaşlarıma;

Tezin oluşumu döneminde yaşadığım bütün zorluklarımı ve mutluluklarımı paylaştığım Sonnenbühl Ost A'daki ev arkadaşlarıma;

Bu süreç boyunca hep yanımda olan ve her anımda yanımda olacağına inandığım Togay Özkaraduman'a

Ve bugüne kadar her konuda arkamda olan, maddi ve manevi her türlü desteği sonuna kadar sağlayan babam Yusuf Kumbasar, annem Leyla Kumbasar ve kardeşim Sezin Kumbasar'a sonsuz teşekkürler.

Ocak 08

Mimar Sinem Bengü Kumbasar

ÖZET

İlk çağlardan itibaren, insanın yaşam biçimi, sosyal, kültürel, teknolojik ve bilimsel gelişmelere paralel olarak sürekli bir değişim içindedir. Bu değişimlerin konut üretim sürecine yansması; farklı yaşam alan ve ideallerinin geliştirilmesi ile yeni beklentilerin ortaya çıkmasına neden olmuş ve geleceğin yaşam alanlarını şekillendiren yeni önerileri de beraberinde getirmiştir.

Çalışmada, ilkel toplumlardan günümüze kadar, her dönem ve kültürün kendi içerisinde, konutta gelecek vizyonu olarak değerlendirdiği konut örnekleri ve geçmişte tasarlanmış ilerici kent gelişim projeleri incelenmiştir. Bu bağlamda, gelecek konut vizyonlarına, öncü yaklaşımlar getiren, farklı yaşam idealleri, teknolojik gelişmelerle beraber tarihsel süreç içinde değerlendirilerek, örnekler üzerinden araştırılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde, yakın geçmiş ve günümüz beklentileri kapsamında geleceğe vizyon veren yerleşim konseptleri, ilerici konut ve yerleşim önerileri, kavramsal yaklaşım ve örneklerle incelenmiştir. Öneri kent ve konut yerleşimleri ve uygulamalarıyla, son bölümde ele alınan örnekler karşılaştırıldığında, ana kararlar bağlamında benzerlik gösterdiği ve gelecekteki konut alanlarının kalitesi açısından model teşkil ettiği görülmektedir.

Anahtar kelimeler: konut, gelecek vizyonları, yaşam idealleri

ABSTRACT

As from the earliest societies, along with the advances in sociology, technology and science, the life pattern of a man has permanently changed. These changes that affect the process of housing manufacture reveal different type of life models and living environments by the new prospects. These prospects bring out the new proposals that will give shape to the living environments of the future.

In this study, different kind of individual housing samples, which was rated as future visions in each period and culture and the progressive-minded urban development projects have been investigated from primitive society until contemporary life. In this context, different life models, which obtain the avant-gardist approach to the housing visions, have been evaluated in historical progress within the technological development and this implication was transmitted through innovative examples.

On the summary part, future visionary settlement concepts, avant-gardist individual housing design proposals have been analyzed within the context of recently and presently prospects through the conceptual understanding and illustrations. As a result, the past realized individual housing designs and progressive-minded urban development projects have been compared against the contemporary approaches and it was pointed out, that the main design purposes are seriously similar and the past investigations give face to the future as a high standard model in common.

Keywords: housing, future visions, life models

1. GİRİŞ

1.1 Amaç

Günümüzde kentsel yaşam alanları, geçici, illegal ve yarı legal oluşumlardan, spontane veya marjinal konut alanları ile kendi içine kapalı konut alanlarına (gated community) kadar çeşitlilik göstermektedir. Gelişmiş ülke metropollerinin birçoğunda, kent ve kentsel yaşantıdan izole, kapalı yaşam alanları ortaya çıkmış, bu da geleceğe elverişli yaşam konseptleri gereksinimini ortaya çıkarmıştır.

Çalışmanın amacı; farklı coğrafya ve kültürlerde ki yaşam biçimleri ve yerleşim alanları örneklerinin araştırılarak, farklı dönemlerde ortaya çıkan eğilimleri, yaşam gereksinimleri ve teknolojik gelişimler çerçevesinde inceleyip değerlendirmektir. Konut ve yerleşim kavramına, dün, bugün ve öngörülen gelecekteki örneklerle kaynak oluşturarak, yeni bir bakış açısı kazandırmaktır.

1.2 Kapsam

Çalışmanın temelini oluşturan konutta gelecek vizyonları, konutta hareketlilik (mobility), farklı dönemlerdeki konut ve kent gelecek önerileri, ilkel dönemlerden günümüze özelleşmiş konut gelişim örnekleri ve günümüz ilerici yerleşim önerileri kapsamında incelenmiştir. Her bölümde tanım, kavram ve genel bilgiler örneklerle irdelenmiştir. Sonuç bölümünde, incelenen örnekler bağlamında karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılmıştır.

Çalışma kapsamında Venedik Bienali İtalya pavyonunda yer alan İtalya şehir sergisinden, 'Urban Nischen' dersi paylaşımlarından, Jenifer Sieagal'in yeni göçebelik manifestosu ve çeşitli tasarımcılar tarafından oluşturulmuş, geçici mimari ve esnek kentleşme manifestosundan yararlanılmıştır.

1.3 Yöntem

Çalışmanın kapsamı doğrultusunda, kütüphane tarama ve incelenmesinden oluşan literatür araştırması yapılarak, geçmişten günümüze genel yaklaşımlarla, yakın geçmiş ilk örnekleri ile yakın geçmiş ilerici örnekleri değerlendirilmiştir. Günümüz ilerici konsept ve örnekleri, dönemler ve konuya yaklaşım biçimleri kapsamında karşılaştırmalı olarak analiz edilerek incelenmiştir.

2. KONUT, ÇEVRE VE ALGI

Kişinin yaşadığı yer, gündelik hayatındaki sığınağı, sosyo-ekonomik yapıdaki statüsü, kendisinin simgesi, birçok psikolojik ve sosyal özellikleri ile yaşadıkları çevreyle olan duygusal ilişkilerinin olduğu yerdir (Francescato, 1998).

Bu bölümde konut-insan-çevre üçgeni arasındaki ilişkiler, konut kavramının farklı toplumlar ve süreçler içerisindeki çevresel anlam arayışı çerçevesinde incelenecektir.

Konut, 'Bir kişiye, aileye ve sosyal gruba ait, içinde yaşanabilecek yeterli şartları sağlayan bağımsız bir birim' olarak tanımlanmakla beraber, birey açısından barınma ihtiyacının karşılanması yanında, sosyal güvenlik unsuru, mülkiyet hakkının bir sembolü ve sahiplik duygusudur.

Konut; insan yaşamının gerekli kıldığı uyuma, yeme-içme, korunma gibi temel gereksinimlerin karşılandığı, bir ya da birkaç ev halkının yaşaması için yapılmış, barınak şeklinde de tanımlanabilir.

Konut barınmanın yanı sıra, kullanıcısının toplumdaki yerini ve statüsünü yansıtan, ekonomik, estetik ve fiziksel değerlerle ilişkili, değişik kişisel gereksinimleri içine alan karmaşık ve çok boyutlu bir süreci de içinde barındırmaktadır.

Konut; farklı bakış açıları ve yaklaşımlarla da tanımlanabilir;

- Konut, insana ait yaşam mekanlarının en küçük temsilcisidir.
- Toplumların çekirdek aile, geniş aile gibi en küçük birimlerinin doğal ve toplumsal çevreleri içinde varlıklarını sürdürdükleri bir barınaktır.
- Konut, insanın her türlü kolaylıklardan, kentsel altyapılardan yararlanabilmesi, bireysel, ailesel mahremiyeti, sağlıklı, rahat, mutlu olarak, sürdürülebilir, yaşanabilir, güzel ve temiz bir çevrede, insana yakışır bir biçimde yaşamasını sağlamakla ilgili toplumsal işlevler yüklenmiş bir ortamdır.
- Aile birimlerinin doğadan korunmak, sosyal topluluk içinde katmanlar oluşturarak birbirlerinden ayrı grup dengeleri içinde üretmek gibi ana işlevlere sahip mekanlardır (Demirarslan, 2005).

Konut tanımı fiziksel ve mekânsal gereksinimlerin yanında, sosyal, kültürel, bilişsel ve davranışsal konuları da kapsamaktadır. Konutla ilgili araştırmalar, konutun özel, kişisel ve

fiziksel bir yer olduğu kadar, aynı zamanda bilişsel bir yer olduğunu da vurgulamaktadır. Konut; İnsanın var olduğu, hayatında önemli olayların geçtiği, kişinin kendini konforlu, yakın ve sıcak hissettiği, sevdiği, kendini iş hayatından kopmuş hissettiği en merkezi yerdir (Tognoli, 1987).

Konut çevresi, sosyal ve toplumsal çevreyi içeren bir kavram olup, kişinin sosyal ve fiziksel çevresi ile ilişkisi olarak tanımlanmaktadır. Psikoloji, sosyoloji, coğrafya, antropoloji, mimarlık ve planlama bu çok disiplinli çalışma alanına katkıda bulunmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar yirmi yılı aşkın bir süredir kullanım sonrası değerlendirme, devingenlik ve yer değiştirme, kültürler arası karşılaştırma, konutta kalabalıklık, yaşlılar gibi özel gruplara yönelik çalışmalar, konut tercihi, konuttan memnuniyet konularını kapsamaktadır (Türkoğlu, 1993).

Konut ve konut çevresinde ikamet edenlerin beklentileri ve tatminine ilişkin gereksinimleri, insanın temel gereksinimleri çerçevesinde birçok araştırmacı tarafından tartışılmakta ve saptanmaya çalışılmaktadır (Lawrence, 1987). Maslow'a göre her insanın kendini gerçekleştirmeye (self-actualization) yönelik doğuştan gelen bir eğilimi vardır. Maslow, yalından karmaşığa doğru ve kişinin davranışları açısından aşamalı bir özellik gösteren gereksinimlerin belirli bir hiyerarşi içinde sıralandığını belirterek alt düzeydeki gereksinimler karşılanmadan, üst düzeydeki gereksinimden etkilenilmeyeceğini açıklamıştır. Maslow, bu gereksinimleri aşığıdaki biçimde sıralamıştır (Önal,1997):



Şekil 2.1 Maslow'un gereksinimler hiyerarşisi

- Varlığını sürdürme, bunun için de beslenme, barınma ve neslini devam ettirme gibi fizyolojik gereksinimler,
- Kişisel güvenlik ve belirli bir düzen ve değişmezlik gereksinimi,

- Topluluk içinde yaşama, topluluğun diğer bireylerinin desteğini ve sevgisini kazanma gibi, bir topluluğa ait olma gereksinimi,
- Bir statüye sahip olma, kendine saygı ve diğerlerinden saygı görme isteği ve gereksinimi,
- Kendini geliştirme, topluluk içinde farklılaşma ve başarılı olma gibi kendini gerçekleştirme gereksinimi.

Cooper (1975) çevre ve toplum içinde fiziksel gereksinimlerin birincil ve korunma gereksiniminin ikincil ve diğerlerinin daha sonra yer aldığı Maslow'un (1970) insan gereksinimleri hiyerarşisini değiştirerek, konut gereksiniminin hiyerarşik bir sıralamasını oluşturmaktadır. Bu listeye göre konut insanın:

1. Barınma,
2. Güvenlik,
3. Konfor,
4. Sosyalleşme ve kendini ifade etme,
5. Estetik gereksinmelerini karşılamaktadır.

Konut çevresi, içinde ikamet edenlerin gereksinmelerinin karşılanması, tatmin olması ve bireylerin/toplumun genel sağlığının iyileşmesi açısından temel bir yaşam bölgesidir. Fiziksel, psikolojik ve sosyo-kültürel çevre içinde yer alan konut ve konut çevresi ile içinde yer aldığı çevrelerden ortaya çıkan problemlerin doğurduğu çeşitli gereksinimler ikamet edenlerin tatminini ve davranışını etkilemekte, birey/aile ve toplumun genel sağlığı, mutluluğu ve refahını yönlendirmektedir (Lawrence, 1987).

Rapaport (1977) konutun bulunduğu yerden izole edilmiş, ayrı olarak düşünülemeyeceğini, aksine bireyler, komşular ve konut alanındaki imkânların konut yerleşim sistemini oluşturduğunu belirtmektedir.

Komşuluk kavramı, konut kullanıcılarının anlayış ve beklentilerine göre değişmekle birlikte, Genel olarak iki şekilde tanımlanabilir:

- 1) Fiziksel durum, çevreleyen alan ve imkânlar (tesisler,olanaklar),
- 2) Psiko-sosyal durum.

Fiziksel tanımda komşuluk, konut yakınındaki değişik hizmet kategorilerini ve tesisleri

içermektedir. bunlar çoğunluğunun yaya olarak ulaşılabilir mesafede olan sağlık (hastane, klinik, eczane), rekreasyon (spor, yeşil alanlar), klüpler, ticari, kültürel ve dini tesisleri kapsamaktadır. Psiko-sosyal anlamda komşuluk ise, kullanıcıların oluşturduğu sosyal ilişkilerin bağlantısına izin veren alandır. (Amerigo, 2002).

2.1 Çevre, Konut ve İnsan Etkileşimi

Çevre, toplumun ekonomik ve politik yaşantısını, kültürel ve sosyal eğilimlerini, teknolojik olanaklarını yansıtmakta, İnsan yaşantısını sınırlayıp, yönlendirmektedir. Noberg-Schulz; çevreyi, hareketlerin ve oluşumların meydana geldiği “yer” olarak tanımlamaktadır. (Önal,1977)

İnsan, hem toplumsal hem de fiziksel çevrenin ürünü olup, çevre ile sürekli etkileşim halindedir. Mekansal davranış; mekanın algılanması ve kavranması sonucunda gerçekleşmektedir. İnsan-çevre ilişkileri için kültürle ilintili üç bakış açısı söz konusudur;

- Etnoğrafist görüşü simgeleyen bakış açısına göre, kültür tipik bir grubun yaşam biçimidir.
- Bilişsel şemalar sisteminde ise, kültürün sembolik kodlarla oluşmuş semboller ve anlamlar sistemi olduğu savunulmaktadır
- ekolojik psikoloji (ya da diğer bir deyişle ekolojik antropoloji görüşü) kültürün ekoloji ve kaynaklara ilişkin olarak hayatta kalma için yapılan uyum sağlama stratejileri takımı olduğu fikrindedir. (Rapoport, 2004).

2.1.1 İnsan ve çevre ilişkisi

Rapoport çevrenin insan davranışı üzerindeki etkisini “özel bir davranış biçimi ile yerleşimin istenen sabit karakteristiklerini yerine getirecek şekilde, diğer canlılar gibi İnsanlar da belirli gereksinimler, beklentiler, normlar, arzular ve hayallere karşı çevrenin algılanan karakteristiklerine uyum sağlarlar.” (Önal,1997)Şeklinde açıklamaktadır.

İnsanın çevre hakkında oluşturduğu anlam iki boyutta gelişmektedir.

- İşaretsel anlam olarak bahsedilen birincil hisler kapsamında somut anlam;
- çağrışımsal olarak gelişen anlam da ikincil hisler kapsamında soyut anlam olarak nitelendirilebilir. (Karagenç-Ünügür, 2002)

Yapılaşmış çevrenin algılanması çevrenin fiziksel özellikleri, bireyin zihninde onun algıladığı gibi öznel boyutlarıyla belirir. Bireyin algıladığı biçimde çevrenin nitelikleri birer gösterge olarak anlamlandırma sürecini başlatır. Çevrenin gerçek boyutları, aydınlık düzeyi, büyüklüğü, rengi, biçimi gibi özellikler bireyin algılamasından sonra dar, aydınlık veya karanlık, büyük ya da küçük şeklinde somut anlamlara dönüşürken, soyut anlam düzeyinde ferah ya da boğucu, neşelendirici veya iç karartıcı, karmaşık veya basit olarak adlandırılabilir. Birey, soyut ve somut anlama dayanarak önce davranışsal boyut çerçevesinde bir çıkarıma varır. Davranışsal boyutun belirleyicileri ise, mahremiyet, güvenlik, ait olma ve sahiplenme hisleridir. Yapılaşmış çevrenin fiziksel özelliklerine dayanarak edinilen soyut ve somut anlam kullanıcıda davranışsal boyuta ilişkin hisleri belirler, bu hisler yardımıyla da kullanıcıda anlamın oluşması beklenir. (Karagenç-Ünügür,2002).

Kullanıcı niteliklerini yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyo-kültürel yapı, sosyo-ekonomik yapı, geçmiş deneyimler, beklentiler, önyargılar, yaşam tarzı ve dünya görüşü belirleyebilir. Buna göre, her kullanıcının beğenileri değişebilmekte, çevreden memnuniyet düzeyi de farklı olmaktadır. Kullanıcıların memnuniyeti açısından doğru tasarlanmış, doğru hesaplanmış, doğru uygulanmış kaliteli konut sunumu önem kazanmaktadır. (Demirarslan, 2005).

2.1.2 Konut ve kültür ilişkisi

Kültür tipik dünya görüşünü, dünya görüşü ise idealleri yansıtmaktadır. Kültür ve dünya görüşü değerlendirmesi güç seçeneklere dayanmaktadır. Değerler, dünya görüşünün bir görüntüsü olarak, imgeleri ve imgeler de insanların özel yaşam şekillerini, seçim yaparken davranış şekillerini, ne roller oynadıklarını ve kaynakları nasıl kullandıklarını ortaya çıkarırlar. Kültür analizinin diğer bir düzeyi ise, eylemler, eylem sistemleri ya da özel yaşam görünümleridir. Bunlar, insan davranışı ile kültür ve çevrelere ilişkin olarak çok önemli bir odak noktası oluşturmaktadır (yerelesiyaset.com).

Değişik çevreleri birbirinden ayıran nedenler, değerler sisteminin farklılaşması, dolayısıyla kültür farklılığıdır. Her topluluğun belirli mekan, zaman, anlam ve iletişim anlayışının oluşu farklı çevreleri doğurmaktadır. Barınak seçimi, istenmeyen, uygunsuz, destekleyici olmayan veya yasakçı ve tutucu (iten) çevreleri reddedip terk etmeyi, buna karşılık, arzulanan, uygun ve destekleyici (çeken) çevreleri istemeyi kapsar. Yasaklayıcı çevrelerin kolaylaştırıcı çevrelerden daha etkili olduğu ileri sürülebilir, davranışları bloke etmek onları yaratmaktan daha kolaydır (Rapoport, 2004).

Son yıllarda konutla ilgili yapılan çalışmalar, sosyal anlam ve kültürel değerlerin büyük ölçüde konutların, mekan organizasyonları aracılığıyla yansıtıldığını, böylece farklı kültürlerin farklı mekansal modellerle kendilerini ifade ettiğini ortaya koymaktadır. Araştırmacılar, yapma çevrenin bir yandan kültürü yansıtırken, bir yandan da onu etkileyip şekillendirdiği görüşü üzerinde birleşmekte, bu nedenle de kültürel etkenlerin yapma çevrenin kurgusunda saklı olduğu fikri giderek önem kazanmaktadır (Kırşan-Çağdaş,2005).

Konut tasarım sürecinde göz önünde bulundurulması gerekli olan kültürel öğeler, sosyo-psikolojik faktörler ve fiziksel faktörler olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Gelenekler, örf adetler, normlar, dini inançlar, etnik köken, aile yapısı, sosyal ilişkiler, yaşam şekli, toplumsal yapı, davranış kuralları, mahremiyet davranışı, kişisel alan, egemenlik sınırı ve davranışı, ekonomik yapı, dil, eğitim, hukuk, teknoloji sosyo-psikolojik faktörler arasında yer alırken, iklim ve yerleşim yeri fiziksel faktörlerdir (Demirarslan, 2005).

Konut ve konut yerleşimleri, insanın sadece ‘başını sokabileceği çatı’ olarak değil, insan ve kentle birlikte tasarlanması gereken bir olgudur. Konut veya konut yerleşimi tasarımında kullanıcının kim ya da kimler olacağı, bu insanların yaşam biçimlerinin nasıl olduğu, konut bölgelerinin planlanması ve tasarlanmasında son derece önem taşımaktadır. Konut tasarımının başarısı, doğru yerde, doğru zamanda, doğru insan için doğru örgütlenme olmaktadır. Konut, yalnızca yapısal bir problem olarak değil, sosyal ve kültürel bir problem olarak algılanmalıdır.

2.2 Konut ve Algı ilişkisi

İlk çağlarda korunmak için doğal barınak, mağara ve ağaç kovuklarını kullanan insanların, geçirdikleri evrim sürecine paralel olarak barınma gereksinimleri de değişmiştir. Önceleri barınak, kulübe gibi basit evler yapan insanlar, daha sonra yaşadığı çevrenin coğrafi özelliklerine göre farklı yerleşimler kurmuşlardır.

Sazdan barakalar, zamanla toprak damlı taş binalara, etrafi surlarla çevrili kalelere ve modern kentlere dönüşmüş, nüfus artışı ve insanların birlikte yaşama mecburiyetleri, değişik alanlarda, değişik yoğunlukta yerleşim alanları oluşmasına neden olmuştur.

Konutta insanın düzenleme ve yaratma isteği, yaşamının büyük bir bölümünü bu ortamda geçirdiği için, diğer yapı türlerine göre daha da belirgindir. Bu nedenle konut, ilk çağlardan bu yana, toplumun gelişim süreci içinde hızla değişerek çadır düzeninden bugünkü konutlara kadar çevre koşullarına da bağlı olarak evrim geçirmiştir (Arcan,1999).

2.2.1 Yerleşik yaşantıda konut algısı

Tarihte insanların kalıcı olarak kurdukları ilk yerleşim birimleri tarla ve ürün yetiştirdikleri alanların etrafında olmuştur. Tahılların besin ekonomisinde önemli bir yer tutmaya başlamasıyla birlikte yerleşmelerin daha kalıcı bir hal aldığı ve uzun süreli sabit yerleşmelerin kurulduğu görülmektedir. Ürünlerini korumak ve hasat mevsiminde toplamak için yerleşim amaçlı yapılmış evler, günümüz konutlarının ilk örneklerini oluşturmuştur. Tarım devrimi sonunda, kişi ve toplum başına düşen üretimin büyük ölçüde artırılmasıyla küçük köy yerleşimleri tükettiklerinden çok üretmeye başlamış, yaşamak için besin üretmek zorunda bulunmayan insanların oluşturduğu sayıca az, fakat nüfusça kalabalık kasaba ve kentler ortaya çıkmıştır.

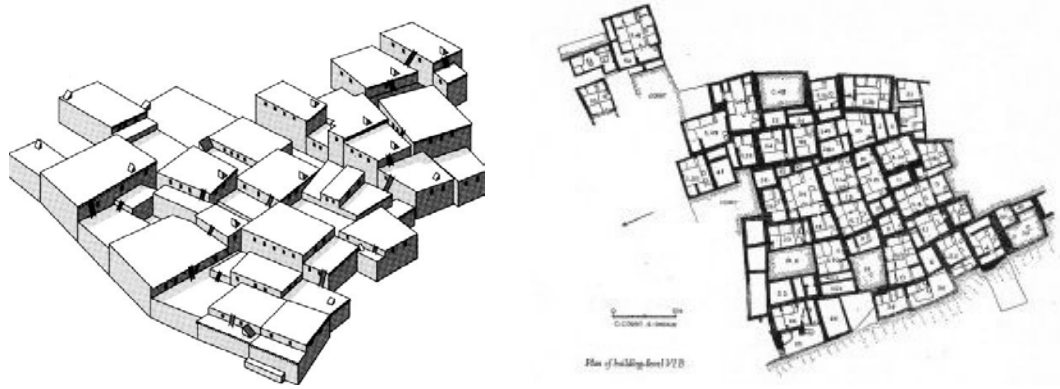
Toplumların beslenme alışkanlıkları, yerleşme düzeni ve ev içi ekonomisinin gelişmesi, daha kalıcı depolama ve işleme alanlarına gereksinim duyulması, yapı içini farklı işlevlere yönelik bölümlenme ihtiyacını doğurmuştur. Bu gereksinimler yapıların şekillendirilmesinde, yuvarlak planlı yapılardan, yapı içinde bölümlenmeye olanak sağladığı gibi, yine ihtiyaca göre bir takım eklerle büyütülmeye de uygun bir plan anlayışı olan dörtgen planlı yapılara geçilmesine neden olmuştur.

M.Ö. yaklaşık 7000–6500 yılında kurulduğu düşünülen Çatalhöyük dünyanın en ünlü pre-kentlerinden birisidir. Konya yakınlarında bulunan, Çatalhöyük konutları dörtgen planlı olup, o zamanın yeni malzemesi olan kerpiç tuğladan yapılmıştır. Yaklaşık 20-30 m² olan dikdörtgen bir ana mekan ile, ona bitişik, 5-6 m² büyüklüğünde bir veya iki depo alanından oluşan, tek katlı, bitişik düzendeki konutlarda, damlar toplumsal yaşam alanları olarak kullanılmaktaydı.



Şekil 2.2 Çatalhöyük konut yerleşimi (www.secondat.com)

Çatalhöyük'te birbirlerine sıkı bir biçimde kenetlenen konutlar, aynı zamanda bir savunma duvarı oluşturmaktaydı. Sokak ve geçitlerin olmadığı yerleşimde, konutlara giriş, çatıdaki delikten aşağıya merdiven sarkıtılarak sağlanmakta, böylece gerektiğinde, her konut, tek başına, içeriden de savunulabilmekteydi. Bütün bu düzenlemeler tüm kentin önceden düşünülmüş bir plana göre yapıldığını düşündürmektedir.



Şekil 2.3 Çatalhöyük dokusu (www.catalhoyuk.com)

Konutun gelişiminde, koloni öncesi dönemde ve ortaçağda dışa tamamen kapalı hatta hendeklerle ve ağır kapılarla korunan birer küçük şato gibi, Rönesans ve reform hareketleri sonrası bu kalın duvarların kalkarak, yerine yüksek duvarlar ve bahçe sınırlarının geldiği bir süreç izlenmiştir. Modernleşme ve endüstrileşmenin getirdiği nüfus ve kentli sayısındaki artışla birlikte büyük araziler içindeki müstakil konutlar bahçe içindeki küçük apartmanlara dönüşmüş ve kalın sınır duvarlarının yerini bahçe çitleri almıştır., 1950'lerde ise bu çitler yerlerini vejetasyona bırakarak, 21.yüzyılda öngörülen konut kimliğinin bahçe sınırları yan parsellerle ayrılmamış serbest düzenli bir yerleşkeye dönüşmüştür. (Neufert, 'The Design of Houses' 2002)

2.2.2 Göçebe yaşantıda konut algısı

Hareket halinde yaşantı fikri, fiziksel ve ruhsal olarak, ilk anda imkansızmış gibi görünse de, teknolojiyle birlikte gelişen, bir sonraki yeniyi merak duygusu ve globalleşmenin getirdiği, mekandan bağımsız çalışma ve yaşam modelleriyle, modern toplum insanının en büyük fenomeni haline gelmiştir. İnsanlık tarihine bakıldığında, göçebe yaşantı olarak tanımlanan bu yaşam biçimi, hayatta kalma mücadelesiyle birlikte, yüzyıllar öncesinde göçebe toplumlar tarafından deneyimlenmiştir.

Göçebe kavramı avcı-toplayıcı dönemlerden bugüne toplumların yaşam gereksinimleri, güvenliği merakları ve özgürlük istekleri doğrultusunda buldukları coğrafyaya uyum sağlayacak biçimde çeşitli zaman dilimlerinde yer değiştirmeleriyle beraber ortaya çıkmıştır.

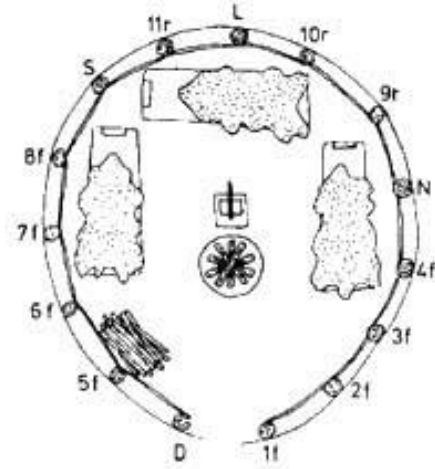
Birbirinden farklı kültürlerdeki ilkel toplumlar, göçebe yaşam biçimleri, bireysel kültürlerini yansıtan evrensel yapım teknikleriyle inşa edilmiş yapı formları ve malzeme tercihleriyle portatif konutların temelini oluşturmaktadır (Kronenburg, 2002). Bugün hala, Kızılderililer, Eskimolar, Bedeviler gibi bazı kabileler yere bağlı kalmadan ama atalarından kalan kültürlerine bağlı olarak, tipi, iglo, yurt ve çadır yapılarında yaşamlarını sürdürmektedir.

Son bin yıldır kent yaşantısına alışılmış olmasına rağmen bazı geleneksel toplumlar hala hareket halinde ve göçebe yaşantısını sürdürmektedir. Bu toplumlar hareket halindeki yaşantılarını o çağlardan günümüze hala varlığını sürdüren hafif, esnek, taşınabilen, dayanıklı, ilkel mobil konutları sayesinde mümkün kılabilmişlerdir. Farklı iklim ve coğrafyalarda yerel koşullara uygun olarak farklı şekillenen ancak buldukları kıtaların bir ucundan diğerine yaygın olarak az değişikliklerle kullanılmalarından dolayı başlıca üç tipten bahsetmek gerekir: (Kronenburg, 2002)

- Kuzey Amerika yerlileri “Tipi”si,
- Ağırlıkla Kuzey Afrika’da bulunan çöl göçerlerinin çadırları
- Asya’nın “Yurt”u.

Zaman içerisinde çoğunlukla yerleşik bir hayata geçmiş olan Kuzey Amerika yerlileri atın kıtaya girişiyle birlikte tarlalarını ve köylerini terk edip bizon sürülerinin peşinde, avlanarak, göçebe bir varoluşa hızlı bir dönüş yaşamıştır. Bu ani değişiklik, geleneksel kalıplardan türeyen ancak hızla gelişen bu barınak türünün yaratılmasına sebep olmuştur. Boyut ve parçalarda değişiklikler olsa da çeşitli tipi tasarımları bir ana modeli takip eder: üzeri hayvan postlarının birbirine eklenmesiyle oluşturulmuş bir kaplama ile örtülü çatılmış direklerden, konik şekilli hafif bir yapıdır. Tipi, kendi taşınır evlerini kendilerinin inşa ettikleri alternatif bir yaşam tarzı arayışı içinde olan birçok batılının benimsediği tek geleneksel strüktür olma şerefine sahiptir. Özgün formu korunarak üretilen ve satışa sunulan da tek örnektir. Formu gayet basit olmasına karşın, tipiye çok konforlu bir yuva yapan ustaca

özellikleri vardır: Hakim rüzgara göre yerleştirildiğinden ve hareketli “duman kanatları” sayesinde dumanın içeriye geri üflenmesi önlenir; 1,5 metre yüksekliğindeki “çiğ perdesi” örtünün iç yüzeyinde yoğunlaşan suyun yaşama alanına damlamasını ve örtünün zeminle birleştiği yerlerde kalabilecek açıklıklardan dolayı oluşabilecek hava cereyanını önler. Kapılar doğan güneşe ve dolayısıyla hakim batı rüzgarından öteye bakar (Kronenburg, 2002).



Şekil 2.4 Tipi planı

Çadır, kültürel ve coğrafi sınırları önemsemeksizin barınmanın en önemli sembollerinden biri haline gelmiştir. Bedevi çadırları kuzey Afrika çöllerindeki çöl göçebelerinin ilk barınaklarını oluşturmuştur. Çadır, her detayıyla yalın bir şekilde barınma fonksiyonunu karşılamak ve sert iklim karşısında çözüm oluşturmak üzere tasarlanmıştır. Hafif, kolay elde edilebilir ve taşınabilir malzemelerle oluşturulmuştur. Çadır kompozisyonu 60,70 cm genişliğinde keçi kılından dokunan şeritlerden oluşturulur. Bu şeritler gerilim kopçalarının tutturulduğu güçlendirici bantlarla beraber dikilir Bedevi çadırları, Kızılderili tipilerinin aksine, katı bir yapı iskeleti yerine gerilim gücüne dayanmaktadır. Dikdörtgen dokuma örtü, iç mekanda oluşturulan dikmeler üzerine gerilir, ip ve askılarla yere tutturulmuştur.

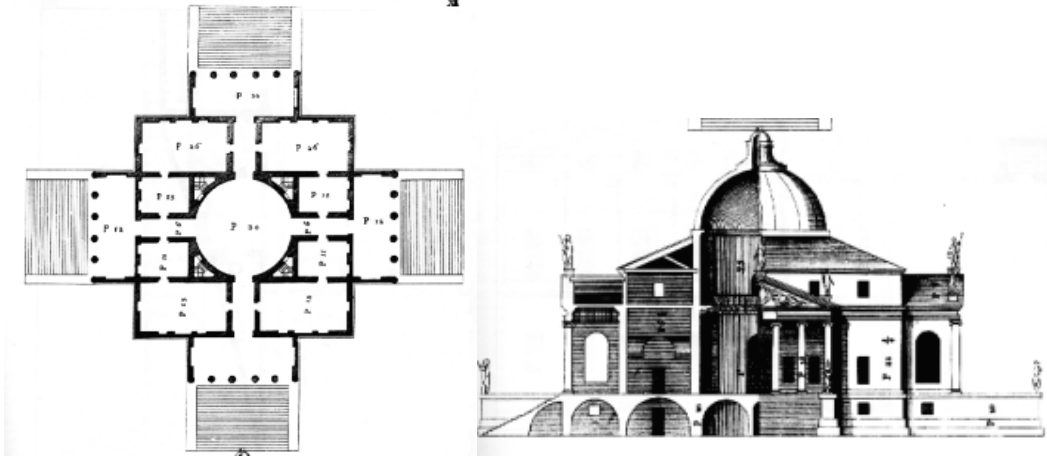
3. KONUTUN GELİŞİM SÜRECİNDE GELECEĞE VİZYON VEREN FARKLI YAŞAM İDEALLERİ

Konut, birey ve ailenin temel gereksinimlerinden birini karşılayan bir barınak, toplum için ise sosyal, ekonomik ve mekansal anlam taşıyan bir oluşumdur. Tarihsel gelişim içinde konut, doğanın yapısına ve etkilerine, barındırdığı toplumun üretim biçimi ve ilişkilerine ve bunların sonucu ortaya çıkan kalkınma düzeyi, kaynak kullanımı, gelir dağılımı, nüfus artışı, nüfusun mekanda dağılımı, kentleşme tipi ve hızı, aile yapısı toplumsal yaşamın gereklerine göre oluşmuş değişmiş ve gelişmiştir (Dostoğlu, 2000).

3.1 Konutun Tarihsel Gelişimi

Uygarlığın başlangıcından bu yana, insan habitatında forma, yerleşime ve insan gereksinimlerinin karşılanmasına büyük önem verilmiştir. Konut konstrüksiyonunda sütrüktürel entegrasyonun özelleştirilmesinin en erken kodları Hamurabi'de görülmüştür. Yunan ve Roma imparatorlukları döneminde kente planları korunmaya ve su ihtiyacını karşılamaya uygun kentsel yerleşime odaklanmıştır. Aynı endişeler Orta çağ 'da da devam etmiştir. 13. yüzyılda Avrupa'sında kent ticaretin merkezi haline gelmiş ve duvarları gezici savaşıllara ve yağmacılara karşı koruma sağlamıştır. Açık ülkede düşmanların istilasına karşı cevap verilirken insanlar böylece kendilerine, sürülerine ve mahsullerine uygun barınaklar bulabilmişlerdir. Böylece kentsel konut ihtiyacında artış başlamıştır. Yüzyıllarca bu gereksinim planlanmamış eklemeler, çözümler ve önceki yapıların parsellenmeleri ile aşılmaya çalışılmıştır. İklimin el verdiği ölçüde, kendine ait olmayan bir mülkte kanuna aykırı oturmak sık görülen bir davranış haline gelmiştir (Anonim,Tasarım,2007).

Stabilite ve refah arttığında Batı Avrupa'da 16. yy.dan itibaren zengin kesim, kentte bir ev sahibi olma ihtiyacı hissetmiştir. Bu dönemde saray, palazzo, villa, malikâne, çiftlik ya da köşk ölçeğinde konutlar üretilmiştir. Bu gereksinimleri akıllıca çözümleyen mimarlardan Andrea Palladio'nun tasarımları 1570'de 'I Quattro Libri dell'Architettura' adlı kitabında yayınlanmasıyla villa tasarımında bir şablon haline gelmiştir.



Şekil 3.1 Villa La Rotanda (www.ville.inews.it)

17. yüzyılda Hollanda'da görülen refah yeni bir kent evi tarzının doğmasına yol açmıştır. Tüccarlar, Hollanda kentlerinde limitli bir alanda yer alan arazide kanal manzaralı konutlara sahip olmak istemiştir. Tipik Hollanda evi, birkaç kat yüksekliğinde, dar tuğla bir cepheye ve geniş cam alanlara sahiptir. Refah seviyesinin İngiltere'de de artmasıyla Londra'da kasaba evlerinin bulunduğu caddeler inşa edilmeye başlanmıştır. Hollanda Evi'nin İngiliz versiyonu taş malzeme ile inşa edildiğinden daha klasik bir tarz oluşturmuştur (Tasarım, 2007).

19. yy öncesi Batı Avrupa kentleri, Kentlerin çevresindeki surların kalkması ile doğa ile bütünleşmiş bir yapıya sahip olmuştur. 19. yy. da endüstrileşme hareketi ile kentlerin çevresi yatırım alanları ile kuşatılırken, Kırsal kesimden gelen nüfus bu alanlara yerleşmeye başlamıştır. Bu dönemde, kentlerde nüfusun aşırı derece birikmesi sonucu konut sorunu ortaya çıkınca halk ucuz malzemelerle kendi konutunu kendi yapmıştır. Nüfusun önemli bir kesimi yaşamı baraka, depo ve çeşitli barınaklarda sürdürürken, bir takım çevrelerce yaşamaya elverişsiz ucuz konutlar yapılarak, kiraya verilmiştir. Böylelikle kent içinde ve çevresindeki fiziksel çöküntüye uğramış yerleşmeler çoğalmaya başlamıştır (Uçar, 2002). Endüstri alanlarının yanlış yer seçimi, konut alanlarının ve standartlarının belirlenmemiş olması pek çok sorunu ortaya çıkarmıştır. Avrupa'da toplu konut arayışları başlamadan önce barınma ihtiyacını karşılamak için çeşitli girişimler gerçekleştirilmiştir.

19. yüzyılda, Berlin'de kiralama sistemi uygulanan, farklı sosyal tabakadaki insanları barındıran 'Kira Kışlası' olarak da adlandırılan, dar ve uzun masif apartman binaları (Mietskaserne) yaygın olarak inşaa edilmiştir. Farklı kesimlerin aynı çatı altında barınması sosyal barışı artırır diye düşünülmüştür. Caddeye bakan bölümlerde orta kesim, avluya bakan

tarafıta işçi kesimi otururken, daha fakir insanlar kilerde ve çatı arasında yaşamaktadır. Binaların caddeyi gören cepheleri görkemli olmasına karşın avlular sefalet yuvaları halindedir. 50'den fazla ailenin penceresi aynı avluya bakmaktadır. Bazı odaların yalnızca bir pencereden hava alması mümkündür. Bunlara 'Berlin Odası' denilmiştir Böylesine olumsuz niteliklere sahip bu yapılar yeni öneriler geliştirilinceye kadar uygulanmıştır (Ağırılmaz, 1978).

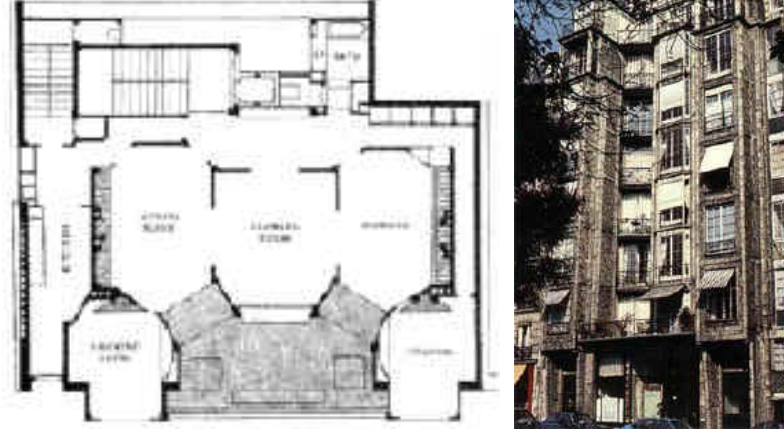


Şekil 3.2 Londra İşçi konutları 'cottage' (İhsan Bilgin), Berlin kira kışlası

Londra'da ise endüstri işçilerinin barınması için 'Cottage' denilen barınma birimleri yapılmıştır. Tipik 'Cottage' düzeninde birinci kalite 'Cottage'ın önü caddeye, arkası avluya açılır. İkinci kalite olan diğerinin önü caddeye bakar ve sırtını sadece dar bir sokaktan ulaşılabilen üçüncü kalite 'cottage' a dayar. Burada en elverişsiz durumdaki 'cottage' üçüncü kalite olanıdır. Konutlarda, 120 kişinin aynı girişi kullandığı sıkça görülmesine rağmen çoğunluluğunun kanalizasyonu dahi yoktur. Bu birimlerden oluşan yerleşmelerin genel karakteri ışsızlık, havasızlık ve aşırı yoğunluktur (Ağırılmaz, 1978). Birbirinin aynı konutlar sıkıcı sokakların oluşmasına neden olmuştur.

Berlin'de olduğu gibi Paris'te de farklı sosyal tabakadaki insanlar aynı bina içinde barındırılmıştır. Normal katlarda üst ve orta kesim ve orta kesim yaşarken çatı aralarında işçiler yaşamaktadır. Konut konusundaki tartışmalar başlayınca farklı kesimlerdeki insanların bir arada yaşamasının toplumda ayrıcalıkları körükleyeceği gibi bir sav gelişmiştir. Sonunda işçilere ayrı konutlar yapılmıştır. Bu konutlar, toprağın pahalı, talebin fazla olması nedeniyle çok dar mekanlardan oluşturulmuştur. Her katta farklı plan tiplerine sahip olan bu masif kira kışlalarına 'cite' adı verilmiştir. Konut konusunda reform hareketleri başladıktan sonra (20. yy) 'cite'ler ortadan kaldırılmamış, geçmişle gelecek arasında köprü kuran kültür varlıkları olarak benimsenip düzeltilmiş (Ağırılmaz, 1978).

Blok karakterini içeren katlı konut tipi sadece düşük gelir gruplarının konutu olmamıştır. Hatta ‘Apartman konut’ üst-orta tabakanın, yeni kentli nüfusun yaşam biçimini karakterize eden bir konut tipi olarak adlandırılmıştır (Kıray, 1979). Auguste Perret'nin Paris'teki apartmanı bu eğilimin görkemli örneklerindedir. Ancak kırdan göçen nüfusun merkezse yakın semtlere yaptığı baskı bunları şehrin dışındaki mahallelere, ‘kolonilere’ itmiş, bu apartmanlar da kırdan göçen nüfusu barındıran çöküntü mahallelerine dönüşmüştür (Bilgin, 1992).



Şekil 3.3 Auguste Perret'nin Rue de Franklin'de Apartmanı, Paris, (İhsan Bilgin)

Şehrin potansiyel gelişme bölgelerinin de uzağına kaçan üst-orta tabakanın yeşillikler ve seyirlik parklar içindeki konutları ise ‘tek-ev’ veya ‘ikiz-ev’ biçiminde konumlanmıştır (Posener, 1981).



Şekil 3.4 Fransworth evi, Mies Van der Rohe (www.arkitera.com)

İkinci Dünya Savaşından sonra zarar gören Avrupa kentleri konutlarını yenilemek zorunda

kalmıştır. Savaştan önce insan sağlığına ve kullanıcı isteklerine önem verilmeye başlanmıştır. Kentlerin çevresinde birçok yeni yerleşimler planlanırken, çoğunlukla karma sisteme ağırlık verilmiştir. Yoğunluğunun artmasının istenmediği yerlerde bahçeli sıra evler veya avlulu evler yapılmıştır. Avrupa’da toplu konut uygulamaları kullanıcının minimum gereksinimleri sağlanarak tasarlanmıştır.

Çağdaş kent yapısında iki tür gelişim projesi görülmüştür. Yeni banliyö çevreleri ve kentsel yenileme. Her biri diğerine karşıt ve kopuk kendi söylemini takip etmiştir. Geleneksel kentlerin zayıf yönleri banliyölerde alternatifler bulmuştur. Çağdaş kentsel büyüme orta sınıf ev sahiplerini barınma imkanı veren banliyö gelişimine meyilli olmuştur (Bobin, 2003)

Yeni konut alanları kentlerin çeperlerinde her yönde yayılmasını sürdürürken, Tek işlevi konut olan dev yatakhane kentler, orman alanları içerisinde “county”ler, kapalı – korunmuş özel siteler, her biri kent büyüklüğüne ulasan ve durmak bilmeksizin üreyen gecekondu alanları ile kentsel alanlar yayılmaktadır. Üst gelir / kültür grupları “yasam kalitesi” adına ve gerçekte “öteki”lerle karşılaşmadan türdeşleriyle bir arada yasama arayışıyla kent dışında kendilerine sunulan “kapalı” özel sitelere (gated communities) yerleşirken, en alt gelir düzeyindekiler de yine kentin çeperlerinde kendi mekânlarını üretmeyi sürdürmektedir (Birsell, 2006). Son olarak kent içinde bos kalmış arazi parçaları geliştirilerek ya da ayrıcalıklı konuma sahip arazilerde eski kullanımları tasfiye edilerek üst gelir grubunun konut kullanımına açılmaktadır.



Şekil 3.5 Yüksek rezidanslar, yeni konut alanı (New York)

İlk kez sanatçıların kentin merkezine yakın endüstri bölgelerindeki yapılara yerleşimiyle başlayan loft evler, günümüzde kent içinde yer alan, fonksiyonunu yitirmiş binalara yerleşim biçiminde kendini göstermektedir. Kimi zaman trend haline gelen bu yaşam biçimi için loft yaşamı anımsatan yeni binalar tasarlanmaktadır.



Şekil 3.6 Kentsel yenileme, Loft konutlar

Günümüzde yapılaşmaların çeşitlenmesi sonucunda yeni bir yaşam tarzının habercisi olarak ortaya çıkan, rezidans ya da plaza olarak da tanımlanan kondominyumlar değişimin konuttaki ifadesi olarak metropol yaşantısı içinde yerini almaktadır. "Business" tarzı bir işletim mantığında ortaya çıktığı bu yapı tipi, nüfus artışından kaynaklanan bir konut ihtiyacı değil, yaşam tarzının getirdiği koşullar sonucunda gelişmiştir. Zaman içinde bu konut kuleleri elit tabakanın sürekli olarak ikame edilecek mekân olarak benimsemesiyle, geçici değil kalıcı bir konut özelliği taşır hale gelmiştir (Zengel, 2007)

3.2 Farklı yaşam İdealleri

20.yy boyunca toplumlardaki değişimleri dalgalar kuramıyla açıklayan Toffler'e göre (1981) ilk dalga, ürettiklerini tüketerek yaşayan endüstri öncesi tarımsal ve avcı toplumları içermektedir. İkinci dalga toplumlarına geçiş, endüstrileşme ile gerçekleşmiş, üretim ise doğrudan tüketmeden çok değişim amacına yönelmiştir. Şu anda içinde bulunduğumuz ve Toffler'in 3. dalga olarak adlandırdığı endüstri sonrası dönem ise, ikinci dalganın kitlesel, standartlaşmış ürün ve kurumlarından, küçük, çeşitli ve kitlesel olmayan ürün ve süreçlerin doğacağı bir aşamadır. Bu üçüncü dalga beraberinde: çeşitlendirilmiş, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı bir yaşam tarzı ve yeni üretim yöntemleri getirecektir. Toffler, doğmakta olan uygarlığın bizi, standartlaşmanın, senkronizasyonun ve merkezileşmenin ötesine götüreceğine inanmaktadır (Toffler, 1981).

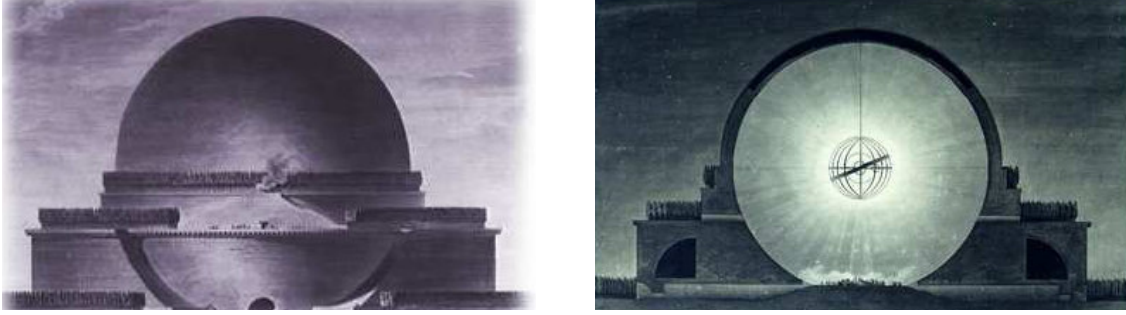
Mimari yapının belli bir süre içinde var olacağı düşünüldüğünden tasarım, geleceğin yerlerini oluşturmak üzere yapılmakta ve gelecekle ilişkilendirilmektedir. Mimarlık tarihinde geleceğe yönelik olarak kentin ve konutun idealleştirildiği manifestoların ve tasarımların önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Bu bölümde ele alınacak örneklerin ortak yanı kent ve konut yerleşimleriyle ilgili kavramları idealleştirmiş olmalarıdır.

3.2.1 Endüstri Öncesi Dönem

Bu dönemde ideal yaşam tasarımları toplumsal, ekonomik yada teknolojik olarak gerçekleştirilmeleri olanaksız görülen, aklın mantığının sınırlarını zorlayan projelerdir. Bu projeler genelde kenti ve yaşamı değiştirmeyi, ideal dünya düzeni getirmeyi amaçlamışlardır.

Thomas More ideal yaşamı, akıl yoluyla yönetilen ortak mülkiyete dayalı ideal toplum düzenindeki düşsel bir kent devleti olarak anlatmıştır. Bu tür ideal toplumlara Platon'un Atlantis'inde, Farabi'de, Francis Bacon'da (Yeni Atlantis,1627), Campanella'da (Güneş Ülkesi,1602), Fenelon'da (Telemak'ın başından geçenler, 1699) rastlanır. Marx ve Engels'in öncüsü, Saint Simon ve Charles Fourier gibi düşünürlerin duygusal ve reformcu ideallere dayalı doktrinlerinden kaynaklanan ütopyik sosyalizm akımının temelinde de bu tür tasvirler vardır (Hasol, 2000)

Düşünürler, yazarlar ülkelere ve toplumsal düzene ilişkin farklı yaşam idealleri geliştirirken, tasarımcılarda kentleri, kent parçalarını ve binalarla ilgili çalışmalar yapmışlar, toplumsal olaylar da ideal yaşam önerilerini tetiklemiştir. Örneğin, göçebe yaşam biçimi bağlamında bakıldığında, Orta çağ'daki hareket isteği yaşamsal bir endişeden uzaklaşmış, Tiyatrocular, kitapçılar ve sirk çalışanları gibi topluluklar, sanatlarını kitlelerle paylaşmak amacıyla basit sökülebilir sahneler ve yapı sistemlerini kurup kaldırarak, bir kentten diğerine taşınarak yaşamlarını sürdürmüşlerdir (Siegal, 2002). Rönesans döneminde ise İtalya'da özel zamanları kutlama amaçlı kanallar boyunca hareketli yüzer pavyonlar inşa edilmiştir. Bu taşınabilir eğlence platformları, bir yere bağlı olmamaları itibariyle geniş kitlelerce deneyimlenme fırsatı yaratmıştır (Siegal, 2002).



Şekil 3.7 Etienne-Kouis Boullée (1728-1799) (Civelek, 2007)

Rönesans dönemi, yeni topluma yeni düşünceler getirmiş, 1789 Fransız ihtilalinden sonra çok sayıda ideal yaşam projesi üretilmiş, Boullée ve Ledoux bu dönemde önemli çalışmalar yapmışlardır. Boullée günün teknolojik olanaklarının ötesinde küp, silindir, küre, piramit gibi ilksel geometrik biçimlerde dev boyutlu yapılar önermiş ama yeni bir yaşam alanı önerdiği projeleri uygulanmamıştır.

Ledoux doğayla uyumlu, sade, yalın yaşama dönüş için JJ.Rousseau'nun yazdıklarından esinlenmiş, eşitlikçi sosyal reform için mimarlığı bir araç olarak görmüştür.(Hasol, 2000). Chaux kenti projesi, Arc-et-Senan bölgesinde bulunan Chaux ormanı civarında bir tuz üretme kentine ait olup, tamamen dairesel planlı olarak ön görülmüş, ancak ilk kısmı olan yarısı uygulanmış, Devrim sebebiyle proje büyük ölçüde tamamlanmadan bırakılmıştır (Civelek, 2007)



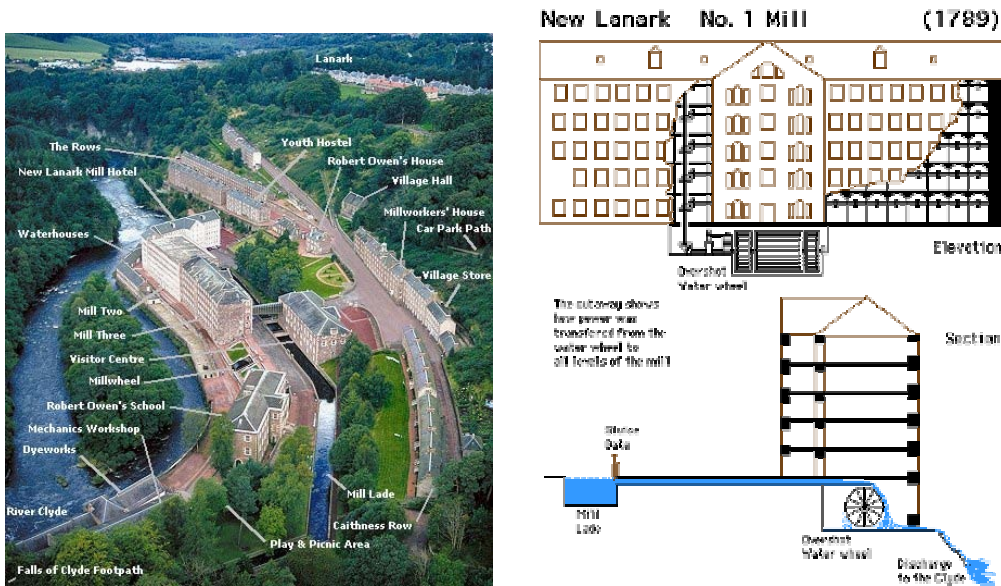
Şekil 3.8 Ledoux, Chaux kenti (Civelek, 2007)

3.2.2 Endüstri Devrimi ve Endüstri Kenti

Endüstri devrimi ile birlikte geleneksel çalışma biçimleri ve buna bağlı olarak kentlerin karakterleri de değişime uğramıştır. Buharın üretim araçlarında kullanımı, üretim boyutlarının büyümesine ve belli merkezlerde odaklanmasına, ulaşım araçlarında kullanımı ise bu merkezlere ve daha birçok bölgeye kolay ulaşımın sağlanmasına yol açmıştır. Bu gelişmelerin sonucunda kırsal kesimlerden endüstri merkezlerine büyük göçler gerçekleşmiş ve bu bölgeler

kontROLSÜZ ve çarpık bir büyümeyle karşı karşıya kalmıştır. Özellikle düşük gelir gruplarının yaşadığı, yeterli sağlık koşullarından yoksun bölgelerde pislik, sefalet ve salgın hastalık tehdidi ile karşı karşıya kalınmış, çok geçmeden de salgın hastalıklar tüm kenti tehlikeye sokabilecek boyutlara ulaşmıştır. Bu durumdan kurtulmak için mevcut kente, sağlık ve hijyen yasaları uygulayarak iyileştirmek gerektiğini savunan fikirlerin yanı sıra, endüstriyel gelişmelerin gerektirdiği yeni yaşam tarzının, mevcut kentlerde sürdürülemeyeceği, bu yüzden de yeni endüstri kentinin her şeyi ile yeniden planlanması gerektiğini savunan ütopyacı önerilerde geliştirilmiştir. Bu dönemde mevcut otorite, ütopyacı düşünürler tarafından kınanmış, üretimin övgüsü yapılarak toplumu endüstri ile yeniden örgütlemeye yönelik tasarılar geliştirilmiştir. Ütopik sosyalizm olarak adlandırılan bu düşünce, endüstri kentinin büyük bir bölümünü oluşturan yoksul işçi sınıfının hayat şartlarının düzeltilmesinin devletin ilk görevi olduğunu savunmuştur. Ütopya kavramı bu noktada yalnızca ideal bir toplum önerisi olmaktan çıkıp pratikte de uygulanmayı bekleyen bilimsel ve rasyonel temellere oturtulan bir tasarıya dönüşmüştür (Roloff ve Seesslen, 1995).

Bu dönemde Etienne Cabet ve Fourier, Robert Owen, William Morris, Andre Godin, Ebenezer Howard gibi düşünürler, doğmakta olan endüstri kentinin düzeltilmesi gereken bir yapıda olması konusunda hemfikirdirler. Sorunların çözümleri için önerdikleri ideal kentler ise bazen ilerici bazen de nostaljik örnekler olmuşlardır. Bu önerilerin hepsinde Thomas More'un ütopyasını anımsatan, her biri üretim ve tüketim açısından kendine yeterli bir şekilde tasarlanmış mikro dünyalardır (Erdem, 2005).

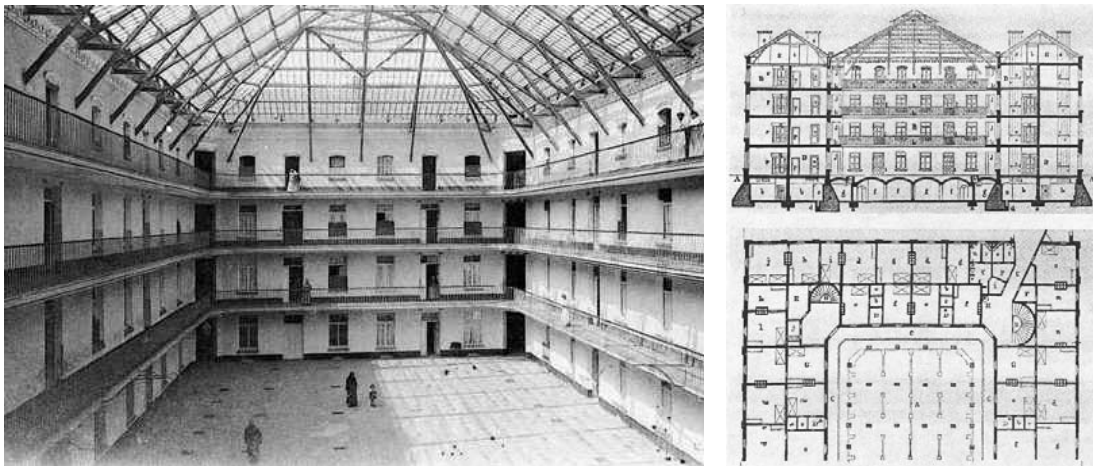


Şekil 3.9 New Lanark yerleşimi

Kent önerilerinden ilki kooperatifçiliğin kurucusu olarak bilinen Robert Owen tarafından gerçekleştirilmiştir. Owen'a göre evrensel uyumu sağlamanın ve daha mutlu bir toplum oluşturma idealinin tek yolu eğitimden geçmektedir. Owen'ın yönetimi altındaki New Lanark yerleşimi model toplum halini almıştır (www.robert-owen.com). Yerleşmeleri çok iyi işleyen bir makineye benzeten Owen, buralardaki yaşam standartları yükseltmeyi amaçlamaktaydı. Fikirlerini geliştirirken yerleşimler için kaç kişiye ne kadar yer gerekli, ne uzaklıkta olmalı, başka işlevler gerekli mi gibi ayrıntılar üzerinde durmuştur.

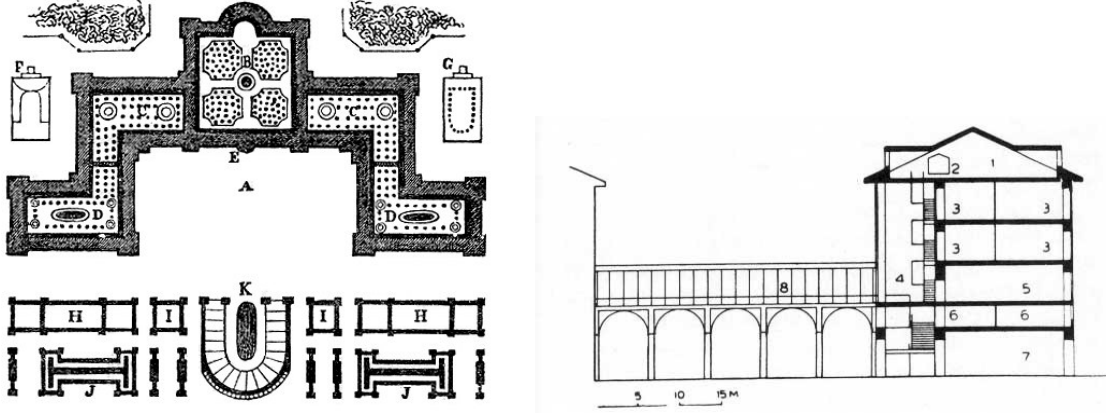
Owen'ın ideal toplumu; hem kırdan hem de fabrikada çalışan, kendi kendine yeterli bir toplum, ideal yerleşme modeli ise bu topluluk için bütün zorunlu hizmetlerle donatılmış olarak kurulacak komünal yaşamlı bir köy yerleşimidir. Yerleşim, yarı yarıya kırsal bir yaşama düzenine bağlı olarak 100-150 hektarlık araziyle çevrilmiş ve her biri 1200 kişiyi barındırabilen kareler biçiminde düşünülmüştür. Dörtgenin kenarlarında; bütün özel konutlar, yani yetişkinlerin yatak ve oturma odalarıyla bakım altındaki çocukların ortak yatakhaneleri, çeşitli mal ve ürünler için depo ve ambarlar, bir otel ve bir revir yer alacak; ibadet mekanları, okullar, mutfak ve yemekhane ise ortada yer alacaktır (Batur, 1993).

Robert Owen'in ve Charles Fourier'in sosyal ütopyalarına eşlik eden yerleşme tasarıları verimlilik ve rasyonalite yerine adaleti ve dayanışmayı ön plana çıkarma iddiasındaydılar. Bir Fourierist olan André Godin'in Fransa'nın kuzeyindeki Guise kasabasının kıyısında 1860-90 yılları arasında inşa ettiği Familistère, 19.yy.'ın eksiksiz ve tasarlandığı gibi inşa edilmiş tek bütünsel ütöpik yerleşmesidir. Yerleşmeyi domine eden iri konut blokları Versailles, Louvre, Palais Royal gibi sarayları model alıyorlar, onların sosyalleşme, halkın saraylarına dönüşme kapasitelerini kanıtlama iddiasını taşıyorlardı (Bilgin, 2001).



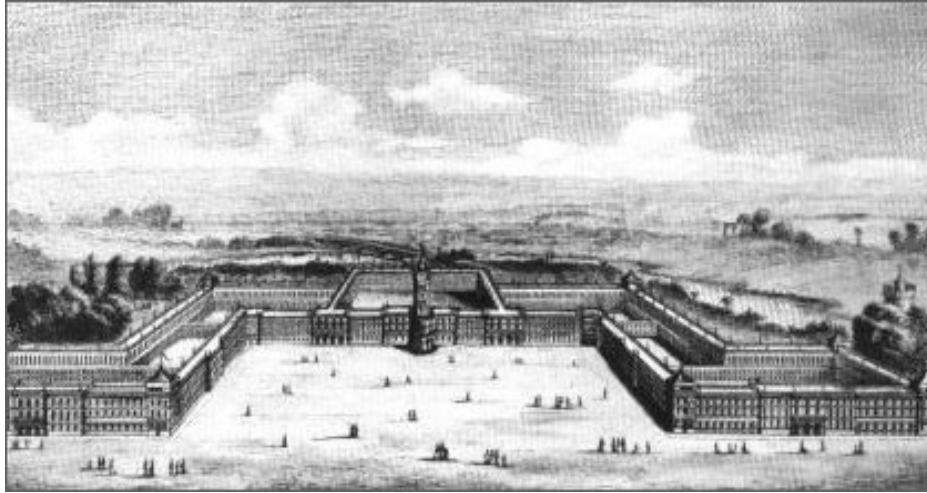
Şekil 3.10 Familistère

Fourier'in teorisine göre; evrensel uyum, yedi dönemden geçilerek sağlanabilecektir. Yedinci ve son dönemde insanlar kentleri terk edip 1620 kişilik 'Phalange'larda toplanacak, 'Phalanstere' olarak adlandırılan kolektif binalarda yaşayacaklar ve hayat tamamen kolektifleştirilecektir



Şekil 3.11 Phalanstere plan ve kesti

Ortak saray Phalanstere; iki kollu, üç katlı büyük bir yapı olarak düşünülmüştür. Toplu kullanıma açık olan yapı, yemek salonları, tapınak, gözlemevi, finans merkezi, kütüphane, çalışma mekanları gibi genel amaçlı mekanları içerir ve yapının kollarından birine; marangozhane, demir işlikleri gibi gürültülü mekanlar yerleştirilirken; diğer kol, ziyarete gelecek yabancılar için odalar ve salonlar, balo salonu ve toplantı salonu için ayrılmıştır (www.wikipedia.org).



Şekil 3.12 Ortak saray phalanstere

Owen'ın önerisinden farklı olarak; Phalanstere' de, ayrı konutlar yerine tüm aktivitelerin toplandığı büyük blok binalar öngörülmüştür. Bu bloklar içinde, yaşlılar zemin katta, çocuklar orta katta, yetişkinler ise üst katta yerleştirilmiştir. Böylece, tüm binalar zemin kattan ayrı olarak en az üç kat ve bir çatı katına sahip olacak şekilde düşünülmüşlerdir (Bumin, 1990).

Etienne Cabet, Endüstrinin insanı zenginlik ve barışa götürebileceği yolundaki inancının en açık şekilde dile getirildiği ütopya, Etienne Cabet'in Icare'ye Yolculuk adlı yapıtıdır. Icare'de insanlar birbiri ile anı evde oturup, birbirinin aynı mobilyaları kullanırlar. Icare dimdik kesişen caddeler ve ortada dümdüz akan bir ırmakla, geometrik bir kenttir. Kentteki 60 mahalleden her biri, belli başlı 60 ulusun karakterini taşır. İçleri özdeş bir şekilde inşa edilecek olan evler bütün üsluplardan süslemelerle donatılmıştır. Cabet'in bu tasarısını 1848 yılında gerçekleştirmeye çalışmıştır fakat başarısızlığa uğramıştır.



Şekil 3.13 Etienne Cabet, Icare

Endüstri kentinin olumsuzluklarını gidermek amacı ile nostaljik yaklaşımı benimseyen William Morris, endüstrileşmeyle ortaya çıkan ve niceliksel yanının ağır bastığı, kayıtsızlığın hakim olduğu bir dünya karşısında eski kentlerin organik birliğini savunmuştur. 'Hiçbir yerden haberler' adlı ütopyasında, büyük kentleri ortadan kaldırarak, ırmak kıyılarını fabrika bacaları yerine kır evlerinin kapladığı bir ortam kurgulamıştır (Bumin, 1990).

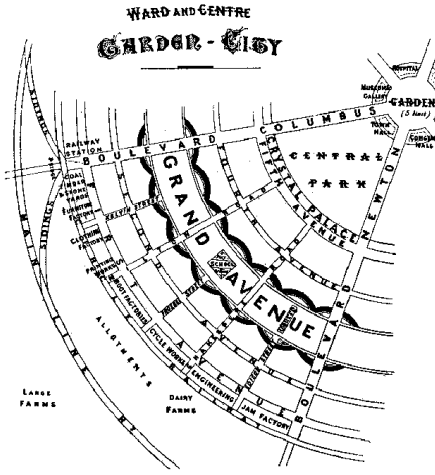
20.yy.'ın başına kadar üretilen bütün ütopyalarda eşitlik ve adaletin katı fiziksel, sosyal düzenlemeler aracılığı ile sağlanabileceği varsayılmaktadır. Dünyanın geri kalanında soyutlanmış bir toplum oluşturulması hız ve ekonomiklik ilkelerine dayalı bir çalışma hayatı, dinlenme ve kolektif eylemler olarak düşünülmesi ve bu özellikleri destekleyen mekansal düzenlemeler bunlardan bazılarıdır (Erdem, 2005)

20.yy.'ın yerleşme üretimine yön veren ilk kayda değer eğilimi Anglo-Sakson kökenli

Bahçeşehir hareketidir. Ebenezer Howard'ın bahçe şehir ideali, 19.yy in problemlerinden biri olan kır kent kutuplaşmasına çözüm getirmek üzere, kırın doğal koşullarını kente, kentin sosyal işlevlerini de kıra taşımış, kırla kent arasında karşılıklı dayanışmayı öngörmüştür (Bilgin, 1992)

Yüzyıla damgasını vuracak olan boşluklu şehir kurgusu Ebenezer Howard'ın yanı sıra Rudolf Eberstadt gibi şehirciler tarafından da daha en başından diyagramlar halinde çizilmiştir. İlk vizyonları izleyen öncü örnekler, 19.yy.'ın sonlarında egemen olan eğilimlerin de etkisiyle ortaçağ ya da kır vurgusu ağır basan yerleşmelerdi: Londra'da Haempstead Garden City, Ruhr'da Margaretenhöhe bu arayışın en bilinen örnekleridir. (Bilgin, 2002)

Çevresinde iki bin hektarlık tarım arazisi bulunan ve dört yüz hektarlık bir alan üzerinde kurulacak olan otuz iki bin nüfuslu küçük şehirler, birbirlerinden yeşil kuşaklarla ayrılacaktır. Her küçük şehir; günlük gereksinmelere cevap verebilecek ekonomik, sosyal ve kültürel donanımlara sahip olacaktır. Bahçe şehirlerin ortasında; bu şehirlerin tek tek sahip olamayacağı donanımlara sahip elli sekiz bin nüfuslu bir merkez şehir yer alacaktır.



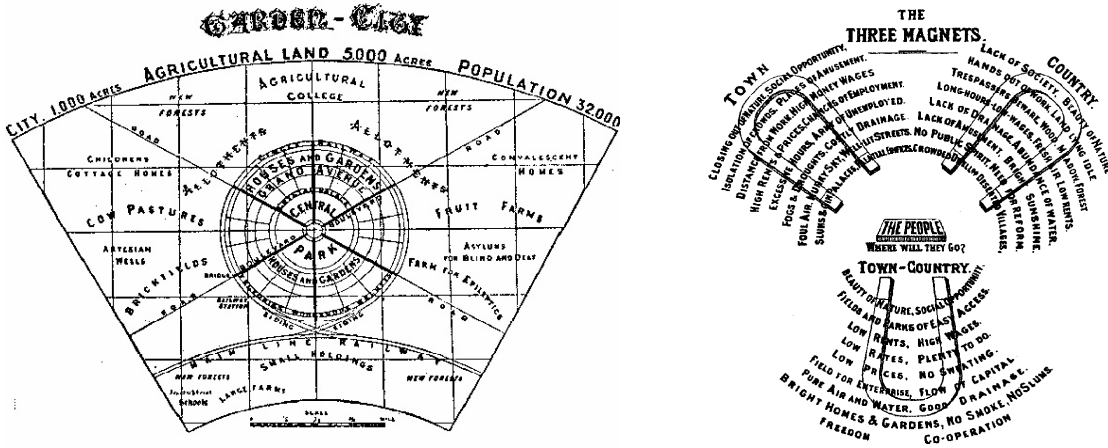
Şekil 3.14 Ebenezer Howard, Bahçeşehir

Bahçeşehirlerde, merkezden çevreye uzanan ve şehri altı eşit parçaya bölen, altı büyük bulvar olacak, merkezdeki yuvarlak alanda, iki buçuk hektar büyüklüğünde güzel bir bahçe bulunacaktır. Bu bahçeyi; belediye binası, konser ve konferans salonu, tiyatro, kütüphane, müze, sanat galerisi ve hastaneden oluşan kamu binaları çevreleyecektir. Bundan sonra, yaklaşık altmış hektar büyüklüğünde bir kamu parkı olan ve geniş rekreasyon alanları içeren,

halkın kolaylıkla girebileceği 'Central Park' yer alacak, parkın bütün çevresini üretilen malların satış için sergilendiği, 'Crystal Palace' olarak adlandırılan geniş bir cam arkad çevreleyecektir. Crystal Palace'dan şehrin dışına doğru gidildiğinde, konutlardan inşa edilmiş bir ring bulunacaktır (Uslu, 1996)

Howard'ın bahçeşehir teorisi, önerdiği sosyal ve mekansal değişimleri gerçekleştirilememiş olmasına rağmen, bahçeşehir kavramının farklı umut ve kaliteleri ifade eden konut ve kent tasarımlarındaki yeni arayışlarına vizyon oluşturmuştur.

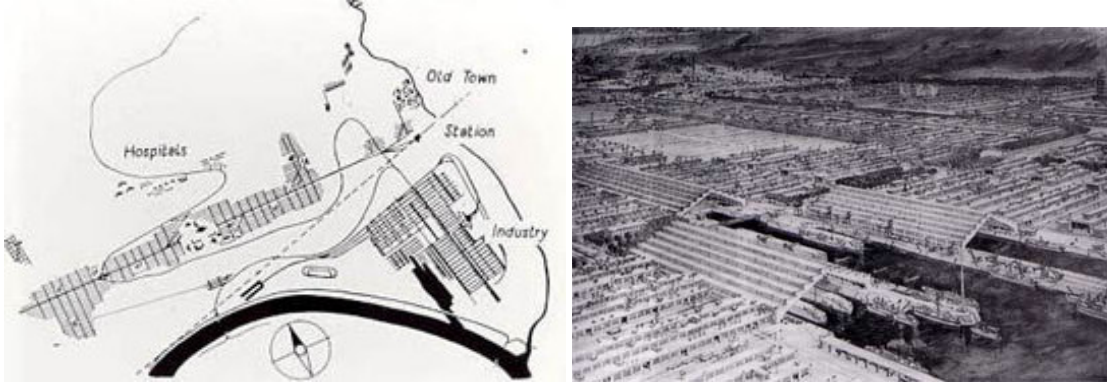
20. yüzyıldaki ideal yaşam önerileri, iki dünya savaşından sonra hız kazanmıştır.19. yüzyıl sonlarında 2000 yılı için ileri sürülen tahminler, 20 yy ideal yaşam önerilerinin bu öngörüler etkisinde şekillenmesini sağlamıştır. Bu öngörülere göre; 2000'li yıllarda şehirlerdeki yaşamın bir bölümü havada geçecektir, kent içi kara taşıtlarının yerini hava taşıtları alacaktır.(Hasol, 2000)



Şekil 3.15 Ebenezer Howard, At nalı diyagram

20. yy ilk önerilerinden biri Fransız mimar Tony Garnier'in 1904'te sunduğu ideal kent tasarımı, Cite Industrielle(Endüstriyel kent)'dir. Ticaret, endüstri, konut alanlarının ayrı ayrı bölgelere yerleştirildiği kentte kilise, mahkeme, polis merkezi, kışla, cezaevi bulunmayacaktır. Bir ideal sosyalist kentte bunlara zaten gereksinim duyulmayacağı düşünülmektedir. Kentin sınırları içinde eski bir ortaçağ kentine yer verilmiştir. Frampton'a göre bu kent ütöik sosyalist düşüncesinin bir göstergesidir. Garnier kenti açıklayan bir

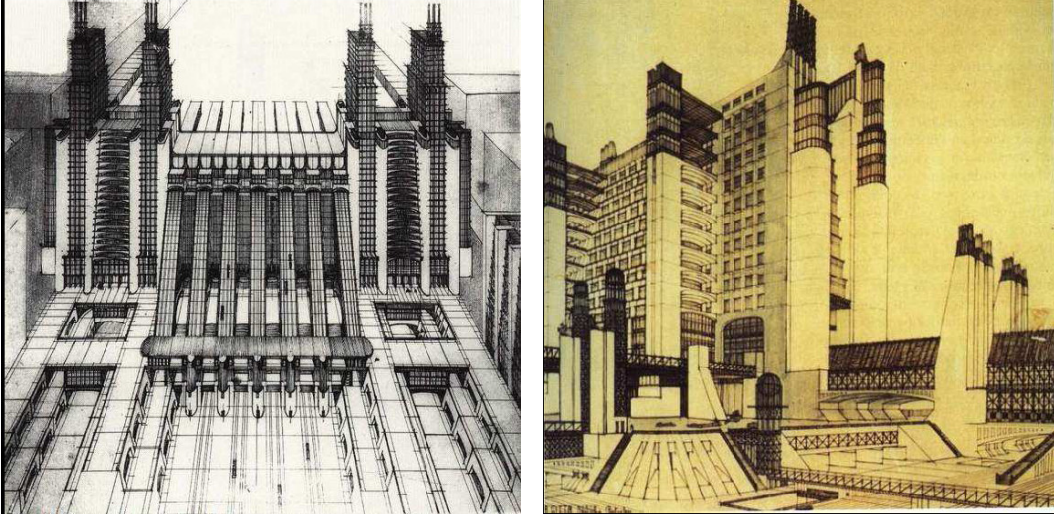
metninde kentin yanındaki açık alanda bulunan mısır tarlalarını anıtsallaştırmış ve kentlinin geçimini bu bereketli araziden sağladığından bahsetmiştir. Garnier'in önerisinde yunan uygarlığının etkileriyle konutlar avlularla çevrilmiştir



Şekil 3.16 Tony Garnier, Cite Industrielle 1917

Endüstri devrimiyle beraber gelen makineleşme, 20. yy.'ın başında, insanla çevresi arasındaki ilişkileri değiştiren bir akımın doğmasına sebep olmuştur. Fütürizm olarak adlandırılan bu akımın temsilcileri, insanla makine arasındaki ilişkilerin yeni bir çevre gerektirdiğine inanmışlardır.

20.yy da bu gelişmeleri mimari olarak ilk ifade eden ütöpik tasarım İtalyan fütürizminin temsilcilerinden Antonio Sant'Elia'nın La Citta Nouva'sıdır. Antonio Sant'Elia'nın dünyaya tanıttığı fütürizm akımı da görsel olarak makine estetiğinden etkilenmiştir. Sant'Elia modern kenti şöyle tarif etmiştir : 'Fütürist kent, her parçası dinamik olan, uçsuz bucaksız, kargaşalı, canlı ve soylu bir şantiye gibi olmalıdır. Fütürist konut ise kocaman bir makineye benzemelidir. Asansörler...demir ve camdan yapılmış yılanlar gibi bina yüzeyine tırmanmalıdır. Beton, cam ve demirden yapılmış, boyanmamış ve heykelsiz ev, yalnızca kendi çizgilerinin ve girinti çıkıntılarının güzelliği ile zenginleşmeli, mekanik yalınlığı ile son derece çirkin olmalıdır...Sokak ise artık kapıcı daireleriyle aynı seviyede bir paspas gibi uzanıp gitmek yerine, birkaç farklı seviyede yer yüzüne doğru inecek, metropol trafiğini yüklenerek metal yaya yolları ve hızlı yürüyen merdivenlerle birbirine bağlanacaktır.' (Conrad, 1991).



Şekil 3.17 Sant'Elia, La Citta Nuova, Tren Garı ve Apartman 1913-14

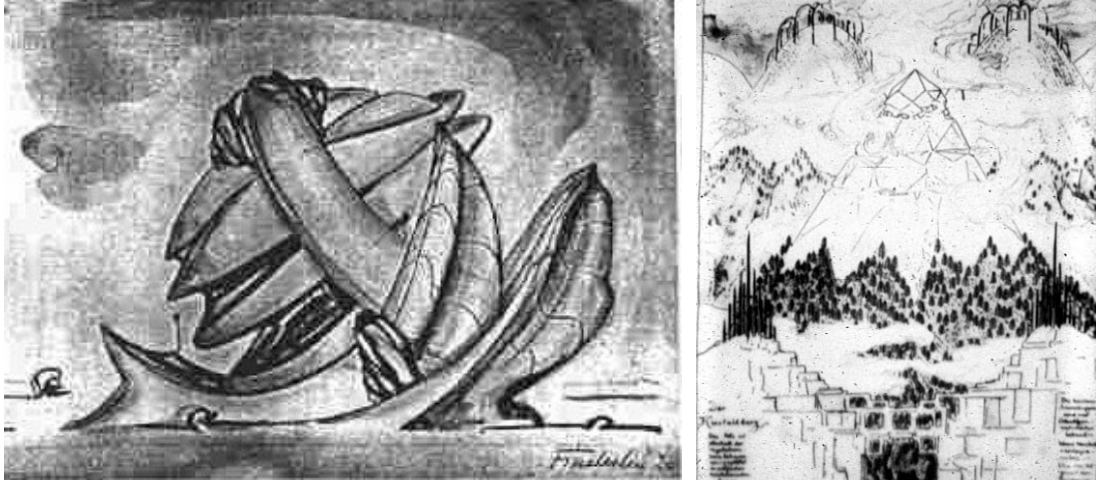
19.yy sonlarına kadar hakim olan geleneksel ütopyacılık anlayışı, 1917'de gerçekleşen Sovyet devriminin ilk yıllarına kadar varlığını sürdürmüştür. Bu süreçte ortaya çıkan ütopyik tasarımların ortak özelliği dönemin bilimsel ve teknik gelişmelerinden etkilenmiş olmalarıdır. Makinelerin insan hayatına getirdiği hız; dinamizm; parçaların işlevsel amaçlı bir araya gelişinin oluşturduğu görüntü; estetik, çalışma biçimi ve parçalarının birbirleri ile etkileşimi ise program olarak bu ürünlere yansımaktadır. Teknolojinin kullanıma sunduğu yeni yapı malzemeleri de eserlerin ifadesini güçlendirmektedir. Çelik, esnekliği ve hafifliği ile, cam ise şeffaflığı ile yeni toplum yapısını yansıtan fiziksel çevrelerin vazgeçilmez bir varlığı olarak görülmüştür. Konstrüktivizm olarak bilinen bu yeni akım kapsamında üretilen pek çok tasarım, aydınların söylemleri ile yarattıkları bir ütopyanın parçaları olarak görülebilirler. Bu yıllarda Avrupa'da da sosyal bilimler ve mimarlık alanında ütopya kavramı farklı bir imaj kazanmaktaydı. Bu dönemde üretilen ütopyaları incelediğimizde, bunların belli ideolojik altyapılara sahip olmakla birlikte, detaylandırılmış toplumsal yaşamlar değil de, teknoloji tarafından şekillendirilmiş fiziksel çevreler önerdiğini görülmektedir (Erdem, 2005)

Birinci ve ikinci dünya savaşları arasında Sovyetler birliği'nde de batıdaki gibi şehirleşme planları yapılmıştır. Gerek doğuda gerek batıda yapılan planlar her zaman doğrusallık prensibi üzerinde birleşmiştir. Bu doğrusallık, serbest plan kavramının kente kazandırdığı yeni bir planlama şeklidir. Doğrusal planlar, geleneksel kentlerin kapalılığına karşı çıkışında bir simgesidir, bitmemişliği ve gelişimi ifade etmektedirler (Deviren, 2001).

Yeni çağın mekanik ruhunu konstrüktivist duyarlılıkla birleştiren Rus konstrüktivistler, çağa uygun Rus mimarisinin hatlarını geliştirmişlerdir. Bugün 'kağıt mimarlığı' olarak adlandırılan projeleri yayımlamışlardır.

Kasimir Malevich'in 1924'te yayınladığı Süprematist Manifesto doğuda yeni yerlerin idealleriyle ilgili metinsel bir örnektir. Yeni yapıların, araziyle ilişkiyi tamamen ortadan kaldıran yeni zeminler üzerinde düşünüldüğü dikkati çekmektedir. İnsanoğlunun yeni konutlarının uzayda yer alacağı, yeryüzünün bir ara basamağa dönüşeceğinden, yeni insanların hem uzaydaki hem de yeryüzündeki geçici konutlarının uçağa uyarlanması ve kolonlu mimarlıktan vazgeçilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Her yeni düşünce yeni bir biçim ister fikri hakimdir (Malevich, 1924)(Conrads, 1991).

Birinci Dünya Savaşı'nın ardından, 1919-1923 arasında Almanya'da ütopyacı bir akım, 'rüyalar mimarisi' gelişmiştir. Hermann Finsterlin'in tasarımları ve Bruno Taut'un 'Alpler Mimarlığı' bu akımın önemli örneklerini oluşturur.



Şekil 3.18 Herman Finsterlin Göl evi, Bruno Taut Kristal dağ

Mimari ve tasarım alanındaki teknolojik ve sosyal değişimlerin sonucu olarak Modernizm hareketi ortaya çıkmıştır. Makineler ve kentlerden oluşan yeni çevre, mimarları çevre ve konuta dair yeni fikirler üretmeye ve bir devrim yaratmaya yöneltmiştir.

20. yüzyılın başından itibaren modern hareket büyük bir devrim ve hız kazanmıştır.

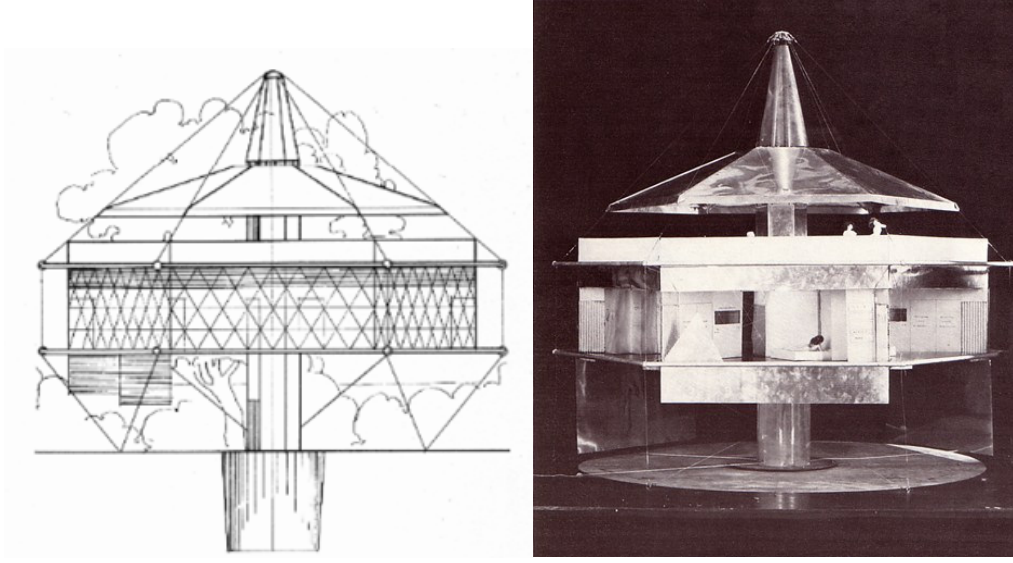
Endüstrileşmeyle gelen teknolojik atılımlar, Konstrüktivistler, De stijl, Bauhaus ve formun çözülmesini düzenleyen konuların aranışı, Modernist mekan görünüşünün temelini oluşturmuştur. Bu hareketler, Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright gibi modernist öncüler üzerinde etkili olarak, geleneksel mimarlığın statik mekanını hareketli dinamik bir mekana dönüştürmüştür. Sonuç-ürün , strüktür, döşeme, duvar gibi bina elemanlarının birbirlerinden bağımsız olarak okunduğu, iç ve dış mekanlar arası birlikteliğin yaşandığı ‘sürekli’, ‘dinamik’, ‘hafif ‘ ve ‘saydam’ bir mekandır (Balkış, 2001).

Modern Mimarlık’ın sivriliş döneminde (1910-1933) Endüstriyel üretimin olağanüstü gücünden yararlanarak toplumu değiştirmek, yaratıcı güçleri serbest bırakarak ‘yeni insanı yaratmak.’, tasarımından şehirciliği de içine alacak geniş bir yelpazede her şeye egemen olmak ideali vardır. Dönemin mimarlık akımları bu temel anlayışla gelişip ortaya çıkmışlardır (Hasol, 2000).

Bu gelişimin öncülerinden birisi modern mimarlık üzerinde derin ve uzun süren etkiyi uyandıran, ilk modern mimarlardan Amerikalı Louis Henry Sullivan’dır. Chicago okulunu kurucularından olan Sullivan özellikle gökdelen mimarisinin babası sayılabilir. Kendisi modern inşaat teknikleriyle ilgilenmiştir. Yaptığı çok katlı binaların daha önce yapılmış örnekleri yoktu. Yeni işlev ve koşullarla karşılaşınca Sullivan, yeni bir şeyler bulunması gerektiğine inanmıştır. Yeni mimarının ne olması gerektiğini düşünen Sullivan ‘ biçim işlevi izler’ ilkesini ortaya koymuştur. 20. yy.’ın en etkili kuramsal fikirleri Bauhaus adı verilen okulun ortaya attığı fikirleri içeren tezdird (Balkan, 2005). Yeni yaşam biçimini ifade eden konutlar, bu dönemde form ve fonksiyonun bütünlüğüne sahip ve süsten arındırılarak, insanların günlük yaşamına, tasarım ile yüksek kalite getirmek amaçlanmıştır.

Banham, makine çağında gerçekleştirilen binaları, ‘fonksiyonalizm’ gibi, hiçbir tek yönlü ve tek değerli kriterin, bu binaların biçimlerini ve yüzeylerini açıklamak için yeterli olamayacağını belirtmiştir (Banham, 1960). Dönemin geçerli mimarlık akımı olan fonksiyonalizm, zamanın değerlerini ve sembollerini gerçekleştiremediği için eleştirilmiştir.

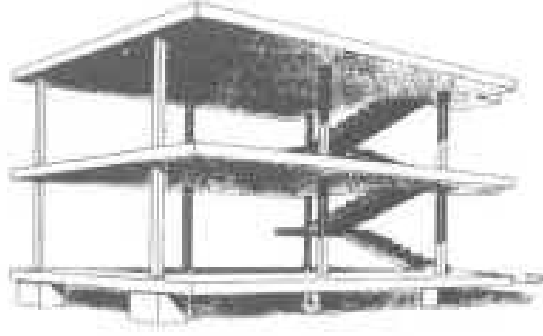
Fuller’in Dymaxion evi makine çağının tasarımlarından biridir. ‘Dynamic’ ve ‘maksimum’ terimlerinin birleşiminden adını almıştır. Minimum enerji kullanımından maksimum çıkar sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Hafif konstrüksiyonuyla arazide tek bir kolonun üzerine oturtulmuştur. Yapının bulunduğu yerle ilişkisi bir makinenin yerle ilişkisinden farksızdır. Zamanın ideal konutunu ortaya koymaktadır.



Şekil 3.19 Dymaxion kesiti

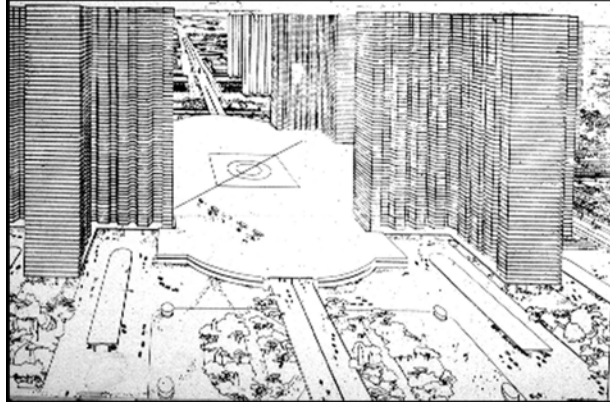
Dymaxion kavramı tamamıyla radikaldir, barınma mekanının hegzogonal ringinde, duvarlar, ışık ihtiyacına göre farklı geçirgenliğe sahip iki katlı plastikten oluşturulmuş ve tüm mekanik servisleri içermesi öngörülen merkezi kolonun tepesine kablolarla asılmıştır. Bu tasarımın biçimsel kalitesi, strüktürel ve planlama metodlarının kombinasyonu dışında dikkat çekici değildir. Strüktür, o zamanın uçak yapımında kullanılan hafif-metal metodların bir uyarlamasıdır. Planlama, henüz modern macera tarafından istila edilmemiş 1914 öncesi evlerinin ve sokaklarının mekanik servislerinden esinlenmiştir. Dymaxion evi'nde kuvvetli bir şekilde hissedilen fütürist bir yön vardır. Bu, hafif ve genişleyebilir olma, bilim ve teknolojiye en üst düzeyde yararlanmadır. Daha da ötesi, çevresindekilere kuvvet çizgileri dağıtan nesnelere, servisleri çevredeki mekana dağıtan merkezi çekirdek fikri Boccioni'nin mekanın alansal teorisini (field- theory of space) çağrıştırmaktadır (Banham, 1960).

Konut ölçeğinde, makine çağının devrimine Le Corbusier, Domino eviyle katılmıştır. Le Corbusier, 'Dom-ino' birimine, dönemin seri üretim, serbest plan, makine ev gibi kavramlardan ulaşmıştır. Domino yeni konut yerleşimlerinin üretilebileceği bir modüldür. Le Corbusier, yaşadığımız, bize rahatlık ve güven veren konut katlarının, şehir planlaması anlamında hücre olarak ele alınabileceğini ve bu hücrelerin sosyal düzenin bir sonucu olarak, kentsel fenomenin temel elemanı olan gruplanmanın, ortaklıkların ve rekabetin konusu olduğunu ifade etmiştir (Le Corbusier, 1923).



Şekil 3.20 Le Corbusier, Domino Evi

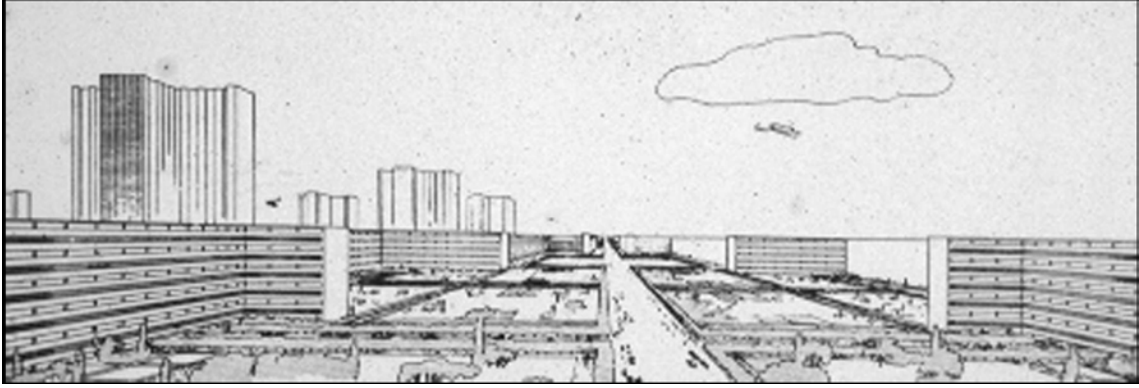
Le Corbusier yeşil alanların içine yerleştirilen geniş yaşam birimlerinin kendi kendilerini bir şehir oluşturabileceğine inanmamıştır. Temel kentsel fonksiyonları ‘yaşama’, ‘çalışma’, ‘vücudu ve aklı geliştirme’ ve ‘dolaşım’ olarak tanımlamış ve Sosyal Merkezi (Civic Center) bir kent elemanı olarak ortaya koymuştur. Projenin kalbi olan sosyal merkez, ‘insanların bir araya geldiği yer’ olarak düşünülmüştür. Motorlu araç ve yaya trafiği probleminin, arazi üzerinde ayrı katmanlarda çözülmüş olması, arazide, farklı katmanlarda farklı mekansal deneyimlerin yaşanabileceği fikrini getirmiştir. Doğal arazinin, insana, insan yaşamına yaklaştırılma gayreti ilkelerle ortaya konmuştur (Deviren, 2001).



Şekil 3.21 Le Corbusier, Kent meydanı

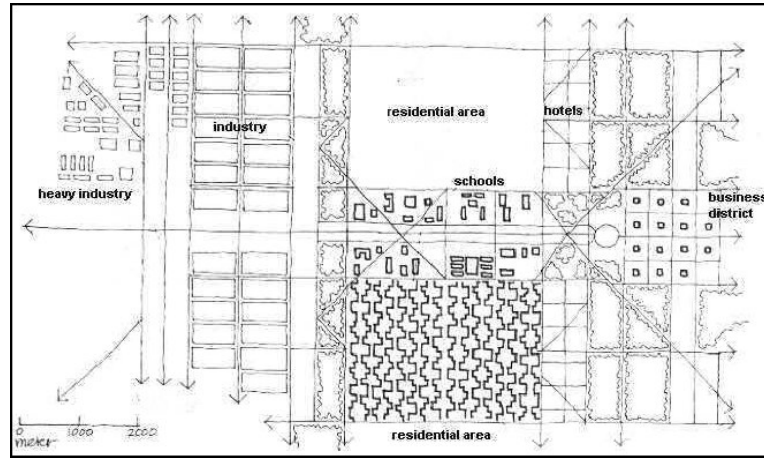
20. yüzyıl kentinin sorunlar yumağına dönüşmüş yapısı karşısında, köktenci bir değişimin gerekliliğini savunan Le Corbusier, kentsel yaşamı yeniden örgütleyen; kentsel yapıyı fiziksel ve fonksiyonel bir bütün olarak ele alan bir vizyon önermektedir. 1925’ deki ‘Plan Vois Pour Paris’, ‘işlevsel kent’ önerisi bu vizyonun somutlaştığı projedir. Paris’te, şehrin stratejik

bölgesindeki dar sokakları ve köhne konutları kaldırarak, son derece büyük gökdelenlerle dikey bir şehir oluşturmuştur. Le Corbusier'in söylemi, mevcut kentleri yıkıp yeniden kurmayı gerektiren köktenci bir anlayışla biçimlenmiş ütopyk bir vizyona dayanmaktadır. (Üçer ve Yılmaz, 2004).



Şekil 3.22 Le Corbusier, Araç trafiği

Ünlü mimarın önerisi, kent kavramını çok değiştirmiş, yalnızca Ortaçağ'dan kalma, eğri-büğü, sağlıksız binaları yıkmakla kalmamış, geleneksel sokakları, caddeleri, meydanları da ortadan kaldırmıştır. Ancak “Üç Milyonluk Çağdaş Bir Kent” projesini yakından incelediğimizde, eski meydanları yok eden Le Corbusier'nin her biri altmış katlı yirmi dört gökdelenen oluşan yerleşme önerisinin merkezindeki mekânın, kentin merkez tren garını da içeren bir meydan olduğu izlenimini edinilir (Tümer, 1997).



Şekil 3.23 Le Corbusier, Kent planı

Le Corbusier'nin kent planı üç milyon kent sakini için hazırlanmıştır. Merkezde gökdelen ofisler ve en yüksek apartman blokları yer almaktadır. Kentin daha dış kısımlarında altı katlı ve lineer yerleşimli konutlar yer alırken, endüstri işçileri için kentin dışındaki yeşil kuşağın ötesinde bahçe kent karakterinde tek katlı konutlar yer almaktadır. Merkezin bir köşesinde kamu kuruluşları ve romantik bir park yer almaktadır. Merkezde çok yüksek olan binalar çok geniş park alanları içerisinde yer almaktadır. 250 m ara ile 24 m yüksekliğindeki ofis binaları 10 000-15 000 kişiyi barındıracak şekilde düşünülmüş, merkez ise toplam 400 000 – 600 000 kişi için tasarlanmıştır. Kent sakinlerine geniş görüş olanakları sunan bu kentte çatılar ve balkonlar da açık alan olarak kullanılmaktadır. Bu modelde amaç, kent merkezinde çok katlı yapıları artırarak yeşil alanları çoğaltmak, aynı zamanda kent yakın çevresinde de daha yaşanabilir alanlar yaratarak endüstrinin olumsuz etkilerini azaltmaktır (Lynch, 1981).

Le Corbusier, Fourier'in düşünce sistematığının de etkileriyle, komün konutuna eğilimli olmuştur. Tüm insanların gereksinmelerinin aynı olacağını ileri süren Le Corbusier, örnek kent ve örnek konut tasarlanması gerektiğini öne sürmüştür. Önceki dönemin ütopyalarında olduğu gibi Le Corbusier'nin önerileri de ideolojik ve politik nitelikler taşımaktadır (Bumin, 1990). Le Corbusier'nin konutları geniş binayı baştan başa kaplayan pencereleri ve yüksek tavanlı yaşama mekanlarına sahiptir. Ütopya modellerinde olduğu gibi; toplu yaşam şeklini, çocuk kreşleri, oyun salonları, çatılarda yüzme havuzları ile ortak çamaşırhane ve yemekhanelerini öngörmüştür.



Şekil 3.24 Le Corbusier Voisin planı

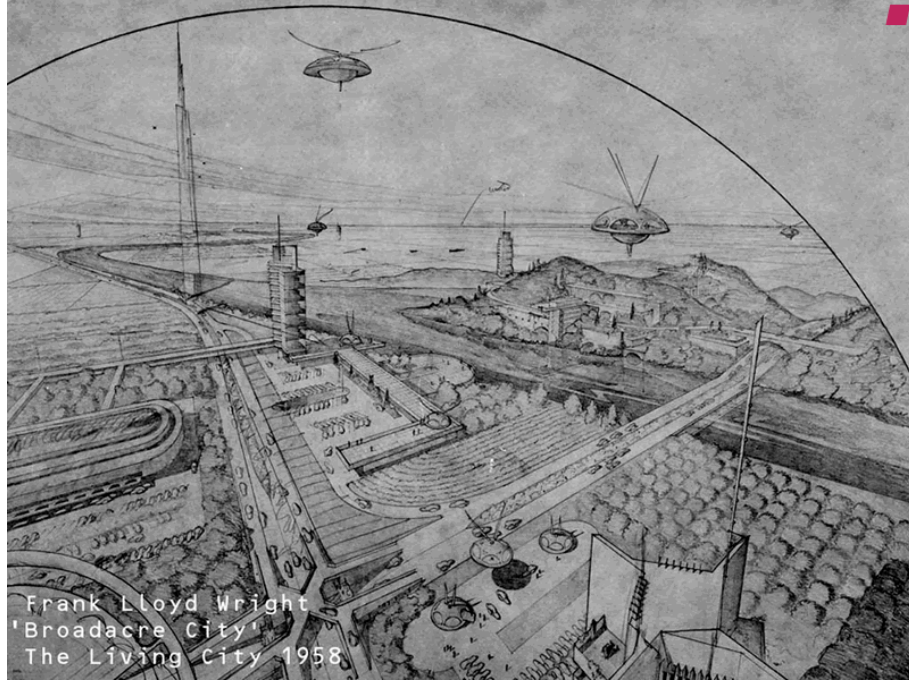
Le Corbusier, çağdaş mimari ve teknoloji ile çağdaş konstrüksiyon arasında bağlantılar kurmuştur. Tüm duvarların yükünü taşıyan ve duvarların taşıyıcı görevlerini ortadan kaldıran kolonun önemine işaret ederken; taşıyıcı iskelet ile bölücü duvarların, işlevsel farklılığını vurgulamıştır. Böylece iskelet sisteminin avantajlarıyla her katta farklı serbest içsel kurgulara yönelmiştir. İskelet konstrüksiyonun direkt sonucu olarak; cephede tam bir serbestlik sağlanmıştır. Düz çatıları kullanarak zeminde kaybedilen alanlar geri kazanılmıştır. İskelet sistemin tüm bu avantajlarıyla, nokta blok olarak adlandırılan 15-20 katlı binaların inşasına girişilmiştir (Kortan, 1986). Yaşama mekanları ve tüm sosyal aktiviteleriyle birlikte tüm yerleşim tek bir blokta toplanarak, geniş yeşil alanlar içine geniş aralıklarla yerleştirilmiştir.

Aynı dönemlerde, doğuda Milyutin, birbirine paralel altı bölge içeren bir sürekli-şehir önerisi sunmuştur. Bu bölgeler şu sıraya göre dizilmiştir:

1. demir yolu bölgesi,
2. üretime ek olarak eğitim ve araştırma merkezleri de içeren bir endüstri bölgesi,
3. otobana eşlik eden yeşil bölge,
4. toplumsal kurumlara, konutlara ve çocuk yuvalarıyla okullara bölünmüş bir konut bölgesi,
5. spor imkanlarıyla bir park bölgesi, 6. tarımsal bir bölge (Frampton, 1980).

Wright, doğaya dönüş düşüncesinin 20. yüzyıl başındaki en önemli temsilcisi olup, Endüstri kentinin yol açtığı sosyal, ekonomik ve sağlık problemlere karşı çözümler üretmeyi amaçlamıştır.

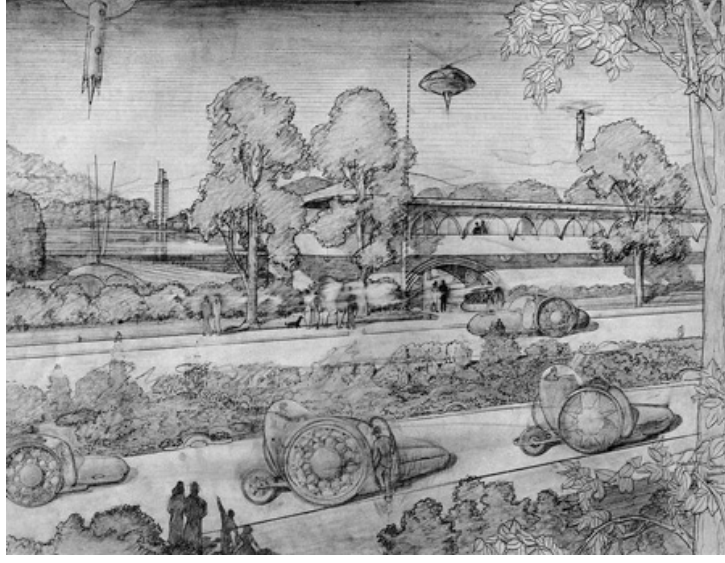
Wright'ın, insanın doğayla yakın ilişki içinde olmasına dayanan anglo-sakson geleneği doğrultusunda, 1931-1935 yılları arasında oluşturduğu "Broadacre City" adlı proje, kentin kır içinde yok olmasını, evlerin, yeşil içinde eriyip gitmesini öngören bir ütopyadır. Bu ütopya, kentlerin, kalabalıktan, yer darlığından, sıkışıklıktan, yeşilden yoksunluktan ve benzeri sorunlardan kökten bir biçimde kurtarılmasını öngörmesi, özel araçlarla ulaşımaya yeşil ışık yakması gibi nedenlerden dolayı, hayli ilginç bir çözüm önerisidir (Tümer, 1997).



Şekil 3.25 Broadacre city

Frank Lloyd Wright'ın, bölgesel peyzajın ötesine uzanan geniş kapasiteli yolların oluşturduğu, grid sisteme sahip olan “Broadacre City” modelinde her aile kendi evini yapabileceği 1 acre (0,404 ha) alana sahiptir. Wright bu önerisinde yüksek yoğunluklu bina fikrine karşıt olarak, geniş açık alanların yer aldığı kentlerle “doğaya dönüş” ve “organik kent” fikirlerini öne sürmüştür (Moughtin, 1996). Wright'ın bu konuyla ilgili bir yazısı “The Disappearing City” (Gözden Kaybolan Kent) başlığını taşır. Bu ütopya gerçekleştiğinde kent o kadar yayılmış olacaktır ki, onu meydanlarda toplama olanağı bulunmayacaktır.

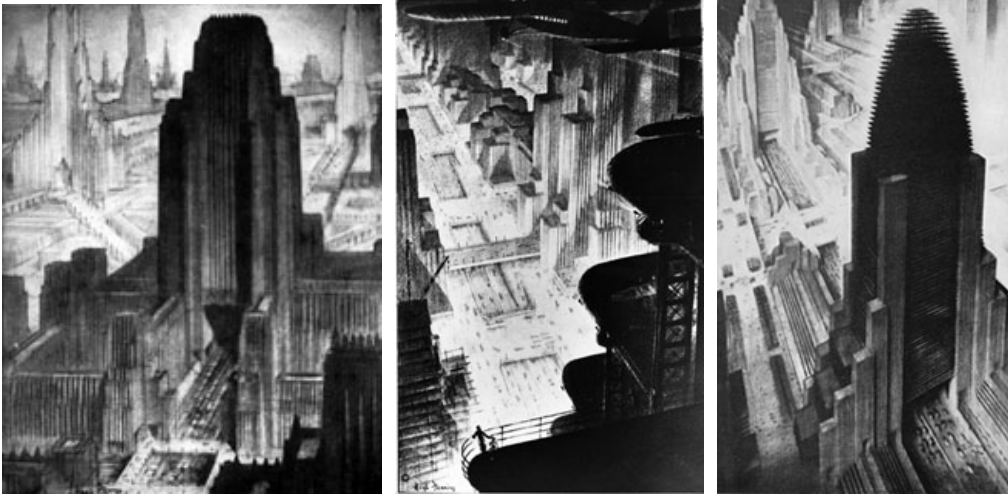
Broadacre kenti yaklaşık 10 km² alana sahiptir ve 1400 aileyi (7000 kişi) barındırır. Izgara planlı bir iç ulaşım sistemine sahiptir. Ana karayolu ve kişisel uçan araçlarla (*aerotaxi*) diğer yerleşimlerle bağlantı kurar. Broadacre'de otomobile yapılan vurgu mimarın öngörüsünden öte, gözleme dayanan gündelik yaşam gerçeğidir. Bu da tasarımın zaman dışı olarak nitelendirilmesine neden olmuştur. Broadacre kentinin nüfus yoğunluğu çok düşüktür, ancak bir kentin tüm öğelerine sahiptir. Broadacre kentinde tek bir büro binası hariç tüm yapılaşma kır- kent havası içinde ele alınmıştır.



Şekil 3.26 Broadacre city, Araç trafiği

Evler içinde yaşayan nüfusa göre değil sahip oldukları otomobil sayısına göre isimlendirilmektedir. 2 arabalı ev, 3 arabalı ev gibi. Tasarımın merkezinde geniş alanlar içerisinde tek katlı evler bulunmaktadır. Merkezi çevreleyen alanlarda küçük çiftlikler, meyve bahçeleri Broadacre'da doğa ile bütünleşmiş bir yaşam üretmeye yöneliktir. Broadacre konutlarının kullanıcıların alacağı parçaların birleşimiyle üretileceği böylece çevrenin sonsuz bir çeşitlilik içereceği ve demokratik olacağı varsayılmaktadır (Zelef, 2000).

Devletin yönetim şekli ve ekonomik ideallerin beslendiği tasarımlardan biri de Ferris'in Geleceğin Metropolis'i için 1927'de tasarladığı projelerdir.



Şekil 3.27 Ferris, Metropolis

3.2.3 Endüstri Sonrası

20.yy.'ın ortalarından itibaren ekonomik olarak gelişmiş ülkeler yavaş yavaş gelecek bilimci Alvin Toffler'in 3. dalga diye adlandırdığı endüstri sonrası dönem olarak bilinen aşamaya geçtiler.

Toffler'e göre (1981), endüstri sonrası 3. dalga toplumunda 'paratopya' denilecek bir toplum modelinin doğuşunu görürüz. Ütopyanın aksine paratopya çeşitli olumsuzluklardan kurtulamamış bir modeldir. Olası dünyaların ne en iyisi nede en kötüsü, var olan dünya ile karşılaştırıldığında hem pratik hem de daha tercih edilir olanıdır. Paratopya, pozitif hatta devrimci bir seçenek sunduğu halde, ütopya gibi gerçeklik dışı bir mükemmellik arayışına ya da statik bir yapıya sahip değildir (Erdem, 2005).

Endüstri sonrası düşünür ve gelecek bilimcileri, her yönü ile tasarlanmış, özel modeller üretmek yerine, dünyanın gerçekleri üzerine temellendirilmiş, bu gerçeklerden yola çıkarak mevcut sorunlara çözümler üreten bir tutuma sahiptirler. Özellikle iletişim teknolojilerinde son yirmi yılda gerçekleşen gelişmeler ve bilginin herkes için ulaşılabilir hale gelmesi, ekolojik sorunların ve sürdürülebilirlik kavramlarının eskiye oranla gündemi daha fazla işgal etmesi ve üretim biçimlerinde olması beklenen değişimler, endüstri sonrası toplumda üretilen gelecek vizyonlarının çıkış noktasını oluşturur (Toffler, 1981).

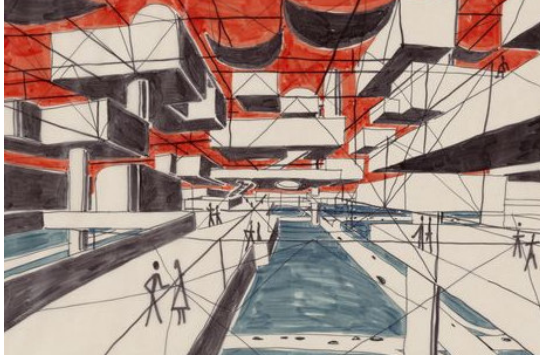
Rudolf Bahro'nun (1986) 'endüstri sonrası' toplumu bugün bildiğimiz anlamdaki endüstrinin büyümesinin ortadan kaldırılmasına ya da endüstrisizleşmeye dayalı bir toplumdur. Bahro, günümüzün büyük kentleri yerine, özerk temel komünleri savunmaktadır. Bu temel komünler, yiyecek, barınma, eğitim ve sağlık gibi temel gereksinimlerini büyük ölçüde komün içinde üretecekler ve belli uzmanlaşmış üretimler gerçekleştirme konusunda komşu komünlerle takas yoluna gideceklerdir.

1960'ların sonlarından itibaren yeni bir dönem başlamıştır. Modernizmin işlevselcilik anlayışının uç noktalara vardığı seri üretim mantığıyla üretilmiş, insan faktörünün dışlandığı mekanlara karşı tepkiler artmıştır. Postmodern dönemle birlikte yeni arayışlara girilmiş, içinde yaşanılan çevreden toplumsal ilişkilere, üretim tekniklerinden ekonomiye, doğadan evrene kadar yaşamın her alanı sorgulanır hale gelmiştir.

Bu dönemde değişimler sadece konut ve kent tasarımı alanıyla sınırlı kalmamıştır. Bilim ve teknoloji alanında önemli gelişmeler yaşanmakta, doğa ve evren yeni bir açıdan görülmektedir. Bütün bu gelişmeler tasarımcıların projelerine de yansımıştır.

Bu teknolojik gelişmelerin en önemlilerinden biri uzayla ilgili çalışmalar olmuştur. İkinci dünya savaşı sonrasında süper güçler arasındaki soğuk savaş uzaya kadar yayılmıştır. Uzayla ilgili çalışmalar elektronik, iletişim, plastik gibi birçok ileri teknoloji endüstrisinin, aynı zamanda daha geleneksel olan metal, cam ve kimya endüstrilerinin de gelişmesini sağlamıştır. Silah geliştirme ve uzay araştırmalarındaki buluşlar günlük yaşamı ve yapı endüstrisini de etkilemiştir (Sebestyen, 2003).

Ay'a insanlı seferlerin bilimsel, teknolojik ve psikolojik açılarından toplum üzerinde etkisi büyük olmuştur. İnsanların dünyayı ve dünyanın evrenle olan ilişkisini algılamaları değişmiştir (Kronenburg, 2002). Meiss'e göre (1992) Sputnik ve Apollo teknolojinin hayal edilebilir sınırlarını kırmıştır. 'Hayal edilebilen her şeyin gerçekleşebileceği' düşüncesi yaygınlaşmış, geleneksel formlara karşılık teknoloji bir imaja dönüşmüştür.



Şekil 3.28 Yona Friedman, Uzaysal şehir

Şekil 3.29 Archigram, Capsule

Uzay çalışmalarından başka bu dönemdeki tasarımcılar üzerinde Fuller'in çalışmalarının da etkisi görülmüştür. Fuller'in verdiği güçlü teknolojik ilham bütün dünyada başka megastrüktürel mimari projelere yol açmıştır. Fransa'da Yona Friedman gibi mimarlar, İngiltere'de Archigram gibi gruplar, Japonya'da metabolistler, Merkür ve Apollo uzay programlarının etkilerini kabul etmelerine rağmen, aslında daha verimli insan yapımı bir dünya için Fuller'in imajlarının varyasyonları üzerinde çalışmışlardır (Pawley, 1990).

Yüzyılın ortalarından itibaren gerçekleşen bu toplumsal değişimler tıpkı sosyal bilimlerde olduğu gibi mimarlık alanında da üretilen gelecek vizyonlarının yapısını etkilemiştir. Bu yıllarda planlı ve mimarlar da tıpkı sosyal bilimciler gibi planlanmış yeni kentsel formların, kentlerin problemlerini çözeceğine dair inançlarını yitirmişlerdir. 'Bu dönemin mimar ve

plancıları, idealler ve gerçekler arasındaki çelişkilerin farkına varmışlardır; 1960'ların başında umut, yerini karamsarlık, alaycılık ve hayal kırıklığına bırakmıştır' (Dostoğlu, 2001).

1960'larda, batıda, mekanın hareketliliğinin ve araziden bağımsız olarak her ortamda oluşturulabilen yerleşim birimlerinin ideal yaşam önerilerine konu olduğu görülmektedir. Bir grup Fransız, Hollandalı, Polonyalı ve İsraili genç mimarlardan oluşan GEAM, 1960'ta 'Devingen Mimarlık için Program' adlı bildirimlerini yayınlamıştır. Bildiride, yeni mekansal elemanlar ve birimler için bazı ilkler ortaya konulmaktadır:

'1. Değişken ve birbirleriyle değişebilir yapı öğelerinin geliştirilmesi, örneğin:

- a) Dış duvarlar
- b) İç duvarlar
- c) Hareket eden döşemeler ve tavanlar

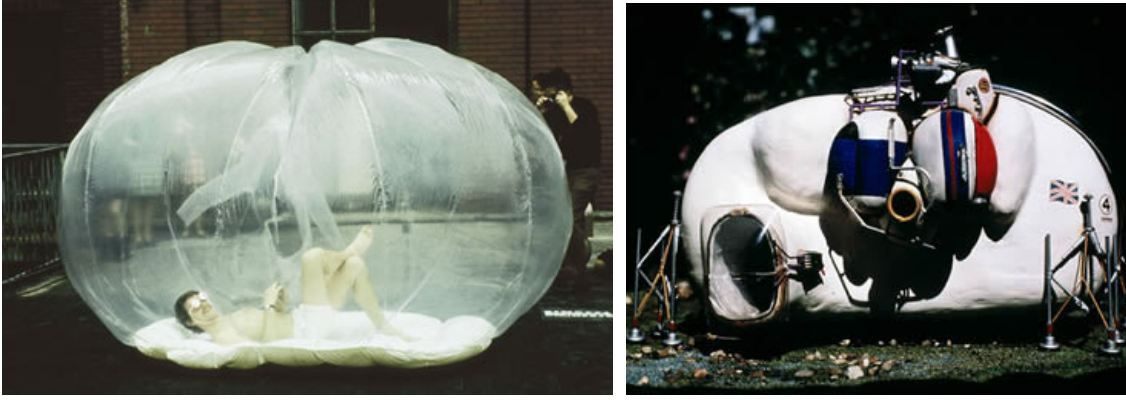
2. Yapılara ısı ve elektrik getirmek ve çöp toplamak için kolayca değişebilecek yöntemlerin geliştirilmesi

3. Kenti oluşturmak için daha büyük mekansal birimlerin geliştirilmesi, örneğin:

- a) Birbirleriyle değişebilir birimler (yolda giden, uçan, yüzen)
- b) Sal üzerinde yapılar
- c) Mekanları köprüleyen yapılar
- d) Havalandırılmalı açık mekanlar' (GEAM, 1960) (Conrads, 1991).

Bir grup İngiliz Mimar tarafından oluşturulan Archigram, 1960-1974 yılları arasında tasarladıkları hayali projelerle dönemin mimarlık söyleminde etkili olmuşlardır. Archigram grubu, tüm tasarımlarında yapıya 'fikir' olarak yaklaşmıştır.

Archigram grubunun tasarladığı projeler kağıt üzerinde kalmış olsa da, içerdikleri fikirler günümüz tasarımcılarının birçoğuna ilham kaynağı olmuştur. Archigram'ın Walking City, The Living Pod ve Drive-in Housing gibi projeleri göçebe yerleşim biçimlerinin sağlayacağı özgürlük temasını işleyen şemalarıdır. Archigram üyesi Michael Webb 'The Cuishicle' (1966) projesinde kullanıcısının evini sırtında taşıyabileceği şişirebilen kişisel bir ünite tasarlamıştır.



Şekil 3.30 Archigram, The Cuishicle, Living pod

Bu yıllarda kent ütopyaları üreten Archigram'ın önerileri, 'Yer değiştirmenin, başkalaşımın ve zamanın, durağanlığın yerini aldığı; tüketim, yaşam tarzı ve süreksizliğin programa, insan uygarlığının ise yeryüzünü kaplayan elektronik bir yüzeye dönüştüğü yeni bir gündeme hizmet ediyordu' (Wolfe, 1999).

Dünyayı şekillendiren gelişmeler, uzay yolculukları, Beatles ve bilimdeki yeni ilerlemeler, pop art Archigram'ın düşüncelerinde etkili olmuştur. Kendi yayınladıkları dergi Archigram'da pop imajlarını kullanarak radikal ve çarpıcı alternatifler üretmişlerdir. Bunlardan en önemlileri "Walking City", "Plug-in City", "Living Pod" ve "Instant City" dir.

Archigram 'Plug in City' (Tak-Sök Kent) de kenti dev bir makine olarak ele almaktadır. Kent parçaları eskidikçe yenilenen bir makinedir. 1964 tarihli Plug in City projesi zamanla eskimeye yüz tutan yapıların, caddelerin ve tüm kentsel öğelerin teknoloji çağında fiziksel değişim geçireceğini vurgular. Bu nedenle mekanik bir konsepte sahiptir. (Üçer ve Yılmaz, 2004).

Plug in City' de konut alanları ızgara sisteminde dönen ve değişebilir parçalardan oluşmaktadır. Köşegen sütunlar yukarı çatıya uzanmaktadır. Konut birimleri birbirine göre hareket edebilmektedir. Peter Cook, bu dönemin önemli hayali projelerinden biri olan "Portatif Kent" in çıkış noktasını açıklarken, "döneme özgü teknolojik gelişmelerin yarattığı büyüme ve yenilenme arzusu"ndan söz eder (Cook, 1972).



Şekil 3.31 Archigram, plug-in city ,Instant city planları

Bu yaşam ideali en genel anlamıyla mobilite, daha dar kullanımıyla göçebelik özgürlük, devinim kavramıyla neredeyse özdeşleşmiştir. İşlevselliğine göre takılıp çıkarılan apartmanlar ve kuleler, yürüme bantları, hareket eden şehirler, vinçler yardımıyla sökülüp taşınan prefabrik “kutu” evler bu göçebeliğin ve dolayısıyla “özgürlüğün” şekilsel öğeleri olarak betimlenmektedir (Yürür, 2006). Önerilerinde bu kavramları barındırmasına rağmen projeleri incelendiğinde aslında tam da bu kavramların ironik biçimde ters sonuçları meydana gelmektedir. Plug in city’de yenilenme üzerine kurulu işlevsel mekanik anlayış, aslında eleştirilen işlevsel konut anlayışının yeni versiyonudur. Yürüyen kent deki hareketliliğin bütün bir kenti ele alması fikri ise aslında bireysel anlamda konutun özgürleşemediğinin bir kanıtıdır. Tüketim kültürünü destekleyen önerilerde konut tasarımının hala kutu formuyla sınırlı olması da başka bir tartışma konusudur. Dolayısıyla Archigram’ın kent ve konut idealleri, dis-ütopya grubundaki yaklaşımlara dahildir.

İç içe geçmeli bacaklar yardımıyla hareket edebilen farklı kentsel birimler ve bu kentsel birimlerin gerektiğinde ortadan kaldırılabilen koridorlar yardımıyla birbirlerine bağlanabildiği, bütün bir kenti içine alabilecek büyüklükte konteynırlardan oluşan Yürüyen Kentler’de hareketlilik, bütün bir kentin hareket edebilmesi olarak ele alınmıştır. İç içe geçen bacakların uçlarındaki tekerlekler yardımıyla kent,parçalar halinde hareket edebilmektedir. Proje Archigram üyelerinden Ron Herron tarafından 1964 yılında tasarlanmıştır. (Herron, 1972).



Şekil 3.32 Archigram, Walking City

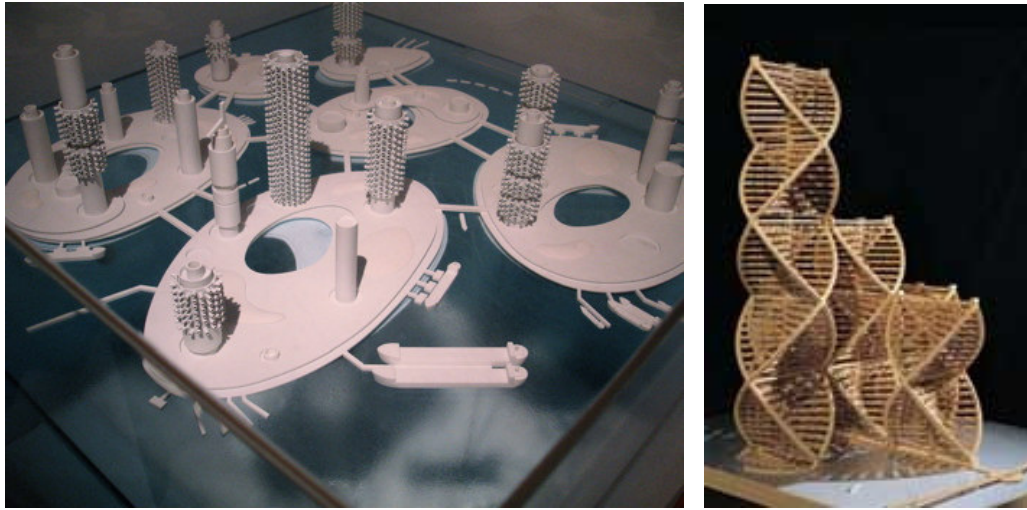
1960'da, doğuda ortaya çıkan metabilizm akımının öncüleri biyolojik sembollerini yeni yerleşimlerinin gelişiminde bir araç veya yapı olarak kullanmışlardır. Metabilistler, Budist geleneğini batının bireyseliçiliğiyle birleştirerek insan, makina ve mekanın beraberce organik bir vücut oluşturabileceği bir mimariyi hedeflemişlerdir. İleri teknoloji 'meta-mimari'sinin, organik hayat döngüleriyle, mimariye ekolojik bir sistem kazandırdığını iddia etmişlerdir (Deviren, 2001).

1960'ta William Katalavoz tarafından yayılan 'Organik' adlı bildiri, metabilistlerin yaklaşımını çağrıştırmaktadır:

Denizin üzerinde biçimlenecek yeni kenti gözlerinizin önüne getirin: yağ maddesinden meydana gelen büyük dairelerin oluşturduğu desenlerin içine dökülen plastik şerit ve disklerden bir ağ meydana getiriyor, bunlar genişleyip torus ve küreler halinde geliyor, değişik amaçlar için daha da deliniyor. Sabit döşemeler yaşam için gerekli donatıyı sağlarken; daha kalıcı bir ızgaranın hücrelerine sokulan çok çeşitli ve kullamp atılabilecek gereçler ile bu organik süreç inanılmaz bir basitlik yaratmakta ve çevre içindeki alanların konumlarında büyük bir özgürlük içermektedir. Bu yeni konut, herhangi bir yerde yapılabilir, çünkü artık içinde oturlan ve gücünü çevresinden alan, kimyasal olarak tamam bir organizmadır. Sabahları yöre kentler bir araya gelerek kentleri meydana getirebilirler; akşamları da kültürel gereksinimler ya da yeni yaşamın talep ettiği sosyo-politik düzenlemeleri sağlamak için müzik gibi hareket ederek başka yerlere demir atarlar' (Katalavos, 1960)(Conrads, 1991).

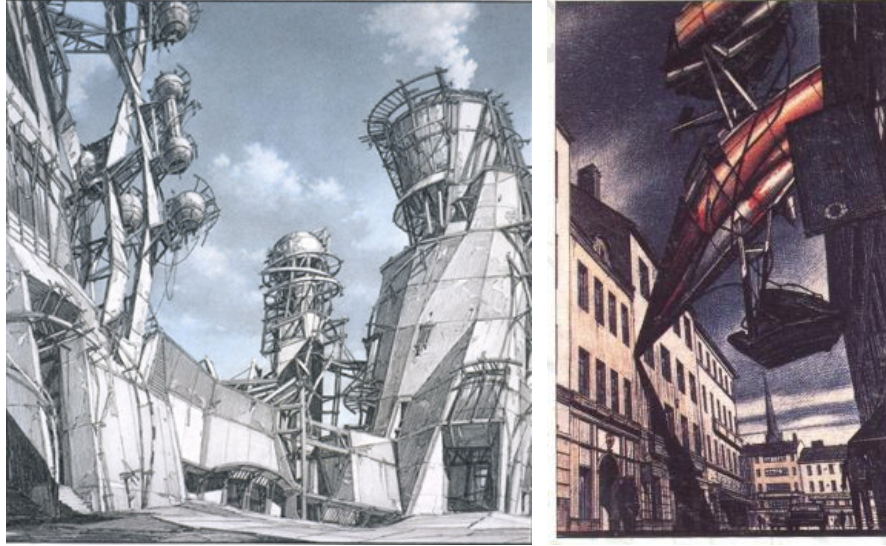


Şekil 3.33 İsozaki, Cluster in the Air,



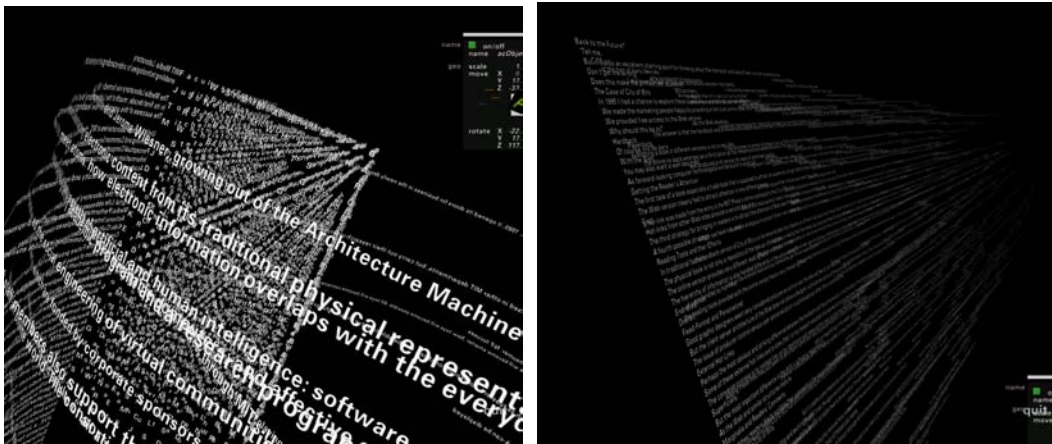
Şekil 3.34 Kikutake, Marine City ve Kurukawa, Wall Cluster in the City

1980'lerde Lebbeus Woods, yoğun geçmişleri olan Paris, Berlin gibi kentler için hazırladığı ütopyik projelerle dikkat çeker. Woods'un tasarladığı, 'tarihi hiyerarşik kent' kentin yerine önerdiği 'heterarşik kent'ler; tepesinde bir otoritenin bulunduğu toplumsal piramidi tersine çevirerek, bireyin tepede olduğu piramitler yaratmaktadır. Woods'un kentleri, monoloğun yerini, diyalogun aldığı aykırı bir düzenin, sürekli bir değişimin yaşandığı, öncesi ve sonrası belirsiz kentlerdir. Bu ütopyik tasarımlar yeni kent biçimleri ve mimarlık ile desteklenen sosyal yapılar önermektedir (Salman, 2000).



Şekil 3.35 Woods, Centricity, Geothermal Livinglab, 1987 ve Zagreb Free Zone,1991,

Mitchel'in 'Bit City' önerisi, elektronik çağda yeni kent idealleri ortaya koymaktadır: 'Network (elektronik ağ), City of Bits'i tasarlamak ve inşa etmek için, bize göre bir arazidir. Bu yeni yerleşim, klasik kategorilerin ve mimarların klasik zamanlardan bugüne kadar ilgilendikleri söylemin içini dışına çıkaracaktır. Bu kent, dünyada herhangi bir yüzeye sahip olmayacaktır, ulaşılabilirlik ve toprak değerleriyle değil bağıllık ve bant genişliği değerleriyle şekillendirilecektir, ...yerleri fiziksel olarak görünen taş, ahşap dışında görsel yazılımlar tarafından inşa edilecektir ve bunlar kapılar, pasajlar, sokaklar yerine mantıksal bağlarla birbirine bağlanacaktır' (Mitchel, 1995).



Şekil 3.36 Mitchell, City of Bits

20.yüzyılda iletişim teknolojilerindeki, yüzyılın sonuna doğru özellikle bilgisayar teknolojisindeki, gelişmeler toplumsal yaşamı doğrudan etkilemiştir. 1980'li yıllarda mikroelektronik bazlı enformasyon teknolojilerinin gelişimi ile bilgisayar insan yaşamının tüm alanlarına hızla girmiştir. Temeli 1960'lı yıllarda uzaya gönderilen uydu ile atılan bilgisayar ağ sistemleri, 1995 yılında özelleşerek internet adını almış ve bu altyapıyla geliştirilen web uygulaması bilgi paylaşımını kolaylaştırmıştır. İnternetin yaşam alanlarına girmesi, bilgi çağı olarak adlandırılabilcek yeni bir dönemin başlangıcını işaret ederken, yaşam biçimini de doğrudan etkilemeye başlamıştır.

4. YERLEŞİM VE KONUT KONSEPTLERİ

Günümüz ilerici konut ve yerleşim konseptlerini incelemeden önce yaşadığımız süreci ve bu sürecin getirdiği ya da öngördüğü teknolojik ve sosyo-kültürel gelişimleri, bize kazandırdığı kavramları, kullanıcının talep ve beklentilerini, var olan ve öngörülen evrensel problemleri araştırmak gerekmektedir. Bu gelişmeler çerçevesinde mimarlık alanındaki yenilikler çeşitli başlıklar altında incelenecek, geleceğin konut ve yerleşim konseptlerine etkileri değerlendirilecektir.

20. yy.'ın başlarından bu yana, şehrin dokusunu oluşumunu etkileyen en önemli faktörlerden biri merkezi bölgelerde çok yoğun biçimde toplanan iş merkezleri olmuştur. Görüşmelerin yüz yüze yapılması ve bilginin bu merkezlerde toplanıyor olması bu tür bir biçimlenişi gerekli kılmıştır. Günümüzde gelişen telekomünikasyon teknolojisi bazı iş faaliyetlerinin ofis dışında her hangi bir yerden yapılabilmesine olanak tanımaktadır. Bu da gelecekte iş faaliyetlerinin kentlerin belli merkezlerinde konumlandırılmış ofis bölgelerinde yoğunlaşmak yerine evlerde yürütülebileceği öngörüsünü doğurmaktadır. Bütün bunlar, eğlence, alışveriş, bankacılık ve benzeri etkinlikler için de geçerlidir. Sonuç olarak, yakın bir gelecekte tüm insan yaşamının odağını, her türlü iletişim için yeterli donanıma sahip 'elektronik ev' lerin oluşturulacağı varsayılabilir. Kamusal ve özel mekanların sınırlarını birbiri içinde eriten bu değişim, geleneksel kentsel eşikleri de silecektir (Muratoğlu, 2000). Kent içi faaliyetlerin özel mekanlardan yürütülebiliyor olması, toplu halde büyük kentlerde yaşama zorunluluğunun ortadan kalkmasına ve endüstri – öncesi dönemin küçük yerleşimlerine bir geri dönüşe de yol açabilmektedir.

Yeni teknoloji insanoğlu tarafından gereksinimlerini karşılamak için yaratılır ve bundan dolayı onun eğilimlerini vurgular. Kayıtlı tarih başladığından bu yana, teknoloji çarpıcı biçimde ve sürekli olarak değişse de, en önemli toplumsal bileşen olan insanoğlu değişmez. Görme, işleme yardımcıları, ilaçlar, diyet, hijyen ve yaşam standartlarına bağlı olarak ortalama yaşam süresindeki artış gibi teknolojik ilerlemelerden yararlansa da insanın fizyolojik yaratılışı bin yıllardır olduğu gibi bugün de aynıdır. Kişisel kimlik, aidiyet hissi, karşılıklı ilişki, fiziksel dünya ve ruhsal dünyaya olan gereksinim da sürmektedir. Yaratılacak yeni teknoloji bundan dolayı 'insana adapte olacak şekilde yapılmalı, insanlar ona adapte olacak hale getirilmemelidir' (Kronenburg, 2001).

Bugün teknolojinin mimarlık üzerindeki etkisi üç bölümde ele alınabilir:

1. Teknolojinin yapım sistemleri üzerinde olan etkisi,
2. Sürdürülebilir bir çevre yaratmak için geliştirilen enerji kullanımına ve geri dönüşümüne ilişkin sistemlerle ilgisi,
3. Teknolojinin sosyal yaşam üzerindeki etkisidir (Güzer, 2001).

Dünya mimarlık gündemine baktığımızda bilgisayara dayalı programlama, kompleks algoritma bilgisi, çevre mühendisliği, genetik mühendisliği, yapay zeka, mikroelektronik, enformasyon teknolojileri, robotik ve nanoteknoloji alanlarındaki araştırmaların mimarlıkla interdisipliner ilişkileri en çok üzerinde konuşulan konulardır. Bu ilişkiler sayesinde özgür formlar uygulama olanağı bulmakta, geçmişin ütöpik olarak nitelendirilen yapıları gerçeğe dönüşmekte, yeni malzemeler ve teknolojilerle bina adeta yaşayan bir organizma olarak tasarlanabilmekte, hatta artan nüfus ile düşey şehirler, megastrüktürler, denizler gibi farklı yaşam alanı arayışlarına, üzerinde yaşadığımız gezegenin sınırlarını zorlayarak başka gezegenlerde koloniler kurmanın hayallerine ulaşılmaktadır (Altun, 2007).

1. Yeni Malzeme ve Yapım Sistemleri

Konut yapıları, gelişen teknolojiyle yapı malzemeleri anlamında yeni bir boyut kazanmıştır. Geçmişte taşıyıcı görevde olan ve getirdiği zorunluluklarla tasarımı şekillendiren malzemenin yapı ile ilişkisi günümüzde, ona ifadesini yükleyen tasarımcının yeteneğiyle şekillenen ve yapıya estetik dilini veren bir araç haline gelmiştir

Günümüzde çevreye daha az zarar verdiği, doğal olduğu için geleneksel malzemelere yönelik eğilimler bulunmaktadır. Geleneksel malzemeler, yeni teknolojilerle birleştirilerek farklı şekillerde kullanılmakta, alternatif kullanım olanakları araştırılmaktadır.

Bunun yanı sıra tekrar kullanılabilir, dönüştürülebilir ve doğada ayrıştırılabilen malzeme arayışları sonucunda yeni malzemeler ve yapım sistemler üretilmektedir. Bu anlamda günümüzde birçok yapı kimyasalı, kaplama malzemesi ya da strüktürel malzemeler geliştirilmektedir.

Kırılgan bir malzeme olan cam, günümüzde teknolojik olanakların yardımıyla eğilme dayanımı arttırılmış bir strüktür malzemesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Strüktürel camın yanı sıra mevsimlik değişimlere adaptasyon yeteneğine sahip, dinamik filtrelerle doğal aydınlatmayı sağlarken, güneşten ısı kazancı, güneş kontrollü, güneş spektrumunun farkı

dalga boylarındaki ışınları seçerek geçirme özelliğine sahip olan akıllı camlar(smarts and switchable glazing) (seçici geçirgen camlar, elektrokromik, fotokromik camlar) geliştirilmiştir (Ayçam, 2002). Yarı iletken bir malzeme olan silisyum kristalinin(solar hücre) güneş ışınımın emerek, hücre çeperinde elektrik akımı üretmesi ilkesine dayanan ‘Fotovoltaik Güneş Pilleri’, bina yüzeyine entegre edilen uygulamalar ile binanın kendi enerjisini üretebilmesi sağlanmakta, ekolojik-akıllı binalarda giderek daha yoğun kullanım kazanmaktadır.

Beton imalatında da uçucu kül gibi başka malzemelerin kullanımı, inşaat atıklarından ayrıştırılan betonun yeniden kullanımı söz konusudur. Beton, hava kabarcıkları ya da hafif agregalar eklenerek ağırlığı azaltılmış, yoğunluğu 1’den az olan, biçim verildikten ve basınçlı kaptaki fırınlandıktan sonra olağanüstü güce ve yalıtımı sahip bir malzemeye dönüşen ‘hafif beton’; akıcılığı sayesinde titreşim gerektirmeden yerleşen ve yüksek kalitede yüzey düzgünlüğü sağlayan, içindeki donatıyı tümüyle sardığı için korozyon etkilerine karşı da koruyan ‘kendiliğinden yerleşen beton-agilia’; içine çelik yerine organik fiberler konularak 6-8 kat daha dayanımlı, aerodinamik, hafif, pürüzsüz, düşük gözenekliliği olan, zorlu hava koşullarına dayanıklı ‘ultra yüksek dayanımlı beton-ductal’ gibi farklı şekillerde karşımıza çıkmaktadır (Yılmaz, 2006). Bunların dışında Macar mimar Aran Losonczy tarafından keşfedilen ‘Yarısaydam Beton-Litracon’(Light Transmitting Concrete) betonun içine optik cam liflerinin aynen bir agrega gibi yerleştirilmesiyle oluşmaktadır. Çeşitli ebatlarda bloklar şeklinde üretilen ve ısı yalıtımı da uygulanabilen duvarlar 20 m’ye kadar ışığın oranında hiçbir azalmaya neden olmadan ışığı geçirebilmekte, başınç dayanımı betona eşdeğer olduğundan taşıyıcı olarak da kullanılabilir (Kurzweil, 1999).



Şekil 4.1 Tekzel®ETFE fluoropolymer resin ve yarısaydam beton litrocon
([www. isuhangat.blogspot.com](http://www.isuhangat.blogspot.com), www.soundofcity.com)

Günümüz yapılarında yaygın olarak kullanılan bu yeni malzemelerin yanı sıra henüz deneme aşamasında olan ve kısıtlı alanda kullanım bulan, kullanım olanakları araştırılan akıllı malzemelerden bulunmaktadır. Nanoteknoloji alanındaki gelişmelere bağlı olarak gerilmeye maruz kaldıktan sonra belli sıcaklıklarda ilk haline dönebilen ‘biçim-bellek alaşımları’(binalarda yangın kontrolünü sağlayan sprinkle sistemlerde kullanılmakta)verilen voltaja bağlı olarak genişleyip daralabilen ‘piezo-elektrik malzemeler’, manyetik alan değişimlerine tepki vererek yeniden biçimlenebilen ‘manyeto-striktif malzemeler’, elektrik/manyetik alan değişimlerine tepki vererek akışkanlıklarını değiştirebilen ‘elektroreolojik ve manyeto-reolojik sıvılar’, moleküler yapısı düzenlenerek iki ya da daha çok malzemenin özelliklerini üzerlerinde taşıyabilen gelişkin kompozit malzemeler, içlerine yerleştirilen ve fiber hatlarıyla birbirine bağlanan duyaralar aracılığıyla birbirlerine bilgi, ses, ışık yollayabilen, saydamlıkları ve renkleri değişebilen, kendi kendini klonlayabilen pek çok akıllı malzeme üzerinde çalışılmaktadır (Dave, 2001). Gelecekte bina dokusunun, bilgisayarda verilen komutlara bağlı olarak değişkenlik kazanabileceği, kimi zaman opak ve katı, kimi zaman şeffaf ve akışkan olabileceği öngörülmektedir

2. Sürdürülebilir bir çevre yaratmak için geliştirilen enerji kullanımı

20. yüzyılın son çeyreğinde, dünyanın sınırlı kaynaklarının tüketim hızındaki artış, kirlenen enerji kaynakları gibi temel toplumsal söylemler mimarlıkta da gündeme gelmiş, üretim, tüketim, biriktirme gibi temel işlevlerin sürdürülebilir bir yaşam için denetlenme zorunluluğu, enerji ve çevre duyarlılığının bir çıktısı olarak enerji tasarrufu, atık birikimi, geri dönüşüm sürdürülebilirlik gibi kavramlar mimarlık üretiminin de bir parçası olmuştur (Altun, 2007).

70’li yıllardan itibaren önemi kavranan ‘sürdürülebilirlik kavramı, karşılığını ‘ekolojik mimarlık’ ya da ‘yeşil mimarlık’ olarak adlandırılan bir yaklaşımda bulmuştur. Başlangıçta güneşten maksimumda yararlanma, gün ışığının aktif ya da pasif depolanmasını öngörerek ‘güneş mimarlığı’ adıyla gündeme gelen bu yaklaşım süreç içinde bir mimari tasarım stratejisi haline gelerek interdisipliner ilişkiler içerisinde çok geniş bir alanı tanımlamaya başlamıştır (Utkutuğ, 2002). Ekolojik tasarım, doğa-insan/toplum bütününde sağlıklı bir döngüyü sağlayacak biçimde ele alınmalıdır. Ekolojik tasarımda iklimsel özellikleri dikkate alarak, binanın konumlandırılmasıyla başlayan, bina tasarım düzeni, bina formu, mekan organizasyonu, malzeme seçimi, sıhhi tesisat donanımları, uygun yeşil bitki örtüsüyle, ... v.b. devam eden fiziksel bir kriterler dizgesi söz konusudur (Tönük, 2001). Ekolojik binalar, çevreye saygılı, doğal olarak nitelendirilmiş malzemelerden türetilmiş, maliyeti ekonomik varlığını devam ettirebileceği kaynakları kendi bünyesinde sağlayabilen, enerji korunumu

yüksek, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanarak kendi enerjisini üretebilen yapılar olmuşlardır. Bu çerçevede otomasyonun da destek olarak işin içine girmesiyle ‘akıllı yapı’ kavramı türemiştir. Teknolojik gelişim paralelinde değişimleri algılama, ölçme, cevaplama, uyum sağlama ve değişime göre gereken tepkiyi verme yeteneği kazandırılmış binalar, akıllı binalar olarak tanımlanmaktadır (Utkutuğ, 2002). Bu yapıların tümünde binayı gereksiz ısı kazancı ve kaybına karşı koyacak pasif denetim olanaklarından yararlanılmakta (güneş ışığı, doğal havalandırma, aydınlatma), binanın kullandığı enerjini n mümkün olduğu kadar kendi bünyesinde, yenilenebilir doğal kaynakları kullanarak üretilmesi öngörülmektedir.



Şekil 4.2 Akıllı bina önerileri

Yapılarda bina performansının ve enerji etkinliğinin yükseltilmesi için mekanik ısıtma, soğutma, havalandırma, iklimlendirme (HVAC), yapay aydınlatma sistemleri ve bina otomasyon sistemlerinden yalnızca destek sistemler olarak yararlanılmaktadır. Doğal havalandırmanın yetmekte zorlandığı andan itibaren, aşamalı olarak, mekanik havalandırma sistemi devreye girmekte, enerji tüketimi yüksek olan iklimlendirme sistemleriye (Air Conditioning A/C) ancak diğerlerinin yetmediği koşullarda uygulanacak bir çözüm olmaktadır. Bunun dışında binadaki otomasyon sistemleri, gelişmiş iletişim, bildirim ve telekomünikasyon sistemlerini, yazılı (internet, e-posta, fax) görüntülü ve sesli sistemlerini (video, açık konferans), yangın ve güvenlik sistemlerini içermektedir (Utkutuğ, 2002).

90'ların sonunda mimarlık gündemini oldukça meşgul eden ve çevreye duyarlı, enerji tasarrufu yapan, kaynakları tüketmeyen yaklaşımları nedeniyle yaygın uygulama olanağı bulan ekolojik yaklaşım sıra dışı olma özelliğini kaybetmiştir. Ancak uzmanların gelecekte su,

enerji, petrol gibi birçok doğal kaynağın tükeneceği, dünyanın yaşabilirliğini devam ettirebilmesi için doğal yaşamın korunması gerekliliği yönündeki öngörülerini düşünülürse geleceğin mimarisinde önemli rol oynayacağı görülebilir (Altun, 2007).

Enerji korunumunu sağlamanın en iyi yolu çevreyle yapı arasında etkin bir karşılıklı ilişki yaratabilmektir. Çevre ile etkileşimleri açısından canlı organizmalar en iyi örneği teşkil ederler. Bu ilişkide canlı çevredeki değişimlere, değişerek yanıt vermektedir (Kaya, 2006).

3. İletişim teknolojilerinin sosyal yaşama etkileri

Teknolojinin sosyal yaşam üzerindeki etkisi 20. yüzyıldaki iletişim teknolojisindeki gelişmeler, yüzyıl sonuna doğru bilgisayar ve mikro elektronik bazlı enformasyon teknolojisinin gelişimiyle derinden hissedilmiştir. Bilgi devrimi olarak adlandırabilecek bu süreçte bilginin düzenlenmesi, işlenmesi, kullanıma sunulmasında kullanılan bilgisayar teknolojisinin yanısıra bilginin dağıtımını sağlayan iletişim teknolojilerinin de gelişimini kapsamaktadır. İletişim amacıyla ilk uydu 1962 yılında uzaya gönderilmiş, telefonda ses, resim ve yazının birlikte ele alındığı sistemler olan multi medya sistemlerine geçilmiş, 1969 yılında ARPANET projesi kapsamında internetin temelleri atılmıştır. Böylelikle bilgi paylaşımı kolaylaşmıştır (www.m-w.com)

Bütün bu teknolojik gelişmeler toplumsal yaşamı da önemli ölçüde etkilemiştir. Bilgi toplumuna dönüşüm yolunda önemli adımların atılmasını sağlamıştır. Endüstri, endüstri toplumu için ne ifade ediyorsa, ya da tarım toplumu için ne ifade ediyorsa, enformasyon teknolojisi de bilgi toplumu için o anlama gelir. Mimarlık, kent ve konut gelişimi de bu süreçten etkilenmektedir.

'1946'da Sigfried Giedon zamanın mimarlığın 4. boyutu olarak tanımlamıştır. 20. yüzyılın sonuna doğru enformasyonun mimarlığın 5. boyutu olması gerektiği ilan edilebilir' (Schmitt, 1999). Pawley'e (1990) göre 'bugün bir bina enformasyondan yoksunsa ölüdür'.

Harvey (2003)'in Toffler'dan yaptığı alıntı günümüzdeki toplumsal yaşam ve insanın durumuna uygun düşmektedir. Toffler'e göre 'daha yavaş değişen bir toplumun hayatıyla karşılaştırıldığında, günümüzde herhangi bir verilmiş zaman aralığında, kanaldan çok daha fazla durum akmaktadır; bu da insan psikolojisinde muazzam değişimler anlamına gelir'. Mekansal düzenlemelerde de değişim görülür. 1970'lerden itibaren kullanılan uydu iletişim sistemleri, iletişim maliyetini mesafeden bağımsız hale getirmiştir. Uydu iletişimi televizyonla birlikte dünya mekanlarını herkesin aynı anda yaşayabileceği mekanlara indirger.

Yerlerin ve mekanların imajı bütün öteki şeyler gibi bir tüketim nesnesi haline gelir. Böylece ‘mekanın zaman aracılığıyla yok edilmesi sürecinin yeni bir evresine tanık oluyoruz’. Harvey bu düşüncesini Marshall McLuhan’dan yaptığı alıntıyla pekiştirir. Marshall McLuhan 1960’lı yılların ortalarında küresel köyden bahseder: ‘üç bin yıl boyunca parça bölük teknolojilerin kullanımı temelinde dışa doğru patlama yaşadıkdan sonra, Batı dünyası içe doğru pathiyor. Mekanik çağlarda vücutlarımızı mekanda yaymıştık. Bugün, elektronik teknolojinin uygulamaya konuluşundan bir yüzyıl sonra, merkezi sinir sistemimizin kendisini bütün küreyi kucaklayacak biçimde yaymış, gezegenimizin ölçeğinde mekan ve zamanı ilga etmiş bulunuyoruz (Kaya, 2006).

Farklı yerler arasındaki bağlantılar kültürel yaşamı da etkilemektedir. Bütün yerlerin ve kültürlerin sürekli bir zaman-yer kaynaşmasında elektronik olarak birbirine bağlanmasıyla küresel bir genişleme söz konusuyken yerel kültürler ve yer ifadelerinde daralma söz konusudur. Bu gelişmeler ve daralmalarla yeni mekan tipleri oluşmaktadır. Sonuç olarak teknolojinin yönlendirilmemiş bir şekilde genişlemesi bireyin ve yerin farkında olmayan bir ruhsuzluğa varacaktır (Holl, 1993).

Toplumsal yaşamdaki değişimin ‘odak noktasını oluşturan iletişim alanındaki en önemli gelişme, enformasyon teknolojisinin sağladığı fiziksel olmayan hareket’tir. World Wide Web, kişisel bilgisayarlar, cep telefonları ve e-ticaret hayatın işleyişini temelden sarsmıştır. Birlikte çalışan, üreten, arkadaşlık kuran fakat hiç karşılaşmamış olan insan toplulukları oluşmuştur. Bunu sağlayan teknoloji toplumun odağını gruptan bireye çevirmiştir (Kronenburg, 2002).

Bilgi çağı ve sanallaşmanın mekan algısını etkilemesi, mekansal uzaklıkların yok olması, insanın bedenine yabancılaşması, algıların yapaylığının dünyamızı bulanıklaştırması, benliğin kaybolması, zamanın kaldırılması, duyguların ve beden dilinin kaybolması, söz konusudur. Sanallaşma karşıtı hareketler, dokunulabilir gerçeklik, yerellik, zaman akış bilinci ve nostaljik duygu arayışı gibi kavramlara odaklanır (Daniels, 2000).

Günümüzde mekan, ikamet edilmekten çok seyahat edilerek var olmaktadır. Toplumsal yaşamda da köklerden kopuş söz konusudur. Toplumlar bölünmekte, karışmakta ve melezleşmektedir. Bugünkü yeni kentsel mekanda düğüm noktaları önem kazanmaktadır. Bekleme mekanları, dinlenmek, toplanmak, ‘network’e girip çıkmak, bir seyahate gidip gelmek için alanlar, networkler boyunca yayılmakta, çoğalmakta ve gelişmektedir. İnsanlar, mallar ve iletişim araçları arasındaki bir değiş-tokuşun yaşandığı bu yerler giderek kamusal ya da yarı-kamusal, yarı özel hale gelmektedir (Palumbo, 2000).

Barınma fonksiyonunun yanında çalışma fonksiyonunu da içerecek olan geleceğin konutu, buna bağlı olarak veri ağları (data networks) ve çalışmaya uygun sessiz mekanlara sahip olacaktır. Bunun bir örneği Jockers+Ortakları'nın Expo 2000 için tasarladıkları projede görülebilir. Projeye göre çalışma ya ev içinde yer alan tele-kutuda ya da evin yakınındaki tele-merkezde yapılacaktır. Bütün binalar yüksek performanslı telekomünikasyon ağına bağlı olacaktır. Bu noktada en büyük sorun insan ruhunun bu tarz bir yaşam uygun olup olmayacağıdır. Tele-çalışmanın en büyük yan etkilerinden birisi izolasyon ve diğeri de ekran karşısında bulunmanın yaratacağı aşırı uyarılma olacaktır. İnternet başında çok fazla zaman harcayan insanlar önemliyi önemsizden ayıramaz hale gelecekler, dünyayı da 'rast gele olguların gevşek birleşimi' olarak algılamaya başlayacaklardır. Olumlu bir özellik ise tele işyerleri sayesinde evle işyeri arasındaki mesafenin kısılmasıdır (Daniels, 2000).



Şekil 4.3 Jockers+Ortakları'nın Expo 2000 önerisi

Bugün bilgisayar teknolojisinin merkezi dağıtmaya yönelik etkisi çalışma mekanlarını konutların içine sokmaktadır. Çalışmayla ilişkili olarak geleceğin evi telefonlarla ve izleme aletleriyle donatılmış olacaktır. Evin kaçma olanağının kısıtlı olduğu bir çalışma hapishanesi haline geleceğine yönelik bilim-kurgu tahminleri kuşkusuz doğru çıkacaktır. Herkes her zaman evde olacağına göre bağlantı sağlandığı sürece evin yerinin önemi azalacaktır. Ev artık küresel, merkezi olmayan hiperuzayda fonksiyon kazanacaktır. Dolayısıyla iş ya da çevre kaybetme korkusu olmadan insanlar fiziksel mekanlarını istedikleri yerlere taşıyabilecek, yeni insanlarla tanışıp eski arkadaşlarını ziyaret edebileceklerdir. İnsanlar köklerini, hatıralarını diledikleri yere taşıyabilme şansına sahip olacaklardır (Siegal, 2002).

Yeni kent ve konut idealleri, saat gibi mükemmel işleyen bir toplum ya da kent fantezileri

oluşturmak yerine, toplumun yeni yüzünü ve teknolojik gelişmeleri olduğu gibi veri olarak kabul edip, bunlar doğrultusunda yeni yaşam biçimleri önermişlerdir. Bu yeni yaşam biçimlerine ise artık geleneksel ütopyalarda olduğu gibi eşitlik, adalet ve işlevselliğe dayalı bir dönüştürme isteği değil, rastlantısallık, karmaşa ve belirsizlik hakimdir.

4.1 Gelecek Vizyonu

İnsan yaradılışından bu güne bilinmeyeni merak etmiş ve bilinmeyenler üzerinde pek çok görüş ileri sürmüşlerdir. Bilinmeyenler içerisinde belki de en zoru geleceği bilmektir Vizyon "mevcut gerçekler, umutlar, hayaller, tehlikeler ve fırsatların bir araya gelmesi ile oluşan geleceğin tanımlanması için bilinmeyene doğru zihni bir bakış" olarak ifade edilmektedir (Dinçer, 1996).

Vizyon, genellikle bir öngörü, bir kavram ya da fikir, geleceğin tasarlanmış bir resmi ya da bir ideoloji olarak anlaşılmaktadır (Clayton, 2000). Dilbilimsel açıda vizyon kavramının kökeni oldukça eskidir. Latince'de birden fazla anlamı olan "videre" fiilinden türemiş olan "Visio" sözcüğünün uyanık olmak, anlamak, kavramak karşılığı kullanılıyordu. Orta çağda Almanca'da bilmek anlamına gelen "wissen" ve bilge anlamına gelen "weise" kavramları da aynı kökenden türetilmiştir. Visio sözü, türetildiği çağlarda oldukça sık yaşandığı iddia edilen vizyon, görme olaylarını tanımlamak üzere türetilmiş ve çok geçmeden de hayal görme, optik halüsinasyon görme gibi kavramlar için de kullanılmıştır (Sollmann ve Heinze, 1995).

Vizyon, somut bir gelecek görüntüsüdür; gerçekleşmesi görülebilecek kadar yakın, ancak yeni bir gerçek için yapılanmanın hayranlığını uyandıracak kadar da uzaktır (Fidan, 1998). Jonathan Swift, vizyonu "vizyon, görülmeyeni kavrama sanatıdır." Şeklinde tanımlamaktadır. (Quigley, 1998). Vizyonlar kararlaştırılmış olsa bile asla kesinleştirilemezler, sürekli yenilenmeleri gerekir (Fidan, 1998).

Bir vizyon ya başarılıdır, ya da vizyon değildir. Şimdiki zaman, tek başına var olurken, oluşmakta olan gelecektir. Şimdiki zamanda, tekerlek sürekli yeniden keşfedilmeli, ya da kaldıraç gücü, erken uyarı sistemleri, satış stratejileri, hareketli tiyatro sahnesi, kahve makinesi ve yazılım programlarının mantığı; Rilke'nin şiirleri yine yazılmalı, Mozart'ın Requiem'i yine bestelenmeli, coğrafya haritaları yine çizilmeli, kırmızı fon üzerine yeşil at resimleri yine yapılmalıdır (Sollmann ve Heinze, 1995).

Vizyonlar, doğrudan doğruya bireylerin deneyimlerine, özlemlerine, yeteneklerine bağlıdır ve onlardan doğarlar. Vizyonlar ile onları gerçekleştirmeye yardımcı olacak özlemler ve

hedefler, insanı harekete geçirirken, itici güç de verir (Fidan, 1998).

4.1.1 Ütopya kavramı

“Ü-topya” kelimesi Yunanca “topos” (yer) ve “eu” (iyi) ile “ou” (olmayan) kelimeleri arasındaki bir kelime oyunundan kaynaklanmaktadır. “Eutopia” (iyi yer) ve “outopia” (olmayan yer) arasındaki belirsizliğin ütopyacı düşünceye yansımaları bazen iyi/büyük olasılıkla elde edilebilir sosyal sistemler ve bazen de istenen fakat elde edilemeyen mükemmellik arayışları olmuştur. Ütopya kelimesi ilk kez Sir Thomas More’un 1516’da yazdığı “Ütopia” adlı kitapta kullanılmış ve sonrasında “ideal yer” konusu hep gündemde kalmıştır (Arit, 1998).

Genel olarak ütopyacı düşünce, şimdiki zamanla ilgili olarak hoşnutsuzluk duymak ve şimdiki zamanı, ondan daha iyi olduğu düşünülen geçmişin veya geleceğin hayali bir görüntüsüyle değiştirmek olarak tanımlanabilir. Ütopyacı gelenek içinde geçmişi şimdiki zaman içinde yeniden canlandırmayı amaçlayan “geçmişe özlem duyan” grup ve şimdiki zamanı geleceğin hayalleriyle yeniden inşa etmek isteyen “geleceğe yönelik” grup bulunmaktadır (Dostoğlu, 2001).



Şekil 4.4 Tekno-ütopya

Mannheim ütopyayı; mevcut düzenin ilişkilerini kısmen veya tamamen ortadan kaldırmayı hedefleyen devrimci olasılıkları öneren düşünce sistemi olarak, Mumford ise; ya mevcut zorluklardan ve boşuna uğraşılardan kurtulma arayışı ya da gelecekteki kurtuluş şartlarını sağlayan yeniden kurma girişimi olarak tanımlamaktadır (Üçer ve Yılmaz, 2004).

Bademli (1998) ise, ütopyaları; ‘olmasını istediklerimiz kadar istemediklerimizi de içerebilen; enerji, üretim, ulaşım, iletişim ve biyoloji konularındaki teknolojik gelişmelerin toplumsal ilişkiler ve kentler üzerindeki olası etkilerini bazı varsayımlara dayanarak ve abartarak kurgulayan modeller’ olarak tanımlamaktadır.

Ütopyacılar tarih boyunca anlatmak istedikleri “varolmayan yer”, “iyi yer”, “mutlu yer” leri sözcüklerle ve çizgilerle ifade etmişlerdir. Ütopyaların bir çoğu; özlenen, örnek alınması gereken ideal bir toplum ve mekan anlatırken; bazı ütopyalar ise, tam tersine; insanların baskı altında olduğu ve mutlu olmadığı toplumları anlatmaktadır. Bu tür ütopyalar; “antiütopyalar”, “karşı-ütopyalar”, “ters-ütopyalar” ya da “distopyalar” olarak adlandırılmaktadır.

Bazı ütopyalarda, eski günlere olan özlem nedeniyle her şey ilkel komünal toplumlardaki gibi ilkel ve yalınken, “tekno-ütopya” olarak adlandırılan diğerlerinde ise; yüzlerce yıl sonrasının akıl almaz derecede ileri bir teknolojik devrim betimlenmektedir. Kimi ütopyalarda, toplumsal, ekonomik yaşam, yönetim biçimi uzun uzun anlatılırken, kimi ütopyalarda, mekansal düzen, yani binalar, kentler, daha ayrıntılı olarak anlatılmaktadır (Tümer, 1997).

4.1.2 Kentsel Ütopyalar

Ütopyanın ilk ortaya çıkışından bu yana önemli bir özelliği çoğu kez kent açısından ele alınmasıdır. Mumford’a göre; ‘ilk ütopya kentin kendisidir’ (Dostoğlu, 2001).

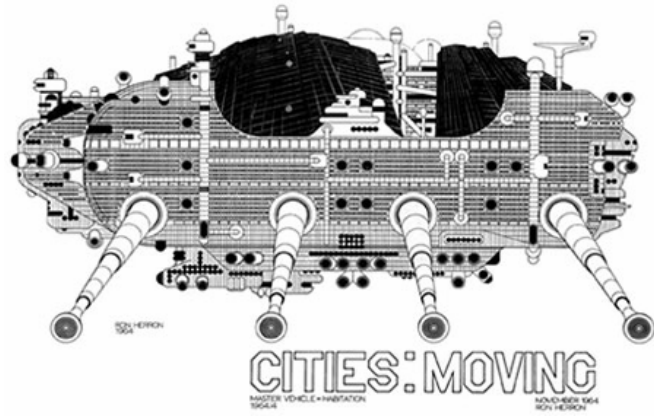
Ütopya, gelecekte arzulanır bir durumun özelliklerini belirler ama bu duruma ulaşmak için gerekli olan yolları ayrıntılı olarak belirlemez. Ütopyalar kentlerin ve konutların hem mekansal organizasyonunda hem de tasarımında etkilidir. Yaşadığımız ve içinde bulunduğumuz döneme ilişkin önemli ipuçlarını, farklı ütopyalar içinde ve sosyal, ekonomik ve mekansal elemanların etkileşimi ve birlikteliği ile bulmak mümkündür. Kentlerin mevcut mekansal organizasyonunun ortaya çıkardığı olumlu ve olumsuz sonuçlarda yeni ütopyaların üretilmesine neden olmaktadır (Üçer ve Yılmaz, 2004).

Ütopyalar üretildikleri dönemlerin var olan özelliklerinden beslenerek alternatif yaşama biçimi önerirler. Tasarımcı içinde yaşadığı düzenin sorunlu bir düzen olduğu fikrinden yola çıkarak belirsiz bir tarih veya yerde konumlandırılan pozitif bir vizyon oluşturur. Yaşadığımız dünyada var olan sınıf mücadelesi, savaş ve yoksulluk gibi mücadeleler bu vizyonda yer almaz. Aksine her ütopyada, eşitlik ve adaletin hüküm sürdüğü mutlu bir insan topluluğundan bahsedilir (Erdem, 2005).

Kimi ütopyalarda, otomobillerin kent çatıları üzerinde hareket ettiği düşünülürken, bir

diğerinde tüm kentin ayakucunda yürüyebilen dev makineden oluştuğu fikri ortaya konmuştur. Birçoğuna göre ise insanlık, insan boyutlarında, dünyadaki her şeyi içine sığdırabilen, yüksek konserve kutusu yapılar da yaşamal ıdır. Kisho Kurikowo'nun Tak çıkar mantığındaki yapısında ise bireysel konutlar rahatlıkla yerlerinden oynatılabilmektedir (Bode, Frey ve Linke, 1999).

Geçmişte tasarlanmış yeni yaşam fikirlerini incelemekle birlikte, kişi sürekli kendi ideal yaşamına sahip olabilmek ve sonraki nesillere yeni vizyonlar aktarabilmek adına, kendi yaşam beklentisini karşılayacak yeni fikirler üretmektedir.



Şekil 4.5 Kisho Kurikowo. Nagakin kapsel 1971

Şekil 4.6 Ron Hern, Arcigram 1964



Şekil 4.7 Fantastik bina, 1920 Hermann Finsterlin



Şekil 4.8 Futuro House

4.2 Geleceğe vizyon veren Yerleşim konseptleri

Bu araştırmalar bağlamında yeni önerilerin birçoğu, küresel ısınmanın getireceği yeni şartlar, enerji kaynaklarının tükenmesiyle gelişen arayışlar, uzay teknolojisindeki gelişimler ve sanal iletişim ağlarının getirdiği olanaklar ve toplumda yarattığı değişimler etrafında gelişmekte olduğu, ekolojik, sürdürülebilir, water saving (su harcamayan), solar enerji, alt yapısız gibi kavramların ön plana çıktığı görülmektedir. Kentsel yerleşim öneri ve modellerinin büyük kısmı konsept ve tasarım şeklinde iken bir kısmı, yaşama geçirilmiş konseptler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bölümde bu kavramlar paralelinde seçilen, 2026 için İtalya'da önerilen yeni kentsel yerleşimlerden oluşan Vema kenti, Kore de Seoul kenti için önerilen yeni yapı modeli, Libeskind başkanlığında gerçekleşen Amerika'da 2106 yılı için Chikago ve New York kentsel yerleşim önerileri ile altyapısız konut projesi incelenecektir.

4.2.1 Mobil Yaşam İdeali

Mobil tasarım ilk insanların konut gereksinimlerine cevap veren, geçmişten bu yana var olan bir yaklaşım türüdür. Mobil insanların bir coğrafyaya bağlı kalmadan dayanıklı, sürekli mekan ihtiyacını karşılayan özgün karakterlerini yansıtır. İletişim, yapı malzemeleri ve yapı teknolojisi ve mobil mimarideki gelişimlerle yarının sofistike toplumunun bireylerini oluşturacak olasılıklar sağlar (Kronenburg, 2003).

Geleneksel mimari formlar, mimari anlayışı şekillendirdiği gibi yeni göçebe yaşantısı olarak adlandırılan mobil mimariyi de şekillendirmiştir. Çadırlar, hafif yapı strüktürleri, tekerlekli ve yüzen strüktürler son zamanlarda projelerde sıklıkla rastlanan figürlerdir. Yeni teknolojiyle beraber şişirilen, gerilen, devinimsel yeni mimari formlar gelişmektedir (Kronenburg, 2002).

Mobil evler, prefabrik yapılar ve geçici konutların hepsi konut yerleşimi için yeni ve yenilikçi tasarımlara duyulan ihtiyacı göstermekte, dünyadaki birçok mimar ve tasarımcı, yeni nesil göçebeler için sofistike ev konseptleri geliştirmektedir. Temas kurma, iletişim halinde olma, bulunduğumuz her yerden çalışma gereksinimlerimizin sürekli olarak artması yeni teknolojiyi, bilgisayarları ve telefonları yeni ekonomiye yön veren vazgeçilmez araçlar haline getirmekte ve yeni göçebe yaşam tarzını desteklemektedir.

Bilişim çağıyla birlikte mobil yaşam, çalışanlar için de olanaklı hale gelmiş ve Mobil telefon, bilgisayar, internet teknolojileriyle iş yaşantısı her yerden idare edilebilmektedir. Sabit

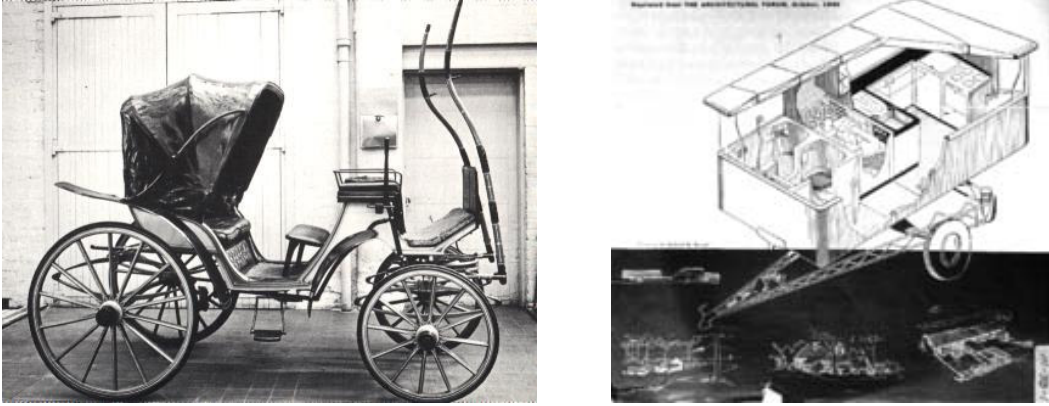
yapılarla karşılaştırıldığında, mobil çözümler hem zamandan hem de maliyetten kazanç sağlayacaktır. 1950'lerden bu yana Buckminster, Fuller, Archigram ve Metabolistler gibi gruplar taşınabilir mimari çevrelerin potansiyelini araştırmışlardır. Mobil mimari önceleri ucuz alternatif konsepti ya da kullan at mantığını reddeden geçici çözümler olarak görülürken, şimdilerde sadece ekolojik bilinçte, ilerici, sabit yapılara alternatif olmanın dışında, geleceğin esnek uygulanan, ucuz ekonomik malzeme kullanan sabit yapılarına deneysel kaynaklar olarak tanımlanırlar (Kronenburg, 2002). Archigram'ın 1960'larda söylediği gibi, Bugün mimari, yuvarlanıp, akıp, şişip, nefes alıp, genişleyip, çoğalıp, daralarak ve kendini yükseltmektedir (Siegal, 2002).

Yakın geçmiş örneklerine baktığımızda, Buckminster Fuller hafif malzeme ve seri üretimi temel alan kesik köşe teknolojisini geliştirip, hafif, sağlam ve ucuz yapılar olan küresel kubbeleri tasarlamış, Dymaxion evi ve yerleşim ünitesini üretmiştir. Sonrasında birçok tasarımcı fabrika sistematüğinde standart ve seri olarak üretilmiş, hareketli konut denemelerinde bulunmuştur (Siegal, 2002).



Şekil 4.9 Dymaxion evi kesiti ve Dymaxion yerleşim ünitesi

Portatif teknolojinin olgunlaşmasıyla bireysel üretimlerin beraberinde endüstri üretimleri de gelişmiştir. Walter Gropius, Jean Prouve ve Charles, Ray Eames otomobil üretiminde yararlanan prefabrikasyon teknolojisini, mobil konutlara uyarlama yöntemlerini araştırmıştır. Henry Ford tarafından prefabrike metotlarla geliştirilen otomotiv endüstrisi, kendi tarzında portatif yaşam mekanlarının gelişimini sağlayacaktır (Siegal, 2002).



Şekil 4.10 Contestago arabası ve Clark Cortez Camper RV

Amerika tarihinde mobil konutların ilk örnekleri 19. yüzyılda göçmenler tarafından kullanılan Contestago yük arabalarıdır. Sonraki tarihlerde iç mekana, gezintiye çıkmak isteyen bir ailenin konfor gereksinimlerini karşılayacak malzemeler eklenerek, yaşam mekanı haline getirilmiştir. 1920'lerde otomobilin alınabilir hale gelmesiyle kısa süreli gezinti ve geceleme fikriyle, iç mekanda uyuma alanı, mutfak, havalandırma, elektrik gibi teknolojilere yer veren, tren ve uçak formunu birleştiren Aerocar land yacht (glenn curtiss) tasarlanmıştır. 1936'da düzgün gümüş kaplama kabuğuyla, havada bir kurşunu andıran Airstream romörkü (Wally Beam). harekette zamansızlık ikonu haline gelmiştir (Topham, 2002). 20 yıl sonra artık gerçek bir konutun tüm konforunu sunan romörka motorun eklenmesiyle rekreasyon araçları (RV) tasarlanmıştır (Clark cortez camper).



Şekil 4.11 Aerocar ve Airstream romörk

Ulaşım ağları ve hız yollarının gelişmesiyle, kenetlenmiş yük (loading dock), konut tasarımının önemli bir parçası haline gelmiş ve nakliye sağlayan tır kamyonlarının da gelişmesiyle hareketli konutta düzgün istifleme (flatpack) modeli ortaya çıkmıştır. Bu

gelişimler ışığında da 1945 de Acorn evi tasarlanmıştır (Carl Koch).

Sonraki dönemlerde uzaya gidebilmiş olmanın getirdiği ütopyik düşüncelerle hareketli konutlar uzay aracı gibi düşünülmüş, duvarın tavanın ve döşemenin birbirine aktığı, aynı zamanda sabit mobilyalara da dönüştüğü mekanlar yaratılmıştır (Tuncel, 2007). 1968 yılında Matti Suuronen tarafından tasarlanan Futuro house bu türün en belirgin örneklerindedir.



Şekil 4.12 Matti Suuronen, Futuro House, 1968

4.2.1.1 Gerçekleşmiş mobil konut örnekleri

Bu bölümde doğada bulunan atık malzemelerin, hurdaların yeniden kullanılmasıyla kendi kendine yapılanan, yeni üretim çözümleriyle düşük maliyetli konut üretimini araştıran, kent yaşantısından kopma alternatifi sunan, doğayla iç içe tasarlanmış hareketli konut örneklerine yer verilecektir.

Parazit: Parazitlik, kendisinde bir parazitin geçici olarak veya sürekli olarak, bir ev sahibinin enerjisini sömürdüğü bir ilişki olarak tanımlanır.

Parazitlik, evsiz insanlara geçici sığınak alanları oluşturmak amacıyla var olan mimari yapının dış havalandırma sisteminin yapıdan ayrılması önerisini getirmektedir (Topham ve Smith, 2002). Bugün toplumun hiçbir kesimi, isteyerek hayat koşullarından ve hastalıklardan dolayı evsiz kalanlar kadar göçebe yaşamamaktadır. Basit ya da lüks ayrımını düşünmeden çaresizce konut gereksinimlerinin karşılanmasını beklerler.

Cambridge, Boston ve New York'ta bu işle ilgilenen birçok insan gibi Michael Rakowitz 1997 yılından beri bu ihtiyaca cevap olarak "Parazit" adını verdiği geçici plastik barınaklar

tasarlamaktadır. 5 dolar karşılığında evsizlere dağıtılan, plastik çanta ve bantlardan oluşan bu barınaklar evsizlerin yaşam koşullarını sergileyen açık bir protestodur.



Şekil 4.13 Parasite, plastik barınak

Havanın ve çöp poşetlerinin “bina yapımında” kullanıldığı bu yöntem ekolojik ve enerji dönüşümü açısından da çok önemli bir adımdır. Yaşam alanı iki kat membrandan oluşmakta, şişirebilen ve binaların hava çıkışına bağlanan bir bağlayıcı ile biçimlenip ısınmaktadır. Rakowitz’ in plastikten yapılmış bu çadırlarının bulunduğu alanlar aynı zamanda toplumun en güçsüz kesiminin direnişinin sembolü haline de gelmektedir. Rakowitz, parasite için yaptığı ilk prototip için siyah çöp poşetlerini kullanmıştır. Sokaklarda yaşayan Bill S., transparan olmayan bir barınak içerisinde kendini güvende hissetmediğini çünkü çevresini ve insanları göremediğini ve onlar tarafından görülemediğini belirtmiştir. Bu noktada evsizler için görebilmenin ve görülmenin mahremiyetten daha önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bu arada Bill S., mimarlığın oldukça temel fakat sıklıkla gözden kaçan bir durumunu da tekrar hatırlatmaktadır: Duvarların dışarıya açılan kısımları ve pencereler, sadece ışığı içeri almayıp, aynı zamanda içerideki kişinin güvenliğini ve duygularını da ifade etmektedir. Rakowitz’e göre bu insanların yeni evleri sadece bir “yara bandı” oluyor. Ancak yara bandı yaraları kaparken öte yandan altında ne yattığına da işaret etmektedir (Topham ve Smith, 2002).

• **Tin can evleri:** Doğadaki en değerli atık malzemelerden biri olan teneke kutular, dönüşüme olan katkıları dışında, yüksek teknolojide, dayanıklı, hafif olma özellikleri ve formlarıyla boşluklu yapıtaşlarıdır (www.allAfrika.com). Stuttgart da makine mühendisliği öğrencisi olan Micheal Hoeres 1996 yılında bir güney Afrika gezi sırasında yerli bir çocuğun oyuncağında keşfettiği yerel bir yöntemle teneke kutular ve tellerle barınak inşa etmiştir.



Şekil 4.14 Tin can evleri

Bugün basit tek odalı bir modül kolaylıkla herhangi biri tarafından kendi kendine üretilebilir. Teneke kutular yıkanıp, delinip sonra tellerle beraber yatay ve dikey olarak bağlanmıştır. Boş Teneke kutularının içinde kalan hava sayesinde yapı, bitmiş duvarla termikçe yalıtır konutlardan her birini üretmek 800 dolara mal olmaktadır. bu miktar daha az yalıtılmış beton bloklardan inşa edilen bir konutla karşılaştırıldığında 4/1 kazanç sağlamaktadır (Topham ve Smith, 2002). 2000 yılı Hannover expo fuarı Afrika salonunda teneke kutulardan oluşan bir köy inşa edilerek Avrupa'ya tanıtılmıştır.

• **Araba konutu** (House of Car, 1988): Otomobiller, çatıları, paneller, pencereleri ve kapılarıyla evcil konutların mimarisinden esinlenerek tasarlanmış hareketli kutulardır (Topham ve Smith, 2002) Sürekli yaşam alanlarından farklı olarak değişen zevklerin acil ve görsel temsilcileridir. Tasarım endüstrisiyle beraber sürekli gelişmektedir

Konutların yapımında kullanılan malzemeler o yerin doğal koşullarına göre şekillenmekte, Kimi zaman ahşap, kimi zaman kerpiç, kimi zaman araba kaportası olmaktadır. Bugün Amerika Kyoto protokolünde zamanını tamamlamış araç hurdaları problemine New York'ta yaşayan Vitto Acconi büyük duyarlılık göstererek arabadan bozma bu yaşam alanını

oluşturmuştur. Banliyödeki alçak tavanlı konutları andıran bu mekan, içi boşaltılmış ve delinmiş 2 arabanın bir başkasına eklenmesiyle oluşmuştur (www.acconci.com).



Şekil 4.15 Araba konut

- **Ağaç ev (Tree house, softroom):** Açıkta yaşama olanağı sağladığı için hafif, takıp çıkarılabilir bir yapıdır. Düşey modüller birleşmeye olanak verirken, Uyuma kısmı ağaç tepesine vinçle asılır. Ağaçlara asılan kablo sistemi sayesinde uyuma bölümü hem ağaç üzerinde hem de orman ve diğer ağaçlar arasında hareket edebilmektedir (Topham ve Smith, 2002).



Şekil 4.16 Ağaç ev, softroom

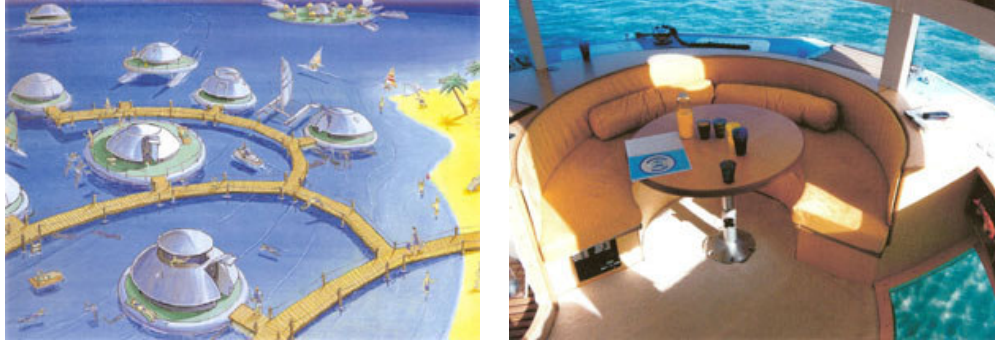
- **Kağıttan kütük ev:** Shigeru Ban'ın tasarladığı, mukavva tüplerden oluşan Kağıttan Kütük Ev (Paper Log House), 1999 yılında Türkiye'deki depremzedeler için geçici barınak olarak inşa edilmiş. 1989 yılından beri mukavva tüpleri inşa malzemesi olarak kullanmayı deneyen Shigeru Ban, Paper Log House'u ilk olarak 1995 yılında Kobe'de meydana gelen deprem için

tasarlayıp, inşa etmiştir. Kolay montaj için basitleştirilmiş Paper Log House'un eğimli çatısı plastik inşaat levhasıyla kaplıdır. Duvarları mukavva tüplerden, tabanı plastik bira sandıklarından yapılan evin malzeme seçimi, bu unsurların nerdeyse her yerde kolayca bulunabilmesi esasına dayandırılmıştır (www.arkitera.com).



Şekil 4.17 Kağıttan kütük ev, Kobe

•**Anthenna, Aquasphere:** Anthenea suda yüzen, küresel form da lüks bir barınaktır. Fransız mimar Jean-Michel Ducanella tarafından tasarlanarak eco-turizmde büyüyen ticarete hizmet eden ,yüzer konut kapsül ihtiyacına cevap vermektedir. uçan daireye benzeyen formuyla su altı kırılğan mercan topluluklarının yaşam alanlarına zarar vermemektedir. Kabuk yapısı su üzerinde hareketlere yumuşak ve dengeli bir biçimde uyum sağlar.



Şekil 4.18 Anthenna

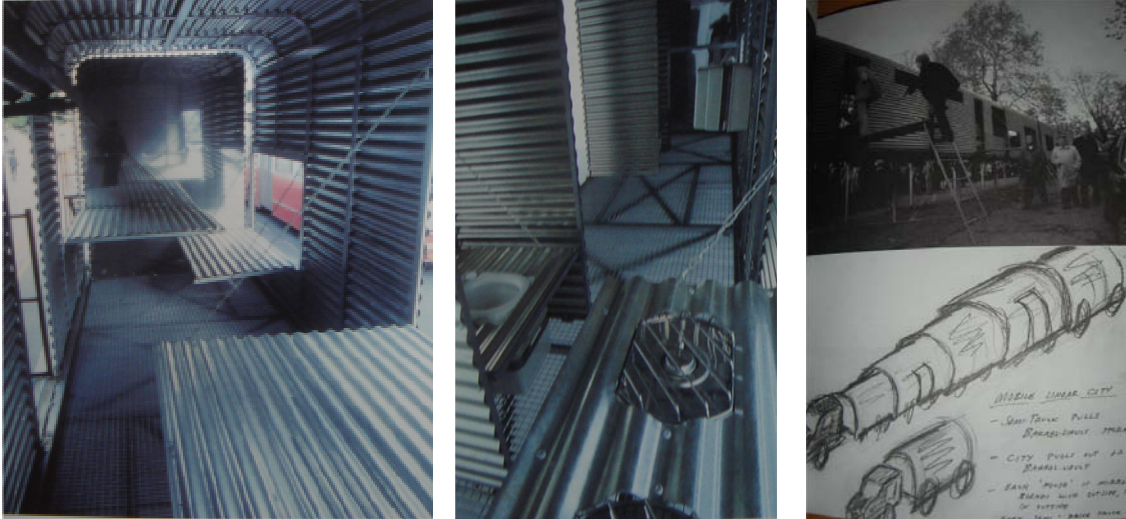
4.2.1.2 Konsept mobil yaşam örnekleri

Bu bölümde mobil yaşam ideali kapsamında farklı konseptlerdeki yenilikçi, çok fonksiyonlu, çağdaş malzemelerden, modüler prefabrike sistemlerle üretilen, portatif, bireysel yaşam ihtiyacını ve kalitesini hedefleyen, ekolojik bilinçteki örneklere yer verilmiştir.

•**Mobile linear city:** Bir kamyonun içinde depolanan şehir, birbiri içine geçmiş 6 konut ünitesinden oluşur. Kamyonun park etmesi ve harekete geçmesiyle konut üniteleri sırayla dışarı çekilir. Bu şehir topluma açıktır. Bu şehir halka açık ve şeffaftır, insanlar her ünitenin altında yürüyebilir ve konut kullanıcısı bir kilimle mekanı gizlemedikçe de aşağıdan yukarı bakıp, yaşantıyı gözlemleyebilir. Örneğin tuvaleti kullanmak isteyen biri, bir duvarı katlayarak mekanı oluşturur ama istediği mahremiyeti sağlayamaz (www.acconci.com).

Açıklık, kentin samimiyetten uzak, soğuk özelliği, Vito Acconci'nin toplumsal alanlar üzerine fikirlerini yansıtır. Ona göre toplumsal alanlar hayattan kaçan boşluklardır. Bu boşluklar bir yer değildir ve dolayısıyla da kişisel temaslar kurmayı gerektirmez. Virüsler çağında vücudumuzun kendini hastalık ve bilgiye karşı koruması için kabuğu vardır. Salyangozlar gibi insan kendini korumak için konutunu yanında taşır, mekanları ziyaret eder, ama yaşama ait bir kalıntı bırakmaz (parasite, paradise).

Her ünitenin zemini çelik ızgara döşemeden oluşur. Her konutun arkasındaki florasan lamba zeminin karşını aşağıdan aydınlatır. En son ve en küçük ünite konutların servis ihtiyacını karşılamak için planlanmıştır. Duvar panelleri bir fırını, buzdolabını, duş teknesini ve tuvalet alanını açığa çıkarmak için hareket edebilecek biçimde menteşelenir. En son duvar arka sundurmayı oluşturur. Buradan katlanan bir merdivenle tüm şehrin bu hizmetlere erişim olanağı sağlanır (Siegal, 2002).

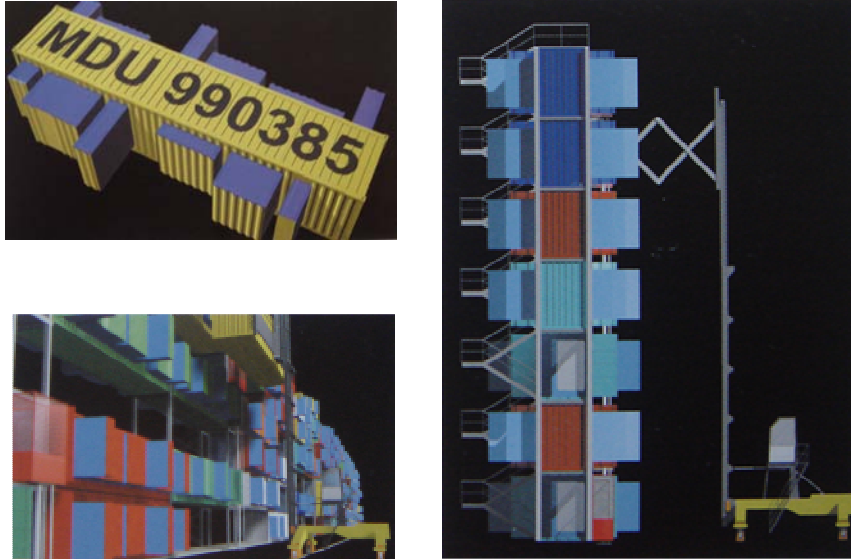


Şekil 4.19 Mobile linear city

• **Lot-ek(studio of Ada Tolla and Giuseppe Lignano)Mobile Dwelling Unit (MDU)** hareketli konut ünitesi 1999: Gemi konteynırının nakliye için dünya çapındaki standartlara uygun,

dayanıklı, modüler ve hareketli olması onu yapı bileşeni olarak çekici kılmaktadır. Böylelikle taşıma için vinçlerden, kamyonlardan ve gemilerden kolayca yararlanabilir (Kronenburg, 2003). Bu projede lot-ek, bir gemi konteynırını hareketli konut ünitesine dönüştürür. Konteynır metal duvarlarındaki kesiklerden fırlayan hacimler depolama, yaşama ve çalışma gibi çeşitli fonksiyonlardaki mekanları oluştur. Filo seyir halindeyken, bu hacimler içeri itilerek bütün konteynırı doldurur, birbirine kenetlenir ve konteynırın dış yüzeyi uluslar arası ticaret filolarının standartlarına uygun olarak aynı hizayı almaktadır. Filo kullanıldığında bu hacimler, konteynır iç mekanını kenarlarından tüm fonksiyonlara ulaşılabilir biçimde açarak dışarı itilirler. Çeşitli demirbaş ve mobilyaları içeren konteynır ve hareketli hacimlerin iç mekanları cam elyafından üretilmiş, Ünitelerdeki aydınlatma sistemi, network, hoparlör, monitör, havalandırma ve ısıtma sistemi ise ana bilgisayar tarafından idare edilmektedir (Siegal, 2002).

Mdu, dünya üzerinde dolaşıma olanak sağlayacak biçimde tasarlanmıştır. Mdu limanı 8 fit genişliğinde ve yere göre değişken uzunluktaki çelikten oluşan çoklu seviyeden oluşan bir raf sistemidir. Limanın esnek lineer gelişimi Mdu'in dikey dağılım koridorlarının tekrarıyla üretilmiştir. Asansör merdiven ve tüm tesisat bu koridorlar etrafında dikey olarak yer alır. Binaya paralel bir şekilde kayan bir vinç yardımıyla Mdu'ler dikey raf limandaki boşluklara yerleştirilir (www.lot-ek.com).



Şekil 4.20 Hareketli konut ünitesi, lot-ek

• **Dockable Dwelling:** Matias Cremier'in modüler konut sistem konsepti olan Dockable dwelling, 2003 yılında Arjantin'de konut proje yarışmasından ödül almıştır. Fabrika tabanlı modüler sistem çizgisinde inşa edilen bağlantı sistemleriyle, her ayrı modül bir diğerine bağlanmaya olanak vermektedir. Teras, mutfak, yaşam alanı, hol ve sundurma, iki uyuma ünitesi, çamaşırlık, banyodan oluşan 7 modül sistemini kapsar.

Herhangi bir modül düzenlemesiyle konutu yenilemek ve genişletmek mümkündür. Modüllerin taşınabilir olması istenmeyen üniteleri yok etmek yerine satılabilmesi imkanı sağlar. Bir modül eğer kullanım ömrünü doldurduysa, otomobillerde olduğu gibi dönüştürülüp yeniden kullanılabilir.

Cremier bu projeye konut üretiminin etkili bir şekilde ve düşük bütçeyle sağlanabileceğini göstermiştir. Şantiye imalatını inanır, sağlamlık ve kalitenin bütçenin büyük bir kısmını kapsaması gerektiğine inanır. Bu tasarımla el yapımı konut trendini benimsemiştir. Kullanıcıların kendi konut ünitelerinin, rengini, formunu ve konumunu seçebildiği esnek bir konut yaklaşımıdır. Canlı renkleri ve oynamaya elverişli şekilleriyle dockable dwelling bir şeker mağazasındaymış izlenimini bırakmaktadır (Topham, 2002).



Şekil 4.21 Dockable yerleşimi

• **Portable House+eco ville:** Jenifer Siegal'in yeni göçebelik manifestosunun ilk örneklerindedir. Standart konut marketine giremeyen net bir geliri olan ama sermayesi olmayanlara alternatif sağlamak için tasarlanmıştır. Genişleyip daralabilen, çeşitli saydam malzemelerin kullanıldığı, basit formlarda zengin alternatifler üretir.

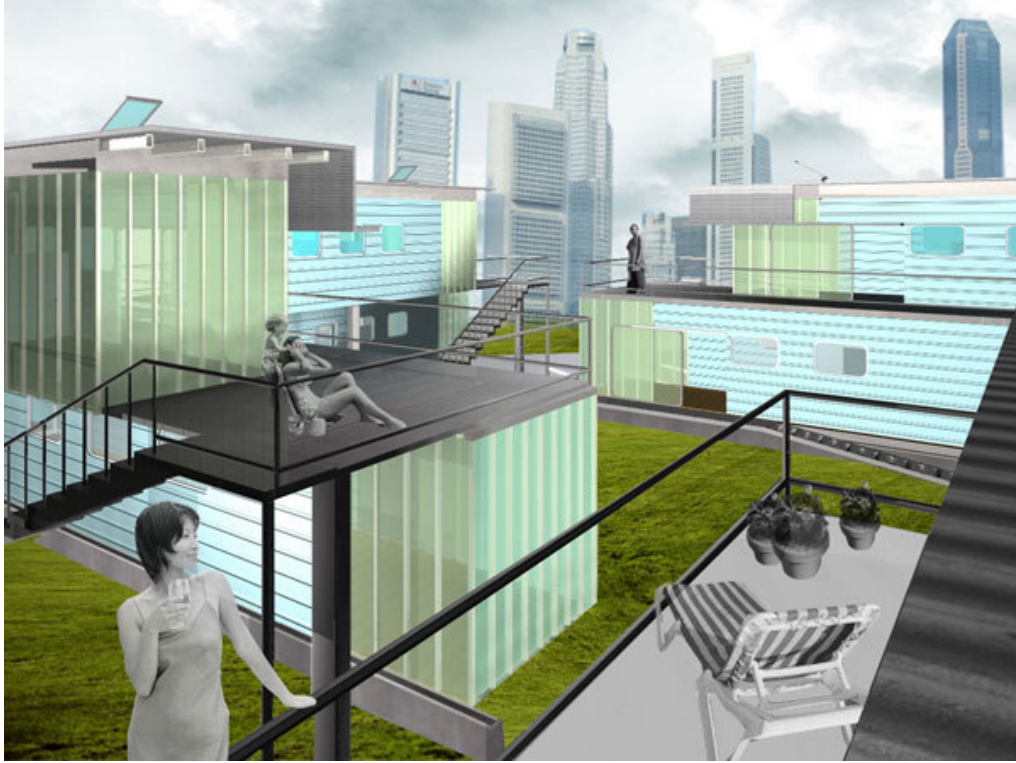


Şekil 4.22 Portable house

Siegal'ın esnek çelik portatif konutunda merkezi banyo mutfak ve uyuma alanları bir kolda, genişleyebilir yaşam alanı diğer bir kolda çözülmüştür. İklim koşullarının değişimiyle güneş ve doğal havalandırma imkanından yararlanabilmek için yön değiştirebilir. Üniteler daha büyük sosyal oluşumlar ve ortak alanlar için gruplanabilirler ya da aileler için bu üniteler birbirine eklenerek geniş mekanlar oluşturabilir (Siegal, 2002).

Kitleye uyarlanmış yaşam ünitesi olan taşınabilir konut (portable house) sürdürülebilir stratejiler ve malzemeleri bir araya getirir. Doğal bir havalandırma periskobuna, gelişmiş plastik köpük yalıtımına, playboo döşeme ve lamine bambu üretimlere sahiptir.

Siegal bu mobil yerleşimleri kentsel yayılmaya alternatif olarak görür. Son projelerinden biri de taşınabilir ünitelerin türlü biçimlerde istiflenmesiyle, çoğaltılmasıyla oluşmuş Eco ville yerleşimidir. Ecoville projesinin ana amacı aşağı Los Angeles bölgesinde 21/2 dönüm İngiliz arazisini dönüştürmektir. program sanatçı home-ofis gelişimini içerir. Ünitelerin alt katı esnek çalışma alanı, üst kat açık yaşama alanı ve özel teras bahçesi olarak planlanmıştır. Los Angeles ana caddesi etrafında yaklaşık 40 ünite yerleşmiştir. Sürdürülebilir stratejileri, kuraklığa dayanıklı bitkiler, ortak bahçeler ve yeşil bina malzemelerini içerir. Proje bireysel, modern tasarım çözümlerinin toplu konut tasarımında da mümkün olduğunu gösterir.



Şekil 4.23 Eco ville

• **Yüzen evler, Floatinghomes:** Wasserstadt GmBh Berlin'in, artan nüfusla birlikte azalan kara alanına çözüm getirme amacıyla açtığı yarışmayı kazanan ekip tarafından tasarlanan lüks konutlar 225 ile 114 metrekare arasında değişmektedir. Berlin ve Hamburg kentlerinde uygulanacak proje, kıyı şeridi ve limanlara zarar vermeyen, yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen, su üzerinde büyük ölçekli, kentsel bir gelişim önerisidir. 3 kattan oluşan geniş yapılar, su altındaki yaşamlara zarar vermeyen, desteklenmiş beton duba sisteminden oluşur. Çift kat çelikten oluşan eğik ve açılı dış kabuk, ışıklı yaşam ve uyumu mekanları oluşturarak, yapıya zarafet katar. Hafif duvarlar, yük taşımadıklarından, sistem esnek planlamaya elverişlidir. Su yerleşimleri, 12 ünitenin ve bir mendireğin birbirine eklenmesiyle küçük bir liman oluşturur (www.floatinghomes.de).



Şekil 4.24 floating home varyasyonları

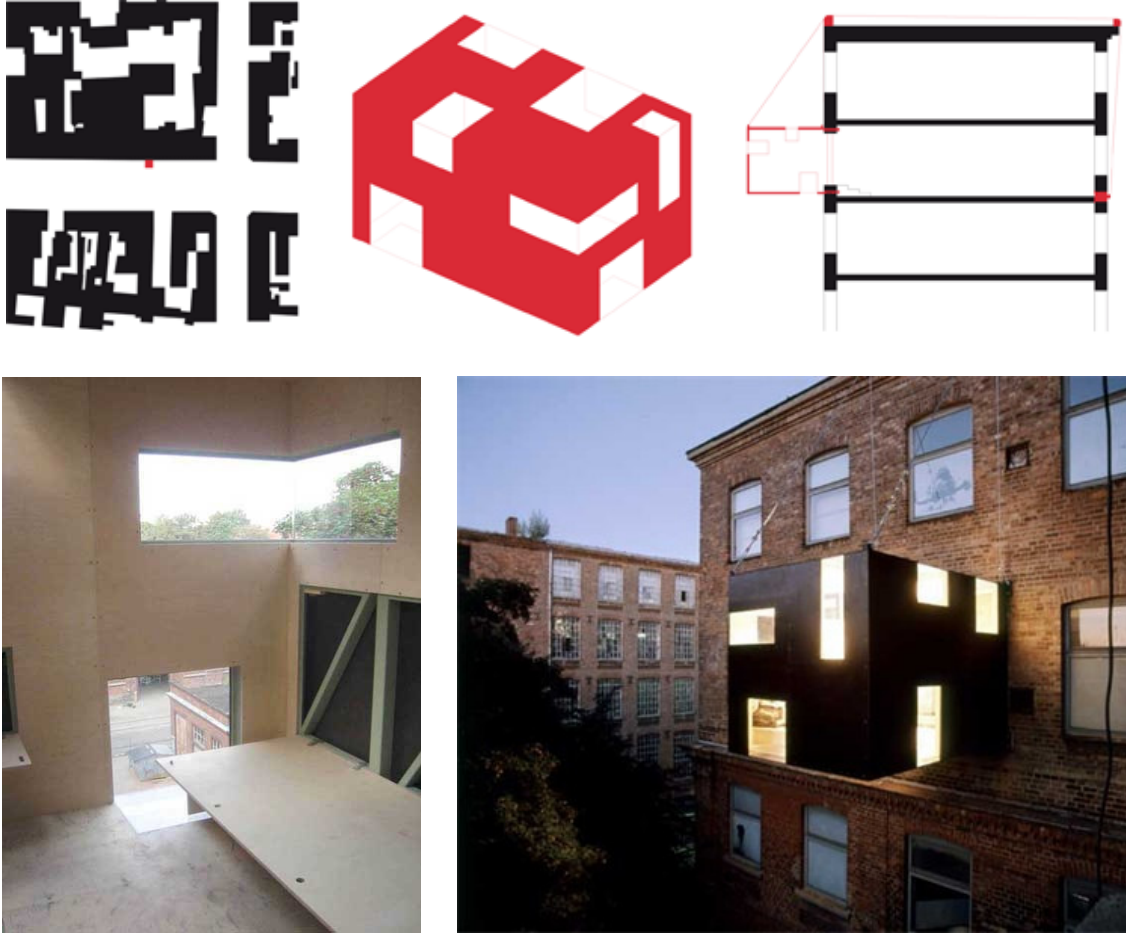


Şekil 4.25 floating home

•**Rucksack House** : Sırt çantası evi bireysel olarak konut kalitesini geliştirmenin bir yolu olup, Kendinden-inşa edilen ağaç evin fikrini daha belirgince yerleştirilen ve yapısal olarak uzmanlarca analiz edilen yeni bir yöntemle geliştirerek tekrar harekete geçirmektedir. (Eberstad, 2004).

Rucksack evi Münich'in tek odalı stüdyo daire sakinlerine ek bir yaşam alanı sağlamak için tasarlanmıştır. Çeşitli yerlerinden boşluklar açılarak aydınlanan ve havalandırılan küp mekanlar, çatıya ve mevcut binaya ankre edilen çelik kablolarla bina yüzeyine asılır.

Boşlukta, ana yapı sınırlarının dışında yüzdüğü izlenimini verir, gizli mıknatıslar yardımıyla katlanan duvarları geniş hacimler sağlayarak uyuma ve çalışma platformlarına dönüşür. Çelik yapı, kontrplak ve flexiglass'dan imal edilen bu konutlar tıpkı sırt çantaları gibi kullanıcıları gibi kullanıcı hareketlerine uyum sağlarlar.



Şekil 4.26 Rucksack house

•**Alt yapısız konutlar (uzay konutları):** Altyapısız sistemler, Doç. Dr. Serkan Anılır'ın yönettiği Tokyo Üniversitesi merkezli bir araştırma projesi olarak ilk aşamada doğal afetler (deprem gibi) sonrası altyapının çökmesi durumunda bile altyapıya gerek duymadan da günlük hayatı devam ettirmeyi sağlayacak elektrik, su ve benzeri gereksinimleri karşılamaya yönelik sistemler olarak düşünülmektedir. İleri aşamalarda 3. dünya ülkelerindeki konut sorununa ve Japonya'da nüfus azalması dolayısıyla yok olma tehlikesi yaşayan köyler gibi ufak yerleşim bölgelerine alternatif çözümler getirmeyi de amaçlamaktadır.

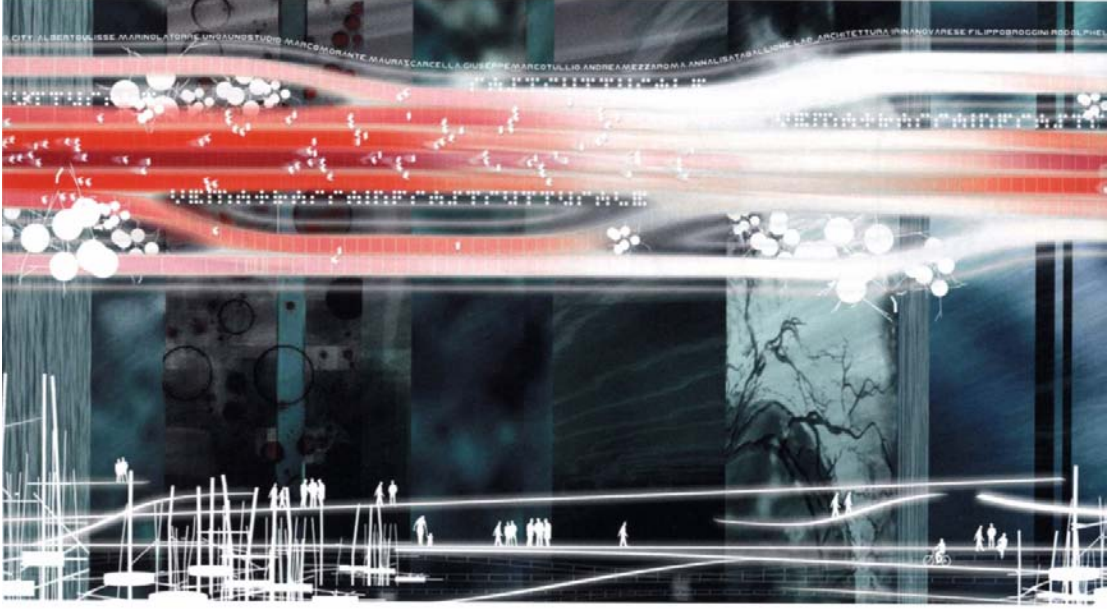


Şekil 4.27 Alt yapısız konut, Tokyo üniversitesi

Doç.dr. Serkan Anılır, idrarı filtre edip içme suyu olarak kullanabilen, duvarları halojen bir madde ile kaplanarak, çatlak oluşumlarında kendini yenileyebilen tekniklerle, uzay teknolojilerini konutlara uygulamaktadır. Cam ve plastik malzemedен tasarlanan afet konutları paket halindeyken iki kişi tarafından kolayca taşınabilecek, Origami gibi tasarlanan evler kolayca kurulabilecektir. Uzay aracı mantığıyla hazırlanan konutlar, elektrik, su ve kanalizasyon şebekesine bağlanmadan kullanılabilir. Konutlarda 75 vatlık elektrik aküsü, 42 litrelik su tankı olacak. Su arıtılarak tekrar tekrar kullanılacak. Ve bu arıtma esnasında üretilen elektrik sisteme verilecektir (anonim XXI, 2007)

•Velocity-Hız Şehri

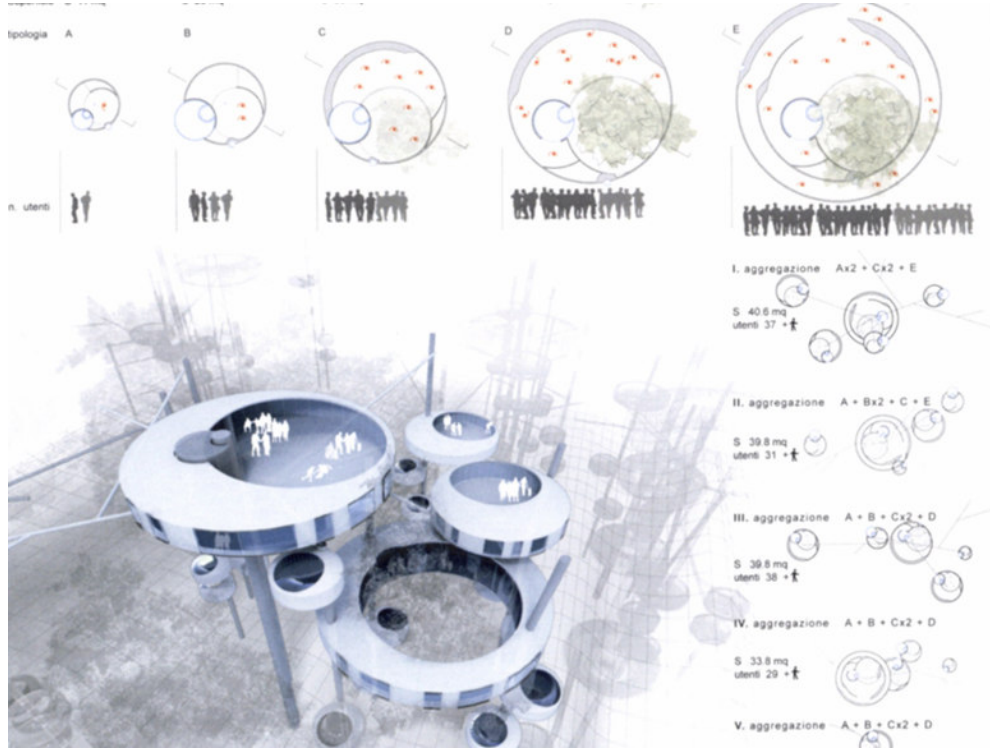
Velocity mobil yaşam gelişimi süresince doğal, yapay, enerjik ortak kentsel ormanları farklı hızlarda ve göçebe biçimde deneyimleme olanağı sağlayan bir makinedir. Günümüz kentlerinin mobil yaşam problemleri, artık demode hale gelen taşıma araçları, otomobillerin kullanılmasıyla oluşmaktadır. Genel konsept insanları, eşyaları, bilgiyi ve enerjiyi, mobil bir zemin üzerinde stratejik olarak dağıtarak kenti otomatikleştirmektir.



Şekil 4.28 Velocity

Kent struktürünü başlatabilme, büyütebilme ve geliştirebilme özelliklerine sahip akıllı altyapı organizmasıdır. Kent organizması diye adlandırılan bu akıllı alt yapı, ilerici kent altyapı planı, sakinleri ve farklı malzemelerden oluşan gözenekli yapısıyla tıpkı ormanlar gibi büyür (Branzi).

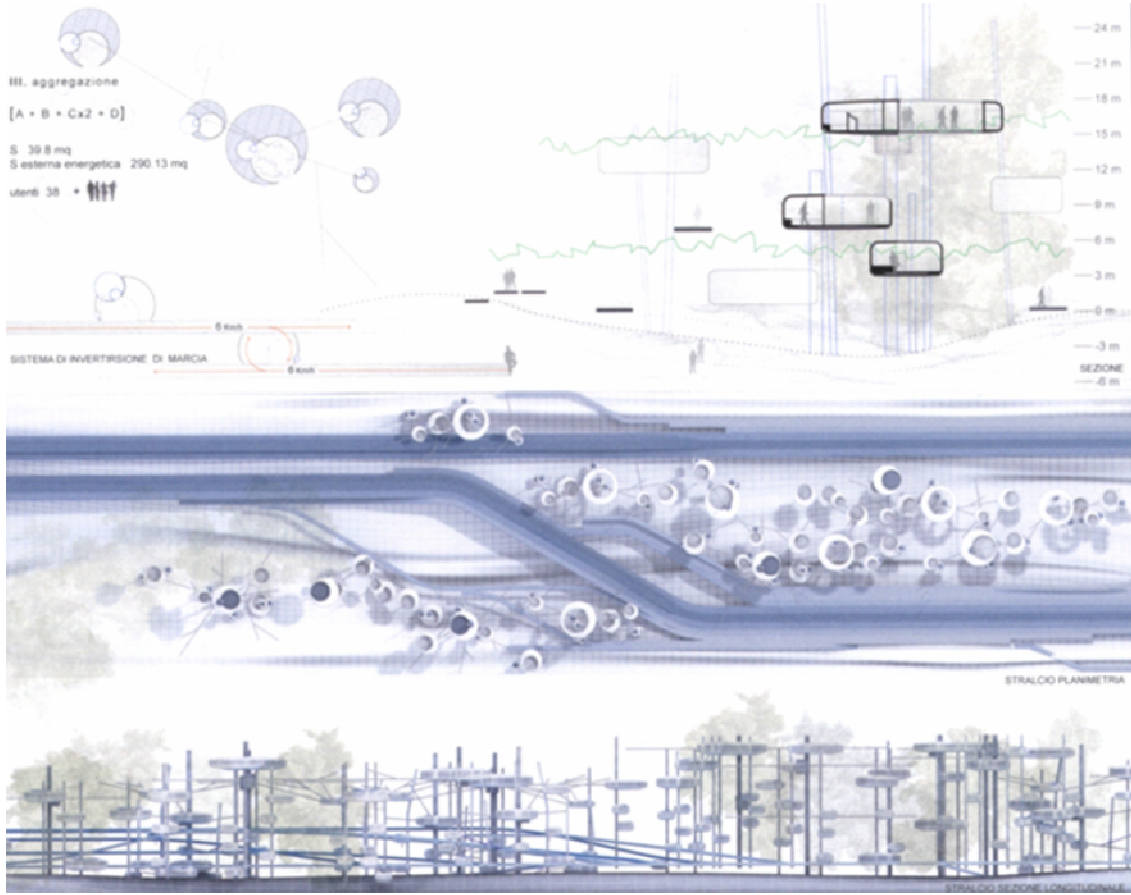
Otomobilsiz, farklı hızlardaki yürüyüş yollarıyla caddeleri mobil hale getirilirken, mekanlar mobil çizgisel meydanlar olarak düşünülmüştür. Mekanlar yürüyüş yolu hızına göre fonksiyon kazanmış ve hızla oluşan zaman kavramıyla birlikte algılanmaktadır.. Tasarım yeni kamu alanlarında ve mobil yürüyüş yollarında, ulaşımında yaya olarak gitmenin değerini ön planı çıkartmakta, Yaşam mekanları, hız ve farklı hızlarda yaşam arasında oluşan farklar, alt yapının daha kentsel ve daha hızlı olmasını sağlamaktadır. Otomobili Kentlerden dışarı çıkarmanın yolu, kenti mobil yaşam (hareket) için bir makineye dönüştürmekle mümkündür. Vema kentinin çeşitli aktarım noktalarında var olan trafik toplanıp yaya akışına dönüştürerek Velocity'e aktarılır. (Purini, Marzot, Sacchi, 2006)



Şekil 4.29 Velocity konutları

Teknoloji ve enerji sistemlerindeki gelişimler 2026 yılından itibaren bu bilgi-enerjik yürüyüş yolları olanaklı hale getirecektir. Sonraki ilerici teknolojik sistemler (manyetik alanlar, gps, kitle aktivasyon sistemi, fiziksel hali değişen malzemeler, form hafızasındaki malzemeler, dinamik izolasyon için gözenekli duvarlar, yakın sensörü) dinamik, elastik, reaktif mekanları daha da geliştirecektir.

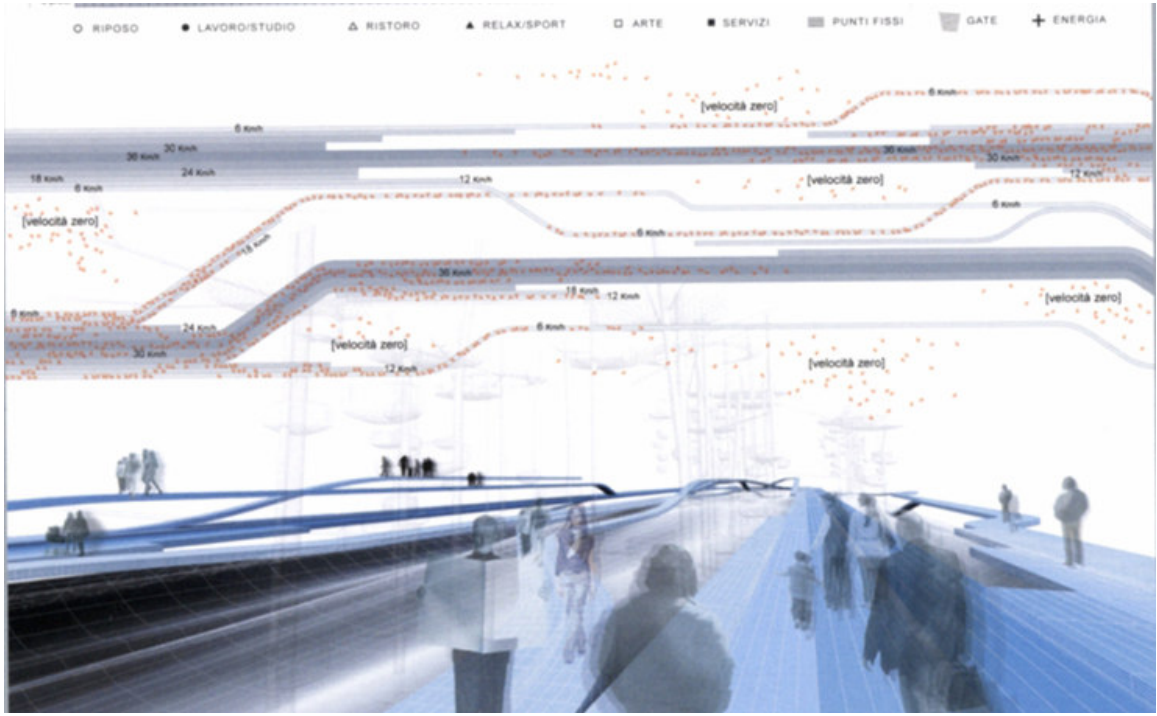
Farklı ağaç türleri mekanda yer alan farklı fonksiyondaki yerleşim olanaklarını tanımlamaktadır. Boş zamanlar için olan mekanlar güneş ışığını almak için ağaç tepelerinde, dinlenme mekanları, korunaklı, gömük ve gölge yerlerde, çalışma ve beslenme dalların arasındaki mekanlarda yer almaktadır. Kentsel iletişimin sayısız dijital formları, insan dijital hafızasındaki ağaçlar gibi dijital ormanı oluştururlar. Altyapı küme sistemleri, kendi enerji gereksinimleri doğrultusunda, gelecek için tasarlanan tüm sistemler gibi enerji tasarruf ve üretim sistemini oluşturmaktadır..(güneş panelleri, rüzgar kuleleri, photovoltaic ağaçlar)



Şekil 4.30 Velocity, hareketli kent

Hareketli kentte, sakinler farklı fonksiyonları gerçekleştirirken mekanlarla beraber hareket halinde olacak. Hızlı bir koşucu kenti (36km/h) 6 dk. da bitirirken yürüyen biri 6 km/h hızla hareket eder.durum hali 0 mekan ve hızdadır. (www.unoanostudio.it)

Hareket anlamının değişimine ve göçebe yaşantıya dönüşmesiyle beraber dinlenme, eğlenme, çalışma ve beslenmeyi daha eğlenceli hale getirecek konseptlerin üretilmesine öncülük etmiştir. Bu kent doğayı yeniden canlandırmanın ve kentsel orman haline getirmenin senaryosudur.



Şekil 4.31 Velocity, hızlı sokaklar

Yeraltı şehri, araç park alanlarından, üretim ve araştırma çalışmalarına ayrılan oyuklardan, alt şehrin kablo döşemesi için iletim ağları ve yangın kanallarından oluşmaktadır. Velocity büyüyen bir organizma olup gelişmektedir. Formu kontrol eden işletim ve izleme sistemleri üzerine kurulmuş, esnek ve sürekli gelişim sürecinde sokak kesitlerinde geçirgenliği temin eden, idare ve denetimini sağlayan bilgi sisteminden oluşan bir programa bağlıdır.

4.2.2 Su üzerinde Yaşama İdeali

İnsan yerleşimi denizin ve diğer su kaynaklarının yanında veya yakınındaki belirgin toplaniş yeni bir olgu değildir (Hudson, 1996). Tarih boyunca şahit olduğumuz suyla entegre olmuş yerleşimlerin yanı sıra, denizdeki su seviyesinin yükselmesine çözüm önerisi olan su üzerindeki yaşam; işlevsel zorunluluk, maddi yetersizlik, ekolojik yaşam, ticari amaçlar, arazi yetersizliği ve hatta gelgit gibi doğa olaylarına uyum sağlama gibi nedenlerden dolayı aslında yüz yıllardır var olan bir yaşam modelidir.

İnsanoğlu bugüne kadar alışmış olduğu yaşama mekanından hızla uzaklaşmaktadır. Dünyanın

sadece ¼'ü kara, gerisi sularla kaplıdır ve artan nüfus bu kısmı hızla doldurmaktadır. Su üzerinde yaşam; Yaşamı sürdürmek için farklı yerler bulunmalı fikrinin alternatiflerinden birisidir. Bu düşünceden yola çıkılarak su üzerinde yaşamayı olanaklı kılacak çok sayıda ütopya geliştirilmiştir. Bunlardan Frank Lloyd Wright'ın Newyork, Kenzo Tange'nin Tokyo, Paul Maymont'un Monaco için tasarladığı su üzerindeki şehir tasarımları, Buckminster Fuller'in Triton City , Walter Jonas'ın İntrapolis Kiyonori Kikutake'nin Aquapolis isimli çalışmaları çok bilinen ütopyik yüzen şehir tasarımları arasındadır.



Şekil 4.32 Triton city, Buckminster Fuller



Şekil 4.33 The Ocenia Community

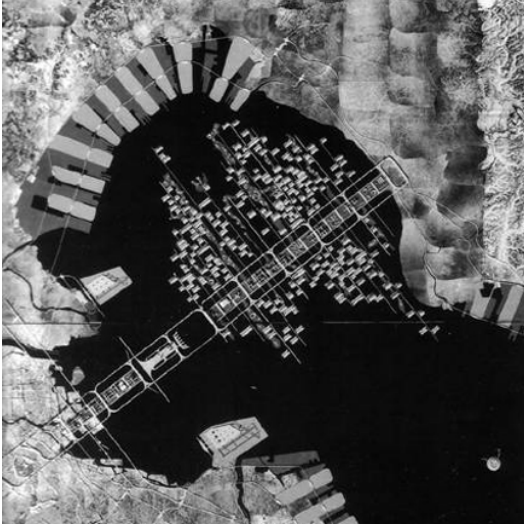
Dubai Emirliği'ndeki (Birleşik Arap Emirlikleri) Palmiye Adaları ise ticari kaygılar nedeniyle ve daha fazla turist çekmek amacıyla su üzerine inşa edilmiş dünyanın en büyük üç insan yapımı adasıdır. Kalıcı konut sağlamak ve turistler maksimum derecede özel plaj alanı yaratmak üzere tasarlanan projenin temelleri 2002 Mayıs ayında atılmıştır (Baan, Rots, Gieskes). Su da yaşam üzerine en çarpıcı örneklerden bir diğeri de, merkezi Amerika'da olan Freedom Ship International tarafından yürütülen yüzen şehir ya da şehir gemi olarak isimlendirilen Özgürlük Gemisi'dir. Proje tamamlandığında 417 m uzunluğunda, 246 m genişliğinde ve 114.8 m yüksekliğinde olacak olan Özgürlük Gemisinin, fırtınalar ve tehlikeli okyanus şartlarına nasıl tepki vereceği mevcut teknolojiyle henüz tespit edilememektedir. İnsanın karaya bağımlı olmadığını göstermek amacıyla inşa edilecek olan gemide 18.000 konut, 3000 dükkan ve 10.000 otel odası bulunacaktır



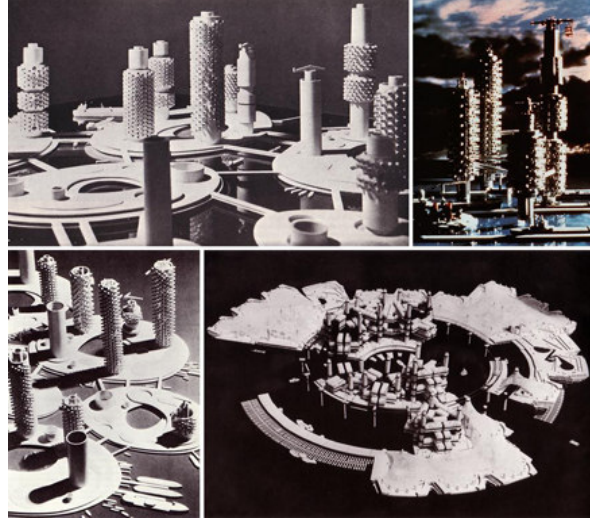
Şekil 4.34 Palmiye adları Dubai,



Şekil 4.35 Özgürlük gemisi, Freedomship, USA



Şekil 4.36 Kenzo Tange, Tokyo ütopik deniz,



Şekil 4.37 Kiyonori Kikutake, Marine city

•Su altı oteli Hydropolis

260 hektarlık bir alanı kaplayan Joachim Hauser tarafından tasarlanan bu proje dünyadaki en büyük çağdaş inşaat projelerinden biridir. Bu fütüristik tasarım, Dubai'deki Jumeirah kıyısının hemen ilerisinde deniz yüzeyinin 20 metre aşağısında biçimlenmeye başlayacak, 220 suite sahip 300 milyon £'luk otelin Jules Verne'e yaraşır su altı komplekslerinin orijinal planlarını çok daha öteye taşıyacak olan bir sürü yenilikle birleştirildiğini savunmaktadır.

Hauser; "Denizi kolonileştirmek için Jules Verne, Jean Gusto ve pek çok Japon Mimarın vizyonları vardı ama bu hayali gerçekleştirmeyi hiç birisi başaramamıştır ve onu bu kadar fantastik yapımda budur. Yüzyıllardan beri insanoğlu için bir hayal olmasına karşın su altında yaşamayı kimse mümkün kılamamıştır." (www.mimdap.org)



Şekil 4.38 su altı oteli, Dubai

Hydropolis 3 bölümden oluşmaktadır. Su üzerinde kalan bölümünde restoranlar ve alışveriş merkezi bulunmakta ve misafirler bu bölümden asansörlerle denizin 5 metre altındaki orta bölüme inebilmektedir. Burada da resepsiyon ve spor salonları yer alırken, odalar ise suyun 20 metre altında yer alacaktır. Dubai'nin 200 metre açığındaki otele ulaşım denizin üzerinde kurulacak raylı sistemlerle sağlanacaktır. Odaların büyük bir bölümünü kaplayan camlarda gizli tutulan bir karışım kullanılarak, Camlar basınca ve darbeye dayanıklı hale getirilmiştir. Ziyaretçiler, bu gerçek üstü mekana girişi kara istasyonundan başlayıp, En alt kattan modüler, kendini destekleyen çelik guideway boyunca tamamen otomatik kabloyla çekilen sessiz bir trenle Hydropolis'e çıkacaktır. Otel her gün 3 bin ziyaretçinin gezmesi beklenmektedir.



Şekil 4.39 su altı oteli yerleşimi, Dubai

4.2.3 Sürdürülebilir Yaşam İdeali

Sürdürülebilirlik kavramı 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren gündeme gelen çevre ve enerji sorunlarına karşı geliştirilmiştir. Bu yöndeki çözümler çeşitli pasif sistemlerden, çevreyle iletişim kurabilen ve iç ortam şartlarını çevreye göre ayarlayabilen akıllı yapı kabuklarına kadar çeşitlilik göstermektedir.

Çevre konusunu gelişmiş ülkeler ilk kez 1972 Stockholm Çevre Konferansında gündeme getirmişlerdir. Sonrasında 1992 Rio zirvesi, 2002 Johannesburg Zirvesi ve G8 toplantılarında çevre sorunları, neoliberal politikaların ışığında giderek genişleyen boyutlarıyla ele alınmıştır (Akın, 2007)

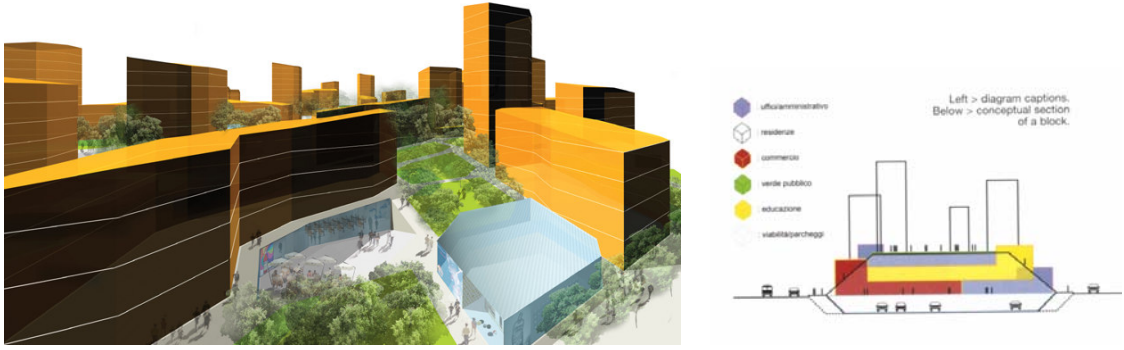
Bu bölümde ele alınacak örnekler, “gelecek” olasılıkları/öngörülerini oluşturan ve gelecek kentsel kurguları ve önermeleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Gelecek kentinin konut, üretim, sanat, altyapı, medya, yeşil/doğa sorunları ve kentli bedenle ilişkileri önerilerin ana eksenini oluşturmaktadır.

•Continuecity-Sürekli Şehir

Araç park alanlarına ayrılan alanların genişlemesi, farklı özellikteki çeşitli bölgeler arasındaki sınırların, engellerin çoğalması ve bu alanların kılcal yol ağlarıyla bağlanması, kent gelişimine duyulan ilgisizlik yaygın, parçalı ve dağınık kent yapıları oluşturmaktadır.

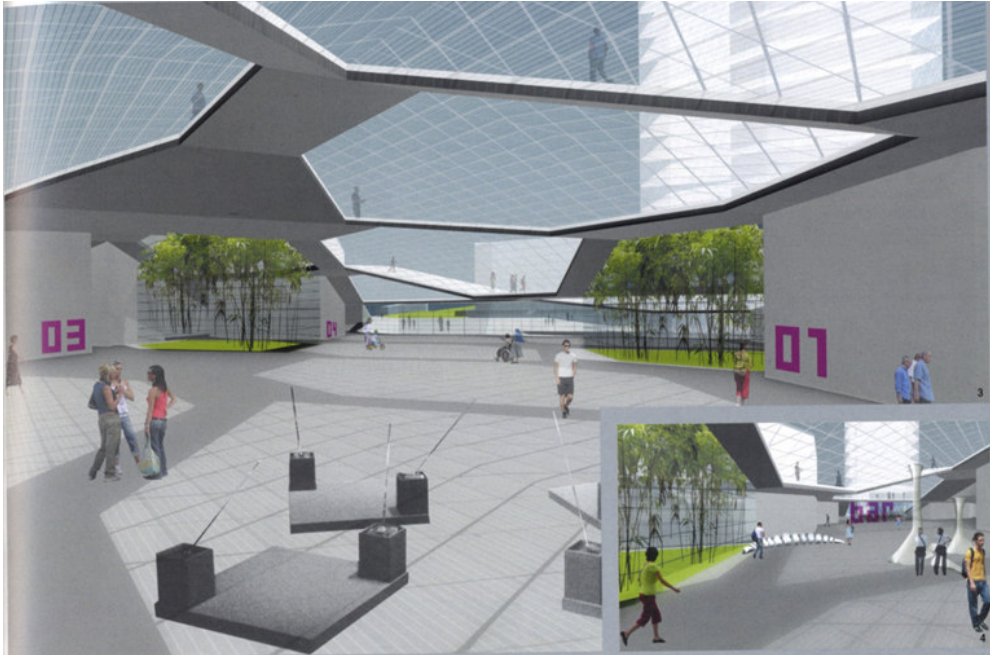
Continuecity, kent olgusunun yoğunluk ve sürdürülebilirliğini garanti ederek, bireysel taşımadan kamu parklarına kadar kenti oluşturan tüm elemanların entegrasyonunu önermektedir. Kentin 3 ana prensibi; Doğa sürekliliği, yaya sürekliliği ve araç sürekliliğidir (Purini, Marzot, Sacchi, 2006).

Doğa sürekliliği kentin içinden geçen, kirli atıkları önleyen, spor rotası, bisiklet izleri ve özel araç ağlarına alternatif alanlar gibi sürdürülebilir, bağlayıcı ekolojik alanların oluşturulmasıyla sağlanmaktadır. Yaya sürekliliği, kamusal ilişkiyi önleyen düşey ve yatay engellerin ortadan kaldırılmasıyla sağlanır (kamu yaya araç trafiği gibi...). Araç sürekliliği, çağdaş kent ve toplumların şimdilerde oluşturduğu inkar edilemez sürekliliğidir. Araba, özel mekanın kamusal mekanlara üstünlüğünü temsil ederken, İnsan hız ve ölçeğini de tarif etmektedir (www.ma0.it)



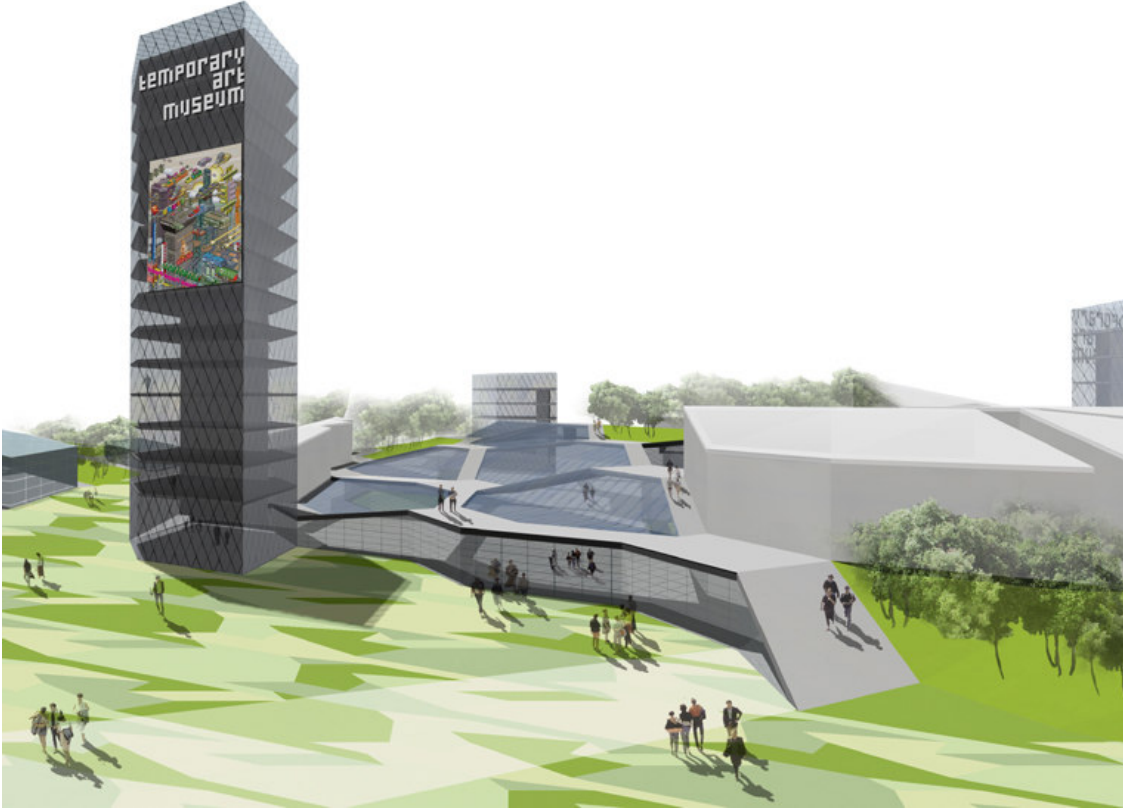
Şekil 4.40 Continuecity

Continuecity genelleşmiş ve pasif yer yüzeyi yerine rota ve aktiviteler sistemi içeren aktif bir zemin fikri önermektedir. Farklı kentsel ölçekteki yaşamlar arasında, karşılıklı ilişki kuran mekanları kaplar ve Fonksiyonlar ile yoğunluğu çoğaltabilme kapasitesine sahiptir. Bu kamusal alana bağlı aktivite yoğunlaşması, arazi tüketimini azaltarak daha geniş ölçeklerde doğanın devamını sağlayan mekanları artırır (www.ma0.it).



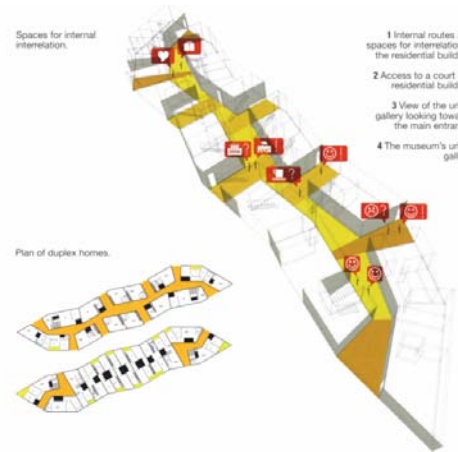
Şekil 4.41 Continuecity, iç mekan

Bütün fonksiyonlar sınırlı oranda doğal havalandırma ve kamu alanlarıyla ilişkili, dışardan işleyen girişlere sahiptir. Bu mekanlar dış sınırı eğri olması itibariyle hareketi yönlendirebilen, iç ve dış arasında ara yüz oluşturabilen, çift kat yer düzleminin altında toplanmaktadır. Köşegen bu yer düzleminin geometrik matrisidir. Köşegen form eğimli yüzeyler arasındaki yükseklik farkını geride bırakarak, yer düzlemindeki değişiklikleri fark edilmez bir eşige dönüştürürler. Ağ sistemi köşegen rotalar bütünü olup, sistem mekanlar arasında sürekli bir rota dayatmadan hareket olanağı sağlamakta, Kamu aktiviteleri ve bireysel mekan arasındaki bağlantıları da arttırmaktadır. (Purini, Marzot, Sacchi, 2006).



Şekil 4.42 Continuacity, çift kat, aktif yer düzlemi perspektifi

Konutların zemin katlarında yer alan ortak yaşam alanlarında yoğunluk ve yakınlık yaklaşımı gözlenirken, Dağılım mekanları potansiyel ilişki alanlarını oluştururlar. Dupleks konutların yaşam alanları ve terasları, dağılım rotalarına ve halka açık iç ev yürüyüş yoluna cephe vermektedir. Yatak odaları güvenliği ve izolasyonu sağlamak için zeminin altındaki katta konumlanmıştır (Purini, Marzot, Sacchi, 2006)



Şekil 4.43 Continuacity, yerleşim planı

Eğik çizgi, çatal ve eğimli düzlem continuacity'yi temsil edip, Tek bloktan Vema kenti bütününe, aynı süreklilik ve çatalaşma, ana prensibin seyreltilmiş olarak farklı ölçeklerde uygulanırlar. Bu yüzden her ada kendi doğal ve yaya ağına sahiptir. Zaman zaman kamu

aktiviteleriyle bölünen, kentsel ölçeğe uygunluk gösteren adalar, kentsel ölçekte makro fonksiyonlar sağlayan servis, ofis blok, kültür mekan adalarına dönüşürler.

Continuecity de yapılar doğa alanları ve rota sisteminde oluşmuş boşluklardan dışarı fırlayarak, ofis mekanları ve konutları oluştururlar. Kentin sürekli yer düzleminde ortaya çıkan düşey kesintilerdir.

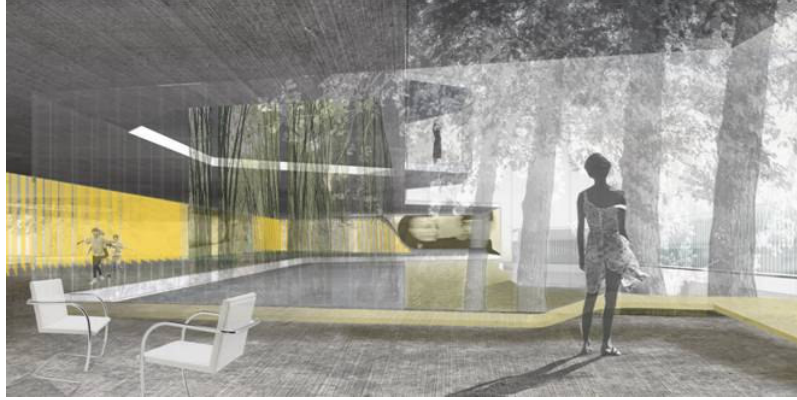
•Slow Town-YAVAŞ ŞEHİR

Slown town, hacim ve mekanların aynı malzemenin parçası gibi geliştiği, geniş düzlüklerde ilerleyen parçalı fakat üniter bir organizma olarak yer alan kentsel bir form düzenini araştırmaktadır. Hacimler ve açık alanlar arasındaki zorunlu ilişki projenin ana fikrini oluşturur. Kentsel doku ve park arasındaki ayırım bu tasarımda kendi kimliklerini kaybetmeden, birbirlerinden etkilenen ve birbirleriyle kesişen bir sürekliliğe dönüşmüştür. Slow town, insan ölçeğinde bir kent olarak tasarlanmıştır. Hız konseptini ve oluşturacağı görsel, ve olayları kent dışında bırakarak, sakinlerine yürüme mesafesinde bir kent sunmaktadır. Bu yönüyle proje, büyüklüğü ve organizasyonu otomobil kullanıma dayalı, izole, yaygın kent modeline ve dolayısıyla hareket etme ve tüketme kavramına radikal bir biçimde karşı çıkmaktadır. Limitlerinin ve gereksinimlerinin farkında olan kent toplumu, yakınlık gereksinim ve isteğini, teknolojik gelişmeler ve ekolojik farkındalıklarla yeniden keşfedecektir (Purini, Marzot, Sacchi, 2006).



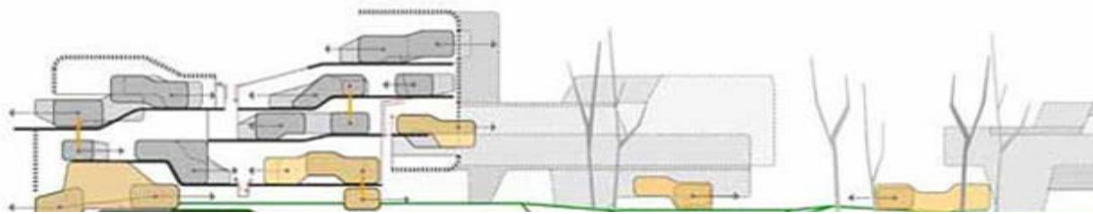
Şekil 4.44 Slow town

Gelecekte fonksiyonel ve bürokratik aktivitelerin birçoğu online olarak sürdürebilecektir. Böylelikle inşa alanları azalır, boş zamanların değerlendirileceği mekanlar artış gösterecektir. Konut kentte var olan fonksiyonlardan bazılarını bünyesine alarak, kullanıcılarının konutta daha çok zaman geçirmesini sağlayacak ve hacim olarak genişleyecektir. Konut değişken ve uyumlu bir organizma olarak düşünülmüştür.



Şekil 4.45 Slowtown, konut iç mekan

Dışla olan ilişkileri sınırlarını tanımlayıp, ortak etkileşim kuracağı alanları tasarlamıştır. koridorlarla bölünmeden, mobil kullanımlara olanak sağlayarak ve ekolojik değerler ve doğal güzelliklere sahip mekanları filtre eden zonlar oluşturarak parka doğru açılırlar. Her konut ünitesi kimliğini oluşturan, özelleşmiş dış kabuğa sahip olacaktır (www.slowtown-vema.eu)



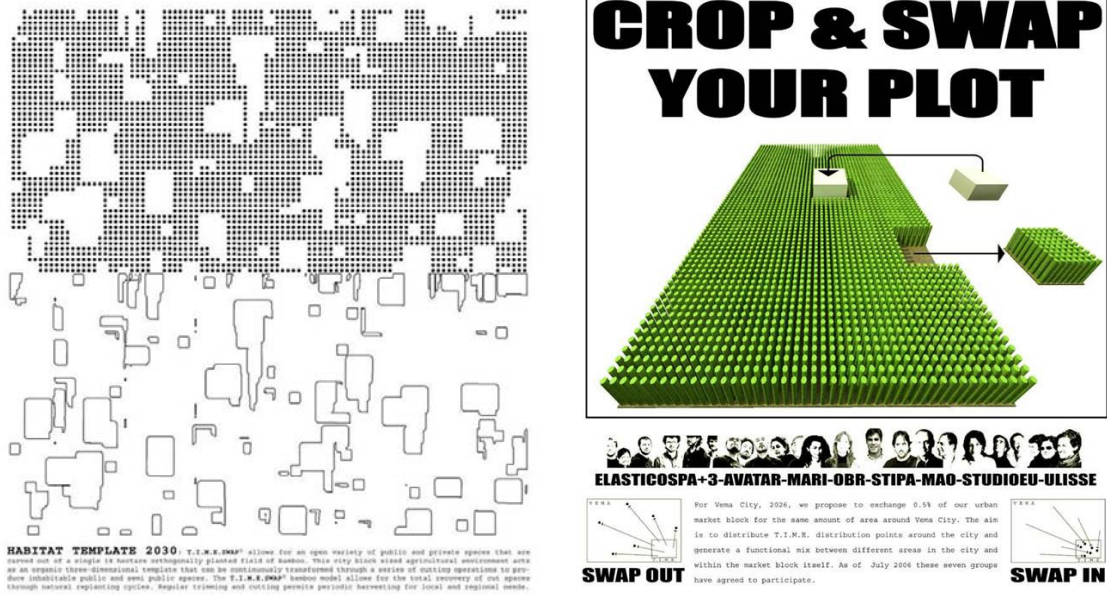
Şekil 4.46 Slow town, kesit

1. Slow town vema, farklı yerleşim dokusunun gelişime referans tarihi kenti olarak alır.
2. Dolu ve boş mekan ilişkisinin tersi daha açık mekanları oluşturur.
3. Yapı dokusu ve park birbirinin içine geçer.

4.doğal ve yapay öğeler arasındaki temas yüzeyi, buluşma noktasındaki karşıtlık görsel mukayeseyi artırır.

•Time-Swap

Geleceğin konutları var olan ham maddeyi tüketmeden ve doğal çevreye zarar vermeden tasarlanacaktır. Kısıtlı Enerji, insanları toplu taşıma kullanımından uzaklaştırırken, yürüyüş mesafesinde yaşamaya yöneltmektedir. Konutların bir çoğu organik malzemeden ve sıcak konut gazlarına 0 katkısı sağlayan verimli enerjiyle üretilecektir. Geleceğin gelişmiş konutları kullanıcı özel ihtiyacına bağlı olarak, kullanıma uygun malzemelerin olgunlaşmaya bırakılarak yetiştirilmesiyle elde edilecektir. Mortgage'dan daha kısa sürede, Kullanıcılar 2026 yılı itibariyle kendi yetiştirdikleri konutlara sahip olacaklardır (Purini, Marzot, Sacchi, 2006).

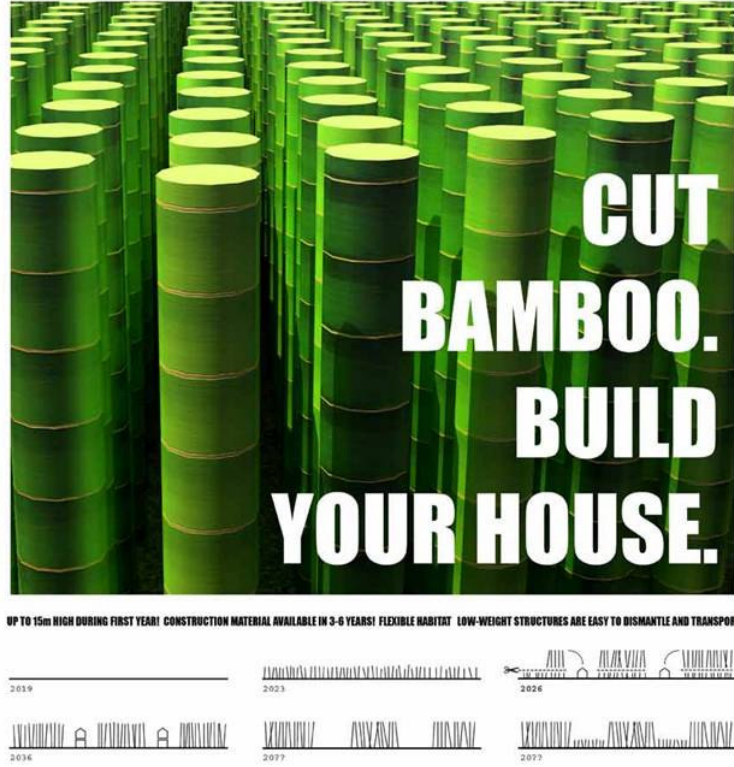


Şekil 4.47 Time-swap, konut yerleşim

Bu doğal yaşam modelinde, time-swap bambu house 18 hektarlık bamboo tarlasının oyulmasıyla açık kamusal ve özel mekan çeşitliliği oluşturabilirken, kent ölçeğindeki bu tarımsal çevre, çeşitli kesim operasyonları ile dönüşerek yaşamaya elverişli kamusal ve yarı kamusal alanlar oluşturan, organik üç boyutlu bir model gibi davranırlar. Bambu modeli kesili alanların yeniden doğal yetiştirme döngüne katılarak kurtarılmasına ve kesilmiş parçaların yerel ve bölgesel gereksinimler için periyodik olarak toplanmasını mümkün kılmaktadır.



Şekil 4.48 Time-swap, alt yapısı



Şekil 4.49 Time-swap, bambu konut

İnşaat endüstrisinde, yapı malzemeleri uzun ömürlülük ve ekonomik olma özelliklerine göre seçilirler. Sürdürülebilirlik kavramı bağlamında, Bambu hızlı büyüyen, kolay inşa edilebilen, kendini yenileyebilen, mükemmel strüktürel özelliklere sahip, hafif ve taşınabilir bir malzeme olarak beton, çelik gibi geleneksel malzemelere karşı sürdürülebilir bir alternatif oluşturmaktadır.

•Seoul Commune 2026

Seoul commune 2026 ,yakın geleceğin aşırı nüfuslanmış metropollerinde, alternatif ve sürdürülebilir toplum yapı modelinin uygulanabilirliğini araştırır. Varsayılan toplum, dijital çevre ve süregelen sosyal değişimlerin hızla gelişimiyle bütünleşmektedir. Proje var olan 'park içinde kuleler' formunu geliştirip, yeniden tanımlayarak mimari ve kentsel bir beton önerisi sunarken, Park ve kule ilişkisini dengeli bir biçimde bir araya getirip, özel, yarı kamusal ve kamusal mekanlar ağını oluşturmaktadır.

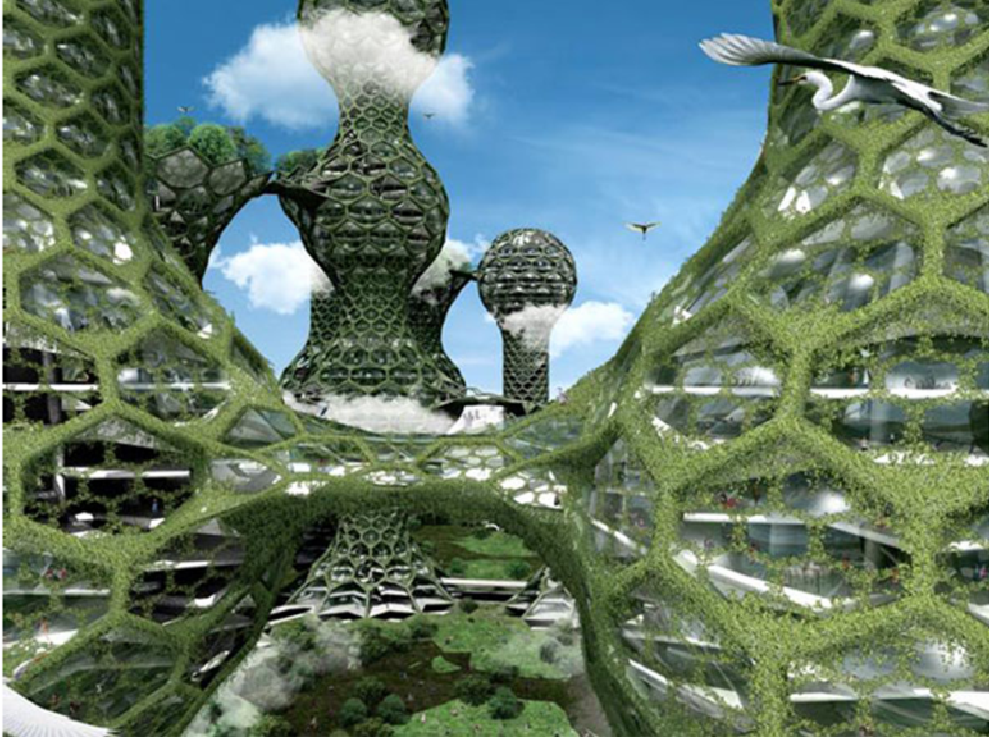
Doğum oranının azalması, boşanma oranlarının artması ve yaşlanan nüfus, Kore toplumunun teknolojik ve sosyo kültürel alanlarda yapısını değiştiren sebeplerdir. Gittikçe kırıştırılan ve bireyselleştirilen, 1 veya 2 kişilik ev sahiplerinden oluşan toplum, yeni mimari formlar ve uzaysal yapılar talep etmektedirler. dijital teknoloji ve mobil iletişim kent kültürüne hızlı bir biçimde adapte olmaktadır.(Hutt, Jacshko, 2006)

Park içinde kuleler projesi, 40 yıldan bu yana Kore kent manzarasına egemen olan 'hilbersheimer block' apartman bloklarının yerini alan, Asya'nın yeni uzaysal kent strüktürüdür.

Seoul Commune, Seoul 'ün güney bölgesinin merkezi olan Apgujongdong' da yer alırken, Dünyadaki en yoğun nüfuslanan, geniş ölçekli kentsel yeni gelişim alanında bulunmaktadır.. 393,400 m2 alan kaplayan, park alanına yerleşmiş bu dev konut yerleşimi, 16 ile 53 yüksekliği arasında değişen 15 kuleden oluşur.



Şekil 4.50 Seoul commune, yerleşim alanı



Şekil 4.51 Seul commune, blok bağlantısı

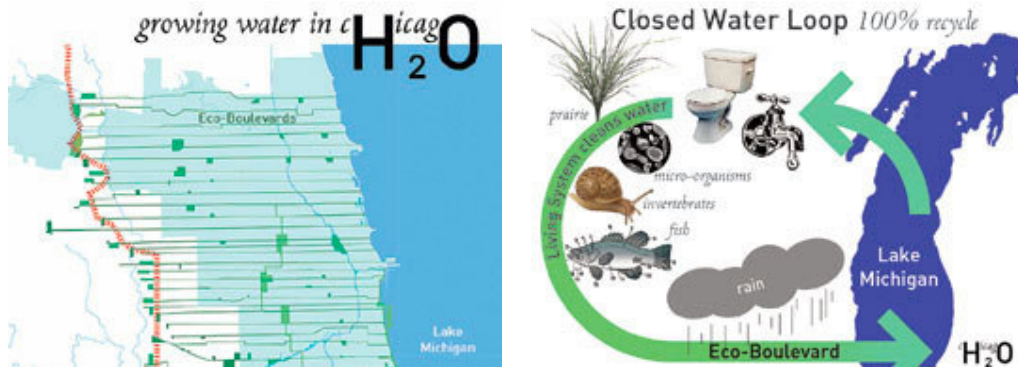


Şekil 4.52 Seul commune, iç mekan

Proje konsepti, hücre olarak adlandırılan özel odalar ve kamuya açık mekanlardan oluşmaktadır. Seoul commune deki dijital teknolojiler bu karmaşık mekanların etkili kullanım ve yönetimini sağlarken, Bu teknolojiler yaşam hücreleri içindeki gizliliği korumak ve konut sakinlerinin ortak kamusal alanları izleyerek, istedikleri sosyal iletişim aktiviteleri seçip ayırmalarını da sağlamaktadır. Dijital ağ sistemi olarak düşünülen izleme ve karar verme sistemi, sakinlerine farklı topluluklarla etkili iletişim kurma ve çeşitli toplumsal mekanları geliştirme olanağı sunarken, Komün üyeleri, kalıcı sürekli sakinlerden, göçebe kısa süreli pansiyonlulara kadar çeşitlilik gösterirler.(www.masstudies.com)

•Chikago ,geleceğin kenti projesi, urban lab

2106'da su; dünyanın en değerli kaynağı haline gelerek petrolün yerini alacak. Urban Lab projesinde, kentten dışarı doğru yayılan bir dizi Eko-Bulvar yaratarak Chicago'yu "Arttırılan Su" için bir model kent olarak görmüştür. Eko Bulvarlar; Chicago'nun atık suyunun tamamını iyileştiren ve küçük mikroorganizmalar, omurgasız hayvanlar (salyangoz gibi), balık ve bitkilerle fırtına suyunu işleyen devasa "yaşayan makineler" olarak işlev görmektedir. İşlenmiş su toplanacaktır ve/veya Büyük Göller Havzasına geri dönecektir. En sonunda Eko Bulvarlar Chicago'da içinde kapalı bir su döngüsü yaratacaktır (www.urbanlab.com)



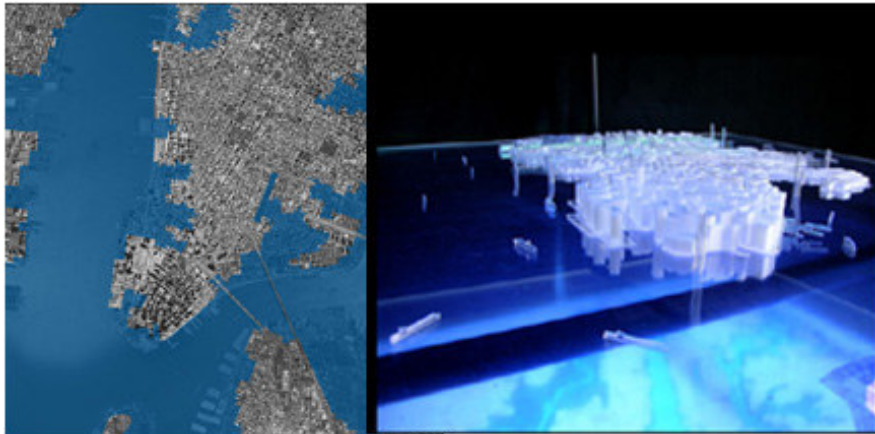
Şekil 4.53 Chikago, su arıtım bölgesi ve Lake Michigan su döngüsü



Şekil 4.54 Chikago, ekolojik bulvar

•**2106 New York, geleceğin kenti projesi (architectural research Office)**

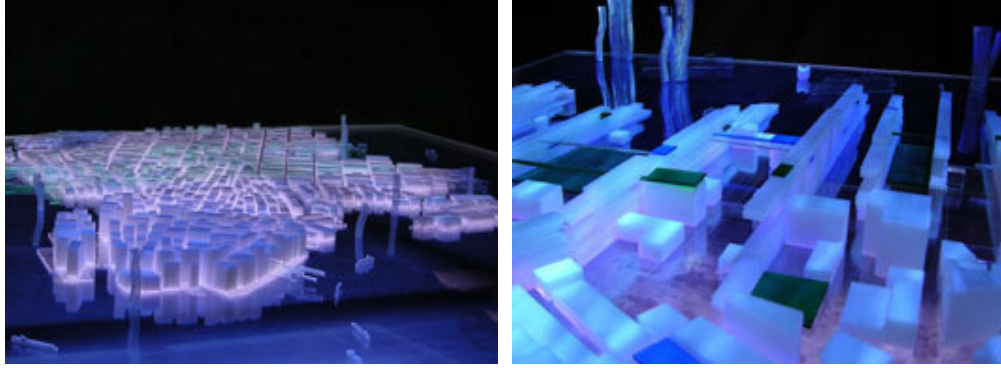
Steve Cassell ve Adam Yarinsky yürütücülüğündeki ARO, Manhattan için küresel ısınma sonucunda oluşan iklim değişikliklerinden sonra sokakların bir çoğunun su altında kalması ile kentin nasıl görüneceğine ilişkin yenilikçi bir vizyon geliştirmiştir. Tasarım ekibi kentin geleneksel sokaklarını suyla dolduracak tufanı canlandırarak, binaların su üzerinde inşa edilmesi ile caddelerin yerini alacak kanatlar önermişler ve bu şekilde New York'un canlı ve yenilikçi geleneğini sürdürmesini öngörmüştür(www.aro.net)



Şekil 4.55 New York, sular altında kent

ARO'nun birincilik ödülü alan önerisi şu şekilde geliştirilmiştir:

Yirminci yüzyılda New York kenti için gökdelenler ne ifade ediyorsa, yirmi birinci yüzyılda kanatlar aynı işlevi görecektir. Kullanımlarda çeşitlilik içeren bu binalar ile kent kutuplardaki buzların erimesi ile oluşan taşkınını hasarlarını tamir etmeye başlayacaktır. Deniz seviyesi yükseldiği zaman milyonlarca litre su Manhattan üzerine akacaktır. Mimarlar direk olarak taşkın suyu ile kaplanmış, ayak basılacak 1 m2 toprağa ihtiyacı olan kentte, suyla kaplanmış



Şekil 4.56 New York, kanat caddeler

kamusal sokaklarda inşa edeceklerdir. Sel bölgeleri boyunca yukarı ve dışarı doğru açılan kanatlar, evleri, ofisleri, alışveriş arkadlarını, parkları ve bahçeleri oluşturacaktır. Bu kanatlar güneş ışığından ve rüzgardan maksimum faydalanacak şekilde ayarlanmıştır. Biçimleri rıhtıma benzeyen bu kanatlar hem nehir kıyısı ve hem de yanlarında bulunan ışıklı buhar kuleleri ile dinamik bir ilişki oluşturarak, New York'un kendine özgü bir yaşantısı olan sokaklar ağına 2106'da öncekine oranla daha fazla kimlik kazandıracaktır.

4.2.4 Organik Yaşam İdeali

20. yüzyılda modern mimarlığın öncülerinden olan Le Corbusier mimarlığı yaşayan bir makineye benzetmiştir. 21. yüzyılda ise binaların makine gibi değil canlılar gibi gerçek anlamda yaşayan birer organizma olacağı öngörülmektedir. Biyoloji ve genetik alanındaki gelişmelere paralel olarak 'genetik mimarlık' diye adlandırılan yaklaşım, temelde hücreleri ve genetik bilgisiyle tamamen kendi kendine üreyebilen, gelişen ve yaşamını sürdüren ve hatta ölen mimari mekanlar yaratmak amacıyla olan bir mimariyi tanımlar. Yapı aynı canlı bir organizma gibi kendi DNA'sı tarafından yönetilerek çevresiyle etkileşime girebilecek, hasarlarını onarabilecektir. (Altun, 2007)

Dr. Alberto T. Esteves (2003) 'Genetik Architectures' adlı kitabında, ekolojiye duyarlı erken

modern mimarların, çevreye, sürdürülebilirliğe, alternatif enerji kaynaklarına ilişkin pek çok deneme yaptıklarını fakat bu denemelerin oldukça zor ve sınırlı kalması sebebiyle, sonuç ürünlerinin belirli bir standarda ulaşmadığını ve 1980'lerden sonra ise ekolojinin daha ötesinde bir mimarlık araştırmalarını başladığını vurgulamakta, bu süreçte ortaya çıkan 'yeni-ekolojik mimari tasarımı' 'genetik mimarlık' da denilebilecek katı bir model olarak tanımlamaktadır.

Genetik mimarlık araç olarak genetik algoritmaları, ortam olarak bilgisayarı kullanır. Bilgisayar ortamında genetik mimarlık ürünleri oluşturulurken kullanılan araçlar olarak genetik algoritmalar '0' ve '1' sayılarının farklı dizilimleriyle (DNA zincirindeki bazların dizilişine benzeyen mantıkla) oluşturulan ve bir takım kuralları içeren küçük program parçalarıdır. (Çakır, Aksoy,2005)

Genetik mimarlık söyleminde, mimarın artık sonuç ürünü değil mimari süreci düşünmek durumunda olduğu ve mimarın, bir genetik mühendisin DNA üzerinde yaptığı çalışmalara benzer şekilde, kendi kendine ürün geliştirebilecek yazılımları tasarlayabileceği savunulmaktadır (Çakır, Aksoy,2005)

'...Geleceğin mimarı duvar işçilerini değil, genetik mühendisleri yönetecektir... genetikçilerin geliştirebilecekleri bitkisel dokularla kendi kendine gelişen büyüyen binalar... Her yıl evimizdeki duvarları yeniden boyamak zorunda kalmayacaksınız.Binalar doğadaki canlılar gibi kendi kendini yeniliyor olacak. Kendi ekosistemini kuran formlar kararlı bir biçimde inşa edilecekler... Mimarlar yalnızca her şeyi üretecek bu zinciri kurmak programlamak zorunda...'(Esteves, 2003).

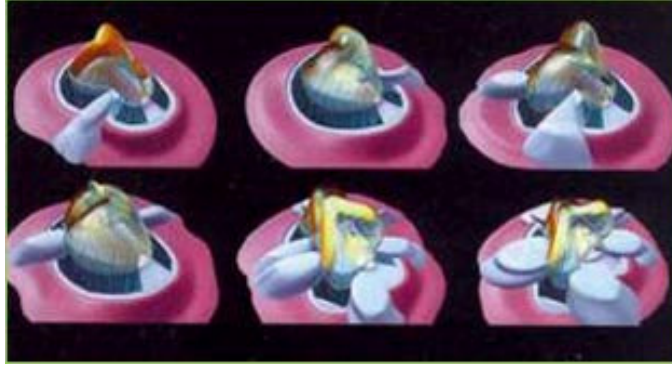
Genetik mimarlık, 'doğanın içinde yaratmak' demek değil, doğayla birlikte yaratmaktır'. 'Yeni mimarlar doğanın kendisini yaratıyor olacaktır...Doğa gibi yaratma ilgisi azalacaktır, çünkü bugünden sonra her gün yeni bir doğa üretilebiliyor olacaktır'(Esteves, 2003).

Yaşamın özünde yatan, hücrenin kendisini kopyalayarak çoğalmasına dayalı mekanizmanın çözümlenmesi gerçekleştirilir ve binalar için uygulanırsa, saksıda çiçek yetiştirir gibi bina yetiştirilebileceği, herhangi bir atom ya da molekülü tek tek yapıtaş, örneğin tuğla gibi kullanarak, çeşitli yapılar oluşturulabileceği düşünülmektedir (Spiller). Ancak bilgisayar ortamında ve genel algoritmalarından yola çıkarak mimari tasarıma dönüşen bu fikirleri gerçek yaşama geçirebilecek yazılımlar henüz üretilmemiştir. Bu anlamda mimarlık-genetik birlikteliğinden yola çıkan tasarım çalışmaları geleceğe yönelik çeşitli öngörüler geliştirmişlerdir. (Altun, 2007)

•Embriyolojik ev

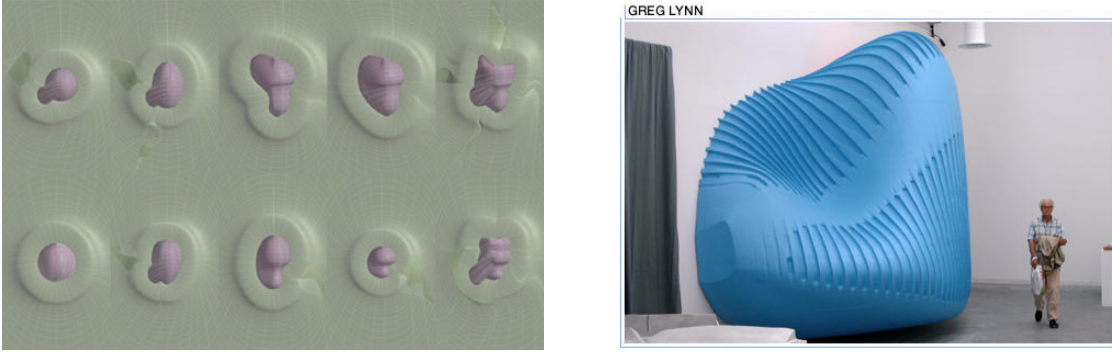
Greg Lynn'in 'Embriyolojik Evler/Embriological Houses' projesi, yakın geçmişin modernist mekanik formlarından günümüzün canlı, yaşayan, gelişen biyolojik modellerine geçişi temsil eden önemli projelerden biridir.

Lynn'in 'Embriyolojik evler' projesi; çeşitlilik, süreklilik, kişiye uygunluk, esnek üretim ve uygulama gibi özellikleri içinde barındıran konut kavramına ilişkin mekan üretimi için kullanılan bir strateji olarak tanımlanmaktadır (AD, 2000)



Şekil 4.57 Embriyolojik ev

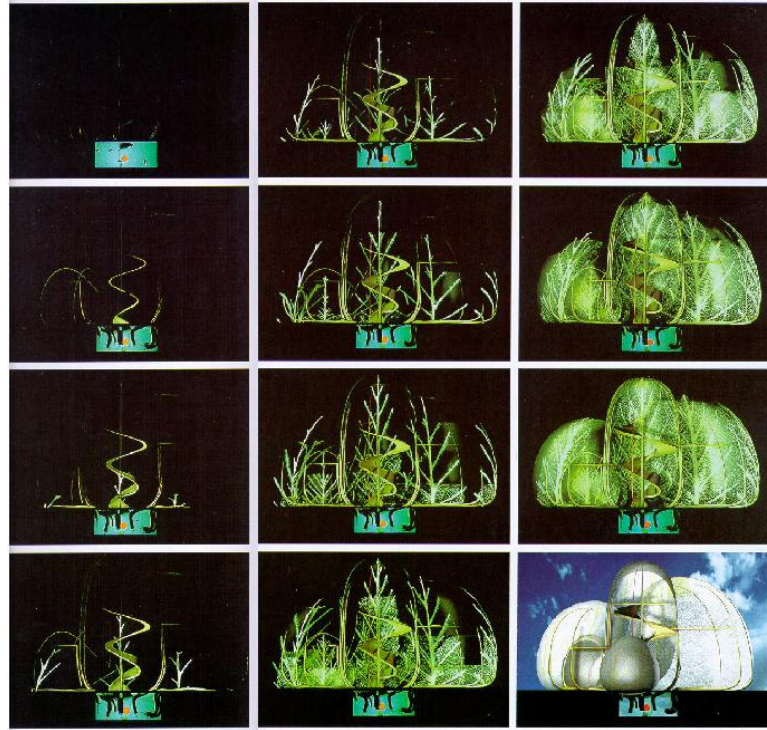
Projenin prototip üretme aşamasında, herbiri birbirinden tamamen farklı genetik karakterlere sahip altı ev belirlenmiştir. Bu farklı karakterlerin mutasyona ve doğal seleksiyona uğramasıyla birbirinden farklı binlerce 'embriyolojik ev' üretilebilmektedir. Buradaki üretim mantığı, bir anne- baba'nın genetik bilgilerinin 'çocuk' a aktarılmasındaki gibi, bir gen havuzunda bulunan karakter genlerinin seçilerek eşleştirilmesi ve bu eşleşmenin doğaya adaptasyonunun sağlanması şeklindedir. İlk başta oluşturulan 6 prototip 'ebeveyn ev' kendi nesillerini üretmeye yetecektir (Çakır ve Aksoy, 2005). Bütün evlerdeki bileşen sayısı aynı olmakla birlikte(2048 panel, 9 çelik kiriş, 72 alüminyum omurga, ve bütün taşıyıcı sistemi kaplayan tek bir cidar), her biri farklı karakter ve biçimsel özelliklere sahiptir (İmperiale, 2000). Endüstri, otomotiv, hava ve deniz savunma endüstrilerinin ileri düzeyde ve esnek üretim teknikleri kullanılarak aynı bant üzerindeki, aynı sayıdaki bileşene, aynı fabrikasyon işlemleri uygulandıktan sonra, üretilen her evin 'eşsiz' olması 'embriyolojik ev'in tanımını ortaya koymaktadır.



Şekil 4.58 Embriyolojik Ev, model

•Moleküler kurgulu ev

Mohammad Alkhayer ve John M. Johanser tarafından 2200 yılı için tasarlanan Moleküler kurgulu ev, sırasıyla arazide içi özel sıvı kimyasallarla dolu bir tekne içine mimar tarafından tasarlanmış ve moleküler olarak modellenmiş kodun saksının içine ekilen tohum gibi yerleştirilmesiyle başlar. Binanın tohumdan bitmiş haline kadar dokuz günlük değişimi, mimarları tarafından şöyle tanımlanmaktadır:



Şekil 4.59 Moleküler Ev

- 1.gün: Arazi üzerinde tohumların yerleştirileceği tekne için kazı çalışmaları yapılır
- 2.gün: Tekneler araziye yerleştirilerek içine sıvı halde kimyasallar, bileşenler ve çeşitli maddeler konulur.
- 3.gün: Mimar tarafından tasarlanmış ve moleküler olarak modellenmiş kod, tekne içine yerleştirilir. Bu bir anlamda saksının içine ekilen tohumu anımsatmaktadır. Bu çizimler, yapım stratejisini, şartnameleri içeren bir koddur.
- 4.gün: Moleküler gelişme başlar. Kimyasal bileşenler içinde kökler oluşmaya başlar. Bütün tekneye yayılan ve zemin yüzeyine ulaşan bu kökler yapının temeli görevindedir ve üst yapının kolon kirişlerini oluşturacak kollarını destekler.
- 5.gün: Üst yapının gelişimi başlar; öncelikli olarak iç ve dış dikey omurga gelişir. Daha sonra yardımcı dikey strüktür ve duvar görevi görecektir olan kafes sistem gelişmeye başlar. Bu kafes sistem dış koruyucu duvar ve iç mekan bölücülerini oluşturur.
- 6.gün: Ana strüktürden ayrılan yan destekler platformları oluşturarak mekan içindeki katları organize eder. Kapı ve pencere işlevi görecektir açıklıklar oluşur. Elektrik ve network sistemleri için gerekli enerji ve sinyaller ise dış kabuk üzerinde bulunan moleküllerin yardımıyla bütün yapı yüzeyine taşınmaktadır
- 7.gün: İç mekanla ilgili gelişmeler sürer.
- 8.gün: Işık, güneş enerjisi, ısıtma-soğutma-havalandırma sistemleri, atıkların geri dönüşümü, suyun arıtılması işlemleri için gerekli gelişimler tamamlanır.
- 9.gün: Dokuz günlük moleküler gelişme sonunda ev tamamlanmış olur. İçinde yaşanan süre içinde değişen koşullara göre bina hem kendi formunu, hem bölümlenmelerini kullanıcı gereksinimlerine göre yeniler (Johansen, 2002).

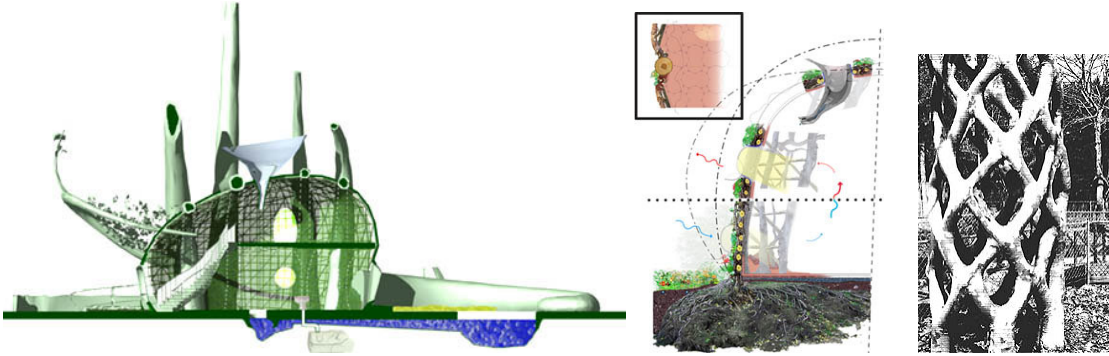
Fab Tree Hab

Mimar Mitchell Joachim ve Javier Arbona'yla birlikte çevre mühendisi Lara Greden birkaç fideden iki katlı suyu yeniden kullanan, enerji verimli bir konut tasarlamıştır. Eski ve ultramodern teknolojilerin bir karması olan Fab Tree Hab sadece çevre dostu değildir, çevrenin tam kendisidir. İlk konutlarını beş yıl içerisinde yetiştirmeyi planlayan tasarımcılar şu anda İsraili ağaç dikim firması Plantware'le duvarları oluşturacak olan asma ve köklerin kafesvari dokuması için teknikleri test etmektedirler. Acayip dış mekânına karşın ev içeriden oldukça normal görünecektir. Yağmurdan korunabilmek için duvarlar kille doldurularak

sıvanacaktır Ancak hala çözülmeyi bekleyen bazı pratik sorunlar vardır. Örneğin Joachim planlama kurulunun sürekli olarak genişleyen bir eve nasıl tepki vereceğini merak etmektedir. Evin büyümesi, iklimsel koşullara bağlı olarak en az beş yıl gibi bir süre alacak ama Joachim yapıların bir tarlada yetiştirilerek hazır bulundurulmasını öngörmektedir. Müşteriler yetiştirilmiş bir ağaç habitatını alarak onu 100 mil içindeki bir araziye yeniden ekebilecektir



Şekil 4.60 Fab Tree Hab, gelişim evreleri



Şekil 4.61 Fab Tree Hab, kesit

Her bir duvar birimini oluşturabilmek, istenilen şekle kavuşabilmesi için asma ağacı ve kökleri büyürken biçimlendirebilen iskelenin de inşa edilmesi gerekmektedir. Fosseptik Çatıdaki bir tankta toplanan yağmur suları en son, evin dışındaki gölette bakteri ve balıkların sudaki atıkları tüketerek onu temiz bir biçimde çevreye geri kazandırdığı yaşayan bir makineye doğru fişkırtılan sıhhi tesisatı sağlayacak. Ev büyüdükçe genişleme kapasitesine

sahip soya tabanlı plastik pencereler düz cam yerine kullanılacak. Akaryakıt tabanlı standart plastik kesinlikle kullanılmayacaktır. Elektrik büyük olasılıkla eski moda güneş enerjisinden sağlanacak. Aletler tıpkı tipik bir evde olanlar gibi olacak. Joachim esprili bir dille “kendi mikrodalganızı yetiştirmeniz gerekmiyor” diye açıklamaktadır. Evi izole etmek için duvarlar kil ve samanla doldurulacak ve daha sonra su ve zararlıları uzak tutmak için sıvanacak. Tek kötü tarafıysa ev büyüdükçe her beş yılda bir yeniden sıvanmasının gerekiyor olmasıdır. Karaağaç ve meşe gibi benzer özelliklere sahip ağaçlar bir ark oluşturabilmek için eklenecek. Yaklaşık bir yıl gibi bir süreçte birbirlerine kaynaşarak çok gövdeli tek bir ağaç haline gelecektir.

5. SONUÇ

Konut-insan-çevre üçgeni arasındaki ilişkiler, konut kavramının farklı toplumlar ve süreçler içerisindeki çevresel anlam arayışı çerçevesinde, göçebe ve yerleşik olarak sınıflanan yaşam biçimlerinde, ilkel toplumlardan, günümüz gelişmiş toplumlarına kadar farklı coğrafya ve kültürlerde gelişen ve değişen konut algısı, çeşitli örnekler üzerinden karşılaştırmalı olarak incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Konut algısı ve gelişim süreci kapsamında;

- Göçebe yaşam biçiminde, farklı kültürlerdeki toplumların konut algısı, içinde buldukları dönemin ilerici yapım teknolojisine, çevrede yer alan bol miktardaki doğal malzemeye, barınma gereksinimlerine, güvenlik, dayanıklılık, kolay inşa edilebilirlik ve işlevsellik, hareketlilik kriterlerine bağlı olarak biçimlenmiştir.
- Yerleşik yaşam biçiminde, toplumlar yaşam kaygısından öte siyasal, bilimsel, toplumsal ve endüstriyel gelişmelerle birlikte farklı sosyal sınıflara ayrılmış, daha sonra tarıma dayalı üretim ve örgütlenme içinde çevresinden izole, şato merkezli, parçalı kırsal yerleşimlere yönelmiştir.
- Ticaretin gelişip, burjuva sınıfının güç kazandığı endüstri devrimi sürecinde kent merkezine entegre işçi kentlerinde ve buna tepki olarak oluşturulan bahçeşehirlerde, sonrasında nüfusun artmasıyla kent içinde farklı yoğunluktaki yüksek yerleşimler veya kent dışında kapalı banliyö yerleşimlerinde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Bu süreçte kent içi kapalı yerleşim örneklerine ve fonksiyonunu yitirmiş tarihi binaların dönüştürülmesiyle elde edilen konut örneklerine rastlanmaktadır.
- Konut yerleşimleri, kentsel gelişim süreçleri içinde, istikrarsız bir şekilde dönüşümlü olarak kent içi ve kent dışı, kentten izole ve kente entegre biçimlerde değişimler göstererek varlıklarını sürdürmüşlerdir.
- Kent ve kentsel yaşantıda ki olumsuz koşullar, aydınlanma çağının etkisiyle ilerici kent ve konut önerilerini de beraberinde getirmiştir. Bu önerilerin bir kısmının ortak özelliği antik çağ kentlerine duyulan, kırsal yaşam özlemi yansıtırken, diğer kısmı günümüzde de örneklerine rastlanan, içinde tüm sosyal donatı gereksinimlerinin karşılandığı dev konut blokları ve yerleşimlerini önermektedir.

Konut ve konutun gelişim süreci ile birlikte gelişen yenilikçi, hareketli farklı yaşam idealleri

örneklerle incelenmiştir. Farklı yaşam idealleri Endüstri öncesi, Endüstri ve Endüstri sonrası toplumsal süreçlerinde gruplanarak değerlendirildiğinde ise aşağıdaki sonuçlara ulaşmak mümkündür:

- Endüstri öncesi ideal yaşam önerileri; gerçekleşmesi olanaksız görülen, toplumsal yaşamı değiştirmeyi amaçlayan, ortak mülkiyete dayalı, toplumsal eşitliği sağlamak adına özgürlüklerin sınırlandırıldığı hayali toplumsal yaşam tasarılarıdır.
- Endüstri Devrimiyle değişen kentler, ulaşım alanındaki yenilikler ve üretimin merkezde yer alması, kitlelerin kırdan kente göç etmesine, hızlı ve çarpık bir büyüme neden olmuştur. Dönemin düşünürleri üretimi yüceleştiren, kendine yeten, sosyal kolektif yaşama dayalı, büyük bir çoğunluğu özellikle işçi sınıfın mutluluğunu amaçlayan yeni endüstri kentleri önermişlerdir.
- Endüstri devrimi önerilerinin bir kısmında kıra duyulan özlemle, yeni kent kırdaki düşünülürken, bu önerilerden farklı olarak Bahçeşehir, kır ve kent ikilemine çözüm üretecek yaklaşımıyla, alt kent oluşumuna ve düşük gelirli sakinlerin kent dışına taşınmasına zemin oluşturmuştur
- Önerilerin başka bir bölümü, Sovyet Devrimi ve bilim-teknolojilerin gelişimi ile konut algısını makine estetiğine indirgemiş, toplumsal olamayan, fiziksel çevre ve mekanlar sağlamışlardır. Farklı yaşam idealleri tasarlama açısından verimli olarak değerlendirilebilecek bu dönemde, savaş sonrası çok sayıda konuta gereksinim duyulması ve seri üretim mantığı yatmaktadır. İdeal yaşam diye sunulan tek tip tasarımlar sonrasında toplumsal sorunlara neden olmuştur. Serbest mekan anlayışı, işlevsellik, kalite gibi bazı yeni yaklaşımlar getirilmesine rağmen, dönem tasarımcıları, yaşam alanı konutu toplumsal değil mekansal bir ideal olarak görmüşlerdir
- Endüstri dönemi sonrası modernizmin işlevsel anlayışı ve seri üretim mantığıyla insanı dışlayan öneriler yerine, doğayı evreni ve toplumu anlamaya çalışan yeni konut önerileri gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde var olan gerçeklerle yüzleşen, hayali öneriler yerine, bilimsel, teknolojik ve sosyal gelişimleri referans olan öneriler gerçekleştirilmiştir.
- Uzay teknolojisindeki gelişimler sonucunda hayal edilebilen her şeyin gerçekleştirilebileceği fikri doğmuş ve buna bağlı olarak mekanın yerden bağımsız, mobil

olarak ele alındığı ideal yaşam önerileri gerçekleştirilmiştir.

- Mobil yaşam biçimi, ilk çağ uygarlıklarından günümüze, yeni teknolojiyle beraber malzeme ve üretim sistemi bakımından farklılıklar gösterirken, yeni mobil konutların, bilinçli veya bilinçsiz bir biçimde ilk çağ örneklerini temel alarak tasarlandığı gözlemlenmiştir. İncelenen örnekler çerçevesinde mobil konut yerleşimlerinin, yakın dönem ve geleceğin konut gelişimlerini şekillendirerek, önemli katkılarda bulunduğu gözlemlenmiştir.
- Endüstri devrimiyle birlikte seri üretim ve otomobil endüstrisindeki ilerlemeler, mobil konut üretimindeki ilk denemelere prefabrikasyon sistemi getirmesi dolayısıyla ilk mobil konut örnekleri, konut ve otomobil formu arasında kalan, farklı bir prototip oluştururken, son zamanlarda hızla aratan evsiz kent sakinlerine ve deprem ya da savaş sonrası mağdur durumda olan kitlelere yaşam olanağı sunması açısından sosyal ve toplumsal bir dönüşümü de beraberinde getirmektedir.
- Mobil konut projelerinin çoğunda kullanıcı gereksinimleri minimumda çözülürken, bireysel yaşam faaliyetleri ön plana çıkartılmış, hareket olanağı sayesinde bir yere bağlı olmaması, aidiyet ve güvenlik duygusunun kaybolmasına neden olmuştur. Kente entegre olma isteğiyle yola çıkılan örneklerde, yaşamsal gereksinimlerin kent tarafından karşılanmasına rağmen, bireyselleşmenin getirdiği kentten izole bir durumla karşılaşmış, toplumsal iletişimi sağlamak sanal yollarla mümkün olmuştur.

Günümüz ilerici konut ve yerleşim örnekleri, yaşadığımız sürecin ve bu sürecin getirdiği teknolojik, kentsel ve sosyo-kültürel gelişimlerin, kullanıcı talep ve isteklerinin değerlendirilmesi ışığında incelendiğinde ise;

- İlerici yerleşim örneklerinin tümünde, var olan enerji kaynakları tükendiğinden, yerleşim, dönüşebilir enerji kaynaklarıyla kendi enerjisini üretip, kendi kendine yeterli hale gelmekte, çoğunda toplumsal ilişkiler internet üzerinden düzenlenmektedir.
- Yeni kent modelleri ve yaşam alanı önerilerinde; yeni teknolojiyle geliştirilmiş, doğaya zarar vermeyen yeni malzemeler ya da doğada var olan organik malzemeler kullanılırken, süreklilik, sürdürülebilirlik kavramlarına yer verilmiş ve doğayla denge ilişkisini koruyan, kente entegre yapılanmalar gözlenmektedir.
- Önerilerin büyük bir kısmı, otomobilsiz bir yaşam alanı düşünülerek üretilmiş, tüketim ve yaygın kent anlayışına karşı çıkmaktadır. Kentsel algı hızla beraber değişirken,

Buna bağlı olarak sürekli, yavaş, hızlı kent yaklaşımları ortaya çıkmıştır.

Kentlerin gelişiminde önemli rol oynayan Hızlı kent kavramında, otomobil dışında kente hız kazandırabilecek yeni ve akıllı, taşıma alt yapı sistemleri önerilirken, kent fonksiyonları hareketli hale getirilmektedir. Yavaş kent kavramında ise otomobil ve araç hareketi kentten tamamen kaldırılmakta ve kent yaya ölçeğinde kurgulanırken, yaya, doğa ve araç sürekliliği bir arada ele alınıp, farklı hızlarda yaşam olanağı sunulmaktadır.

Park kule önerisi, dijital teknoloji üzerinden toplumsallaşan ve bireyselleşen kullanıcılara, düşeyde gelişen, doğayla bütünleşmiş yeni bir kentsel beton önerisi sunarken, Amerika 2106 yılı kent önerilerinde geleceğin krsel ısınma sonucunda ortaya çıkan yüzer kent ve suyun en değerli kaynak haline gelmesiyle arıtılarak yeniden kullanılmasına dayanan ekolojik kent anlayışları temel alınmaktadır.

Çalışma kapsamında; Yüzyıllar öncesinde o günün koşullarında keşfedilmiş ideal yaşam yaklaşımının, geleceğin yerleşimleri için de değerlendirildiği gözlemlenmektedir. neri kent, konut yerleşimleri ve uygulamalarıyla, son bölümde ele alınan örnekler karşılaştırıldığında, ana kararlar bağlamında benzerlik gösterdiği ve gelecekteki konut alanlarının kalitesi açısından model teşkil ettiği görülmektedir.

Tüm bu çalışma ve yaklaşımlar sonunda: İnsan artık teknolojik anlamda hayal edebileceği her şeyi gerçekleştirme noktasında olduğu ve yakın bir gelecekte insan yaşamının odağını, her türlü iletişim için yeterli donanıma sahip ‘elektronik ev’ lerin oluşturulacağı ve 21. yüzyılda konutların makine gibi değil canlılar gibi gerçek anlamda yaşayan birer organizma olacağı öngörülmektedir. Böylelikle konut artık, Maslow’un gereksinimler piramidinin en alt noktasında yer alan barınma gereksinimini değil, en üst noktasında yer alan kendini gerçekleştirme gereksiniminin karşılama noktasında olacaktır.

KAYNAKLAR

Allen J, Ibelings H, Koekebakker O, Nio I, Oenen G, 1 , "Parasite,Paradise, A Manifesto for Temporary Architecture and Flexible Urbanizm", NAİ Publishers

Altun, D.,2007, 'Geleceğin Mimarlığı:Bilimsel-Teknolojik Değişimlerin Mimarlığa Etkiler',DEU Mühendislik Fakültesi, Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt 9, sayı1 ocak

Amerigo, 2002, A psychological Approach to the Study of Residential Satisfaction, Residential Environments, London

Arcan, E.F. ve Evcı, 1999, Mimari tasarıma Yaklaşım, Tasarım Yayın Grubu

Arıt, S, 1998, 'Geleceğin Kentleri', Bilim ve Teknik, sayı 362,Ankara

Ayçam, İ., 2002, 'Ekolojik Akıllı Malzemeler', Bilim ve Teknik Mimarlık Eki, Tübitak Yayınları, İstanbul

Bademli, R, 1998, 'Geleceğin Kentleri', Bilim ve Teknik, Ankara

Balkan A. Erhan, 2005, Mimari Tasarımda Konsept, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları

Balkış, Emin, 2001, 'Modernist Mekanın Evrimi', Arredamento Mimarlık, Şubat

Banham, R, 1960, Theory and Design in the First Machine Age, Butterworth-Heinemann Ltd.

Batur A, 1993, Ütopya ve Mimarlık, İstanbul Dergisi

Benevolo, L, 1981, Modern Mimarlığın Tarihi, 'Endüstri Devrimi', Çevre Yayınları, İstanbul

Bilgin İ, 1992, Konut üretiminin karşılaştırmalı analizi, YTÜ Mimarlık Fakültesi Eğitim ve Kültür Derneği Yayını

Bilgin İ, 1992, Modern Bir Yerleşme Biçimi Olarak Toplu Konut, Konut ve Yerleşme Kültürü Üzerine Yazılar, Arkitera

Bobic M, 2003, Mass-Culture Versus Cities, Paper on the Conference Communication, Belgrade

Bode A, Frey M, Linke A, 1999, "Wo wir leben" München; London; Newyork, Prestel

Bulut,Y., Taş, İ.E. , Türkiye'de Toplu konut Sorunu ve Toplu Konut Çalışmaları

Bumin, K, 1990, Demokrasi Arayışında Kent, Ayrıntı Yayınları, İstanbul

Clayton, 2000, Takımımızın Yeteneklerini Geliştirmede Yönetim, çeviren: Mehmet Zaman, İstanbul Hayat Yayıncılık

- Conover M, 2006, Portability: Making Art and Urban Event, University Of Cincinnati, Masters of Architecture workpaper
- Conrads, U, 1991, 20. Yüzyıl Mimarisinde Program ve Manifestolar, Çev: Sevinç Yavuz, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı, İstanbul
- Cook, P., 1972, Plug-in City, Trans. By. Gerald Onn, "Urban Structures For the Future", 70-71, Ed.Justus Dahinden, Praeger Publishers, New York.
- Cooper ,1975, Easter hill village, Some social İmplications for design, The Pross Pres, Newyork
- Çizmeçi F, Çınar C, 2006,İstanbul Konut Piyasasında kitlesel tüketimin şekillendirdiği yeni konut yerleşimleri,Yıldız Teknik Üniversitesi, 42. isocarp kongresi
- Dave, B., 2001, 'Atomik Değişimler', XXI sayı 8
- De Baan, C., Rots, S., Gieskes, V., 2005, Water Cities 2nd İnternational Architectural Biennale
- Demirarslan, 2005, "Türk İnsanı İçin Yapılan Konutlarda Yaşam Kalitesinin Elde Edilebilmesi İçin Gerekli Faktörler", Konut Değerlendirme Sempozyumu 2004, İ.T.Ü Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul
- Deviren, A.S., 2001, 'Mimaride Yer: Yapının Araziyle İlişkisinin Kavramsallaştırılması (1980-2000)', Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
- Dinçer, 1996, Stratejik yönetim ve işletme Politikası, İstanbul Beta Yayın Dağıtım
- Dostoğlu, N.T, 2001 'Ütopya, Kent ve Mimarlık Üzerine Düşünceler', Arredamento Mimarlık, mayıs sayısı
- Drexel T, 2006, "Haeuser am Wasser", Faszination und Herausforderung.
- Duru B, 2000, "Gökdelenler ve Kent", Ph.D., Research Fellow, Ankara University, The Faculty of Political Sciences, Department of Political Science
- Erdem A, Paker N., 2007 '10. Venedik Mimarlık Bienali'nin Ardından: Kentler, Mimarlık ve Toplum...', Mimarlık 333
- Erdem, E, 2005, 'Tarihte Ütopya ve Mimarlık İlişkisi', Mimarist, sayı 18
- Fidan, 1998, İşletme Vizyonu ve Stratejisi. Konya Ticaret Odası Yönetici Eğitim Merkezi Yönetim ve Organizasyon Semineri Notları, Konya
- Frampton, K, 1980, Modern Architecture, a critical history, Thames and Hudson. von Franz, M.L, 1978. Time, Thames and Hudson
- Francescato, 1998, Residential Satisfaction in van Vliet-W (ed) Encylopedie of Housing, Sage Monterey, CA

- Frankel, B, 1991, Endüstri Sonrası Ütopyalar (1987), Çev: Kamil Durand, Ayrıntı Yayınevi, İstanbul
- Güzer, T., 1995, Mimarlıkta Söylemin Temsili Belirlenmesi ve iki 20.yy Örneği: Purizm, Neo-Plastisizm, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
- Hasol, D.,2000, 'Mimaride Ütopya', Yapı 228
- Herron, R., 1972, Walking cities, Trans. By. Gerald Onn, "*Urban Structures For the Future*", pp.114-115, Ed. Justus Dahinden, Praeger Publishers, New York
- Hudson, B.J. , 1996, Cities On The Shore, Printer, London
- Hutt D, Jacshko S, 2006, "Open House: Architecture and Technology for Intelligent Living", Vitra Design Museum, Weil am Rheims
- Johansen, J., 2002, 'Nanoarchitecture A New Species of Architecture', Princeton Architectural Pres, Newyork
- Karagöç-Ünügür, 2002, 'Toplu konut Alanlarında Simgesel performans Sorunu', Mimarlık, Tasarım, Planlama, İTÜ Dergisi, Sayı 1
- Kaya, Ç., 2006, 'Bilgi Toplumuna Dönüşüm Sürecinde Teknoloji ve Mekan İlişkisi'Yüksek Lisans Tezi, YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
- Kırşan, Ç., Çağdaş,C., 2005, Etnik Kimlik ve Evsel Mekan, Konut Değerlendirme Sempozyumu 2004, İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları
- Kronenburg, 2002, "Houses in Motion, The Genesis History and Development of portable building", Great Briatian Wiley Academy
- Kronenburg2003, "Portable Architecture", Oxford; Elsevier/Architectural Press
- Kurzweil, R, 1999, 'The Age of Sipuritual Machines',Tinsel Makineler Çağı
- Lawrence, 1987, Housing, Dwellings and Homes
- Le Corbusier, 1923, Towards a New Architecture, Architectural Press, Butterworth-Heinemann
- Le Corbusier, 1971, The City of Tomorrow and Its Planning, The Architectural Press, London
- Lynch, K.1981. Good City Form. U.S.A.
- Maslow, 1970, Motivation and personality, Harper and Row Publishers, Newyork
- Meyerson, M, 1996, 'Ütopya Gelenekleri ve Kentlerin Planlanması', Çev: Yurdanur Salman, Cogito sayı:8
- Mitchell, W.J., 1995, City of Bits, Space, Place, and the Infobahn, The MIT Pres

- More, T, 1997, Utopia (1516), Çev: Sabahattin Eyüboğlu ve Vedat Günyol, Cem Yayınevi, İstanbul
- Moughtin, C. 1996. "Urban Design:Green Dimensions". University of Nottingham.Department of Urban Planning. London. England.
- Muratoğlu, E, 2000, 'Eve Dönüş: @home', Domus m, sayı 2
- Önal, Feride,1997, "Yapı Adası İç Boşluğunun, Kentsel Mekana Katılımına Yönelik Bir Model Önerisi" Doktora Tezi, YTÜ.Fen Bilimleri Enstitüsü
- Pawley, M., 1990, Theory and Design İn The First machine Age, Basil and Blackwell, London
- Purini F, Marzot N, Sacchi L, 2006, "The New City İtalia-y-2026,Welcome to Vema",
- Purini, Marzot, Sacchi, 2006, The New City. İtalia-y-2026, Welcome to Vema,
- Quigley, J., 1998, Vizyon Oluşturulması, Geliştirilmesi ve Korunması, çeviren: Berat Çevik, Yeni Çizgi Dağıtım, İstanbul
- Rapoport, 2004, Kültür Mimarlık Tasarım, Yapı Yayın, İstanbul
- Roloff, B. ve Seesslen, G, 1995, Ütopik Sinema, Alan Yayıncılık, İstanbul
- Salman, Y, 2000, 'İki Anarşist: Woods (Heterarşik Kent) ve Le Guin(Mülksüzler)', Lebbeus Woods, Boyut Yayın Grubu
- Sargın, G.A, 2001, 'İtalyan Fütürizmi' Arredamento Mimarlık, Şubat
- Sevinç A, Yürekli F, 2006, "Ütopyacı Anlayışın 1960'larda gösterdiği değişimler",itü dergis/a, sayı2
- Siegel J, 2002 , "Mobile, art for portable architecture",Newyork:Princeton Architectural press
- Sollmann ve Heinze, 1995, Vizyon Yönetimi, Evrim Yayınevi, İstanbul
- Sütataç S, 2006, Yirminci Yüzyıl Toplu Konut Örneklerinin İncelenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi,Yüksek lisans Tezi
- Tasarım, 2007, 'başımın üzerinde bir çatı', Yaşam Alanları, tasarım 177
- Thomsen, C.W., 1994, Visionary Architecture, from Babylon to virtual reality, Prestel, Munich and Newyork
- Toffler, A, 1996, Üçüncü Dalga (1981), Altın Kitaplar, İstanbul
- Tognoli, 1987, Residential Environments, Handbook of Environmental Pyhsicology,1, Newyork
- Topham S, Smith C,2002, "Extreme Houses", München; London; Newyork, Prestel

- Topham S. 2002, "Move Houses", Münich; London; Newyork, Prestel
- Tönük, S., 2001, Bina Tasarımında Ekoloji, Yıldız Teknik Üniversitesi Basın-Yayın Merkezi
- Tuncel D,B, 2006, "Mobil Konutlar", yenimimar.com,bağımsız kent ve mimarlık gazetesi
- Tümer G, 1997, Kent topyaları, Bilim ve topya Dergisi
- Türkoğlu, 1993, İstanbul'da konut Bölgelerinde kullanıcıların konut ve yakın çevresinden memnuniyet derecesinin belirlenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi Araştırma Fonu
- Uçar, H., 2002, 'II. Dünya Savaşı'ndan Sonra Avrupa'da Toplu Konut Planlamasının ve Mimarisinin Gelişimi', Yüksek Lisans Tezi, YTÜ.Fen Bilimleri Enstitüsü
- Utkutuğ, G., 2002, 'Bilim ve Teknik, Mimarlık Eki',Tübitak Yayınları
- er Z.A, Yılmaz G, 2004, "Kent topyaları kapsamında konut tipolojileri" ,G..Fen Bilimleri Dergisi
- Yılmaz, B., 2006, 'Beton Sizi Şaşırtacak', Yapı 297
- Zelef, H., 2000, 'topya, kent ve Doğa; Frank Lloyd Wright ve Brodacre, Mimarlık, 291

INTERNET KAYNAKLARI

- [www. isuhangat.blogspot.com](http://www.isuhangat.blogspot.com)
- www.soundofcity.com
- www.secondat.com
- www.catalhoyuk.com
- www.aro.net
- www.urbanlab.com
- www.masstudies.com
- www.slowtown-vema.eu
- www.ma0.it
- www.unoanostudio.it
- www.acconci.com
- www.lot-ek.com
- www.floatinghomes.de

ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi	31.01.1981	
Doğum yeri	İstanbul	
Lise	1992-1999	İstanbul Adnan Menderes Anadolu Lisesi
Lisans	2000-2005	Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fak. Mimarlık Bölümü
Yüksek Lisans	2005-2008	Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimari Tasarım. Anabilim Dalı
	2006-2007	FH Kontanz, University of Applied Science, Almanya

