

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**KÜÇÜK KONUTLARIN İÇ MEKAN TASARIMINDA İŞLEVSELLİK
BAĞLAMINDA ESNEKLİK: NEF FLATS LEVENT 163 ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Işıl DİKEÇ

İç Mimari Tasarım Anabilim Dalı

İç Mimari Tasarım Programı

HAZİRAN 2013

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**KÜÇÜK KONUTLARIN İÇ MEKAN TASARIMINDA İŞLEVSELLİK
BAĞLAMINDA ESNEKLİK: NEF FLATS LEVENT 163 ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Işıl DİKEÇ
(418111009)**

İç Mimari Tasarım Anabilim Dalı

İç Mimari Tasarım Programı

Tez Danışmanı: Öğr. Gör. Dr. Özge CORDAN

HAZİRAN 2013

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 418111009 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi **Işlay DİKEÇ**, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı **“KÜÇÜK KONUTLARIN İÇ MEKAN TASARIMINDA İŞLEVSELLİK BAĞLAMINDA ESNEKLİK: NEF FLATS LEVENT 163 ÖRNEĞİ”** başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Öğr. Gör. Dr. Özge CORDAN**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Hasan ŞENER**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Yasemin ALKIŞER BREGGER
İstanbul Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **03 Mayıs 2013**
Savunma Tarihi : **05 Haziran 2013**

Aileme,

ÖNSÖZ

Öncelikle tez çalışmamın her aşamasında tavır ve yaklaşımlarıyla bana her durumda destek olan, moral veren ve yol gösteren tez danışmanım Öğr. Gör. Dr. Özge CORDAN'a; yüksek lisans eğitim sürecimde öneri, ilgi ve değerli katkılarını esirgemeyen bütün İTÜ İç Mimari Tasarım(Uluslararası) Yüksek Lisans Programı öğretim kadrosuna teşekkür ederim.

Her an yanımda olan, maddi ve manevi desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen aileme sevgilerimi sunarım.

Ayrıca tez çalışmam için NEF Flats Levent 163 Projesi ile ilgili tüm verileri benimle paylaşan ve IMIAD Proje Semineri'ne katılarak tüm sorularımızı içtenlikle yanıtlayan NEF Yönetim Kurulu Başkanı Erden TİMUR'a teşekkürü borç bilirim.

Mayıs 2013

Işıl Day DİKEÇ
(Mimar)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xix
SUMMARY	xxi
1. GİRİŞ VE TEZİN AMACI	1
1.1 Tezin Yöntemi.....	2
1.2 Tezin Kapsamı.....	3
2. KÜÇÜK KONUTLA İLGİLİ TERİNOLOJİ VE TİPOLOJİLER.....	5
2.1 Tasarımda Küçük ve Kompakt Kavramları	5
2.2 Konut, Mekân ve İç Mekân Kavramları.....	6
2.3 Küçük Konut Kavramı	7
2.3.1 Dar gelirli için bir çözüm önerisi olarak küçük konut	10
2.3.2 Moda ya da statü göstergesi olarak küçük konut	10
2.3.3 Optimum bir çözüm önerisi olarak küçük konut	11
2.4 Küçük Konut Tipleri ve Özellikleri	12
2.4.1 Küçük apartman daireleri.....	12
2.4.2 Küçük daireli toplu konutlar	14
2.4.3 Rezidans, stüdyo, flat, suit, apart ve loftlar.....	16
2.5 Küçük Konutlara İlişkin Değerlendirme	20
2.5.1 Küçük konutların mekânsal ve işlevsel olarak değerlendirilmesi.....	20
2.5.2 Küçük konutların sabit ve hareketli mobilya açısından değerlendirilmesi.....	22
2.5.3 Küçük konutların algısal olarak değerlendirilmesi	22
3. KONUT TASARIMINDA ESNEKLİK, İŞLEVSELLİK VE YAPIMDA	
ENDÜSTRİLEŞME	25
3.1 Esneklik	25
3.1.1 Esneklik gereksinimi	28
3.1.1.1 Kullanıcı bağlamında esneklik gereksinimi	28
3.1.1.2 Yapısal çevre bağlamında esneklik gereksinimi	30
3.1.1.3 Teknoloji bağlamında esneklik gereksinimi	31
3.1.2 Mimari esneklik	31
3.1.2.1 Statik esneklik	31
3.1.2.2 Sürekli esneklik.....	32
Islak hacimlerin sabit olması.....	32
Islak hacimlerin belirli bir alanda olması.....	32
Bağımsız mekân düzenlemeleri	36
3.1.2.3 Büyüme esnekliği.....	37
3.1.3 İç mimari esneklik.....	38
3.1.3.1 Mekânsal esneklik.....	41

3.1.3.2 Donatı elemanlarının esnekliği.....	44
Yapı elemanlarına bağlı donatılar	44
Yapı elemanlarından bağımsız donatılar	45
Yapı elemanlarını oluşturan donatılar	46
3.1.3.3 Algısal esneklik	46
3.1.4 İşlevsellik bağlamında esneklik	47
3.2 Yapıda Endüstrileşme.....	49
3.2.1 Yapıda endüstrileşme yaklaşımları	54
3.2.2 Endüstrileşmiş konut yapım sistemleri	56
3.2.3 Endüstriyel yapıda modüler koordinasyon ve standartlaşma	58
3.3 Bölüm Değerlendirmesi.....	62
4. NEF FLATS LEVENT 163.....	65
4.1 Türkiye’deki Güncel Konut Projeleri	65
4.2 Marka Olarak NEF	70
4.3 NEF Flats Levent 163’ün Seçilme Nedenleri	72
4.4 NEF Flats Levent 163 Üzerinden Yeniden Düşünmek ve Tasarlamak.....	78
4.5 Projenin Değerlendirilmesi.....	96
4.5.1 SAR sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi	96
4.5.2 DIRT systemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi	98
4.5.3 Till ve Schneider’ın esneklik anlayışına göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi	101
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	103
KAYNAKLAR.....	107
EKLER.....	111
ÖZGEÇMİŞ.....	131

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
DIRRT	: Do It Right This Time
EPA	: Environmental Protection Agency
PSSHAK	: Primary Support Structures and Housing Assembly Kits
SAR	: Stichting Architecten Research
TOKİ	: Toplu Konut İdaresi Başkanlığı

ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 4.1 : Esnek elemanlarla geliştirilen çözüm önerileri	95
Çizelge 4.2 : SAR sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi	98
Çizelge 4.3 : DIRT TT sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi	100
Çizelge 4.4 : Till ve Schneider’ın esneklik anlayışına göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi	101

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : Kompakt mutfak tasarımı (http://www.tasarimharikasi.net/yuvarlak-mutfak-tasarimi-compact-concepts.html).....	5
Şekil 2.2 : Jakup Szczesny'nin tasarladığı konut (http://www.nytimes.com/slideshow/2012/10/25/greathomesanddestinations/20121025-LOCATION.html?_r=0#1).....	8
Şekil 2.3 : Jakup Szczesny'nin tasarladığı konutta yatak odası, mutfak ve banyo (http://www.nytimes.com/slideshow/2012/10/25/greathomesanddestinations/20121025-LOCATION.html?_r=0#9).....	9
Şekil 2.4 : Aynı büyüklükteki arsa üzerinde yaşam alanlarının zamanla küçülmesi. 11	
Şekil 2.5 : Kadıköy Yeldeğirmeni'nde müstakil konutlar ve dar apartman cepheleri (kişisel arşiv).	12
Şekil 2.6 : Gary Chang'ın tasarladığı dairenin yaşam alanı (http://www.homedsgn.com/2011/05/07/a-tiny-apartment-in-hong-kong-transforms-into-24-rooms/).	13
Şekil 2.7 : Gary Chang'ın tasarladığı dairede banyo ve mutfak (http://www.homedsgn.com/2011/05/07/a-tiny-apartment-in-hong-kong-transforms-into-24-rooms/).	14
Şekil 2.8 : Levent Mahallesi (http://v2.arkiv.com.tr/p6791-1-levent-mahallesi.html).	14
Şekil 2.9 : Levent Mahallesi ticaret birimli tekil konut (http://v2.arkiv.com.tr/p6791-1-levent-mahallesi.html).....	15
Şekil 2.10 : Avrupa Konutları Atakent 3 (http://www.avrupakonutlari.com/atakent3).	16
Şekil 2.11 : Avrupa Konutları Atakent 3'te 1+1 daire planı (http://www.avrupakonutlariatakent3.com/katplanlari.html).	16
Şekil 2.12 : Kanyon rezidans, ofis ve avm yapısı (http://v3.arkitera.com/project.php?action=displayProject&ID=97).....	17
Şekil 2.13 : Stüdyo 24 (http://www.studio24.com/#galeri).	18
Şekil 2.14 : NEF Flats Levent 163 1+1 flat daire (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).	18
Şekil 2.15 : Beyoğlu'nda suit daire örneği (http://www.istanbulsuite.com/tr-TR/Default.aspx?c=27&w=3).	19
Şekil 2.16 : Cihangir'de bir apart daire (http://www.thehouseapart.com/en/istanbul-residences/cihangir-apart/aparttypes#tabs).	19
Şekil 2.17 : Levent Loft (http://www.toplukonutum.com/levent-loft).....	20
Şekil 3.1 : Maison Dom-ino (http://mlehman.wordpress.ncsu.edu/2012/11/12/8/)..	25
Şekil 3.2 : Yapı oluşum aşamaları ve kullanım esnekliği (Bayram, 2011, s.51).....	29
Şekil 3.3 : SAR sisteminde destek strüktür (Bosma, 2000, s.112).	35
Şekil 3.4 : Marelles Projesi'nde kullanılan strüktür sistemi (http://www.afewthoughts.co.uk/flexiblehousing/house.php?house=58&number=11).gfhfghfjgj	37

Şekil 3.5 : Zip-up projesi (http://www.arcspace.com/bookcase/richard-rogers-complete-works---volume-1--2/).	37
Şekil 3.6 : Geleneksel Türk Evi odası (Altınok, 2007, s.26).	39
Şekil 3.7 : Naked House (http://www.shigerubanarchitects.com/works/2000_naked-house/index.html).	39
Şekil 3.8 : NP12 evleri (http://v2.arkiv.com.tr/p4245).	40
Şekil 3.9 : Folding balcony (http://goodideas.front.lv/2008/04/23/transformable-balcony/).	40
Şekil 3.10 : DIRT systemi (http://www.dirtt.net/public/products/applications_2013.php?cat=residential).	41
Şekil 3.11 : Muji apartment (http://www.designboom.com/contemporary/muji.html).	42
Şekil 3.12 : Total furnishing unit (http://www.designboom.com/history/joecolombo_total.html).	42
Şekil 3.13 : Dancer Apartment (http://www.dezeen.com/2011/08/15/apartment-for-a-dancer-and-choreographer-by-cut-architectures/).	44
Şekil 3.14 : Modüler duvar üniteleri (http://www.houzz.com/photos/products/wall-mounted-folding-laundry-table).	44
Şekil 3.15 : Origami Apartment (http://tinyhousetalk.com/another-convertible-small-apartment/).	45
Şekil 3.16 : Modular sofa (http://www.archiexpo.com/prod/softline-a-s/contemporary-modular-sofas-57723-260350.html).	45
Şekil 3.17 : Furniture House (http://www.shigerubanarchitects.com/works/1995_furniture-house-1/index.html).	46
Şekil 3.18 : Archigram tarafından tasarlanan Walking ve Plug-in Cities (http://www.megastructure-reloaded.org/archigram/).	50
Şekil 3.19 : Habitat 67 (http://www.math.mcgill.ca/nrc2013/).	51
Şekil 3.20 : Nakagin Kapsül Kulesi (http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2011/10/kurokawa-nakagin-capsule-tower.html).	52
Şekil 3.21 : Nakagin Kapsül Kulesi iç mekân (http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2011/10/kurokawa-nakagin-capsule-tower.html).	52
Şekil 3.22 : Endüstriyel yapının aşamaları (Smith, 2010, s.192).	53
Şekil 3.23 : Geleneksel Japon mimarisinde tatami (http://iwatejet.com/wordpress/?page_id=69).	56
Şekil 3.24 : Endüstrileşme derecelerine göre konut yapım sistemleri (Smith, 2010, s. 128).	57
Şekil 3.25 : Le Corbusier modüller (http://www.cartage.org.lb/en/themes/biographies/MainBiographies/L/leCorbusier/1.html).	60
Şekil 3.26 : Yapı sisteminin kalıcılığına ya da dayanıklılığına göre katmanlara ayrılması (Smith, 2010, s.221).	63
Şekil 4.1 : Stüdyo 24 (http://www.studio24.com/).	66
Şekil 4.2 : Bomonti Apartmanları (http://www.bomontiapartmanlari.com/galeri.aspx).	66
Şekil 4.3 : Elysium Fantastic Bomonti (http://www.elysiumfantastic.com/).	67

Şekil 4.4 : Eclipse Maslak	
(http://www.eclipsemaslak.com/eclipse_maslak/?sayfa=galeri).....	67
Şekil 4.5 : 42 Maslak (http://www.42maslak.com/#/residenceskonsept).....	68
Şekil 4.6 : Trump Towers (http://www.trumpistanbul.com.tr/galeri.aspx).....	69
Şekil 4.7 : Anthill (http://www.anthillresidence.com/tr/mimari.html).....	69
Şekil 4.8 : Levent Loft (http://v3.arkitera.com/proje_106_levent-loft.html).	70
Şekil 4.9 : S. Leon Agneessens ve Alper Böler tarafından tasarlanan sinema ve playstation odaları (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).	71
Şekil 4.10 : NEF Projeleri (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).	73
Şekil 4.11 : NEF Flats Levent 163 reklam afişi (http://bigumigu.com/haber/9-kirmizi-reklam-odulleri-kazanan-isler).	74
Şekil 4.12 : NEF Flats Levent 163 (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php). ..	75
Şekil 4.13 : NEF Flats Levent 163 kat planı (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ). 78	
Şekil 4.14 : NEF Flats Levent 163 daire tipleri (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).	79
Şekil 4.15 : NEF Flats Levent 163 kesit (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).....	80
Şekil 4.16 : NEF Flats Levent 163 daire tipleri arasındaki oranlar.	81
Şekil 4.17 : NEF Flats Levent 163 mevcut stüdyo daire planı (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).....	82
Şekil 4.18 : NEF Flats Levent 163 mevcut stüdyo daire (Kişisel arşiv).	82
Şekil 4.19 : NEF Flats Levent 163 mevcut 2+1 daire (Kişisel arşiv).	84
Şekil 4.20 : NEF Flats Levent 163 mevcut 2+1 daire planı (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).....	84
Şekil 4.21 : Stüdyo ve 2+1 dairelerin işlevsel ve algısal olarak bölümlenmesi.	87
Şekil 4.22 : Stüdyo ve 2+1 daireler için hedeflenen bölümlenme	87
Şekil 4.23 : Mekânın üçüncü boyutta düşünülmesi.	87
Şekil 4.24 : Sabit elemanlar.	88
Şekil 4.25 : Hareketli duvar planlama alternatifleri.	88
Şekil 4.26 : Hareketli duvar gizli tekerlek detayı.	89
Şekil 4.27 : Hareketli duvar üniteleri ve plan üzerindeki yerleşimleri.	89
Şekil 4.28 : Hareketli duvarları sabitlemek için tavanda bırakılan çelik yuvalar.	90
Şekil 4.29 : Birden fazla hareketli duvar ve kapılı modüller ile mekân oluşturulması.	90
Şekil 4.30 : Dolaplar, katlanan yatak, fonksiyonel çubuklar ve plan üzerinde yerleşimleri	91
Şekil 4.31 : Vestiyer ünitesinin 3 farklı yerleştirme alternatifi.	92
Şekil 4.32 : Mobilyada esnek sistemler (http://www.studiogorm.com/woodpeg.html).	93
Şekil 4.33 : Dairelerin uzgara sistem üzerinde bölgelere ayrılması.	97
Şekil A.1 : IMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 1	114
Şekil A.2 : IMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 2	115
Şekil A.3 : IMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 3	116
Şekil A.4 : IMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 4	117
Şekil A.5 : Seminer için hazırlanan poster çalışması.	120
Şekil A.6 : Giriş ve lobi.	125
Şekil A.7 : Kat bahçeleri ve koridorlar.	126
Şekil A.8 : Misafir dairesi	126
Şekil A.9 : Çatı terası aktiviteleri.	127
Şekil A.10 : Örnek loft daire.	128
Şekil A.11 : Örnek stüdyo daire.	129

Şekil A.12 : 2+1 daire.....	130
------------------------------------	------------

KÜÇÜK KONUTLARIN İÇ MEKAN TASARIMINDA İŞLEVSELLİK BAĞLAMINDA ESNEKLİK: NEF FLATS LEVENT 163 ÖRNEĞİ

ÖZET

Günümüzde hızla değişen sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmeler doğrudan konutu da etkilemektedir. Hızla artan nüfus, ulaşım-erişim güçlüğü, özellikle merkeze yakın bölgelerde arsalardaki değer artışı, doğal kaynakların azalması, enerji verimliliği gibi nedenler bizleri giderek sınırlı metrekairelerde yaşamaya zorlamaktadır. Bir başka deyişle değişen yaşam koşulları, hayat tarzımızı ve yaşama alanlarımızı etkilemektedir. Dolayısıyla mimarlar, iç mimarlar, yapımcılar, uygulayıcılar ve kullanıcılar olarak konut mekanlarının daha esnek ve efektif kullanımına ihtiyaç duymaktayız.

Bu kapsamda tez çalışması, küçük konut tasarımında işlevsellik bağlamında iç mekan esnekliği üzerine odaklanmaktadır. Çalışma alanı olarak, Türk gayrimenkul sektöründe yeni bir yüz olarak ortaya çıkan NEF Firması'nın, NEF Flats Levent 163 Konut Projesi seçilmiştir.

Çalışmanın amacı, santimetrekarelerin bile önemli olduğu küçük konutta karşılaşılan tasarım, uygulama ve kullanım aksaklıklarının önüne geçmek için esneklik, işlevsellik ve endüstrileşme ile ilgili kavramlar ve süreçleri inceleyerek, çalışmanın alan çalışmasını oluşturan NEF Flats Levent 163 Konut Projesi üzerinden konu ile ilgili yeni çözüm önerileri geliştirmektir.

Tez çalışması beş bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümde; giriş, tezin amacı, yöntemi ve kapsamı yer almaktadır.

İkinci bölümde; küçük konutla ilgili terminoloji ve tipolojiler incelenmiştir.

Üçüncü bölümde; konut tasarımında işlevsellik, esneklik ve yapımda endüstrileşme kavramları incelenmiştir.

Dördüncü bölümde; tez çalışmasının alan çalışmasını oluşturan NEF Flats Levent 163 Konut Projesi incelenerek, yeni çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Beşinci ve son bölümde; sonuç ve öneriler yer almaktadır.

THE INTERIOR FLEXIBILITY OF SMALL SCALE HOUSING IN THE CONTEXT OF FUNCTIONALITY: A CASE OF NEF FLATS LEVENT 163

SUMMARY

Today's rapidly changing social, economic and technological developments directly affect our living environments and living conditions. Nowadays issues such as population growth, transportation and access difficulties, increase of value in land, reduction of natural resources, energy efficiency forces us to live in limited square meters. Therefore the users need more flexible and functional use of housing environments.

In this context, this study will be focused on the interior flexibility of small scale housing in the context of functionality. One of the brand new firms of NEF's project, NEF Flats Levent 163 is chosen as case of the study.

This study emphasized to develop flexible components for producing flexible design solutions in every stage of design to determine defectiveness and to avoid negativeness, especially in small scale housing projects. In this context, firstly, all related concepts and processes such as flexibility, functionality, adaptability and industrialization will be examined and then the new design solutions will be produced and evaluated for the case of this study which is NEF Flats Levent 163 Housing Project.

This thesis consists of five chapters:

In the introduction chapter; the purpose of the research, method and the scope is specified.

In the second chapter; terminology and typology about small scale housing are examined.

In the third chapter; functionality, flexibility and industrialization notions are examined in housing design.

In the fourth chapter; case study of the study, NEF Flats Levent 163 Housing Project is examined and new proposals are developed.

The fifth and the last chapter of the thesis contains conclusions, predictions and recommendations.

1. GİRİŞ VE TEZİN AMACI

İnsan yaşamının en önemli ve vazgeçilmez unsurlarından biri olan konut, insanların barınma, güvenlik, mahremiyet gibi ihtiyaçlarını karşılar. İnsanların yaşam tarzı, gelenekleri, inanışları, kültürü, sosyal ve ekonomik durumuyla ilgili ipuçları verir.

Günümüzde hızla değişen sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmeler doğrudan konutu da etkilemektedir. Hızla artan nüfus, ulaşım-erişim güçlüğü, özellikle merkeze yakın bölgelerde arsalardaki değer artışı, doğal kaynakların azalması, enerji verimliliği gibi nedenler bizleri giderek sınırlı metrekarelerde yaşamaya zorlamaktadır. Değişen yaşam koşulları, hayat tarzımızı ve yaşama alanlarımızı etkilemektedir. Dolayısıyla mimarlar, iç mimarlar, yapımcılar, uygulayıcılar ve kullanıcılar olarak konut mekanlarının daha esnek ve efektif kullanımına ihtiyaç duymaktayız.

Türkiye’de emlak sektöründe pazarlama kaygısıyla, yeni bir yaşam biçimini, yeni konut anlayışını empoze eden söylemler gün geçtikçe artmaktadır. Öte yandan yukarıda da bahsedilen nedenlerden dolayı orta, üst orta ve alt gelir grupları için de yaşam alanlarının giderek küçüldüğü bir gerçektir. Bu bağlamda, pazarlanabilir bir meta haline gelen konutta, özellikle de küçük konutta, kullanım alanlarının metrekare bazında küçülmesi, konutun işlevsellik/kullanışlılık boyutunu ön plana çıkarmaktadır. Ayrıca, değişen dönüşen yaşam biçimleri, ihtiyaçlar, arzular ve isteklere bağlı olarak mekân performansını arttırmak, bir başka deyişle konut iç hacmini yeni kullanımlara ve yeni ihtiyaçlara göre esnek bir biçimde tasarlamak da gün geçtikçe önem kazanmaktadır.

Esneklik, bir stil ya da trend değildir. Esnekliği, farklı durum ve koşullara uyum sağlayabilme özelliği ya da performansı olarak tanımlamak mümkündür. Mimari esneklik, taşıyıcı sistem, sıhhi tesisat ve yapıyı oluşturan kabukla ilgiliyken; iç mimari esneklik, daha ziyade yatay ve düşey yüzeyler, sıhhi tesisat ve hareketli-sabit mobilyalarla ilgilidir. Yani, iç mimari esneklik, mimari esneklikten bağımsız düşünülmemekle birlikte, ondan öteye geçen daha farklı parametrelerle de ilgilidir.

Bu bağlamda tez çalışması; santimetrekairelerin bile önemli olduğu küçük konut tasarımı, tasarımdan uygulamaya kadar olan tüm süreçlerde karşılaşılan aksaklıkları tespit etmek ve yaşanan olumsuzlukların önüne geçmek için tasarım-uygulama-kullanım aşamalarında esnek çözümler geliştirmenin önemine vurgu yapmaktadır. Bu kapsamda, esneklik, işlevsellik ve endüstrileşme ile ilgili kavramlar ve süreçler incelenerek, çalışmanın alan çalışmasını oluşturan NEF Flats Levent 163 Konut Projesi üzerinden konu ile ilgili yeni çözüm önerileri geliştirilmiş ve değerlendirilmiştir.

Ayrıca; 20. yüzyıldan başlayarak 1960' lar ve 1980'lerde çokça üzerinde durulan ve araştırılan konular olan esneklik, işlevsellik, endüstrileşme konularını tekrar gözden geçirmek ve tasarım-uygulama-kullanım aşamalarında sürdürülebilirlik ve toplam kaliteye ulaşmanın temel hedef olduğunu belirtmek, bu çalışma açısından önem taşımaktadır.

Kısaca bu tez çalışması; giderek küçülen yaşam alanlarımıza dikkat çekmek ve yaşam alanlarımızı daha kullanışlı yani işlevsel hale getirilebilmek için esnekliği, konut yapımında mükemmelliyetçiliği yakalamak için de endüstrileşmeyi, çözüm olarak önermektedir.

1.1 Tezin Yöntemi

Tez çalışmasında kullanılan yöntem ve teknikler; belgesel ve görsel olmak üzere analog ve dijital literatür taraması, bölgesel ve alansal gözlem, bireysel ve grup görüşmeleridir.

Konuyu daha iyi anlayabilmek için çalışmanın ilk adımı olan literatür taramasında; kaynak olarak daha önce yazılmış olan tez çalışmalarından, kitaplardan, makalelerden, bildirilerden ve süreli yayınlardan faydalanılmıştır. Ayrıca internet üzerinden konuyla ilgili web sayfalarına, makalelere, yayınlanmış tezlere ve kitaplara erişilmiştir.

İkinci adımda; Türkiye ve İstanbul'dan günümüzde popüler olan bazı konut örnekleri incelenmiş ve NEF Flats Levent 163 Konut Projesi çalışma alanı olarak seçilmiştir.

Çalışmanın tasarım aşamasını kapsayan üçüncü ve son adımında ise; alan ziyaretleri, belgesel ve alansal gözlemler, fotoğraf ve video çekimleri, kullanıcılar ile yapılan

görüşmeler, NEF Yönetim Kurulu Başkanı Erden Timur'un verdiği seminerden elde edilen yazılı ve sözlü bilgiler yer almaktadır.

Ayrıca bir yöntem olarak, çalışmadaki her bölümün sonunda değerlendirmeler yapılmış ve yapılan bu değerlendirmeler bir sonraki adımın / bölümün altlığını oluşturmuştur.

1.2 Tezin Kapsamı

Bu tez çalışması; küçük konutların iç mekân tasarımında işlevsellik bağlamında esneklik ile sınırlıdır. Bu kapsamda, esneklik kavramı ile ilişkili olan işlevsellik, endüstrileşme, standartlaşma ve modülerlik gibi kavramlar incelenmiştir. Ayrıca, Türkiye'de genel anlamda konut sektöründeki uygulamalara ve özelde küçük konut tasarımına ilişkin araştırma ve incelemeler yapılmıştır. Çalışmanın alan çalışmasını, NEF Flats Levent 163 Projesi oluşturmaktadır.

Tez çalışması beş (5) bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümde; giriş, tezin amacı, yöntemi ve kapsamı yer almaktadır.

İkinci bölümde; küçük konutla ilgili terminoloji ve tipolojiler incelenmiştir. Küçük, kompakt, mekân, iç mekân ve konut kavramları açıklanmıştır. Daha sonra küçük konut kavramı, ortaya çıkış nedenleri ve tipleri incelenmiş, örneklerle desteklenmiştir. Bölüm sonunda küçük konut kavramı; mekânsal, işlevsel, algısal, sabit ve hareketli mobilya açısından değerlendirilmiştir.

Üçüncü bölümde; konut tasarımında esneklik, işlevsellik ve yapımda endüstrileşme kavramları incelenmiştir. Esneklik gereksinimi, mimari ve iç mimari esneklik kavramları detaylı olarak irdelenmiş ve örneklerle desteklenmiştir. Bu bölümün sonunda, bölümün içeriğine ilişkin değerlendirmeler yer almaktadır.

Dördüncü bölümde; tez çalışmasının alan çalışmasını oluşturan NEF Flats Levent 163 Projesi incelenerek, yeni çözüm önerileri geliştirilmiştir. Ayrıca, geliştirilen öneriler, çeşitli esneklik sistemlerine göre değerlendirilmiştir.

Beşinci ve son bölümde; sonuç ve öneriler yer almaktadır. Çalışmaya ilişkin genel değerlendirmenin ardından bu bölümde, açık uçlu tasarım, toplam kalite, sürdürülebilirlik gibi kavramların iç mimarlık disiplinindeki yeri ve önemine dikkat çekilmektedir.

2. KÜÇÜK KONUTLA İLGİLİ TERMİNOLOJİ VE TİPOLOJİLER

2.1 Tasarımda Küçük ve Kompakt Kavramları

Küçük, kelime anlamı olarak Türkçe Sözlük'te “boyutları benzerlerinden daha ufak olan, mikro, büyük karşıtı” olarak tanımlanmıştır [Url-8].

İngilizce'de “compact” sözcüğü “yoğun, sıkı, öz, kısa ve etkili” anlamlarında kullanılmaktadır [Url-9]. İngilizce'den dilimize “kompakt” olarak geçen bu sözcük Türkçe sözlükte tanımlanmamış olmakla birlikte konuşma dilinde ve tasarımda karşımıza sıklıkla çıkmaktadır.

Tasarımda kompakt kavramı, bir tasarım ürününün benzerleriyle aynı işleve sahipken onlara göre küçük boyutta olması ve daha az yer kaplaması anlamına gelmektedir. Bir başka deyişle küçük kavramı bir tasarımın sadece boyutlarıyla ilgiliyken, kompakt kavramı o ürününün hem işlevselliğiyle hem de boyutlarıyla ilgilidir.

Gelişen teknolojiyle özellikle elektronik ürünlerde ve otomobil sektöründe sıkça kullanılan bir kavram olan kompakt tasarım, bir anlamda “yoğun tasarım” olarak adlandırılabilir.



Şekil 2.1 : Kompakt mutfak tasarımı (<http://www.tasarimharikasi.net/yuvarlak-mutfak-tasarimi-compact-concepts.html>).

Günümüzde, değişen şartlarla birlikte küçülen yaşam alanları için yapılmış kompakt tasarımlar giderek önem kazanmaktadır. Compact Concept'in, 180° döndürülebilen dairesel dolap şeklinde tasarladığı mutfak, küçük yaşam alanları için yapılmış kompakt tasarıma bir örnektir (Şekil 2.1). Normal boyutlardaki bir mutfağın sahip olduğu eviye, buzdolabı, bulaşık makinası, ocak, fırın, depolama alanları gibi tüm özelliklere sahip olan bu mutfak boyut olarak kıyaslandığında ise diğer mutfaklara göre çok daha az yer kaplamaktadır [Url-10].

2.2 Konut, Mekân ve İç Mekân Kavramları

En genel anlamda konut, insanı dış çevre koşullarından koruyan, barınma ihtiyacının karşılandığı yerdir. Konut, fiziksel olarak insanın yaşamına ilişkin fonksiyonları barındırmaktadır.

Mekân ise, mimarlığın konusunu oluşturmakta, mimari ürünün temel niteliği ve bir mimari ürünü var eden temel koşul olmaktadır. Mekân var olmadan mimari bir eserin varlığından da söz edilememektedir [Url-15].

Mekân, tasarımcının birincil malzemesi, aynı zamanda da iç mekân tasarımındaki esas öğedir. Evrensel mekânın tam bir tanımlaması olmamasına rağmen, etki alanı içine nesneler girer girmez görsel bir ilişki kurulmaktadır. Dolayısıyla mekân bu ilişkiler ve bunları algılayan biz tarafından şekillenmektedir (Ching, 2006).

Bir başka tanımlama ile mekân, kullanıcıyı çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluktur (Hasol, 2005).

İnsanların mekân oluşturma nedenlerini üç ana grupta toplayabiliriz (Seçer, 2006):

- Cisim ve eylemler için hacim ihtiyacı
- Varlığını sürdürebilmek için güvenlik ihtiyacı
- Yaşamı sürdürmek için konfor ihtiyacı

Konutta iç mekân, geometrik bir mekândan öte bir kavramdır ve bireysel bir atmosfere sahiptir. İnsanın sosyo-kültürel doğası yanında duygusal doğasının da izlerini taşır. İç mekân, insanın vücudunu dış mekâna karşı barındırdığı yer olması yanında, akıl ve ruhunu da barındırdığı, böylece kendi benliği ile yakın ilişki kurduğu yerdir (Dede, 1997, s.19).

Kullanıcı, bireyselleşme ve yaşam biçimindeki devinimin de etkisiyle kişisel benliğini belirli bir kimlik görüntüsü altında mekâna yansıtmaya çalışmakta, bu durum o kişinin yaşam biçiminin ifadesi olmaktadır (Dörter ve diğ, 1988).

Son dönemlerde, kendimizi bulduğumuz ve kullandığımız mekânlarla ifade etmek ve bu mekânları fiziksel ve duygusal olarak anlamak, anlamlandırmak giderek önem kazanmaktadır. Konut, kişiliğimizin yansımasıdır, kendilediğimiz mekândır. Bir başka deyişle, zevklerimizi, yaşam tarzımızı, aidiyetlerimizi, inanışlarımızı, alışkanlıklarımızı yansıtır, gösterir ve tarifler.

2.3 Küçük Konut Kavramı

Bachelard (1996), büyük kentlerde yaşayan insanların üst üste konulmuş kutuların içinde yaşadıklarını belirtmektedir. Bu ifadeler, giderek dünya özellikle de büyük metropollerdeki bir gerçeğe işaret etmektedir. Yaşam alanları giderek küçülmekte, metrekare bazında kullanım alanları azalmaktadır.

Günümüzde özellikle İstanbul'da hızla artan nüfus ve arsa fiyatlarındaki yukarı doğru ivmelenme, konut sektörünü yakından ilgilendirmektedir. Konut, insanın en temel gereksinimlerinden biri olan barınma ihtiyacını karşılayanın ötesinde, giderek ticari bir mülk ve yatırım aracı olarak da görülmektedir. Arsa fiyatlarındaki artış, özellikle kent merkezi ya da kent merkezine yakın alanlarda zaman zaman spekülasyon bir şekilde de olsa, değer artışına neden olmaktadır. Bu nedenle, özellikle kent merkezi ya da merkeze yakın alanlardaki yeni konut projelerinde, konut birimlerinin giderek küçüldüğü gözlemlenmektedir. Bir başka deyişle teknoloji, ulaşım ve haberleşme geliştikçe bunların mekandaki yansımaları da belirginleşmekte, kentin içindeki yaşam tarzı da yepyeni özellikler kazanmaktadır (Kıray, 1998, s.170).

Bu küçülme, stüdyo ve 1+1 dairelerin sayıca artmasının yanı sıra 2+1, 3+1, 4+1 dairelerin de geçmişe kıyasla daha düşük metrekarelerde tasarlanıyor olmasıyla kendini göstermektedir. Yapılan araştırmalara göre, son 10 yılda Türkiye'de konutlar ortalama 20 m² küçülmüştür [Url-13]. Örneğin; geçmiş yıllarda 130 m² standart bir 3+1, 110 m² standart bir 2+1 konut büyüklüğü olarak kabul edilirken, günümüzde 110 m² standart bir 3+1, 90 m² ise standart bir 2+1 konut büyüklüğü olarak görülmektedir.

Küçük konut ile ilgili sayısal değerlendirmelere gelince, Balamir (1986) 60 m²'yi bir sınır olarak kabul ederken, Dinç (1986) kişi başına 14m²'yi sınır olarak görmektedir (Dörter ve diğ, 1988).

Giderek küçülen yaşam alanlarına gönderme yapmak amacıyla Mimar Jakup Szczesny tarafından, Polonya'nın başkenti Varşova'da iki bina arasındaki kullanılmayan boşluğa bir konut tasarlanmıştır (Şekil 2.2). Dünya'nın en dar konutu olarak kabul edilen bu yapı, minimum 92 cm, maksimum 152 cm net iç mekân genişliğine sahiptir. Konut; yatak odası, çalışma odası, mutfak, banyo gibi tüm mekânları bünyesinde bulundurmaktadır (Şekil 2.3). Yapı tamamen endüstriyel yöntemlerle üretilerek üretim tamamlandıktan sonra bugünkü yerine taşınmıştır [Url-12].



Şekil 2.2 : Jakup Szczesny'nin tasarladığı konut
(http://www.nytimes.com/slideshow/2012/10/25/greathomesanddestinations/20121025-LOCATION.html?_r=0#1).



Şekil 2.3 : Jakup Szczesny’nin tasarladığı konutta yatak odası, mutfak ve banyo (http://www.nytimes.com/slideshow/2012/10/25/greathomesanddestinations/20121025-LOCATION.html?_r=0#9).

Küçük konut tercihinde çekirdek ailenin giderek küçülmesinin büyük rol oynadığı açıktır. Yapılan çeşitli araştırmalara göre kesin oranlar bilinmemekle birlikte küçük konutu tercih edenler arasında, özellikle büyük kentlerde çoğunlukla çekirdek aileler ve bir konutu paylaşan ya da yalnız yaşayan bireyler bulunmaktadır (Özsoy ve Esin, 1987).

Toplumsal yapıdaki değişimler çekirdek aileyi de etkilemekte, bireysel istek ve arzular ön plana çıkmaktadır. Böylece, aile içinde kopmalar başlamakta ve yalnız yaşayan birey sayısı artmaktadır. Kişi daha çok bireyselleştiği için zamanının büyük bir kısmını dışarıda geçirmekte, konutu kullanma süresinin azalması ile küçük konut bu kullanıcı kitlesi için yeterli hale gelmektedir.

Küçük konut, bazı gruplar tarafından yaşam sürecindeki aşamalarda geçici olarak kullanılabilir yaşam alanları olarak görülmektedir. Örneğin öğrenciler ya da yeni evli çiftler küçük konutları bir süreliğine kullanmakta, ihtiyaçları değiştiğinde taşınmaktadırlar.

Ayrıca İstanbul gibi gün içerisinde uzun bir zaman diliminin trafikte ve yolda geçirildiği şehirlerde, ailesiyle yaşayan genç profesyoneller, haftaiçi tıpkı bir otel odası gibi merkezdeki küçük konutları kullanmakta, haftasonları uzak semtlerde oturan ailelerinin yanına geri dönmektedirler.

Kısaca belirtmek gerekirse; küçük konutlar geçmişte sadece dar gelirliilerin zorunluluktan tercih ettiği yaşam alanları olarak görülürken, günümüzde küçük konutun tercih edilme nedenleri çeşitlenmiştir. Yaşam tarzı ve alışkanlıklardaki

değişikliklerin yanı sıra bazen sadece günün modası bile tercih nedeni olabilmektedir.

2.3.1 Dar gelirli için bir çözüm önerisi olarak küçük konut

1980’li yılların sonlarında Emlak Bankası ve daha sonra Emlak Konut ve TOKİ işbirliğiyle, dar gelirli ailelere konut edindirmek amacıyla yürütülen inşaat faaliyetleri kapsamında küçük konutlar üretilmiş ve üretilmektedir.

Ülkemizde kullanım sonrası değerlendirme çalışmaları yetersiz olmakla birlikte, konut büyüklüğü tercihinde ailenin ekonomik koşullarının belirleyici olduğu bilinmektedir. Özellikle ailenin gelir düzeyi düştükçe, konuttan memnuniyetin en önemli faktörlerinden biri olan “konut büyüklüğü-aile büyüklüğü” ilişkisi yerini alım gücü faktörüne bırakmaktadır. Kooperatif ya da kredilerle desteklenen toplu konutların üretilmesiyle dar gelirli ailelere konut edindirmek amaçlanırken, getirilen alan sınırlamalarıyla üst gelir gruplarına göre daha büyük aileler ihtiyaçlarına uygun olmayan büyüklüklerdeki konutlarda oturmaya ekonomik açıdan zorlanmaktadırlar (Altaş ve Özsoy, 1993).

Bu haliyle “küçük konut” çoğu kez kalabalık hane halklarını barındıran, kişi başına düşen metrekarenin küçük olduğu, geçici, ucuz kira konutları olarak ortaya çıkmaktadır (Dörter ve diğ, 1988).

2.3.2 Moda ya da statü göstergesi olarak küçük konut

Tüketim alışkanlıklarının değişmesiyle insanların konutlara bakış açıları değişmiş ve konut, statü göstergesi olarak pazarlanabilir bir meta haline gelmiştir. Özellikle yüksek gelirli gruplar bu tüketim davranışına uyum sağlamışlardır. Bu gruplar için sahip oldukları konutlar, onları diğer sosyal gruplardan ayırmakta ve kendilerini daha önemli hissetmelerini sağlamaktadır.

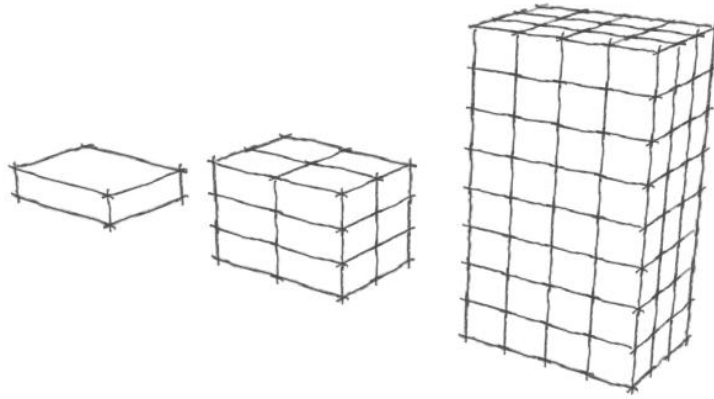
Günümüzde emlak sektöründe stüdyo, flat, loft, apartment, suit ve rezidans olmak üzere, terimlerin İngilizce ifadeleri kullanılarak pazarlanan küçük konutlar da, kişilere kendini özel hissettirme ve / veya tamamen kişiye ait olma gibi söylemlerle pazarlanmaktadır. Eskiden 4+1 ve 5+1 daireler, dubleks, tripleks ya da müstakil villalar ya da konutlarda yaşamak bir statü göstergesi iken, günümüzde 1+1 bile olsa rezidans, loft ya da flat dairelerde yaşamak statü belirleyici olmaktadır.

Yeni bir konut tipi ya da adı ortaya çıktığında işlevine bakılmaksızın sahip olma arzusuyla satın alınan ve bir gösteriş nesnesi haline dönüşen konutların modası geçtiğinde ise yeni yaşam alanlarına taşınılmaktadır. Rapoport'un da belirttiği gibi: "Özel bir gruba çekici gelebilecek özel bir yaşam tarzı ve çevresel kalite tanımlayan bir imge inşa edilmektedir" (Rapoport, 2004, s.114).

2.3.3 Optimum bir çözüm önerisi olarak küçük konut

Moda ve hevesler ile statü göstergesi olarak ya da bütçe imkânlarından kaynaklanan nedenlerle küçük konuta yönelmenin yanı sıra, hızla artan nüfus, göçler, yaşam tarzındaki değişiklikler, değerlerin farklılaşması, sürdürülebilirlik, arsa fiyatlarındaki artış, enerji verimliliği gibi güncel konular ve sorunlar da küçük konuta ilişkin talebi arttırmaktadır. Günümüzde küçük konutlar, daha az giderlerleri olması, temizliği ve bakımı kolay, merkeze yakın olmaları nedeniyle de tercih edilmektedirler. Ayrıca, konut sahibi olmak ya da yatırım yapmak isteyen kişiler de, küçük konutları tercih etmektedir (Conran, 2010, s.11).

Bu hızlı değişim, aynı büyüklükteki arsa üzerinde yaşam alanlarının giderek küçülmesi ve yoğunluğun artmasını da beraberinde getirmektedir (Şekil 2.4).



Şekil 2.4 : Aynı büyüklükteki arsa üzerinde yaşam alanlarının zamanla küçülmesi.

Günümüz şartları, artık daha küçük metrekarelerde yaşamayı bize dayatmakta bir başka deyişle yaşamsal ihtiyaçların optimize edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu durum iç mekân tasarımını etkilemekte ve konutun performans göstergeleri, esnek ve yeni durumlara uyarlabilir olması ile eşdeğer hale gelmektedir.

2.4 Küçük Konut Tipleri ve Özellikleri

Ülkemizde; belediyelerin uygulamaları, ada parsel boyutları, mülkiyet vb. nedenlerden ötürü küçük metrekareye sahip parseller mevcuttur.

Öte yandan daha ziyade bir statü göstergesi ve / veya konut tasarımında optimum çözümlere duyulan ihtiyaca cevaben bilinçli olarak da küçük konutlar tasarlanmakta ve üretilmektedir.

Günümüzde Türkiye’deki emlak ve gayrimenkul sektöründe, özellikle küçük konuta ilişkin tipolojiler ve onların mekânsal karşılıkları loft, studio, flat, residence gibi Türkçe yerine İngilizce terimlerle ifade edilmektedir. Bu yeni konut tipleri ve mekânları hem yeni, çağdaş bir yaşamı çağrıştırmakta hem de toplumsal prestiji ve statüyü temsil etmektedirler.

2.4.1 Küçük apartman daireleri

İstanbul’da birçok eski yerleşim yerinde mevcut parselasyonun doğal bir sonucu olarak küçük apartman daireleri oluşmuştur. Örneğin Kadıköy İlçesi Yeldeğirmeni Semtî’nde önceleri dar parsellerde bitişik nizam müstakil konutlar bulunurken 1800’lü yıllarda aynı parsellere, istisnai durumlar dışında, apartmanlar yapılmaya başlanmıştır.



Şekil 2.5 : Kadıköy Yeldeğirmeni’nde müstakil konutlar ve dar apartman cepheleri (kişisel arşiv).

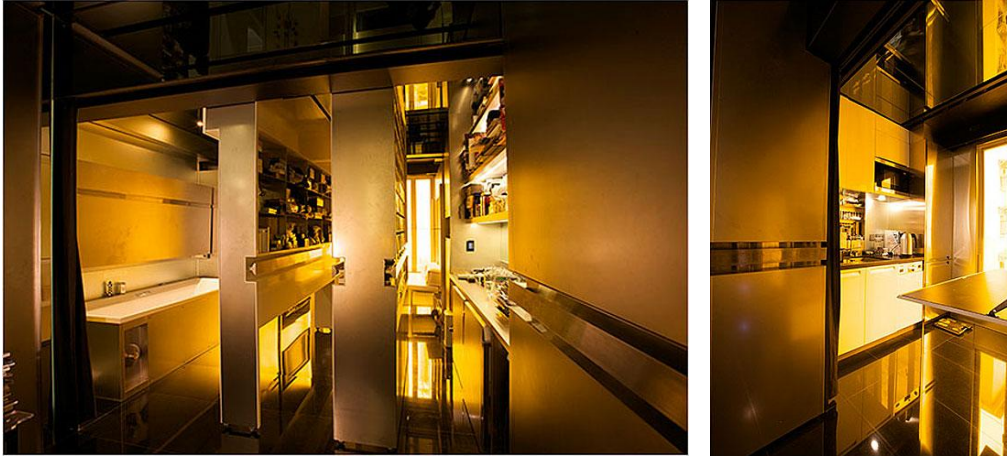
Her katta tek dairenin bulunduğu ve genişliği 4,50-5 m'yi geçmeyen bu apartmanlarda genellikle 35-55 m² arasındaki büyüklüklerde tek odalı ve / veya 1+1 daireler bulunmaktadır (Şekil 2.5).

Bu küçük konutlar, sınırlı bir kullanım alanına sahip olmalarına ve kullanıcıların konfor koşulları ve beklentileri dikkate alınmadan yeni koşullara adapte edilmiş olmalarına rağmen, merkezde ya da merkeze yakın eski semtlerde bulunmaları nedeniyle tercih edilmektedirler.

Eski yapıların yeniden işlevlendirilmesine, yurtdışında New York ve Hong Kong gibi metropollerde sıkça rastlanmakta ve tasarımcılar bu konutlar için özel çözümler geliştirmektedirler. Örnek olarak Hong Kong'ta Mimar Gary Chang'ın kendisi için tasarladığı 30 m² büyüklüğündeki konutu gösterilebilir. Merkezi konumda ve 40 yıllık bir binada konumlanan, mevcutta bulunan tüm bölücü duvarları yıkılarak stüdyo daireye dönüştürülen konut, 24 farklı biçimde kullanılabilir [Url-11]. Bütün mekânsal gereksinimleri ve depolama alanlarını katmanlaştırarak duvar yüzlerinde çözen Chang, bu sayede geniş bir yaşam alanı elde etmiştir (Şekil 2.6). Esneklik ve çok işlevselliğin ön planda olduğu konutta çeşitli mekanizmalar kullanılmıştır. Televizyon ünitesi çekildiğinde mutfığa, kitaplık çekildiğinde ise banyoya ulaşılabilir (Şekil 2.7).



Şekil 2.6 : Gary Chang'ın tasarladığı dairenin yaşam alanı
(<http://www.homedsgn.com/2011/05/07/a-tiny-apartment-in-hong-kong-transforms-into-24-rooms/>).



Şekil 2.7 : Gary Chang'ın tasarladığı dairede banyo ve mutfak (<http://www.homedsgn.com/2011/05/07/a-tiny-apartment-in-hong-kong-transforms-into-24-rooms/>).

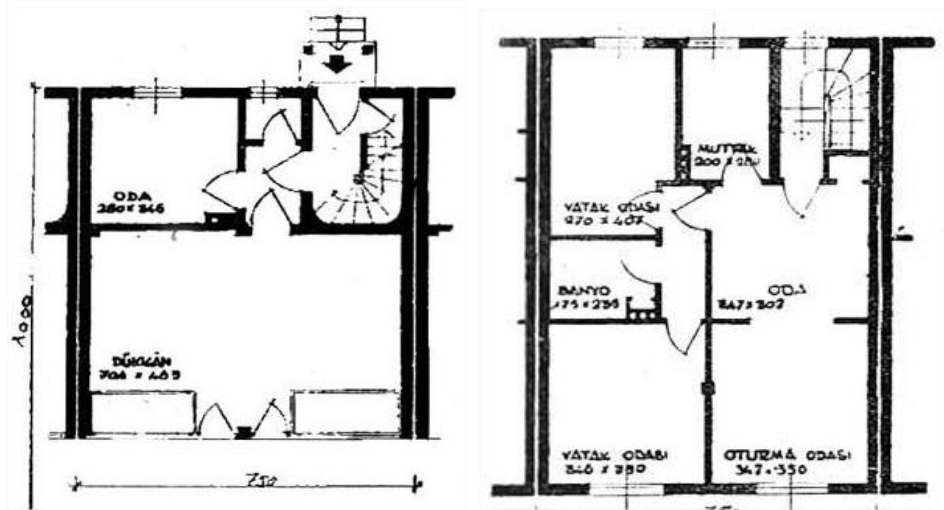
2.4.2 Küçük daireli toplu konutlar

Türkiye’de, içinde küçük konutların da yer aldığı toplu konut uygulamalarının ilk örneklerinden biri Prof. Y. Mimar Kemal Ahmet Aru ve Y. Mimar Rebii Gorbon tarafından o yıllardaki konut sorununa bir çözüm olarak 1947 yılında tasarlanan 1. Levent Mahallesi projesidir (Şekil 2.8). İşverenin Emlak Kredi Bankası olduğu projede bir ve iki katlı 391 tekil konut bulunmaktadır (Aru ve Gorbon, 1952).



Şekil 2.8 : Levent Mahallesi (<http://v2.arkiv.com.tr/p6791-1-levent-mahallesi.html>).

Genellikle 1+1 ve 2+1 konutlardan oluşan projede bazı konutların zemin katları ticaret birimleri olarak tasarlanmıştır (Şekil 2.9). Günümüzde eklemeler ve tadilatlarla birçok konut biriminin değişikliğe uğradığı mahallede, genel dokunun orijinalliğini koruduğu görülmektedir.



Şekil 2.9 : Levent Mahallesi ticaret birimli tekil konut (<http://v2.arkiv.com.tr/p6791-1-levent-mahallesi.html>).

Türkiye’deki toplu konut uygulamaları, Türkiye Emlak Kredi Bankası’nın öncülüğünde 80’li yılların sonlarında başlayan inşaat faaliyetleri ile günümüzde Emlak Konut ve TOKİ’nin iştirakiyle yürütülen farklı gelir düzeylerine ve aile büyüklüklerine hitap eden toplu konut uygulamaları ile giderek yaygınlık kazanmıştır.

TOKİ’nin uzun vadeli stratejisi, alt ve orta gelir grubuna yönelik sosyal konutlar ile gerekli hizmet birimlerinin altyapılarını da tamamlayarak konut ihtiyacını karşılamaktır. Türkiye’nin farklı bölgelerinde, farklı gelir düzeylerine ve aile büyüklüklerine yönelik üretilen toplu konutlarda daha çok rağbet gören 4+1, 3+1 ve 2+1 dairelerin yanı sıra 1+1 daireler de bulunmaktadır. Büyüklükleri 45 m²’nin altına düşmeyen ve sayıca daha az olan 1+1 daireler küçük hane halkları ya da çok düşük gelirli kalabalık aileler tarafından tercih edilmektedir [Url-14].

Toplu konut uygulamalarında, içinde küçük konutların da yer aldığı projelere, TOKİ ve Emlak Konut iştirakiyle yapımı tamamlanmış olan Avrupa Konutları Halkalı, TEM, Atakent 1-2 ve yapımı devam eden Atakent 3 projeleri de örnek olarak gösterilebilir (Şekil 2.10).



Şekil 2.10 : Avrupa Konutları Atakent 3 (<http://www.avrupakonutlari.com/atakent3>).

4+1, 3+1, 2+1 ve 1+1 gibi farklı konut tiplerinden oluşan Atakent 1 ve 2’de 2476, Atakent 3’te ise 2292 adet konutun önemli bir kısmını 1+1 daireler oluşturmaktadır. Ayrı kulelerde toplanarak diğer daire tiplerinden ayrılan ve büyüklükleri 64-72 m² arasında değişen 1+1 dairelerin planı Şekil 2.11’de görülmektedir.



Şekil 2.11 : Avrupa Konutları Atakent 3’te 1+1 daire planı (<http://www.avrupakonutlariatakent3.com/katplanlari.html>).

2.4.3 Rezidans, stüdyo, flat, suit, apart ve loftlar

Emlak sektöründe pazarlama kaygısıyla konut projelerine verilen gösterişli İngilizce isimlerin yanı sıra konut tipleri de İngilizce olarak adlandırılmaktadır. Genel olarak rezidans, stüdyo, flat, suit, apart ve loft olarak adlandırılan bu yeni konut projeleri

farklı isimler altında sınıflandırılırsalar bile, tanım ve içerik olarak bakıldığında birbirlerinden bariz farklılıklar göstermemektedirler.

Ayrıca; düşük metrekareli konutları tarifleyen bu yeni konut tipleri –genellikle konut yerine daire olarak adlandırılmakta- içinde spor, eğlence, sosyal alanlar gibi farklı mekânsal aktivitelerin yer aldığı bir yaşam biçimini ve güvenlik hizmeti, teknik servis gibi ihtiyaçların karşılandığı bir işletme modelini tariflemektedirler. Tasarımın artı bir değer olarak görüldüğü yüksek kira ve satış değerine sahip bu konutlar, yeni malzeme ve çağdaş yapım tekniklerine göre inşa edilmiş, akıllı binalar olarak ve genellikle çok katlı inşa edilmektedirler.

Rezidanslar, bazen tek başına bazen de otel, alışveriş ve iş merkezi olarak tasarlanan karma kullanımlı büyük bir kompleks olarak inşa edilmekte, sosyal imkân ve güvenlik sağlayan, ileri teknoloji ile üretilmiş yapılar olarak tanımlanmaktadır. İstanbul’da Akmerkez, Kanyon, Trump Towers, Zorlu Center ve Sapphire bu türde üretilmiş konut projeleridir (Şekil 2.12). Daireler ankastre ürünleri eksiksiz olarak ve/veya mobilyalı olarak kullanıcılara teslim edilmekte ve otellerdekine benzer bir işletme modeli ile işletilmektedirler. Fakat bu özelliğe sahip olmadığı halde sadece pazarlama kaygısıyla pek çok yapıya da rezidans adı verildiği görülmektedir.



Şekil 2.12 : Kanyon rezidans, ofis ve avm yapısı
(<http://v3.arkitera.com/project.php?action=displayProject&ID=97>).

Stüdyo, sadece tek bir mekândan oluşan dairedir. Mutfak, yaşama ve yatma birimlerinin tümü tek bir hacim içerisinde konumlanmıştır. Stüdyo daireler, sektörde broşür ve ilanlarda 1+0 olarak adlandırılmaktadır. Bu gruba, Stüdyo 24 Projesi örnek gösterilebilir (Şekil 2.13).



Şekil 2.13 : Stüdyo 24 (<http://www.studio24.com/#galeri>).

Flat, İngilizce’de düz zemin anlamına gelen flat dairelerin temel özelliği tek katlı olmalarıdır. Tek katlı stüdyo, 1+1 ve 2+1 daireleri kapsamaktadır. Fakat, bu çalışmanın alan çalışmasını oluşturan NEF Flats Levent 163 de dahil olmak üzere, loft daireleri olan bazı konut projeleri de bu isim ile adlandırılmaktadır (Şekil 2.14). Bunun dışında emlak sektöründe şehrin merkezi yerlerinde konumlanan ve geçici bir süreyle mobilyalı olarak kiralanabilen konutlara da bu isim verilebilmektedir.



Şekil 2.14 : NEF Flats Levent 163 1+1 flat daire
(http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).

Suit daireler, ankastreler de dahil olmak üzere bütün mobilyalarıyla kullanıcıya sunulan dairelerdir. Flat dairelerden daha az metrekareye sahip olan suit daireler genellikle tek mekândan oluşmaktadır. Rezidanslardaki hizmetlerin büyük ölçüde sunulduğu bir otel odası olarak düşünülebilecek bu daireler çoğunlukla şehrin merkezi yerlerinde bulunmaktadır (Şekil 2.15).



Şekil 2.15 : Beyoğlu’nda suit daire örneği (<http://www.istanbulsuite.com/tr-TR/Default.aspx?c=27&w=3>).

Apart daireler, suit dairelere benzemekle birlikte daha mütevazı iç mekânları olan ve şehrin merkezi yerlerine yakın, aynı zamanda kullanıcılarına mahalle yaşantısını da sunan konutlardır. Genellikle mahalle içindeki eski apartman daireleri yenilenerek kullanıma sunulmaktadır (Şekil 2.16).



Şekil 2.16 : Cihangir’de bir apart daire (<http://www.thehouseapart.com/en/istanbul-residences/cihangir-apart/aparttypes#tabs>).

Loft daireler asma katlı, esnek iç mekân düzenine sahip, malzemenin yalın halde kullanıldığı ve genellikle metrekare yerine metreküp olarak değerlendirilen, yüksek tavanlı konutlardır. Loft kavramı, başlangıçtaki ideolojik ve protest tavrından zaman içinde sıyrılarak, günümüzde emlak sektöründe önemli bir satış ve pazarlama aracına dönüşmüştür. Verilebilecek en ünlü örneklerden biri İstanbul’da bulunan ve tamamen loft dairelerden oluşan Levent Loft Projesi’dir (Şekil 2.17).



Şekil 2.17 : Levent Loft (<http://www.toplukonutum.com/levent-loft>).

2.5 Küçük Konutlara İlişkin Değerlendirme

Küçük konutlar, ister dar gelirli için, ister yeni bir yaşam biçiminin sembolü ya da optimum bir çözüm önerisi olarak tasarlanmış olsun, hem algısal, hem mekansal hem de kullanışlılık bağlamında olumlu ve olumsuz niteliklere sahiptir.

Özellikle kültürel açıdan değerlendirildiğinde küçük konutların metrekare olarak henüz Türk kültürüne uygun standartlarda olmadığı görülmektedir. Her ne kadar küçük konut büyüklüğü göreceli ve değişken değerlere sahipse de, genel anlamda küçük konutlar alansal kullanım, işlevsellik ve kullanışlılık bağlamında yetersiz kalmaktadırlar.

Bu çerçevede, küçük konut tasarımında mekânı sadece metrekare olarak değil metreküp olarak değerlendirmek, farklı kullanıcılar ve yaşam senaryoları için mümkün olduğunca esnek çözümler geliştirmek, hareketli ve sabit mobilyaların seçimi, yerleştirilmesi ve tasarımı konularında farklı bakış açıları geliştirmek önem kazanmaktadır. Bir başka deyişle, küçük konutlar olumsuz niteliklerinin yanında esnek, modüler, endüstriyel, kompakt vb. çözüm önerileri geliştirmek ve mekânın hacimsel özelliklerini de gözönünde bulundurarak tasarlamak anlamında önemli bir potansiyele sahiptir.

2.5.1 Küçük konutların mekânsal ve işlevsel olarak değerlendirilmesi

Kişinin yaşadığı mekânla ilgili konfor koşullarının bir bileşeni olan mekânın boyutsal düzenlemesi, minimum konut alanından maksimum yarar amaçlayan küçük konut tasarımının önemli bir yönüdür (Dörter ve diğ, 1988).

Küçük konuttaki işlevsel problemlerin büyük bir kısmı alanların sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır. Aydınlatmanın doğru tasarlanmaması, mobilyaların mekâna uygun seçilmemesi, yeterli depolama alanlarının bulunmaması gibi sebepler işlevsel aksaklıklara sebep olmaktadır. Bunun yanı sıra bu sınırlı alanlar, mekânla bütünleşen akılcı tasarımların yapılmasına olanak vermektedir (Smith, 1995).

Türkiye de dahil olmak üzere pek çok ülkede konutlar, oda sayısına göre satılmaktadır. Odaların büyüklükleri ne olursa olsun, oda sayısı fazla olan bir konut olumlu olarak görülmektedir. Fakat bu odalar, kullanıcılar tarafından günün çok az bir zamanının geçirildiği yatma alanı ya da ütü, giyinme, depolama alanı gibi atıl bölümler olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle klasik konut anlayışında olduğu gibi küçük konutlar odalara bölünmemeli, ihtiyaca göre bölünebilen esnek ve total mekânlar olarak ele alınmalıdır. Bu yaklaşımla mekânın kullanım değeri artacağı gibi aynı zamanda daha ferah ve yaşanabilir alanlar elde edilebilecektir. Bir başka deyişle küçük konutun yaşanabilirliğinin artırılması, kullanıcının depolama gereksinimlerinin ve yaşam dinamiği paralelinde ortaya çıkabilecek işlevsel farklılaşmaları karşılayabilecek çözümlerin üretilmesiyle sağlanabilmektedir (Asatekin, 1993).

Benzer bir şekilde sirkülasyon için küçük konutlarda ayrıca bir alan bırakılmamalı mümkün olduğunca konut içerisine dağıtılmalıdır (Dickinson, 1995). Ayrıca, Hacıhasanoğlu'nun da belirttiği gibi günün uzun süresi içerisinde kullanılmayan bazı mekânları inşa etmek yerine üst üste düşebilecek eylemlerin saptanması ile çok işlevli mekânlar elde etmenin ekonomik olacağı da göz ardı edilmemelidir (Hacıhasanoğlu, 1989).

Konutta mekânlar işlevlerine göre isimlendirilmektedir. İnsanın uyuma, yemek yeme, dinlenme, yıkanma gibi temel ihtiyaçları için yatak odası, mutfak, salon, sofa, banyo gibi hacimler konutu oluşturan temel mekânsal hacimlerdir. Küçük konutun sınırlı bir metrekareye sahip olması bu işlevlerin çakışmasına sebep olmaktadır. Örneğin yaşama, yatma, çalışma ve mutfak alanları aynı mekân içerisinde tasarlanabilmektedir. İşlevlerin bu şekilde üst üste gelmesi esnek ve ihtiyaca göre değiştirilebilir tasarımların yapılmasını gerektirmektedir (Conran, 2010). Aynı şekilde kullanıcının ihtiyacı olan depolamayı bir odanın içinde çözmek yerine bütün konuta yayılmış ve ayrıntılı olarak tasarlanmış depolama alanları düşünülmelidir.

Günün farklı zamanlarında oluşan farklı işlevsel gereksinimler için aynı mekânın kullanılması, alışlagelmiş statik bir mekân anlayışına karşın dinamik bir mekan ve mobilya anlayışını gerektirmektedir (Asatekin, 1993, s.388).

Santimetre hatta milimetrelerin dahi önemli olduğu küçük konut tasarımı, tasarım, planlama ve programlamada daha özenli olmayı, iyi çözülmüş ve iyi detaylandırılmış mekânsal ve hacimsel düzenlemeleri gerekli kılmaktadır. Aksi durumda, mekânın alansal performansı ciddi oranda düşmekte ve kullanışlılığı da aynı şekilde azalmaktadır.

2.5.2 Küçük konutların sabit ve hareketli mobilya açısından değerlendirilmesi

Küçük konut mobilyalarında, ihtiyaca uygun mobilya seçimi önemli ve önceliklidir. Dar hacimli konutlara uygun mobilya tasarımında üç faktör öne çıkmaktadır (Burdurlu ve Ejder, 1999):

- İşlev öncelikli tasarım ve çok işlevlilik,
- Modülerlik,
- Ürün çeşitlendirme ve ürün farklılaştırma.

Küçük konut mobilyasında işlevin gerektirdiği ölçüler dahilinde bölümlendirme yapılarak mobilyadan maksimum yararlanmak esastır. Mobilyada sırf estetik kaygılarla fonksiyonunun gerektirmediği abartılı formlara yer verilmemelidir. Ayrıca, esneklik sağlamak amacıyla modüler çözümler de geliştirilmelidir. Böylelikle maliyetin düşürülmesi ve kullanıcıya sunulan alternatiflerin artması mümkündür.

Mobilyasız olarak kullanıcılara sunulan küçük konutlarda, mobilyaların kullanıcı tarafından temin edilmesi ve yanlış mobilya seçimi konut içindeki yaşamı olumsuz yönde etkilemektedir. Mobilya seçiminin yanlışlığı nedeniyle kullanıcı küçük konut seçiminin yanlış olduğuna karar verebilmekte ve küçük konutta yaşam kavramına yabancılaşabilmektedir (Asatekin, 1993, s.387).

2.5.3 Küçük konutların algısal olarak değerlendirilmesi

Altaş ve Özsoy’a göre (1993); “konut büyüklüğü; alan, boyut kavramları içinde ölçülebilir fiziksel niteliklere ve genişlik, yeterlilik, ferahlık gibi öznel kavramları da içerecek değerlendirmelere göre ele alınmalıdır”. Bu nokta, mekânın algısal açıdan

nasıl değerdendirildiğı ile ilgilidir. Algısal değerdendirirmede kùltùrel farklılıkların, farklı yaşam standartlarının konut algısı üzerinde etkili olduğı açıktır.

Konutun büyüklüğüyle ayrı bir önem taşıdığı kùltürümüzde, küçük konut birçok kişi tarafından olumsuz bir durum olarak görölmektedir.

Küçük konutun fiziksel gerçekleri ve sunabildiğı olanaklar kaçınılmaz biçimde bazı toplumsal ve kùltürel alışkanlıkları değıştirmek zorundadır ve bunun kullanıcıya benimsetilmesi önemlidir (Asatekin, 1993, s.385).

Mekânsal algı olarak ise küçük konut, doğru tercihler ve çözümler yapılmadığında kullanıcısına büyük sıkıntılar yaşatmaktadır. Renk, doku ve malzeme olarak küçük mekânlara uygun olan tasarımlar yapılmalı, abartılı çözümlerden kaçınılmalıdır. Ayna kullanımı gibi mekânı olduğundan daha büyük ve ferah gösteren bazı ilüzyonlardan yararlanmak da başka bir çözüm yöntemidir.

Ferah bir mekân algılaması sağlayabilmek ve kullanıcıyı psikolojik açıdan sıkmamak için gerek mimari öğelerde gerekse de mobilyalarda belli renk skalalarının kullanılması gerekmektedir. Genelde parlaklık faktörü yüksek renklerin (açık renkler) tercih edilmeleri, ancak görsel hareketliliğin sağlanması için bazı noktalarda koyu ve/veya doygun renkte öğelerin kullanılması doğru bir çözüm olarak karşımıza çıkmaktadır (Asatekin, 1993, s.389).

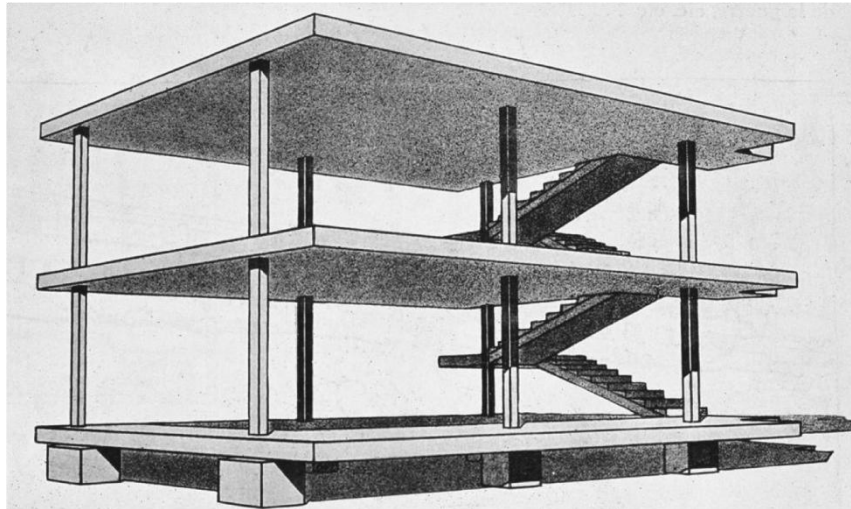
3. KONUT TASARIMINDA ESNEKLİK, İŞLEVSELLİK VE YAPIMDA ENDÜSTRİLEŞME

Bu bölümde, konut özelinde, esneklik, işlevsellik ve yapımda endüstrileşme ile ilgili tanımlar, sınıflandırmalar ve açıklamalar yer almaktadır.

3.1 Esneklik

20. yüzyıl başında esneklik ile ilgili çalışma yapanlar arasında, Le Corbusier, Mies ve Wright gibi modern mimarlığın öncüleri yer almaktadır. Esneklik Walter Gropius (1954) tarafından: “Mimarlar yapılarını anıtlar olarak değil hayatın akışı için sundukları kaplar olarak görmelidir ve fikirleri modern hayatın dinamik özelliklerine uyum sağlayabilecek esneklikte olmalıdır” cümlesiyle tanımlamaktadır (Forty, 2000, s.142).

Konut tasarımında temel fonksiyonların yerine getirilebilmesi için gerekli olan en azı ekonomik ve seri biçimde sağlamayı amaçlayan Le Corbusier 1919’da “Maison Dom-ino”yu geliştirmiştir (Şekil 3.1). Betonarmenin olanaklarından yararlanarak oluşturulan bu sistem, esnek ve özgür bir cephe ve iç mekân düzenlemesine olanak vermektedir (Bilgin, 1999). Le Corbusier’in geliştirdiği bu sistem günümüzdeki esneklik anlayışının temelini oluşturmaktadır.



Şekil 3.1 : Maison Dom-ino (<http://mlehman.wordpress.ncsu.edu/2012/11/12/8/>).

II. Dünya savaşı sona erdikten sonra, savaş sonrasında yaşanan yıkımın ardından hızlı konut üretmek amacıyla özellikle seri üretim, endüstrileşme vb. kavramlar ile birlikte mimari esneklik kavramı sıklıkla gündeme gelmiştir. Bir başka deyişle, uzun yıllardan beri mimarların ilgisini çeken bir konu olan esneklik, 1960'lı yıllarda özellikle konut alanında değişen talepleri karşılamak amacıyla yaygın bir tasarım terimi olarak karşımıza çıkmaktadır (Hamdi, 1995, s.53).

Maccreeanor (1998); esnekliğin, geleneksel düzeni yıkmak için bir tasarım fikri olduğunu ve sınırsız çözümler anlamına gelmediğini belirtmektedir.

Till ve Schneider(2005), konutta esnekliği, kullanıcının değişen ihtiyaçlarına uyum sağlayabilmesi olarak tanımlamıştır. Bu değişim, konutun farklı mekansal düzenlemelere olanak sağlamasından, artan nüfusa ve gelişen teknolojiye ayak uydurmasına ve hatta yapının konut dışında başka bir işleve dönüşebilmesine kadar bir çok şeyi kapsamaktadır.

Esneklik, değişen sosyo-ekonomik koşullara uyum sağlarken, kullanıcıya özgürlük sunmaktadır. Esneklik, kullanıcıların ortak yönlerinin değil farklılıklarının üzerinde durmaktadır.

Mimarlıkta amaçlardan biri, fonksiyon ve tekniğin hem birbirleriyle hem de form ile olan uyumdur. Fakat günümüzde gereksinmelere bağlı olarak fonksiyonların değişim göstermeleri, yapı üretimi alanında farklı ve yeni teknolojilerin geliştirilmesi, binaların fonksiyonel ömürlerinin kısılmasına neden olmaktadır.

Özellikle toplumsal gereksinmelerin zamanla değişim göstermesinin bir sonucu olarak, farklı kullanıcı gruplarının değişik mekân organizasyonlarına gereksinim duyması, tasarımcıları her tip kullanıcı grubuna hitap edecek ve farklı iç düzenlemelere olanak sağlayacak planlamalar üzerinde çalışmaya yöneltmiştir (Ateş, 1988).

Stephan Kendall ve N. John Habraken tarafından savunulan, şehircilik ve mimarlıkta tüm yapısal çevre için esnek bir model öneren “açık yapı (open building)” aşağıdaki iki öğeye dayanmaktadır (Smith, 2010, s. 224):

- Tasarım ve yapımda kullanıcı odaklılık,
- Tasarım ve yapımda açık, uyarlanabilir, değişebilir ve esnek olma

Frank Lloyd Wright endüstrileşme, esneklik ve konut arasındaki ilişkiyi şöyle tanımlamaktadır: “Endüstri ürünü bileşenleri herkesin istediği şekilde birleştirebilmesine olanak vermeli; konut, kullanıcıyı saran ağaçlar gibi onunla birlikte büyüyebilmelidir” (Hamdi, 1995, s.54).

Hertzberger esnek planlamanın, tek bir doğru çözümünün olmadığından bahsetmekte ve esnekliğin her zaman doğru çözümleri beraberinde getirmeyeceğini eklemektedir. Bu nedenle ideal çözümlere en az esneklikle ulaşabilmek anlamında “çokdeğerlilik (polyvalance)” konseptini geliştirmiştir (Forty, 2000; Bosma, 2000).

Till ve Schneider (2005) esnekliği, yumuşak esneklik (soft flexibility) ve sert esneklik (hard flexibility) olarak ikiye ayırmaktadır. Hard flexibility mimar kontrolünde olan esnekliktir, soft flexibility ise tasarımcıdan bağımsız, kullanıcının tamamen özgür olduğu esnekliktir.

Günümüzde hızlı kentleşme ve hızlı üretim dinamikleri, toplu konut üretimini ve konutu bir tüketim nesnesine dönüştürürken, konutta oturan sakinleri de tüketiciye dönüştürmektedir. Burada tartışılması gereken nokta bu sakinlerin konutlarını “ev” olarak görebilmesini sağlamaktır. Bu da esneklikle sağlanabilir (Habraken, 1972). Konut bitmemiş bir ürün olarak ele alınmalı, esnek ve değişebilir olmalı, kişisel seçimleri yansıtmalıdır (Uzel, 2001).

Esneklik, yapının değişen şartlara uyum sağlayabilmesi için değişken ve geçici çözümler üretirken, aynı zamanda yapının daha uzun ömürlü ve kalıcı olmasını sağlamaktadır.

Yapıda esnekliği başarılı bir şekilde sağlayabilmek; yapıyı oluştururken standartlar, maliyetler ve kullanıcı istekleri arasındaki ilişkiyi kurmanın yanı sıra endüstrileşmeyle uyumu yakalamaktan geçmektedir. Ayrıca zaman içindeki değişim için öngörülen esneklik için, sosyal, kültürel ve ekonomik eğilimler çok iyi analiz edilmeli, bu değişime uygun bir esneklik modeli geliştirilmelidir. Bu esneklik modeli, teknolojiye de uyum sağlamalıdır. Bu olasılıklar ve sınırsız çözümler ancak standartlaşmış elemanlarla mümkündür.

Esnekliği sağlamak için tasarlanan elemanların maliyeti geleneksel yapımda kullanılan elemanlardan oldukça fazladır (Hamdi, 1995, s.69). Bu nedenle endüstriyel yapının önerilmesi kaçınılmazdır. Endüstriyel yapıyla birlikte tasarımdan önce analiz ve planlamanın detaylı olarak hazırlanması gerekmektedir.

Bir başka deyişle bu “olasılıklar mimarisinin” gerçekleştirilebilmesi için çok iyi bir şekilde düşünölmeli ve tasarlanmalıdır.

3.1.1 Esneklik gereksinimi

Bir gereksinim olarak esnekliğı özellikle konut konusunda tasarım, yapım ve kullanım aşamalarında ele almak gerekir. Esneklik gereksinimi, teknoloji ve yapısal çevre kadar insan yani kullanıcı ile de ilgilidir.

3.1.1.1 Kullanıcı bağlamında esneklik gereksinimi

Esneklik, insanlar yani kullanıcılar açısından bir gereksinim olarak önemli bir tasarım parametresidir.

Toplumsal değışimler, hane halkı yapısını, bireyin yaşam döngüsünü ve yaşam şeklini de değıştirmektedir. Tüm bu devinim ve sürekli değışimlere rağmen insanın yaşam alanı olan konutu değışmemekte, aynı kalmaktadır. Bu noktada esneklik gereksinimi ortaya çıkmaktadır.

Bütün tasarımlarda olduğı gibi mimari tasarım da kullanıcısı için yapılmaktadır. Burada konut kullanıcısı olan “insan” en önemli faktör olarak karşımızı çıkmaktadır. İnsan sürekli değışip gelişen bir varlıktır, kendisiyle birlikte çevresini sürekli olarak düzenleme ve değıştirme isteğı duymaktadır (Altınok, 2007, s.9).

Esnek yapılar, kullacılarına bulundukları mekânı, hata yapma hakkını da vererek, özgürce kullanmalarına izin vermektedir. Yapının tasarım, uygulama ve kullanım aşamalarında ortaya çıkabilecek esneklik, bir anlamda kullanıcı katılımı olarak da adlandırılabilir. Bir başka deyişle esneklik, yapının gerçekleştirilme aşamaları olan tasarım, yapım ve kullanımda kullanıcıya odaklanan, kullanıcı memnuniyeti ve tatminini amaçlayan bir kavramdır.

Özellikle 1960’lı ve 1970’li yıllarda politik amaçlar, sosyal zorunluluklar, yapım ve tasarım verimliliğı gibi nedenlerle kullanıcılar, kendi konutlarını planlamaya teşvik edilmişlerdir (Hamdi, 1995, s.55).

Tasarım aşamasında kullanıcıların sürece katılımı, ilk bakışta tasarımcıların arka plana itildiğı düşüncesini akla getirebilir. Ancak bu durum yapıları ve tüm olasılıkları tasarlayan mimarların, gelecekte de yapı üzerindeki kontrolünü ve sorumluluğunu artırmaktadır (Forty, 200, s.143).

İnsanlar kendi yaşam alanları için tasarım yapmamakta, genellikle mevcut çevrelere taşınmakta veya bu çevreleri kullanmaktadırlar. Fakat tasarım kullanıcılar içindir ve tasarımcılar kullanıcıların, onların yapamayacakları veya yapmak istemedikleri bir işi yapan vekilleri durumundadır (Rapoport, 2004, s.70).

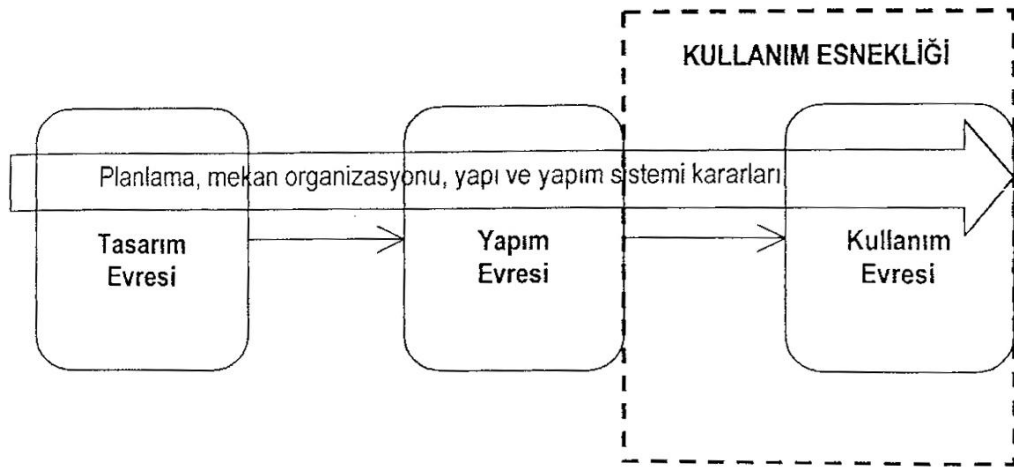
Tasarım esnekliği, kullanıcıların tasarımcı ile birlikte sürece dahil olmasıyla mümkün olabileceği gibi tasarımcı, tüm alternatifleri göz önünde bulundurarak mümkün olduğunca esnek çözümler de üretebilmelidir.

Habraken'in de belirttiği gibi, "konutlarda kullanıcı odaklı tasarım yapılırken, mimar tasarım aşamasından sonra geri planda kalmamalı üretici, yapımcı ve kullanıcı arasında bir köprü kurmalıdır" (Bosma, 2000, s.95).

Yapım süreci, tasarım aşamasından sonraki ikinci evredir. Tasarım aşamasında belirlenen kararlar, yapım sürecinde uygulanmaktadır. Tasarım sürecinde verilen tüm kararlar yapım sürecini de etkilediği için tasarım süresinin uzun tutulması gerekmektedir (Bayram, 2011, s.50). Bir başka deyişle yapım aşamasında esnekliğin sağlanabilmesi için öncelikle esnek bir tasarım anlayışının geliştirilmiş olması gerekmektedir.

Yapım sürecinde esneklikte önemli olan bir diğer nokta sabitlerin belirlenmesidir. Bu sabitler belirlendikten sonra, ilerleyen zaman içerisinde takılıp sökülebilir elemanlarının değiştirilmesi de yapım aşamasında esnekliğe dahil edilebilmektedir.

Kullanım esnekliği, yapım sonrası ve kullanıcının yapıyı kullanmaya başlama anından itibaren ihtiyaç duyduğu esnekliktir (Şekil 3.2).



Şekil 3.2 : Yapı oluşum aşamaları ve kullanım esnekliği (Bayram, 2011, s.51).

Kullanıcının yaşadığı mekânla bütünleşmesini ve yaşam döngüsünde gerçekleştirebilecek değişikliklere uyum sağlayabilmesini sağlayan kullanım esnekliği, kullanıcı memnuniyetini ve tatminini artırmaktadır.

Tasarımcılar farklı ihtiyaçları ve yaşam tarzlarını göz önünde bulundurdıkları takdirde, kullanıcılara esnek çözümler sunmak, katılımı ve kullanıcı memnuniyetini sağlamak mümkün olacaktır.

3.1.1.2 Yapısal çevre bağlamında esneklik gereksinimi

İnsan, varlığını sürdürebilmek ve gereksinimlerini karşılamak için çeşitli eylemlerde bulunurken, bu eylemleri hayata geçirmek için yapma bir çevreye ihtiyaç duymaktadır. İçinde yaşadığımız toplumun ve ailenin hayatını geçirebildiği, kendi geleneklerini ve kültürünü yansıtabildiği, içinde mutlu olabildiği yapma çevresinin büyük bir kısmını konutu oluşturmaktadır. Bu nedenle konutun gelişen bir ürün olarak ele alınması ve kullanıcıların yaşadıkları bu çevreyi kendi gereksinimleri doğrultusunda düzenleyebilmeleri ve kontrol edebilmeleri gerekmektedir (Altınok, 2007).

Yapısal çevrede görülen fiziksel ve işlevsel eskimeler esnek çözümleri gerektirmektedir.

Fiziksel eskime, yapının strüktüründe ve yapıda kullanılan malzemelerde kullanımdan kaynaklanan ve zaman içinde meydana gelen eskimedir (Altınok, 2007).

Bazen kolayca bakım ve tamirle düzeltilebilen bu eskimeler, bazen de yıkım ve yeniden yapım gerektirebilmektedir. Kullanıcı için ekstra maliyete ve uğraşlara sebep olan bu durum, tüm elemanların belirli standartlara sahip endüstriyel bir ürün olarak üretilmesi halinde eskidiği zaman kolayca yenisiyle değiştirilebilecek ve esnek bir kullanıma olanak verebilecektir.

İşlevsel eskimenin ortaya çıkması fiziksel eskimeden çok daha hızlı olmaktadır. Yaşadığımız toplumda hızla değişen teknoloji ve sosyo-ekonomik durum kullanıcının ihtiyaçlarının da aynı hızla değişmesine ve yeni fonksiyonlara ihtiyaç duymasına neden olmaktadır. Bir başka deyişle kullanıcı ihtiyaçlarının hızla artması ve çeşitlenmesi, ürünlerin fonksiyonel eskime süresini kısaltmış ve ürünlerin fiziksel eskime süresi ile arasındaki farkı arttırmıştır. Fonksiyonel eskime sonucu, özellikle

konutlarda, mekânın uygunlaştırılması yapı sistemlerinin esnekliğine ve değişebilirlik niteliklerine bağlıdır (Şener, 1986, s. 7).

3.1.1.3 Teknoloji bağlamında esneklik gereksinimi

Teknoloji ve teknolojik gelişmeler, her alanda olduğu gibi yapı sektöründe de önemli bir yere sahiptir. Konuyu, esneklik açısından ele adığımızda ise, özellikle yapı sistemlerinin esnekliği ve değişime uygunluğu sözkonusu olmaktadır. Fakat bu hızlı değişime yaşadığımız çevre genellikle uyum sağlayamamakta ve teknolojik gelişmelerin gerisinde kalmaktadır.

Toplum, sahip olduğu teknolojik olanaklar açısından yapıya damgasını vurmakta ve mimar toplumun sahip olduğu teknolojik olanaklar içinde çalışabilmektedir (Kuban, 2002).

Türkiyedeki yapı sektöründe teknoloji, kaba yapı aşamasında genellikle zayıf kalmakta, ince yapıda ise yeni teknolojiler kaplamaların, mobilyaların ya da akıllı bina sistemlerin kullanılmasıyla sınırlı kalmaktadır.

Konuyu konut açısından ele aldığımızda da durum değişmemektedir. Örneğin, son dönemde en çok üretilen konut tiplerinden biri olan rezidanslar, kullanıcıya sunulan özel hizmetleri ve akıllı bina sistemleri ile ön plana çıkmaktadır. Öte yandan, kullanıcının “yüksek teknolojiye sahip konutunu” kendi istek ve ihtiyaçları doğrultusunda değiştirebilmesi ancak kendi imkânlarıyla ve geleneksel yapım yöntemleriyle mümkün olabilmektedir.

Tüm bu sebeplerle konutun hızla değişen-gelişen teknolojiye uyum sağlayabilmesi ve çağa ayak uydurabilmesi için esnek tasarımlara ihtiyaç duyulmaktadır.

3.1.2 Mimari esneklik

Mimari esneklik, taşıyıcı sistem ve yapıyı oluşturan kabukla birlikte servis alanlarını kapsamaktadır. Mimari esneklik; statik ve sürekli esneklik olmak üzere iki ana başlıkta toplanabileceği gibi büyüme esnekliğini de mimari esneklik kapsamında değerlendirmek mümkündür.

3.1.2.1 Statik esneklik

Statik esneklik, plan kalitesi ile sağlanabilen kalıcı bir esnekliktir. Bu esnekliği sağlayabilmek için yapının tasarım aşamasında; tesisat hacimlerinin yerlerinin uygun

olarak saptanması, bazı hacimlerin esnek bir genişlikte, bölünebilir ve farklı tefriş düzenlemelerine olanak sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir (Ateş, 1988; Yücel, 2008).

3.1.2.2 Sürekli esneklik

Tüm hacimlerin yerlerinin isteklere ve tercihlere göre değiştirilebilmesini öngören bir esnekliktir (Ateş, 1988; Yücel, 2008). Sürekli esneklik; ıslak hacimlerin sabit tutulması, belirli bir alan içinde hareketli olması ya da tamamen serbest olması gibi durumları kapsamaktadır.

Islak hacimlerin sabit olması

Bu yaklaşımda amaç mutfak, banyo, tuvalet gibi hacimlerin konumlarının, diğer yaşama hacimlerinin serbestliğine karşın, en tutarlı olanağı sağlayacak biçimde, kalıcı alanlar halinde planlanmasıdır (Ateş, 1988, s.25).

Genelde ıslak hacimler tesisat bağlantıları nedeniyle bir arada planlandıkları için oldukça sık rastlanan bir yaklaşımdır. Islak hacimler dışında kalan diğer yaşama alanları istenildiği şekilde düzenlenebilmektedir.

Islak hacimlerin belirli bir alanda olması

Bu yaklaşım türünde, konut alanında destek strüktür sistemi ve farklı kullanım bölgeleri tasarlanıp, bu bölgelerde ıslak hacim kompozisyonları ve yaşam bölmeleri değişken nitelikte düzenlenebilmektedir. Bu esneklik türlerine SAR ve PSSHAK uygulamaları örnek verilebilir.

- **SAR**

Açılımı “Stichting Architecten Research” olan SAR, Hollanda’da 1964 yılında Nikolas J. Habraken yönetiminde, bir araştırma grubu olarak ortaya çıkmıştır (Bosma, 2000 s.110).

SAR, endüstrileşme, esnek tasarım ve kullanıcı katılımına dayanan bir sistemdir. Destek (support) ve dolgu (infill) elemanlarından oluşmaktadır ve standart bir plan tipine sahip değildir. Bu bağlamda konut, bölgelere ayrılarak planlanmaktadır. Bu bölgeler: ortak alanlar, özel alanlar gibi alanlardır. Kullanıcının tercihlerine göre bu bölgeler organize edilerek konut planı oluşturulmaktadır (Bosma, 2000, s.334).

Destek bileşenleri dolgu bileşenlerine göre daha sabit ve uzun ömürlüken, dolgu bileşenleri daha kısa ömürlü ve esnektir (Till ve Schneider, 2005). Destek strüktür

kavramını; komşu birimleri etkilemeksizin, içinde bir veya daha fazla konut ünitesi, birbirlerinden bağımsız bir şekilde inşa edilebilir veya bozulabilir bir strüktür sistemi olarak tanımlayabiliriz.

Dolgu elemanları kolaylıkla sökülebilir bileşenleri kapsamaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken, infill bileşenlerin dış duvarlarla nasıl ilişki kuracağıdır. Destek strüktürle oluşturulan kabuk dolgu elemanlarına göre daha uzun ömürlüdür. ABD ve Japonya’da sadece iç mekânın yenilenmesi ya da değiştirilmesi gereken renovasyon projelerinde SAR sistemi sıkça kullanılmaktadır. Dolgu elemanları kolaylıkla değiştirilmekte ve tekrar organize edilmektedir (Bosma, 2000, s.335).

Toplu konutların önceden belirlenmiş nitelikleri insan faktörünü, onun fiziksel mekânı uygunlaştırabilme, değiştirebilme ve onu kontrol edebilme hakkını yok etmektedir.

Kitlesel üretimin, bireyle konut arasında varolması gereken doğal ilişkileri kaldırıp ilişkisizliğe yol açtığını ileri süren Habraken, bu ilişkilerin ancak yeni bir organizasyonla düzeltilebileceğine inanmaktadır. Bu organizasyon içinde mimarın rolü konut tasarlamak değil, konutların yerleşeceği destek sistemleri tasarlamaktır.

Kullanıcının katkısıyla tamamlanacak olan konut eyleminin yerini bireyin kenara itilmesiyle, bitmiş, hazır ürünler almış, tekdüzelik hakim duruma geçmiştir.

Habraken bu sistemle kullanıcısı belli olmayan ve toplu olarak üretilen konutların, kullanıcılar için bir “ev” e dönüşmesini amaçlamaktadır.Çünkü, bireysel bir eylem olan konut, bu niteliğine uygun olmayan endüstriyel bir sistemle üretilmektedir (Habraken, 1972).

SAR sisteminin iki ana kuralı bulunmaktadır:

- Konut birimini oluşturacak yapı elemanlarının büyüklük ve konumları,
- Konut birimini oluşturacak mekânsal birimlerin büyüklük ve konumları.

SAR sisteminde yapı elemanları; hareket etmez taşıyıcı elemanlar ve hareketli değişken elemanlar olarak iki grupta toplanmıştır.

Yaşama hacimlerinin iç düzenlemesi veya değiştirilebilmesi gibi, oturanların kararları doğrultusunda oluşacak her şey için gerekli fiziksel elemanlar da değişken elemanlar olarak tanımlanırlar (Ateş, 1988, s.30).

Tüm bu yapı elemanlarıyla strüktür elemanları, kapı, pencere, servis alanları, bölücü duvarlar düzenlenebilmekte ve gerektiğinde değiştirilebilmektedir.

Bu iki farklı gruba ait elemanlar arasındaki ilişkiyi modüler koordinasyon kuralları belirlemektedir. Önerilen planlama modülü 10/20 tartan ızgaradır. Bu tür planlama modülünün seçim nedeni bir yandan konut tasarımı için önerilen 30 cm'lik planlama modülünü saklı tutmak, diğer yandan bütün elemanlar arası bağlantı noktalarını 10 cm içinde çözümlenmektedir (Bosma, 2000).

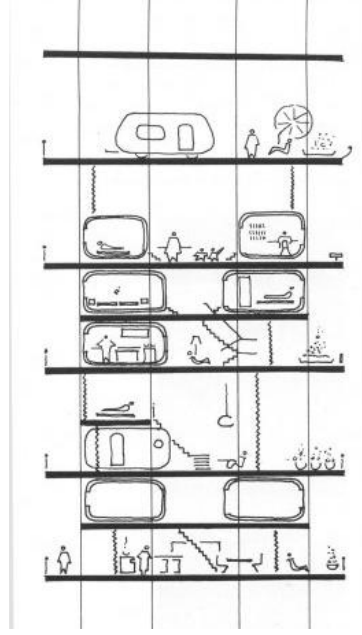
SAR sisteminde, tasarımcının mekân birimlerinin konumlarını belirlemesine yardımcı olacak bazı kavramlar vardır.

Mekânlar ve bileşenlerin yerleştirildikleri α , β , γ , δ olmak üzere dört tip bölge belirlenmiştir:

- α bölgesi, yaşama alanları ve mutfak,
- β bölgesi, ıslak hacimler,
- γ bölgesi, sirkülasyon alanları,
- δ bölgesi, balkon, teras gibi özel kullanım için dış mekânlar.

Konutlar belirlenen bu dört bölgenin bir araya getirilme biçimlerine göre çeşitli şekillerde düzenlenebilmektedirler. Ayrıca bu bölgeleri birbirinden ayıran esneklik paylarına kenar adı verilmiştir. Esneklik payları minimum ve maksimum yayılma sınırlarını belirlemektedir.

Tüm bunların dışında mekânsal birim kompozisyonlarının gerçekleştirebildiği bölge parçaları yani bölümler tanımlanmıştır. Konut birimi, bir bölümler grubu olarak dikkate alınmaktadır (Şekil 3.3).



Şekil 3.3 : SAR sisteminde destek strüktür (Bosma, 2000, s.112).

SAR Sisteminde konut mekânları genel yaşama, özel yaşama ve hizmet mekânları olmak üzere üç grupta incelenmektedir. Bu mekânların istenilen niteliklerine göre daha önce belirlenen bölgeler içinde farklı büyüklük ve sayılarda bölüm oluşturacak şekilde dağılımları değişik konut tiplerinin oluşturulmasına olanak vermektedir.

Sonuç olarak bu sistem konut tasarımına iki aşamalı bir esneklik çözümü getirmektedir:

- Birinci aşamada konut biriminde esnekliğin sağlanmasına çalışılmaktadır. Bölümler ve esneklik payları ile konutun maksimum ve minimum yayılma alanları belirlenebilmektedir.
- İkinci aşama, konut içi mekânların organizasyonundaki esnekliktir.

- **PSSHAK**

Açılımı “Primary Support Structure and Housing Assembly Kits” olan PSSHAK, Londra büyük meclisi konut dairesi tarafından SAR’dan esinlenerek geliştirilmiş ve uygulanmış esneklik amaçlı bir toplu konut projesidir. Projede, Mimar Nabeel Hamdi yönetiminde mimar, mühendis, şehir plancısı ve sosyologlardan oluşan bir ekip görev almıştır (Yücel, 2008, s.43).

Habraken’in arzuladığı tamamiyle endüstrileşmiş ve toplu üretime yönelik konut planlaması hedeflerinin aksine PSSHAK tasarımcı grubu taşıyıcı sistemde geleneksel, iç düzenlemelerde endüstrileşmiş karma bir yapım sistemi uygulamıştır.

SAR sistemindeki α , β , γ ve δ bölgelerinin yerini PSSHAK'ta A, B, C ve D bölgeleri almıştır. Bu bölgelere göre mekânlar 30x30 cm'lik modüler ızgara üzerinde düzenlenmektedir. Sistemin tasarımı ve organize edilmesinden sonra sırasıyla şu yol izlenmiştir (Yücel, 2008, s.44).

- Yerleşim ölçeğinde, iç bölüntüler hariç, binaların dış kabuğunun yapımı tamamlanmıştır.
- Kullanıcılara, burada uygulanacak sistem ve sağlayacakları olanaklar hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra kullanıcıların istek ve gereksinimlerinin belirlenmesinde yardımcı olacak anket formları kiracılara verilmiştir. Bu formlarda grid üzerinde yalnızca strüktürü içeren bir plan çizimine de yer verilmiş ve kiracılardan bir örnekle tefrişli kendi planlarını çizmeleri istenmiştir.
- Mimar bu aşamada kullanıcıların tümüyle tek tek görüşerek kullanıcıların oluşturdukları planların maketlerini yapmıştır. Karşılıklı diyaloglar halinde planların son şekli geliştirilmiştir.
- Son şekilleri oluşturulan tüm planların yatayda ve düşeyde bir araya getirilme çalışmaları tamamlanmıştır.

Proje, uygulama sonuçları planlama, maliyet ve zaman açılarından başarılı olsa da konut birimleri arasında yeterli ses yalıtımı sağlanamaması, ısıtma ve genel aydınlatmaya dayalı problemler gibi uygulama problemleri projenin aksayan yönleridir (Ateş, 1988, s. 41).

Bağımsız mekân düzenlemeleri

Yaşama mekânlarının ve ıslak hacimlerin tamamen serbest olarak düzenlenmesine yönelik bir yaklaşımdır. Belirli bir strüktür sistemi ile bütünleşik oluşturulan yatay ve dikey ana tesisat sistemine herhangi bir noktada bağlantı olasılığı yaratıldığında tamamen esnek düzenlemeler gerçekleştirilebilir (Ateş, 1988).

Fransa'da deneysel bir uygulama olarak gerçekleştirilen Marelles Projesi bağımsız mekân düzenlemeleri için iyi bir örnek teşkil etmektedir (Şekil 3.4).

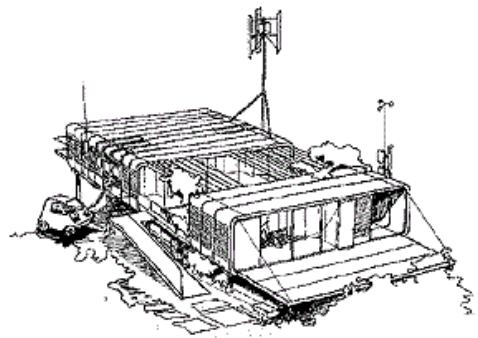


Şekil 3.4 : Marelles Projesi’nde kullanılan strüktür sistemi
(<http://www.afewthoughts.co.uk/flexiblehousing/house.php?house=58&number=11>).
gfhfghfjgj

3.1.2.3 Büyüme esnekliği

Büyüme esnekliği, farklı büyüklükte alan ve mekân organizasyonlarına gereğince yanıt verebilme açısından, belirli bir yaklaşım modeline göre tasarlanan alanlara ek alanlar katılmasına yönelik bir esneklik yaklaşımıdır. Büyüme, boyutlarda değişme ve zorunlu olarak da formun değişmesidir (Ateş, 1988; Yücel, 2008).

Büyüme esnekliğine Richard Rogers tarafından tasarlanan Zip-up Projesi örnek olarak gösterilebilir (Şekil 3.5). Yapının zeminle ilişkisi kesilerek çelik bir stürüktür üzerine oturtulup servis alanlarının belirlenmesi ve daha sonra modüler dilimlerin bir araya getirilmesiyle oluşan projede, bu modüler dilimler tercihe göre eklenip çıkartılabilmektedir (Arieff ve Burkhart, 2002, s.30).



Şekil 3.5 : Zip-up projesi (<http://www.arcspace.com/bookcase/richard-rogers-complete-works---volume-1--2/>).

3.1.3 İç mimari esneklik

İç mimaride esneklik, mevcut yapının dış kabuğunda hiçbir değişiklik yapılmadan, yapı içindeki diğer bileşenlerin değiştirilmesiyle ihtiyaçların karşılanması ve yeniliklere uyum sağlanması olarak tanımlanabilir (Altınok, 2007, s.53).

İç mimari esneklik; yatay ve düşey yüzeyler, tesisat ve mobilyalarla ilgilidir. Bu anlamda iç mimari esneklik, mimari esneklikten bağımsız olarak düşünülmemekle birlikte, farklılıklar da barındırmaktadır.

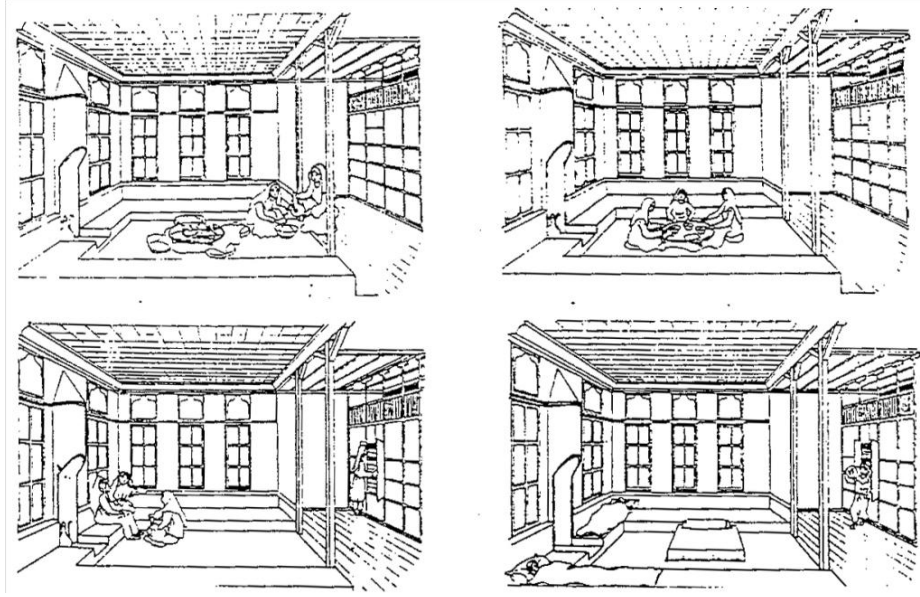
Mimari esneklik söz konusu olduğunda iç mekân esnekliği de onunla birlikte düşünülmektedir. Yapının dış kabuğunda yapılan bütün değişiklikler dolaylı olarak iç mimariyi de etkilemektedir.

İç mekânın dış kabuktan en önemli farkı kullanıcının o mekânın içinde yaşaması ve onunla bütünleşmesidir. Bu nedenle konutun kullanıcısıyla uyum sağlaması büyük önem taşımakta ve bu uyum ancak konut iç mekânında sağlanan esneklik ile mümkün olmaktadır.

Esnek ve değişebilir iç mekân organizasyonunda, önemli olan daha tasarım aşamasındayken kullanım sırasında ortaya çıkabilecek değişebilirliği göz önünde bulundurabilmektir.

Öte yandan, konuta dair tüm işlevlerin daha sınırlı bir alanda çözülmesi gereken küçük konutlarda, iç mekân esnekliği bir tercihten öte bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

İç mekân esnekliği, Türk Evi'nde de mevcuttur. Geleneksel Türk Evi odası, tıpkı çadırlarda olduğu gibi, oturma, uyuma, yemek pişirme, yemek yeme, çalışma, misafir ağırlama gibi bütün eylemleri tek bir mekânda gerçekleştirebilecek özelliğiyle mekânların çok amaçlı kullanımına iyi bir örnek teşkil etmektedir (Şekil 3.6). Odada belirli bir amaca hizmet eden sabit donatılar ve kullanıldıktan sonra toplanıp kaldırılan hareketli donatılarla esneklik sağlanmaktadır (Uzel, 2001; Eruzun, 1989; Hacıhasanoğlu, 1989).



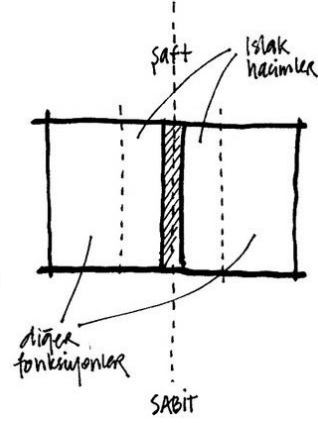
Şekil 3.6 : Geleneksel Türk Evi odası (Altınok, 2007, s.26).

İç mekândaki esnekliğe uç bir örnek olarak Shigeru Ban tarafından tasarlanan Naked House gösterilebilir (Şekil 3.7). Çocuklu bir aile için tasarlanan bu konutta ıslak hacimler dışında her bir mekân içi boş küpler olarak düşünülmüştür. Tekerekli bu küpler serbest olarak konutun içerisinde istenilen şekilde konumlanabilmekte hatta bahçeye çıkarılabilmektedir.



Şekil 3.7 : Naked House (http://www.shigerubanarchitects.com/works/2000_naked-house/index.html).

İç mimari esnekliğe Türkiye’den Boğaçhan Dündaralp tarafından tasarlanan İstanbul Çamlıca’daki 6 adet ikiz villadan oluşan NP12 Evleri gösterilebilir (Şekil 3.8). “Mimar olarak ne kadar geriye çekilmeliyim?” sorusuna yanıt arayan Dündaralp servis alanlarını belirli bir alanda tutarak geri kalan tüm alanları kullanıcının tercihi bırakmış ve bu anlamda 300 farklı plan tipi üretmiştir.



Şekil 3.8 : NP12 evleri (<http://v2.arkiv.com.tr/p4245>).

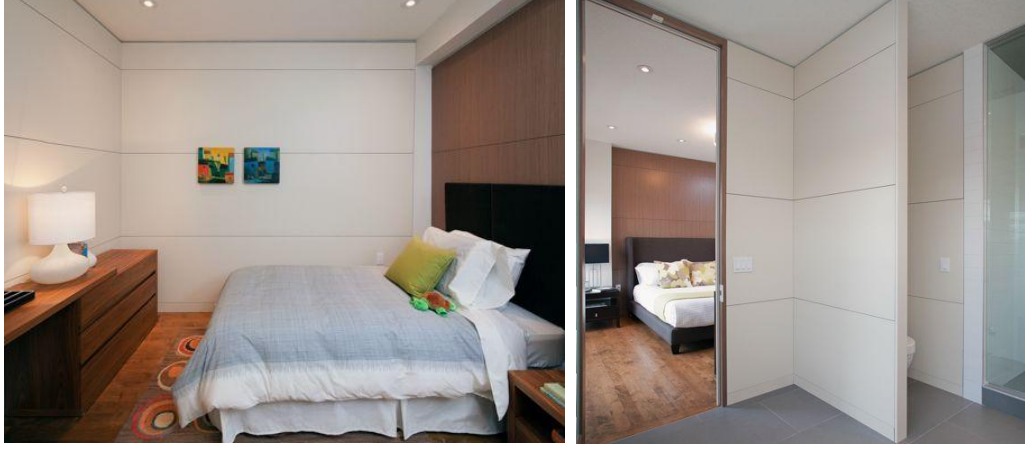
İç mekân esnekliği bağlamında değerlendirilmekle birlikte, dış kabuğu da etkileyen Hofman Dujardin Architects tarafından tasarlanan ödüllü Folding Balcony tasarımında, dışarıdan normal bir doğrama gibi görünen cephe kaplaması tasarlanan bir sistemle açılarak balkona dönüşebilmektedir (Şekil 3.9).



Şekil 3.9 : Folding balcony (<http://goodideas.front.lv/2008/04/23/transformable-balcony/>).

Kanada merkezli DIRT (Do It Right This Time), iç mekânda esneklik sağlayabilmek amacıyla çeşitli çözümler üretmektedir (Şekil 3.10). Mekân içerisinde ikinci bir katman oluşturularak tüm duvar bölünmeleri, döşemeler, elektrik ve mekanik tesisatlar için modüler elemanlarla kurulan bu sistem, daha çok ofis binalarına ardından da konutlara uygulanmaktadır. Konutun ya da ofisin ihtiyaçları ya da kullanıcısı değiştikçe elemanlar kolaylıkla güncellenebilmektedir. Modüler

elemanlarda kullanıcıya tercihlerine göre farklı malzemeler, işlevler ya da elektrik bağlantı noktaları sağlanarak maksimum özgürlük sunulması hedeflenmektedir [Url-17].



Şekil 3.10 : DIRT sistemi

(http://www.dirtt.net/public/products/applications_2013.php?cat=residential).

İç mekân esnekliğini; mekânsal, donatı elemanlarının esnekliği ve algısal esneklik olmak üzere üç grupta incelemek mümkündür.

3.1.3.1 Mekânsal esneklik

Mekânsal esneklik, mekânın farklı şekillerdeki kullanımlara uyum sağlayabilmesidir.

Konut bağlamında iç mekân esnekliği, gün içerisinde yaşama alanına göre daha az kullanılan mutfak, banyo, yatak odası gibi mekânları ve depolama alanlarını belirli bir alanda toplayarak sağlanmaktadır. Mümkün olduğu kadar geniş, ferah ve esnek bir yaşam alanına sahip olan kullanıcı daha az kullandığı diğer alanlara ihtiyacı dahilinde ulaşabilmektedir.

Bu toplanma konutun çeper duvarlarında ya da orta bir alanda olabilmektedir. Çeper duvarlarda toplanmaya örnek olarak Mimar Tokujin Yoshioka tarafından tasarlanan Muji Apartment gösterilebilir (Şekil 3.11).



Şekil 3.11 : Muji apartment (<http://www.designboom.com/contemporary/muji.html>).

Yaşam alanı dışındaki tüm alanların ortada toplanarak bir ünite olarak planlanmasına Joe Colombo tarafından 1971 yılında tasarlanan “Total Furnishing Unit” örnek olarak gösterilebilir (Şekil 3.12). Banyo, mutfak, yatak odası, tv ünitesi ve çalışma alanlarının bir kutunun içinde çözümlendiği bu ünite endüstriyel yöntemlerle üretilmekte ve konuta getirilip monte edilmektedir (Schwartz-Clauss ve Vagesack, 2002, s.126).



Şekil 3.12 : Total furnishing unit
(http://www.designboom.com/history/joecolombo_total.html).

Bu planlamalardan sonra elde edilen boş yaşam alanlarını esnek olarak kullanabilmek için bölücü duvarlardan yararlanılmaktadır. Kullanıcının isteği doğrultusunda hareketli bölücü iç duvarlar bölümlenebilmekte ve daha sonra kaldırılabilir. Bu bölücüler çoğunlukla düşey elemanlardan oluşmakla birlikte uygun tavan yüksekliğinin sağlanabildiği durumda yatay kullanıma da olanak sağlamaktadırlar.

Bölücü iç duvarların esneklik özelliğine sahip olabilmesi için aşağıda belirtilen koşulların büyük bir kısmının gerçekleşmesi gerekmektedir (Uzel, 2001):

- Bölücü iç duvarlar endüstrilemiş yapı elemanları olarak standart ölçülerde olmalı ve sıva gerektirmemelidir.
- Bölücü iç duvar elemanları bir veya iki kişi tarafından uzmanlık gerektirmeyen basit araçlar kullanılarak kolayca ve kısa sürede sökülüp yeniden yerleştirilebilmeli, ayrıca kullanıcının elemanları değiştirme karmaşıklığı ve güçlüğü ile karşılaştığı durumlarda, değişimin kullanıcılar tarafından gerçekleştirilme yollarını açıklayan yardımcı araçlar veya değişikliği yapacak ekipler kolaylıkla sağlanabilmelidir.
- Sökülen bölücü iç duvar elemanlarının, bitişik olduğu diğer elemanlarda(döşeme, tavan, cephe duvarı, sabit iç duvar) bıraktığı izler ve hasarlar kolay tamir edilebilmeli ve sökme işlemleri sırasında önemli fireler vermemelidir.
- Bölücü iç duvarların kendi aralarında ve bitişik oldukları diğer yapı elemanları ile gerçekleşen bağlantıları, duvardan beklenen performans özelliklerine uygun olmalı ve kolay uygulanabilir biçimde detaylandırılmalıdır.
- Bölücü iç duvar elemanları, mekânlara ve kullanıcı beğenilerine uygun olarak çeşitli kaplama malzemeleri ile kaplanabilmeli, yüzeylerinde renk ve doku değişiklikleri yapılabilmesi, üzerinden veya içinden tesisat kolaylıkla geçebilmelidir.
- Bölücü iç duvarlar elemanları kullanılmadıkları dönemlerde, kullanıma hazır tutulmak üzere depolanabilmeli ve gerektiğinde yeniden satın alınabilecek pazara sahip ya da onlarla uyumlu elemanlar tercih edilmelidir.

Yaşam alanının bölücü iç duvarlarla bölümlenmesine örnek olarak Paris'te Cut Architecture tarafından tasarlanan "Dancer Apartment" gösterilebilir (Şekil 3.13). Katlanabilir, delikli alçı panel duvarlar gizli tekerlekleri sayesinde istenilen şekilde konumlanabilmektedir.



Şekil 3.13 : Dancer Apartment (<http://www.dezeen.com/2011/08/15/apartment-for-a-dancer-and-choreographer-by-cut-architectures/>).

3.1.3.2 Donatı elemanlarının esnekliği

Donatı elemanlarını; yapı elemanları bağlı, yapı elemanlarından bağımsız ve yapı elemanlarını oluşturan donatılar olarak sınıflandırmak mümkündür.

Yapı elemanlarına bağlı donatılar

Yapı elemanlarına bağlı olan donatılardır. Bu tür donatılara raflar, duvar üniteleri gibi depolama alanlarıyla, katlanan yatak ya da masa gibi aslında yapı elemanlarından bağımsız olan fakat esnek çözümler elde edebilmek amacıyla yapı elemanlarına sabitlenen elemanlar örnek olarak gösterilebilir.

Modüler tasarımlarla, kullanıcı tercihinine göre yeni modüller eklenip çıkartılabilmekte ve kişisel çözüm önerileri geliştirilebilmektedir (Şekil 3.14).



Şekil 3.14 : Modüler duvar üniteleri (<http://www.houzz.com/photos/products/wall-mounted-folding-laundry-table>).

Bu donatılar, depolama alanı olmanın yanısıra bazen mekân organizasyonunda esnekliği destekleyen bir eleman olarak da işlev görmektedirler. Bu duruma, mimar Michael Chen tarafından New York'ta 40 m² büyüklüğünde “Origami Apartment”

projesinde kullanılan duvara sabitlenmiş donatılar örnek olarak gösterilebilir (Şekil 3.15). Tek parça olarak tasarlanan depolama ünitesi; çalışma masası, bölücü duvar, kitaplık, giysi dolabı, katlanan yatak ve başucu elemanlarını bünyesinde bulundurmakta ve farklı kombinasyonlarıyla mekân organizasyonunu etkilemektedir.



Şekil 3.15 : Origami Apartment (<http://tinyhousetalk.com/another-convertible-small-apartment/>).

Yapı elemanlarından bağımsız donatılar

Mekânı sınırlayan ve / veya oluşturan yapı elemanlarına bağlı olmayan, mekânın içerisinde serbest olarak bulunan donatılardır. Bu donatılara koltuk, masa, sehpa, sandalye gibi genellikle kullanıcılar tarafından mekâna sonradan eklenen mobilyalar dahil olmaktadır.

Büyüyüp küçülebilen, katlanıp kaldırılabilen ya da istenilen şekilde düzenlenebilen modüler mobilyalar, bu gruba örnektir (Şekil 3.16).



Şekil 3.16 : Modular sofa (<http://www.archiexpo.com/prod/softline-as/contemporary-modular-sofas-57723-260350.html>).

Yapı elemanlarını oluşturan donatılar

Mobilya işlevlerinin yanı sıra mekânı sınırlayan ve oluşturan donatı elemanlarıdır. Bu gruba girecek en iyi örneklerden birini, Shigeru Ban tarafından tasarlanmış olan Furniture House oluşturmaktadır (Şekil 3.17). Bu yapıda tasarlanan modüler donatılar, mekânları sınırlamaktan öte yapının taşıyıcı strüktürünü de oluşturmaktadır.



Şekil 3.17 : Furniture House

(http://www.shigerubanarchitects.com/works/1995_furniture-house-1/index.html)

3.1.3.3 Algısal esneklik

Esneklik, fiziksel olduğu kadar algısalıdır. Berberoğlu'nun da belirttiği gibi; “Mekân algılarımızla sınırladığımız yerdir” (Berberoğlu, 2010).

Özellikle, iç mekanda mekânı olduğundan daha büyük, daha geniş, daha ferah göstermek için çeşitli yöntemler sözkonusu olmaktadır. Mekansal organizasyon, tavan, döşeme ve duvar yüzeylerinin rengi dokusu boyutları kadar renk, malzeme ve aydınlatma kararlarının seçimi de, insan algısını etkilemektedir.

Bu anlamda, iç mekanda algısal esnekliği sağlamanın bir yolu da algı yanılmalarından yararlanmaktır. Bilindiği üzere, dış duyumların ortaya çıkardığı algılama hatalarına psikolojide algı yanılgısı ya da illüzyon denilmektedir.

Mekânları tasarlamakta da algı yanılmalarından faydalanmak mümkündür. Bir hacmi olduğundan daha geniş olarak algılatmak için aynalardan yararlanılır. Yine aynı şekilde derinlik algısı vermek için duvarda daha koyu renkler kullanılabilir (Berberoğlu, 2010).

Duvarların algıyı sınırlamaması için saydam bölücülerin tercih edilmesi de sınırlı metrekareler için uygulanan bir başka çözüm olarak kullanılabilir. Özellikle ofislerde tercih edilen bu bölücüler, fiziksel olarak özelleşmeye olanak verirken

görsel olarak mekânın bütünlüğünü bozmamakta ve daha ferah algılanmasına sebep olmaktadır.

Algılara ya da farklı malzeme özelliklerine bağlı oluşturulan, şekillenen iç mekanlarda fiziksel olmayan elemanların kullanımı, esnek yaklaşımlardan biri olarak kabul edilebilmektedir (Altınok, 2007, s.65).

3.1.4 İşlevsellik bağlamında esneklik

İngilizce’de “function” ve “functional” sözcüklerinin karşılığı olarak dilimizde “fonksiyon” ve “fonksiyonel” kelimeleri vardır. Bu çalışmada bu kelimelerin tam Türkçe karşılığı olarak “işlev” ve “işlevsel” kelimeleri kullanılmaktadır.

İşlev, kullanılış veya işleyiş bakımından amaca uygunluk; belirli bir amaçla ilgili eylem türü veya amacı gerçekleştiren eylem tarzı; uğruna belirli bir şeyin yapıldığı görev olarak tanımlanmaktadır (Hasol, 2005).

Güncel Türkçe Sözlük’te işlevsel, “işlevle ilgili, fonksiyonel olarak” tanımlanmıştır [Url-18].

Bir yapının ya da mekânın kullanım amacı o yerin işlevini belirtmektedir. Örneğin yapının hastane, ofis ya da konut olarak kullanılması o yapının bir işlevi olduğunu göstermektedir.

Fakat işlevi olan her yapı ya da mekân işlevsel anlamına gelmemektedir. Eğer yapı beklentileri karşılamıyorsa veya yetersiz kalıyorsa işlevsiz olduğundan bahsedilebilir (Bayram, 2011, s.5). İşlevin bütün tanımlarına uygun olarak tasarlanan bir yapının bile en yeterli çözüme ulaştığı kolayca söylenememekte, herhangi bir yapı karşısında duyulan yetersizlik duygusu ölçülebilecek kadar basit olmamaktadır. Toplumsal yargılar ve öznel istekler gibi birçok etkene bağlı olan işlevsellik yaklaşılan, fakat varılamayan bir amaç olarak karşımıza çıkmaktadır (Kuban, 2002, s.23).

1919 yılında Bauhaus’u kuran Walter Gropius, salt işlevi yansıtan bir mimarlığı savunmaktadır. Gropius’a göre; bir nesnenin doğası onun ne işe yaradığıyla belirlenmektedir. Bu sebeple yapı öncelikle pratik olarak fonksiyonunu yerine getirmeli, bunun yanında ucuz, sağlam ve güzel olmalıdır (Smith, 2010, s. 27). 1930-1960 yılları arasında Modern Mimari’de “işlev” oldukça öne çıkan bir terim olmuştur (Forty, 2000, s.187). Modern Mimari’den farklı olarak günümüzde ortaya çıkan

“Yeni Fonksiyonalizm” ise modaya, trendlere, basmakalıpçılığa karşı gelen bir harekettir (Bell, 2010).

Habraken (1972), konutu “yaşam makinesi” olarak tanımlayan Le Corbusier ile aynı fikirde olduğunu, konutun işlevselliği ile ilgili problemlerin bir makinanın işlerliğinden daha karmaşık olamayacağını belirtmektedir (s.17).

Collins ise esnekliği “bir tür fonksiyonalizm” olarak tanımlamıştır. O’na göre, “Esneklik fonksiyonalizmi destekleyen öte yandan fonksiyonalizmin katılığı yumuşatan bir olgudur” (Forty, 2000).

Günlük konuşmada, özellikle konut sektöründe, karşımıza çıkan bir başka sözcük de kullanışlılıktır. Güncel Türkçe Sözlük’te kullanışlı, “rahatça kullanılabilen, ergonomik” olarak tanımlanmaktadır [Url-19].

İnsanların yaşamlarındaki en önemli mekân, yaşadıkları yer yani evleri, konutlarıdır. Bu nedenle konut, kullanıcısıyla bütünleşmeli, onun tüm istek ve ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Bir başka deyişle konut işlevsel olmasının yanı sıra kullanıcının ihtiyaçlarına uyum sağlayabilmeli, değişen, gelişen koşullara adapte olabilmelidir. Bu anlamda, konut kullancının ve yaşamın gerektirdiği değişiklikleri karşılayacak kullanım değerine ve esnekliğe sahip olmalıdır.

Modern Mimari’nin mükemmeliyetçi işlevsel tavrının yanında, günümüzde değişen koşullarla konutta işlevsellik global bir hassasiyeti, ekonomikliği, kullancısına ve teknolojiye uyumu gerektirmektedir (Bell, 2010). Ayrıca giderek artan maliyet verimliliği talepleri artık cömertliğe izin vermemektedir. Genelde yapı programının tam olarak belirlendiği ve sadece ihtiyaç olan kadar mekanlar tasarlandığı çalışmalar görülmektedir. Bu nedenle alan değil hacim merkezli bir tasarım önerilmelidir (Maccreeanor, 1998). Bir başka deyişle, mekânların insan hareketlerinden hiçbir iz taşımayan iki boyutlu fotoğraflarla tanımlanmaları mümkün değildir (Bell, 2010, s.14).

Mekânın alansal özelliklerinin yanında hacimsel özelliklerinin ve kullanımının çok önemli olduğu küçük konutlarda ise işlevsellikten bağımsız bir esneklik düşünülemez. Bir başka deyişle, mekânı hacimsel özellikleriyle de ele alıp tasarlamak ve düşünmek önem taşımaktadır. Yani mekânı hem m^2 hem de m^3 olarak ele almak, düşünmek ve tasarlamak gerekmektedir.

Bu nedenle küçük konut tasarımında alan kayıplarını önlemek için zemin, duvar ve tavan düzlemleri bir arada ele alınmalı, mekân performansını artırıcı çözümler sunulmalıdır.

Kısaca belirtmek gerekirse; “işlevsel esneklik” ile “işlevsellik bağlamında esneklik” kavramları birbirinden farklı anlamlara sahiptir. İşlevsel esneklik bir mekânın ya da yapının işlevsel olarak değişikliklere uyum gösterebilmesi olarak tanımlanırken, işlevsellik bağlamında esneklik ile kastedilen mekânın kullanım değeri bir başka deyişle kullanışlılığıyla birlikte değişen ihtiyaçlara adapte olabilme performansdır.

3.2 Yapıda Endüstrileşme

Endüstrileşme, 18. ve 19. yy’larda yeni buluşların üretime olan etkisi ve buhar gücüyle çalışan makinalarla ortaya çıkmış ve İngiltere’de gerçekleşen Sanayi Devrimi ile büyük bir hız kazanmıştır.

Endüstrileşme, tekrarlama özelliği olan makinalaşmış ve organize olmuş süreçleri temel alan bir üretim yöntemidir (Gökhan ve Baytın, 1978).

Endüstrileşmiş yapım ise çeşitli şekillerde tanımlanabilmektedir. Bunlardan bazıları endüstrileşmiş ve prefabrike yapım yöntemlerini eş anlamlı olarak kabul etmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta; prefabrikasyonun bir yapım tekniği değil, endüstrileşmiş yapım tekniklerinin bir aşaması olmasıdır.

Atasoy’a göre (1980), endüstrileşmiş yapım, hazır eleman üretimi adımını takiben, bu elemanların bir bütün içinde ve rasyonel gerçekleştirme süreci kapsamında birleştirilmeleridir.

Yapım sürecinin tasarımından uç ürünün (yapının) gerçekleşmesine kadar olan işlemlerin tümünde, birbirleriyle bağımlı olarak, endüstriyel üretim yöntemlerinin uygulandığı süreç endüstrileşmiş yapım olarak tanımlanabilmektedir (Gökhan ve Baytın, 1979).

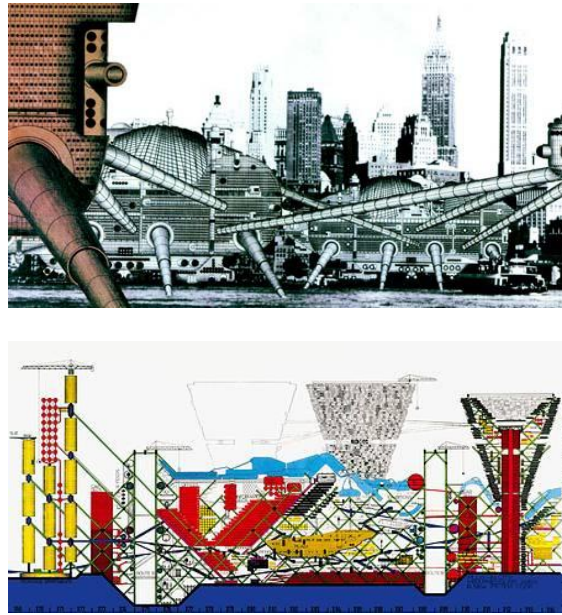
Ransom Eli Olds’un 1902’de basit tarzda geliştirdiği yürüyen bant tekniğini zaman içerisinde geliştiren Ford Motor Company’nin kurucusu Henry Ford’un, daha az iş gücüyle kısa zamanda daha çok ürün üretmeye başlaması otomobil endüstrisi dışında diğer alanları da etkilemiştir. Standartlaşmayla birlikte yürüyen bant üzerinde yapılan

montaj süreci 1910 yılında konut sektörünü de etkileyerek ve farklı ölçeklerde prefabrike ev siparişi alınmaya başlanmıştır (Smith, 2010, s.11).

Modern Mimari'nin en önde gelen isimlerinden Le Corbusier, Gropius, Mies van der Rohe ve Wright, tasarım ve üretimin kalitesinin nasıl arttırılabileceğine dair çalışmalar yapmışlardır. Her zaman endüstrileşme ve sosyal eşitliği savunan Walter Gropius işlevselliğe verdiği önemin yanı sıra bir yapının ucuz, dayanıklı ve güzel olması gerektiğini belirtmektedir (Şener, 1990; Smith, 2010). Yapıda, tüm bu şartları sağlayabilmenin tek çözümü ise endüstrileşmeden geçmektedir.

Le Corbusier, “yaşayan bir makine” olarak gördüğü konutun sorunlarının ancak endüstrileşmeye çözümlenebileceğini ve mimarın buradaki rolünün standartlaşma yoluyla rasyonelleştirilmiş bir yapım sistemi oluşturmak olduğunu ifade etmektedir (Smith, 2010).

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, bina alanında ve öncelikle konut alanında ortaya çıkan büyük ihtiyaç açığının giderilebilmesi için ülkelerin kaynaklarını en iyi şekilde kullanarak, en kısa sürede, mümkün olduğu kadar fazla sayıda ve yeterli kalitede konut üretim ihtiyacı olmuştur (Şener, 1990). Bu zaman aralığında üretilen konutlar sandviç panellerden oluşan geleneksel görünümde, genellikle kapalı sistemlerin tercih edildiği tamamen endüstri ürünü olan konutlardır (Smith, 2010, s. 13).



Şekil 3.18 : Archigram tarafından tasarlanan Walking ve Plug-in Cities (<http://www.megastructure-reloaded.org/archigram/>).

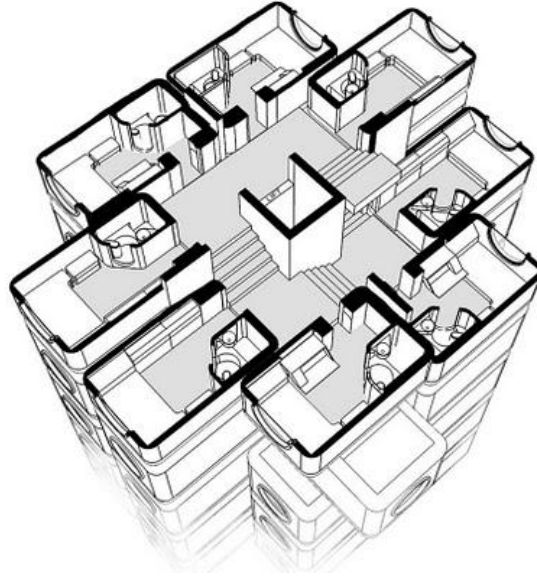
1960’larda Archigram’ın “Walking Cities”, “Instant Cities” ve “Plug-in Cities” gibi büyük ölçüde endüstrileşmiş önerileri, teknik anlamda detaylandırılmamış olsa da geleceğin mimarlığı ve şehirciliği için önemli fikirlerdir (Arieff ve Burkhart, 2002, s.32) (Şekil 3.18).

Moshe Safdie, 1967 yılında Montreal’de gerçekleşen Dünya Fuarı için 354 modüler bileşen ve 158 konut biriminden oluşan Habitat 67’yi inşa ederek büyük yankı uyandırmıştır (Şekil 3.19). Güçlendirilmiş prekast beton bileşenlerden oluşan sistem; çok ağır olması, özel gereçler ve yoğun iş gücü gerektirmesi, bütçeyi fazlasıyla aşması gibi sebeplerle başarısızlıkla sonuçlanmış ve tekrar uygulanamamıştır (Smith, 2010; Arieff ve Burkhart 2002).



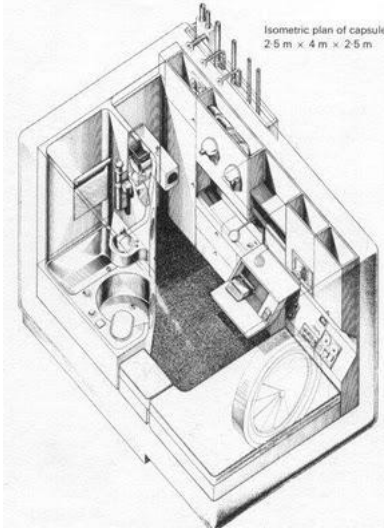
Şekil 3.19 : Habitat 67 (<http://www.math.mcgill.ca/nrc2013/>).

1960’larda yapılan bir diğer önemli örnek de Kurukawa tarafından Japonya’da inşa edilen Nakagin Kapsül Kulesi’dir (Şekil 3.20). Merkezi bir strüktür ve servis alanına takılan birbirinden bağımsız hücre birimlerinin oluşturduğu yapı, kullanıcı sayısına göre kapsüllerin kolayca güncellenebileceğine ve yıprandığında değiştirilebileceğine inanarak tasarlanmıştır (Arieff ve Burkhart, 2002, s.34). Bu eklemelerin beklenilenden çok daha masraflı olması sebebiyle günümüze kadar ilk haliyle kullanılan ve oldukça deforme olan yapının günümüzde yıkılarak yerine yeni bir konut projesinin yapılması planlanmaktadır [Url-16].



Şekil 3.20 : Nakagin Kapsül Kulesi
(<http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2011/10/kurokawa-nakagin-capsule-tower.html>).

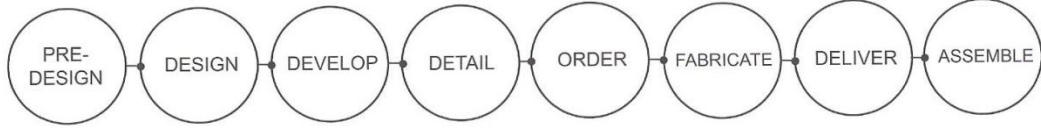
Nakagin Kapsül Kulesi'nin bir diğer önemli özelliği iç mekânla dış kabuğun bütünleşerek “mobilyalaşmış mekânların” elde edilmesidir (Şekil 3.21). Bu kapsüllerde konutun tüm ihtiyaçlarına cevap verebilecek mobilyalar tasarlanmıştır.



Şekil 3.21 : Nakagin Kapsül Kulesi iç mekân
(<http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2011/10/kurokawa-nakagin-capsule-tower.html>).

Yapımda endüstrileşmenin malzeme, iş gücü ve zamandan tasarruf sağlarken bu örneklerde görüldüğü gibi sonuç ürün maliyeti beklenilenin çok üzerinde olmaktadır. Bu durum tasarımcıların, yapının kalitesini ve işlevselliğini ön planda tutarken maliyeti göz ardı etmelerinden kaynaklanmaktadır. Yapımda endüstrileşmede

beklenilmeyen durumlarla karşılaşmamak için tasarım aşamasından önce detaylı bir programlamayla fizibilite çalışmasının yapılması gerekmektedir. Bir başka deyişle endüstriyel yapımın ilk adımı olan planlama ya da ön tasarım; en az tasarım, geliştirme, detaylandırma, sipariş, üretim, ulaştırma ve montaj aşamaları kadar önemlidir (Şekil 3.22). Bu planlama ancak mimar, mühendis, üretici ve yatırımcının organize olarak tüm aşamaları en ince ayrıntısına kadar düşünmesiyle başarıya ulaşabilmektedir.



Şekil 3.22 : Endüstriyel yapımın aşamaları (Smith, 2010, s.192).

Ayrıca bütün tasarımlar ve teknik çizimler dijital ortamda mükemmele yakın bir şekilde oluşturulurken, yapımın hâlâ geleneksel yöntemlerle sürdürülmesi, çelişkili bir durum oluşturmaktadır.

İnşaat sektöründe pek çok farklı yapım yöntemi kullanılmaktadır. Tapan (1973), yapım yöntemlerini dört grupta incelemektedir (s. 32). Bunlar:

- Geleneksel yapım yöntemleri,
- Rasyonel ya da gelişmiş geleneksel yapım yöntemleri,
- Prefabrike yapım yöntemleri,
- Endüstrileşmiş yapım yöntemleridir.

Ülkelerin ekonomik ve toplumsal gelişmeleri üretim biçimlerindeki gelişmeleri de etkilemekte ve geleneksel yapım yöntemlerinden gelişmiş bir üretim biçimi olan endüstriyel üretim yaygınlaşmaktadır. Bir ülkede yapı endüstrisinde kullanılan teknikler, o ülkenin bulunduğu aşamayı göstermektedir. Türkiye’de gelenekselden endüstriyele kadar birçok teknik uygulanmaktadır.

Endüstrileşmenin arttığı oranda yapımda hazır eleman kullanımı artmakta, şantiyedeki makineleşme düzeyi yükselmekte, yapım işleri rasyonelleşmekte ve montaj sırasında uzmanlaşmış, nitelikli işçilik gereksinimi artmaktadır.

Atasoy’a göre (1980) yapım sürecindeki gelişme, el işçiliğinin yerini giderek makinelere bırakması, hazır yapı elemanlarının kullanım oranının artması, iş ve

Çalışma koşullarının iyileştirilmesi, sürecin rasyonelleştirilmesi ve ürün kalitesinin yükseltilmesi ile karakterize edilebilir.

Yapımda endüstrileşmenin temel amacı maliyeti düşürmek, üretimi artırmak ve yapım süresini kısaltmaktır.

Endüstrileşmiş konut yapımında, belli parametrelere bağlı olarak gereksinmelerde standartlaşmaya gidilmiş, tesadüfi çeşitlilik yerini limitli sayıdaki çeşitliliğe bırakmıştır.

Habraken, endüstriyel yöntemlerle toplu olarak konut üretiminin yalnızca bina lğinde değil kentsel ölçekte ve evrensel olarak ele alınması gerektiğini belirtmektedir (Habraken, 1972, s.6).

Günümüzde meydana gelen toplumsal ve ekonomik değişimler, sınırlı kaynaklarla kısa sürede çok sayıda yapı inşa edilmesini ve bu yapılarda yaşayacak olan bireylere daha yüksek çevresel standartlar sağlanması gerektirmektedir. Bu yüksek standartları ve kaliteyi geleneksel yapım sistemleriyle elde etmek mümkün olmamaktadır.

İhtiyaçların ve isteklerin giderek önem kazandığı günümüzde bir çok ürün ucuz ve kaliteli olarak endüstriyel yöntemlerle üretilirken, aynı yöntemin daha kaliteli ve ulaşılabilir mimarlık için önerilmesi kaçınılmazdır.

3.2.1 Yapımda endüstrileşme yaklaşımları

Yapımda endüstrileşme yaklaşımlarında kullanılan sistemler; kapalı, açık ve yarı açık olmak üzere üç grupta toplanmaktadır.

- **Kapalı Sistemler**

Yapımda endüstrileşme yaklaşımlarından ilki kapalı sistemlerdir. Bu sistemde, bileşenlerin standartlaşması yerine daha çok binanın bir bütün olarak standartlaşması öngörülmektedir. Bir veya birkaç üretici tarafından üretilen, yalnızca sisteme özgü bileşenlerden oluşan bu sistemlerin başka bir sistemin elemanlarıyla birleştirilmesi mümkün olmamaktadır (Tapan, 1973; şener, 1990). Tüm bu kısıtlamalar, konut tasarımıdaki çeşitliliği azaltmakta ve birkaç standart tipe olanak vermektedir. (Atasoy, 1980; Smith, 2010).

- **Yarı Açık Sistemler**

Açık sistemlere geçiş aşaması olan yarı açık sistemler, açık ve kapalı sistemlerin karma olarak kullanılmasıyla bileşenlerin ve yapıların üretildiği sistemlerdir.

Yarı açık üretim sistemlerinde, planlama, koordinasyon ve ana üretim belli bir üretim sistemine bağlı olarak gelişirken; alt üretim ürünleri, diğer üretim sistemlerinin elemanlarından oluşmaktadır (Tapan, 1973, s. 13).

Hem geleneksel hem de sipariş sistemler içinde katalog bileşenlerinden kısmi olarak yararlanılarak binaların oluşturulduğu yarı açık sistemler, sıkça tercih edilmektedir (Şener, 1986, s. 18).

- **Açık Sistemler**

Yapı üretim sistemlerinde, açık sistemlerin başlıca özelliği herhangi bir yapı sistemi elemanının diğer bir yapı sistemiyle uyuşabilme olanağının var olmasıdır. Değişkenlik ve esneklik açık sistem yapı üretim sistemlerinin başlıca özelliklerindendir (Tapan, 1973).

Farklı üreticiler tarafından boyut ve performans özellikleri kataloglarda sergilenen, standart, değiştirilebilir, birbirleri yerine kullanılabilir bileşenlerden oluşan açık sistemlerde, tasarımcıya bileşenlerin seçimi ve bir araya getirilmesinde büyük özgürlük sağlanmış ve farklı kullanıcı gereksinimlerinin karşılanması sağlanmıştır. Aynı şekilde kullanıcının katılımı tasarlama, yapım ve fiziksel eskime sonucu yenileme aşamalarında büyük ölçüde artmıştır (Şener, 1986; Smith, 2010)

Geleneksel Japon mimarisinde 100 x 200 cm boyutlarındaki temel bir modülden oluşturulan “tatami hasırı” açık sisteme verilebilecek en iyi örneklerdendir (Şener, 1990, s.12). Bu tatamiler, konutun bütünüyle standartlaşmasını sağlamakta ve farklı düzenlemelere olanak vermektedir (Şekil 3.23).



Şekil 3.23 : Geleneksel Japon mimarisinde tatami
(http://iwatejet.com/wordpress/?page_id=69).

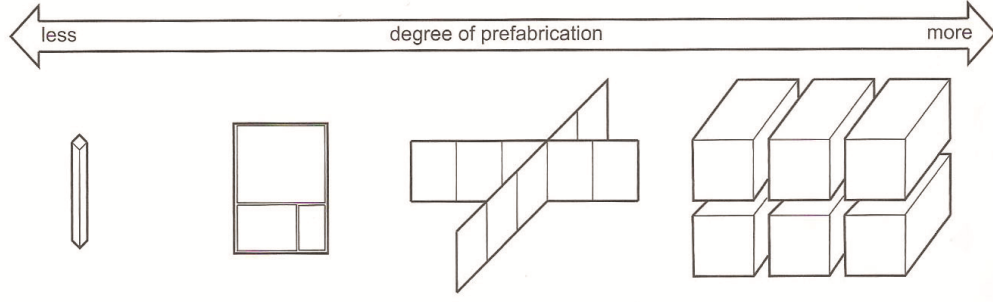
Açık sistemlerin gelişmesi halinde hemen hemen sonsuz sayıdaki çeşitliliğin, limitli sayıdaki elemanların birleştirme çeşitliliği aracılığı ile gerçekleştirilebileceği öngörülmektedir (Atasoy, 1980; Bosma, 2000). Tüm bu özellikleri ile açık sistemler; endüstriyel yapının tekdüze, sıkıcı ve limitli tasarım olanaklarına sahip olduğuna dair önyargıları yıkabilecek niteliktedir.

3.2.2 Endüstrileşmiş konut yapım sistemleri

Yapımda endüstrileşme; fuar alanı, ofis, hastane, otel, yurt gibi farklı işlevi olan birçok yapıda ve onları oluşturan strüktür, üst örtü, servis birimleri, iç mekân, kaplama malzemeleri, cephe sistemleri gibi katmanlarda kullanılabilmektedir.

Çalışmanın konusunu oluşturan konutun, yapı sektöründeki büyük ağırlığı ve tekrar edilebilme özelliği, bu tekniklerin özellikle konut sektöründe yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Bu nedenle, 1970’li ve 1980’li yıllarda çokça araştırılmış, konut sektöründe kullanılmış ve kullanılmakta olan endüstrileşmiş konut yapım sistemlerinin açıklanması gereği görülmüştür.

İskelet, panel, hücre ve karma olarak dört grupta sınıflandırılan bu sistemlerde ahşap, az katlı yapılarda; çelik ve betonarme ise çok katlı yapılarda kullanılabilmektedir. İskelet sistemlerden hücre sisteme doğru endüstrileşme oranı artarken, açık sistem özelliği azaltmakta hatta tamamen kapalı bir sisteme dönüşebilmektedir (Şekil 3.24). Panel sistemler %60, hücre sistemler %95 oranında tamamlanmış olarak fabrikadan çıkarken, geriye kalan montaj ve bitirme işleri şantiyede tamamlanmaktadır (Smith, 2010).



Şekil 3.24 : Endüstrileşme derecelerine göre konut yapım sistemleri (Smith, 2010, s. 128).

- **İskelet Sistemler**

Bu sistemlerde hacmi sınırlayan elemanlarla yapıdaki taşıyıcılık unsuru olan eleman grupları birbirlerinden ayrılmış olup yapıdaki yükler bir iskelet sistem aracılığı ile zemine aktarılmaktadır. İskelet strüktürün boşlukları taşıyıcı olmayan duvar panelleri tarafından doldurularak hacimler oluşturulmaktadır (Tapan, 1973).

Yapı bileşenleri küçük ve hafif elemanlardan oluştuğundan taşınmaları kolaydır ve elemanların üretildiği fabrikaların pazar alanları geniştir. Yüksek olan birleşim yeri sayısı ile hizalama, su ve ısı yalıtımı gibi uygulamalar zorlaşırken kalitenin düşme olasılığı ve maliyet artmaktadır.

N. J. Habraken tarafından geliştirilen, SAR Sistemi'ni oluşturan destek strüktürler de iskelet sistemlerden oluşmaktadır (Bosma, 2000).

- **Panel Sistemler**

Yapı bileşenlerinin panellerden oluştuğu bu sistemler, büyük ve küçük boyutlu panellerle yapım olarak iki gruba ayrılmaktadır. Büyük panellerle yapımda, panelin bir boyutunun düşey veya yatay en az bir hacmi sınırlayan alanla eşit olması gerekmektedir. Küçük boyutlu panellerle yapımda ise, hacmi sınırlayan düşey ve yatay alanlar çok sayıda yapı elemanlarından oluşmaktadır (Tapan, 1973). Ağır panel ve hafif panel sistemler olarak da sınıflandırılan bu sistem, açık ya da kapalı üretim sistemleri içerisinde üretilebilmektedir (Atasoy, 1980).

Endüstrileşme oranı iskelet sistemlerden daha yüksek olan panel sistemler, yapı kabuğunu oluşturan elemanların(ağır paneller) yanı sıra iç mekân bölücülerinde(hafif paneller) de sıkça kullanılmaktadır.

- **Hücre Sistemler**

Hücre sistemler, sahadaki montaj süresi çok kısa olan ve tamamen fabrikada üretilen hücrelerden oluşmaktadır. Farklı biçimlerde bir araya getirilebilme olanakları sınırlı olan bu sistemler genellikle kapalı sistemler olarak kabul edilmektedir (Atasoy, 1980) Hücreler, strüktürü oluşturmalarının yanı sıra hacimleri sınırlama işlevini de yerine getirmektedirler. Uygulama sırasında, hücreler yan yana ya da üst üste getirilirken, hacimler iki duvar ile sınırlanmaktadır.

Bu sistemlerle oluşturulan konutlar iki grupta toplanabilmektedir:

- Mobil konutlar: Tamamen endüstri ürünü olan en fazla iki katlı, istenilen yere taşınabilen tekil konutlardır.
- Yüksek yoğunluklu konutlar: Bu konutlarda hücreler, bir konut birimini ya da konutu oluşturan mekânların her birini ifade etmektedir. Yatayda ya da düşeyde hücrelerin gruplandırılması, sirkülasyon ve servis alanlarıyla birbirine bağlanmasıyla yapının son durumu elde edilmektedir.

Karma Sistemler

Bahsi geçen sistemlerin iki veya üçünün bir yapı sistemi içinde birlikte kullanıldığı sistemlerdir. Örneğin, panel-iskelet ya da panel-hücre sistemleri bir arada kullanılabilmektedir (Tapan, 1973, s.39).

3.2.3 Endüstriyel yapımda modüler koordinasyon ve standartlaşma

Üretimi daha verimli kılmaya yönelik teknik ve yöntemlerin en başta gelenlerinden biri de standartlaşma ve standartlaşmanın bir uzantısı olarak boyutsal eşgüdumdür.

Kardeş kavramlar olan kitle üretimi ve standardizasyon yüksek kalitede ve ucuz ürünler üretmeyi amaçlamaktadır. Standardizasyon üretilen ürünlerdeki çeşitlenmeye bir sınırlama getirirken, kayıpların ve son üründe oluşabilecek hataların önüne geçmektedir.

Standart, günümüzde en geniş anlamı ile bir kıstas, belirli bir düzeyi tanımlayıcı bir kavram olarak kullanılmaktadır. Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) tarafından standart; imalatta, anlayışta ölçme ve deneyde bir örneklik olarak tanımlanmıştır [Url-20]. Movshine'a göre ise standart; üzerinde karar birliğine varılmış bileşim, kalite, performans, boyutsal ilişki, üretim yöntemi ve sürecidir (Gökhan ve Baytın, 1979).

Belirli bir faaliyetle ilgili olarak ekonomik fayda sağlamak üzere bütün ilgili tarafların yardım ve işbirliği ile belirli kurallar koyma ve uygulama işlemi ise standardizasyon olarak tanımlanmaktadır [Url-20]. Standardizasyon ile öncelikli olarak can ve mal güvenliği hedeflenirken aynı zamanda kalitenin alt sınırı tespit edilerek belirlenen düzeyin altında mal ve hizmet üretimine izin verilmemesi öngörülmektedir.

Endüstri devrimi ile başlayan ulusal standartlaşma girişimleri, 20. yy'da ticaret nedeniyle uluslararası bir niteliğe bürünmeye başlamış ve bu amaçla uluslararası komisyonlar oluşturulmuş, uluslararası standartlaşmanın gereği I. Dünya Savaşı ile kendisini etkin bir biçimde belli etmiştir (Gökhan ve Deniz, 1979). Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) ise ancak II. Dünya Savaşı'ndan sonra kurulabilmiştir.

Endüstriyel üretim yöntemlerinden en verimli sonucun alınabilmesi üretimin yeterince uzun bir sürede, sürekli ve kitle üretimleri ile olanaklı olmaktadır. Endüstriyel üretimin bu özellikleri de, standartlara ve standartlaşmaya zorunlu bir araç olarak gereksinme duymaktadır.

Standartlaşma; ekonominin, kullanıcının, sağlığın ve güvenliğin korunmasını amaçlamaktadır (Gökhan ve Baytın, 1979).

Endüstriyel standartlaşma, belli bir üretim dalında üretilen ürünler arasından bazılarını seçerek, bu ürünleri optimum sayıda standart ürün türü etrafında toplayarak her birinden benzer ürünler üretmek anlamına gelmektedir.

Değişik üretim alanlarında olduğu gibi, yapı üretiminde de standartların ve standartlaşmanın önemi gün geçtikçe artmaktadır.

Endüstride standartlaşmanın yapım alanına gerçek anlamda yansımaları ilk kez 1851'de Londra Dünya Fuarı'nı örten ve Joseph Paxton tarafından yapılan dev Crystal Palace ile olmuştur. 19. yy sonlarında, yapıların giderek yükselmesi ve gökdelenlerin inşasının bir sonucu olarak standartlaşma, yapımda ve teknikte mükemmelleşme ön plana çıkmıştır (Smith, 2010, s. 26).

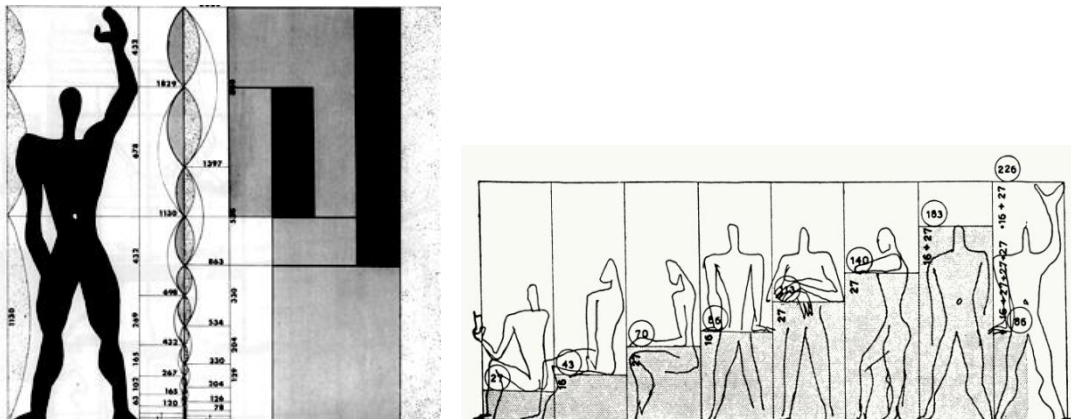
Giderek artan nüfus ve göçlerle birlikte oluşan konut ihtiyacını karşılamak için zaman, para, malzeme ve işçilikten ekonomi sağlayan tüm olanaklardan en üst düzeyde yararlanmak, ekonomiyi sağlamada büyük yararı olan standartlaşma aracını en etkin biçimde kullanmak gerekmektedir.

Üretimin endüstrileşmesi, sürekli talep, üretim sürecinin değişik aşamalarının bütünleştirilmesi, yüksek bir örgütsel düzey, el emeği yerine mekanizasyon kullanımı ve standartlar üzerine temellendirilen üretimin sürekliliğine dayanmaktadır. Bu temel ilke yapı üretiminin endüstrileşmesi için de doğal olarak geçerlidir ve endüstriyel yapının temel ön koşullarından en başta geleni talebin sürekliliği ve standartlaşma düzeyinin yüksekliğidir (Gökhan ve Baytın, 1979).

Endüstriyel üretimin temel ilkelerinden biri olan standartlaşma, gerek hazır bileşenlerin imalatında, gerekse yapıların yapımında uyulması zorunlu ön koşulların başında yer almaktadır.

Standartlaşmada gereç ya da bileşenlerin çeşitli özellikleri belirlenmiştir ve bu özelliklerin belirli değerler içinde olması istenmektedir. Bütün yapı elemanlarının artıksız olarak birleşmesinin sağlanabilmesi için de boyutlar arasında bir ilişkinin olması gerekmektedir. Bu nedenle tüm yapı elemanları için bir temel boyut belirlenmesi gerekmektedir. Böylece temel boyut olan “modül” de bir standart haline gelmektedir.

Modern mimaride, boyutsal koordinasyonu sağlamak amacıyla geliştirilen metodların başında Le Corbusier tarafından oluşturulan “Modulor” bulunmaktadır (Şekil 3.25). Fibonacci dizisine ve antropometrik ölçülere dayanarak sayılar arasındaki oran “altın sayı” olmak üzere geliştirilen Modulor metoduyla Le Corbusier modern mimarinin harmonik esaslarını saptamak istemiştir (Şentürk, 2011).



Şekil 3.25 : Le Corbusier modulor

(<http://www.cartage.org.lb/en/themes/biographies/MainBiographies/L/leCorbusier/1.html>).

Modül, bir üretim veya planlamada katsayı olarak tekrarlanan uygun bir boyut olarak tanımlanmaktadır. Modüler düzen içinde modüler yapı bileşenlerinin ölçü dizisinde tüm büyüklüklerin katsayısı temel modül; temel modülün tam sayı verecek şekilde bölünmesinden ortaya çıkan modül ise alt modül olarak isimlendirilmektedir (Gökhan ve Baytın, 1978).

II. Dünya Savaşı döneminde ABD’de 4 inch, savaş sonunda Batı Avrupa’da 10 cm temel modül olarak kabul edilmiş ve 1960’lardan sonra da ülkemizde bu alanda çalışmalar başlamıştır. M=10 cm olan standart ölçü biriminin katlarından seçilen ölçülerle modüler yapı bileşenleri meydana gelmektedir.

Modüler koordinasyon, standardizasyonun yapı endüstrisinde malzeme ve bileşenlerin anahtar boyutlarının üzerinde anlaşmaya varılmış bir boyutun (modülün) katları olacak şekilde ve daha değişebilir olacak biçimde tasarlanabilmesi için bir çeşit özel uygulamadır. Modüler koordinasyonun asıl amacı, bina yapımının ve onun yan faaliyetlerinin standardizasyon yoluyla rasyonelleştirilmesi ve endüstrileşmesine yardım etmektir.

Toleranslar, sistemin kabul edebileceği bileşenin o eklem içindeki en çok yapabileceği konum değişikliğidir. Bazı eklemlerin 5 cm’ye kadar toleransları varsa da genellikle bu sayı 0-2 cm arasında değişmektedir. Çok gelişmiş bir çok yapım sisteminde ise en çok 0,5 cm’ye izin tanınmaktadır. Boyutsal toleransların kontrolü ürünün sahaya gelmeden, fabrikada bitirilmesiyle daha kolay kontrol edilebilmektedir (Smith, 2010).

Eklemler hazır yapı bileşenlerinin en can alıcı sorunlarından biridir. Strüktürel bir takım sorunları içerdiği gibi sistemin tasarım ve toleransına bağlı olarak, iş makinaları ve kalifiye işçi sorunlarını da içermektedir. Örneğin toleransı çok küçük olan bir sistemde montaj belirli bir görgü-eğitim (kalifiye eleman) gerektirirken, toleransı daha yüksek bir sistemde daha az kalifiye eleman kullanılabilir.

Modüler koordinasyonun endüstriyel yapıma getirdiği özellikler şöyle sıralanabilmektedir (Tapan, 1973, s.20-21):

- Modüler koordinasyon, tüm yapının ve elemanların boyutları arasındaki uygunluğu sağlamaktadır.
- Endüstriyel yapımın bir diğer ilkesi olan standardizasyona bağlı olarak yapı endüstrisinde büyük seriler oluşabilmektedir.

- Temel modülün katlarından gelişen elemanlarla tasarım ve uygulama aşamalarında kolaylıklar sağlanmaktadır.
- Ölçülerin koordinasyonu ile gerçekleşen standart üretimle elemanların kalite kontrolü kolaylaşmaktadır.
- Elemanların birbiri ile değiştirilebilme olanağı sağlanmaktadır.
- İş gücünden optimum düzeyde faydalanılırken elemanların montajındaki işçilikler azalmakta ve gereç kaybı minimuma indirilmektedir.

Strüktür sistemi, servis alanları, mobilyalar ve bitirme elemanlarına kadar tasarım ve planlamada kolaylık sağlanabilmesi amacıyla, modüllerin büyüklüklerine göre kare ya da dikdörtgen şeklinde oluşturulmuş geometrik bir sistem olan ızgara sistemlerden yararlanılmaktadır. Elemanların akslarını(orta noktalarını) karşılayan ya da eleman bitim yerlerinden geçtiği varsayılan bu hayali çizgiler tasarlama ve uygulama süresince oluşabilecek hataların önüne geçilmesine yardımcı olmaktadır.

3.3 Bölüm Değerlendirmesi

Esneklik, işlevsellik ve endüstrileşme kavramları birbiriyle ilişkili kavramlardır. İşlevselliğin daha da ön plana çıktığı küçük konut tasarımında esneklik, kaçınılmaz olarak modülerlik ve standartlaşmayı da beraberinde getirmektedir. Öte yandan toplam kalite ve sürdürülebilirlik gibi parametreler de sözkonusu kavram ve süreçlerle bağlantılıdır. Toplam kalite, tasarım, yapım ve kullanım sürecinde varılmak istenen nihai hedeftir. Sürdürülebilirlik ise kaynakların verimli kullanılmasına yardımcı olan bir yan öge olarak bu kavramlara eklenebilmektedir.

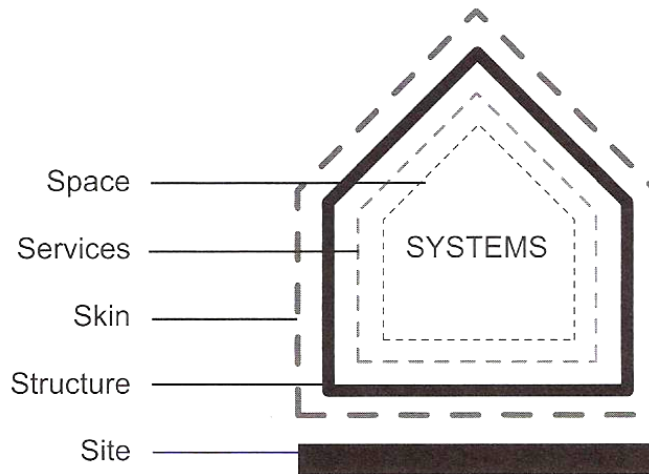
İnşaat, yoğun enerji kullanımını gerektiren ve sosyal, ekonomik, çevresel etkileri olan bir süreçtir. Bu nedenle yapının inşası, kullanımı ve hatta yıkımı bile ekolojik bir hassasiyetle planlanmalıdır.

Günümüzde sürdürülebilirlik, çevreye verilen zarar ve bozulmaları azaltmakla eş anlamlı olarak kullanılırken, “yeşil bina” konseptiyle sunulan her yapı “sürdürülebilir mimarlık” olarak görülmektedir. EPA (Environmental Protection Agency) tarafından sürdürülebilirlik, gelecek nesillerin gereksinimlerini karşılanmasından ödün vermeden bugünün gereksinimlerini karşılayabilme becerisidir (Smith, 2010, s. 218). Bu tanımlamada belirtilmek istenen, doğaya olan hassasiyetin yanı sıra yapının

inşaatı ve tüm yaşam döngüsü süresince ekonomik, sosyal ve kültürel konularda hassas olunması gerektiğidir.

Endüstrileşmenin kısa sürede yaygınlaşmasına sebep olan sosyal faktörlerden biri hızlı tüketim ve yenilik arzusudur. Konut sektöründe de “yeni olana” karşı duyulan sahip olma arzusu, ekonomik ve kaliteli olmanın önüne geçmiştir. Bu durum ekonomi ve çevre için ciddi bir tehlike oluştururken sınırlı olan kaynaklarımızın ve milli servetimizin israf edilmesine sebep olmaktadır.

İç mekân, tüm yapı sisteminin içindeki en geçici ya da dayanıksız; fakat yaşam döngüsü boyunca yapılabilecek değişiklikler ve yıpranmalar göz önünde bulundurulduğunda en pahalı katman olarak karşımıza çıkmaktadır (Smith, 2010, s.221). Konut sahibi ya da kiracısı değiştiğinde de öncelikle iç mekân değişime uğramaktadır (Şekil 3.26).



Şekil 3.26 : Yapı sisteminin kalıcılığına ya da dayanıklılığına göre katmanlara ayrılması (Smith, 2010, s.221).

İç mimari esneklik başlığında bahsedilen DIRT systemi de esnekliği sağlayabilmek amacıyla sürdürülebilir çözümler üretmektedir. Kullanıcının ya da ihtiyaçların değişmesi ya da mekânın eskimesi gibi sebeplerle modüler elemanlar kolaylıkla güncellenebilmektedir. Bu çabalar malzeme ve israfın önüne geçmekte ve maliyetin düşmesini sağlamaktadır [Url-17].

Bir yapının endüstri ürünü olması o yapının sürdürülebilir olduğu ya da bir yapının sürdürülebilir olması o yapının endüstri ürünü olması gerektiği anlamına gelmemektedir. Fakat endüstrileşme; zaman, malzeme, iş gücü ve paradan tasarruf sağlarken zaman içinde meydana gelen eskimelere ve işlev değişikliklerine kolayca

cevap verebilmesiyle topluma her konuda kazanç sağlayan, sürdürülebilirliğe destek olan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

İç mekân ve dış kabuğun hem aynı sistem içerisinde hem de ayrı ayrı çözüldüğü SAR ve open-building sistemleri de sürdürülebilirliği desteklemektedir (Bosma, 2000, s.336).

Konutlarda, birbiriyle bağlantılı kavramlar olan, kullacı tatmini ve kaliteli konut yapımı için esneklik ve adapte olabilirlik iki önemli parametredir. Burada karar verilmesi gereken nokta hangi ölçüde bir esnekliğin, en fazla kullacı memnuniyeti için uygun olacağıdır (Özsoy ve Altaş, 1998).

Bir konut malzeme ve detaylarında yüksek kaliteye sahipken, aynı konut plan organizasyonunda zayıf kalabilmektedir. İşte bu noktada kaliteye ulaşılabilmesi için esnek çözümler devreye girmektedir (Özsoy ve Altaş, 1998).

Adaptasyon ya da değişen koşullara uyum, konutun kullanışlılığı / işlevselliğine vurgu yapmaktadır. Bu anlamda Pultar (1994) konutta kaliteyi; “Amaca uyumun üst düzeyde olması, amaca uyum niteliği olarak tanımlamaktadır”. Ayrıca, konutun temel yapım amacı olan barınmanın dışında, amaca uyum sağlayabilmenin ancak işlevsellik ile mümkün olacağını belirtmektedir.

Bu çerçevede; konut ile ilgili süreçler söz konusu olduğunda, özellikle küçük konutlar için, tasarım-uygulama-kullanım aşamalarında esneklik, işlevsellik, endüstrileşmenin önemi yadsımak mümkün olmadığı gibi, toplam kalite ve sürdürülebilirliği göz ardı etmek de mümkün değildir.

4. NEF FLATS LEVENT 163

Bu bölüm, tez çalışmasının analiz ve değerlendirme aşamalarını kapsamaktadır. Bu bölümde sırasıyla;

- Türkiye’deki güncel konut projeleri incelenecek,
- Küçük konut, esneklik, işlevsellik, modülerlik ve endüstrileşme kavramlarını kapsayan kavramsal altlık çerçevesinde, İstanbul’daki gayrimenkul sektörünün en yeni isimlerinden biri olan ve bir Timur Holding kuruluşu olan NEF’in ilk projelerinden biri olan NEF Flats Levent 163 Konut Projesi değerlendirilecektir. Ayrıca; mevcut projede yer alan “stüdyo” ve “2+1” daire tipleri için yeni iç mekân çözüm önerileri geliştirilecek ve geliştirilen çözümler SAR ve DIRT gibi mimari ve iç mimari esnek yapım sistemleriyle Till ve Schneider’in esneklik anlayışına göre değerlendirilecektir.

4.1 Türkiye’deki Güncel Konut Projeleri

Bu bölümde; İstanbul’da yapılmış olan diğer konut projelerini inceleme gereği görülmüştür. Türkiye’de son zamanlarda hızla gelişmekte olan konut sektörü ile ilgili önemli ipuçları veren ve genellikle orta ve üst gelir grubuna hitap eden bu projeler, NEF Flats Levent 163’ün bu sektördeki yerini belirlemek açısından önemlidir.

• Stüdyo 24

Studio Galata tarafından tasarlanan proje İstanbul Bahçeşehir’dedir (Şekil 4.1). Büyüklükleri 46-87 m² arasında değişen stüdyo, 1+1 ve 2+1 üç farklı daire tipinin sunulduğu projede 489 adet daire bulunmaktadır. Sloganı “1+sen” olan Stüdyo 24’te, kullanıcıya daire iç mekânları için modern, cozy ve pop olmak üzere 3 farklı konsept sunulmaktadır [Url-21]. Belirli bir tarzı yansıtmak için geliştirilen konseptler mekânsal olarak değil, sadece dekorasyon anlamında birbirlerinden farklılaşmaktadırlar.



Şekil 4.1 : Stüdyo 24 (<http://www.studio24.com/>).

- **Bomonti Apartmanları**

DB Mimarlık tarafından tasarlanan yapı İstanbul Bomonti'dedir (Şekil 4.2). Büyüklükleri 57-178 m² arasında değişen 83 adet daireden oluşan projede 1+1, 2+1 ve 3+1 gibi farklı tipte daireler bulunmaktadır. Günümüzde yapılan pek çok projeden farklı olarak Bomonti'nin dokusuyla uyumlu, daha önce de oradaymış hissi veren bir yapı tasarlanmıştır. “Şehrin içinde karmaşanın dışında, Bomonti yeniden” sloganıyla şehrin merkezinde mahalle yaşantısından kopmadan kaliteli ve konforlu bir yaşam sunmayı amaçlamaktadır [Url-22].



Şekil 4.2 : Bomonti Apartmanları
(<http://www.bomontiapartmanlari.com/galeri.aspx>).

- **Elysium Fantastic Bomonti**

Dome Mimarlık tarafından tasarlanan yapı İstanbul Bomonti’dedir (Şekil 4.3). Büyüklükleri 37-263 m² arasında değişen 346 adet daireden oluşan projede 1+1, 2+1, 3+1, 4+1 gibi farklı tipte daireler bulunmaktadır. Projede yer alan geniş teraslar ile kullanıcıları şehrin stresinden ve iş hayatının yorucu temposundan kurtarmayı vaad etmektedir [Url-23].



Şekil 4.3 : Elysium Fantastic Bomonti (<http://www.elysiumfantastic.com/>).

- **Eclipse Maslak**

2Design Mimarlık tarafından tasarlanan yapı İstanbul Maslak’tadır (Şekil 4.4). Büyüklükleri 54-232 m² arasında değişen 550 adet daireden oluşan projede 1+1, 2+1, 3+1 ve 4+1 gibi farklı tipte daireler bulunmaktadır. “Başarının sinerjisi 360 derece hayat” sloganıyla kulacılara, ne kadar farklı yaşam tarzlarına sahip olurlarsa olsunlar, onlara uyum sağlayabilecek seçeneklerin bulunduğunu vaad etmektedir [Url-24].



Şekil 4.4 : Eclipse Maslak
(http://www.eclipsemaslak.com/eclipse_maslak/?sayfa=galeri).

- **42 Maslak**

İspanyol Chapman Taylor Mimarlık tarafından tasarlanan yapı İstanbul Maslak'ta yer almaktadır (Şekil 4.5). Büyüklükleri 69-269 m² arasında değişen 442 adet daireden oluşan projede 1+1, 2+1 ve 3,5+1 gibi farklı tipte daireler bulunmaktadır. Artful Living konseptiyle farklı zevk ve beklentilere uygun olarak tasarlan projede sanatın ön planda tutulduğu ayrıcalıklı bir yaşam vaad edilmektedir [Url-25].



Şekil 4.5 : 42 Maslak (<http://www.42maslak.com/#/residenceskonsept>).

- **Trump Towers**

Brigitte Weber Mimarlık tarafından tasarlanan yapı İstanbul Mecidiyeköy'dedir (Şekil 4.6). Büyüklükleri 91-254 m² arasında değişen 205 adet daireden oluşan projede 1+1, 2+1 ve 3+1 gibi farklı tipte daireler bulunmaktadır. Kullanıcılarına, sunduğu beyaz eldiven konseptiyle hiçbir şeyin imkansız olmadığı üstün ayrıcalıklı bir yaşam vaad etmektedir [Url-26].



Şekil 4.6 : Trump Towers (<http://www.trumpistanbul.com.tr/galeri.aspx>).

- **Anthill**

MM Proje tarafından tasarlanan yapı İstanbul Bomonti’de yer almaktadır (Şekil 4.7). Büyüklükleri 86-210 m² arasında değişen 804 adet daireden oluşan projede 1+1, 2+1, 3+1 ve 4+1 gibi farklı tipte daireler bulunmaktadır. Proje modern, şık, kullanışlı iç mekan tasarımları ve panoromik manzarasıyla kullanıcılarına “bir evden çok daha fazlası”nı vaad etmektedir [Url-27].



Şekil 4.7 : Anthill (<http://www.anthillresidence.com/tr/mimari.html>).

- **Levent Loft**

Tabanlıoğlu Mimarlık tarafından tasarlanan yapı İstanbul Levent'tedir (Şekil 4.8). Projede, büyüklükleri 105-215 m² arasında değişen farklı tipte loft daireler bulunmaktadır. Kullanıcılara, yeni bir mimari üslupla “İstanbul’un merkezinde yeni bir yaşam stili” vaad edilmektedir [Url-28].



Şekil 4.8 : Levent Loft (http://v3.arkitera.com/proje_106_levent-loft.html).

4.2 Marka Olarak NEF

Timur Holding markası olarak, Erden TİMUR tarafından, 2010 yılında “nefes gibi vazgeçilmez işler yapmak” için yola çıkan NEF, adını “nefes” sözcüğünün kısaltılmış halinden almaktadır [Url-1].

Gayrimenkul sektörüne adım atarken NEF, Türkiye’de ve dünyadaki 6 farklı ülkede büyük metropollerde sektörel ihtiyaçları analiz etmek için uzman kişi ve kurumlarla çeşitli anketler ve araştırmalar yapmış, hedef kitlesini ve onun beklentilerini tespit etmiştir [Url-7].

Apartments, flats, residences, houses, dorms, suites ve offices olmak üzere 7 farklı seri geliştiren firma, projelerinde en çok önem verilen öğelerin, ince düşünülmürlük ve tasarım olduğuna vurgu yapmaktadır.

Tasarımın insanlar için bir lüks değil yaşam biçimi olması gerektiğini savunan firma, birlikte çalıştığı, dünyanın önemli tasarımcılarının tasarımları ile dünya çapındaki tasarım fuarlarına katılmaktadır.

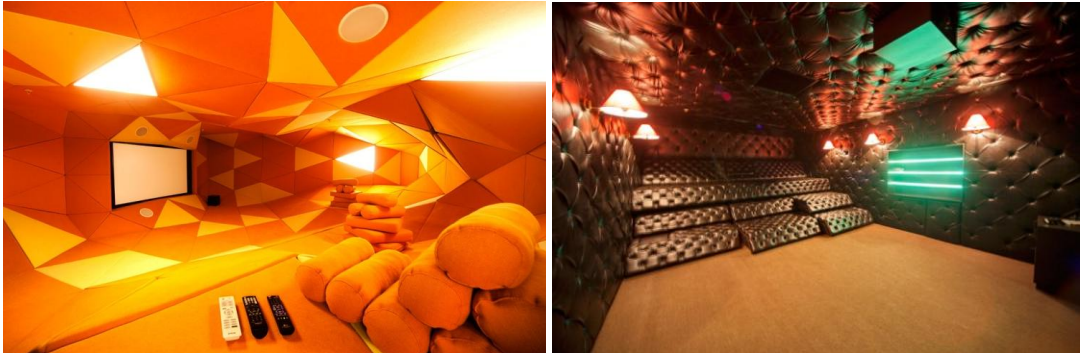
NEF'in projelerinde yer alan tasarımcılar, kendi seçtikleri mekânları tasarlamaktadırlar. Kapı kolundan asansördeki müziğe kadar olan ayrıntılarda bile tasarımın sanatla buluştuğu detaylara önem veren NEF, Türkiye'deki konut anlayışına yeni bir boyut getirmeyi amaçlamaktadır.

Tasarıma verdiği önemle piyasadaki diğer firmalardan ve projelerden ayrılan NEF'in aynı zamanda "Foldhome", "Foldoffice" ve "Garantili Proje" olmak üzere üç patentli keşfi bulunmaktadır. Bu üç keşifle NEF, bir konut üreticisi olmanın yanı sıra özgün ve yaratıcı fikirleriyle de sektörde öne çıkmaktadır.

- **Foldhome**

Patentli bir NEF keşfi olan "Foldhome" yani "Katlanan Ev" konseptine, NEF'in tüm projelerinde yer verilmektedir. Foldhome sistemine göre, 1+1 bir ev alındığında aslında 24 odalı bir eve ait bütün imkânlardan yararlanılması söz konusu olmaktadır. Foldhome her projede, her hedef kitlenin beklentileri ve ihtiyaçları analiz edilerek hazırlanan bir "yaşam ünitesi" olarak tanımlanmaktadır [Url-2].

Kullanıcılar; ünlü tasarımcılar tarafından tasarlanan misafir odası, müzik odası, sinema odası, playstation odası, toplantı odası gibi Foldhome birimlerini, dairelerinin bir odasıymış gibi kullanabilmekte ve yalnızca kullanım giderleri için ödeme yapmaktadırlar (Şekil 4.9).



Şekil 4.9 : S. Leon Agneessens ve Alper Böler tarafından tasarlanan sinema ve playstation odaları (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).

- **Foldoffice**

Ofis yaşamı, büyükşehir hayatının en önemli bölümlerinden birini oluşturmakta ve birçok kişi zamanının büyük bir bölümünü ofiste ve ofisle ev arasında yolda geçirmektedir. Nüfusunun azımsanmayacak bir kısmını genç profesyonellerin

oluşturduğu İstanbul’da, ofis çok değerli bir yatırım olmasına rağmen bu alanda yeterince alternatif bulunmamaktadır.

NEF, hem küçük hem de büyük ofis ihtiyacını karşılamak amacıyla 80m²’lik birim ofislerin isteğe göre birleştirilerek daha büyük ofislere dönüştürülmesine olanak sağlamaktadır. Her ölçekte şirketin kendine yer bulabileceği “Foldoffice” sisteminde, giderlerin minimuma indirilerek uluslararası standartlara sahip ofis çözümlerinin uygun fiyatlara sunulması hedeflenmektedir [Url-3].

- **Garantili Proje**

NEF’in bir diğer önemli özelliği, gayrimenkul sektöründe garantili satış projesidir. Projenin satışına ve inşaatına başlamadan yapılan fizibilite çalışması sonucunda, ortaya çıkan tüm proje maliyeti, NEF’in özkaynağıyla bankaya yatırılmakta ve bloke edilmektedir. Böylece inşaatın bitişi, hiçbir satış yapma zorunluluğu olmaksızın garantilenmektedir. Yatırımcının riskinin sıfırlandığı Garantili Proje ile 1990’lı yıllardaki yap-sat ve 2004’ten beri alışlagelmiş sat-yap sistemlerine göre çok daha güvenceli, yeni dönemin alternatif sistemi olması hedeflenmektedir [Url-4].

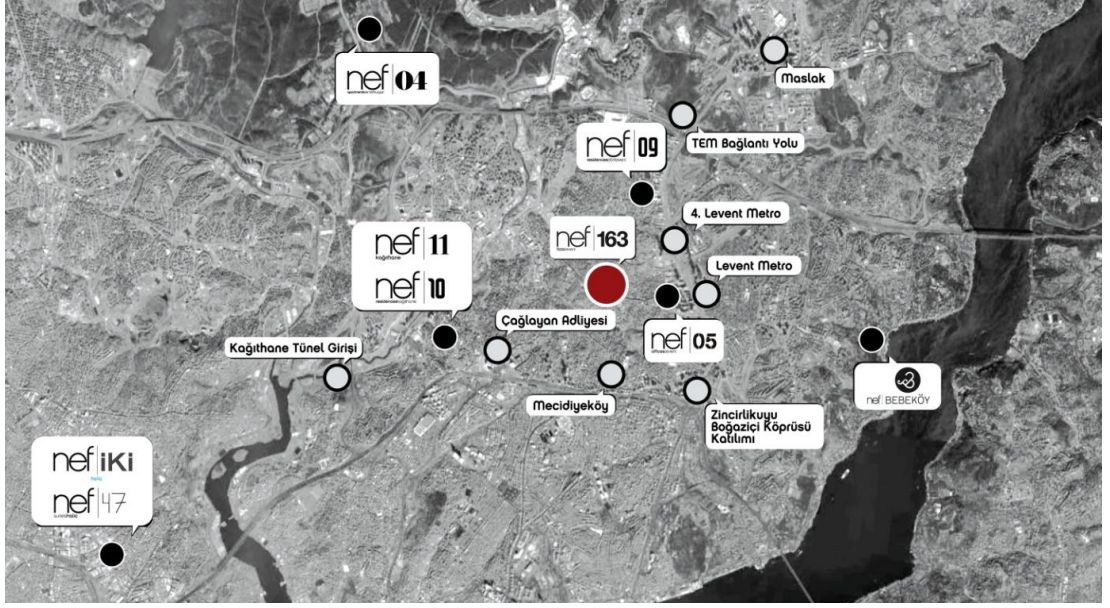
4.3 NEF Flats Levent 163’ün Seçilme Nedenleri

Tasarım yılı: 2010

Yer: 163 No’lu parsel, Gültepe, Kâğıthane, İstanbul

Mimarlar: Autoban Mimarlık / Seyhan ÖZDEMİR, Sefer ÇAĞLAR

(Proje ile ilgili daha detaylı bilgi Ek A.3’te yer almaktadır).



Şekil 4.10 : NEF Projeleri (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).

Daire teslimleri 2012 Eylül ayında başlanan NEF'in ilk küçük konut projesi olan NEF Flats Levent 163, İstanbul Kâğıthane ilçe sınırları içinde kalmaktadır (Şekil 4.10). Nokta blok bir yüksek yapı olan bu rezidans projesi, birçok iş ve alışveriş merkezinin bulunduğu Levent'teki Büyükdere Caddesi'ne 950 metre gibi kısa bir mesafede bulunmaktadır. Bu yakınlığın, pazarlama stratejisi nedeniyle projenin adına yansıdığı görülmektedir.

İlhamını İstanbul'dan ve çalışan genç profesyonellerden alan NEF Flats Levent 163 Projesi, yeni bir yaşam önerisi ile yazılı ve görsel basında yer almıştır. Genç profesyonellere 2500 TL maaş ile kira ödemek yerine ev sahibi olmayı vaad eden NEF, çeşitli gazetelerde tam sayfa olarak yayınlanan NEF Flats Levent 163'e ait ilk reklam afişinde net ve çarpıcı anlatımıyla dikkat çekmiş, bu afişle "basında en iyi konut reklamı" ödülüne layık görülmüştür (Şekil 4.11). Daha sonra televizyonlarda yayınlanan, "Foldhome" konseptini basit grafiklerle sunan reklamlarla proje, kısa sürede akılda kalıcı olmuştur.



Şekil 4.11 : NEF Flats Levent 163 reklam afişi (<http://bigumigu.com/haber/9-kirmizi-reklam-odulleri-kazanan-isler>).

NEF'in markalaşma yolunda önemli yapı taşlarından biri olan “NEF Flats Levent 163” Projesi ile İstanbul’un ticaret ve iş merkezinde ihtiyaç duyulan işgücünün başındaki genç profesyoneller için bir konut projesi tasarlamak anlamında olumlu bir adım atılmıştır. Toplu konutlardaki kadar ucuz bir konut edindirme sistemi olmasa da rezidans olarak inşa edilen yapılar arasında uygun sayılabilecek bir fiyat aralığında bulunmaktadır (Bknz. Ek A.4).

Firmanın kendi bünyesinde kullanıcı profilini net olarak belirlemiş olması, bu projeye söz konusu hedef kitle kadar yatırımcıların da ilgi göstermesine neden olmuştur. Bir başka deyişle NEF Flats Levent 163 Projesi, hem burada yaşamak için kendine bir konut almayı düşünenler hem de bu hedef kitleyi önemli bir profil olarak gören yatırımcıları kendine çekmiştir.

Projede, firmaya ait bölümlerin yanı sıra arsanın Kâğıthane Belediyesi’ne ait olması sebebiyle belediyeye ayrılmış mekânlar da bulunmaktadır. Özellikle zemin kattaki dükkânlar, 1. kattaki restoran ve bodrum katlardaki otoparkların bir kısmı belediyeye ayrılmıştır. Ayrıca dışarıdan da kullanılabilen konferans salonları düşünülmüştür.

Bu projeyi, bir anlamda kamusal ve sosyal amaçlı bir proje olarak da düşünmek mümkündür. Kentin önemli ticaret ve konut bölgelerinden birine yakın bir gölgede yer alan ve eski bir gecekondu bölgesi iken dönüşerek bugünkü konumuna gelen Gültepe, hali hazırda hükümet tarafından ilan edilen kentsel dönüşüm bölgesi içindedir [Url-5]. Yapılması düşünülen yol ile bu bölgenin stratejik öneminin ve bölgeye yönelik talebin artacağı da öngörülmektedir.

Yapının kütle olarak, çevresine kıyasla, ezici bir etkisi olduğu ortadadır (Şekil 4.12). Kentsel dönüşüm ve yapıdaki kamusal kullanım alanlarının çevre halkı tarafından kullanılmaya başlaması ile zamanla yapının çevresine entegre olması durumu ise belirsizliğini korumaktadır.



Şekil 4.12 : NEF Flats Levent 163 (http://www.nef.com.tr/nef_flats_levent.php).

Mimarlarının ifadesi ile projenin mimari raporu şöyledir:

“Şehrin kaotik ve kendiliğinden oluşmuş çok katmanlı ve düzensiz mimari yapısını, bilinçli bir sisteme oturtturarak, şehirden esinlenen yeni bir mimari dil yaratmayı hedeflemektedir. Böylelikle, bir yandan şehrin konut bölümlerinde yapılmaya başlanan ve mevcut mimari düzene aykırı ofis binası etkisindeki yüksek konut yapılarının şehirde yarattığı dengesizlik durumunu yok edecek ve aynı düzen içerisinde eriyecek, bir diğer yandan da mimari detayları ve tasarımı ile şehre uyum sağlayan yeni bir dil yaratacaktır.

Hızlı yaşamın getirdiği pratiklik; “modülerliğin”, insan doğasının değişmezliği de “sıcaklığın” hedeflenmesini sağlamaktadır. NEF Flats Levent 163; ilham aldığı şehrin dokusuyla modern mimarinin olanaklarını doğal malzemeler ile birleştirerek kullanıcılara

yaşam konforu sunarken aynı zamanda çağdaş bir tasarım içinde olmanın tecrübesini de hissettirmektedir.

Giderek hızlanan hayatlarımızda ihtiyaçları tam olarak karşılayan, kompakt çözümler sunan hacimler hedeflenerek başlanan tasarım sürecinde önce kutulardan, sonra modülerliği ile ön plana çıkan konteynerlerden esinlenilmiştir. Yükselen yapılarda en büyük sıkıntılardan biri olan yeşil alan ihtiyacı için de ortak alanlarla birleşen kat bahçeleriyle doğaya dönük bir yaşam hedeflenmiştir. İstanbul'un yükselen katlarında bahçelerin önemini vurgulayan bu yapı hem simgesel bir değere hem de yoğun yaşam temposunda nefes almak isteyen çalışan kesimin ihtiyaçlarını karşılayacak bütün özelliklere sahiptir. Sosyal alanları, doğaya dönük yaklaşımı, yaşam alanlarının ince düşünülmüş detaylarıyla, İstanbul'un yeni simgelerinden biri NEF Flats Levent 163 olacaktır.

Projenin ana tasarım kararını, kat planını zemin düzleminde iki yönde hareket ettirerek düzeyde hemen her katta ortak açık alanlar yaratmak oluşturmaktadır. Birbiri üzerine konulmuş konteynırlarla benzer bir etki yakalanmaya çalışılan yapıda, açıkta kalan alanların üzeri yer yer dairelerin kişisel bahçesi ve yer yer de ortak kullanımdaki alanlar ve bitkilendirme ile bina boyunca devam eden bir peyzaj yaratacak biçimde değerlendirilmiştir. Yapının merkezinde yer alan ve binanın kısa cephelerine kadar uzanan sirkülasyon alanları, bazı katlarda ortak alanlarla birleşmekte ve yine tüm kat koridorları bu ortak alanlara bakmaktadır. Bu sayede daire kullanıcıları evlerine gidene kadar bu ortak alanların ve düşey peyzajın içinden geçmektedirler. Yüksek katlı binalardaki doğası gereği zayıf olan açık alan ve zemin ilişkisini güçlendirmeyi hedefleyen yapı, form olarak da standartları biraz zolayarak farklı ve orijinal bir yapı ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır” (Autoban arşivi).

Konutun, tasarım ve mimarlıktan bağımsız olarak pazarlamaya yönelik bir meta haline geldiği günümüzde, NEF'in pazarlama stratejisini mimari söylemlerle destekleyerek, tasarım odaklı çözümler ve projeler sunması gayrimenkul sektöründe önemli ve farklı bir çıkış yapmasına sebep olmuştur. NEF'in sektöre yeni bir tarz, yeni bir soluk getirmiş olması, bu tez çalışmasının örnek seçiminde etkili olmuştur.

Ayrıca, firmanın iki patentli keşfi olan Foldhome ve Foldoffice konseptlerinin daha ziyade küçük m²'ler için geçerli olması, metrekarelerle değil santimetrekarelerle çalışma, ayrıntıya önem verme, ince düşünülmürlük gibi söylemler, modülerlik, pratiklik, kompakt çözümler gibi ifadelerin mimari proje raporunda yer alması, bu çalışmanın örnek seçiminde etkili olan faktörlerdir.

NEF Flats Levent 163'ün ödüllü bir proje olması da, örnek seçiminde etkili olan bir diğer nedendir. Proje, Dünya Mimarlık Festivali'nde (The World Architecture Festival, WAF) toplam 32 proje arasında finalde yarışacak 9 proje arasında yer almaya hak kazanmıştır. Yine aynı projede kullanılan ve Sebastien Leon Agneessens

tarafından tasarlanan “Golden Horn” adlı heykelle Londra Tasarım Festivali’ne ilk kez bir gayrimenkul firması katılmış ve ödüle layık görülmüştür [Url-6].

Tüm bu olumlu pazarlama ve tasarım söylemlerinin yanı sıra binayı yerinde görmek amacıyla yapılan ziyaretler, medyadaki haberler ve kullanıcılar ile yapılan görüşmeler sonucunda, binaya ilişkin bazı olumsuzluklar da tespit edilmiştir: Örneğin yetersiz asansör sayısı, işçilik problemleri, detaylandırma hataları, daire büyüklükleri ile sunulan mekân konforu arasındaki uyumsuzluk, uygulama sırasında oluşan metrekare kayıpları, yapı kütlelerinin çevreyle uyumsuzluğu, kültürel alışkanlıkların dikkate alınmaması, yeni bir yaşam tarzının dayatılması vb. Tasarım raporunda değinilen modülerlik, sıcaklık ve doğal malzeme kullanımı gibi tasarıma yön veren konuların da uygulamada gözardı edildiği ve sadece söylemde kaldığı gözlemlenmiştir. Yeşil bahçeler ve güçlü bir peyzaj olarak vurgulanan kat bahçeleri ise büyük bir balkondan öteye geçememekte ve özellikle hakim rüzgâr nedeniyle binanın güneyinde ve kuzeyinde yer alan kat bahçelerinden belli dönemlerde yararlanmak mümkün olmamaktadır. Binanın cephelerinde kullanılan ve daha ziyade dekoratif amaçlı olan alüminyum cephe profilleri ve daireler arasındaki alüminyum bölücüler de, özellikle üst katlarda rüzgârlı havalarda rahatsız edici bir ses ve uğultuya neden olmaktadır.

Bu bağlamda; NEF’in ve NEF Flats Levent 163 Konut Projesi’nin seçilme nedenlerini olumlu ve olumsuz yönleriyle kısaca şöyle özetlemek mümkündür:

Olumlu yönler;

- Tasarım odaklı olması,
- Gayrimenkul sektörüne yeni bir tarz getirmiş olması,
- Küçük konutlar üzerine çalışma,
- Foldhome, Foldoffice gibi esneklikle bağlantılı birimlerinin olması,
- Kullanıcı profilinin net olması,
- Ayrıntıya önem verme ve ince düşünülmüşlük söylemi,
- Sosyal bir proje olması,

Olumsuz yönler;

- İnce düşünülmüşlüğün uygulamada yetersiz kalması,

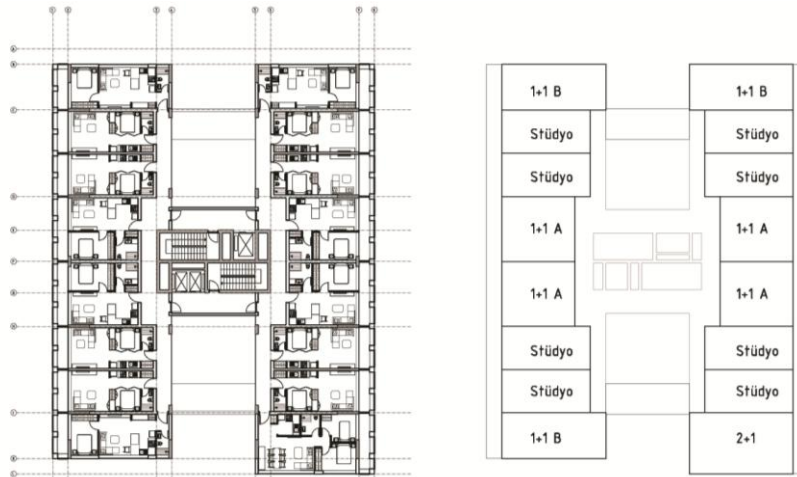
- Konut birimlerinin, yüksek tavanlı olmalarına rağmen, yalnızca plan bazında (m^3 yerine m^2) düşünülerek tasarlanması,
- Uygulama ve yapımdan doğan m^2 kayıpları,
- Daire fiyat ve büyüklükleri ile sunulan mekân konforu arasındaki orantısızlık,
- Kültüre özgü niteliklerin ve yaşam alışkanlıklarının dikkate alınmaması,
- Malzeme seçimindeki olumsuzluklar,
- Asansör vb. yetersiz servis alanları

Yukarıda bahsedilen olumlu ve olumsuz özellikleriyle, proje incelenen diğer gayrimenkul firmaları ve onların ürettikleri konut projelerine kıyasla ön plana çıkmış, üzerinde yeniden düşünmek ve tasarlamak adına bu tez çalışması için örnek olarak seçilmiştir.

4.4 NEF Flats Levent 163 Üzerinden Yeniden Düşünmek ve Tasarlamak

Kâğıthane, Gültepe’de bulunan 24 katlı NEF Flats Levent 163’ün bodrum katlarında otoparklar ile günüşiği kullanımı gerektirmeyen Foldhome birimleri, zemin katta ticaret birimleri, 1. katta restoran ve misafir odaları, çatı katında jakuzi seyir terası, bar ve diğer Foldhome birimleri yer almaktadır.

NEF Flats Levent 163, orta aksta konumlandırılan sirkülasyon alanları ile kat bahçelerinin iki yanında yer alan konut birimlerinden oluşmaktadır. Bu haliyle plan bazında proje “H” harfine benzemekte ve üçüncü boyutta üst üste yığılmış konteynerları çağrıştırmaktadır (Şekil 4.13).



Şekil 4.13 : NEF Flats Levent 163 kat planı (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).

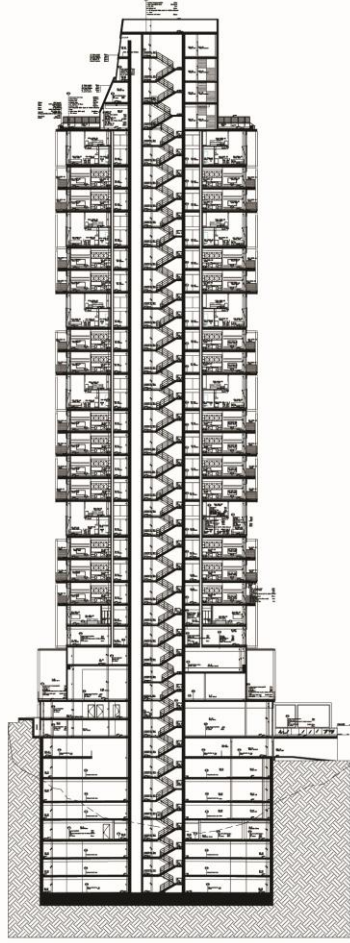
Projede, büyüklükleri birbirinden farklı,

- 104 adet stüdyo (59 m² brüt, 44.94 m² net)
- 52 adet 1+1 A (72 m² brüt, 53.36 m² net)
- 39 adet 1+1 B (72 m² brüt, 56.76 m² net)
- 13 adet 2+1 (106 m² brüt, 70.76 m² net)
- 85 adet 1+1 Loft (67 m²)
- 5 adet 2+1 Loft (112 m²) olmak üzere toplam 308 daire ve 6 farklı tip bulunmaktadır (Şekil 4.14).



Şekil 4.14 : NEF Flats Levent 163 daire tipleri (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).

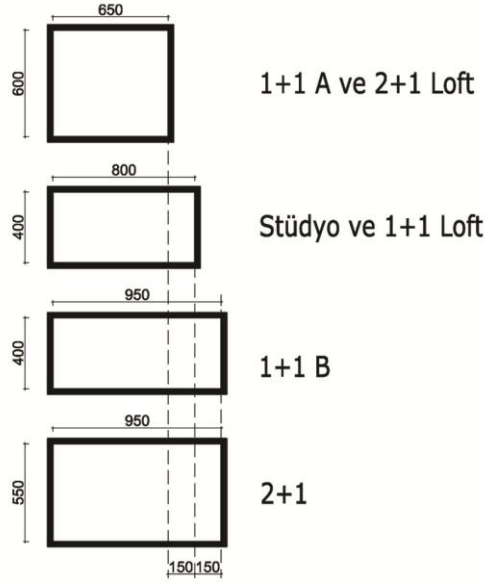
Her 5 katta bir, 1 kat loft katı olarak tasarlanmıştır ve loft katları da dahil olmak üzere bütün katlarda 1'er adet 2+1 daire bulunmaktadır. Tek katlı daireler net 3.17 m, loftlar ise net 5.60 m'yi bulan tavan yüksekliğine sahiptirler (Şekil 4.15).



Şekil 4.15 : NEF Flats Levent 163 kesit (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).

Taşıyıcı sistemi betonarme olan yapının tüm iç ve dış duvarlarında yalıtımlı alçı paneller, cephede alüminyum profiller kullanılmıştır. Alüminyum doğrama, laminat parke döşeme kaplaması, yerden ısıtma ve asma tavan tercih edilen projede, dairelerin tümünde ankastre ürünler, vitrifiyeler ile bazı depolama alanları sabit olarak kullanıcıya sunulmuştur. Şaftlar dairelerin içinde ya da dışında çözümlenmiş olup mutfaklarda baca bulunmamaktadır.

NEF Flats Levent 163'ün tasarım aşamasında kullanıcıların tercihlerine göre konut birimlerini birleştirebilecekleri modüler bir sistem öngörülmüştür (Bu projede gerçekleştirilemeyen bu sistemin NEF'in ofis binalarında kullanılması ise gündemdedir). Her ne kadar uygulamadan kaynaklanan hatalar olsa da, tasarlanan daire tipleri arasında belirli bir oranın olduğu, bir başka deyişle modüler bir kurgu olduğu bilinmektedir (Şekil 4.16). Dairelerin genişlik ve uzunluk olarak büyümeleri, 1.50 m olarak sabitlenmiştir.



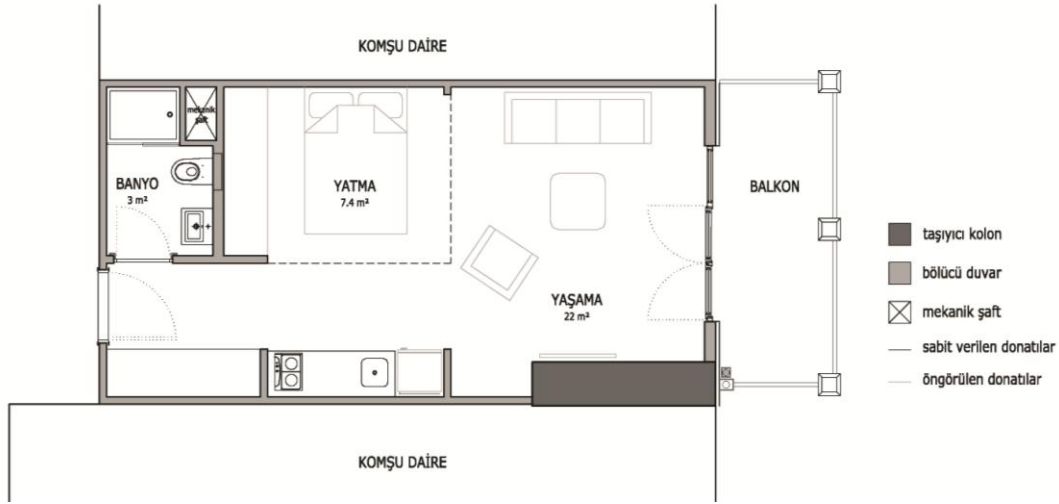
Şekil 4.16 : NEF Flats Levent 163 daire tipleri arasındaki oranlar.

Mevcut projeden hareketle geliştirilen yeni çözüm önerileri, NEF konsepti, söylemleri ve hedef kitlesi dikkate alınarak geliştirilmiştir. Bu anlamda, sadece söylemde kalan bazı noktaların üzerinde durulmuş ve nasıl çözümleneceğinin üzerine gidilmiştir. Bir başka deyişle geliştirilen yeni çözüm önerilerini, NEF Flats Levent 163'ün mevcut konseptini tamamlayan öneriler olarak düşünmek mümkündür.

Mevcut projenin aksayan yönleri tespit edilerek geliştirilen yeni çözüm önerileri; esneklik, modülerlik, işlevsellik gibi konular göz önünde bulundurularak 2+1 (en büyük tek katlı birim) ve stüdyo (en küçük tek katlı birim) daire tipleri için geliştirilmiştir.

- **Stüdyo Daire**

NEF Flats Levent 163'te stüdyo daireler, 104 adet ile 6 tip daire arasında en çok kullanılan, 59 m² brüt ve 44,94 m² net (çalışma sırasında tespit edilen 35 m²) kullanım alanıyla en küçük olan birimlerdir. Stüdyo daire; banyo, açık mutfak, yatma, yaşama ve balkon mekânlarından oluşmaktadır (Şekil 4.17). Kullanıcıya vitrifiyeler, ankastre ürünler (bulaşık makinası, mikrodalga fırın, ocak, aspiratör), banyo ve vestiyer dolabı (4 gözlü) ve yatma mekânını belirleyen hareketli perde sabit olarak verilmiştir.



Şekil 4.17 : NEF Flats Levent 163 mevcut stüdyo daire planı (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).

Açık renk meşe laminat parke, alüminyum pencere doğramaları, beyaz lake dolaplar ve kapılar, beyaz hareketli perdeler, beyaz duvarlar ve net 3.17 m yüksekliğindeki tavanıyla daire ferah ve aydınlık görünmektedir. Ayrıca yer yer yapılan ahşap kuşaklamalar mekânın daha tanımlı olmasını sağlamakta, dikdörtgen ve uzunlamasına genişleyen mekânı bölerek dar uzun etkiyi azaltmaktadır. Bas-çek sisteminin kullanıldığı kulpsuz dolaplar mekâna karışmakta ve göz yormamaktadır (Şekil 4.18).



Şekil 4.18 : NEF Flats Levent 163 mevcut stüdyo daire (Kişisel arşiv).

Detaylara inildiğinde ise mekân bazında karşılaşılan bazı olumlu ve olumsuz mekânsal özellikler şunlardır:

Mutfak

Duvara yaslanmış tek bir tezgâhtan oluşan açık mutfağın yaşama mekânıyla bütünleşmesi açısından olumludur. Mutfakta iki gözlü ankastre ocak, eviye, bulaşık

makinası ve mikrodalga fırın sabit olarak kullanıcıya sunulmuştur. Buzdolabı için bırakılan 60-65 cm genişliğindeki boşluk ise yalnızca minimum ölçülerdeki buzdolaplarına uyabilmekte, genelde bu ölçüden daha büyük buzdolabına sahip kullanıcıların yeni bir buzdolabı alması gerekmektedir.

Banyo

Dolaplı lavabo, gömme rezervuarlı asma klozet ve ahşap zeminli gömme duşun bulunduğu banyo, minimum boyutlarda çözümlenmiştir. Lavabo altı dolap dışında eşyaların depolanabilmesi için yeterli dolabın olmadığı banyoda, eşyaların koyulabileceği bir tezgâh yüzeyi de bulunmamaktadır. Banyo zemininde gider bulunmadığı için silinerek temizlenmesi gerekmektedir.

Yatma ve Yaşama

Girişte çamaşır makinasının da içinde bulunduğu bir vestiyer dolabı bulunmaktadır. Bu büyüklükte stüdyo bir daire için yeterli boyutlarda olan bu dolap kıyafet, ayakkabı, kirli sepeti gibi farklı depolama ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir.

Tek mekândan oluşan stüdyo dairede yatma alanı olarak tasarlanan bölüm, hareketli perde sistemi ile istenildiğinde yaşam alanından ayrılabilmekte ve böylece konut 1+1 daire gibi kullanılabilir. Yatma alanının gizlenebilmesi olumlu bir özellik olarak görülürken, böylesine kısıtlı bir mekânda perdelerin kapatılmasıyla yaşama alanına kadar olan alan koridorlaşmakta ve dairenin olduğundan daha küçük algılanmasına sebep olmaktadır. Kıyafet dolabı yapılması için boş bırakılan nişin ve televizyon ünitesinin konumlanabileceği duvarın standart ölçülerin dışında olması özel mobilyaların yaptırılmasını gerektirmektedir. Özellikle kiracılar için, standart ölçülerdeki dolap-televizyon ünitesinin kullanılması halinde duvar diplerinde boşluklar kalmakta ve kullanışlılığı oldukça etkilemektedir. Pencere doğramaları gün ışığından yararlanmak anlamında yeterli olmakla birlikte, yeterli balkon genişliği olmasına rağmen, doğramaların içeriye doğru açılması alan kayıplarına sebep olmakta ve mobilya yerleşimini etkilemektedir.

Balkon

Küçük bir daire için oldukça geniş olan balkon etkileyici manzarasıyla kullanıcının nefes alabileceği bir açık alan olarak olumlu bir özelliktir. Fakat balkonda herhangi bir aydınlatma elemanının bulunmaması, özellikle çalışan kitleyi yani evi çoğunlukla

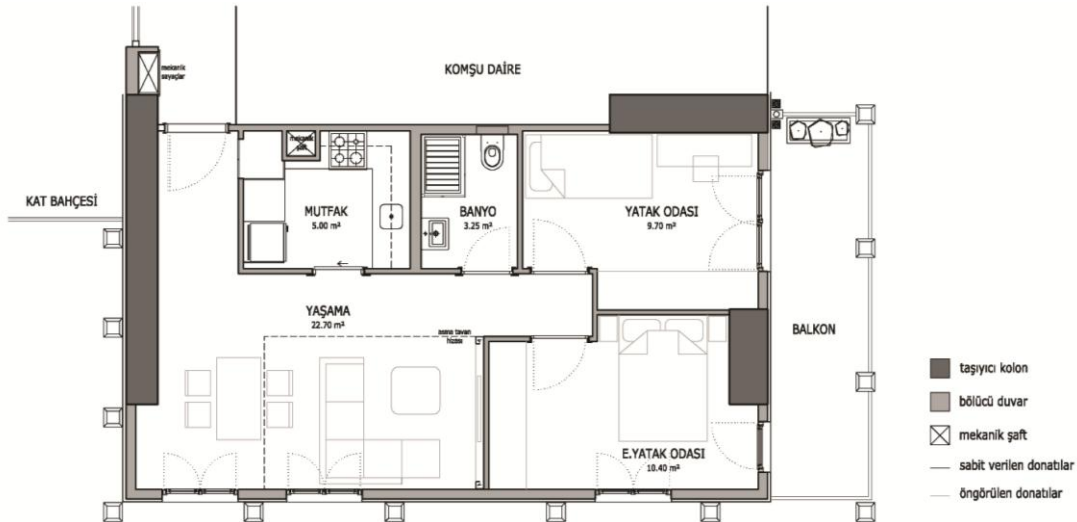
akşam saatlerinde ve haftasonları kullanabilecek bir yoğunluğu hedef alan bir konut projesi için, olumsuz bir özellik olarak ortaya çıkmaktadır.

- **2+1 Daire**



Şekil 4.19 : NEF Flats Levent 163 mevcut 2+1 daire (Kişisel arşiv).

NEF Flats Levent 163'te 13 adet 2+1 daire bulunmaktadır. 106 m² brüt ve 70,76 m² net (çalışma sırasında tespit edilen 55 m²) kullanım alanına sahip konut birimleridir. 2+1 daireler; banyo, mutfak, yaşama, balkon, çocuk ve ebeveyn yatak odası mekânlarından oluşmaktadır (Şekil 4.19). Kullanıcıya vitrifiyeler, ankastre ürünler (bulaşık makinası, fırın, ocak, aspiratör), banyo ve vestiyer dolabı (tek gözlü) sabit olarak verilmiştir (Şekil 4.20).



Şekil 4.20 : NEF Flats Levent 163 mevcut 2+1 daire planı (NEF arşivi, derleyen: Işıl DİKEÇ).

2+1 daire tipi incelenirken tespit edilen bazı olumlu ve olumsuz mekânsal özellikler şunlardır:

Mutfak

Dairede minimum ölçülerde bir kapalı mutfak bulunmaktadır. Giriş-çıkışı salondan sağlanan mutfak, penceresi olmayan kapalı bir mekândır. Dört gözlü ocak, fırın, bulaşık makinası (45 cm genişliğinde) ve eviye kullanıcıya sabit olarak verilmiştir. Buzdolabı için bırakılan 60-65 cm genişliğindeki boşluk ise yalnızca minimum ölçülerdeki buzdolaplarına uyabilmekte, genelde bu ölçüden daha büyük buzdolabına sahip kullanıcıların yeni bir buzdolabı alması gerekmektedir. Alan kaybetmemek için düşünülen sürme kapının içeriden kapanması, kullanımda yaklaşık 10 cm'lik kayba neden olmaktadır. Tezgâh altındaki duvar yüzeyinde silinemeyen beyaz renkli boya kullanılmış olması, hijyen ve estetik açıdan olumsuzluk arz etmektedir.

Banyo

Dolaplı lavabo, gömme rezervuarlı asma klozet ve duşun (hemzemin olan ve banyo ile aynı zemin kaplamasına sahip olan duşun içinde teak ağacından ızgaralı bir lata bulunmaktadır) bulunduğu banyo, minimum boyutlarda çözümlenmiştir. Lavabo altı dolap dışında eşyaların depolanabilmesi için yeterli dolabın olmadığı banyoda, eşyaların koyulabileceği bir tezgâh yüzeyi de bulunmamaktadır. Duş kapısı açılış şekli ve biçimi nedeniyle su sızdırmakta, kullanımdan sonra ıslanan banyo zemininin ise gider bulunmadığı için silinerek temizlenmesi gerekmektedir.

Yatak Odaları

İki yatak odasında da giyinme dolapları için alan bırakılmıştır. Fakat dolapların yerleşimi için boş bırakılan nişin, standart dolap ölçülerinin dışında olması özel mobilyaların yaptırılmasını gerektirmektedir.

Çocuk yatak odasında da yatak yanına komodinin vb. yerleştirmek mümkün değildir. Ebeveyn yatak odasının geometrisindeki bozukluk, mekân performansını etkilemekte ve alan kayıplarına neden olmaktadır. İki kişilik yatağın konumlandığı alana standart başucu elemanları sığmamakta ve özel tasarım gerekmektedir.

İki yatak odasında da doğramalar yeterli gün ışığından yararlanılmasını sağlarken doğramaların, yeterli balkon genişliği olmasına rağmen, içeriye doğru açılması alan kaybına sebep olmakta ve mobilya yerleşimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Yaşama Mekânı

Yaşama mekânı, evin girişinde yer alan küçük antre ile yatak odalarının açıldığı gece holü ile birleşmektedir. Girişte, kullanıcıya sabit olarak sunulmuş tek gözlü bir vestiyer dolabı bulunmaktadır. Mutfağın kapalı çözülmesi nedeniyle, giriş alanı ve salonun bir bölümü koridorlaşmakta ve yaşama alanının kullanım değerinin düşmesine ve mekânın olduğundan daha küçük algılanmasına neden olmaktadır.

Televizyon ünitesinin konumlandırıldığı ve gizli aydınlatma bantlarının çevrelediği duvar da standart ölçülerde değildir. Bu nedenle televizyon ünitesinin de özel olarak üretilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte televizyonun bu duvar yüzeyinde konumlandırılmış olması, tüm mekân yerleşimini etkilemektedir. Bir başka deyişle, oturma düzeni TV ünitesine göre belirlenmekte, bu da yaşam alanının ikiye bölünmesine neden olmaktadır. Asma tavan da, salonda farklı yüksekliklerin doğmasına neden olmakta ve üçüncü boyutta mekân geometrisini olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca yemek alanında bulunan ve standart ölçülerde olmayan nişin kullanılabilmesi için de yine özel üretime ihtiyaç vardır.

Balkon

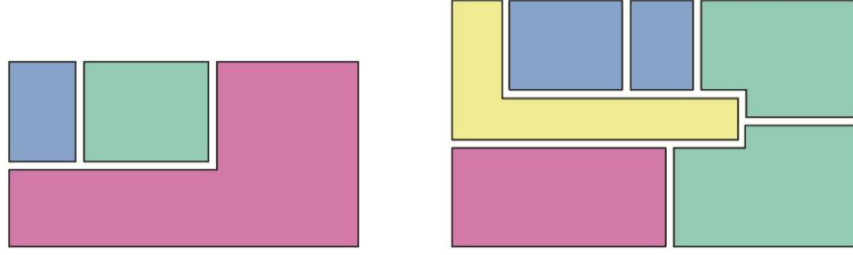
Stüdyo daireler için belirtilen olumlu ve olumsuz özellikler, 2+1 dairelerin balkonları için de geçerlidir. Bu daire tipinde balkonun ancak yatak odalarına geçildiğinde fark edilmesi ve yaşam alanından kopuk olması eleştirel bir durumdur.

2+1 daire tipleri, daire büyüklüğüne karşın en az sabit donatıya sahip olan daire tipidir.

Sonuç olarak, her iki daire tipinde de özellikle 2+1 dairelerde, bazen uygulamadan bazen de tasarımdan kaynaklanan aksamalar bulunmaktadır. Bu durum, küçük konutlarda her ayrıntının en ince detayına kadar düşünülmüş ve tasarlanmış olmasını ayrıca, uygulamadan kaynaklanan hataların minimize edilmesi gerektiği sonucunu ortaya koymaktadır.

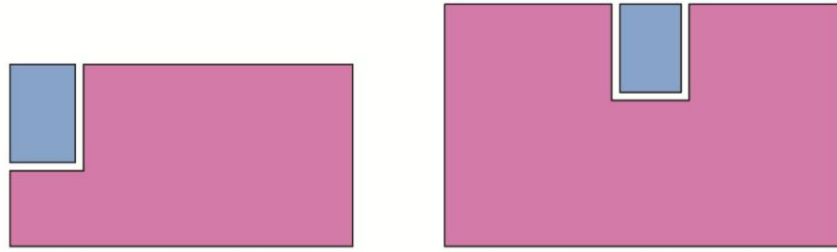
• Yeni Çözüm Önerilerinin Geliştirilmesi

Hali hazırda sınırlı bir metrekareye sahip olan daireler bölümlendiğinden, işlevsel ve algısal olarak alan kayıpları meydana gelmiştir (Şekl 4.21). Bu bölümlenmeler, konutun olduğundan daha küçük algılanmasına sebep olmaktadır.



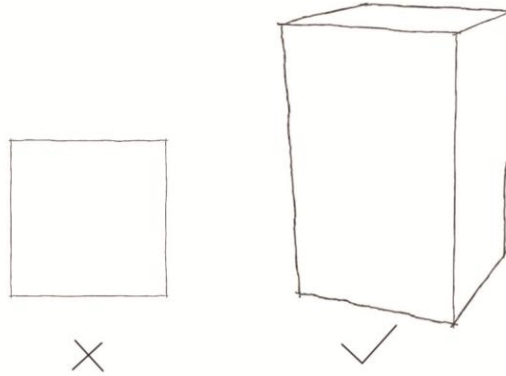
Şekil 4.21 : Stüdyo ve 2+1 dairelerin işlevsel ve algısal olarak bölünmesi

Bu kayıpların önüne geçmek ve işlevsel çözümler üretmek adına, sirkülasyon alanları ve ıslak hacimlerin minimumda çözülerek, mekân bölümlemelerinin kullanıcı tercihiine göre değiştirilebilecek esneklikte tasarlanması gerektiği düşünülmektedir. (Şekil 4.22).



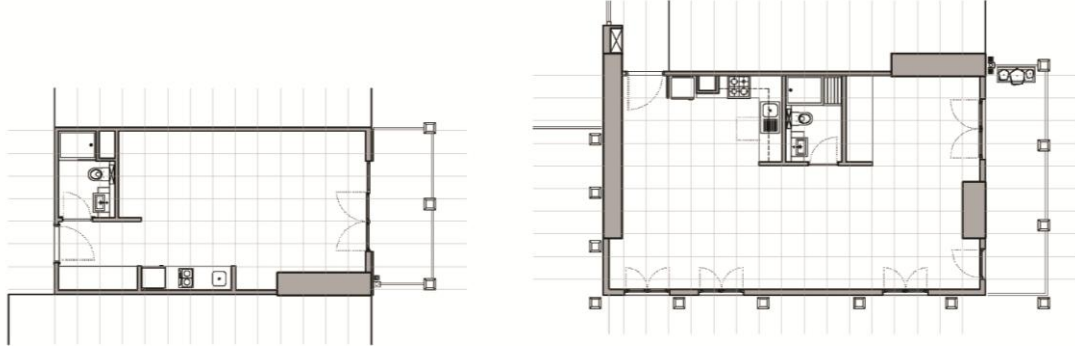
Şekil 4.22 : Stüdyo ve 2+1 daireler için hedeflenen bölümlenme.

Ayrıca sınırlı metrekareye sahip yüksek tavanlı bu dairelerde, mekânın üçüncü boyutta kullanımının göz ardı edildiği görülmektedir. Bu nedenle konut mekânlarının esnek olarak tasarlanmasının dışında, gerekli donanım ve donatım elemanlarıyla desteklenerek, mekânı üçüncü boyutta da ele almak gerektiği sonucuna varılmıştır (Şekil 4.23). Bir başka deyişle, mevcudu sadece m^2 bazında değil m^3 olarak da düşünmek ve çözümleri bu yönde geliştirmek daha akla yatkındır.



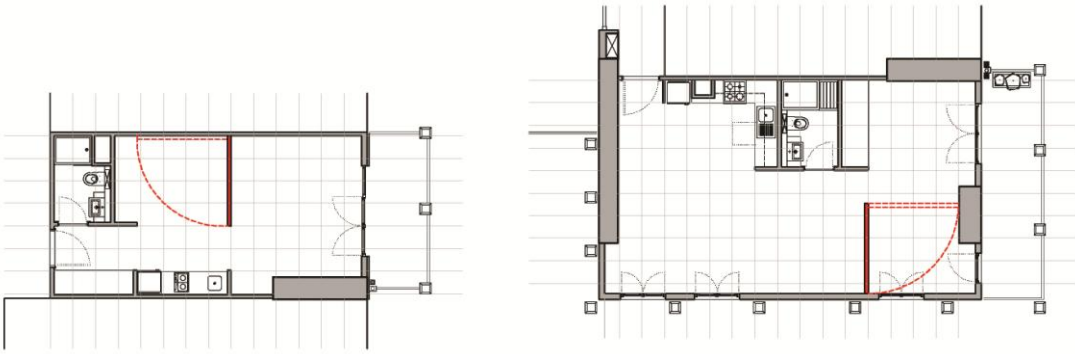
Şekil 4.23 : Mekânın üçüncü boyutta düşünülmesi.

Bu çerçevede; ıslak hacimler yine minimum boyutlarda fakat daha kullanışlı olacak şekilde düzenlenmiştir. Daha sonra çözüm olarak; iki daire tipi için de yalnızca ıslak hacim elemanları, ankastre ürünler ve 230 cm uzunluğunda gömme dolap sabit tutulmuş, geri kalan alanlar bölümlenmemiş ve boş bırakılmıştır (Şekil 4.24).



Şekil 4.24 : Sabit elemanlar.

Sabit alanlar ve elemanlar belirlendikten sonra, mevcut mekânı isteğe göre bölmek için modüler bir ızgaradan yararlanılmıştır. Temel modülün, dış kapılardan rahatlıkla geçebilecek şekilde 60 cm olmasına karar verilmiştir. 60 cm'lik modüllerden oluşan bu ızgara üzerinde, hareketli duvarlar konumlandırılarak alternatif çözüm önerileri geliştirilmiştir (Şekil 4.25).



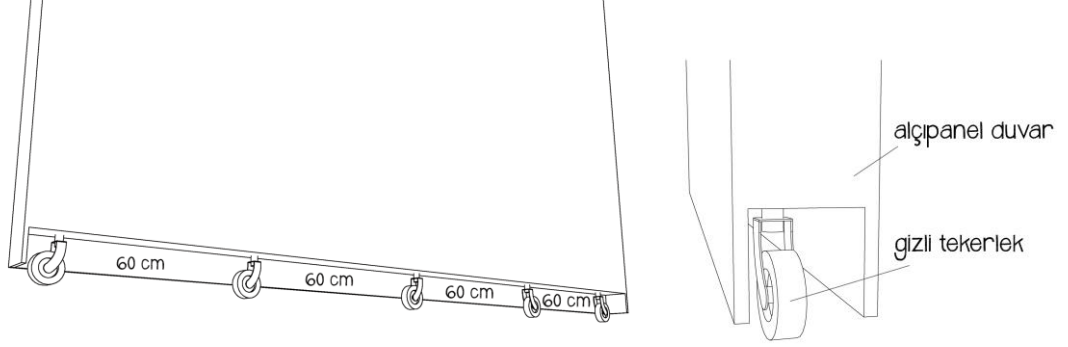
Şekil 4.25 : Hareketli duvar planlama alternatifleri.

Daha esnek çözümler üretmek adına geliştirilen alternatifleri, mekânsal ve donatı elemanlarında olmak üzere iki gruba ayırmak mümkündür:

Mekânsal Öneriler: Hareketli / Yüklenmiş Duvar Üniteleri

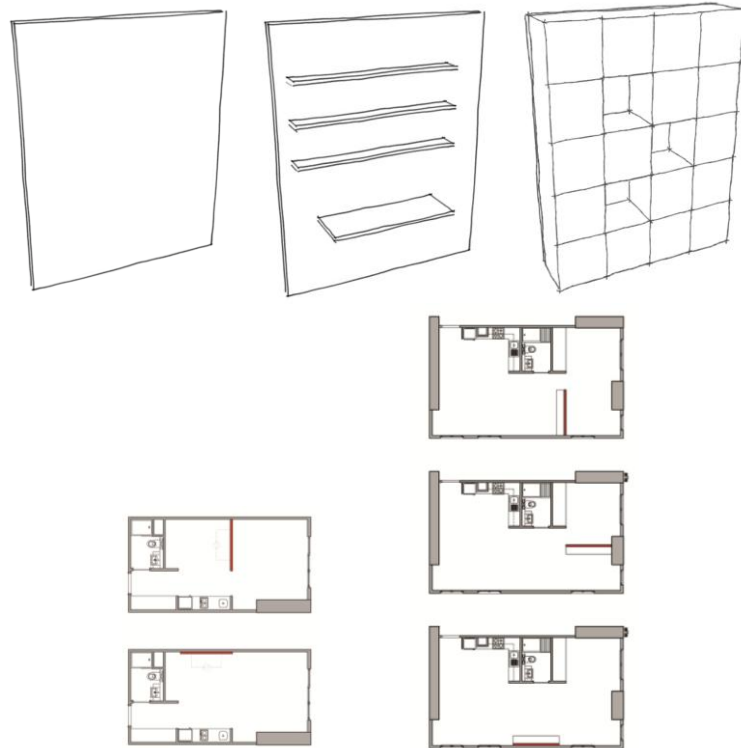
Bu grupta, mekân organizasyonunu etkileyen bölücü iç duvarlar ele alınmaktadır. Yeni çözüm önerisinde, hareketli duvarlar olarak tasarlanması öngörülen bölücü duvarların, tüm daire tiplerine uyacak şekilde 60 cm'lik modüller esas alınarak, 240 cm uzunluğunda, beyaz renkte (mevcut duvar rengi) ve alçı panel (mevcut duvar

malzemesi) olarak tasarlanması öngörülmüştür. Altlarında gizli tekerleklerin bulunduğu bu duvarlar, kullanıcının tercihlerine göre mekânı bölmekte, ihtiyaç haricinde ise sağır duvarlara yaslanarak ortadan kaldırılmaktadır (Şekil 4.26). Gizli tekerlekleri, rengi ve dokusuyla diğer duvarlardan ayırt edilemeyen hareketli duvarlar böylece görsel bütünlüğü bozmamaktadır.



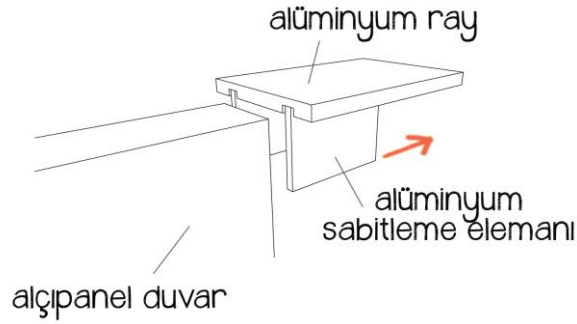
Şekil 4.26 : Hareketli duvar gizli tekerlek detayı.

Hareketli duvarlara, tercihler dahilinde raf ve masa gibi hafif elemanlar ya da kitaplık gibi ağır elemanlar yüklenebilmektedir (Şekil 4.27). Hafif yüklemelerde duvarın hareket kolaylığı değişmemekte, ağır yüklemelerde ise uzman bir yardıma ihtiyaç duyulmaktadır.



Şekil 4.27 : Hareketli duvar üniteleri ve plan üzerindeki yerleşimleri.

Ayrıca hareketli duvarları, bir süreliğine geçici olarak sabitlemek amacıyla tavanda iki yönlü çelik yuvalar bırakılması önerilmektedir (Şekil 4.28). Hareketli duvarın bu yuvalara sabitlenmesi isteğe bağlı, yüklenmiş hareketli duvarın sabitlenmesi ise zorunlu bir durumdur. Hareketli duvarlar gün içerisinde istenildiği şekilde konumlanarak kısa vadede değişen istek ve ihtiyaçları karşılarken, yüklenmiş hareketli duvarlar ağır olmaları ve yardımla hareket edebilmeleri nedeniyle daha uzun vadedeki ihtiyaçları karşılayacaklardır.



Şekil 4.28 : Hareketli duvarları sabitlemek için tavanda bırakılan çelik yuvalar.

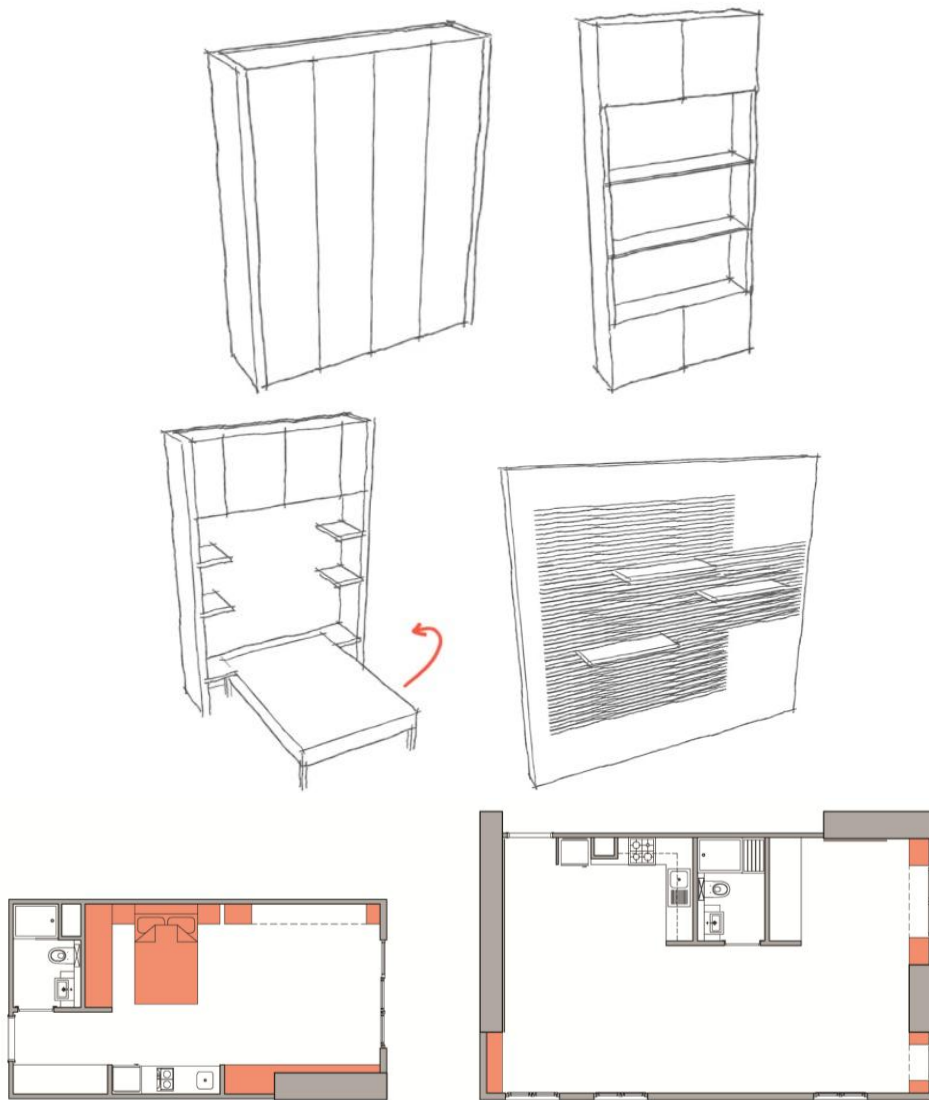
Kullanıcı iki hareketli duvar ile basitçe bir oda oluşturabildiği gibi kapılı modülleri tercih ederek 1+1 ve 2+1 daireler de elde edebilmektedir. Değişen depolama ihtiyaçlarına göre bu duvarlara dolaplar yüklenebilmekte ve kullanıcının uzun vadede değişen ihtiyaçlarına adapte olabilmesi sağlanmaktadır (Şekil 4.29).



Şekil 4.29 : Birden fazla hareketli duvar ve kapılı modüller ile mekân oluşturulması.

Sabit / Hareketli Donatılar

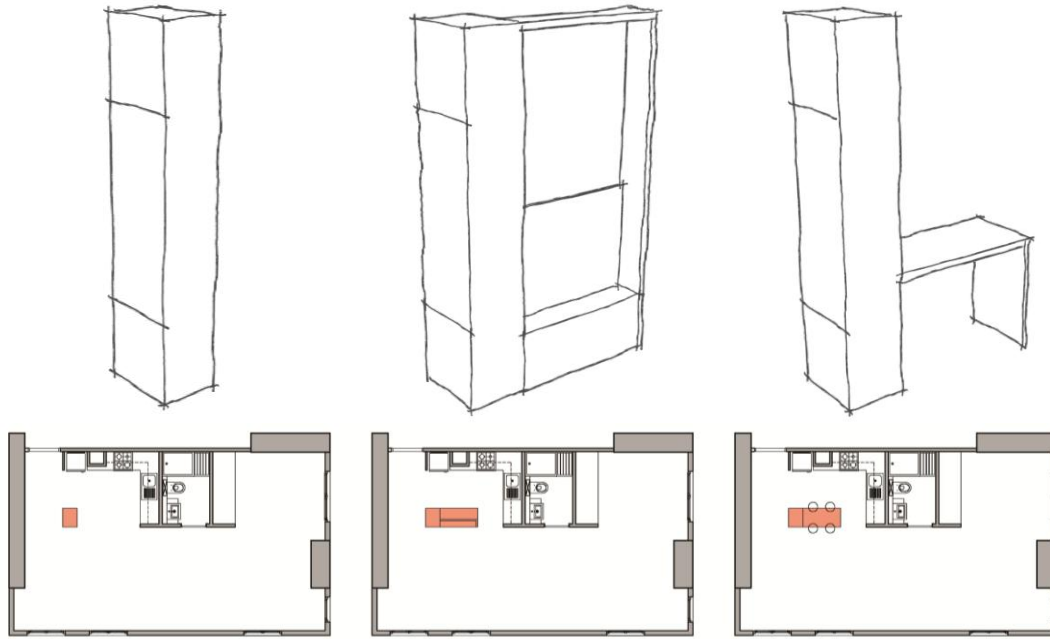
Kullanıcı tercihinine sunulan donatı ve donanım elemanları yapı elemanlarına bağlı ve yapı elemanlarından bağımsız olarak ikiye ayrılmıştır. Yapı elemanlarına bağlı donatılar duvarlara sabitlenen dolaplar, raflar, katlanan yataklar-baş ucu üniteleri ve fonksiyonel ahşap çubuklarla tavana sabitlenen farklı kombinasyonları olan vestiyer dolabından oluşmaktadır (Şekil 4.30). Geliştirilen tüm donatı elemanları modüler olup kolayca sökülüp, takılabilme ve değiştirilebilme özelliğine sahiptirler. Bu özellikleriyle kullanıcının ya da ihtiyaçların değişmesi durumunda bu donatılar da güncellenebilmektedir.



Şekil 4.30 : Dolaplar, katlanan yatak, fonksiyonel çubuklar ve plan üzerinde yerleşimleri.

Modüler olarak tasarlanan dolapların kapaklı ve kapaksız bölümleriyle iç düzenlemeleri tamamen kullanıcıların isteğine göre şekillenmektedir. Özellikle stüdyo dairelerde başucu elemanları ve depolama alanlarıyla kompakt olarak tasarlanan katlanan yatak kullanılabilmektedir. Fonksiyonel ahşap çubuklar, konutların yaşama ve yatma alanlarında güçlü bir eleman olarak bulunan sağır duvarlarda TV, raf, tablo, giriş alanında ise şapka, palto, anahtarlık gibi eşyaların asılmasına olanak vermektedir.

Vestiyer, vestiyer-tv ünitesi-tezgâh ve vestiyer-yemek masası/tezgâh kombinasyonlarından oluşan eleman ise duvar yüzeyinde değil, orta alanda tavana sabitlenerek mekân ayırıcı bir mobilya olarak diğer donatılardan farklılaşmaktadır (Şekil 4.31). Bu eleman çok işlevli olmanın yanı sıra mutfak ve yaşama alanı arasındaki ilişki için farklı çözümler sağlamaktadır.



Şekil 4.31 : Vestiyer ünitesinin 3 farklı yerleştirme alternatifi.

Taslanan bu yapı elemanlarına bağlı donatılar ve mevcut nişlerin kullanılmasıyla mekânın daha kullanışlı hale gelmesi sağlanmakta, kullanıcının zamanla değişen depolama ihtiyaçları karşılanmakta ayrıca, kullanıcının uygun mobilya aramak ya da yaptırmak için ekstra zaman ve para harcaması engellenmektedir.

Yapı elemanlarından bağımsız olan donatılarda (koltuk, sandalye, masa, sehpa, yatak vb.) kullanıcı tercihleri ön planda tutulmaktadır. Küçük konutlarda hareketli mobilyaların seçimi de büyük önem taşımaktadır. Doluluk oranı yüksek olan ve kütle

etkisi yaratan mobilyalar, mekânın olduğundan daha küçük algılanmasına sebep olmaktadır.

Farklı mekân kombinasyonlarının oluşturulmasıyla yeni mobilya ihtiyaçlarının doğabileceği açıktır. Bu nedenle satın alınabilecek mobilyaların dışında NEF Flats Levent 163 içerisinde bir “mobilya deposu” oluşturulması öngörülmüştür. IKEA’den ilham alınarak oluşturulan bu mobilya deposunda kullanıcının kolayca montajını gerçekleştirerek istediği şekilde anlamlandırabileceği mobilyalar istiflenerek depolanacaktır. Foldhome birimlerinde olduğu gibi mobilya deposundaki tüm mobilyalar da ihtiyaç duyulduğunda kiralanabilmekte, ihtiyaç olmadığında dairelerde depolanmasına gerek kalmamaktadır. Hareketli duvarlarla sağlanan mekânsal esnekliğin yanında Studio Gorm’un yaptığı mobilya tasarımından esinlenerek oluşturulan bu sistem, mobilyada da esnekliğin sağlanmasına yardımcı olmaktadır (Şekil 4.32). Bu sisteme göre, kullanıcı bir tabla büyüklüğü ve ayak yüksekliği seçmekte ve bunları kolayca birleştirerek istediği şekilde kullanabilmektedir. Sistemi, markanın patentli keşifleri olan “fold home” ve “fold office” konseptlerinin tamamlayıcısı olarak “fold furniture” olarak da adlandırmak mümkündür.



Şekil 4.32 : Mobilyada esnek sistemler (<http://www.studiogorm.com/woodpeg.html>).

Mekânsal ve donatıda geliştirilen esnek çözümlerde kullanıcının kısa ve uzun vadedeki ihtiyaçlarını mümkün olduğunca karşılayabilecek tasarımlar geliştirilmiştir.

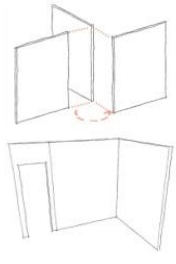
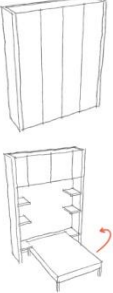
Kullanıcı kendisine sunulan kataloglarda, istediği seçimleri ve kombinasyonları oluşturarak ihtiyacı olan mekân ve donatı çözümlerine sahip olacaktır.

Geliştirilen bu sistem önerisi ilk bakışta maliyet artırıcı gibi görünse de, NEF Flats Levent 163 Konut Projesi ve NEF'in yeni projelerinde kullanılmak üzere toplu olarak üretileceği düşünöldüğünde -kullanıcının konforu da gözönünde bulundurulduğunda- oldukça makuldür.

Bu genel prensipler doğrultusunda; stüdyo ve 2+1 daireler için yeni iç mekan çözümleri geliştirilmiştir. Geliştirilen çözümleri alternatifleri, Ek A.1'de yer almaktadır. Bu alternatiflerler, farklı mekânsal ve donatı elemanlarının kombinasyonu ile arttırılabilecek niteliktedir.

Aşağıdaki çizelge'de (Çizelge 4.1), iç mekanda daha esnek çözümler üretmek için, mekansal ve donatı elemanlarında olmak üzere geliştirilen esnek elamanlar ve sözkonusu elemanların plandaki izdüşümleri yer almaktadır.

Çizelge 4.1 : Esnek elemanlarla geliştirilen çözüm önerileri.

ESNEK ELEMANLARLA GELİŞTİRİLEN ÇÖZÜM ÖNERİLERİ					
	MEKÂNSAL			DONATI ELEMANLARINDA	
	Hareketli Duvar Ünitesi	Yüklenmiş Hareketli Duvar Ünitesi	Ek Duvar Modülleri	Yapı Elemanlarına Bağlı	Yapı Elemanlarından bağımsız
Görsel					
Özellikler	Tercihe göre raf ya da katlanan çalışma masası gibi hafif mobilyaların yüklenebildiği ya da sadece bölücü olarak kullanılan duvar ünitesidir.	Kitaplık, giysi dolabı gibi ağır mobilyaların yüklendiği, uzman yardımıyla hareket edebilir duvar ünitesidir.	Diğer duvar ünitelerine tercihe göre eklenebilen hareketli ve sabit kapılı modüllerdir.	Çeper duvarlarda bulunanlar duvara, orta noktalarda bulunanlar tavana sabitlenmiştir. (Dolaplar, tv ünitesi, raflar, katlanan yatak ve çubuklar)	Mobilya deposundaki kiralananabilir modüler mobilyalardır.
Plan Üzerinde Konumu	Stüdyo Daire		Stüdyo dairelerde bu modül kullanılmamaktadır.		Konut birimlerinin dışında, NEF Flats Levent 163 içerisinde Foldhome katlarında bulunmaktadır. Kullanıcı ihtiyacı olan hareketli mobilyaları kendisi oluşturarak kullanır.
	2+1 Daire				

4.5 Projenin Değerlendirilmesi

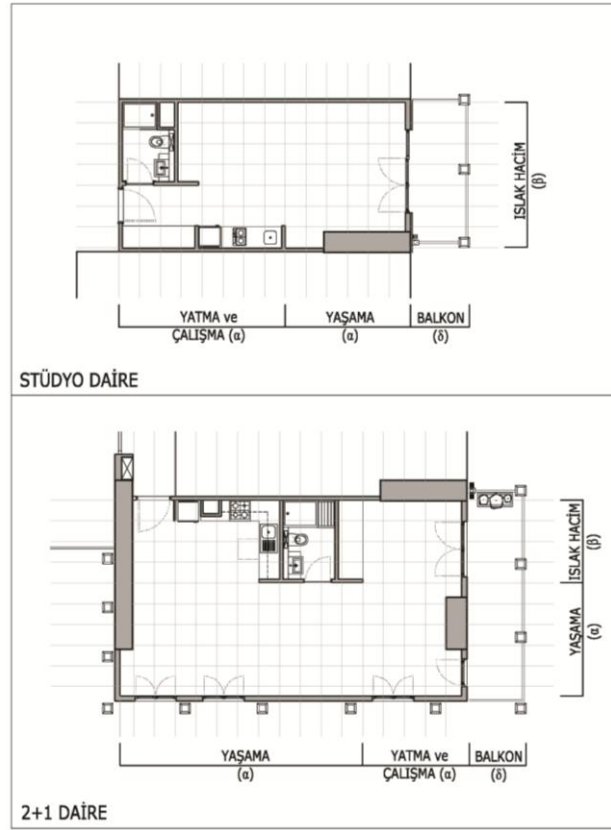
Bu bölümde geliştirilen çözümler, SAR ve DIRT gibi mimari ve iç mimari esnek yapım sistemleriyle Till ve Schneider'in esneklik anlayışına göre değerlendirilmektedir.

4.5.1 SAR sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi

60x60 cm modüler ızgaranın iç mekân yerleşimi için altlık olarak kullanıldığı sistem önerisinde, SAR Sistemi'nde olduğu gibi bölgeler ıslak hacimler, yaşama ve yatma alanları olarak bölgeler tariflenmiştir (Şekil 4.33).

SAR Sistemi'ndeki bölgelerin geliştirilen yeni çözüm önerisine uyarlanması şöyledir:

- α bölgesinde, dış mekânla doğrudan bağlantılı özel kullanım için mekânlar bulunmaktadır. Öneride yaşama, çalışma, yatma alanları bu bölge içinde yer almaktadır.
- β bölgesinde, dış mekânla ilişkisi olmayan özel kullanım için mekânlar bulunmaktadır. Öneride bu bölge ıslak hacim bölgesidir.
- γ bölgesinde, iç veya dış mekânda olabilen merdiven ve hol gibi genel kullanım alanları bulunmaktadır. Öneride, giriş holü gibi bir ayrıma gidilmek istenmemiş, tersine girişten itibaren tüm mekânın algılanması istenmiştir. Bu nedenle öneride γ bölgesi bulunmamaktadır.
- δ bölgesinde, özel kullanım için dış mekânlar bulunmaktadır. Dairelerdeki balkonlar bu bölge içinde yer almaktadır.



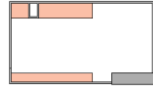
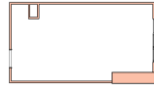
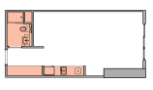
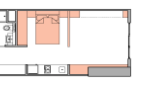
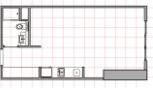
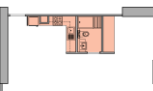
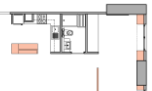
Şekil 4.33 : Dairelerin ızgara sistem üzerinde bölgelere ayrılması.

Bölgeler, kullanıcının kısa ve uzun vadedeki seçimlerine bağlıdır ve sürekli olarak değişim halindedir. Bu nedenle ıslak hacimler dışında kalan bölgelerin sınırı net olarak çizilememektedir. Yani geliştirilen çözüm önerilerinde, ıslak hacimler dışında kalan bölgelerde bölgelemeye gidilmemiştir (Bknz. Çizelge 4.2).

Tasarlanan bu sistemin SAR yönteminden en büyük farkı, ıslak hacimlerin daha sonradan kullanıcının tercihleriyle şekillenmemesi ve sabit olarak kullanıcıya sunulmasıdır. Islak hacimleri minimum ölçülerde, maksimum verimde çözümlemek sınırlı metrekarelerde daha ferah yaşam alanlarının elde edilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle kullanıcıya sabit olarak sunulan ıslak hacim ve dolap üniteleri SAR'dan farklı olarak sabit elemanlar başlığında değerlendirilmiştir.

Bir diğer fark da SAR Sisteminde belirli bölgelere kadar büyüyeabilen dış kabuk, geliştirilen önerilerde tamamen sabit olarak düşünülmüştür. Bu nedenle strüktür elemanlarına ek olarak dış duvarlar da sabit elemanlar başlığında değerlendirilmiştir.

Çizelge 4.2 : SAR sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi

SAR SİSTEMİNE GÖRE DEĞERLENDİRME							
		ISLAK HACİM BÖLGESİ	ELEMANLAR		MODÜLLER		
			Sabit / Destek (Support)			Hareketli / Dolgu (Infill)	
			Mimari	İç Mimari			
Özellikler		SAR Sisteminde olduğu gibi ıslak hacim bölgeleri mevcut shaftlara bağlanacak, tesisat birliği sağlanacak ve cepheden mümkün olduğunca uzak olacak şekilde tasarlanmıştır. Geri kalan alanlar kullanıcının istekleri doğrultusunda şekillenecektir.	SAR Sistemindeki taşıyıcı strüktür elemanlarına ek olarak, dış kabuk sabit tutulduğu için, dış duvarlar ve doğramalar da bu grupta yer almaktadır (Bu çalışma yalnızca iç mimariyi kapsadığından bu elemanların boyutları belirlenmemiştir).	SAR'dan farklı olarak kullanıcıya iç mekânda sabit olarak sunulan elemanlardır. Bu küçük konutlarda ıslak hacimlerin minimumda çözülerek kullanıcılara maksimum yaşam alanı ve belirli bir standartın sağlanması amaçlanmıştır.	SAR Sisteminde olduğu gibi kullanıcı tercihlerine göre değişen, sökülüp takılabilen elemanlardır. Hareketli duvarlar, dolaplar, raflar, katlanan yatak, tv ünitesi gibi elemanlar bu grupta bulunmaktadır (Bknz. Ek A.1 geliştirilen alternatifler).	SAR'daki 10/20 cm'lik modüllerin yerine 60 cm temel modül ve 5,15,45 cm'lik ara modüller kullanılmıştır.	
Plan Üzerinde Konumu		Stüdyo Daire					
		2+1 Daire					

4.5.2 DIRTТ sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi

DIRTT sisteminde yapı kabuğu içerisinde tüm yüzeylerde ikinci bir katman oluşturulmaktadır. Bu katmanlaşma, düzgün modüler bir alan elde edilmesinin yanında tüm elektrik ve mekanik tesisatın değişen ihtiyaçlara göre taşınabilmesine olanak vermektedir. Modüler elemanlarla kaplanan duvar, döşeme ve tavan

yüzeylerinde bulunan anahtar ve priz modülleri ile istenilen yerden elektrik çıkışı sağlanabilmektedir.

Proje mevcut durum için geliştirilmiştir. Küçük konutlarda alan kaybına neden olan DIRT'T sisteminde kullanılan ikinci bir katman oluşturulmadan, dairelerin çeper duvarları, tavan ve döşemeler modüler olarak tasarlanabilir, elektrik ve mekanik sistemlerle malzeme seçimlerinde de esneklik sağlanabilirdi. Bu durum bu çalışmanın bir ileri aşaması olan mimari ile birlikte iç mimarinin de tasarlanmasında ele alınabilecek bir konudur.

Konut iç mekânındaki bütünlüğü ve genel tasarım anlayışını bozmamak adına kullanıcıya malzeme alternatifleri sunulmamıştır. Bu alternatiflerin genel atmosferi bozmayacak şekilde tasarlanması ayrıca düşünülmesi gereken bir konudur.

Bunun dışında tüm duvar, döşeme ve tavan kaplamalarının daha parçalı ve modüler olarak tasarlandığı DIRT'T sisteminin birçok avantajı olsa da konut mekânını bir ofis mekânına benzer kılmaktadır. Bu benzerliğin önüne geçilmesi ve konut sıcaklığının sağlanabilmesi için özellikle malzeme, doku ve renkler üzerinde çalışılması gerekmektedir (Bknz. Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3 : DIRT T sistemine göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi

DIRTT SİSTEMİNE GÖRE DEĞERLENDİRME				
		MEKÂNSAL ELEMANLAR		DONATI ELEMANLARI
		Duvarlar	Döşemeler ve Tavan	
ÖZELLİKLER	Katmanlaşma	Alçı panel duvarlar, DIRT T sisteminden farklı olarak mevcut duvarlara ikinci bir katman oluşturmazlar, tekil olarak kullanılırlar.	Yerden ısıtma ve havalandırma için asma tavan ile katmanlaşma mevcuttur. Fakat kaplama malzemesinde DIRT T’te olduğu gibi modüler elemanlar kullanılmadığı için esnek çözümler elde edilememektedir.	DIRTT Sisteminde olduğu gibi dolap, katlanan yatak, tv ünitesi gibi donatı elemanları, duvar ve tavan yüzeylerine sabitlenmektedir.
	Malzeme Seçenekleri	Alçı panel üzeri beyaz boya kullanılmıştır. DIRT T sisteminde olduğu gibi ahşap, cam, metal gibi farklı kaplama malzemesi seçenekleri bulunmamaktadır.	Döşeme ve tavan malzemesi kullanıcıya sabit olarak sunulmakta, DIRT T sisteminde olduğu gibi farklı malzeme seçenekleri bulunmamaktadır.	Donatı elemanları ham MDF üzeri lake boyalıdır. Geliştirilen önerilerde DIRT T sisteminde olduğu gibi farklı malzeme seçenekleri bulunmamaktadır.
	Modülerlik	Tüm iç ve dış duvarlar 60 cm temel modülün katlarıdır. Fakat DIRT T’te olduğu gibi dışarıdan parçalı olarak görünmemekte, yalnızca profiller 60 cm aralıklarla yerleşmektedir.	DIRTT’te olduğu gibi döşeme ve tavan kaplamaları modüler olarak çözülmemiştir. Zeminde ahşap parke, tavanda alçı panel üzeri boya kullanılmıştır.	DIRTT sisteminde olduğu gibi tüm donatı elemanları modüler olarak tasarlanmıştır ve kullanıcı bu modülleri istediği şekilde bir araya getirebilmektedir.
	Sürdürülebilirlik	Hareketli duvar üniteleri DIRT T sisteminde olduğu gibi tekrar tekrar kullanılabilir. Değişen ihtiyaçlara göre güncellenebilmektedir.	Geliştirilen önerilerde kullanılan mevcut döşeme ve tavan kaplamalarının kolayca sökülüp takılabilmesi ve değiştirilebilme ve yenilenmesi mümkün değildir.	Geliştirilen önerilerde, DIRT T sisteminde olduğu gibi tüm donatı elemanları değişen ihtiyaçlara göre kolayca değiştirilebilmekte ve yenilenebilmektedir.

4.5.3 Till ve Schneider’ın esneklik anlayışına göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi

Konutta esnekliğin, kullanıcının tüm yaşam döngüsüne adapte olabilecek tasarımlarla sağlanabileceğini savunan Jeremy Till ve Tatjana Schneider esnekliği; yumuşak esneklik (soft flexibility) ve sert esneklik (hard flexibility) olmak üzere ikiye ayırmaktadır (Till ve Schneider, 2005; Smith, 2010).

Bu anlamda; geliştirilen çözüm önerileri, tasarımcıların geri planda olduğu, taşıyıcı strüktürün planlandıktan sonra hiçbir mekânsal tanımlamanın yapılmadığı, kullanıcının tamamen özgür bırakıldığı yumuşak esneklik ile tasarımcıların ortaya çıkabilecek tüm olasılıkları ve yaşam döngüsü adaptasyonlarını önceden planlayarak kullanıcıya sunmasıyla sağlanan sert esnekliğe göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmiştir (Bknz. Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4 : Till ve Schneider’ın esneklik anlayışına göre geliştirilen önerilerin değerlendirilmesi

TİLL VE SCHNEIDER’IN ESNEKLİK ANLAYIŞINA GÖRE DEĞERLENDİRME			
	YUMUŞAK ESNEKLİK (Soft Flexibility)	SERT ESNEKLİK (Hard Flexibility)	YAŞAM DÖNGÜSÜNE ADAPTASYON
ÖZELLİKLER	Islak hacimler ve bazı donatı elemanları kullanıcıya sabit olarak sunulduktan sonra diğer mekânsal önerileri kullanıp kullanmamakta özgürdür. Geliştirilen öneri, bu aşamaya kadar yumuşak esneklik olarak değerlendirilebilir.	Islak hacimler ve bazı donatı elemanları kullanıcıya sabit olarak sunulduktan sonra kullanıcı tüm yaşam döngüsüne uyum sağlayacak mekânsal önerilere adapte olabilecektir. Bu anlamda geliştirilen öneriler sert esneklik olarak değerlendirilebilir.	Geliştirilen öneriler kişinin, çok çocuklu bir aile olması durumu hariç, tüm yaşam döngüsüne 1+1 ve 2+1’e dönüşebilen esnek çözümler sunarak adapte olabilmektedir.

NEF Flats Levent 163 Konut Projesi için geliştirilen öneriler -çok çocuklu bir aile olması durumu hariç- tüm yaşam döngüsüne 1+1 ve 2+1 çözümler sunarak adapte olabilmektedir.

Üç sistem göz önünde bulundurarak geliştirilen çözüm önerileri genel olarak değerlendirildiğinde;

- SAR Sistemi, iç mimari anlamda, geliştirilen önerilere en yakın sistem olmakta, geliştirilebilecek mimari öneriler için de bir altlık oluşturmaktadır.
- DIRT System, iç mimari anlamda, geliştirilen önerilerle daha az benzerliği olmasına rağmen, yapının en başından itibaren ele alınması halinde dikkate alınmaya değer bir sistemdir.
- Till ve Schneider'ın esneklik anlayışı ise; geliştirilen öneriler doğrultusunda kullanıcıyla sürekli olarak iletişim kurarak yardımcı olacak ve yönlendirecek bir mimari tasarım departmanının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Kullanıcının yaşam döngüsüne adapte olarak üretilen çözümlerin, sürdürülebilirliği de beraberinde getireceği öngörülebilir.

Tüm bu değerlendirmelerin dışında yapının en başından ele alınması durumunda esneklik ve endüstrileşme ile birlikte yüksek yapılara uygun tesisat ve taşıyıcı çözümlerinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde hızla değişen sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmeler doğrudan yaşadığımız yerleri, yaşam alanlarımızı da etkilemektedir. Giderek küçülen konutlar, sınırlı metrekareye sahip konut iç mekanına eskisinden farklı bir gözle bakmayı ve yeni bakış açıları geliştirmeyi zorunlu kılmaktadır. Bir başka deyişle, büyük metrekareli konutlarda bu durum çok hissedilmese de, sınırlı metrekarelerde tasarlanıp üretilen küçük konutlar için bu durum önemlidir.

Santimetre ve milimetrelerin dahi çok önemli olduğu küçük konutlar için, tasarımdan uygulama ve kullanım aşamasına kadar olan tüm süreçlerde, diğer yapılara kıyasla, çok daha özenli ve dikkatli olunmalıdır. Tasarım ne kadar detaylı ve mükemmel olursa olsun, yapım sürecinde de aynı hassasiyet gösterilmezse, sonuç ürün kullanıcılar, yapımcılar, tasarımcılar ve uygulayıcılar açısından memnun edici olmaktan uzak olacaktır.

Giderek artan maliyet verimliliği talepleri artık cömertliğe izin vermemektedir. Metrekarelerdeki küçülme, giderek küçüğün yani en azın nasıl tasarlanması gerektiğini tartışmamızı zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle alan değil hacim merkezli bir tasarım önerilmelidir (Maccleanor, 1998). Hacim merkezli tasarımla elde edilmek istenen, mekân performansını artırarak daha kullanışlı / işlevsel çözümlere ulaşmaktır.

Bu anlamda bu tez çalışmasının alan çalışması kapsamında incelenen NEF Flats Levent 163 Konut Projesi özelinde, küçük konutlarda işlevsellik bağlamında esnekliğin sağlanması için geliştirilen öneri ve tavsiyeler ile değerlendirmeler şunlardır:

1. Tüm mimari ve iç mimari elemanlar modüler ve boyutsal koordinasyona sahip olmalı ve standartlaşmalıdır. (İyi bir planlama ve detaylı tasarım).
2. Kullanıcı, kendisine sunulacak konfor koşullarını ve mekân performansını etkileyecek yaşam standartlarını bilmeli ve seçimini ona göre yapmalıdır.

3. Konut blokları endüstriyel yöntemlerle, kısa zamanda, daha nitelikli işçilik ve iş gücüyle inşa edilmelidir. Böylece yapım aşamasında mükemmelliyet sağlanmış olacaktır.
4. Konut birimleri, iç mekânı esnek planlamaya uygun olacak biçimde, mümkün olduğunca az bölücü ile ve / veya boş olarak kullanıcılara teslim edilmelidir.
5. Kullanıcılar, konutlarını sadece m^2 olarak değil m^3 olarak da kullanabilmelidir.
6. Kullanıcı, firmanın hazırlanmış olduğu çözüm önerilerinden ihtiyacına, alışkanlıklarına, değerlerine ve isteklerine uygun olanı seçme özgürlüğüne sahip olmalı ya da isteklerine uygun çözümün üretilmesi için firmanın tasarım departmanından yardım alabilmelidir.
7. Hareketli duvarlar, sabit ama duvar yüzeyini depolama vb. amaçlarla kullanmaya imkan veren duvarlar, modüler elemanlar ve mobilyalar tasarlanmalıdır.
8. Hareketli / sabit duvarlar, modüler elemanlar ve mobilyalar yardımıyla kullanıcılar konut iç mekanını isteklerine göre biçimlendirebilmelidir.
9. Bina içindeki ya da dışındaki (internet üzerinden de erişilebilen) mobilya deposundan, kullanıcılar değişen ihtiyaçlarına uygun kolay monte edilebilir mobilyalar kiralayabilmeli ve / veya satın alabilmelidir.
10. Kullanıcılar, uzun vadedeki ihtiyaçları için yine firmanın tasarım departmanına başvurabilmeli, konutunu istediği biçimde (yeni ihtiyaçlar ve kullanıma uygun olarak) tasarlatma imkanına sahip olabilmelidir.

Ayrıca; küçülen konut alanlarına karşılık konutun sağladığı diğer hizmetler, servisler, olanaklar arttırılmalı, kullanıcılara diğer komşularla biraraya gelme, sosyalleşme imkanı sağlanmalı ve aidiyet duygusu kazandırılmalıdır.

Ancak, Flats Levent 163 Konut Projesi kapsamında yapılan tüm çalışmalara ek olarak, kullanım sonrası değerlendirme çalışmalarının yapılması daha doğru ve kesin yargılara varmak açısından gereklidir. Bu nedenle kullanım sonrası değerlendirmeler yapılmalı, belirli aralıklarla tekrarlanmalı, kullanıcıların görüş ve önerileri alınarak tasarım-uygulama-kullanım süreçlerine dahil edilmelidir.

Tasarım-uygulama-kullanım süreçlerinde, kullanım sonrası değerlendirmeler, daha sağlıklı, arzulanen yaşam çevrelerinin yaratılması ve tasarlanması için önemlidir. Öte yandan, sözkonusu süreçler göz önünde bulundurulduğunda, yapılı çevre açısından nihai hedefin toplam kaliteye varmak ve varolan kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması olduğu gerçeği de göz ardı edilmemelidir.

Günümüzde; toplam kaliteye geleneksel yapım sistemleriyle ulaşılmayacağı ortadadır. Bu çağda ve ülkemizde toplam kaliteye, hızla ilerleyen teknoloji ve endüstrileşmeyle ulaşmak mümkündür. Öte yandan; Aydınli'nın da belirttiği gibi; "Konut yapım teknolojisiyle başarılan yüksek yaşam standartı ile yüksek yaşam kalitesi birbirine karıştırılmamalıdır (Aydınli, 1993).

Yapının inşa edilmesinde genel geçer özellikler Vitruvius'tan bu yana şu üç bölümde toplanmıştır (Vitruvius, 2005, s. 11-12):

- Yapının mekânsal organizasyonunun, kullanıcının isteklerine göre en iyi şekilde planlanması: kullanışlılık
- Yararlanılabilecek bölgesel yapım malzemelerinin sağladığı imkânlar doğrultusunda sağlam ve dayanıklı bir strüktürün kurulması: sağlamlık
- Yapının yerleşmiş güzellik anlayışına uygun olarak yapılması: güzellik

Kullanışlılık, sağlamlık ve güzellik, toplam kalitenin sağanabilmesi için de vazgeçilmezdir. Bir başka deyişle, bu üçlü, bir diğer üçlüyü (tasarımcı- yapımıcı- kullanıcı) memnun edici bir sonuca yani toplam kaliteye ulaştırmak için ön koşuldur.

Konut alanındaki etkinliklerin geçirdikleri aşamaları, planlama ve programlama (sorun belirleme), tasarım (çözüm geliştirme), yapım (uygulama) ve kullanım olarak ifade etmek mümkündür. Kullanıcı açısından konutta kalite, esas olarak kullanım aşamasındaki amaçlara uygunluğun bir göstergesidir. Ancak bu göstergeye ilişkin kararlar planlama ve programlama aşamasından itibaren alındıkları için konut kalitesi tüm etkinlik süreci boyunca oluşur ve değişir (Pultar, 1994).

Öte yandan; konutun tasarımdan, uygulamaya kadar olan ilgili tüm süreçlerinde, kullanıcının kim olduğunun bilinmemesi, ayrıca yapımıcı ve yatırımcıların kar beklentileri vb. nedenlerden ötürü, toplam kalite hedefine varmak en azından kullanıcılar açısından pek mümkün görünmemektedir. Bir başka deyişle; tasarımcı tasarımının mükemmel bir şekilde uygulanmasını, yapımıcı ve yatırımcı yapının hızlı

ve ekonomik bir şekilde yapılmasını, kullanıcı ise bulunduğu yapının yaşam koşullarına, kültürüne, istek ve arzularına uygun olmasını istemektedir.

Konut ve yakın çevresi ile kullanıcı gereksinimleri arasındaki uygunluğu sağlamak ve böylece konut ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla fiziksel, sosyo-kültürel, görsel, ekonomik ve teknolojik gereksinimler farklı ölçeklerde ve bir bütün olarak göz önünde bulundurulmalıdır (Aydınlı, 1993).

Modernleşmeye, etnik rekabete, küreselleşmeye, hevesler ve modalara, isteklerin giderek artan rolüne ve teknolojik değişimlere gerçek uyum esneklik, uyarlanabilirlik, yanıt verebilirlik gibi kavramlarla ulaşılabilmektedir. Bu terimlerin bir araya getirilip özetlenmesi ile “açık uçlu tasarım” karşımıza çıkmaktadır (Rapoport, 2004). Bir başka deyişle Rapoport, mimarlığın kültür başta olmak üzere pek çok girdisini karşılayabilecek tek çözümün “açık uçlu tasarım” olduğunu belirtmekte, bütün değişiklikleri olanaksız hale getirecek olan en fazla yerine, geçerli ve yararlı olabilecek en az nasıl tasarlanabilir sorusuna yanıt aramaktadır. Benzer bir görüşten hareketle Habermas da, yapıların kullanıcılara boş hacimler olarak verilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Unutmamak gerekir ki; daha kullanışlı daha yaşanılır çevreler tasarlamak, yaratmak ve üretmek için sadece mekânların konfor düzeyini belirli bir düzeyde tutmak yeterli olmayacaktır. Yaşam kalitesinin temini için, kültüre özgü niteliklerin de göz önünde bulundurulması gerekir. Bu anlamda konutta esneklik, endüstrileşme ve toplam kalite bizi sürdürülebilir çevreler oluşturmak ve yaşatmak için teşvik etmeli ayrıca kültürel sürekliliği de kapsamalıdır.

KAYNAKLAR

- Altaş, N. E., Özsoy, A.** (1998). Spatial Adaptability and Flexibility as Parametres of User Satisfaction for Quality Housing, Building and Environment, Vol. 33, No: 5, s. 315-323, Great Britain.
- Altaş, N. E., Özsoy, A.** (1993). Toplu Konutlarda Büyüklük, Değişme ve Esneklik Analizi, Araştırma Projesi, İTÜ.
- Altınok, H. Z.** (2007). Belirsizlikten Doğan Esneklik Kavramının Konut İç Mekan ve Donatı Elemanları Tasarımına Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Arieff, A., Burkhart B.** (2002). Prefab, Glibbs Smith, Salt Lake City.
- Aru, K. A., Gorbun R.** (1952). Levend Mahallesi, Arkitekt Dergisi, Sayı 9-10, s. 174-181, İstanbul.
- Asatekin, M.** (1993). Düşük Metrekareli Konutta Mobilya Tasarıma Yaklaşım ve Örneklemeye Çalışması, Konut Araştırmaları Sempozyumu 1-2 Temmuz 1993, s.385-402, Ankara.
- Atasoy, A.** (1980). Yapımda Endüstrileşme ve Tasarlama İlişkileri: Bir Katımlı Tasarlama İncelemesi, İTÜ Yayın, İstanbul
- Ateş, M.** (1988). Toplu Konutlarda Esneklik Amaçlı Yaklaşımlar Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydınlı, S.** (1993). Toplu Konutlarda Kalite Kavramının Fenomenolojik Bir Yaklaşımla Değerlendirilmesi, Konut Araştırmaları Sempozyumu 1-2 Temmuz 1993, s. 329-337, Ankara.
- Bachelard, G.** (1996). Mekanın Poetikası, Çeviri: Aykut Derman, Kesit Yayıncılık, İstanbul.
- Balamir, M.** (1996). Konut Sisteminin Bir Diğeri: Küçük Hanehalkları, Diğerlerinin Konut Sorunları, s. 519-532, TMMOB.
- Bayram, Z.** (2011). İşlevsellik ve Esneklik Bağlamında Konut İç Mekan Tasarımında Mobilya Kullanımı, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bell, J.** (2010). The New Modern House: Redefining Functionalism, Laurance King, London.
- Berberoğlu, Ö.** (2010). Algı, Sınır, Kişisel Alan Kavramları ve Hastane Tasarımı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Berköz, S.** (1968). Yapım Sektöründeki Son Gelişmeler ve Bunların Zorunlu Kıldığı Yeni Bir Standartlaşma Metodu: Modüler Koordinasyon, Mimarlık Dergisi, Sayı 06/56, s. 38-43.

- Bilgin, İ.** (1999). Serbest Plan, Serbest Cephe, Serbest Ev, Cogito Üç Aylık Düşünce Dergisi, Sayı 18, s. 144-157, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- Bosma, K.** (2000). Housing for the Millions: John Habraken and the SAR(1960-2000), NAI Publishers, Rotterdam.
- Burdulu E., Ejder E.** (1999). Dar Hacimli Toplu Konutlara Uygun Mobilya Tasarımı, I. Uluslararası Mobilya Kongresi, İstanbul.
- Ching, F. D. K.** (1998). İç Mekan Tasarımı, YEM Yayın, İstanbul.
- Conran, T.** (2010). Essential Small Spaces: the Back to Basics Guide to home design, decoration and Furnishing, Octopus Books, USA.
- Dede, E. Ö.** (1997). Mekanın Algılanma Olgusu ve İnsan-Hareket-Zaman Faktörlerinin Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Desagis, M.** (2006). Konut Alanı Yaşam İlişkisi Açısından Küçük Konutlar, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dickinson, D.** (1995). Small Houses for the Next Century, McGraw-Hill, New York.
- Dörter, H., Turuthan T., Ünlü A.** (1988). Küçük Konutta Yaşam, Bildiri, KAM 1988 Sempozyumu, ODTÜ Konut Araştırmaları Merkezi, Ankara.
- Forty, A.** (2000). Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture, Thames & Hudson, London.
- Gökhan, Ç., Baytın D.** (1978). Yapımda Endüstrileşme, Mimarlık Dergisi, Sayı 03/156, s. 97-103.
- Gökhan, Ç., Baytın D.** (1979). Standartlaşma ve Boyutsal Eşgüdüm, Mimarlık Dergisi, Sayı 01/158, s. 72-79.
- Hacıhasanoğlu, O., Hacıhasanoğlu, I.** (1989). Küçük Konut Tasarımında Geleneksel Türk Evi Odasının Çok İşlevselliğinden Yararlanma, Bildiri, ODTÜ KAM Konut Sempozyumu.
- Habraken, N. J.** (1972). Supports: An Alternative to Mass Housing, Praeger Publishers, New York.
- Hamdi, N.** (1995). Housing Without Houses: Participation, Flexibility, Enablement, Intermediate Technology Publications, London.
- Hasol, D.** (1998). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, YEM Yayın, İstanbul.
- Kıray, M. B.** (1998). Kentleşme Yazıları, Bağlam Yayınları, İstanbul.
- Kuban, D.** (2002). Mimarlık Kavramları: Tarihsel Perspektif İçinde Mimarlığın Kuramsal Sözlüğüne Giriş, YEM Yayın, İstanbul.
- Maccreeanor, G.** (1998). Adaptability, A+T Magazine, Sayı 12, s. 40-45.
- Norberg-Schulz, C.** (1988). Architecture: Meaning and Place: Selected Essays, Rizzoli International Publications, New York.
- Özsoy, A., Altaş, N. E.** (1987). Küçük Konutlarda Mekan Kullanımı Özelliklerinin Değerlendirilmesi-Ataköy Örneği, Bildiri, Küçük Konutlarda Mekan Standartları Paneli, s. 98-103, Yapı Endüstri Merkezi.

- Pultar, M.** (1994). Konutta Kalite Kavramı, Bildiri, Konutta Kalite, s. 7-15, MESA, Ankara.
- Rapoport, A.** (2004). Kùltür Mimarlık Tasarım, Çeviri: Selçuk Batur, YEM Yayın, İstanbul.
- Schwartz-Clauss M., Vagesack A. V.** (2002). Living in Motion: Design and Architecture for Flexible Dwelling, Vitra Design Museum, Weil am Rhein.
- Seçer, F.** (2006). Teknolojik Gelişmelerin Konut İç Mekan Tasarımına Etkisi ve Akıllı Evler, Sanatta Yeterlilik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Smith, N.** (1995). Small Space Living Design, Rockport: American Institute of Architects Press.
- Smith, R. E.** (2010). Prefab Architecture: A Guide to Modular Design and Construction, John Wiley & Sons, Hoboken N.J.
- Şener, H.** (1986). Endüstrileşmiş Binada Açık ve Yarı Açık Sistemler: Endüstrileşmiş Binada Tasarlama Yaklaşımları Ders Notları, Cilt 1-2, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Şener, H.** (1990). Endüstrileşmiş Binada Açık Sistemler, İstanbul Teknik Üniversitesi, İTÜ Mimarlık Fakùltesi Baskı Atölyesi, İstanbul.
- Şentürk, L.** (2011). Le Corbusier: Modüller'un Bedeni: Modern Mimarlıkta Hegemonik Erilliğın Eleştirisi, Altıkırkbeş Yayınları, İstanbul.
- Tamgaç, S.** (1997). Küçük Konut ve Mahremiyet, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tapan, M.** (1973). Betonarme Büyük Boyutlu Prefabrike Elemanlarla Çok Katlı Konut Üretiminde Tasarım Kısıtlamaları Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakùltesi, İstanbul.
- Uzel, N.** (2001). Esnek ve Adapte Olabilir Konutlar İçin Değeriendirme Rehberi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Vitruvius, P.** (2005). Vitruvius: Mimarlık Üzerine On Kitap, Çeviri: Suna Güven, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları
- Yücel, O.** (2008). Toplu Konutlarda Modülerlik ve Esneklik Kavramları, İstanbul'daki Toplu Konutların Plan Tipi Üzerinden Analizi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Url-1** <http://www.nef.com.tr/kurumsal_hikayesi.php>, alındığı tarih: 02.04.2013.
- Url-2** <<http://www.nef.com.tr/foldhome.php>>, alındığı tarih: 02.04.2013.
- Url-3** <<http://www.nef.com.tr/foldoffices.php>>, alındığı tarih: 02.04.2013.
- Url-4** <http://www.nef.com.tr/garantili_projeler.php>, alındığı tarih: 02.04.2013.
- Url-5** <<http://www.kagithane.bel.tr/>>, alındığı tarih: 03.04.2013.
- Url-6** <<http://www.nef.com.tr/haberler.php>>, alındığı tarih: 03.04.2013.

- Url-7** <<http://www.hurriyet.com.tr/advertorial/23134636.asp>>, alındığı tarih: 04.04.2013.
- Url-8** <http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=tdk.gts.518ea764ce5818.20862047>, alındığı tarih: 05.04.2013.
- Url-9** <<http://translate.google.com.tr/#en/tr/compact>>, alındığı tarih: 05.04.2013.
- Url-10** <<http://www.tasarimharikasi.net/yuvarlak-mutfak-tasarimi-compact-concepts.html>>, alındığı tarih: 05.04.2013.
- Url-11** <<http://www.homedsgn.com/2011/05/07/a-tiny-apartment-in-hong-kong-transforms-into-24-rooms/>>, alındığı tarih: 06.04.2013.
- Url-12** <<http://www.dezeen.com/2012/10/31/worlds-narrowest-house-by-jakub-szczesny/>>, alındığı tarih: 06.04.2013.
- Url-13** <<http://emlakguncel.com.tr/son-10-yilda-konutlar-20-m2-kuculdu/>>, alındığı tarih: 10.04.2013.
- Url-14** <<http://www.toki.gov.tr/>>, alındığı tarih: 10.04.2013.
- Url-15** <<http://tr.wikipedia.org/wiki/Mekan>>, alındığı tarih: 10.04.2013.
- Url-16** <<http://japanpropertycentral.com/2012/06/nakagin-capsule-tower-demolition-plans/>>, alındığı tarih: 12.04.2013.
- Url-17** <http://www.dirtt.net/public/solutions/index_2013.php>, alındığı tarih: 13.04.2013.
- Url-18** <http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.51a1e30adc0881.20811300>, alındığı tarih: 15.04.2013.
- Url-19** <http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.51a1e311daedf8.64628266>, alındığı tarih: 15.04.2013.
- Url-20** <<http://www.tse.org.tr/hizmetlerimiz/standart-hizmetleri>>, alındığı tarih: 18.04.2013.
- Url-21** <<http://www.study24.com>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-22** <<http://www.bomontiapartmanlari.com/proje-ozeti.aspx>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-23** <<http://www.elysiumfantastic.com/>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-24** <http://www.eclipsemaslak.com/eclipse_maslak/?sayfa=eclipse_maslak>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-25** <<http://www.42maslak.com/#/residenceskonsept>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-26** <<http://www.trumpistanbul.com.tr/konsept.aspx>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-27** <<http://www.anthillresidence.com/tr/konsept.html>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Url-28** <<http://www.leventloft.com/main.html>>, alındığı tarih: 10.05.2013.
- Till, J., Schneider, T.** (2005) Flexible Housing: the means to the end, alındığı tarih: 14.05.2013, adres: <http://westminsterresearch.wmin.ac.uk/5891/>.

EKLER

EK A.1: Işılay DİKEÇ'in 2012-2013 Güz Yarıyılı IMIAD Programı Interior Architecture Project III Dersi Kapsamında Geliştirmiş Olduğu Proje Önerisi

EK A.2: 2012-2013 Güz Yarıyılı IMIAD Programı Interior Architecture Project III Seminer Dersi Kapsamında NEF Yönetim Kurulu Başkanı Erden TİMUR'un Katılımıyla Gerçekleştirilen Seminer ve Seminer İçin Hazırlanan Poster

EK A.3: NEF Flats Levent 163 Proje Künyesi

EK A.4: NEF Flats Levent 163 Projesi'ndeki dairelerin Satış, Kira ve Aidat bedelleri

EK A.5: NEF Flats Levent 163 Projesi'ne Ait Fotoğraflar

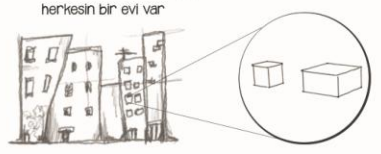
EK A.1

Proje, 2012-2013 eğitim-öğretim yılı güz yarısında IMIAD Programı-Interior Architecture III dersi kapsamında, Öğr. Gör. Dr. Özge Cordan ve Uzman Demet Dinçay (M.A) yürütücülüğünde gerçekleştirilmiştir.

Bu ders kapsamında, tez konuları belirlenerek konunun bir proje ile deneyimlenmesi amaçlanmaktadır. IMIAD Programının üçüncü ve son dönem projesi olan bu proje, aynı zamanda tez çalışmasının ilk adımını da oluşturmaktadır. Konuyla ilgili seçilen bir örnek üzerinden, problemli yönler belirlenerek yeni bir çözüm önerisi geliştirilmiştir. Hazırlanan çalışma bir öneri projesi olup gerçek hayatta uygulanmamıştır.

KONUT + İÇ MEKAN + ESNEKLİK

NEF



- herkesin bir evi var
- büyük ya da küçük bir kutu
- artan nüfus
- arsaların değerlenmesi
- hızlı yaşam
- ulaşım
- enerjinin önem kazanması
- bizi sınırlı metrekarelerde yaşamaya zorlamaktadır:

bu sınırlı metrekareler
ihtiyacı karşılayan
kompakt
kullanışlı
tasarımlar gerektirmektedir.

- × tarz
- × trend
- ✓ ihtiyaç

neden NEF ?

metrekarelerle değil santimetrekarelerle çalışan bir markadır:
belirli bir tasarım mantığından yola çıkan NEF'in projelerinde en çok önem
verdiği öğeler **ince düşünülmüş** ve **tasarımdır**. Bu öğeler projelerde tüm
detaylara yansır:
24 odalı 1+1 ev konseptleri esneklikle bağlantılıdır.



Autoban tarafından tasarlandı.
20 katlı
308 daireden oluşuyor
stüdyo, 1+1, 2+1 ve lo'f daire tipleri mevcut
59-112 m2 arasında
ayrıca foldhome dahilinde misafir odası, cep sineması,
müzik odası gibi binimler var
İlhamını İstanbul'dan ve çalışan genç profesyonellerin
yaşam şekillerinden alır.
giderek hızlanan yaşamımızda ihtiyaçları tam olarak
karşılayan kompakt çözümler sunan hacimler
nedenlere göre tasarlanan tasarım sürecinden önce
kutulandı, sonra modülleriyle ön plana çıkan
konteynirlerden esinlenildi.

mevcut durum



mevcut için öneri



mutfağ : kapalı düşünülmüş fakat penceresi yok, ölü bir alana dönüşüyor / sürme kapı sistemi nedeniyle 10 cm kayıp var;
banyo : lavabo altı dolap dışında depolama alanı yok / eşya koyabilecek tezgah yok / duş kabının açılış şekli nedeniyle su sızıyor /
zeminde gider bilmadığı için silinmesi gerekiyor
yatak odaları : yeterli giyinme dolap alanı var fakat standart ölçülerde değil. Balkon kapıları içeri açıldığı için kullanışlı değil.
yaşam alanı : tv ünitesi için tasarlanmış bölümün konumu ve asma tavan mekani ikiye bölüyor;
sirkülasyon : dairenin büyüklüğüne oranla önemli bir bölüm sirkülasyon alanı olarak kalıyor.

stüdyo



banyo : lavabo altı dolap dışında depolama alanı yok / eşya koyabilecek tezgah yok.
hareketli perde : mekani ikiye ayırmak için olumlu fakat farklı malzemeden üretilmiş kapatıldığında fazla alan kaybı oluyor.
mutfağ : yüksek eleman oldu buzdolabının yaşam alanına yakın olması olumlu değil.

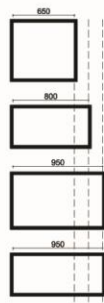
nef'in modülleri

büyük 1+1

stüdyo

2+1

küçük 1+1



mevcut
görseller



İMİAD '12-13

418111009 ISILAY DIKEC

Şekil A.1 : İMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 1.

KONUT + iç mekan + esneklik

nef

temel tasarım prensibi

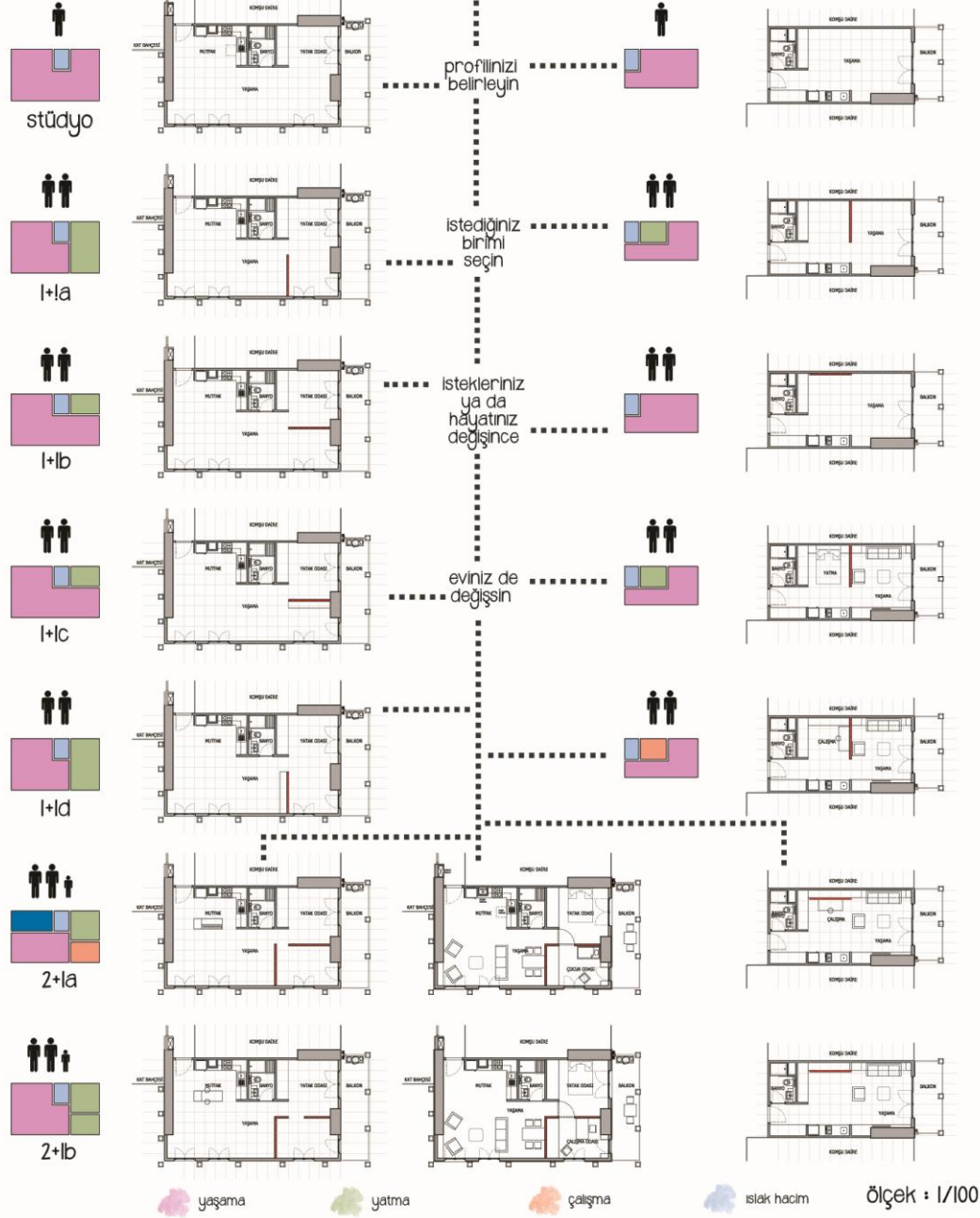
sabit
serbest

temel modül

90 75 60 45 30 15

büyük tip (55 m2)

küçük tip (35 m2)



MOD '12-13

418111009 ISLAY DİKEC

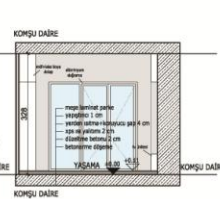
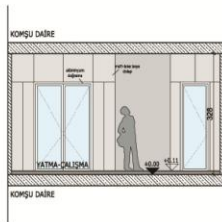
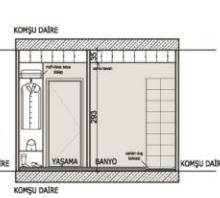
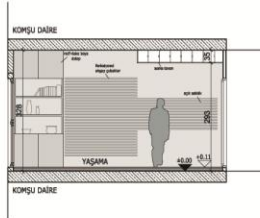
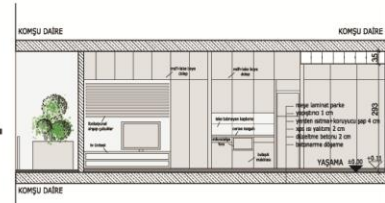
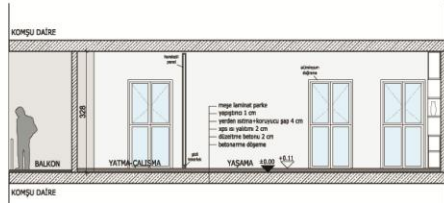
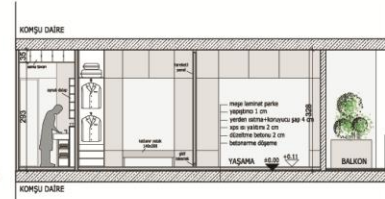
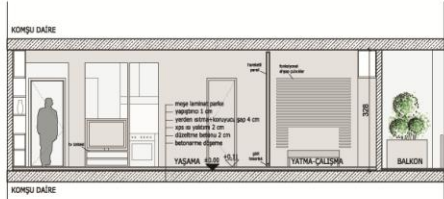
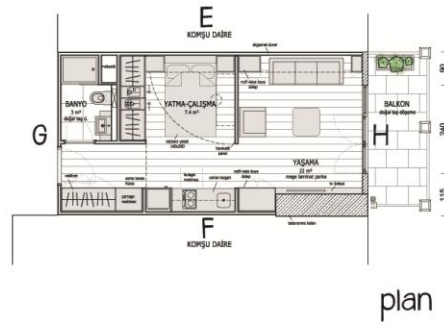
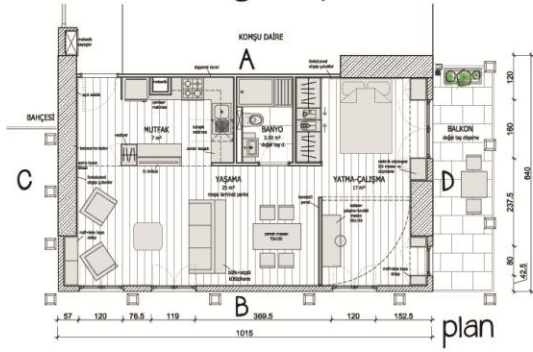
Şekil A.2 : IMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 2.

KONUT + İÇ MEKAN + ESNEKLİK

NEF

büyük tip

küçük tip



ölçek : 1/50

İMİAD '12-13

418111009 ISILAY DİKEC

Şekil A.3 : İMİAD Interior Architecture Project III, Pafta 3.

KONUT + iç mekan + esneklik

nef

konutları hep m2 üzerinden satın alınız / fakat yaşadığımız hiçbir yer 2 boyutlu değil / dairenizi m3 olarak kullanın
daha kullanışlı ve ferah olsun / normal kapasitesini %40 artırın



önce tasarım yapılır taşıyıcı sistem büklenince istenmeyen m2 kayıpları olur önce bu kayıpları geri kazanın

+

sabit serbest

standart olan sabitler dışında diğer herşey istediğiniz gibi olsun

+

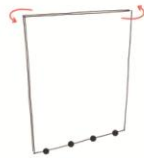
modüler mobilyalar ve duvarlarla

1.



bir duvar alın

2.



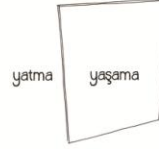
kendiniz hareket ettirin

3.



gizli tekerlekler ve tavandan sabitleme sistemi ile sabit gibi görünür

4.



yatma yaşamaya mekanları ayırmak için kullanın

5.

ya da kullanmadığınız zaman kaldırın

6.



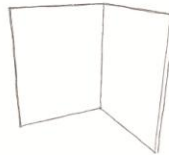
hafif mobilyalar yükleyin

7.



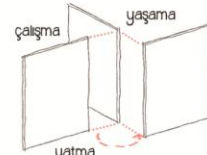
ağır mobilyalar yükleyin (yardımlı hareket)

8.



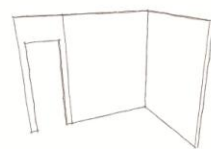
iki duvar alın basitçe yeni bir oda oluşturun

9.

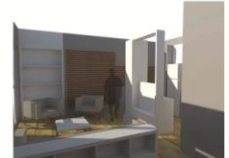
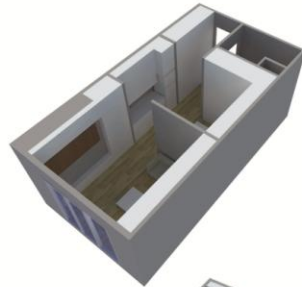
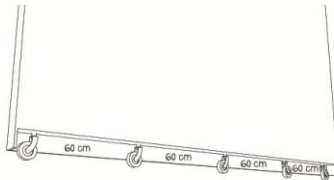


çalışma yaşamaya hayatınız değişti 2 odaya ihtiyacınız var hareketli kapı modülünü alın

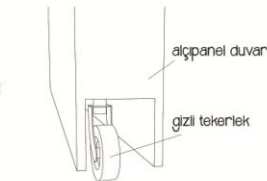
10.



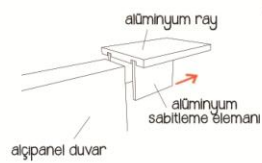
tam olarak 2'ye ihtiyacınız varsa kapılı modülü alın



hareketli duvar gizli tekerlek detayı



hareketli duvar tavandan sabitleme detayı



alçıpanel duvar

MOD '12-13

418111009 ISLAY DİKEC

Şekil A.4 : IMIAD Interior Architecture Project III, Pafta 4.

EK A.2

2012-2013 eğitim öğretim yılı güz yarısında IMIAD Programı-Interior Architecture III Seminer dersi kapsamında, NEF Yönetim Kurulu Başkanı Erden Timur'un katılımıyla 26 Aralık 2012 tarihinde İTÜ Taşkışla 109 no'lu konferans salonunda bir seminer gerçekleştirilmiştir.

Öncelikle NEF'in yapılmış ve yapılması planlanan tüm projelerini anlatan Erden Timur daha sonra NEF'in tasarım öyküsünden, ödülllerinden ve patentli keşiflerinden bahsetmiştir.

Uygulama sırasında yaşanan bazı aksaklıkların farkında olduğunu ve firma bünyesinde bir tasarım departmanı kurmak istediğini belirtmiştir.

NEF'in geleceği ile ilgili olarak Foldhome konseptinde “konutu dışarıya açılarak katlamanın” bir adım ötesi olarak “konutu içe doğru katlamak” yani iç mekânın işlevselliğini artırmak amacıyla, ünlü Mimar Norman Foster ile hareketli duvarlar üzerine çalıştıklarını belirtmiş seminer sonunda sorulan soruları yanıtlamıştır.

nef
NEF Flats Levent 163



FOLD
HOME

60 m² ya da 160 m²
bir eviniz var.

ama hayallerinizi ve yapmak
istediklerinizi düşündükçe aslında
çok daha fazlasına ihtiyacınız var.

eviniz
istediğiniz anda
1900 m² olsun

ister miydiniz?

1900 m²
bir eviniz olsa

içinde neler olsun istersiniz?



Timur Holding A.Ş.
Yönetim Kurulu Üyesi
Erden TİMUR



İTÜ Taşkışla
konferans salonu 109



26 aralık 2012
14:00

İMİAD '12-13 SEMİNERLERİ

her şeye sahip olun

ama boşuna satın almayın.
siz sadece kullanmak istediğiniz alana
kullandığınız zaman sahip olun.

Şekil A.5 : Seminer için hazırlanan poster çalışması.

EK A.3

NEF Flats Levent 163 Proje Künyesi

İşveren: NEF

Proje Adı: NEF 163

Mimari Tasarım: Autoban

Uygulama Projesi: Mar Mimarlık

Statik Tasarım: Golden Horn Corporation

Mekanik Tasarım: Refkon

Elektrik Tasarım: Prometa

Peyzaj Tasarım: Bgm Design

Cephe Tasarım: Priedemann

Karaoke, Parti ve Müzik Odaları Tasarımı: Sebastien Leon Agneessens

Açık Hava Sineması, Teras Barbekü ve Otopark Tasarımı: Dror Benshetrit

Basketbol-Futbol Sahaları, Private Studio, Fitness, Koridor Tasarımı: Ltl Architect

Misafir Odaları ve Ana Lobi Tasarımı: The Apartment Creative Agency

Gusto Room ve Business Room Tasarımı: Harry Allen Design

Playstation Odası Tasarımı: Alper Böler

EK A.4

NEF Flats Levent 163 içerisinde bulunan Turyap Levent Çarşı Temsilciliği'nden Osman İNAL ile 11 Haziran 2013 tarihinde yapılan görüşme sonucunda dairelerin satış, kira ve aidat bedelleri aşağıdaki gibidir:

- Stüdyo daireler 350.000 TL'ye satılmakta, 1200-1300 TL'ye kiraya verilmektedir. Dairelerin aylık 155 TL aidatı bulunmaktadır.
- 1+1 daireler ve loftlar 380.000-450.000 TL arasında bir bedelle satılmakta, 1500-2400 TL'ye kiraya verilmektedir. Dairelerin aylık 167 TL aidatı bulunmaktadır.
- Diğer daireler 450.000 TL ve üzerinde satılmakta, 2400-2500 TL'ye kiraya verilmektedir. Dairelerin, 189 TL ve üzerinde aidatı bulunmaktadır.
- Foldhome birimlerinin kiralama bedelleri ise 10-40 TL arasında değişmektedir.

EK A.5

NEF Flats Levent 163 Projesi'ne ait fotoğraflar.



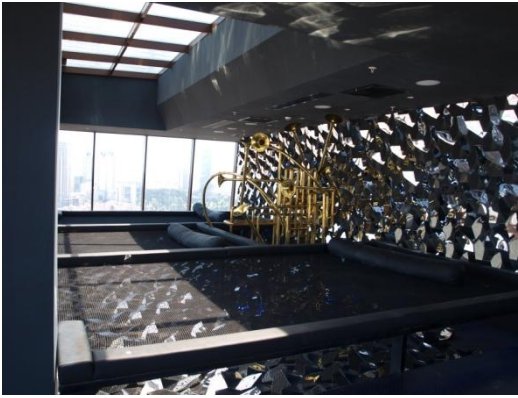
Şekil A.6 : Giriş ve lobi.



Şekil A.7 : Kat bahçeleri ve koridorlar.



Şekil A.8 : Misafir dairesi.



Şekil A.9 : Çatı terası aktiviteleri.



Şekil A.10 : Örnek loft daire.

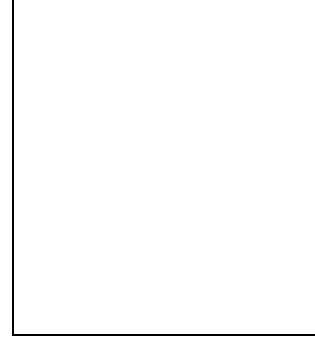


Şekil A.11 : Örnek stüdyo daire.



Şekil A.12 : 2+1 daire.

ÖZGEÇMİŞ



Ad Soyad: Işıl Day DİKEÇ

Doğum Yeri ve Tarihi: Bursa, 1987

Lisans: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Mimarlık Fakültesi

Mimarlık Bölümü, 2010

TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR/SUNUMLAR

- Dikeç I., Cordan Ö., 2013, The Interior Flexibility of Small Scale Housing in the Context of Functionality, *International Design Alliance (IDA) Congress- Education and Design Conference*, November 15-17, 2013 Istanbul, Turkey.