



TAM METİN KİTABI

ASOSCONGRESS CONFERENCE PROCEEDINGS

MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM

Architecture Planning and Design

Editör: Doç. Dr. Mehmet AK

18-19-20 MAYIS/MAY

2017 ALANYA

ALAADDIN KEYKUBAT UNIVERSITY

ISBN: 978-605- 2132-05- 0

II. ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER SEMPOZYUMU MİMARLIK PLANLAMA VE
TASARIM TAM METİN KİTABI

ISBN: 978-605-2132-05-0

Yayın Yönetmeni
Muhammet Özcan

Yayın Editörü
Doç. Dr. Mehmet AK

Kapak Tasarımı
Bülent Polat

Erişime Açıldığı Tarih
27.11.2017

Asos Yayınevi

1.baskı

Adres: Çaydaçıra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu Cad. No: 67/2-4/MERKEZ/ELAZIĞ

Telefon: 0530 473 23 00

Mail Adresi: asos@asosyayinlari.com

Web: www.asosyayinlari.com

Instagram: <https://www.instagram.com/asosyayinevi/>

Facebook: <https://www.facebook.com/asosyayinevi/>

Twitter: <https://twitter.com/Asosyayinevi>

Tam Metin kitabında yayınlanan tüm bildiriler Sobiad tarafından indekslenmiş, İntihal.net tarafından benzerlik denetiminden geçirilmiştir.



Sempozyum Onursal Başkanı

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Ahmet Pınarbaşı

Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı

Doç. Dr. Mehmet Ak

Sempozyum Düzenleme Kurulu

Doç. Dr. Özcan Bayrak
Doç. Dr. Serdar Yavuz
Yrd. Doç. Dr. Ercüment Okutmuş
Yrd. Doç. Dr. Yavuz Uysal
Yrd. Doç. Dr. Nacide Uysal
Yrd. Doç. Dr. Duygu Koçak
Arş. Gör. Ata Kahveci
Arş. Gör. Esra Bayrak
Arş. Gör. Hatice Handan Öztemiz
Okt. Serdar Bulut
Uzm. Hakan Orhan
Uzm. Muhammet Öz

Sergi Küratörler

Prof. Dr. Hüseyin Elmas
Yrd. Doç. Dr. Tahir Çelikbağ

Sergi Jüri Kurulu

Prof. Dr. Ariz Eziz
Prof. Dr. Cemile Hesenazade
Doç. Dr. Meliha Yılmaz
Doç. Dr. Cevat Atalay
Assoc. Dr. Usame Abdulrahman
Yrd. Doç. Dr. Ali Düzgün
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Sağ
Yrd. Doç. Dr. Gökçen Şahmaran Can
Uzman Bülent Polat

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Abdulkadir Baharçipek
Prof. Dr. Adnan Çelik
Prof. Dr. Ahmet Aksın
Prof. Dr. Ahmet Buran
Prof. Dr. Ahmet Yatkın
Prof. Dr. Aleksandra Vranes
Prof. Dr. Ali Yılmaz Gündüz
Prof. Dr. Bahir Selçuk
Prof. Dr. Bahri Ata
Prof. Dr. Belkacem Boumahdi
Prof. Dr. Candalene J. McCombs
Prof. Dr. Cemal Avcı
Prof. Dr. Choi Han - Woo



Prof. Dr. Cihan Işıkhhan
Prof. Dr. Daoud Djefafla
Prof. Dr. Elena Oganova
Prof. Dr. Elif Yüksel Oktay
Prof. Dr. Enver Çakar
Prof. Dr. Enver Töre
Prof. Dr. Ercan Alkaya
Prof. Dr. Erol Asiltürk
Prof. Dr. Flera Sayfulina
Prof. Dr. Gıyasettin Arslan
Prof. Dr. Gwendolyn Alexander
Prof. Dr. H. Birsen Hekimoglu-Örs
Prof. Dr. Hacer Tor
Prof. Dr. Hasan Tahsin Fendoğlu
Prof. Dr. Hocine Boukara
Prof. Dr. I. Güsel Sev
Prof. Dr. İbrahim Kavaz
Prof. Dr. İlhan Genç
Prof. Dr. İsmail Bakan
Prof. Dr. İsmail Bekçi
Prof. Dr. Lubov Kopanitsya Kiev
Prof. Dr. Joachim Klose
Prof. Dr. Kathleen Malu
Prof. Dr. Kazuyuki Nagai
Prof. Dr. Khalil Awda
Prof. Dr. Kim Hyo Joung
Prof. Dr. Liptai Kalman
Prof. Dr. Ljiljana Markoviç
Prof. Dr. M. Ali Kırman
Prof. Dr. Mehmet Arslan
Prof. Dr. Mehmet Dursun Erdem
Prof. Dr. Mehmet Nuri Gömleksiz
Prof. Dr. Mohammed Hardan Ali
Prof. Dr. Moheddin Bananeh
Prof. Dr. Mukadder Boydak Ozan
Prof. Dr. Mukadder Erkan
Prof. Dr. Mustafa Arslan
Prof. Dr. Mustafa Bulat
Prof. Dr. Mustafa Çevik
Prof. Dr. Mustafa Taşlıyan
Prof. Dr. Nabeel Madallah Hamad Al-Obaidi
Prof. Dr. Nadir İlhan
Prof. Dr. Nassıra Hedjerassı



Prof. Dr. Nuri Gömleksiz
Prof. Dr. Orhan Çoban
Prof. Dr. Ömer Osman Umar
Prof. Dr. Olena Ivanovska
Prof. Dr. Recep Dikici
Prof. Dr. Roberto Veraldi
Prof. Dr. Sadettin Tombul
Prof. Dr. Sedat Cereci
Prof. Dr. Sevil Mehdiyeva
Prof. Dr. Tahir Balcı
Prof. Dr. Tarık Özcan
Prof. Dr. Tetsuya Sato
Prof. Dr. Woo Chan Duck
Doç. Dr. Ahmet Akkaya
Doç. Dr. Ahmet Kara
Doç. Dr. Altan Doğan
Doç. Dr. Besir Mustafayev
Doç. Dr. Beyhan Kanter
Doç. Dr. Gadir Bayramlı
Doç. Dr. Bülent C. Tanrıtanır
Doç. Dr. Bülent Kırmızı
Doç. Dr. Burçin Cevdet Çetinsöz
Doç. Dr. Cemal İyem
Doç. Dr. Çiğdem Kan
Doç. Dr. Dündar Alikılıç
Doç. Dr. Elmas Sahin
Doç. Dr. Emin Çelebi
Doç. Dr. Erdal Arlı
Doç. Dr. Elmira Memmedova Kekeç
Doç. Dr. Fadime Suata Alpaslan
Doç. Dr. Fatih Arslan
Doç. Dr. Fatih Kanter
Doç. Dr. Fatih Mehmet Öcal
Doç. Dr. Fatih Özek
Doç. Dr. Ferit İzci
Doç. Dr. Funda Kızıler Emer
Doç. Dr. Gulnara Kanbarova
Doç. Dr. Güldane Araz Ay
Doç. Dr. Lübüv Çimpoş
Doç. Dr. Halil Tokcan
Doç. Dr. Hasan Güner Berkant
Doç. Dr. Hüseyin Köksal
Doç. Dr. İbrahim Işıtan



Doç.Dr.İrina Pokrovskaya
Doç.Dr. İhsan Erdem Sofracı
Doç. Dr. Kemal Erol
Doç. Dr. Kürşat Çelik
Doç. Dr. Mary Beth Schaefer
Doç. Dr. Muhammet Fatih Alkayış
Doç. Dr. Muhittin Kapanşahin
Doç. Dr. Mustafa Karabulut
Doç. Dr. Mustafa Şenel
Doç. Dr. Mutlu Deveci
Doç. Dr. Nazile Abdullazade
Doç. Dr. Nazmi Özerol
Doç. Dr. Nesrin Deliktaşlı
Doç. Dr. Nevin Özdemir
Doç. Dr. Nurullah Ulutas
Doç. Dr. Onur Köksal
Doç. Dr. Özcan Bayrak
Doç. Dr. Özlem Demirel
Doç. Dr. Sare Şengül
Doç. Dr. Saffet Kartopu
Doç. Dr. Sebahattin Devecioğlu
Doç. Dr. Seçil Fettahlıoğlu
Doç. Dr. Selçuk Balı
Doç.Dr. Selahattin Kaymakçı
Doç. Dr. Sibel Cengiz
Doç. Dr. Sibel Kılıç
Doç. Dr. Şafak Kaypak
Doç. Dr. Kader Sürmeli
Doç. Dr. Tüksel Gögebakan
Doç. Dr. Turan Akkoyun
Doç. Dr. Türkan Erdoğan
Doç.Dr. Tudora Arnaut
Doç. Dr. Ümran Türkyılmaz
Doç. Dr. Ünal Taşkın
Doç. Dr. Yegane Çağlayan
Doç. Dr. Yılmaz Karadeniz
Doç. Dr. Yusuf Şahin
Doç. Dr. Yücel Öksüz
Doç. Dr. Zeki Coşkuner
Yrd.Doç.Dr.Adnan Altun
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Faruk Güler
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Turan Sinan
Yrd. Doç. Dr. Bahar Öcal Apaydın





Yrd. Doç. Dr. Bekir Kayabaşı
Yrd. Doç. Dr. Beyzade Nadir Çetin
Yrd. Doç. Dr. Duygu Koçak
Yrd. Doç. Dr. Ebru Onurlubaş
Yrd. Doç. Dr. Fadime Tosik Dinç
Yrd. Doç. Dr. Fahri Kılıç
Yrd. Doç. Dr. Hakan Yalap
Yrd. Doç. Dr. Hüsametdin Karataş
Yrd. Doç. Dr. İzzet Taşar
Yrd. Doç. Dr. Kürşat Yusuf Aytaç
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Gürlek
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Yalçın Yılmaz
Yrd. Doç. Dr. Mesut Gün
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Uğraş
Yrd. Doç. Dr. Nurhodja Akbulaev
Yrd. Doç. Dr. Ömer Okan Fettahlıoğlu
Yrd. Doç. Dr. Ömer Tuğrul Kara
Yrd. Doç. Dr. Sezgin Demir
Yrd. Doç. Dr. Sibel Üst Erdem
Yrd. Doç. Dr. Suat Çapuk
Yrd. Doç. Dr. Taner Namlı
Yrd. Doç. Dr. Tahir Çelikbağ
Yrd. Doç. Dr. Tarık Yazar
Yrd. Doç. Dr. Türkan Askerova

Sempozyum Sekreteryası

Uzman
Muhammet Özcan



İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----|
| Doğaya Saygı Doğa(N)In Hakkı | 3 |
| Yere Dair - Yeri Tanımlı Olmayan Ekolojik Yaşam Birimleri Tasarlamak | 13 |
| Denizli’de Konut Alanlarında Yaşanan Sosyal Ve Mekânsal Değişim | 29 |
| Hastane Tasarımında Malzeme Kriterleri Helsingor Psychiatric Hospital, Danimarka | 47 |
| Mimarlıkta İç-Dış İlişkisinde Geçirgen Bir Arayüz Olarak Işıklık (Skylight) | 57 |
| Banka Mobilyalarının Tarihi Gelişimi Ve Banka Mobilyalarının Tasarımını Etkileyen Ergonomi Faktörünün İncelenmesi | 73 |

DOĞAYA SAYGI DOĞA(N)IN HAKKI

Yard. Doç. Dr. Nurhan KOÇAN

Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü-Bartın

Öz

İnsanların doğa ile ilişkisi, ondan yararlanma çabaları ile başlamış, daha sonra insanlar doğada üstünlük kurma ve doğayı sorumsuzca kullanma yarışı içine girmişlerdir. Ancak doğanın sahip olduğu alan ve kaynaklar sınırlı olup doğanın insanların sınırsız taleplerine cevap vermesi mümkün değildir. Bütün canlı ve cansız çevreyi yaratıp şekillendiren ve çevrenin nasıl kullanılıp korunabileceğine dair ahlaki ve hukuki prensipler ortaya koyan yaratıcının uyarılarını dikkate almayan insanoğlunun çevresel sorunlar tarafından tehdit edilmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle doğanın dengesini bozacak yaklaşımlardan kaçınmak, doğal alan ve kaynakları dengeli kullanmak gerekmektedir. Özellikle çevre eğitimi ile insanları bilinçlendirmek, çevre üzerinde tüm canlıların ve hatta gelecek nesil ve canlı topluluklarının haklarını gözetmek gerekmektedir. Bu insani bir istek ve haktır. Bu çalışmada ilgili literatür ve Kuran'da geçen ayet ve hadislerle doğanın korunmasının ahlaki yönü çevresel ahlak bağlamında değerlendirilmiştir. Çalışmada peyzaj mimarlığı, mimarlık ve şehir bölge planlama gibi meslek disiplinlerinin temel plan kararları ve tasarım ilkeleri olarak ele aldığı konuların çevre ahlakı ile uyduğu görülmüştür. Bu konuların temelini doğa koruma, sürdürülebilir kullanım ve çevre sorunlarını önleyici tedbirler ile çevresel hak ve hukuklardan oluştuğu ortaya çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ahlak, çevre ahlakı, doğa koruma, sürdürülebilir kullanım

THE RESPECT TO NATURE IS RIGHT OF THE NATURE AND NEW GENERATION

Abstract

People's relationship with nature began with efforts to utilize it and then people were competing for dominance in nature and irresponsible use of nature. However the area and resources that nature possesses are limited and they are not possible to respond to the unlimited demands of people. It is inevitable that the human being who creates and shapes all living and non-living environments and who does not take into account the warnings of the creator who reveals the moral and legal principles of how to use and preserve the environment is threatened by environmental problems. For this reason it is necessary to use natural areas and resources in a balanced and to avoid manner that would disrupt the balance of nature. Especially it is necessary to raise awareness of people with environmental education and to observe the rights of all living beings and living communities and even future generations on the environment. It is a human desire and a right. In this study the related literature and the moral aspect of the protection of the nature by the verses and hadiths mentioned in the Qur'an have been evaluated in the context of environmental ethics. It has been observed in the study that subjects related in disciplines such as landscape architecture, architecture and urban district planning as the basic



II. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu 18-19-20 Mayıs 2017

Alanya

plan decisions and design principles are compatible with environmental ethics. It has been found that the basis of these issues consists of environmental protection, sustainable use and measures to prevent environmental problems and to protect environmental rights and laws.

Keywords: Morality, environmental ethics, nature conservation, sustainable use

Giriş

Dünyanın biyoçeşitliliği büyük yaratıcı Allah'ın eşsiz ve harika bir eseridir. Karada ve okyanuslarda yaşayan canlılar bu yaratılmanın en kusursuz örnekleridir. Dünya üzerinde milyonlarca canlının karmaşık ve kapsamlı yaşam biçimleri vardır. Bitki ve hayvan türlerindeki çeşitlilik ve güzellik yaratıcının mucizesidir. Gerçekte tüm yaşam çeşitliliktir ve gizemlidir. Bu kaynakların hepsi insan ihtiyaçlarının karşılanması için insanoğluna bir hediyedir.

Dünya yaşamı canlıların bir koleksiyonudur. Toprak üzerinde, deniz diplerinde, yamaçlarda, dağların tepelerinde, sert kayalıklarda ve havaya asılı olan birçok canlı gözle görülemeyecek kadar ufaktır. Bitki ve hayvan türlerinin aşırı tüketimi çoğunlukla insanların kaynakları dengeli kullanmamasıyla ilişkilendirilir. Eğer insan bitki ve hayvan haklarına saygı duymazsa insanların agresif davranışları, canlı çeşitliliğinin kaybına hatta canlı neslinin tükenmesine yol açabilir (Mossaddegh, 1384). İnsanı tabiattan üstün gören ve dolayısıyla ona hakim olması gerektiğini kabul eden yanlış düşünce biçimi çevre sorunlarının meydana gelmesinde rol oynamıştır.

İslam inancında, çevreye olan inanç, insanlığa ve aslında Tanrı'ya karşı iyi niyetle eşittir. Çünkü Müslümanlar Allah'ın her şeyi yarattığına inanmaktadırlar. Gökyüzünü güneş, ay ve yıldızlarla süsleyen Tanrı'dır ve Dünya çiçekler, ağaçlar, bahçeler ve çeşitli hayvan türleriyle süslenmiştir. Zenginliği ve canlılığıyla evren, Tanrı'nın, yani Yaratıcı'nın eseri ve sanatıdır. Tüm bitki ve hayvanları çift olarak yaratan Tanrı, bu şekilde onların tekrar doğumlarına ve çoğalmalarına yani sürekliliklerine vesile olur. Dolayısıyla Kuran, doğayı ve yaban hayatını dünyevi bir cennet olarak yüceltmektedir (Nouh, 2012).

Tanrı insanı tüm diğer varlıklardan sonra yaratmıştır. Biz yeryüzünde Tanrı'nın yardımcısıyız. O bize güvenmiştir. Tıpkı doğanın ve dünyanın efendisi olmadığımız gibi, dünya bizim istediğimiz gibi elden çıkarabildiğimiz mülkümüz değildir. Doğa, Tanrı tarafından yaratılmıştır ve Tanrı'ya aittir. Doğadaki her şey Tanrı'nın varlığının işaretidir yani gücünün işaretidir. Kuran bu gerçeği şöyle dile getirmektedir: Onların işaretlerini dünyanın en uzak bölgelerinde ve kendi ruhlarında göstereceğiz (Qur'an, 41:53) (Özdemir, 2002).

Ahlak/Çevre Ahlakı

Genel olarak ahlak, bir toplum içinde kişilerin uymak zorunda oldukları davranış biçimleri ve kurallardır. Ahlak, insanlar arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi ve yönlendirilmesini sağlayan bir kaideler sistemidir (Güngör, 1997). Ahlak, insanı merkez alarak, insanın çevresiyle olan



ilişkilerine yer verir (Kandemir, 2008). Bu açıdan bakıldığında ahlak; insanların kendileri, sosyal çevreleri ve doğal çevreleri ile ilgili uymaları gereken kaide ve kanunları belirler (Karaman, 2002).

Son zamanlarda özellikle çevre bilgi ve bilincinin gelişmesiyle birlikte ahlak kavramının çevre ile olan ilişkisi de dikkate alınarak “çevre ahlakı” terimi üretilmiştir. Kısaca, çevre ahlakının hedefi, insanı bireysel, toplumsal ve çevreyle ilgili konularda ahlaklı davranışlara yöneltmektir. Çevre-ahlak ilişkisi bağlamında çevre ahlakının amacı, insan-doğa ilişkilerini ahlaki yönden açıklamak ve insan ve doğa arasındaki uyumu yeniden kurmaktır. Bu bağlamda dini ve ahlaki ilkeler, insanlara çevreyi sahip çıkılması gereken bir yaşama alanı olarak göstermektedir. İnsanın içinde yaşadığı çevresini ve niteliğini geliştirmek yönünde yapılacak her şey ahlakın ilgi alanı içinde bulunur. Bu çerçevede, sağlıklı, dengeli ve güvenli bir çevrede yaşama hakkı odağında ahlaki yaklaşımlar geliştirilebilir.

Ahlaki prensipler, doğanın bir armağan ve emanet olarak insana verildiğini ve dolayısıyla doğanın yerli yerince kullanılması gerektiğini vurgular. Yeryüzü ve gökyüzündeki canlı cansız bütün varlıkların belli bir ölçü ve dengeye göre yaratıldığı beyan edilirken, insanın doğadan faydalanma esnasında bu ölçü ve dengeyi bozmaması gerektiğine dikkat çekilmektedir (Canan, 1995; Özdemir, 2006).

İnsan kendinden sorumlu olduğu kadar çevresindeki varlıkların korunmasından ve güvenliklerinden de sorumludur. Yeryüzünün korunması, geliştirilmesi, imarı için gerekli düzenlemelerin yapılması insana yüklenmiş ahlaki sorumluluktur. İslam bu hususta “sevgi ve merhamet” duygularını ön plana çıkarmaktadır.

5

Kuranda Çevre Ahlakı

İslam çevre hukukuyla ilgili bazı temel hükümler vaz etmektedir. Bunlar genel olarak temizliğe önem verilmesi, israfın yasaklanması, atıl arazilerin ihya edilmesi, hayvanların korunması, suyun ve toprağın korunması, ağaç dikiminin teşvik edilmesi, zarar vermenin yasaklanması şeklinde sıralanabilir. İslam’ın vaz ettiği bu temel hükümlerden hareketle çevresel problemlerin önüne geçebilecek çağdaş bir çevre hukuku düzenlemesi yapılabilir.

“Şüphesiz biz her şeyi bir ölçüye göre yaratmışızdır.” (Kamer, 54/49.) “Yeri yaydık, oraya sabit dağlar yerleştirdik, orada her şeyi bir ölçüye göre bitirdik.” (Hicr, 15/19.). “O, göğü yükseltmiştir; tartıyı koymuştur. Sakın dengeyi bozmayın.”(Rahman, 55/7-9.). “Allah’ın yaratmasında bir düzensizlik göremezsin.”(Mülk, 67/3) “Her şeyi yaratıp nizam veren ve herşeyin varlığını bir ölçüye göre belirleyen O’dur.” (Mülk, 67/3). “Göğü bu ahenkle O yükseltti ve bu mizanı koydu ki siz de ders alıp ölçü dışına taşmayasınız.” Bu ayetlere bakıldığında doğadaki dengeden yani ekolojik dengeden söz edilmektedir. Buna göre doğanın düzeni ve dengesinin korunması emredilmiştir (Diyanet İşleri Başkanlığı, 2006).



Rahman Suresi'nde, insanın bu dengeye zarar verici davranışlardan kesinlikle kaçınması gerektiği vurgulanır (Rahman, 55/5-8). İnsan, özgür iradesiyle iyi ya da kötü, doğru ya da yanlış davranışlar sergileme potansiyeline sahiptir. Bu potansiyel, ahlaki erdemlerden yoksun olması halinde insanı bir bozguncuya dönüştürebilecektir (Bakara, 2/30; Ahzab, 33/72). "Allah'ın buyruklarını umursamayan insanların kendi tercihleri ile yaptıkları işler yüzünden karada ve denizde bozukluk ortaya çıktı, nizam bozuldu. Doğru yola ve isabetli tutuma dönme fırsatı vermek için, Allah, yaptıklarının bazı kötü neticelerini onlara tattırır" buyrulmuştur. Günümüzde yaşadığımız çevre sorunlarına bakılırsa insanoğlu yaptığı hatanın bedelini ödemektedir.

Doğanın bütünlüğü ilkesi temel ekolojik prensiplerden biridir. Zira yaşadığımız dünyada birbirinden bağımsız hiçbir varlık ortamı bulunmamaktadır ve her ortam bir diğerini çeşitli şekillerde etkilemektedir. Doğal sistemi bir zincirin halkaları gibi düşünürsek halkanın bir tanesinde oluşacak kopma bütün zinciri etkileyecektir.

Kuran'da, Allah'ın müsrifleri sevmediği belirtilmiş (Nisa, 4/6; Furkan, 25/67; A'raf, 7/31) israf edenler şeytanların kardeşleri (A'raf, 7/31) olarak nitelenerek kınanmıştır. Yüce Allah, "Yiyin için, fakat israf etmeyin. Çünkü Allah israf edenleri sevmez" (el-A'raf, 7/31) buyurarak israfı kesin olarak yasaklamıştır. Zira israf sadece doğal kaynakların sorumsuzca tüketilmesi değil, aynı zamanda onların yaratıcısı olan Allah'a karşı bir saygısızlıktır. İsrafın ahlaki bir sorun olmasının bir nedeni de israf edilerek tüketilen kaynakların yaşayan başka insan ya da canlılar ile gelecek nesillerin hakları olmasıdır. Onun abdest alırken fazla su kullanan bir kişiyi uyarması oldukça dikkat çekicidir. Bu uyarı, bolluk içinde ve ibadet maksadıyla bile olsa bireysel ya da toplumsal olarak sahip olunan her türlü kaynağı kullanmada orta yolun tercih edilmesi hususunda onun hassasiyetini göstermektedir.

6

Temiz suyun insan hayatı için önemi büyüktür. Su Kuran'da yaşamı sağlayan büyük bir temadır. Tanrı, suyun nasıl hayat yarattığından bahsede. Suyu akarsular, yağmurlar, nehirler ve birçok yaratık için ev olan okyanuslarla devam ettirir. Hz. Peygamber suların temizliği üzerinde hassasiyetle durmuş, suları kirletmenin ahlaki bir sorun olduğuna dikkat çekmiştir. O, su kaynaklarının kirletilmesini yasaklamış, kuyuların hayvan ağıllarına en az kırk zira mesafede olmalarını emretmiştir. Bu hususlar günümüzde ekolojinin temel prensipleri olarak planlama projelerinde yer almaktadır.

Hz. Peygamber'e göre doğal çevre aynı zamanda bir ibadet yeridir. O, "yeryüzü bana bir mescit, (toprağı da) temiz ve temizleyici kılınmıştır" buyurmuştur. O yeryüzünün temizliğini ve toprağın temizleyici olduğunu vurgulamaktır. Dolayısıyla, yeryüzünü kirletmemek, Müslümanların ahlaki bir sorumluluğudur.

Çevrenin geliştirilme ve güzelleştirilme yollarından biri de, yerleşim merkezlerine yakın alanlarda halkın dinlenmelerini ve hoş vakit geçirmelerini sağlamak için rekreasyon alanlarının, parkların ve doğal hayatı korumak amacıyla milli parkların oluşturulmasıdır. Hz. Peygamber,



henüz günümüzdeki anlamda bir şehirleşmenin bulunmadığı bir zaman ve mekanda milli parklar ve dinlenme alanları (harem alanlar) oluşturmuş, buralara sahip çıkmayı da ahlaki bir ödev saymıştır. O, Medine'yi, bugünün ifadesiyle bir sit alanı ilan etmiş ve bu alanı korumak için ahlaki müeyyidelerini koymuştur.

İnsanların ortak kullanım alanlarından biri, yerleşim birimlerinin içinde bulunan yollardır. Hz. Peygamber, yol üzerinde bulunan ve insanlara eziyet veren şeylerin yoldan kaldırılmasını teşvik etmiş, ahlaki olarak güzel gördüğü bu davranışı gerçekleştirenleri cennetle müjdelemiştir.

Hz. Peygamber'e göre savaşa giden ordu bile çevre ahlakının bir gereği olarak hayati bir mazeret bulunmadıkça ağaçları kesmez, meyve bahçelerini yakmaz, tarlasında çalışanları rahatsız edmez, tarım ürünlerine ve hayvanlara zarar vermez. Her kim yolcuların ve hayvanların gölgelendiği bir ağacı lüzumsuz olarak keserse, karşılığının cehennem olduğu bildirilmiştir. Zorunlu halde kesilen ağaçların yerine yenilerinin dikilmesi emredilmiştir. "Kim ağaç dikiminde bulunursa, onun için ağaçtan hasil olan ürün miktarınca Allah sevap yazar." "Kıyamet kopmaya yakınken elinizde bir ağaç fidanı var ve onu dikmeye vakit bulabilirsiniz onu dikin". "Bir müslüman bir ağaç diker veya bir tohum eker de bunların mahsulünden bir kuş, insan veya hayvan yiyecek olsa, bu onun için bir sadaka olur" sözleriyle ağaç dikiminin önemini dile getirmiştir (Belazuri, 1987). Ancak günümüzde yapısal alan ve yollar için yetişmesi yıllar süren ağaçlık alanlar süratle kesilip yok edilebilmektedir.

7

Ekolojik dengenin bozulmadan devam etmesi ekosistemde önemli rolü olan hayvan türlerinin yok olmamasına bağlıdır. "Yeryüzünde yürüyen bütün hayvanlar ve kanatlarıyla uçan bütün kuşlar da ancak sizin gibi birer ümmettir." (En'am Sûresi, 6/38). Allah bu ayette çok önemli bir gerçeğe dikkat çekmekte, hayvanların, kuşların, böceklerin ve bütün canlı varlıkların insanlar gibi bir topluluk olduklarını bildirmektedir. Dolayısıyla onların da insanlar gibi Allah'ın yaratıkları olduğu ve bu alemde de insanlar gibi haklarının bulunduğu bildirilmiştir. Hayvanları insanların hizmetine veren ve çeşitli şekillerde onlardan faydalanılmasını helal kılan Allah hayvanların da insanlar gibi birer canlı olduklarını ve onların da haklarının olduğunu belirtmiş, insandan bu haklara saygı göstererek, hayvanlara şefkat ve merhametle muamele etmesini emretmiştir.

Hz. Peygamber, Müslümanları inşa edecekleri binanın boyunu, komşusunun rüzgarına engel olmayacak şekilde; onun binasından daha yüksek yapmama konusunda uyarılmaktadır. Öte yandan o, evlerin inşası esnasında komşulardan, birbirlerinin duvarlarına inşaat malzemesi yerleştirmelerine engel olmamasını isteyerek onların işlerini anlaşılarak ve birbirlerine zarar vermeden gerçekleştirmeleri konusunda tavsiyede bulunmaktadır.

Bu uyarıyla her türlü bina ve meskenlerin inşasında komşuların haklarına ve özgürlük alanlarına dikkat edilmesi ve onların inşa edilen bina nedeniyle zarar görmemeleri konusunda azami dikkat gösterilmesi şeklinde ifade edilebilir (Taberani, 1983). Ancak günümüzde insanlar



maddeye olan istekle birbirleriyle yarışmakta, mal edinme ve kullanma konusunda bencil düşünmektedirler.

Hz. Peygamber, verimsiz ve çorak haldeki sahipsiz arazilerin verimli hale getirilmesi için “Sahibi olmayan bir araziye kim ihya ederse, bu arazide hak kazanır” demiştir. “Her kimin yeri varsa onu eksin, kendisi ekmezse onu din kardeşine ektirsin” sözleriyle Müslümanları çevreyi korumaya ve yeşil alan oluşturmaya teşvik etmiştir.

Çevrenin Korunması

Canlı ve cansız bütün varlıklar çevreleriyle sürekli bir ilişki ve etkileşim halindedir. Bitkilerin ve hayvanların belirli ölçülerdeki etkilerine karşılık insanlar, çeşitli alanlardaki sınır tanımayan çalışmalarıyla çevrede belirleyici nitelikte değişikliklere yol açabilmektedirler. Bunun sonucunda oluşan çevre sorunları tüm dünyayı tehdit eden boyutlara ulaşmıştır. Orman ve madensel kaynakların aşırı istismarı, biyolojik, kimyasal ve termal kirlilik, gürültü kirliliği, su kaynaklarının tüketimi, hızlı kentleşme, doğa tahribatı, küresel ısınma, canlı türlerinin yok olması bunlardan başlıcalarıdır. Ne var ki bu sorunlar karşısında günümüz insanların birçoğu yeterli sorumluluk bilinci taşımamaktadır. Manevi boyuttan ayrılıp çevreyi salt gelir kaynağı gören insan çevreye karşı insafını yitirmektedir (İlkin, 1991; Özdemir, 1995; Özdemir, 2006). Doğal dengenin bozulmasına eşdeğer olan çevre kirliliği, yeryüzündeki yolsuzluğun ana şeklidir (Ghoneim, 2004).

8

Dünya kaynaklarının hızla tükenmesi ve çevre kirliliğine sebep insanların, bitmez ihtiyaçlarına karşı doyumsuzca tüketme isteğidir. Yapı sektörü de bu sorunların ana kalemlerindedir. Kent plan ve tasarımcıları projelerinde çevreyi kirletmeyen bir öngörüyle sürdürülebilir yapı malzemelerini kullanmalıdır. Oluşturulacak kent planlarında ihtiyaçlar temelinde doğanın haklarına saygılı, doğru alan kullanımları yapılmalıdır.

Öncelikle kentleşmede yapıların bulunduğu topografyayla uyumlu, komşuluk ilişkilerini gözetken, kültürel öğeler yanı sıra doğal alanlara zarar vermeyen bir düşünceyle oluşturulması gerekmektedir. Kullanılan yapı malzemeleri doğaya ve canlılara zarar vermeyen türden seçilmelidir (Kafesçioğlu ve Akman, 2011). Yapı malzemesinin enerjiyi az ve verimli kullanması gerekmektedir. Hammaddesinin doğadan elde edilmişinden başlayıp, üretilmesi, kullanılması ve yok olmasına kadar geçen süreçte, enerjiyi etkin kullanan yapı malzemelerinin tercih edilmesi, yapılarda enerji verimliliğini artırırken doğal kaynak tüketimini azaltmaktadır (Esin, 2006). Sürdürülebilir yapı malzemesi seçiminde, malzeme veya ürünün çevresel etkilerinin neler olduğu, bu malzeme kullanımından doğacak sonuçların ekolojik sistemleri nasıl etkileyeceği ve bu etkilerin nasıl engelleneceği dikkatle ele alınmalıdır (Kibert ve ark., 2002). Malzemeler sürdürülebilirlik açısından değerlendirilirken; hammadde elde etme sırasında oluşan çevresel etkileri, içerdiği toksik madde miktarı, kullanım sonuna kadar oluşturduğu kirlilik ve atık olma durumunda verdiği olumsuz etki düşünülmelidir (Roaf ve ark., 2003).



Yapay çevre oluştururken, doğal çevrenin de sürdürülebilirliğini sağlamak için binaların yaşam döngüsünde neden olacağı sorunlar önceden bilinmeli, yer seçimi ve tasarım aşamasında gerekli önlemler alınmalıdır (RWE, 1997).

Çevrenin korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konularında gösterilen çabaların amacı, insanların daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamalarının sağlanmasıdır. Bunu sağlayacak olan da insanın kendisidir. İnsandaki değişimi sağlayacak olan temel unsur ise eğitim/öğretimdir (Fersahoğlu, 2011). Çevre eğitimi, insanın biyo-fiziksel ve sosyal çevresiyle ilgili değerlerin, tutumların ve kavramların tanınması ve ayırt edilmesi diye tanımlanmaktadır. Çünkü çevre eğitimi yalnız bilgi vermek ve sorumluluk hissi oluşturmak olarak düşünülmemekte, doğrudan insan davranışını etkilemesi beklenmektedir (www.csb.gov.tr, 2014). Bu çerçevede çevre eğitimi, toplumun tüm kesimlerinde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı kalıcı ve olumlu davranış değişikliklerinin kazandırılması ve doğal, tarihi, kültürel, sosyo-estetik değerlerin korunması, aktif olarak katılımın sağlanması ve sorunların çözümünde görev alma olarak tanımlanmaktadır (Çevre Bakanlığı, 2006).

Değerlendirme

Üzerinde yaşadığımız dünyanın, insanın eliyle oluşturulan çevresel faktörler tarafından canlı yaşamına uygun olmayan bir yer haline gelmemesi için öncelikle, çevreyi etkin bir şekilde kullanmak gerekmektedir. Çevrenin korunması için ilmi, teknolojik, hukuki ve politik tedbirlerin yanında tesirli ve kapsamlı bir çevre bilinci ve ahlaki eğitimi politikasının da tesbit edilmesi ve uygulanması zorunludur. Zira geniş kitleleri çevreye karşı daha duyarlı hale getirebilmek, onlara bilinçli davranış ve yaklaşımlar kazandırabilmek ancak iyi bir çevre eğitimi ve çevre ahlakı ile mümkündür. Günümüzde çevre ahlakının “yaşanabilir güvenli bir çevrede yaşamak” ve gelecek kuşaklara “yaşanabilir güvenli bir çevre” bırakmak için ne denli önemli olduğu anlaşılmıştır.

Çevre sorunları günümüzün en önemli sorunu hale gelmiştir. Bu sorun sadece bizi değil tüm dünyayı, gelecek nesilleri ve onların sağlıklı yaşam haklarını tehdit etmektedir. Çevrenin bozulmasının nedenlerinden biri, insanın kendine, topluma ve doğal çevresine yabancılaşması ve insanın ahlaki değerlerden uzaklaşmasıdır. Daha güvenli bir çevre oluşturmak için ahlaki ilkeler, insanların çevre bilgisinin, çevreye karşı tutumlarının ve çevre sorunlarına karşı farkındalıklarının artırılması için etkili bir şekilde kullanılabilir. Çevre sorunlarını, insan-sosyal çevre-doğa ekseninde ahlaki referansları dikkate alarak çözmeye çalışmak gerekmektedir.

İslam’da çevre genel olarak hassas dengeler üzerine kurulu bir yapı olarak ele alınmakta; çevrenin bozulup yok olmaması için çevreyi kullanan insan uyarılmakta; çevrenin sürekli olarak korunması ve yenilenmesi için bazı önleyici tedbirler ileri sürülmektedir. Ekosistemde var olan bu dengenin korunmasında ise tüm insanlara görev düşmektedir. Allah’ın bütün insanlığa ihsanı



olan nimetlerin adil ve dengeli bir şekilde kullanılması, kaynakların israf edilmemesi ve huzur dolu bir dünya için çaba harcanması zarureti büyük önem taşımaktadır. Çevreye saygı, insan sağlığına, insan haklarına, inanca, kültürlere, doğaya saygıdır.

Plan ve tasarım meslek grupları ise çevreyle yakın ilişkili oldukları ve çevre onların görev alanları içine girdiği için sorumluluk bir kat daha artmaktadır. Ayrıca Kuran'da ele alınan çevre konuları günümüzde de peyzaj mimarlığı, mimarlık, şehir bölge planlama gibi meslek disiplinlerinin planlama kararları ve tasarım ilkeleriyle birebir örtüşmektedir.

Kaynakça

- Akgündüz, Ahmed. (2009). *İslam ve Osmanlı Çevre Hukuku*, s.50-51.
- Altıntaş, H.Şatır ve Ahmet, İ. (2011). Modern ve Post-modern Dünyada Çevre Bilincinin Dünü, Bugünü ve Yarını. *Çevre ve Ahlak Sempozyumu*. Gaziantep, s.661,662.
- Bayındır, S. (2010). İslam'da Çevre ve Korunması, *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi*, s.15, (39-56), Konya: s.43.
- Belazuri, A. Ve Yahya B. C. (1987). *Futuhu'l-buldan*, Beyrut, s.17.
- Canan, İ. (1995). *Ayet ve Hadislerin Işığında Çevre Ahlakı*. İstanbul: Yeni Asya Yayınları, s.26-7.
- Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları 643 Halk Kitapları 159, İlmihal 2, (2006). *İslam ve Toplum*. Ankara.
- Esin, T. (2006). Sürdürülebilir Yapılaşma için Uygun Malzeme Seçimi, *Yapı Dergisi* 291, s.83-86.
- Fersahoğlu, Y. (2011). *Dinler ve Çevre*. İstanbul: Çamlıca Yayınları; s.306.
- Güngör, E. (1997). *Ahlak Psikolojisi ve Sosyal Ahlak*. İstanbul: Ötüken Neşriyat, s.16-7.
- Ghoneim, K. S. (2000). *The Glorious Quran and the Environment*, Faculty of Science. Al-Azhar University, Cairo.
- Güney, E. (2003). *Çevre ve İnsan (Toplum Doğa İlişkileri)*. İstanbul: Çantay Kitabevi, s.13.
- Özdemir, İ. (1997). *Çevre ve Din*. Ankara: Çevre Bakanlığı Yayınları; s. 30-43.
- Kandemir, M.Y. (2008). *Örneklerle İslam Ahlakı*. 11. Baskı, İstanbul: Nesil Yayınları, s.14.
- Karaman, H. (2002). *Nurettin Topçuda Ahlak Felsefesi*. İstanbul: Dergah Yayınları, s.26.
- Kafesçioğlu, R. ve Akman, A. (2011). İnsan Sağlığı - Yapı-Malzeme İlişkisi, *Mimarlıkta Malzeme Dergisi*, 18: 6.
- Kibert, C. J. vd. (2002). *Construction Ecology: Nature as a Basis for Green Buildings*. London.
- Nouh, M. (2012). *Sustainable Development in a Muslim Context*, Islamic Sciences International University, s.2.
- Özdemir, İ. (2006). *Kuran'a Göre Çevre*, s.18. www.ibrahimozdemir.com/Makaleler/KuranveCevreMakale.pdf, Erişim Tarihi: 07-08-2014.



Özdemir, İ. ve Yükselmiş, M. (1995). *Çevre Sorunları ve İslam*, DİB. Yayınları. Ankara: s.35.

Roaf, S, vd. (2003). *Ecohouse 2: A Design Guide*, Architectural Press. London: Elsevier Science & Technology Books.

Taberani, Ebu'l-Kasım Suleyman b. Ahmed b. Eyyûb. el-Mu'cemu'l-Kebir. Thk. Hamdi b. Abdilmecid. (1983), Musul: Mektebetu'l-Ulûm ve'l-Hikem; 1404, XIX, 419.

Yıldırım, Z. (2012). Kuran ve Çevre Sorunları, *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı: 38, (67-100) Erzurum: s.68.

Yunus, M. (1999). *İslami Perspektifte Çevrecilik*, Eser Ofset, Trabzon, s.16-17.

<http://www.csb.gov.tr/gm/egitim/index.php?Sayfa=sayfa&Tur=webmenu&Id=11379>.
15.08.2014.



YERE DAİR - YERİ TANIMLI OLMAYAN EKOLOJİK YAŞAM BİRİMLERİ TASARLAMAK

Öğr. Gör. Atınç ÖZDEMİR

Anadolu Üniversitesi, Yer ve Uzay Bilimleri Enstitüsü

Yrd.Doç.Dr. Halil Cem SAYIN

Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi

Alp Deniz ÇABUK

Ayşecan AKŞİT

Anadolu Üniversitesi, Yer ve Uzay Bilimleri Enstitüsü

Araş.Gör.Dr. Taki Can METİN

Anadolu Üniversitesi, Turizm Fakültesi

Doç.Dr. Saye Nihan ÇABUK

Anadolu Üniversitesi, Yer ve Uzay Bilimleri Enstitüsü

Prof.Dr. Alper ÇABUK

Anadolu Üniversitesi, Yer ve Uzay Bilimleri Enstitüsü

Öz

Bu çalışma acil olan barınma ihtiyacına bir çözüm olarak kendi kendine yetebilen yaşam birimlerinden oluşan taşınabilir esnek bir model önerisi geliştirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmadaki görseller ahşap parçalardan elde edilmiş ve maket haline getirilerek fotograflanmıştır. Yere ait olmayan ve çalışmada geliştirilen model çözümü, taşınabilir, esnek, ekolojik, sürdürülebilir enerji besin gibi kendi ihtiyaçlarını kendi bünyesinde üretip, bertaraf edebilen kısaca kendi kendine yetebilen birimlerinden oluşan yaşam modüllerini içermektedir. Kendi kendine yetebilen bu yaşam birimleri nüfus hareketlerine büyüyüp küçülerek adapte olabilmektedir. Hareket edebilen bu yaşam modülleri, yapılabilen değişikliklerle farklı iklim koşullarına adapte olabilmektedir. Kullanıcı yaşam birimini yaşamak istediği yere taşıyabilmektedir. Böylece ihtiyaç kadar üretim yapılarak, konut ihtiyaçtan fazla konut üretimi sorununun da önüne geçilmiş olunur. Yere ait olmayan, taşınabilen bu yaşam birimlerinden oluşan model, güncel sorunlara çözüm arayışında yeni bir kentsel modelin temellerini oluşturabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Esneklik, Sürdürülebilir, Ekolojik Kent Modeli, Acil Barınma İhtiyacı, Kendi Kendine Yetebilen Konut

ABOUT PLACE – DESIGNING ECOLOGICAL LIFE UNITS REGARDLESS OF PLACE

Abstract



II. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu 18-19-20 Mayıs 2017

Alanya

This work aims to develop a portable flexible model proposal consisting of self-sufficient living units as a solution to the urgent need for housing. The images of the work were obtained from wooden pieces and photographed by modeling. The model solution, which is not belonging to the time and developed in the works, includes life modules consisting of short, self-sufficient units that can produce and dispose of their own needs like portable, flexible, ecological, sustainable energy nutrients. These self-sufficient living units can grow and shrink and adapt to the population movements. These living modules can adapt to different climatic conditions with the changes that can be made. The user can carry the unit of life where he wants to live. In this way, as much production as needed, the problem of housing production more than the need for housing is also prevented. The model of these non-existent, transportable units of life can create the basis for a new urban model in search of solutions to current problems.

Keywords: Flexibility, Sustainable, Ecological City Model, Urgent Need for Peace, Self-sufficient Housing

GİRİŞ

21.yüzyıl dünyasında küresel anlamda ortaya çıkan çevre kirliliği, iklim değişiklikleri, afetler, bölgesel çatışmalar, savaşlar ve bunlara bağlı ortaya çıkan insani ve toplumsal sorunlar, çözüm bekleyen sorunların başında yer almaktadır. Bu sorunlar her geçen gün dünyamızdaki istikrarı ve yaşam alanlarımızı tehdit etmektedir. Dolayısıyla, 21. yüzyılın ana gündem maddelerinden biri haline gelen insani ve toplumsal sorunlarla mücadelede hepimize önemli görevler düşmektedir. İnsani ve toplumsal sorunların başında, dünya genelinde gündemin ilk sıralarında yer alan göçler ve göçlere bağlı mülteci sorunları, içinde bulunduğumuz coğrafyayı çok fazla ilgilendirmektedir. Küresel iklim değişikliklerine bağlı oluşan afetler, kuraklık, açlık ve susuzluk gibi olumsuz koşullar bölgesel sorunlara yol açmakta, bu sorunlar yer yer bölgesel çatışmalara ve savaşlara dönüşmekte, tüm bunların genelinde dünyada her yıl milyonlarca insan yaşadıkları yerlerden göçmek zorunda kalmakta ve göç, günümüzün en büyük sorunlarından birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünyada milyonlarca insan doğal afetler, açlık, hastalık ve iç savaş gibi nedenlerden dolayı göç etmek zorunda kalmaya devam etmekte ve bunlardan bir kısmı ülkelerini de terk ederek mülteci olarak yaşamak zorunda kalmaktadır (Şayın vd. 2016).

Özellikle içinde bulunduğumuz coğrafyada oldukça ciddi ekonomik, sosyal ve kültürel sonuçları olan Suriyeli mülteciler sorunu, savaşın farklı boyutlara gelmesiyle yeni göç dalgalarını ortaya çıkarmaktadır. Ülkemiz, sorunun çözümünde tabiatımızda olan misafirperverlikle, oldukça insani yaklaşımlarla, olabildiğince çok mülteciye ev sahipliği yapmaya çalışmaktadır. Diğer taraftan yaşananların bir çeşit afet durumu olduğu da söylenebilir. Bu noktada oldukça ciddi ekonomik, sosyal ve kültürel sonuçları olan Suriyeli mülteciler sorununun tüm taraflar için olumsuz yönleri en aza indirilmiş bir çerçevede çözülmesi gereklidir.

Bu kapsamda, ülkemizde misafir ettiğimiz mültecilerin en büyük sorunlarından bir tanesi barınma sorunudur. Barınma sorunu sadece içinde yaşanacak mekan olarak algılanmamalı, bu kişilerin yaşayacakları yerlerdeki tüm altyapı, sosyal donatılar, hastane, okul, ibadet yeri vb. yapılar, ticaret yapıları da pratik şekilde çözülebilmelidir. İşte bu çözümleri üretebilmek maksadıyla bu çalışma kapsamında modüler parçalarla üretilebilen, her modülün birbirine eklenerek farklı ihtiyaçları karşılayabileceği yapıların üretilebileceği, bu modüllerle üretilen tüm



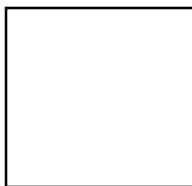
yapıların elektrik, ısıtma, altyapı, su, kanalizasyon gibi ihtiyaçlarının minimize edildiği bir çözüm geliştirilmektedir. Bu modüler yapılar istenildiğinde sökülüp, kolaylıkla az bir yer gereksinimiyle saklanabilmekte ya da başka yerlere nakledilebilmektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmanın temel amacı, mülteciler için kendi kendine yetebilen ve taşınabilen modüler barınma çözümü üretmektir. Bu kişilerin yaşadıkları şehirler ve binalar savaşta yıkıldığı için gidecekleri bir yerleri yok. Bu çalışmadaki öneriyle ülkemizde onları en iyi şekilde misafir edip, ülkelerinde işler yoluna girdiğinde ülkemizde kullandıkları barınaklarını kendi ülkelerine götürme şansları olabilmelerinin mümkün hale getirilmesi hedeflenmektedir. Kendi ülkelerindeki şehirlerin alt ve üst yapıları yıkılmış olduğundan geri döndüklerinde barınakları olmadığı gibi, elektrikleri, suları, kanalizasyonları da olmayacaktır. Bu çalışmayla ortaya konan çözüm, onların tüm alt ve üst yapı ihtiyaçlarını karşılayacaktır.

Önerilen çözümdeki yapılar kendi elektriğini üretmekte, gri suları arıtıp topladığı yağmur suyuyla birleştirip yeniden kullanmakta, ayrıca kendi ısıtmasını kendisi güneş enerjisinden karşılamaktadır. Yani kısaca bir yapının ihtiyaç duyduğu tüm altyapıyı kendi içinde barındırmaktadır. Dolayısıyla, bu yapılar bir araya geldiklerinde merkezi bir altyapı sistemine ihtiyaç duyulmaksızın yerleşim yerleri ortaya çıkarılabilmektedir. Modüler yapıların yapılması amacıyla bir kenarı üç metre olan prefabrik paneller kullanılacaktır. Bu panellerin kare şeklinde tek ebatta olması, saklanma ve taşıma konusunda kolaylık sağlayacaktır.

Bu paneller ısı yalıtımlı kompozit malzemeden imal edilecektir. Yapı malzemesi seçiminde hafiflik kadar, mukavemet, maliyet ve ısı yalıtımı değerleri de dikkate alınacaktır. Bu paneller birbirlerine basit bağlantı sistemleriyle bağlanabilecek ve böylece modüler yapılar imal edilebilecektir. Panellerin içinde elektrik hatları hazır olarak bulunacaktır. Paneller birbirine bağlantığında, panel içindeki elektrik hatları da birbirine eklenmiş olacaktır. Yapının imalatında üç temel tipte panel kullanılacaktır. Bunlardan birincisi 3x3 metre ebatlarındaki düz paneldir. Bu paneller tavan ve taban elemanı olarak kullanıldığı gibi bölücü iç ve dış duvar olarak da kullanılan panellerdir. Şekil 1’de bu paneller örneklenmiştir.

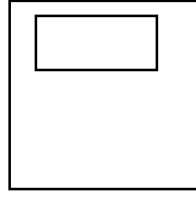
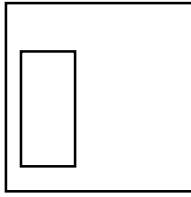


Düz Panel

Bölücü duvar, dış duvar, tavan ve taban olarak kullanılır.

Şekil 1. 1.TİP PANEL - İÇ ve DIŞ DUVAR – TAVAN ve TABAN ELEMANI : 3x3 metre ebatlarındaki düz panel

İkinci panel tipi yine 3x3 metre ebatlarında kapı-pencere boşluklu paneller olacaktır. Bu paneller hem dış cephede binaya giriş için kullanılacak kapı boşluklu panel hem de yatay veya dikey konumlanarak pencere boşluklu panel olarak kullanılacak, diğer taraftan yapı içinde farklı odalara geçişi sağlayacak kapıların oluşmasını sağlayacaktır. Bu panel tipi Şekil 2’de örneklenmiştir.



Kapı-Pencereli Panel

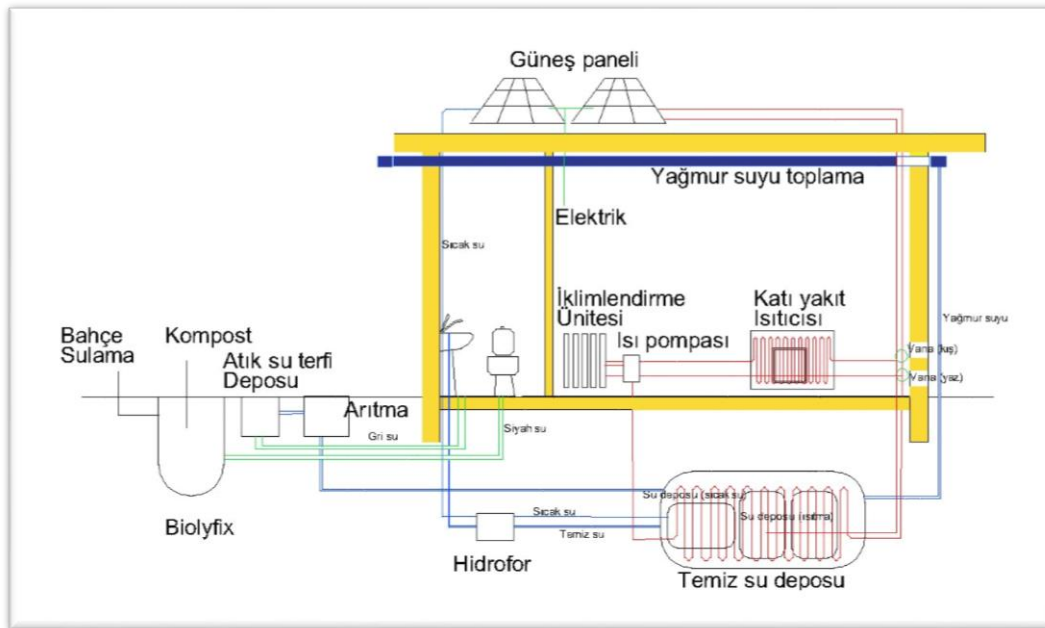
Dış duvarda yapı içine ışık girmesini, yapıya girişi ve iç mekanda odalar arası geçişi sağlar.

Şekil 2. 2.TİP PANEL - İÇ ve DIŞ DUVAR ELEMANI – KAPI ve PENCERE BOŞLUKLU: 3x3 metre ebatlarındaki kapı pencereli panel. Işık girişi için gerekli pencerelerin oluşması amacıyla pencere boşluğu yatay ya da dikey olarak konumlandırılabilir.

Son panel tipi ise yine 3x3 metrelik çatı panelleridir. Bu paneller yapının altyapı gereksinimini karşılayan panellerdir. Yapılar oluşturulurken Şekil 2’de gösterilen kapı panelinden de anlaşılacağı gibi, taban paneli 50 cm yukarıdan bağlanacak, böylece yapının altında oluşan boşluğa yapının altyapı gereksinimlerini karşılayacak ısıtma için kullanılacak sıcak suyun depolanacağı balmumu kaplı yalıtımlı sıcak su depoları ve su pompası, atık su ve temiz su depoları, elektrik üretimi için gerekli aküler vb. altyapı elemanları yerleştirilecektir. İlgili altyapı elemanı, örneğin akü, elektrik üreten çatı panelinin monte edildiği modüler yapının tabanının altına konumlandırılacak, sıcak su deposu ve su pompası, ısıtma-sıcak su ihtiyacını karşılayan çatı panelinin monte edileceği yapının tabanının altına konumlandırılacaktır. Taban paneli olarak kullanılan panellerde altta yer alan altyapı elemanlarının bakımını yapmak amacıyla kullanılacak kapaklar yer alacaktır.

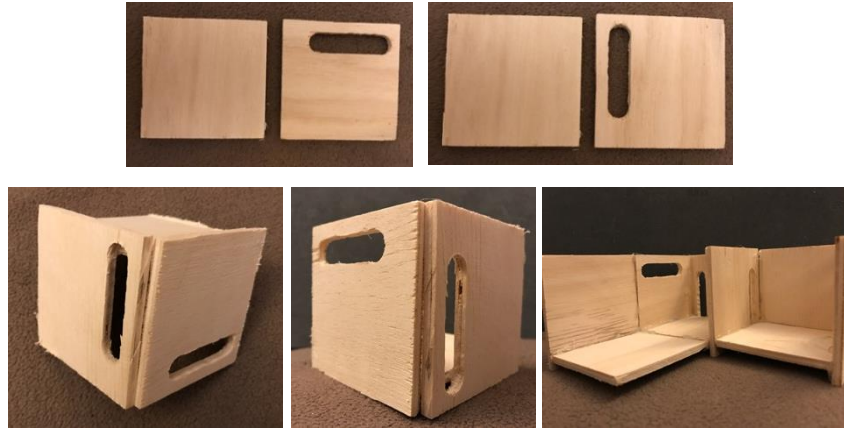
Şekil 3’te yapı modüllerinin konut olarak kurulumu gerçekleştirilmesi halinde mevcut panellerin altyapı elemanı olarak nasıl kullanılacağını örnekleyen şematik gösterim yer almaktadır.

16

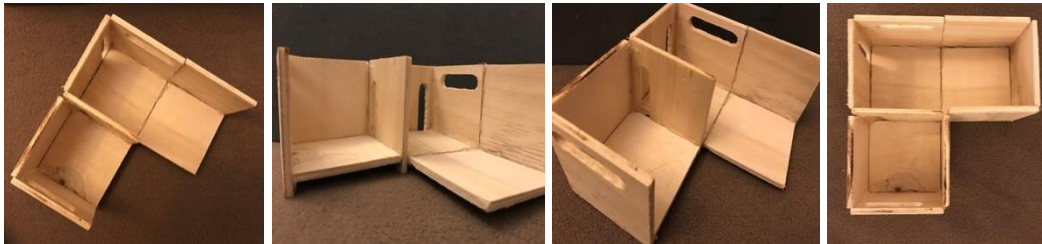


Şekil 3. Kendi kendine yetebilen yapının çalışma prensibini örnekleyen çizim (Açıkkalp vd. 2016)

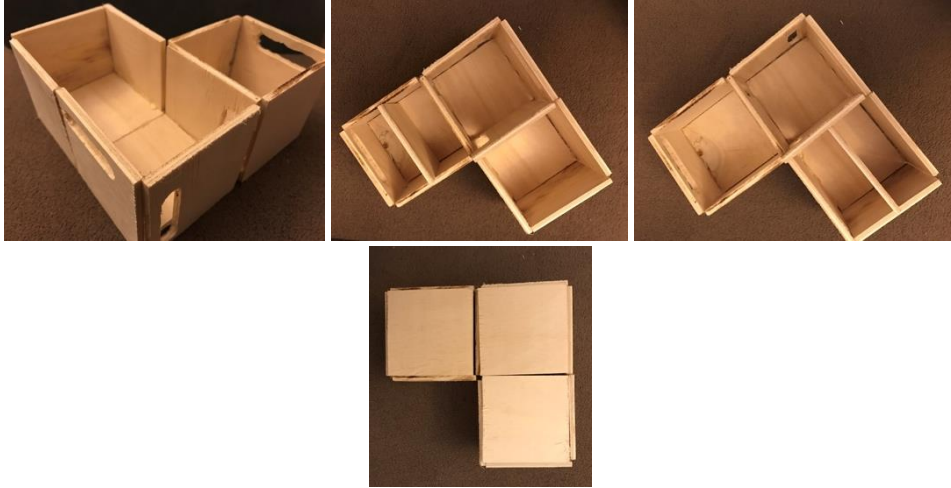
Yukarıdaki şekilde Lindegger (2010)'da belirtilen ekolojik yerleşimlerde biolyfix kullanımıyla siyah suların kompost ve bahçe sulamada kullanılacak suya dönüştürülmesi de örneklenmiştir. İlk iki şekilde örneklenmiş paneller 1/50 ölçekli modeller yapmak için hazırlanmıştır. Şekil 4'te 1/50 ölçekli maketin yapılmasında kullanılan duvar panelleri ve bu panellerle modül üretimi görülmektedir. Hazırlanan paneller yardımıyla yapıları oluşturan modüllerin ve bu modüllerden oluşacak yapıların nasıl şekillendirilebileceği üzerine çeşitli denemeler yapılmıştır. Bu denemeler neticesinde 9 metrekarelik bir yapı modülünün çeşitli şekillerde birbirleriyle nasıl ilişkilendirilebileceği ve bu yolla elde edilen konutların ve diğer yapıların bir yerleşim yerindeki tüm yapısal gereksinimleri nasıl karşılayabileceği üzerine bir deneyim oluşturulmuştur. Afet sonrası ya da mültecilerin ilk gelmesi sonrası çadır ya da konteyner yerine bir modül ilk etapta barınma ihtiyacının karşılanması için verilecek ardından bir hanedeki kişi sayısına göre birim sayısı artırılabilir. Bu denemelere ait çıktıların bir bölümü Şekil 5-Şekil 6-Şekil 7- Şekil 8 ve Şekil 9'da örneklenmiştir.



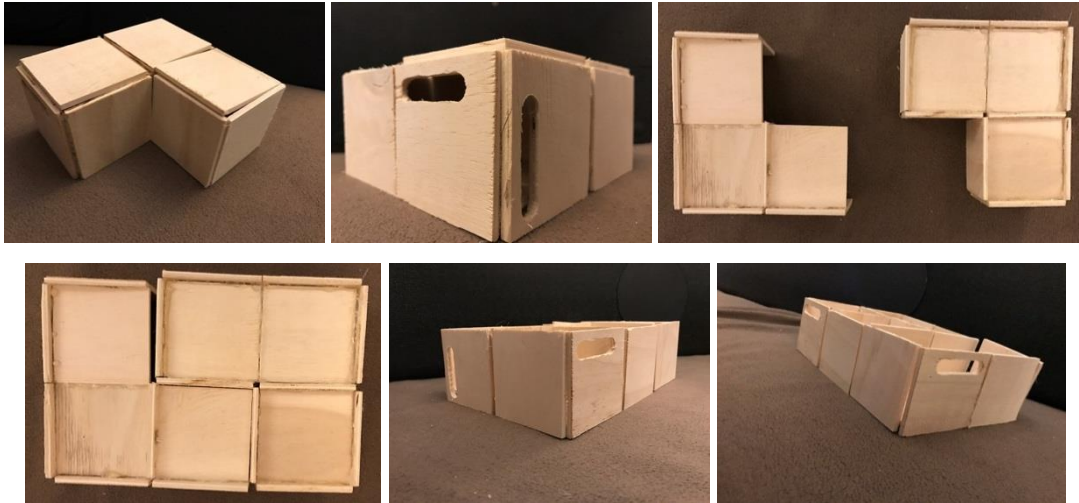
Şekil 4. 1/50 ölçekli makette kullanılan duvar ve kapı-pencere panelleri ile modül üretimi



Şekil 5. Panellerin bir araya getirilmesiyle elde edilen modüllere ilişkin 1/50 ölçekli maket ve üç modüllük temel konut tipinin maketle anlatımı



Şekil 6. Üç modülden oluşan bir bekar ya da küçük bir aile konutu ve bu aile konutunun tuvalet, mutfak, salon, yatak odası gibi mekanların elde edilmesi amacıyla iç-dış duvar panel elemanlarıyla ve kapı boşluklu panel elemanı ile farklı tipte bölümlenmesi

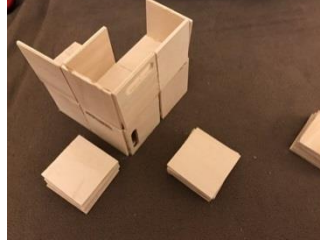


18

Şekil 7. Üç modülden oluşan bir bekar ya da küçük aile konutu ve bu konutun bir başka bekar konutuyla birleşerek 6 modülden oluşan bir aile konutu haline dönüştürülmesi ya da üç modüllük bu konut, küçük bir aile konutu olarak kullanılırken, aile bireylerinin artması durumunda üç yeni modülle birleştirilerek daha büyük bir konut haline getirilmesi.

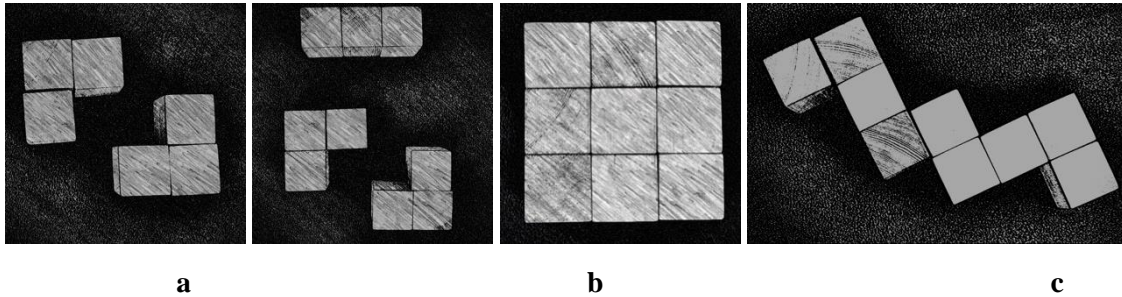


Şekil 8. Üç modüllük temel konut tipindeki konutların yan yana dizilimine örnek teşkil edecek bir yerleşim planının 1/50 ölçekli makette gösterimi

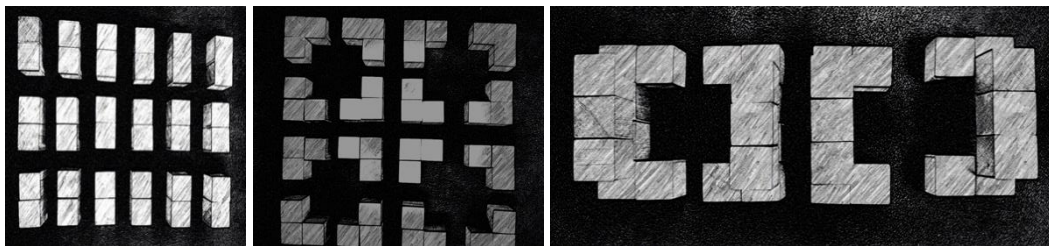


Şekil 9. İki tane üç modüllük temel konut tipinin üst üste getirilmesiyle elde edilebilecek daha büyük iki katlı aile konutu modeli

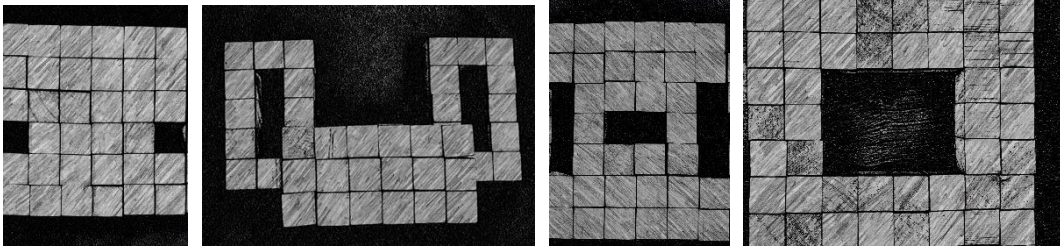
Şekil 5-9 arasında örnekleri yer alan çalışmada denenmiş maketlerle elde edilen deneyimler öncelikle çizimlerle modellenmiştir. Bu çizimleri daha anlaşılır hale getirmek ve bu deneylerle elde edilen bulguları daha kolay gerçekleştirebilmek amacıyla 1/100 ölçekte her biri bir yapı modülünü temsil eden çok sayıda ahşap küp yapılmış ve bu küplerin bir araya gelmesiyle çeşitli yapı kombinasyonları ve yerleşim planları ortaya çıkarılmıştır. Bu denemeler ve ortaya çıkarılan sonuçlar çalışmanın “Bulgular” bölümünde verilmektedir. Bu model çizimleri Şekil 10-Şekil 11- Şekil 12’de verilmiştir.



Şekil 10a. Üçer modülün birleşmesiyle elde edilen temel konut tipi şeklinde yapılandırılmış iki bekar konutuna ilişkin çizim (her küp 4 dış panel ve 1 taban-1 çatı panelinden oluşan bir modüllük yapı modülünü göstermektedir) **10b.** İki bekarın evlenmeleriyle konutlarını birleştirip 6 modüllük bir konut yapmaları, çocukları olduktan sonra üç modül daha ekleyerek toplam 9 modüllük aile konutu oluşturulmasını örnekleyen çizimler **10c.** Bekar ya da küçük aile konutlarının bir araya geliş şeklini örnekleyecek bir yerleşim planı örneğinin çizimi (üç bekar konutundan oluşan)



Şekil 11. Modüllerin farklı dizilimleriyle elde edilebilecek yerleşim planlarına ilişkin çizimler (her küp 4 dış panel ve 1 taban-1 çatı panelinden oluşan bir modüllük yapı modülünü göstermektedir)

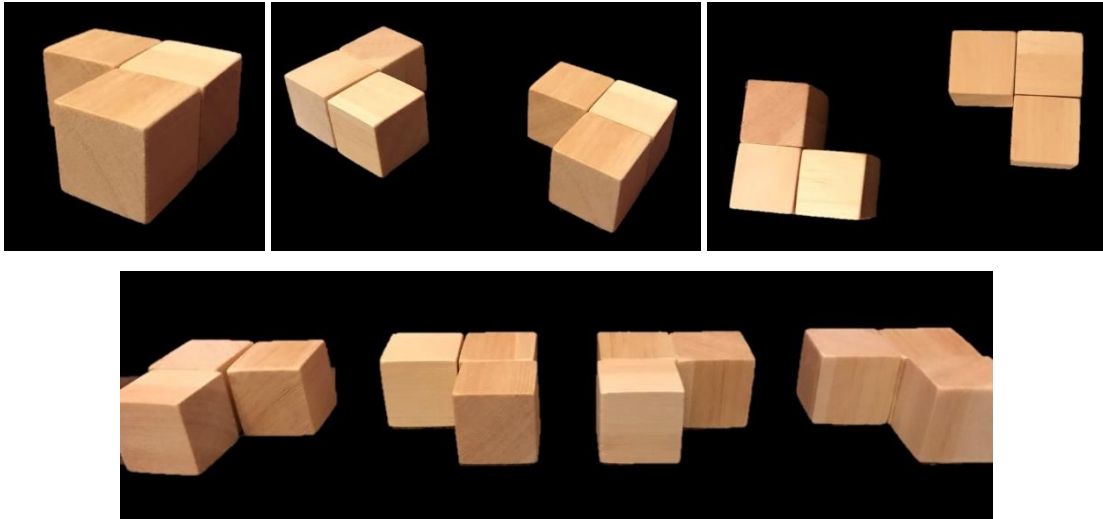


Şekil 12. Çok sayıda modülün bir araya gelmesiyle ve modüllerin farklı dizilimleriyle elde edilebilecek hastane, okul, ticaret merkezi, mescid vb. yapılara örnek teşkil edebilecek çizimler

BULGULAR

Yöntemde bahsedilen demenemeler neticesinde elde edilen sonuçlara göre barınma ihtiyacını karşılamak için kullanılacak en temel yapı tiplerinden birinin üç adet 9 metrekarelik yapı modülünün bir araya getirilmesiyle elde edilecek yapı olduğu fikrine ulaşılmıştır. Bu üç modüllük yapı üç modüllük temel konut tipi olarak belirlenmiştir. Temel konut tipi, küçük aileler için kullanılacağı gibi, bir ya da birkaç bekarın konutu olarak da kullanılabilir. Bu üç birimlik iki temel konut tipi, içinde yaşayan ailelerin ihtiyaçlarının artması, hane halkı sayısının artması ya da bu konutların bekar konutu olarak kullanılması durumunda iki bekarın evlenmesi halinde birleştirilerek 6 birimlik daha büyük bir konuta dönüşebilmektedir. Evlenen bu çiftin çocukları olması ya da hane halkı sayısının artması halinde ise buna kolaylıkla yeni üç yeni birim daha ilave edilerek 9 birimlik bir aile evine dönüştürülmesi mümkün olabilecektir. Daha önce Şekil 6 ve Şekil 7’de maket panellerle elde edilen bu form ve yapı tip Şekil 6 ve Şekil 7’de görüldüğü gibi bir oturma odası bir yatak odası, bir banyo tuvalet ve bir mutfak oluşmasına imkan vermektedir. Bu durum Şekil 13 ve Şekil 14’te örneklenmiştir.

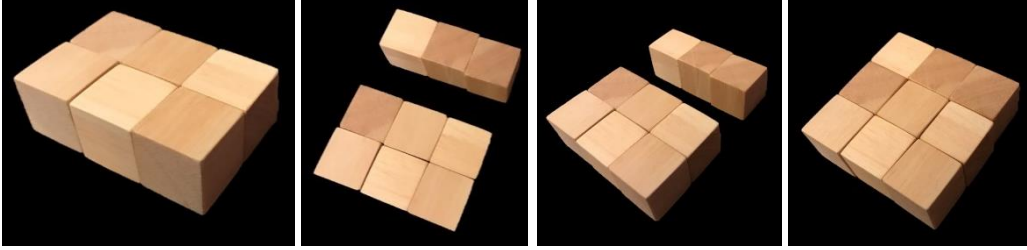
20



Şekil 13. 3 modülün bir araya gelmesiyle elde edilebilecek 27 metrekarelik bekarlar, küçük aileler için kullanılacak temel konut tipi

Ayrıca bu form, Şekil 15-Şekil 17’de örneklediği gibi bir araya gelerek çeşitli konut yerleşim planlarının oluşması konusunda oldukça uygundur. Şekil 16 ve Şekil 17’deki örnekler bu form yardımıyla elde edilen içe kapalı, geleneksel avlu düzenli ve komşuluk ilişkilerinin ve dayanışmanın güçlendirilebileceği avlu tip yapılanmaya müsaittir. Bu yerleşim planı tipinde

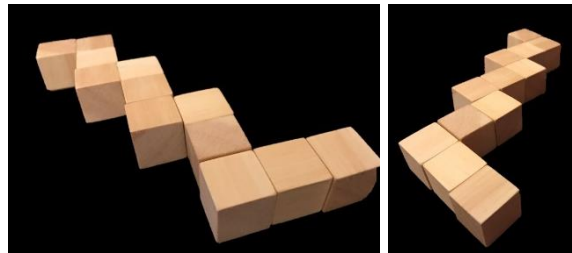
yapıların ortasında oluşan boşluklar yenibilir bitkilerin dikileceği ve böylece kısmen de olsa oturanların besin gereksinimlerinin de karşılanabileceği ortak konut bahçeleri oluşmasına imkan vermektedir.



Şekil 14a. Bekar konutuna sahip olan iki kişinin evlenmesinin ve çocuk sahibi olmalarından sonra konutlarını birleştirmeleri ve sonradan üç yeni modül eklenmesiyle elde edilen 9 modüllük ve 81 metrekarelik aile konutu



Şekil 14b. Çatı panelleri yerleştirilmiş 1/50 ölçekli üç modüllük temel konut tipi



Şekil 15. 3 modül ve 27 metrekarelik 4 temel konut tipine ilişkin örnek yerleşim düzeninin kurulumu

Ancak yapıların kurulacağı yer daha darsa temel konut tipleri ya da duruma göre bekar konutları Şekil 18’de örneklendiği gibi iki 9 metrekarelik birimden oluşacak şekilde konumlandırılabilir. Bu durumda, ortak konut bahçeleri oluşamayacak, komşuluk ilişkileri Şekil 16-Şekil 17’deki yerleşim modellerindeki göre daha azalacak olsa da kurulacak yerleşim yerinin alanı yaklaşık yüzde 35 oranında azalabilecektir. Bu durum Şekil 18’te örneklenmiştir.

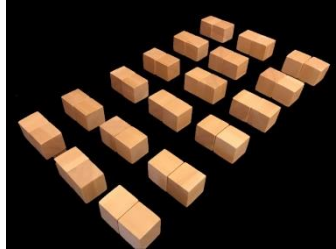


Şekil 16. 16 adet 3 modülden oluşan bekar evinin komşuluk ilişkilerini kuvvetlendirecek içe kapalı avlu oluşturacak şekilde farklı şekillerde dizilimini gösteren yerleşim planı örneklerinin 1/100 ölçekli kurulumu

22



Şekil 17. Bekar konutlarının üzerine üç yeni modül eklenerek elde edilen iki katlı büyük aile konutları ve arkada bekar konutlarıyla birlikte yerleşim düzenini örnekleyen 1/100 ölçekli kurulum



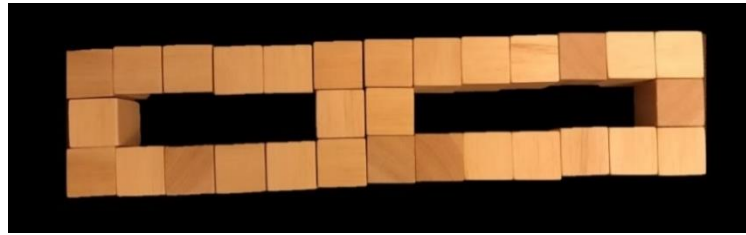
Şekil 18. 2 modülden oluşan 18 adet bekar konutuna ilişkin örnek yerleşim planının 1/100 ölçekli kurulumu

Seçilen yapım sistemi çok farklı şekillerde yapıların yerleştirilmesine buna bağlı olarak yaşam biçimlerinin şekillenmesine imkan vermektedir. Ayrıca bu yapı modülü ve yapım tekniği yardımıyla okul, hastane, ticaret merkezi, mescid vb. daha büyük yapıların da elde edilmesi

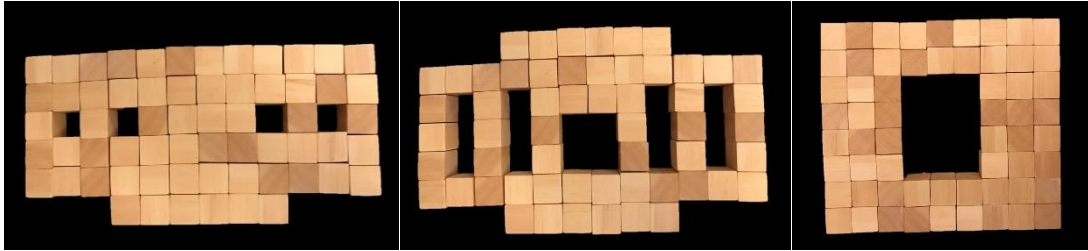
mümkündür. Şekil 19’da konutların tüm yerleşim yerindeki komşuluk ilişkilerini kuvvetlendirecek şekilde dışa kapalı - içe dönük olarak yerleştirilmesi, Şekil 20 ve Şekil 21’de daha büyük yapılar, Şekil 22’de ise yapı modülüyle çok katlı bir yapı denemesi örneklenmiştir.



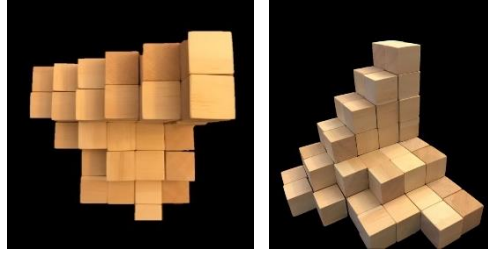
Şekil 19. Çok sayıda kişinin bir arada içe kapalı avlu düzeninde yaşayabileceği yerleşim düzenini örnekleyen 1/100 ölçekli kurulum



Şekil 20. 30 modülün bir araya gelmesiyle elde edilebilecek 270 metrekarelik çocuk yuvası için örnek 1/100 ölçekli kurulum



Şekil 21. Çok sayıda modülün bir araya gelmesiyle elde edilebilecek hastane, okul vb. yapı örneklerinin 1/100 ölçekli kurulumu



Şekil 22. Çok sayıda modülün bir araya gelmesiyle elde edilebilecek hastane, okul vb. yapı örneklerinin yerleşim yerinde boş alanın az olması halinde çok katlı düşey yapılandırmasını örneklemek maksadıyla hazırlanmış 1/100 ölçekli kurulumu

SONUÇ VE TARTIŞMA

20. yüzyılın ikinci yarısı, toplu nüfus hareketlerine şahitlik etmiş, 21. Yüzyıl artan bölgesel çatışmalar ve savaşlar, otoriter rejimler, küresel iklim değişiklikleri, afetler, savaşlar, kuraklık, açlık vb sebeplerle toplu nüfus hareketlerini hızlandırmış, ayrıca tekrar geri dönüş oranlarını en düşük seviyeye taşımıştır. Bu da 21. Yüzyılın içinde bulunduğumuz dönemde dünya genelinde mülteci sorununu gündemin ilk maddelerine taşımıştır. Mülteci krizine karşı küresel sorumluluğun en fazla Suriye ve Irak gibi çatışma ortamı içindeki ülkelere komşu Türkiye, Lübnan gibi devletler tarafından üstlenildiği belirtilmektedir (Sayın vd. 2016). Özellikle içinde bulunduğumuz coğrafyadaki bölgesel çatışmalar yeni göç dalgalarını ortaya çıkarmaktadır. Ülkemiz sorunun çözümünde tabiatımızda olan misafirperverlikle, insani yaklaşımlarımızla, olabildiğince çok mülteciye ev sahipliği yapmaya çalışmaktadır. Bu noktada ciddi ekonomik, sosyal ve kültürel sonuçları olan Suriyeli mülteciler sorununun tüm taraflar için olumsuz yönleri azaltılabilmiş bir çerçevede çözülmesi gereklidir. Bu kapsamda, ülkemizde misafir ettiğimiz mültecilerin önemli sorunlarından bir tanesi barınma sorunudur. Barınma sorunu sadece içinde yaşanacak mekan olarak algılanmamalı, bu kişilerin yaşayacakları yerlerdeki tüm altyapı, sosyal donatılar, hastane, okul, ibadet yeri vb. yapılar, ticaret yapıları da pratik şekilde çözülebilmelidir. İşte bu çözümleri üretebilmek maksadıyla bu çalışmada, modüler parçalarla üretilebilen, her modülün birbirine eklenerek farklı ihtiyaçları karşılayabileceği yapıların üretilebildiği, bu modüllerle ortaya çıkan tüm yapıların elektrik, ısıtma, altyapı, su, kanalizasyon gibi ihtiyaçlarının minimize edildiği bir çözüm geliştirilmektedir. Bu modüler yapılar istenildiğinde sökülüp, kolaylıkla az bir yer gereksinimiyle saklanabilmekte ya da başka yerlere nakledilebilmektedir. Mültecilerin yaşadıkları şehirler-binalar savaşta yıkıldığı için, gidecekleri bir yerleri de olmadığı dikkate alındığında, demonte yapı ve demonte edilebilen yerleşim yeri aslında ülkelerinde yaşanan sorunlar bittiğinde mültecilerin bu yapıları ülkelerine götürüp orada yeniden kurmalarına olanak vermektedir. Bu çalışmada önerilen çözümle ülkemizde mültecileri en iyi şekilde misafir edip, ülkelerinde işler yoluna girdiğinde ülkemizde kullandıkları barınaklarını kendi ülkelerine götürme şansları olabilmemesinin mümkün hale getirilmesi hedeflenmektedir. Kendi ülkelerindeki şehirlerin alt-üst yapıları yıkılmış olduğundan geri döndüklerinde barınakları olmadığı gibi, elektrikleri, suları, kanalizasyonları olmayacaktır. Bu çözüm, onların tüm alt-üst yapı ihtiyaçlarını karşılayacaktır. Önerilen çözümdeki yapılar kendi elektriğini üretebilecek, gri suları arıtıp topladığı yağmur suyuyla birleştirip yeniden kullanabilecek, kendi ısıtmasını kendisi güneş enerjisinden karşılayacaktır. Yani kısaca, bir yapının ihtiyaç duyduğu altyapıyı kendi içinde barındırır. Dolayısıyla bu yapılar bir araya geldiklerinde merkezi altyapı sistemine ihtiyaç duyulmaksızın yerleşim yerleri ortaya

çıkarılabileceklerdir. Bu çalışmada önerilen bu yeni yaklaşımın aynı zamanda afetler sonrası afetzedelerin barınma ihtiyacını da hızlı şekilde karşılayabilecektir.

Günümüzde kadın, çocuk, erkek, genç, yaşlı, engelli, sağlam bir çok insan, artık doğduğu topraklardan çok uzaklarda, yaşama yeniden tutunmaya çalışmaktadır. Göçmenler için konuttan hastaneye, okuldan çocuk parkına kadar karşılanması gereken en temel ihtiyaçlardan birisi olan barınma konusu, aslında hem göç edenler, hem de onlara kapılarını açan devletler için acil çözülmesi gereken bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Sadece ülkemizde değil, Avrupa ülkelerinde de böyle bir sorunla karşı karşıya kalındığında, kalıcı ve uzun ömürlü çözüm arayışları sürmektedir. Tüm insanları büyük hacimli yapılarda, bir arada barındırmak veya çadır kentlerde yaşamalarını istemek, uzun vadede doğru ve insanca değildir. Bu insanlara, her türlü sosyal ve kamusal hizmetin sunulması son derece önemlidir.

Bu çalışmada, sadece mültecilere yönelik barınma sorununu çözmek için değil, aynı zamanda afetler vb. sebeplerle evsiz kalmış insanlara konut üretimi için bir alternatif oluşturacak olan modüler bir yapı malzemesi elemanı ve modüler bir yapım tekniği üzerinde öneriler geliştirilmiştir ve bunların yapı endüstrisinde kullanım olanakları irdelenmeye çalışılmıştır. Bu yapım tekniği kalıcı yapı ihtiyacı olan toplulukların kısa sürede kendileri için tüm altyapı olanaklarıyla kendi kendine yetebilen yeni yapıları inşa etmesini sağlayacaktır. Bu yapım yönteminin en önemli boyutları, ekonomik ve ekolojik olmasının yanı sıra, kullanıcılar için hem tasarım esnekliği, hem de daha sağlıklı mekânların ortaya çıkmasını sağlamasıdır.

Bu yapılar, çadır kentler veya plastik yapı malzemelerinden üretilen konutlarla karşılaştırıldığında, yangın, rüzgâr ve diğer olumsuz hava koşullarına karşı daha dayanıklı olmaları sayesinde, içinde yaşayanlar için de daha güvenli bir hayat sunacaklar, aynı zamanda geçici değil kalıcı yapılar için de uygun olacaklar, bu yönüyle geleneksel olmayan ekolojik kentsel gelişimlerin ortaya çıkması boyutuyla da yararlı olacaklardır.

Dünyada gelişen çevre koruma bilinci, artan toplumsal ve sosyal sorunlar ekoköyleri giderek daha fazla şekilde hayatımıza sokmuş, ve “ekoköyler, yeni ve gelecek için ümit veren, belli bir amaç ile bir araya gelmiş, bilinçli topluluklar” olarak kabul görmeye başlamışlardır. Yapılarında iki önemli özelliği barındırırlar. Birincisi, en nitelikli yaşamın insanların birbirlerini desteklediği, sağlıklı küçük topluluklarda oluştuğudur. İkincisi ise, insanlık için sürdürülebilir yaşam yolunun geleneksel toplum yaşamının tekrar canlandırılmasından geçtiğidir. Ekoköyler, tarih boyunca en fazla ümit veren, en önemli harekettir. İşte bu yapım tekniği aslında ekoköy yaklaşımından hareketle bir fikir olarak ortaya atılan ve günümüzde giderek artan mülteci ve evsizlik/yersizlik sorununa çözüm olabilecek konvansiyonel olmayan esnek bir yerleşim gelişimine imkan sağlayacaktır. Bu yerleşimler ilk kuruluştan itibaren tamamen esnek bir şekilde ortaya çıkan barınma gereksinimleri doğrultusunda büyüyecekler ya da tersine bu ihtiyaç bittiğinde gerekirse yeniden küçülebileceklerdir. Bu sayede bu yerleşimlerin genel kapsamda amacı, sadece barınma ve altyapı üstyapı gereksinimlerini karşılamak değil, afetzedelerin ya da mültecilerin küresel ekonomisine bağımlılıkları azaltmak, onları yeniden üretken hale getirmek, daha kompleks, yerel-kaynaklı sosyal ekonomi ağını yeniden örmek; ekonomik, sosyal ve kısmen ekolojik sürdürülebilir bir model oluşturmak olabilecektir.

Toplumla bütünleşemeyen ve dezavantajlı olan diğer sosyo-demografik gruplar özellikle Suriyeli mülteciler için söz konusu olmak üzere kalkınma, bölgesel kalkınma, kırsal kalkınma ve sürdürülebilirlik konularının kesişim noktasında yer aldığı bütünsel bir modelin ortaya konulması ülkemizdeki ortak geleceğimiz ve dünya açısından bir zorunluluktur. Bu kapsamda



yürütülecek çalışmalarda; sürdürülebilir kalkınmanın insan ve çevre ile doğrudan ilişkili olduğu bir dönüşüm ve kalkınma hareketi olarak, fiziksel öğelerin yanı sıra sosyal, ekonomik ve ekolojik öğeleri de barındıran ve mülteciler başta olmak üzere toplumda farklı dezavantajlı grupların da toplumsal ve ekonomik hayata katılımlarını sağlayacak bir model önerisi ortaya konulması ülkemiz açısından çok derece önemlidir. Gerek Kırsal Kalkınma Planı'nda, gerekse Türkiye'nin 2023 hedefleri doğrultusunda hazırlanan Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları, Enerji Verimliliği Kanunu, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi ve Enerji ve Çevre Teknolojileri Stratejisi'nde yer alan hedefler; kalkınmanın sosyal, ekonomik ve ekolojik boyutlarına dikkat çekmektedir.

Türkiye'nin 2023 vizyonu kapsamında belirlenen hedeflere ulaşılması, kentsel alanda olduğu kadar kırsal alanda da yenilikçi bir kalkınma, planlama, tasarım ve üretim modeli geliştirilmesiyle mümkün olacaktır. Özellikle 2011 yılından sonra Suriye'deki iç savaş sonrası baş gösteren mülteci sorunu dünya ülkelerinin dikkatini tekrar bu konuya odaklamıştır. Mültecilerin sorunlarının başında barınma, sağlık ve güvenlik gelmektedir. Özellikle mültecilere çözüm olarak sunulan barınma olanakları çok düşük standartlardadır ve bu standartların mutlaka yukarı çekilmesi gerekmektedir. Ayrıca, barınma çözümlerini sunarken çevre dostu ve kendine yetebilen çözümler sunmak öncelikli amaç olmalıdır.

Barınma çözümleri için göz önüne alınması gereken konulardan birisi de enerji ihtiyaçlarına yönelik çözümlerdir. Enerjinin yerleşkenin içinde üretilmesi ve bu işlemin sürdürülebilir olarak sağlanması gerekmektedir. Bu da yenilenebilir enerjinin kullanımından geçmektedir. Ancak mültecilere yönelik yerleşim yerleri mülteci durumuna düşen insan sayılarının ve zamanlarının önceden kestirilememesi nedeniyle planlı bir şekilde geliştirilmesi çok mümkün olmamaktadır. Bu da hem altyapı hem üst yapıda ciddi yetersizliklere yol açmaktadır.

26

Bu çalışmada öncelikli olarak mültecilere yönelik, ancak aynı zamanda afet sonrasında afetzedelerin de kullanabileceği nitelikte kendi elektrik ve ısıtma enerjisini güneş gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanarak elde edebilen, yağmur suyunu depolayan, atık sularını değerlendiren, böylece geleneksel bir altyapı sistemine gereksinim duymadan bir yerleşim oluşmasına izin veren, modüler yapı elemanlarıyla inşa edilmiş, kolayca kurulup demonte edilebilen ve taşınabilir bir yapı sistemi önerisi geliştirilmiştir. Bu sistem içinde katı atıkların da yönetimi gerekmele birlikte bu çözüm, bu çalışmada önerilen konuların dışında kalmaktadır. Ancak yine de bu konuyla ilgili olarak bu yerleşim içinde katı atıkların içinde yer alan cam, metal, plastik, kağıt gibi atıkların ayrıştırılması, kalan organik atıkların basit evsel sistemlerle komposta dönüştürülüp, evlerin etrafların oluşturulabilecek yenilenebilir bitkilerle tasarlanmış ev bahçelerinde kompost gübre olarak kullanılması mümkün olabilecektir. Ayrıca tüm organik olmayan atıklar için yönetim ve planlama yapılması gerekmektedir. Bu atıkların enerji üretimi ve atıklarının da tarımsal faaliyetler gibi faaliyetlerde değerlendirilmesi önemli faydalar sağlayacaktır.

Kaynakça

Açıkkalp, E., Karakoç, H., Önder, A., Çabuk, A. (2016). Assessment of sustainable energy solutions for refugee camp. Architecture in Emergency Conference, 17-19 Kasım 2016 (s.156-161). İstanbul.

Lindegger, M.O. (2010). Max O. Lindegger ile Permakültür Çalıştayı. 12-19 Haziran 2010, İzmir: Marmariç Permakültür Enstitüsü





Permakültür Çalıştayı Notları (2010).
<https://surdurulebiliryasam.files.wordpress.com/2009/01/maxlindegger-permakultur-calistayi-notlari.pdf> Erişim Tarihi: 15.06.2017

Sayın, H.C., Özgüler, V.C., Çabuk, S.N., Çabuk, A. (2016). Ecocollectives as a Solution for Refugee Crises. Architecture In Emergency: Rethinking the Refugee Crisis, 17-19 Kasım 2016 (s.58-69), İstanbul: İstanbul Kültür University.



DENİZLİ'DE KONUT ALANLARINDA YAŞANAN SOSYAL VE MEKÂNSAL DEĞİŞİM

Araş. Gör. Dilek AVSAN

Prof. Dr. Gülçin Pulat GÖKMEN

İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi

Öz

Denizli kentinde zaman içinde yaşanan ekonomik, mekânsal, sosyal ve kültürel değişim kentte ve konut alanlarındaki gündelik yaşamı etkilemiştir. Bu bildiride Denizli'deki değişim ve gelişim kentte üretilen konut tipolojisi ve kullanıcı profili üzerinden okunmaya çalışılacaktır. Denizli'de kent dokusu ve konut kültürü gelişimi, tarihsel süreçte, temel olarak üç dönemde gruplanmaktadır; i) yapı ustaları tarafından inşa edilen tarihi Denizli Evlerinin bulunduğu geleneksel dönem, ii) endüstrileşmenin etkisiyle üretim ve ticaretin geliştiği, nüfusun artmasıyla kentleşme hızının arttığı ve 1960'lı yıllarda mimar tarafından tasarlanan ilk az katlı apartman örneklerinin görüldüğü modernleşme dönemi ve iii) modernleşme dönemi sonrasında yeni yerleşim alanlarının oluşturulduğu, yüksek apartman blokları ve kapalı sitelerin inşa edildiği 1980'lerden günümüze kadar uzanan son dönem. Bildiri İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yapılan bir yüksek lisans tez çalışmasına dayanmaktadır. Çalışmanın yöntemi; literatür araştırması, belediyede arşiv taraması, alanda kişisel gözlemler- fotoğrafla yapılan tespitler ve seçilen yapıların mimarları ile görüşmelere dayanmaktadır. Bildiride ele alınan üç farklı dönemde üretilen konutların özellikleri plan şemaları ve cepheler üzerinde değerlendirilmekte ve karşılaştırılarak tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Denizli, Konut, Değişim

Giriş

Batı Anadolu'da konumlanan Denizli kenti, kuzey ve batı yönünde genişleyen bir çöküntü düzlüğünde yer almakta ve güneyde Karcı Dağı eteklerine kadar uzanmaktadır (Anonim, 2011). 11.868 km² yüzölçümüne sahip olan kentin nüfusu 2016 yılı verilerine göre 1.005.687 kişidir (TÜİK). Denizli 1. derece deprem kuşağında yer almaktadır. Depremler kentin günümüzdeki konumuna taşınmasında ve günümüze kadar kentte yaşanan değişimlerde önemli bir belirleyici etken olmuştur (Tuncel, 2007).

Denizli kenti 1973 yılında "Kalkınmada Öncelikli Yörelere" kapsamına alınması ile Anadolu'daki önemli sanayi kentlerinden biri haline gelmiştir. Günümüzde başta tekstil, turizm ve mermercilik olmak üzere birçok iş dalında faaliyet gösteren kentin kökenleri döneminin önemli bir dokumacılık merkezi olan Laodikea antik kentine kadar uzanmaktadır. Günümüzdeki konumuna taşınması ve kentin gelişmesi sürecinde yaşanan ekonomik, sosyal ve kültürel etkenler kentteki barınma alışkanlıklarını da etkilemiştir.

Denizli Kentinin Tarihsel Gelişim Süreci



II. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu 18-19-20 Mayıs 2017

Alanya

Denizli kent merkezinin 6 km kuzeyinde bulunan Laodikeia antik kentinin günümüz yerleşiminin temelini oluşturduğu düşünülmektedir. Antik kentte 2002 yılından bu yana sürdürülen kazı çalışmaları ve günümüz kent merkezinde yapılan yüzey araştırmaları sonucunda elde edilen veriler bu fikri desteklemektedir. Dokumacılık merkezi olan Laodikeia'nın zamanla ekonomik önemini yitirmesi ve 7. yüzyılda yaşanan deprem sonrasında su yollarının onarılamaması sonucu kent, Kaleiçi merkez olmak üzere bugünkü Denizli kentinin olduğu yere taşındığı düşünülmektedir (Şimşek, 2007).

Kentin taşınması sonrasında sosyal, kültürel ve ekonomik alışkanlıklar yeni yerleşimde de sürdürülmüştür. Örneğin günümüzde, Denizli kenti için önemli bir gelir kaynağı olan tekstil sektörünün tarihi geçmişte ünlü bir dokuma merkezi olarak kabul edilen Laodikeia kentine kadar uzanmaktadır. Antik kentte sürdürülen kazılar sırasında bulunan ve dokuma tanrıçası olarak bilinen Athena heykeli (Yunan mitolojisinde zeka, sanat, strateji, ilham ve dokuma tanrıçası) kentin dokumacılık geçmişinin önemli kanıtlarından biri olarak kabul edilmektedir (Arkeoloji Haber). Denizli ve Laodikeia kentlerinde bulunan başka bir ortak değer de ahenkli ve uzun süre ötüşü ve parlak tüyleri ile ün kazanmış olan horozlardır. Günümüzde kent merkezinde heykeli olan, kentin tanıtımında kullanılan ve özel yetiştirme çiftlikleri bulunan Denizli Horozunun Laodikeia antik kenti kazısında 1900 yıllık kabartması bulunmuştur (Şekil 1).



Şekil 1. Laodikeia'dan günümüze kadar kentte sürdürülen değerler (Url-1, Url-2, Url-3, Url-4).

Denizli'de kentleşme süreci, 13. yüzyıl sonuna kadar süren savaşlardan olumsuz etkilenmiş, savaşların sonrası Denizli'de 14. yüzyıl, kentleşme ve ticaret açısından parlak bir dönem olmuştur. Kale ve çevresinde yerleşen kent bu tarihten itibaren sur dışına taşmaya başlamıştır. Kaleiçi ticari işlevini sürdürürken konutlar kale dışında büyük bağ-bahçeler içinde inşa

edilmişlerdir. Bu dönemde kent, az yoğun ve kırsal bir yerleşme görünümüne sahiptir (İnceoğlu, 2002). Kentin 14. ve 15. yüzyıllar arasında edindiği bu yeni kimlik, 20. yüzyıldaki endüstrileşme evresine dek fiziksel yapıda belirleyici olmuştur (Tanyeli, 1989).

19. yüzyılın ikinci yarısında kentte önemli ekonomik, sosyal ve idari gelişmeler yaşanmıştır. 1876 yılında Denizli Belediyesi'nin kurulması ve 1888 yılında demiryolunun kente ulaşması bir dönüm noktası kabul edilmektedir. Demiryolu sayesinde ticaret gelişmiş ve kente ulaşım kolaylaşmıştır. Bu yüzyılda ortaya çıkan yeni iş alanları için kurulan su ve buhar gücü ile çalışan un değirmenleri kentteki endüstrileşmenin ilk örnekleridir (İnceoğlu, 2004). Demiryolunun kentsel yapıya en önemli etkisi mevcut yerleşim alanı ile güneyinde yer alan istasyon binası arasında ulaşımı sağlayan yeni bir caddenin (İstasyon Caddesi) açılması olmuştur. Yeni açılan caddenin iki yanında kentte kurulan fabrika çalışanları için sosyal konut-sıra evler inşa edilmiştir. Bu konutlar Denizli'deki ilk toplu konut örnekleri kabul edilmektedir ve geleneksel Denizli evlerinden farklı bir tipoloji oluşturmuşlardır (İnceoğlu, 2013).

Cumhuriyet döneminde uzun bir süre, geniş bahçeler içinde yer alan evleri ile, kırsal görünümünü sürdüren kent, İzmir karayolu ve istasyonun etkisiyle kuzeye doğru ve geleneksel kent merkezi olan Kaleiçi çevresinde genişlemiştir. Bu yıllarda devletin ülke genelinde başlattığı modernleşme hareketlerinin etkisiyle Denizli'de de yeni kentsel düzenlemeler yapılmış, yeni kamusal yapılar inşa edilmiştir. Ulusal mimarlık üslubunda tasarlanan Gazi Mektebi ve İsmet İnönü Ticaret Lisesi başta olmak üzere yeni okullar, enstitüler, öğretmen okulu, hastaneler, lokantalar, sinema ve bankalar bu dönemde inşa edilen yapılardır. 1936 yılında yapılan ilk imar planı kentte modern şehirciliğin ilk örneklerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Örneğin İncilipınar Parkı gibi kentte toplumsal ve sosyal yaşama katkı sağlayan, gazino, çocuk bahçesi gibi eğlence ve dinlenme alanları bu yıllarda yapılmıştır (Şekil 2).

31



Şekil 2. Gazi Mektebi ve İncilipınar Parkı (Url-5).

Kentte sanayileşme sürecindeki önemli gelişmeler 1950'li yıllarda görülmektedir. Kentin karayolu ile İzmir'e bağlanması, elektriğin yaygınlaşması ve küçük sanayi sitelerinin inşası ile kentte sanayi alt yapısı oluşturulmuştur. Denizli'de bu dönemde sanayi açısından en büyük gelişme Sümerbank Bez Fabrikası'nın 1953 yılında açılmasıdır. Bir kamu yatırımı olan fabrika, lojman ve sosyal tesisleri ile istasyona yakın bir yerde 159 dönüm arazi üzerine kurulmuştur. Denizli Sümerbank Bez Fabrikası Denizli kentsel alanında sanayileşme amacıyla kurulmuşsa da ardında devletin Cumhuriyet dönemini modernleşme hareketi vardır (Anonim, 1998).

Denizli kenti zamanla güneye doğru Acıpayam tarafında, vadinin en verimli tarım alanlarının olduğu yönde yayılmaya başlamıştır. Ticari işlevlerin yer aldığı Enver Paşa Caddesi ve devamında İstiklal Caddesi kuzey-güney yönünde gelişen kentin omurgası haline gelmiştir

(Savaş Yavuzçehre, 2011). Bu dönemde kentin kuzey-güney bölgeleri arasında toplumsal farklılaşma görülmeye başlanmıştır. Geleneksel yerleşim alanına daha yakın olan Saltak Mahallesi ve Çaybaşı Mahallesi eski ailelerin ikamet ettiği semt olma özelliğini korurken İstiklal Mahallesi ve çevresiyle Lise Caddesinin güney kesimi daha çok üst gelir grubu tarafından tercih edilmeye başlamıştır. İzmir ve Ankara Karayolu üzerinde yer alan sanayi yapılarına yakın olmaları nedeniyle çalışanlar tarafından tercih edilen Sümer ve Kirişhane Mahalleleri alt gelir grubunun yerleştiği alanlardır (Savaş Yavuzçehre, 2011). Kentin büyümesine rağmen bu yıllarda da geniş bağ-bahçe içinde yer alan geleneksel konut üretimi ve dolayısıyla yeşil bahçe şehir görüntüsü devam etmiştir.

Geleneksel Denizli evi kentte 1950'lere kadar, plan şeması, yapım teknolojisi ve kullanılan malzemeleri ile büyük ölçüde varlığını sürdürmüştür. Ancak kentin sosyal ve ekonomik hayatında ortaya çıkan canlanma geleneksel Denizli evlerinde de bazı değişmelere neden olmuştur. Kentin içinde ev yapılan arsalar küçülmüş, evlerin tarımsal niteliği azalmaya başlamıştır. (İnceoğlu, 2002). 1950'lere kadar nüfusu 25.000 civarında olan Denizli'de dar, organik sokaklarda 1-2 katlı, taş-ahşap karışımı, kiremitli, bahçeli evler, meydanlarda cami, kahvehane ve dükkanlar yer almıştır. 1950'li yıllardan sonra İstasyon Caddesinde ve merkezi bölgede iki katlı betonarme binaların inşa edilmeye başlandığı görülmektedir (Yoldaş, 2009) (Şekil 3).



Şekil 3. 1950'li yıllarda Denizli (Denizli Belediye Arşivi).

1960'lı yıllarda yaşanan sanayileşme süreci, hızla artan göç, motorlu taşıtlar için genişletilen yollar ve plansız büyüme kentin gelişiminde etkili olmuş, geleneksel yaşamı etkilemiş ve konut mimarisinde de köklü değişikliklere yol açmıştır. 1960'lı yıllarda kentte üç veya dört katlı yapılar görülmeye başlanmıştır. Bu binaların, geleneksel ile modern arasında bir çizgi izlediği söylenebilir. Denizli kentine yönelik ilk kapsamlı plan olan 1967 tarihli Denizli kenti Nazım İmar Planı, 1995 yılındaki nüfusun 85.000 olacağı düşünülerek yaklaşık 500 hektarlık planlama alanında hazırlanmıştır. 2. Dünya savaşı sonrasında gelişen ekonomik koşullar nedeniyle kent hızla göç almaya başlayınca hedef nüfusa 70'li yıllarda ulaşılmıştır (Özcan ve Özkan, 2012). Kent nüfusunun büyüme hızına uygun planlama ve imar çalışmalarının yapılamaması kentin fiziksel gelişimini olumsuz etkilemiş, yerel yönetim kaynak sıkıntısından dolayı nüfusun artış

hızına paralel yeni imar parselleri üretememiştir (Marım, 2010). Bu nedenle kentteki mevcut yapı yoğunluğu artmış ve çok katlı yapılaşma başlamıştır.

1967 yılı planında tarihi kent merkezi olan Kaleiçi-Bayramyeri'nin ticari işlevini sürdürmesinin yanı sıra ikinci bir ticari merkez olarak Delikliçınar bölgesi önerilmiş ve bu iki merkezi bağlayan Çınar Caddesi önemli bir ticari aks özelliği kazanmıştır (Şekil 4). Cadde üzerinde 1970'li yıllarda Mimar Cengiz Bektaş tarafından Babadağlılar Çarşısı ve Merkez Bankası şubesi inşa edilmiştir. Bu aksın devamında yer alan Lise Caddesi ve paralelinde yer alan Çaybaşı Caddesi de bu değişimden etkilenmiştir. Bu caddeler üzerinde konut-ticaret işlevli bitişik nizamda yüksek apartman bloklarının yapılmasına karar verilmesi geleneksel konut dokusunun yok olmasına neden olmuştur. Örneğin Çaybaşı Caddesi boyunca sıralanmış geleneksel sivil mimarlık örnekleri yıkılarak yerine 8-9 katlı apartmanlar yapılmıştır (Başoğlu Avşar, 2014). Bu yıllarda çok katlı yapılaşmanın yanı sıra yolları genişletmek için kesilen asırlık çınar ağaçları ve yıkılan bahçe duvarlarıyla kent, geleneksel yeşil dokusundan tamamen farklı bir görüntüye sahip olmuştur (İnceoğlu, 2002).



Şekil 4. Ticari merkezler; Çınar ve Bayramyeri (Denizli Belediye Arşivi).

1976 yılında yaşanan depremin ardından ve 1980'li yıllarda devletin liberal ekonomi politikaları kapsamında kredi teşviklerinin verilmesi ile kentte hızlı bir sanayileşme süreci başlamıştır. Hızla artan nüfus kentin gelişimini etkilemiş, artan konut ihtiyacını karşılamak için kent merkezinde yer alan az katlı yapılar yıkılarak yerlerine yüksek yapılar inşa edilmiş, böylece merkezde yoğunluk arttırılmıştır. Bahçeli geleneksel bir konutun arsasına bitişik nizam dört-beş apartmanın yapılması yapı yoğunluğunu ve nüfusu arttırmış, alanda altyapı, ulaşım ve hava kirliliği problemlerine neden olmuştur. Bu sorunlar nedeniyle üst gelir grubu merkezden ayrılarak kentin güneyinde yer alan Çamlık ve Kınıklı bölgelerine yerleşmişlerdir. 1980'li yıllarda çıkarılan Toplu Konut Yasaları sonrası Denizli'de orta gelir grubu için kent merkezinin dışında Yenişehir Mahallesi yerleşimi oluşturulmuştur. 1990'larda kentin büyümesi devam etmiş, kent çevresinde orta gelir grubuna yönelik uydu kentler yapılmaya başlanmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. Yoğunluğu artan kent merkezi ve Yenisehir (Url-6).

Kentin çevresinde yer alan yeni yerleşimler ve yatırımlar sonraki yıllarda kentin gelişim yönünü belirlemiştir. Kent merkezinin güneyinde yer alan Pamukkale Üniversitesi Kampüsü nedeniyle kent Karcı Dağı eteklerinde güneye doğru genişlemiştir. Bu yöndeki gelişim, verimli tarım alanlarının bulunması ve yerleşime uygun alanın yeterli olmaması nedeniyle daha kısıtlı olurken yeni konut alanı olan Yenisehir'in etkisi ve belediye kararları nedeniyle kent daha çok İzmir Anayolu yönünde kuzeybatıya doğru yayılmıştır. Bu dönemde kent merkezine çok yakın konumlanan sanayi alanı Ankara Anayolu üzerinde kentin batısındaki Organize Sanayi Bölgesine taşınmıştır. Eski sanayi alanının dönüşümünü başlatan bu karar sonucunda Sümerbank Bez Fabrikası kapatılarak yerine Sümerpark AVM inşa edilmiştir. Kentteki ilk büyük alışveriş merkezlerinden biri olan bu yapıdan sonra yeni oluşan konut merkezlerinde de alışveriş merkezleri inşa edilmiştir; Çamlık bölgesindeki Forum Çamlık AVM ve Yenisehir bölgesindeki Teraspark AVM gibi.

Günümüzde yaklaşık bir milyon nüfusa sahip olan kent, özellikle tekstil sektöründe yerel kaynaklarını ve yere özgü dinamiklerini kullanarak ulusal ve uluslararası alanda ticari faaliyetlerini sürdürmektedir. Değişen ekonomi, kültürel ve sosyal yaşam, teknoloji ve malzeme olanakları gibi nedenlerle kent sınırları ve konut üretimi de değişmiştir. Kentin yerleşim alanı genişlemekte, ana caddelerde 7-9 katlı, ara sokaklarda ise 4-5 katlı yapılaşma görülmektedir. Kentin güneyinde oluşturulan yeni yerleşim alanlarında üst gelir grupları için kapalı siteler inşa edilirken kentin kuzeyinde ise sanayi alanına yakın alanlarda alt gelir gruplarının yerleşimleri yer almaktadır.

Denizli Kentinde Konut

Denizli kentinde yaşanan bu süreç kentteki sosyal hayatı ve konut üretim pratiklerini de biçimlendirmiştir. Kentte üretilen konutun yapısal evrimi, önemli kırılma noktaları üç dönemde incelenebilir. Dönemlerin tespitinde kentteki konut üretimini etkileyen kırsal hayattan kentsel hayata geçiş ve toplu konut uygulamaları gibi önemli değişimler etkili olmuş, dönemlerde inşa edilmiş konutların plan kurgusundaki benzerlikler ve değişiklikler konutun açık ve kapalı özel-yarı özel-kamusal alanları, plan ve cephe biçimlenişleri üzerinden okunmuştur.

Geleneksel Dönem

Deprem, rant, plansız kentleşme ve bakımsızlık gibi nedenlerle günümüze az sayıda örneği ulaşabilen geleneksel Denizli Evleri, doğaya ve çevreye uyum sağlaması, rasyonel çözümler geliştirmesi, sahip olduğu mahremiyet ilkeleri, yerel malzemelerin kullanılması, bulunduğu bölgenin iklim koşullarına uygun olması ve ergonomik yapı tasarımı gibi özellikleri



barındırması yönüyle Batı Anadolu'daki geleneksel evlerle tipolojik açıdan ortak özelliklere sahiptir.

Geleneksel Denizli evlerinin, en önemli özelliği hayatlı-açık sofalı şemada olmalarıdır. Denizli evlerinde, kentte ılıman iklim koşullarının yaşanması nedeniyle günlük faaliyetler genellikle yüksek duvarlarla çevrilmiş olan bahçede gerçekleştirilmektedir (İnceoğlu, 2002). Konutun alışılmış işlevlerine ek olarak, geniş bahçe içinde yer alan evlerde kurgulanan kırsal-tarımsal hayat nedeniyle evde ve bahçede ahır, samanlık, kurutma yerleri, hayat, çardak gibi kapalı, yarı kapalı ve açık mekânlar oluşturulmuştur (İnceoğlu, 2004). Denizli evleri bir bahçe içerisinde olmakla birlikte yola yakın ya da yola bitişik inşa edilmiştir (Şekil 4). Sokağa açılan büyük bir kapısı bulunan eve sokaktan doğrudan giriş yoktur; önce bahçeye sonra açık sofaya ve buradan da odalara ulaşılmaktadır (Başoğlu Avşar, 2014).

Geleneksel Denizli evleri genellikle dış sofalı ve iki katlıdır. Zemin katta bahçeyle bağlantılı hayat, mutfak, hamam, kiler, depo gibi hizmet alanları, üst katta hayat adı verilen dış sofa ve odalar yer almaktadır (Köse ve Küçük, 2006). Odalar ailenin yeme-yatma-oturma gibi farklı işlevlerini karşılamak üzere esnek bir biçimde düzenlenmiştir. Odalarda ocak, yüklük, yunmalık, odunluk, fincanlık, lambalık, açık-kapalı dolaplar, sergen ve oturma yerleri bulunmaktadır. Odalarda kışın ısınma ve pişirme için ocak bulunmaktadır (Bektaş, 2011).



Şekil 6. Geleneksel doku (Url-5).

Eğimli çatılı evlerin strüktürü ahşap karkas ve kerpiç yığmadır. Planlarda I düzeni ve L düzeni en çok görülenlerdir. Büyük ailelerde oda sayısının artmasıyla U düzeni de görülmektedir (Şekil 7). Hayat adı verilen dış sofanın bir yanına odalar eklenerek aileyle birlikte ev de büyümekte ya da sonradan bölünerek küçülebilmektedir (Bektaş, 2011). Evlerin temel tasarım anlayışı işlevselliğe dayanmaktadır ve Denizli evlerinde harem-selamlık gibi kadın ve erkeklerin kullandığı farklı mekanlar görülmemektedir. Kentte o dönemde zengin-fakir mahallesi diye bir ayırım görülmemekte, mahallelerde farklı gelir grupları, dayanışma içinde bir arada yaşamaktadır (İnceoğlu, 2004).

Bektaş (1988), mahalle kavramının ve komşuluk ilişkilerinin kuvvetli olduğu bu dönemlerde evlerin sokak kapılarının kilitlenmediğini söylemektedir. Düğün, cenaze gibi önemli olaylarda komşuların birbirine destek olmasının yanı sıra salça, tarhana, makarna gibi kış hazırlıklarının yapılmasında dayanışma sağlandığını belirtmektedir. Özellikle uzun kış akşamlarında komşu ve akraba evlerinde toplanıp muhabbet edilmesi, çocukların oyun oynaması dönemin eğlence anlayışını yansıtmaktadır (Bektaş, 2011).



Şekil 7. Geleneksel Denizli Evleri (plan ve görünüş çizimleri Marım, 2010'dan alınmıştır).

Geleneksel Denizli Evleri, ailelerin gereksinimi doğrultusunda ev yapan ustalara sipariş verilerek üretilen konutlardır. Büyükanne, büyükbaba, hala, amca gibi üyeler ile birlikte yaşadığı bu evler ailenin günlük gereksinimlerini karşılayacak sebze ve meyve yetiştirmeye elverecek şekilde bahçeler içinde inşa edilmişlerdir. Ailelerin ev ihtiyacı olduğunda aile reisi bir ustaya giderek ailenin ihtiyacını ustaya aktarmakta, usta arsaya bakarak ailenin ihtiyacına yanıt verecek nitelikte bir ev inşa etmektedir. Evler yıllardır süregelen tarzda ve nitelikte, geleneksel konut tipolojisinde, strüktür ve malzemeleri kullanılarak inşa edilmektedir..

Dönemin yaşam kültürünün ortaya çıkardığı, yöresel malzemelerle biçimlenen Denizli geleneksel evinin kente yansıyan iki temel özelliği vardır; birincisi evler, büyük bağ-bahçeler içinde yer aldığı için kent yeşillikler arasında kaybolan yapılardan oluşmaktadır. İkincisi ise günlük gereksinimler ve bahçe sulama için kullanılan, bahçeden bahçeye geçerek bütün kenti dolaşan su dağıtım sistemi kentte sulama şebekesi oluşturmaktadır.. (İnceoğlu, 2002). Bu ark ve pınarlar 1970'li yılların sonuna dek Denizli'nin doğal kaynakları arasında yer almış, sonraki dönemlerde de kent bu su kaynaklarından faydalanmış, su kaynaklarının bazıları sanayileşmede, elektrik üretiminde kullanılmıştır (Savaş Yavuzçehre, 2011).

Denizli'de günümüze ulaşabilen geleneksel konutlar az sayıdaki tekil örneklerdir. Bu durumun en önemli sebepleri yaşanan depremler ile yerel yönetimi ve devlet tarafından alınan koruma bilincinden yoksun yapılaşma kararlarıdır. Günümüze kadar restore edilerek gelebilen bu yapılar fonksiyon değiştirmiş, müze, belediye hizmet binası, kafe gibi işlevlerle kullanılmaya başlanmıştır.

Modernleşme Süreci

Geleneksel Denizli evi 1950'lere kadar, plan şeması, yapım teknolojisi ve kullanılan malzemeleri ile varlığını bazı değişmelerle sürdürmüştür. 19. yüzyıl sonlarında konut üretiminde yaşanan en önemli değişim bahçesiz veya küçük bahçeli, yol ile doğrudan bağlantı

kuran yeni konut tipolojisinin oluşmasıdır. Bu dönemde Denizli geleneksel evinin yol- bahçe- hayat-oda şeklindeki mekân kurgusu yeni evlerde yol-hol-odaya dönüştürülmüştür.



Şekil 8. Modernleşme sürecinin ilk yıllarında değişen konutlar (plan ve görünüş çizimleri Marım, 2010'dan alınmıştır).

İnceoğlu (2004), plan kurgusu ve yapı malzemesi yönüyle geleneksel Denizli evlerinden farklı olan bu tek ya da iki katlı, kagir, yoldan ulaşılan yeni ev tipolojisinin demiryolunun etkisi ile İzmir'den geldiğini söylemektedir. Banyo ve mutfak gibi ıslak hacimlerin konutun içinde yer aldığı bu tipolojinin işlevsel plan kurgusu ve yalın tasarımı ile modernleşmenin etkisiyle üretildiği düşünülmektedir (İnceoğlu, 2013). Orta sofalı plan şemasına sahip olan bu evler giriş ve arka bahçe ile bağlantılı orta hol ve bu hole açılan dört odadan oluşmaktadır. Bu evlerde Denizli evlerinde görülen cumba ve büyük saçaklara rastlanmamaktadır. Çatı saçaksız, bir veya birkaç katlı bir silme ile bitmektedir. Sokakla güçlü bir ilişkisi olan bu evlerde bahçe zamanla küçülerek tarımsal özelliklerini kaybetmiş ve sadece çiçek yetiştirilen bir bahçeye dönüşmüştür (Şekil 8).

Bu yıllarda kentte ilk defa sıra ve ikiz evler görülmektedir. Bu nedenle kent yeni bir görünüm kazanmaktadır. Daha önceleri sokak karakterini öncelikle yüksek kerpiç-toprak duvarlar ve bunların üzerinden sarkan ağaçlar belirlerken, yeni tarz binalar, sokak mekanının oluşmasında öne çıkmaktadırlar. İlk olarak İstasyon Caddesinde yer alan bahçesiz, sokağa açık konutlar ev tarımına katkı sağlamaması yönünden o yıllarda müslüman halk tarafından tercih edilmeseler de 1899 depremi sonrası ve Cumhuriyetin ilk yıllarında Gürcan Mahallesi gibi Müslüman halkın yaşadığı mahallelerde de yaygınlaşmıştır (İnceoğlu, 2013) (Şekil 9).



Şekil 9. Enver Paşa Caddesi ve İstasyon Caddesi, 1935 (Önen, 2006).

İlk apartman uygulamalarının yapıldığı 1950’li yılların sonuna kadar kentte, iki-üç katlı apartman öncesi ara bir tipolojiye sahip konutlar inşa edilmiştir. Kentte 1950 ve 1960’lı yıllarda yaygın olarak görülen üç veya dört katlı apartmanlar kentteki ilk apartman örnekleri olarak kabul edilmekte ve bu yapıların geleneksel ile modern arasında bir çizgi izlediği düşünülmektedir (Yoldaş, 2009). Geleneksel konutta bir arada yaşayan geniş aileler bu yapılarda her katta bir çekirdek aile yaşayacak şekilde ayrılmıştır. Kardeş, anne-baba, amca gibi yakın akrabalar tarafından kullanılmasına rağmen bu konutlarda, yapı ölçeğinde mahremiyet gözetilerek, her dairenin girişi ayrı tasarlanmış, hatta her girişi farklı cephede bulunan konutlar inşa edilmiştir. Plan kurgusu ve geniş saçakları ile geleneksel konutun izlerini taşıyan bu aile apartmanlarının öncü örnekleri, düşeyde evlerin bir araya gelmesi ve yeni yaşam koşullarına uyum sağlamayı önermesi yönüyle modern konut olan apartman öncesi ara bir tipoloji olarak kabul edilmektedir (Şekil 10).

38

1950’li yıllarda yaşanan sanayileşme süreci, genişletilen yollar, göç, ve plansız büyüme kentin gelişiminde etkili olmuş, kentte geleneksel yaşamı etkilemiş, ve konut mimarisinde de köklü değişikliklere yol açmıştır. Kentte çalışma koşulları ve gündelik hayatın değişmesi, geniş ailelerin yerine çekirdek aile yaşamının yaygın hale gelmesi, farklılaşan kültürel ve sosyal koşulların yanında teknolojinin gelişmesi, yeni yapı malzeme ve yapım yöntemlerinin kullanılması sonucu kentte 1960’lı yıllarda üç veya dört katlı binalar görülmeye başlanmıştır. Modern bir konut tipolojisi olarak kabul edilen apartmanlar modernleşmenin etkisi ile inşa edilmiş olmalarının yanı sıra çevre ile ilişkisi, kat yüksekliği bakımından günümüz apartman yapılarına kıyasla insan ölçeğine daha yakındır.



Şekil 10. Modernleşme sürecinde görülen apartman öncesi ara tipoloji (Avsan, 2015).

Nüfus artışı ve konut sorununun çözümü olarak üretilen apartmanlar fiziksel ve biçimsel özellikleriyle geleneksel konut yaşamından farklı niteliklere sahiptir. Bu yıllarda güncel ihtiyaçları karşılamakta zorlanan, tuvaleti konutun dışında, ısıtılan bir banyosu olmayan geleneksel konuta karşılık apartmanlarda yaşamak modernleşme, konfor ve zenginliğin simgesi haline gelmiştir. Aileler artık sanayide çalışmakta, ülkedeki modernleşmenin etkisi ailelerin giyim, kuşamlarına, evlerinin içine ve gündelik yaşamlarına yansımaktadır.

Günümüzde Sırapapılar, Saraylar ve 15 Mayıs mahallelerinde hala varlığını sürdüren bu yapılar en az üç katlıdır. Kat mülkiyeti henüz yaygınlaşmadığı için genellikle yapı aynı ailenin farklı bireyleri tarafından kullanılmaktadır. Yapı parselin ortasında ön, arka ve yanda bahçe alanı bırakacak şekilde yerleşmiştir; fakat artık bahçeler daha önceki evlerde olduğu gibi ailenin özel alanı olmaktan çıkmış, yoldan alçak bir duvar ile ayrılan yeşil alanlar haline dönüşmüştür. Balkonlar da bu konut mimarisinin ve dolayısıyla kentsel peyzajın ögesi haline gelmiştir (Şekil 11).



Şekil 11. İlk apartman örnekleri (Avsan, 2015).

Günlük bütün faaliyetlerin tek odada gerçekleştirilebildiği geleneksel konutların aksine yeni plan şemalarında yatma, pişirme, oturma gibi her işlev için ayrı mekanlar bulunmaktadır. Aileler artık yer sofrasında değil, yemek odasında veya mutfakta yer alan yemek masasında yemek yemekte dirler. Misafir ağırlanan oda geleneksel evlerdeki baş oda niteliğindedir. Sadece misafir geldiğinde kullanılan oda diğer zamanlarda kapalı tutulmakta, ani gelebilecek misafire hazır bekletilmekte, gerektiğinde misafiri yatılı olarak ağırlamakta kullanılmaktadır. Evlerde gündelik yaşam geleneksel evden farklı olarak yeni evlerde oturma odası adı verilen odada geçmekte, bu oda oturma, dinlenme, komşu ağırlama vb. gibi çok amaçlı kullanılmakta, bazen ailedeki çocukların ders çalıştığı, uyuduğu, oyun oynadığı mekan olmaktadır. Evler mahremiyet düzeyi geleneksel evden farklı olarak azalmıştır. Aile bireylerinin toplu kullandığı mekanlarda kadın-erkek ayrımı yoktur, aile bireyleri yaşama ve oturma odalarını ortak kullanmaktadır. Evlerde kamusal-yarı özel ve özel alanlar oluşmuştur (Şekil 12).



Şekil 12. İlk apartman örnekleri (Avsan, 2015).

Evlere orta bir holden girilmesi ve odaların bu hole açılması nedeniyle ilk apartman örneklerinin hala geleneksel konutların etkisinde tasarlandığını göstermektedir. Apartmanların hemen hepsi geniş alanlı olup salon, oturma odası, mutfak, WC, yatak odaları ve banyodan oluşmaktadır. Apartmanlarda iki odalı, üç odalı, dört ve daha fazla odalı daireler yapılmaktadır, evleri alacak aileler tasarım aşamasında bilinmediği için mimar anonim kullanıcıya göre tasarım yapmakta, farklı kullanıcı profilleri oluşturarak daire tiplerini tasarlamaktadır. Ailelerin talepleri genellikle büyük ve çok odalı daireler yönünde olunca zaman içinde bu tür dairelerin üretimi artmıştır.

1980'lerden Günümüze

Kentte 1976 yılında yaşanan deprem ve 1980'li yıllarda verilen teşvikler ile başlayan sanayileşme süreci ile artan nüfus kentin gelişimini etkilemiş, kent merkezinde yer alan az katlı yapılar yıkılarak daha yüksek yapılar üretilmiş, ve merkezde yoğunluk artırılmıştır. Kentin ana caddelerinde 7-8 katlı ve bitişik nizamda apartmanlar, mahalle aralarında da 4-5 katlı küçük bahçeler içinde apartmanlar inşa edilmiştir.

Ana cadde üzerinde yer alan apartmanların zemin katında ticaret işlevi yer almaktadır. Kentin genel dokusunu belirleyen bu konutlarda geleneksel barınma kültürüne dair hiçbir ize rastlanmamaktadır. Apartmanların girişi doğrudan kaldırıma açılmaktadır, ön bahçeleri yoktur, genellikle bitişik nizamda yer aldıkları için yapıların ön cephesinde salon, oturma odası gibi yaşam birimleri yer almakta, arka cephe yönünde de yatak odaları bulunmaktadır. Kat sayısının artması nedeniyle ilk olarak bu dönemde apartmanlara asansör de eklenmiştir (Şekil 13).



Şekil 13. Ana cadde üzerindeki çok katlı apartmanlar (Avsan, 2015).

Konut bu döneme kadar daha çok küçük girişimci usta ya da “yap-sat”çı olarak nitelendirilen müteahhitler eliyle yapılırken, bu tarihten sonra ortaya çıkan toplu konutlar halka yeni bir konut sunum biçimi arz etmektedir (Tekeli, 2012). Bu aşamada konut piyasasındaki, geleneksel küçük sermayeli müteahhitlerin yerini orta ve büyük sermayeli inşaat firmaları almaktadır. 2000’li yıllardan itibaren kent merkezinin daha çok ticari işleve dönüşmesi nedeniyle konut yapımı kentin dışına taşınmıştır. Toplu Konut İdaresi (TOKİ) tarafından düşük gelirliler için Umutkent, Aktepe gibi toplu konutlar yerleşmeleri üretilmiştir. Kentteki orta ve üst gelir gruplarının konut tercihi ise büyük şirketler tarafından kent merkezi dışında inşa edilen, güvenli, içinde sosyal donatıları barındıran kapalı siteler olmuştur.

41

Kapalı siteler, konut blokları ve blokların çevrelediği ortak kullanım alanlarından oluşmaktadır. Bu yerleşmelerde zemin dubleks, çatı dubleks, stüdyo tipi daire gibi seçenekler bulunmaktadır. Modernleşme döneminin son dönem örnekleriyle benzer özellikler gösteren plan kurgularında ilk apartman örneklerinden farklı olarak bu konutlarda hol bulunmamakta, binalar daha yüksek olduğu için güvenlik nedeniyle daha küçük balkonlar görülmektedir. Geleneksel Denizli evinde ve sonrasında yapılan apartmanlarda görülen geniş balkonlar yeni evlerde yoktur, ailelerin yaz akşamlarında yaygın kullandığı balkonların yerini klima ile soğutulmuş iç mekanlar, salonlar almakta, ailelerin bu yeni yaşama ayak uydurmaya çalıştığı görülmektedir. Evlerde odalara ulaşım koridor ile olmakta, oturma odası ve yemek odası mutfak ile bütünleşmektedir. Evlerde ebeveyn yatak odalarında ayrı bir banyo ve giyinme odası bulunmaktadır. Geleneksel evde oda içinde yapılan banyo burada biraz daha modern bir biçimde yatak odasına özel olarak tasarlanmaktadır. Sokakla doğrudan ilişkinin kesildiği bu yapılarda yönelim, sitenin merkezinde yer alan ortak kullanım alanlarına doğrudur. Evlerin özellikle zemin katlarında yer alan daireler geleneksel evlerde olduğu gibi bahçeyi kullanmakta, bu nedenle evlere yakın açık alanlar oturma, yemek yeme gibi farklı işlevlere uygun bir şekilde tasarlanmaktadır (Şekil 14).

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Aquacity Denizli |  |  |
| Flora Park Residences |  |  |
| Sümerpark Evleri |  |  |
| Evora Denizli |  |  |

Şekil 14. Kapalı site örnekleri (Url-6, Url-7, Url-8, Url-9).

Kapalı sitelerde genellikle su ögesinin bulunduğu peyzaj düzenlemesi, açık-kapalı spor alanları ile 24 saat gözlenen güvenli bir yaşam söz konusudur. Son dönem kapalı konut yerleşmelerinde alışveriş merkezleriyle bütünleşik bir yaşam görülmektedir. Şehir merkezinde yeterli alan olmadığı için kent dışındaki bu sitelerde konut kullanım alanları genişlemiştir. Bu sitelerde yaşayan aileler homojen, benzer gelir ve eğitim gruplarına mensup ailelerdir, ailelerde kişi sayısı azalmıştır, bekar yetişkin kadın veya erkek çalışan, çocuksuz çiftler ya da bir çocuklu aileler görülmektedir. Bu farklılık göz önüne alınarak yerleşmelerde çeşitli büyüklüklerde konut seçenekleri bulunmaktadır.

Kentin, sanayinin taşındığı dönüşüm alanlarında ve kuzeybatısındaki yeni konut yerleşimlerinde üst gelir grupları için kapalı siteler inşa edilirken eskiden sanayi çevresinde konumlanan mahallelerde de dönüşümler başlamıştır. Sanayi alanının taşınması ile bölgenin kentsel bir dönüşüm alanı haline gelmesi ve bu bölgede alışveriş merkezi ve üst gelir grubu için kapalı bir site inşa edilmesi bölge yakınındaki alt gelir grubunun ikamet ettiği mahallenin de taşınmasına neden olmuştur. Örneğin Karşıyaka bölgesindeki evlerin yıkılması sonucu mahalle sakinleri TOKİ tarafından ve farklı etaplarda “Akvadi” adıyla yapılan yeni yerleşimlere taşınmışlardır. Yeni organize sanayi bölgesine yakın yapılan yerleşim kent merkezinden uzak olması, bahçeli ev yaşamına alışkın olan insanların çok katlı yapılarda yaşama alışmakta zorlanması ilk

dönemde taşınanlar için buradaki yaşam zor olsa da zamanla belediyenin burada yaptığı yatırımlarla yerleşim yaşanılabilir hale gelmiştir.

Bu aşamada kent merkezindeki ticari alan genişlemeye başlamış ve konut olarak inşa edilen ilk dönem apartmanları dönüşmeye başlamıştır. Zemin katlarının ticari işleve dönüşmesi ile yapıların ön bahçesi kaldırılarak birleşerek ticaret işlevine uygun bir sergileme, satış alanına dönüşmüştür. Üst katlarda da konutların bu dönüşüm sırasında değişime uğradığı, dairelere özgün durumu ile ilişkisi olmayan müdahalelerin yapıldığı görülmektedir. Bu değişikliklerden en önemlileri cephede yapılan değişikliklerdir. Cepheye eklentilerin yapılması, balkonların iç mekana dahil edilmesi, bazı katlarda farklı cephe kaplama malzemelerinin uygulanması gibi çeşitli değişiklikler kent merkezinin görünümünde karmaşık bir duruma neden olmaktadır (Şekil 15).



Şekil 15. Kent merkezindeki değişen apartmanlar (Avsan, 2015).

Kent merkezinde konut olarak inşa edilen apartmanların ticari işleve dönüşmesi sırasında yapılan değişikliklerin yanı sıra erken dönem apartmanlaşma sürecine ait olan özgün örnekler de yıkılmaya başlanmıştır. Bu yapılar yıkılarak yerine günümüzde daha yüksek katlı konutlar da iş merkezleri yapılmaktadır (Şekil 16).

43



Şekil 16. Kent merkezindeki yıkılan apartmanlar (Avsan, 2015).

Sonuç

Denizli kentinde sanayileşme, nüfus artışı, deprem, gündelik yaşam pratiklerinin değişmesi gibi nedenlerle konut yapım teknikleri, plan şeması, kullanılan malzemeler ve konut-kent ilişkisinde değişiklikler görülmektedir. Bu değişimlere bağlı olarak Denizli kentinde inşa edilen konutlar

genel olarak üç ana evrede sınıflandırılmaktadır; geleneksel konutlar, modernleşme sürecinde üretilen az katlı betonarme yapılar ve çok katlı apartmanlar ile toplu konut örnekleri. Ayrıca bu üç ana dönem geçişlerinde her iki dönemin özelliklerini barındıran ara tipolojiler de ortaya çıkmıştır (Şekil 17).



Şekil 17. Denizli’de konut süreci.

Geleneksel konutlar, büyük ailelerin bir arada yaşadığı, gerektiğinde yeni birimler eklenebilen esnek tasarım anlayışına sahip ve tarımsal faaliyetleri olanaklı kılan yapılardır. Odalar ve bahçe geleneksel konutun önemli özel mekanlarıdır. Odalar bir ailenin bütün ihtiyaçlarını karşılayabilecek donanıma sahip iken bahçe kentin ılıman iklimi nedeniyle konutun çok kullanılan açık, özel alanıdır. Döneminin yaşam kültürü ihtiyaçlarına göre biçimlenen geleneksel konutlardan günümüze az sayıda örnek ulaşmıştır.

Modernleşme sürecinde, özellikle ekonomik ve sosyal alanlarda yaşanan değişimler nedeniyle konutlarda köklü değişimler yaşanmıştır. Konutlar tarımsal özelliklerinden arınarak her dairenin bir aile tarafından kullanıldığı katlı betonarme yapılara dönüşmüşlerdir. Odalar ise geleneksel konutların aksine özelleşerek her eylem için farklı mekanlara dönüşmüşlerdir. Bu döneme ait ilk örneklerin bir kısmı hala kullanılsa da çok sayıda yapı merkezde yoğunluğun artırılması amacıyla yıkılarak yerine daha yüksek yapılar inşa edilmiştir.

Son evrede ise hızla artan nüfusu barındırmak için kent merkezinde çok katlı yapılar ile yoğunluk artırılmıştır. Ancak bu çözüm yeterli olmayınca kent hızla genişleyerek yeni yerleşim alanları oluşturulmuştur. Toplu konut ve kapalı güvenli sitelerin bulunduğu yeni yerleşimleri ile kentte ilk kez ekonomik sınıfların farklı yerleşim alanlarını tercih ettiği görülmekte ve bir ayrışma yaşanmaktadır.

Değişen sosyal, ekonomik, kültürel ve teknolojik faktörlere bağlı olarak gündelik yaşamın, konutların ve kentlerin değişmesi/dönüşmesi kaçınılmazdır. Bu süreçte değişimin etkilerini ve hızını kontrol edebilmek, doğru planlamalar yapabilmek kentin gelişimine olumlu katkı sağlayıp kentlinin daha sağlıklı bir çevrede yaşamasını sağlayabilir. Bu nedenle planlama konusunda 20. yüzyılda olumsuz tecrübeler edinen Denizli kenti için daha gerçekçi, kentin geçmişine saygılı ve gelişimine katkı sağlayacak yeni planların yapılması önemli hale gelmektedir.

Geleneksel konut dokusunu yüksek katlı yapılar için yok eden ve günümüze sadece tekil ve bağımsız birkaç geleneksel konutun ulaşabilmesini sağlayan Denizli kenti, günümüzde aynı hatayı ilk modern sivil mimarlık örneklerinin yıkılması ile tekrarlamaktadır. Kentsel hafızanın oluşmasına zarar veren bu yıkım süreci yerine, yapı ölçeğinin de ötesinde modern sivil mimarlık örneklerinin oluşturduğu dokunun ve toplumda daha önce var olan birlikte yaşama kültürünün sürekliliğinin sağlanması çok önemli görülmektedir.

Kaynakça

- Anonim (1998). Türkiye'nin Parlayan Yıldızı Denizli, Denizli Valiliği Yayını, Denizli.
- Anonim (2011). Denizli Çevre Durum Raporu, Denizli Valiliği İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, Denizli.
- Arkeoloji Haber. (2016). Kaçakçıların Sakladığı Athena Başı 12 Yıl Sonra Tekrar Gün Yüzüne Çıktı. <http://arkeolojihaber.net/2015/08/25/kacakcilarin-sakladigi-athena-basi-12-yil-sonra-tekrar-gun-yuzune-cikti/> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).
- Avsan, D. (2015). *1960-80 yılları arasında Denizli'de yapılan apartmanların tasarım, uygulama ve kullanım aşamalarının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Baçoğlu Avşar, Ö. (2014). Denizli geleneksel konut mimarisinin değişim sürecinin Altıntop Mahallesi örneğinde irdelenmesi. *Artium*, 2, 165-179.
- Bektaş, C. (1988). Yaşama kültürü. Türk Kültür Tarihinde Denizli Sempozyumu, 27-30 Eylül 1988, (s.272-276). Denizli: Denizli Valiliği, İl Kültür Müdürlüğü.
- Bektaş, C. (2011). *Denizli*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- İnceoğlu, N. (2002). Denizli'de mimarlık. *Mimarlık*, 304: 38-41.
- İnceoğlu, N. (2004). *Geleneksel Türk Mimarisi Denizli*. İstanbul: Tasarım Yayın Grubu.
- İnceoğlu, N. (2013). Denizli'de cumhuriyet dönemi mimarlığı. Denizli Cumhuriyet Dönemi Yapıları Panel ve Forumu, 2 Şubat 2013, Denizli: TMMOB Mimarlar Odası.
- Köse, R. ve Küçük, B. (2007). Denizli'deki geleneksel yaşamın geleneksel mimariye etkileri: Fındık Sokağı örneği. Uluslararası Denizli ve Çevresi Tarih ve Kültür Sempozyumu Bildiriler Kitabı, II. Cilt, 6-8 Eylül 2006, (s.237-245). Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Marım, R. E. (2010). *Eski Denizli evleri: Denizli geleneksel konut mimarisinin şehrin gelişimi ve değişimiyle oluşan yeni yapısı*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Önen, C. (2006). Fotoğraflarla Denizli. Denizli: Denizli Belediyesi Kültür Yayınları.
- Özcan K. ve Özkan T. (2012) Denizli Kenti Planlama Deneyimleri, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 17(27), 233-250.
- Savaş Yavuzçehre, P. (2011). *Kentsel Mekânda Değişim, Denizli*. Denizli: Denizli Belediyesi Kültür Yayınları.
- Şimşek, C. (2007). Laodikeia'dan Ladik'e Denizli. Uluslararası Denizli ve Çevresi Tarih ve Kültür Sempozyumu Bildiriler Kitabı, II. Cilt, 6-8 Eylül 2006, (s.38-50). Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Tanyeli, U. (1988). Denizli Kentinin Yapısal Evrimi (11-15. YY). Türk Kültür Tarihinde Denizli Sempozyumu, 27-30 Eylül 1988, (s.341-345). Denizli: Denizli Valiliği, İl Kültür Müdürlüğü.
- Tekeli, İ. (2012). *Türkiye'de Yaşamda ve Yazında Konutun Öyküsü*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.



Tuncel, M. (2007). Türkiye’de yer değiştiren şehirler: Denizli örneği. Uluslararası Denizli ve Çevresi Tarih ve Kùltür Sempozyumu Bildiriler Kitabı, II. Cilt, 6-8 Eylül 2006, (s.47-49). Denizli: Pamukkale Üniversitesi.

TÜİK. (2017). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017)

Url-1. <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,143097/laodikeia-buyulemeye-devam-ediyor.html> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-2. <https://www.anadolujet.com/tr/kurumsal/anadolujet-magazin/2015/8/48-saatte-denizli> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-3. <http://www.denizlihayat.com/tarih.html> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-4. <http://www.fotografturk.com/denizli-horuzu-p366217> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-5. <http://www.pamukkale.gov.tr/tr/Foto-Galeri/Eski-Denizli-Sehir-Fotografllari> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-6. <http://www.aquacitydenizli.com.tr> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-7. <http://www.floraparkresidences.com> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-8. <http://www.sumerparkevleri.com.tr> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Url-9. <http://www.evoradenizli.com> adresinden erişildi. (ET: 23.06.2017).

Yoldaş, A. (2009). Geçmişten bugüne Denizli kenti ve mimarlığı. E. Kayın (Editör), *İzmir’in artalanındaki kentlerde mimarlık*, (s. 39-45), İzmir: Mimarlar Odası İzmir Şubesi Yayınları.

HASTANE TASARIMINDA MALZEME KRİTERLERİ HELSİNGOR PSYCHIATİC HOSPİTAL, DANİMARKA

Arş. Gör. Elif ÖZGEN

Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü

Öz

İnsanlık tarih boyunca varlıklarını, ihtiyaçlarına ve isteklerine cevap verecek mekanlar kurgulayarak tanımlamaya ihtiyacıyla varolmuştur. Bu mekan yaratma çabası insanlar için, malzemeyi şekillendirerek fiziksel karşılığını bulmaktadır. Malzeme ise, mimari ifadenin vazgeçilmez bir parçasıdır. Tarihsel süreçte malzemenin kullanımı gelişmiş ve çeşitlenmiştir. Gelişme ve çeşitlenmenin başlıca nedeni; sürekli "yeni" olanın arayışı olarak görülebilir. İşlevsel gereklilikler, teknolojik gelişmeler, teknik zorunluluklar gibi ihtiyaçlar mimari yapının biçimlenişinde bir takım zorunlu uygulamaları doğurmaktadır. Sağlık yapıları özellikle de hastaneler oldukça karmaşık yapı türleridir. Bu nedenle planlama aşamasında fonksiyonellik, düzen, hijyen ve estetik gibi unsurlar önem taşımaktadır (Uzunay, 2011). Hastanelerin, diğer bina tiplerinden farklı olarak, sağlık, güvenlik, psikolojik ve duygusal durum gibi bazı çok temel insan gereksinimlerine duyarlı olması ve cevap vermesinin yanı sıra, örneğin cerrahi birimler gibi, yüksek derecede özelleşmiş tıbbi ortamların bulunduğu yerlerde optimum teknik doğruluk ve verimi sağlamak zorunda olmalarıdır (Ergenoğlu, 2006, s. 7). Kısacası mekansal ve fiziki yeterliliklerin sağlanması zorunluluk olarak görülebilir. Çalışma sağlık yapılarında malzeme kullanımına ilişkin yüzey kaplama elemanlarına ilişkin bilgi çerçevesinde şekillenmektedir. Malzemelerin sağlık yapıları için tercih edilme durumları, tercih edilme sebepleri, uygulamalarına dair duvar, tavan, döşeme ve zemin kaplamaları olarak ele alınmaktadır. Sonuç olarak yapılan araştırma doğrultusunda, Helsingor Psychiatric Hospital yapısına ait malzeme analizi gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Yapıları, Hastane Tasarımı, Hastane ve Malzeme, İç Mekan Tasarımı

Malzeme, bir tasarımın bünyesine giren ve tasarımın oluşum süreci içinde biçimlenişini sağlayan ve tasarımı kullanan insanın sağlık ve konforunu düzenleyen her türlü işlenmemiş, yarı veya tam işlenmiş maddedir olarak değerlendirilmektedir (Eriç, 1994).

İnsanlar tarih boyunca varlıklarını, ihtiyaçlarına ve isteklerine cevap verecek mekanlar kurgulayarak tanımlamaya çalışmışlardır. Mekan yaratma çabası, malzemeyi şekillendirerek fiziksel karşılığını bulmaktadır. Malzeme, mimari ifadenin vazgeçilmez bir parçasıdır. Öyle ki; yapılar aklımızda yapıldıkları veya kaplandıkları malzemelerle şekillenmektedir.

Tarihsel süreçte malzemenin yapıda kullanımı gelişmiş ve çeşitlenmiştir. Bu durumun başlıca nedeni; insanların sürekli "yeni" olanın arayışı içinde olmasıdır. Yeni yaşam tarzları, bu yaşam tarzlarını destekleyen yeni mekanlar, yeni malzemeler ve sistemler daha öncesinde olmayanın arayışı sonucu hayatımıza girmiştir. Endüstri devrimiyle birlikte çelik, panel



cam, betonarme gibi yeni malzemeler kullanılmaya başlanmıştır. Var olan malzemelerin sürekli bir gelişim içerisinde olmasının yanında, özellikle 20. yy.da fizik ve kimya gibi bilimlerdeki gelişim ile madde atomlarına, nötronlarma ayrıştırılıp yapılarında kimyasal değişiklikler yapılarak, istenilen özellikte malzemeler geliştirilmeye başlanmıştır. 21.yy.da nano teknoloji olarak karşımıza çıkan bu teknoloji ile istenilen özelliklerde; daha hafif, daha küçük ve en önemlisi daha akıllı malzemeler üretilmeye başlanmıştır. Fosil bazlı enerji kaynaklarının yavaş yavaş azalması ve gelecekte oluşacak enerji sıkıntısı gerçeği; enerji etkin tasarım, yenilenebilir enerji kullanımı ve dış çevre koşullarına cevap veren malzemeler ve sistemler geliştirilmesine yol açmıştır. Nano teknolojiler sonucu geliştirilen "akıllı malzemeler" bu anlamda, dışarıdan gelen uyarılara cevap vermekte, bir sistemin parçası gibi çalışarak; çevresel faktörlere karşı uyum, dayanıklılık ve enerji etkinlik gibi özellikler göstermektedir (Baktır, 2006).

1. Sağlık Yapımında Malzeme Kullanımı

Sağlık yapıları; her türlü hastanın, yaralıların, hastalıktan şüphe eden insanların ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin ayakta veya yatarak, uzun ya da kısa süreli tetkik, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri modern ve işlevsel yataklı kuruluşlardır. Hastaneler sadece hastalıkların teşhis ve tedavisinin yapıldığı bir yer olmaktan öte tüm gelişmelerin izlendiği geçmişte çözümlenmemiş, gelecekte oluşabilecek tüm hastalıkları irdeleyen, araştıran, sürekli gelişme ve yenilenme çabasındaki en önemli sağlık kuruluşları olmuşlardır (Tandoğan, 2012).

Mekanın içinde deneyimler yaşayan insan, mekânı çeşitli bakış açılarından incelerken, içinde hareket ederken ya da zaman geçirirken duyulan yardımıyla algılar. Bu algı, salt hacimsel anlamda olmaz, mekan içinde kullanılan, mekânı meydana getiren unsurların, en başta malzemenin çeşitliliğine, renklerine, dokusuna, kokusuna ya da akustik değerlerine göre şekillenebilir (Seçkin, 2010).

Değişik ilgi alanları, güdülemeleri, deneyimleri, tutumları olan kişiler aynı malzeme için ilk görüşte farklı bildirimler yapabilirler. Soğuk-sıcak, yumuşak-sert, pahalı-ucuz, sempatik-rahatsız edici, doğal-yapay, mat-parlak gibi. Paslanmaz çelik yüzey kimisi için ilk görüşte pahalı olduğu izlenimi bırakırken başka biri soğuk olduğunu düşünebilir (Usal, 2004). Malzemeler, ürünlere teknik açıdan avantaj sağlamalarının ötesinde, ürünlerin anlamlarını pekiştirmek için bir araç olarak kullanılırlar.(Karana, 2006). Seçilen malzemeye göre tasarımın dili sade, yalın, rafine, masif, kaba, zarif, soğuk, ağır, hafif, yumuşak, karmaşık gibi terimlerle ifade edilebilmektedir (Güzel, 2006).

Günümüzde artan nüfus ve teknolojik gelişmelerle birlikte hastanelerin sayısına paralel olarak kapasiteleri de hızla artmakta, insan hayatının kurtarılması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesini amaçlayan hastanelerin tedavi hizmetlerinin yanı sıra her türlü sağlık gereksinimlerine cevap verebilmeleri gerekmektedir. Doğru malzeme kullanımı da bu gereksinimlerden bir tanesidir. Hastaları enfeksiyondan uzak tutabilecek, gün içinde iç mekanlarda oluşacak kalabalıktan hasar görmeyecek, estetik olarak genel tasarıma uyum sağlayabilecek malzemelerin seçilmesi gereklidir.

Sağlık yapılarının iç mekanlarında enfeksiyondan korunmayı engelleyebilmek amacıyla özel malzemelerin kullanılması gereklidir. Genel olarak kullanılması gereken malzemelerin özellikleri:

- Dayanıklılı
- Bakım ve temizliği kolay
- Kir-leke yıpranma özelliği göstermeyen
- Yangına dirençli
- Kaymaz (ıslak hacimler için)
- Bakteri barındırmayan (Karaman, 2009) gibi nitelikleri taşıması olarak belirtilebilir.

Hastane mekanları bir çok yapı unsurundan bir araya geldiği için çalışmada; duvar malzemeleri, tavan malzemeleri ve döşeme malzemeleri olarak üç grup olarak incelenmiştir.

1.1.Duvar Kaplaması

Duvarlar mekanı bölen, taşıyan ve yalıtan elemanlardır. Hijyenin önem kazandığı sağlık yapılarında duvar kaplamasının bakımının kolay olması gerekmektedir. İç mekanda duvarlar kolay temizlenebilir ve leke tutmayan malzemelerle, özellikle steril mekanlar (ameliyathaneler, laboratuvarlar) mümkünse anti bakteriyel malzemelerle kaplanmalıdır. Tesisat donanımları civarındaki duvar boya ve pürüzsüz ve suya dayanıklı olmalıdır. Duvar yapımı, boyası ve kağıdı, duvar ve zeminlerin ek yerleri de dahil olmak üzere böceklerin ve kemirgenlerin saklanabileceği yerlerden arındırılmalıdır (Karaman,2009).

49

Duvar aynı zamanda yalıtım aracıdır. Taşıyıcı duvarlar, yapıldıkları malzeme ve sistem uygun, taşıyıcı niteliklerine uygun kalınlıkta yapılmalıdır. Duvarlar aynı zamanda yalıtım aracıdır. Öncelikle binayı dış çevreden gelebilecek ses ve gürültü, ısı değişikliklerine karşı izole etmelidir. Bina içerisinde ise farklı birim ve mekanlarda oluşabilecek ses ve ısı değişikliklerinin birbirini etkimemesini sağlamalıdır. Dışa karşı izolasyon için tuğla duvarın bir buçuk tuğla yani 35 cm, taş duvarın 60 cm olması lazımdır. Bölümleri ayıran bölme duvarların sese karşı izolasyonu temin edebilmeleri için en aşağı 23 cm kalın olmaları gerekmektedir. Röntgen ve nükleer tıp birimlerinin işlem odalarında x ışınlarının zararlı etkilerinin azaltılması, tedaviyi alan hastanın ve personelin bu ışınlardan fazla etkilenmemeleri için duvarlar bu ışınları izole eden kurşun levhalarla kaplanmaktadır. Günümüzde kurşun levhaların üzerleri alçı ile kapatılarak, estetik bir görünüm sağlanmaya çalışılmaktadır (Özdoğan, 2008).

Duvarlar, mekanda göz seviyemizce algılanan en geniş alanı kapsayan yapı elemanlarıdır. Bu sebeple görsel ve estetik açıdan da yeterlilik sağlayabilmeleri önemlidir. Kaplamaların dokusu, örüntüsü, rengi, temas özellikleri çevrelediği mekanın işlevlerini karşılayacak niteliklere ve mekanda yaşayan hasta ve personelin ruhsal sağlığını olumlu etkileyecek özellikte olmalıdır.

Hastane duvarlar kaplamalarında kullanılan malzemeler: latex boya - yağlı boya - alçı sıva, dokuma arkalıklı vinil, seramik ve duvar kağıdı olarak belirtilebilir.



- *Latex Boya*: Pürüzsüz bir kaplamadır. Ancak kolay yıpranabilen bir malzeme olmasında dolayı insan yoğunluğunun çok olduğu alanlarda tercih edilmemektedir.
- *Yağlı Boya*: Buhar geçirgen, elastik ve su geçirmeme özelliği ile yüzeyle bütünleşerek kabarma ve dökülme yapmaktadır. Latex boyaya göre daha dayanıklıdır.
- *Alçı Sıva*: Ek bir kaplama gerektirir. Yüksek derinlikte bakteri barındırabilir ve iyi bir bakım gerektirir.
- *Dokuma Arkalıklı Vinil*: Aşınma, yırtılma ve darbelere karşı dayanıklıdır. Uygulama kolaylığı sunmaktadır. Renk ve desen alternatifinin fazlalığı sebebiyle sağlık yapılarında tercih edilen malzemeler arasındadır. Fırça ile temizlenebilme özelliğine sahiptir. 6- 10 yıl ömrü vardır, Sirkülasyonun fazla olduğu alanlarda kullanımı uygundur.
- *Seramik*: Genel olarak duvarların suyla temas ettiği yüzeylere uygulanır. 10 yıldan fazla ömrü vardır. Kolay temizlenebilmesi açısından tercih edilmektedir (Karaman, 2009; Rodermann, 1991).



Dokuma Arkalıklı Vinil Duvar Kaplaması, New Auckland City Hospital (resene.co.nz, Erişim Tarihi: 29.05.2017).

50

Sedye hareketlerinden dolayı yeterli duvar koruması sağlanması için hasta tedavi odalarında duvar koruma bandı, hastanın geçtiği koridorlarda ise tutamklı duvar koruma bandı kullanılabilir. Bu gibi uygulamalar hem duvarların yıpranmasını önleyecek hem de hastaların gerekli durumlarda tutunmalarına yardımcı olacaktır.

1.2.Tavan Kaplaması

Hastane tavan malzemelerinin suya dayanıklı ve kolay temizlenebilir olması önemlidir. Tavan malzemesi gerektiğinde tesisata kolay ve ekonomik müdahale imkanı veren malzemeler seçilmelidir (Kuruçelik, 2009).

Sağlık yapılarında tavanları hem fonksiyonel hem de biçimsel açıdan değerlendirmek gereklidir. Akustik tavanlar tercih edilmelidir. Bu tavanlarda estetik, akustik ve kolay ulaşılabilirlik kriterleri önceliklidir (Mathis, 1991).

Hastane iç mekanlarında tavanlarda asma tavan uygulaması yapılarak, aydınlatma ve havalandırma tesisatları gizlenmelidir. öylece hem daha hijyenik hem de estetik bir görüntü elde edilebilir (Uzunay, 2011).





Asma Tavan Kullanımı, Vall d'Hebron Hospital, İspanya (toormix.com, Erişim Tarihi: 28.05.2017).

En yaygın uygulamalarından biri “Metafor Panel Sistemi”dir. Bu sistem; akustik performansı, ulaşılabilirliği ve montaj kolaylığından dolayı tercih edilmektedir. Sistem gridal düzende akustik tavan panellerinden oluşmaktadır.

1.3.Döşeme Kaplamaları

Hastane binalarında döşeme malzemeleri kolay tamir edilebilir ve ekonomik olmalıdır. Döşeme kaymaz malzemeden yapılmalı, kolay temizlenebilir, suya dayanıklı ve sıhhi olmalı, aşınma ve darbelere karşı dayanıklı olmalıdır. Ses geçirgenliğini azaltan akustik özelliklere sahip malzemeler seçilmelidir. Döşeme malzemesi üst yüzeyinde sedye ve yatak hareketlerine yardımcı olacak özellikte olmalıdır (Kuruçelik, 2009).

51

Yapılarda kullanıcılar gereksinimlerin büyük çoğunluğunu döşemeler üzerinde karşıladıkları için mimari işlevsellik açısından diğer yapı elemanlarına kıyasla daha fazla incelenmesi gerekir. Döşeme kaplamaları yatay yapı elemanları olan döşemelerin en son katmanını oluşturdukları için yürüme, uyuma, çalışma, yemek yeme, temizlik gibi temel ve zorunlu ihtiyaçların tamamı döşeme kaplama malzemesi üzerinde gerçekleşir. Kullanıcı sürekli kaplama yüzeyiyle temas halinde olduğu için konfor, temas sıcaklığı, görsel etki, yürüme güvenliği, hijyen gibi nitelikler kullanıcıya kısa sürede ulaşır (Yılmaz, 2005).

Zeminler sert ve yumuşak olarak iki grupta incelenebilir. Sert zeminler; terazzo, seramik karo, mermer, ahşap, mantar karo, kauçuk karo, linolyum, vinil, epoksi, pvc yumuşak zemin olarak ise hali belirtilebilir (Hosking, 1999).



- Pvc: Zemin kaplaması, aşınma yüzeyindeki dayanıklılık, uygulanan özel koruma ve hijyen kürleri ile bakım ve temizlik kolaylığı, köpük taba ile ses ızalasyonu, ayak rahatlığı ve



çukurlaşma dayanıklılığı ile avantajlıdır. Fakat hastanelerde kullanılan yanıcı ve kimyasal maddelere karşı risk taşımaktadır. Seçilen PVC malzeme yanmaz, tutuşmaz, alev almaz özellikte olmalıdır.

- *Linolyum*: Linolyum zeminler günümüzde sağlık yapılarında çok tercih edilen kaplama türlerindedir. Üretiminde tamamen doğal malzemelerden yararlanılan linolyum, keten tohumu yağı, mantar, kireç taşı, reçineler, kurutucu ve pigmentlerin, jüt elyafın altlık üzerindeki bileşimidir. Bu bileşim linolyum zeminlerini ateşe karşı dirençli kılar. Dayanaklı olmakla birlikte rahat, sıcak ve sessizdirler. Mantar altlık amortisör ve ses emiciliğiyle mükemmel bir ses izolasyonu sağlar. Düşük alerjik ve anti-statik özellikleriyle sağlık yapılarında uygun bir tercihtir. Anti-statik özellikleriyle kir ve toz oluşumuna izin vermez.

- *Epoksi*: Hijyen ve anti bakteriyel anlamda, birleşim ve bitirme detaylarının netliği gibi artı özellikleri mevcuttur. Fakat uygulama aşamasındaki kimyasal içeriğinden dolayı az tercih edilmektedir. Dökülme aşamasında yaydığı kötü koku ve kimyasal bileşenler sağlık açısından çok tehlikelidir. Bu sebeple servise açık alanlarda uygulama yapılma imkanı yoktur (Karaman, 2009) (Yılmaz, 2005).

- *Vinil Kaplama*: Temizlik maliyetinin düşük olması, aşınmaya karşı dayanıklı ve uzun ömürlü olması nedeniyle tercih edilmektedir.

- *Seramik*: Temizlik ve maliyet açısından ucuz olmasına karşın, kayma güvenliği yetersiz olduğu için genel kullanımda tercih edilmemelidir. Hastanelerdeki ıslak mekanlarda tercih edilebilir.

- *Halı*: Genel kullanım için uygun değildir. Temizlik sorunlarına ve kokuya sebep olur. Lobilerde ve idari mekanlarda tercih edilebilir. Kullanımıyla daha estetik ve evcil mekanlar yaratılabilir.

52



Nemours Children's Hospital, Orlando, USA (archdaily.com, Erişim Tarihi: 20.05.2017).

Kısaca bir değerlendirme yapmak gerekirse; sağlık yapıları için, uygulama süresi ve yöntemi açısından en avantajlı malzemelerin Linolyum ve PVC kaplama olduğu belirlenmiştir (Yılmaz, 2005).



1.4 Güncel Malzemeler

- *Marmoleum Zemin Kaplaması*: Marmoleum, linolyum kaplamanın Forbo firması tarafından daha dayanıklı hale getirilmiş bir versiyonu olarak görülebilir. Çift koruyucu katmandan oluşan bir yüzey aracılığıyla uygulamadan sonra zemin üzerinde sadece rutin temizlik ve bakım işlemlerine ihtiyaç duyan bir malzemedir. İlk cila işlemine gerek olmadığı gibi döşeme uzun süre cila gerektirmemektedir. Tamamen doğal hammaddelerden üretilmektedir. 6 ana serisinde toplam 116 renk mevcut, karo ve rulo olarak üretilmektedir.

- *Oxicoat / Oxipaint*: Kötü kokuları yok eden ekolojik sıva ve boya uygulamasıdır. Oxicoat, içerdiği özel elementlerle mekanlardaki yemek, sigara, tuvalet, boya, rutubet ve ilaç kokusu gibi istenmeyen kokuları giderme özelliğine sahiptir. Ortamın nem seviyesini dengeleyerek hava kalitesini artıran sıva bu sayede vücuttaki kuruluk neticesinde oluşabilecek tahrişleri önlemeye yardımcı olmaktadır. Özellikle sıcak havalarda insan sağlığını olumsuz yönde etkileyen rutubeti engelleyen yapısıyla, ortamdaki küfün meydana getirdiği alerji, virüs ve bakteri tarzı zararlıları yok eden ürün böylece romatizmal rahatsızlıklar ve solunum yolu hastalıklarına karşı koruma sağlamaktadır.

Oxicoat yanmaz özelliğiyle karbonmonoksit ve karbondioksit gibi çeşitli kimyasal gazların emilimini de sağlamaktadır. Ayrısca sinir sistemine zarar vererek zaman zaman baş ağrısı, mide bulantısı, zihin bulanıklığı, halüsinasyon, adele seğirmeleri ve hatta koma gibi olumsuz durumlar yaratan zehirli gazları önlemeye yardımcı olur.

- *Kinetex*: Kompozit tekstil karo halı olarak üretilir. Yumuşak zeminlerin; konfor, ses yalıtımı, estetik değer gibi birçok özelliğini, özel üretim tekniği sayesinde, sert zeminlerin; dayanıklılık, kir tutmama, kolay temizlenme gibi yüksek performans özellikleri ile birleştiren yenilikçi bir ürün olarak görülebilir.

Toplam 2 farklı yüzey dokusu, 56 farklı desen ve renk alternatifi vardır. Ofisler, hastaneler, banka şubeleri, mağazalar, fitness salonları, eğitim kurumları, gösteri merkezleri gibi birçok farklı alanda kullanılmaktadır. Bir pet şişe gibi geri dönüştürülebilir malzeme, hali hazırda içerdiği %60 oranında geri dönüştürülmüş malzeme ile dünyanın en iyi yeşil yapı malzemesinden biri olarak görülmektedir.

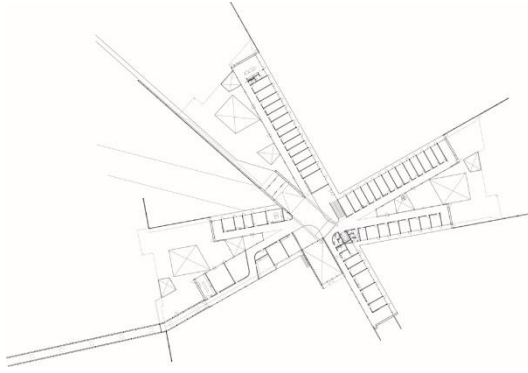
- *Bettefloor*: Derz boşlukları görünmeyecek ölçülerde küçük ve kaymaz özelliği geliştirilen bir seramik türüdür.

Dokunulduğunda algılanmayan özel kaymaz bir emaye yüzeye sahip, kaymaz yüzeyi darbelere, temizlik maddelerine karşı dayanıklı, hijyenik ve kolay temizlenme özelliğine sahiptir. Kaymaz yüzeyine rağmen bakterileri barındırmayan bir özelliktedir.

2. Helsingor Psikiyatri Hastanesi Malzeme Analizi

İsveç batı kıyısında bulunan Helsingor şehrinde bulunan hastane JDS Mimarlık firması tarafından tasarlanmıştır. Yeşil alana yayılmış hastane tepe üzerine yerleştirilerek, manzara ile açık cephe aracılığıyla iyileştirici etkisinden faydalanılmıştır. Işınsal plan biçimlenişi ile birimler ayrılmış ve doğa ile bütünlüğü sağlanmıştır.





Psychiatric Hospital Helsingor, İsveç (architizer.com, Erişim Tarihi: 20.05.2017).

2.1 Duvar Kaplamaları

- Mekan içerisinde duvar yüzeylerinde yüksek oranda plastik boya kullanılmıştır.
- Eski akıl hastanelerinin aksine cam duvarlar sıklıkla tercih edilmiştir. Hastanın doğayla olan ilişkisini kısıtlamaktan kaçınılmıştır. Camlardan oluşan bir iç bahçe ile ilişki kuvvetlendirilmiştir.
- Teknik ve servis akslarının çözüldüğü bölümlerde brüt beton kullanılmıştır.
- Kriz odalarında brüt beton kullanılmıştır. Farklı ve renkli malzeme seçiminin, hasta için kriz anında tetikleyici olabileceği düşünülmüştür.



Duvar Malzemeleri ve Geçirgen Malzeme Kullanımı (pinterest.com, Erişim Tarihi: 22.05.2017).

2.2 Tavan Kaplamaları

- Tavan malzemelerinde işleve göre ayrı seçimler yapılmıştır.
- Koridorlarda havalandırma kapatılmamış, odalarda tüm teknik teçhizat alçı ve asma tavanla kapatılmıştır.
- Üst katta skylight kullanılmış ve malzeme birleşimleri çelik levhalarla sağlanmıştır.



Tavan Malzemeleri ve Skylight Kullanımı (archinect.com, Erişim Tarihi: 29.05.2017).

2.3 Zemin Kaplamaları

- Zemin kaplamalarında işlevlere göre farklı malzemeler (epoksi, pvc içerikli malzemeler) tercih edilmiştir.
- Sosyalleşme alanlarının zeminlerinde san, yeşil, turuncu renklerde epoksi zemin kullanılmıştır.
- Koridorlarda linolyum tercih edilmiş, canlı renklerden kaçınılarak, tercih edilen duvar malzemesinin rengine uygun uygulamalar yapılmıştır.



Zemin Kaplama Malzemeleri (archinect.com, Erişim Tarihi: 29.05.2017).

Kaynakça

- Alakuş, A. (2009). Sanat eğitimi ve görsel sanatlar öğretimi. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Aksoy, Y. ve Kılıç, E. (2004). Renkte gelen sağlık. Maison Française Colorium, s.3.
- Baktır, S. (2006). *Yapı Malzemelerindeki Teknolojik Gelişmelerin Mimari Biçimlenmeye Etkileri*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Eceoğlu, A. (2007). *Dolmabahçe Sarayı'nda dört büyük salonda iç mekanda kullanılan renkler*. Yayımlanmış yüksek lisans tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi. İstanbul.
- Eriç, M. (1994). Yapı fiziği ve malzemesi. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Güller, E. (2007). *Sağlık yapılarında renk olgusunun özel dal hastaneleri hasta yatak odası örneklerinde araştırılması*, Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.



- Güzel, N. (2006). Yeni malzemelerin mimari tasarıma etkileri. 3.Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi Kongre Bildirileri 15 – 17 Kasım 2006. İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- İmamoğlu, V. (2003). Mekan ve insan psikolojisi, TOL Mimarlık Kültürü Dergisi, Mekan Psikolojisi, Mimarlık ve Politika, Mimarlar Odası Kayseri Şubesi, 77-82.
- Karana, E. (2006). Ölümsüz plastik, ölümlü insan ürün tasarımında malzeme seçimi ve malzemelerin anlamları. Yirmi bir Mimarlık, Tasarım, Mekan Dergisi, 51.
- Kılıçal, A. (1980). *Mimari mekanlarda renk kullanım ölçütleri ve rengin kullanıcılar üzerindeki etkilerine ilişkin bir yöntem araştırması*. Doktora tezi, Ege Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İzmir.
- Mahnke, F. ve Mahnke, R. (1996). Color and light in man made environments, New York: Van Nastard Reinhold.
- Uzunay, S. (2011). *Hastane yapılarının planlanması ve hastanelerde sirkülasyon*. Yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Vural, B. (2010). Nano teknoloji ve malzeme bilimi içerisindeki yeri. Mimarlıkta Malzeme, 2010/1: 64-71.



MİMARLIKTA İÇ-DIŞ İLİŞKİSİNDE GEÇİRGEN BİR ARAYÜZ OLARAK IŞIKLIK (SKYLIGHT)

Arş. Gör. Semiha İSMAİLOĞLU

Yrd. Doç. Dr. Serap Durmuş ÖZTÜRK

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Trabzon

Öz

Mimarlıkta gün ışığı kullanımı, binaların özellikle tepe noktalarındaki açıklıklar ve yüzeylerindeki boşluklar yoluyla tarihsel süreçte farklı yapı tipolojileri ile ortaya konmaktadır. Mimari bir öge olarak ışıklık (skylight), bu kullanım türleri içinde, bir tasarım ögesi olarak ele alınabilme potansiyeline sahiptir. ‘Tepe penceresi’, ‘aydınlık’ ve ‘gök ışığı’ anlamlarına gelebilen ışıklık, bir pencere düzeni/boşluk arayışı olarak tanımlanabilir. Son yıllarda ise farklı işlevlerde ve biçimlerde yorumlanarak, kamusal ve özel arasındaki ayrımın geçirgen hale geldiği bir arayüz olarak yeniden gündeme gelmiştir.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, bir arayüz olarak ışıklık (skylight) kullanımını mimarlıkta iç-dış ilişkisi açısından örneklemektir. Mimar Ferran Vizoso’nun bir tasarım ögesi olarak ışıklık kullanımı, İspanya’da yer alan *4 Porches and 4 Skylights* adlı konut projesi ve *Sant Pere* adlı kilise restorasyon projesi üzerinden incelenmiştir. Mimarlıkta gün ışığı kullanımının önemli bir örneği olarak ışıklık, söz konusu tasarım örnekleri yoluyla bir mimarın anatomisini iki farklı yapı tipolojisi ile ortaya koymayı hedeflemiştir.

Anahtar Kelimeler: Mimarlık, Mekân, Ferran Vizoso, İç-Dış, Işıklık (skylight)

SKYLIGHTS AS A PERCEPTIVE INTERFACE IN INTERIOR-EXTERIOR RELATIONSHIP IN ARCHITECTURE

Abstract

The use of daylight in architecture is evidenced by different building typologies in the historical periods, especially through openings in the tops of buildings and spaces in their surfaces. As an architectural element, the skylight has the potential to be considered as a design element within these types of uses. The skylight, which means ‘sunroof’ and ‘light’, can be defined as a window order/void searching. In recent years, however, it has come to be reinterpreted as an interface through which the distinction between public and private becomes permeable, interpreted in different functions and forms.

In this context, the aim of this paper to exemplify the use of skylight as an interface in terms of interior-exterior relations in architecture. The use of the skylight by architect Ferran Vizoso as a design element has been analyzed through the residential project *4 Porches and 4 Skylights* and the restoration project *Sant Pere Church* in Spain. As an important example of daylight use in



architecture, skylight aims to reveal an architect's anatomy with two different typologies through such design examples.

Keywords: Architecture, Space, Ferran Vizoso, Interior-Exterior, Skylight

Giriş

“Mimarlık, ışığın altında bir araya getirilmiş kütlelerin ustaca, doğru ve mükemmel bir oyunudur...” Le Corbusier (Bir Mimarlığa Doğru)

Mimarlığın temel konusu olan mekân kavramı, algı ve sınırlamalara bağlı olarak değişebilen ve bütün duyularımıza hitap eden bir olgudur. Tarihsel süreç boyunca mekân tanımı, mimarlığın değişimi ve dönüşüm ile birlikte farklı biçimlerde temsil edilmiştir. Örneğin Antik dönemde mimarlığın biçimsel niteliklerinin sayılar yardımıyla ortaya konduğu bir kuram temelli mekan tanımlaması hakim iken tekrar, mimari düzenin ilk şartı olarak karşımıza çıkmaktaydı. Rönesans mimarlık kuramında Alberti, Hıristiyan kilisesi düzenlenmesinde gerekli orantıların tam ve dolaylı bir tanımını belirleyerek bazı biçimlerin mükemmeliğini kapsayan bir fikir geliştirmiştir. Buna karşın Barok çağda, mimarının klasik kuramı ve düzenleri eleştiri konusu haline gelerek mekân sorgulamaları yapılmıştır.

19. yüzyılın sonlarına doğru, yeni bir mimarlık kuramının temellerinin atılması ile birlikte biçimlerin ve yüzeylerin, gerek dokunsal gerekse de görsel deneyimlerin sonucunda algılandığı bir mekân anlayışı gündeme gelmiştir. Görülüyor ki tarihsel süreç boyunca mimarlık kuramında mekân, farklı sorgulamalara ve dönemsel durumlara maruz kalarak tanımını geliştirmiş ve etki alanını şekillendirmiştir. Mekân kavramının ve mimarlık algısının değişmesine bağlı olarak da iç mekan-dış mekan olguları, iç-dış ayrımı, özel-kamusal kavramları farklı biçimlerde ve önem derecesinde gündeme gelerek mimarlık literatüründe her zaman yer bulmuştur denebilir.

Bu çalışmanın konusu olan iç-dış ilişkisi ise, hem mekân konusunun bir uzantısı olarak hem de barındırdığı anlamsal karşıtlık açısından literatürde sorgulanmayı gerektiren bir araştırma alanıdır. Felsefeden mimarlığa uzanan bir dizi disiplinin gündeminde olan iç-dış birlikteliği, anlamsal ve biçimsel olarak farklı türlerde oluşabilmektedir. Örneğin filozof Jacques Derrida'ya (1982) göre iç ve dış birbirini karşıtlığıyla tanımlayan bir ikili kavram çiftidir. Dış kavramı olmadan iç, iç kavramı olmadan da dış anlatılamaz, tıpkı varlık-yokluk kavram çiftinde olduğu gibi.

Mimarlıkta iç-dış ilişkisi ise, mekân tanımlamaları ve sınıflamalarında birer kategori olarak kullanılmaktadır. Fiziki mekânın bir kısmının duvarlar ve tavan düzlemleriyle kapatılması sonucu meydana gelen mekana iç mekan, bunun dışında kalan hacim dış mekan olarak adlandırılmıştır. Yani her yapıda aslında belirli öğelerle sınırlandırılan veya bu sınırların dışında kalan iki mekân mevcuttur. İçeride başlayan ve belirli bir işlev etrafında şekillenen mekânsal yaşantı, dışarıda kamusal aktivitelerle ve davranışlarla devam eder. Bu yönüyle mekân sınıflamasında iç-dış ilişkisi, hem kamusal hem de özel alan problemi olarak gündeme gelir.

Bu konuda Richard Sennett (1999) 'Gözün Vicdanı' adlı kitabında, modern dünyada ve kentlerde yaşayan insanların iç ve dış arasında olduğunu düşündükleri bir duvarın varlığından söz etmiş ve bu duvarın nasıl örüldüğüne dair gözlemlerine yer vermiştir. Sennett'in ayrıca belirttiği kamusal ve özel alan arasındaki 'açılma korkusu', iç ve dış ayrımının yapıldığı Antik Yunan dönemine ve yaşantısına kadar uzanmaktadır. Örneğin Antikçağda insanlar, fiziksel



çevrelerine ait gerçekleri kendi dünyaları ile bağdaştırabilmekte iken; modern dünyada ve kültürde iç ve dış arasındaki ayırmadan muzdarip insanlar mevcuttur (Sennett, 1999). Yani yapılı çevrenin temsili konusu, modern kentlerin kültürel bir sorunu olarak özel ve kamusal alanlarda farklı biçim dilleri ile kullanıcılarının karşısına çıkmaktadır.

İç-dış birlikteliği, hem düşünsel hem de fiziksel olarak barındırdığı karşıtlık ve saydamlık yaratma etkisi ile geçirgen bir arayüzdür denebilir. İç-dış ilişkisinin geçirgen olma durumu; mekân türleri, işlev, psikolojik etkiler, algı, yapısal detaylar gibi çoğaltılabilecek birçok alanda ele alınabilmektedir. Ancak bu çalışma kapsamında bu ilişkinin geçirgen olma durumu, gün ışığı kullanımının özel bir örneği olarak ışıklık/tepe penceresi (sklight) elemanı ve iki yapı üzerinden tartışılacaktır.

Mimarlıkta Gün Işığı Kullanımı

Mimarlıkta ışık, mekânın görülebilmesi, algılanabilmesi, kullanılabilmesi ve var olabilmesi için gerekli olan en önemli öğedir. Güneşin meydana getirdiği ışık, gün ışığı veya doğal ışık olarak adlandırılmaktadır. Gün ışığı, güneşin doğrudan yaydığı ışınlar olan gün ışığı ve atmosferdeki parçacıklardan dağınık halde gelen gök ışığından oluşmaktadır (Gordon, 2003). Gün ışığının hem nitelik hem de nicelik açısından bir değişim döngüsü içinde bulunması, onu yapay ışıktan ayıran en belirgin özelliğidir (Bilir, 2003; Alkan, 2010).

En etkili gün ışığı olan güneş, biçimlerin ve mekânların aydınlatılması için mimarlıkta zengin bir kaynaktır; gün içindeki saatlere, iklime, meteorolojik durumlara ve mevsimlere göre değişiklik gösterebilir (Ching, 1996; Alkan, 2010).

Kuban'a (1992) göre mekânın varlığını tanımlayan ışık, alanın niteliklerini ortaya koyarak yüzeylerin ve biçimlerin aydınlatılmasında mekânın niteliğini etkileyen önemli bir öğedir. Gün ışığı simgesel, işlevsel, aydınlık, karanlık gibi tasarım etkilerinin verilmesine olanak tanıyarak; kullanımlarına göre mekâna farklı anlamlar kazandırma yetisine sahiptir (Tezel, 2007). Mekânın fiziksel olarak oluşturulmasında ve anlam kazanmasında renk, doku, form gibi mekânsal uyarım elemanları; ışığın etkisi ile birlikte mekânın durağan ve devingen olma durumunu etkilemektedir (Başkaya vd., 2003).

Işık sayesinde mekânı algılayan kullanıcı, gün ışığıyla anlamsal bir ilişki kurar (Arnheim, 1997). Örneğin bir kilise mekânına alınan az miktarda ışık, mistik bir havanın oluşturulmasında tercih edilirken; bir eğitim-öğretim yapısında bol ışık alan derslikler tercih edilmektedir. Yani ışık, yapının işlevine bağlı olarak mekânsal atmosferin oluşturulmasında etkili bir fiziksel öğedir. Belirleyici, yönlendirici ve seçici yönler vurgu yapması ile güçlü bir mekânsal anlatım aracıdır; mekâna ait fiziksel özelliklerin algılanmasında önemlidir (Turgay ve Altuncu, 2011). Mimarlığın varlığının önemli bir somut ve algısal göstergesi olan gün ışığı ise, biçimlenmeye vurgu yaparak etkili bir görüntüyü ve anlam içeren bir iç mekân oluşumunu desteklemektedir. Ayrıca gün ışığı kullanımı, sürdürülebilir mimarlığın çeşitli kriterleriyle olan etkileşim içinde bütünlük açısından da önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Tatar, 2013).

Yapılan ilk barınaklardan günümüze gün ışığının mekâna alınış biçimleri, bir tasarım problemi olarak açık ve kapalı mekân örnekleri üzerinden farklı şekillerde gerçekleşmiştir. Örneğin açık mekân, toplumların gelişmesine paralel olarak ilerleyen ve bu doğrultuda çeşitli misyonlar üstlenen önemli bir olgudur (Yiğit ve Türel, 2006). Çünkü kamusal aktiviteler içerir, bina ve çevre arasındaki ilişkinin benimsenmesinde etkilidir ve sınırsızdır. Kapalı mekân ise, güçlü



toplumsal varlığa işaret eden önemli bir olgudur (Erdönmez ve Akı, 2005). Çünkü tanımlı bir doluluktur, sınırları vardır, iç mekân atmosferi yaratır.

Tüm bu tasarım kaygıları yanında gün ışığı, iklim ve güneşlenme gibi fiziksel koşullar için de önemli etkilere sahiptir. Gün ışığının aydınlatma ve ısıtma özelliklerinin bulunması, soğuk ve sıcak iklim bölgelerinde farklı türlerde planlamaların gerçekleşmesini gerektirmektedir. Gün ışığının çok yeterli olmadığı soğuk iklim bölgelerinde doğal ışık, mekânda istenen bir tasarım ögesi iken; sıcak iklim bölgelerinde doğal ışığın rahatsız edici etkilerini (parlama, ısıtma, yansıtma vb.) önlemek adına çeşitli yöntemler geliştirilmiştir (Tezel, 2007).

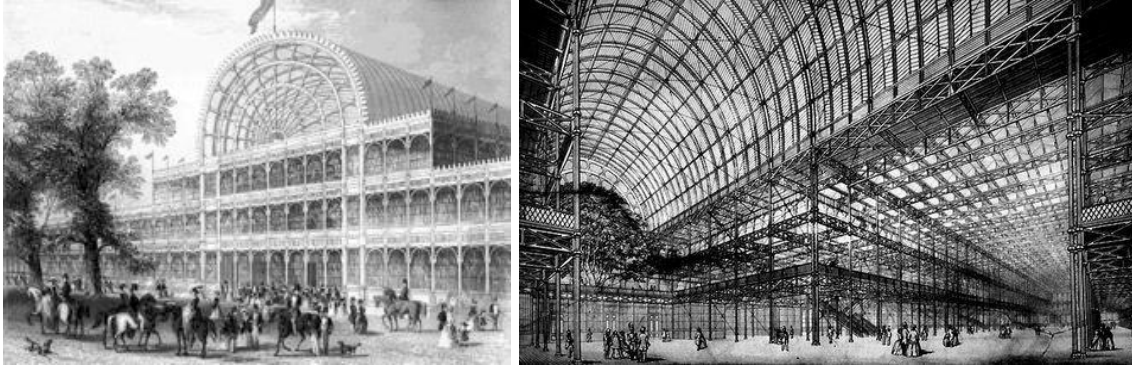
Tarihsel süreçte gün ışığı kullanımı incelendiğinde, Yunan ve Roma sivil mimarisinde avlulu konutlarda ve atriyumlarda gökyüzünün izlenmesinde tercih edildiği görülmektedir (Tezel, 2007). Pantheon örneğinde kubbe, bir küreye tamamlanarak gün ışığı kusursuz bir etkide iç mekâna alınmıştır (Rasmussen, 1970). Bizans mimarlığında gün ışığı ise, kubbe kasnaklarında yer alan pencere düzenleri yoluyla iç mekâna alınmaktadır (İzgi, 1999).

Romanesk dönemde yapının yüksek bölümlerinde yer alan gül pencereler, ışığın mekâna alınmasında etkili elemanlar olarak ortaya çıkmıştır (Roth, 2000). Benzer biçimde vitraylar, özellikle Gotik dönemde dini yapılarında görülen, ışığı içeri alan ve ışığın renkli hale gelmesini sağlayarak mekânsal farklılıklar yaratan bir elemandır (Göker ve Aytis, 2010) (Şekil 1).



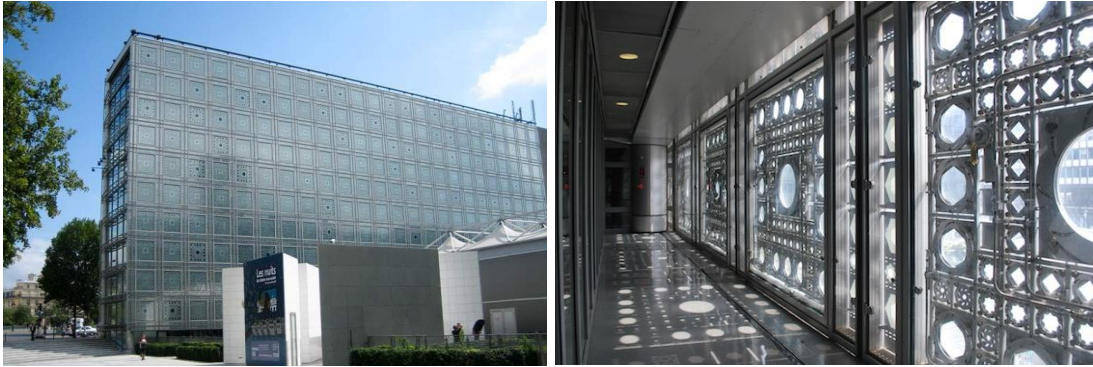
Şekil 1. Saint Michael kilisesi (URL-3,2017; URL-4, 2017); John Katedrali (URL-5, 2017)

Sanayi devrimi ve endüstri çağı olan 19. yüzyılda, modern mimarinin ortaya çıkışıyla gün ışığı kullanımı da sembolik ve anlamsal referanslarla yeniden gündeme gelmiştir. Yapılarda kullanılan çelik konstrüksiyon ve cam birlikteliği, yeni teknolojinin olanak verdiği daha büyük mekânsal açıklıkların oluşturulmasında etkili olmuştur (Şekil 2). Bu durum hem farklı ve yeni biçimlerde mimari formların/mekânsal hacimlerin ortaya çıkmasına, hem de ışığın mekân içerisine daha fazla alınabilmesine olanak tanımıştır.



Şekil 2. Crystal Palace (URL-6, 2017; URL-7, 2017)

Yine bu dönemde Jean Nouvel, Arap Enstitüsü binasında cephede ışık algılayıcıların komutu ile açılıp kapanan diyaframlar kullanarak, mekâna alınan doğal ışığı faydacı bir biçimde kontrol etmektedir (Şekil 3). Daniel Libeskind'in Yahudi Müzesi'nde ise planlanan karanlık mekanlar, doğal ışığın daha zayıf ve simgesel bir biçimde kullanıldığı anlamsal referanslar için gerekli bir tasarım felsefesi olarak ortaya konmuştur (Şekil 4).



Şekil 3. Jean Nouvel'in Arap Enstitüsü (URL-8, 2017; URL-9, 2017)



Şekil 4. Daniel Libeskind'in Yahudi Müzesi (URL-10, 2017; URL-11, 2017; URL-12, 2017)

Görüldüğü üzere konuttan kiliseye, enstitüden müzeye uzanan geniş bir mimari yelpazede değerlendirilen gün ışığı kullanımı, mimarlığın tarihsel süreçteki gelişimi boyunca önemli ve belirleyici olmuştur. Bu önem, yeri geldiğinde sembolik ve simgesel, yeri geldiğinde ise anlamsal değerlere sahiptir. Işığın mekân içindeki veya dışındaki durumu; bina yüzeyleri üzerindeki açıklıklar, boşluklar, pencereler, çeşitli boyutlardaki yarıklar yoluyla temsil

edilmektedir. Söz konusu tüm hacimsel boşluklar, iç ve dış arasındaki ilişkinin ne kadar saydam veya geçirgen olduğuyla da yakından ilişkilidir.

Bir Tasarım Ögesi Olarak Işıklık (Skylight)

Mimarlıkta gün ışığı kullanımı, binaların özellikle tepe noktalarındaki açıklıklar ve yüzeylerindeki boşluklar yoluyla tarihsel süreçte farklı yapı tipolojileri ile ortaya konmaktadır. Mimari bir öge olarak ışıklık (skylight), bu kullanım türleri içinde, bir tasarım ögesi olarak ele alınabilme potansiyeline sahiptir. ‘Tepe penceresi’, ‘aydınlık’ ve ‘gök ışığı’ anlamlarına gelebilen ışıklık (skylight), Antik Roma’da Panteon ile başlayan ve 20. yüzyılın ikinci yarısına kadar sıklıkla kullanılan bir pencere düzeni/boşluk arayışı olarak tanımlanabilir. Son yıllarda ise farklı işlevlerde ve biçimlerde yorumlanarak, kamusal ve özel arasındaki ayrımın geçirgen hale geldiği bir tasarım ögesi olarak yeniden gündeme gelmiştir.

Geçirgen olma durumu, saydamlığı çağrıştırır, cam yüzeyin varlığını sorgular, iç ve dış arasındaki görünmez veya görünür bağlantıdır. Mimarlıkta iç mekân ve dış mekân arasındaki geçiş, katı duvarlardan ziyade geçirgen ve şeffaf öğelerle sağlanma eğilimindedir. Hem işlevsel hem de estetik bir geçirgen arayüz olarak ışıklık ise, iç mekân ve dış mekân arasında sınırlayıcı bir görev üstlenerek iç-dış arasındaki ilişkinin eriyerek kaybolmasında önemli bir araç haline gelmiştir.

Mimarlıkta gün ışığı kullanımında, camın bulunması ve teknolojik gelişmelerle birlikte mekandaki kullanım çeşitliliğinde farklılıklar oluşmuştur. İç ve dış arasındaki sınırın önemli bir eşiği olarak cam kullanımı, iç mekânın ve dış mekânın fiziksel ve simgesel değerler taşıması yanında anlamsal değeri üzerinde de etkili olmuştur. Tadao Ando’nun ışık kilisesi, cam kullanmadan oluşturduğu simgesel temsil ile iç-dış arasındaki ayrımın net yapılamadığı iddialı örneklerden biridir (Şekil 5). Yani gün ışığı kullanımına göre cepheler, kitlesel kurgu, form, açıklıklar, teknik detaylar, renk/değer, pencere ölçüleri gibi birçok konu açısından bir tasarım felsefesi olarak gündeme gelebilir.



Şekil 5. Tadao Ando’nun Işık Kilisesi (URL-11, 2017; URL-12, 2017)

Pencereler, bina kabuğunda yer alan ve dış ortamdaki günışığının iç ortama alınmasını sağlayan yapı bileşenleridir. Gün ışığının etkin kullanılmasında pencerelerin boyut ve konumu büyük önem taşımaktadır (Küçükdoğu, 2017). Gün ışığı, yan aydınlatma ve üst aydınlatma olarak iki türlü mekâna alınabilir. Yan aydınlatma daha çok pencereler ve açıklıklar yoluyla gerçekleşirken, üst aydınlatma genellikle binanın tavan veya tavan unsurundaki bir açıklık yoluyla gerçekleşir (Alrubaih vd., 2013). Gün ışığının mekâna alınmasında; çatı penceresinin

duvarlar ve zemin yoluyla mekândaki ışığı yansıtması, düşey çatı penceresi kullanımı ve düşey çatı penceresinin yatay gölgeleme elemanları ile oluşturulması, tavan yüksekliğinin mekâna ışık alımındaki etkisi gibi birçok faktör önemlidir (Tezel, 2007). Ayrıca duvar düzlemindeki pencerelerden ya da tepe aydınlatmasından (skylight) giren gün ışığı, mekân içerisindeki yüzeylere düşerek onların renklerini canlandırır ve dokularını belirginleştirir (Ching, 1996). Tepe aydınlatmasının boyutu ise, alınan gün ışığı miktarının denetlenmesinde etkilidir.

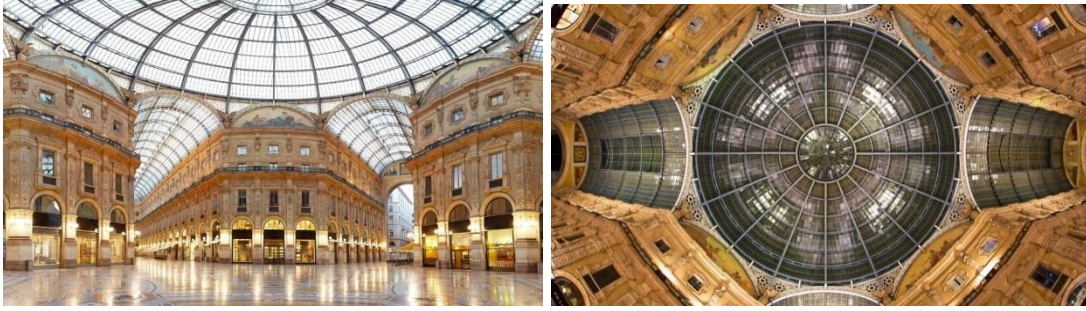
Işıklıklar (skylights), nesnelere üzerinde gün ışığına doğrudan nüfuz etmeyi önlemeleri açısından avantajlıdır. Işıklık kullanmak güvenlidir, çünkü duvarlar gün ışığını yansıtır; jeolojik nedenlerden dolayı daha iyi aydınlık kalitesiyle gün ışığını alabilir (Schittich, 2003). Işıklıklar, pencerelere oranla ufka bakışı yaklaşık üçte bir oranında genişletir. Ayrıca ışıklıkların güneş ısı kazanımlarından dolayı, enerji kazancı ile ilgili avantajlara da sahip olabilmektedir (Schittich, 2003).

Güneşin değişik konumları, mimari bir mekânda ışığa bağlı olarak farklı mekân izlenimleri verebilir. Tepeden gelen ışık, tavana yansyarak biçimin daha fazla önem kazanmasına neden olabilmektedir (Göker ve Aytis, 2010). Örneğin Richard Meier mimarlığı denince aklımıza ilk gelen şeylerden biri beyaz değer kullanımıdır. Meier Jubilee Church binasını tasarlarırken, biçimsel kaygılarını beyaz değer ve ışık ile birlikte düşünmüştür. Üç adet kabuktan oluşan ana mekân, gün ışığının hem yatay hem de düşey yönden alınması açısından yerinde bir örnektir (Şekil 6). Kullanılan dar pencereler, kilise işlevinin ihtiyaç duyduğu az ışık konusuna hizmet etmekte; aynı zamanda mutlak bir geometri anlayışından kaçınılarak parçalı ancak özgür bir form ortaya konmaktadır.



Şekil 6. Jubilee Church (Dives in Misericordia) (URL-13, 2017; URL-14, 2017)

Diğer bir örnek olarak Milano'daki Galeria Vittorio Emanuele alışveriş merkezi verilebilir. Kesişen caddelerin üzerinin şeffaf örtülerle kapatılarak oluşturulduğu bir sokaktan oluşan yapı, gün ışığından en yüksek derecede yararlanan ve mekânsal geçişlere imkân veren yarı açık mekânsal kurgudur. Büyük açıklıklı işlevlere hizmet eden mekânlarda bu örnekte olduğu gibi, ışık mekânın kendine özgü sembolik değerini oluşturabilmektedir (Şekil 7).



Şekil 7. Galleria Vittorio Emanuele (URL-15, 2017; URL-16, 2017)

Özetle, iç ve dış arasındaki birlikteliğin geçirgen bir arayüzü olarak ışıklık, bir tasarım ögesi olarak kullanıldığında hem fiziksel hem de mekânsal gereksinimler sebebiyle aşağıdaki biçimlerde karşımıza çıkabilir:

- Mimari formu öne çıkarabilir
- Estetik bir öge olabilir
- Yapısal bir eleman olabilir
- Mekân plastiğine katkı sağlayabilir
- Yaratılmak istenen etkiyi/atmosferi değiştirebilir
- Özel işleve kamusal, kamusal işleve özel bir nitelik sağlayabilir
- Bir mimarın tasarım yaklaşımı olabilir

Ferran Vizoso Mimarlığında Işıklık: İki Yapı Örneği

Bu çalışma kapsamında ışıklık ögesinin tasarımın parçası olma durumu; bir mimarın tasarım yaklaşımı ve özel-kamusal mekân farkının oluşturduğu nitelik olarak arayüz olma durumu üzerinden tartışmaya açılmaktadır. Yapılarında ışıklık ögesini farklı biçimlerde ve öncelikli olarak kullanan İspanyol mimar Ferran Vizoso'nun konut ve kilise örnekleri, ışıklığın geçirgen bir arayüz olma durumuna en uygun modern yorumlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ferran Vizoso, Barcelona merkezli Ferran Vizoso Architecture bünyesinde kurucu ortak mimar ve New York Buffalo Üniversitesi Mimarlık ve Planlama bölümünde profesördür. Vizoso, İspanya'daki Katalonya Politeknik Üniversitesi'nden 1998 yılında mezun olmuştur. 2007 yılına kadar ETSAB Mimari Tasarım Bölümünde (Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona) çalışmalarını sürdürmüştür. Vizoso, neredeyse her projesinde ışıklık yorumuna yer vermiş ve tasarımlarının şekillenmesinde ışıklık ögesinden yararlanmışır. Ulaşılabilir basılı ve dijital yayınlarda Vizoso'nun öne çıkan tasarımlarının başında, 10 yılı aşkın sürede restorasyonu tamamlanan *Sant Pere Kilisesi* gelmektedir (Vizoso ve Bordas, 2014). *4 Porches and 4 Skylights* adlı konut projesi ise, Vizoso'nun ışıklık yorumunu, merkezi bir önemde ele aldığı ve projesine adını verdiği diğer önemli çalışmasıdır.

4 Porches and 4 Skylights Konutu

4 Porches and 4 Skylights, Ferran Vizoso'nun 2010 yılına ait konut projesidir. Konut, İspanya'nın Balear Adaları'nda yer almaktadır ve 146 m² inşaat alanı, 106 m² iç mekân ve 162 m² çatı yüzeyine sahiptir (Şekil 8). Konut projesi, müşterilerinin talepleri doğrultusunda 'dışarıya yakın ve içeriden dışarıya açılan' bir ev olma talebi üzerinden şekillenmiştir. Bu nedenle, içinde bulunduğu alan ile geniş kapsamda iletişimde olan; fakat içe dönük cephe



yüzeyleri ile yanında konumlanan parsel arasındaki mahremiyetin sağlandığı bir tasarım gerekli hale gelmiştir (URL-17, 2017).



Şekil 8. 4 Porches and 4 Skylights Konutu Konum Planı Uydu Görüntüsü

Müşterilerin içerideyken dışarıda olma isteği, tasarım kararlarında mahremiyet olgusunu düşündürmekle birlikte; biçimsel olarak bina çeper duvarlarının ‘ters huni’ etkisi ve dört üçgen sundurma ile çözümlenmiştir. Ters huni biçimindeki duvarlar, iç mekândan dış mekâna görüş açısını genişletirken adeta yan duvar yüzeylerini birer ışıklık ögesi olarak kullanmaktadır. Geometrinin olanak verdiği bu perspektif illüzyon, tersine çevirdiği bakış açısı ile konut ve bahçe arasındaki ilişkinin görsel olarak güçlenmesine katkı sağlamaktadır (URL-17, 2017) (Şekil 9).



Şekil 9. 4 Porches and 4 Skylights Konutu'na Ait Ters Huni Etkisi ve Cephe Görselleri (URL-18, 2017; URL-19, 2017)

Dört ana parçadan oluşan konut, duvarlarında yer alan gizli-açık ve büyük sürgülü kapılar ile dört üçgen eşiği birbirine bağlamaktadır. Sürgülü kapıların tamamen açık kaldığı durumda, dört üçgen alan görsel olarak birleşerek büyük bir verandaya/sundurmaya dönüşmektedir. Böylelikle evin tamamını oluşturan dört mekân parçasına hizmet eden büyük gölgelik bir alan oluşmaktadır. Konuttaki dört mekân (üç yatak odası ve bir oturma odası), güneş ışınlarının değişen açısıyla birlikte büyük bir gölge alan ile sınırlanmaktadır. Konut için bir kamusal alan oluşturma niyeti olarak görülebilecek bu durum, iç ve dış arasındaki ilişkinin duvar yüzeyleri yanında mekân parçaları ile de oluşturulabileceğini göstermektedir.

Dört mekân parçasının her birinde üçgen biçimde ışıklıklar yer almaktadır. Bu ışıklıklar birer tepe penceresi olarak tasarlanarak, gün ışığının iç mekâna alımında etkili hale getirilmiştir. Bina dış çeperindeki ters huni etkisini gerçekleştirebilmek ve çok az sayıda pencere kullanmak adına kullanılan ışıklıklar, duvar yüzeylerinde ve donatılarda kullanılan tek değer olan beyaz ile daha aydınlık bir iç mekân atmosferi oluşturmaktadır (Şekil 10). Örneğin banyoların iki yüzeyinde bulunan aynalar sayesinde, üçgen ışıklıklardan gelen gün ışığı, kaleydeskopik (çiçek dürbünü) olarak yansımaktadır (URL-20, 2017).





Şekil 10. 4 Porches and 4 Skyliht Konutu'na Ait Işıklık Kullanımı Görselleri (URL-21, 2017)

Tamamen açılabilen sürgülü kapılar ile birbirine bağlı mekân parçaları, teras ve açık yüzme havuzuna doğrudan erişimi olan bir açık alan sunmakta veya tam tersine bahçe verandası ile kullanıcılarını kapatıp tam bir gizlilikte tutmaktadır (URL-22, 2017). Bu yönüyle tasarım, her iki durum için de kullanıcıları için bir arayüz sunmaktadır.

Sant Pere Kilisesi

Sant Pere Kilisesi, İspanya'nın Corbera d'Ebre şehrinde, Tarragona yakınlarında yer almaktadır. İspanyol iç savaşında dönüm noktası olan Ebro Savaşı'nın simgesi ve ifadesi olarak Barok tarzda inşa edilmiştir. İç savaş sırasında tahrip edilen eski kilise, 1050 m² alana sahiptir ve 1999-2013 yılları arasında yapımı tamamlanan bir restorasyon geçirmiştir (URL-23, 2017; URL-24, 2017) (Şekil 11).



Şekil 11. *Sant Pere* Kilisesi Konum Planı Uydu Görüntüsü

Kilisenin restorasyonu, Vizoso mimarlığın hassas müdahalesi sayesinde Barok kalıntılarının çarpıcı bir biçimde korunduğu yaklaşımda tamamlanmıştır. Bu müdahalenin amacı; savaş sırasında yıkılmış ve çevre kasaba ile birlikte olan kilisenin iç kalıntılarını, kimliğini büyük ölçüde değiştirmeden restore etmektir. Kilisenin çok amaçlı bir salona dönüştürülme projesinde, içinde barındırdığı anıları değiştirmeden işlevi hayata geçirmek büyük önem taşımaktaydı. Vizoso, yığın halde bulunan yapıyı kamusal bir aktivite ile topluma geri kazandırırken, yapıya yeni önerdiği kimliği de güçlü bir şekilde ortaya koymaya çalışmıştır (Vizoso vd., 2016; URL-23, 2017) (Şekil 12).



Şekil 12. *Sant Pere* Kilisesi'ne Ait Çeşitli Görseller (URL-25, 2017; URL-26, 2017)

Kilise kalıntıları doğa ile yapı, dolayısıyla dış ile iç arasındaki dengenin korunması için bir çeper oluşturmaktadır. Çeperlerin katı ve geçirgen olmayan varlığı, dikkati aydınlık olan çatı yüzeyine çekmektedir. Vizoso'nun konut projesi aksine burada ışıklık kullanımı, tüm çatı yüzeyinin kendisini oluşturmaktadır (URL-27, 2017) (Şekil 13). Yapının restorasyonunda, onu tamamen ve olduğu haliyle yeniden inşa etme yaklaşımı yerine, şeffaf ve geçirgen bir örtü yoluyla modernize etmek tercih edilmiştir. Yapının üst yüzeyi, bozulmasını önleme amaçlı olarak dayanıklı, şeffaf ve plastikten sağlam bir malzeme olan ETFE ile kapatılmıştır (Vizoso vd., 2016; URL-23, 2017; URL-28, 2017).



Şekil 13. *Sant Pere* Kilisesi'ne Ait İç Mekân Görselleri (URL-29, 2017; URL-30, 2017)

Kamusal bir proje olan kilisenin dönüşümü, geniş ve şeffaf üst yüzeyi ile kullanıcılarını doğrudan gökyüzü ile buluşturmaktadır. 'İçeride' olanın aslında aynı anda 'dışarıda' olduğuna vurgu yapan tasarım, bu yönüyle felsefi bir derinliğe de sahiptir denebilir. Çatı yüzeyinin kendisini oluşturan ışıklık, ince bağlantı detayları ile bir yıkımın narin yüzüdür. Ayrıca ışıklık, sadece felsefi ve estetik bir tasarım ögesi olmaktan öte; yapının çevresel etkilere karşı korunmasında kullanılan uygun bir mikro iklim oluşturmaktadır (Vizoso vd., 2016; URL-27, 2017) (Şekil 14).



Şekil 14. *Sant Pere* Kilisesi'ne Ait Işıklık Detay Görselleri (URL-31, 2017; URL-32, 2017)

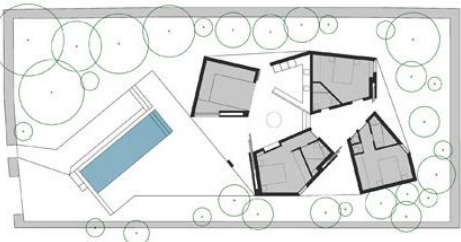
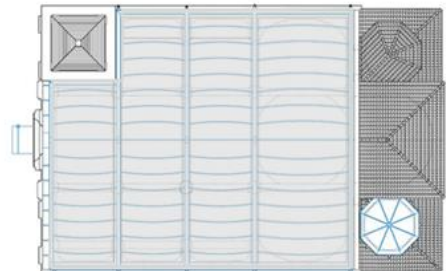
Alternatif bir ışıklık yorumu olarak değerlendirilen kilise örneği, kapalı yan yüzeylere tezat olarak tamamen saydam ve geçirgen bir örtü ile radikal bir iç-dış ilişkisi yorumudur. Bu yönüyle tasarım, kullanıcılarına sunduğu farklı çözüm önerisi ile iddialı bir arayüz örneğidir.

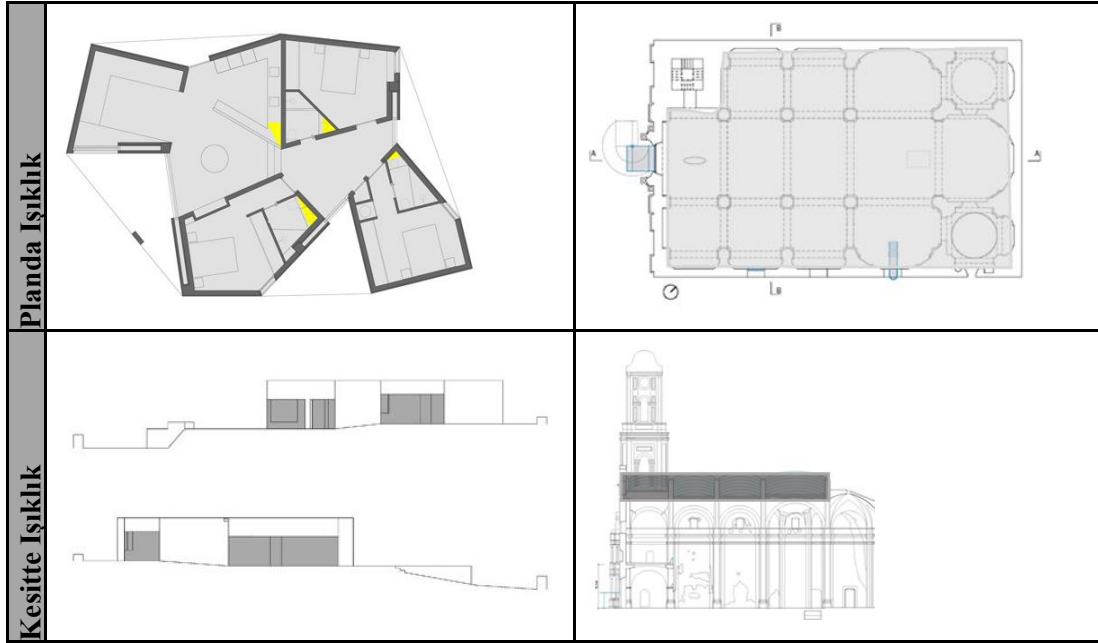
Değerlendirme

Bu çalışma geçirgen bir arayüz örneği olarak ışıklık (skylight) kullanımın, farklı çözümlerle ortaya konduğu iki tasarım üzerinden yapılan değerlendirmeler yoluyla ortaya konmuştur. Mimarlıkta iç-dış ilişkisi üzerinden yapılan değerlendirmeler, mimari bir tasarım ögesi olarak ışıklığın, mimar Ferran Vizoso'nun özel ve kamusal işlevli iki projesi üzerinden tartışılmıştır.

Yapılarında ışıklık ögesini farklı biçimlerde ve öncelikli olarak kullanan Vizoso; *4 Porches and 4 Skylights* konutunda biçimsel olarak kullandığı ters huni etkisi ve tasarlanan dört mekân parçasının her birinde kullandığı üçgen ışıklıklar ile iç-dış ilişkisinin geçirgenliğini kullanıcılarına tüm detayları ile birlikte yaşatmaktadır. *Sant Pere* kilisesinde ise, iç-dış ilişkisi saydam/geçirgen çatı örtüsü yoluyla kurgulanarak alternatif bir ışıklık yorumu gerçekleştirilmiştir. Yani bir tasarım ögesi olarak ışıklık, sadece tasarıma başlarken kullanılan bir öge değil aynı zamanda bir dönüşüm projesinin sonradan dahil edilen bir tasarım ögesi olarak da ele alınabilmektedir. Aşağıdaki tabloda, her iki yapıya ait ışıklık kullanımın; kütleli kurgu, plan ve kesit düzeyinde karşılaştırmalı analizine yer verilmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Işıklık Kullanımın Kitle Kurgusu, Plan ve Kesit Düzeylerinde Analizi

| | 4 Porches and 4 Skylights Konutu | Sant Pere Kilisesi |
|-------------------------|---|--|
| Kütleli Kurguda Işıklık |  |  |



Sonuç olarak oluşturduğu hacimsel boşluklar ve saydam malzeme kullanımı ile ışıklık; mekânın daha büyük algılanmasında, mekân sınırları içinde kullanıcıların kendilerini güvende hissetmelerinde, kullanıcıların mahremiyetinin gözetilmesinde, kamusal alanda bireyler arası sınırların geçirgen hale gelmesinde, özel mekânda ise çeperlerin silikleştirilmesinde, gün ışığının istenilen ölçüde mekâna alınmasında ve iç mekan-dış mekan arasındaki belirsiz sınırın aslında geçirgen bir arayüz olduğuna yönelik iddianın desteklenmesinde önemli ve etkili bir öğedir.

69

Kaynakça

Alkan, İ. (2010). *Ofis Mekânlarında Işık ve Renk İlişkisinin Görsel Konfora Etkisi*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.

Alrubaih, M. S. vd. (2012). Research and Development on Spectra of Daylighting Fundamentals. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 494-505.

Arnheim, R. (1997). *Art and Visual Perception*, London, Berkeley, Los Angeles: University of California Press.

Bilir, S. (2013). *Mekân Tasarımında Kavram Geliştirme Sürecine Analitik Bir Yaklaşım*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Ching, F. D. K. (1996). *Architecture: Form, Space, and Order*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Derrida, J. (1982). *Margins of Philosophy*. USA: The Harvester Press.

Fontoynt, M. (1999). *Daylight Performance of Buildings*. London: James & James (Science Publishers) for the European Commission.

Gordon, G. (2003). *Interior Lighting For Designers*. New Jersey: John Wiley & Sons.



Göker, M. (2010). Mimari Yapılarda Saydamlık ve Mekân Tasarımında Işık Kontrolü. *Tasarım+Kuram Dergisi*, 6 (9-10), 82-92.

İzgi, U. (1999). *Mimarlık Süreç*, İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.

Kuban, D. (1992). *Mimarlık Kavramları*, İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.

Küçükdoğu, M. Ş. (2017). *Mühendislik ve Mimarlıkta Enerji Etkin Tasarım İlkeleri*, http://www.emo.org.tr/ekler/92d39205bdaa0ea_ek.pdf adresinden erişildi (ET:.05.2017)

Le Corbusier, (2017). *Bir Mimarlığa Doğru* (S. Merzi, çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Schittich, C. (Ed.) (2003). *Solar Architecture: Strategies Visions and Concept*, Berlin: Detail.

Rasmussen, S. (1964). *Experiencing Architecture*. NewYork: The MIT Press.

Roth, L. M. (2000). *Mimarlığın Öyküsü* (çev. Ergün Akça), İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Sennett, R. (1999). *Göziin Vicdanı: Kentin Tasarımı ve Toplumsal Yaşam* (S. Sertabiboğlu, çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Tatar, E. (2013). Sürdürülebilir Mimarlık Kapsamında Çalışma Mekânlarında Gün Işığı Kullanımı İçin Bir Öneri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 17, 1, 147-162.

Tezel, D. (2007). *Mekân Tasarımında Doğal Işığın Etkileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Turgay, O. ve Altuncu, D. (2011). *İç Mekânda Kullanılan Yapay Aydınlatmanın Kullanıcı Açısından Etkileri*. Çankaya University Journal of Science and Engineering, 8, 1, 167–181.

URL-17,

<http://www.archilovers.com/stories/3287/the4porchesand4skylighthouseinportdaddaia.html> (ET:11.03.2017).

URL-22,

http://bydleni.idnes.cz/novy-rodinny-dum-0ec-/architektura.aspx?c=A131016_135924_architektura_web (ET:06.04.2017).

URL-23,

<http://www.designboom.com/architecture/ferran-vizoso-architecture-frames-a-derelect-church/> (ET:11.03.2017).

URL-24,

<https://lesarchivesdechristine.wordpress.com/2014/02/21/hugeskylightchurcharragonaferranvizoso/>(ET:16.02.2017).

URL-27,

<https://www.iasoglobal.com/en/project/sant-pere-de-corbera-d-ebre-church>(ET:11.12.2016).

URL-28,

<http://www.architecturaldigest.com/story/corberadebrespainferranvizosochurchrestoration>(ET:11.12.2016).

Vizoso, F. ve Bordas. N. (2014). *Restauración Iglesia St. Pere, Corbera D'Ebre*, España, ARQ (Santiago), (87), 54-57.

Vizoso, F. vd. (2016). Restauración de la antigua iglesia de Corbera d'Ebre. Biennale Architettura 2016La Biennale di Venezia. <http://unfinished.es/obras/03.pdf>



Şekil Kaynakçası

URL-1, <https://vialucispress.files.wordpress.com/2012/04/hildesheim-st-michael-photo-7.jpg?w=549> (ET:09.06.2017)

URL-2, <http://static.panoramio.com/photos/large/52926149.jpg> (ET:09.06.2017)

URL-3, <http://www.coreyandkate.com/wordpress/wp-content/uploads/2011/07/The-Cathedral-of-Saint-John-The-Baptist.jpg> (ET:09.06.2017)

URL-4, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f0/Crystal_Palace.PNG/300px-Crystal_Palace.PNG (ET:15.06.2017)

URL-5, http://images.adsttc.com/media/images/51d5/776d/b3fc/4b58/3400/0230/medium_jpg/interior.jpg?1372944235 (ET:15.06.2017)

URL-6, <https://gezievreni.com/wp-content/uploads/2016/05/Arap-Dunya-Enstitusu-Paris-800x500.jpg> (ET:09.06.2017)

URL-7, <http://evarabatasarim.com/wp-content/uploads/ev-araba-tasarim-Nouvel-Arab-hallway.jpg> (ET:09.06.2017)

URL-8, <http://archikey.com/picture/read/201/Jewish-Museum.jpg> (ET:09.06.2017)

URL-9, <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQWxo8Qpxik5QBoVrITBpMryLP40bHTPprSjmKZXv29jhjsBOWJ> (ET:09.06.2017)

URL-10, <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRWi0etqgUerIvSbWPuN17MSKr8VhrSMT06kH-W9qHNajAcaLOTEg> (ET:09.06.2017)

URL-11, http://c1038.r38.cf3.rackcdn.com/group1/building2976/media/media_70925.jpg (ET:26.06.2017)

URL-12, <http://images.adsttc.com/media/images/5037/f3d3/28ba/0d59/9b00/064d/slideshow/stringio.jpg?1414206119> (ET:26.06.2017)

URL-13, <http://photos1.blogger.com/x/blogger/4727/36/1600/690516/green%20Italy.jpg> (ET:10.06.2017)

URL-14, http://www.frener-reifer.com/img/media/jubilaemskirche-dives-in-misericordia/misericordia_05.jpg (ET:10.06.2017)

URL-15, https://blogs-images.forbes.com/guymartin/files/2015/01/0202_FL-Galleria-Vittorio-Emmense_2000x1125-1940x1091.jpg?width=960 (ET:10.06.2017)

URL-16, <https://images.trvl-media.com/media/content/shared/images/travelguides/destination/180012/Galleria-Vittorio-Emanuele-Ii-87621.jpg> (ET:10.06.2017)



URL-18,

http://images.adsttc.com/media/images/51bf/21d1/b3fc/4b81/1800/009d/large_jpg/03.jpg?1371480524 (ET:11.04.2017).

URL-19,

http://images.adsttc.com/media/images/51bf/21d7/b3fc/4b81/1800/009e/large_jpg/04.jpg?1371480530 (ET:11.04.2017).

URL-20, <http://hicarquitectura.com/2013/05/ferran-vizoso-jesus-cardona-4-porches-and-4-skylights-house/> (ET:06.04.2017).

URL-21,

http://images.adsttc.com/media/images/51bf/2207/b3fc/4b81/1800/00a4/large_jpg/14.jpg?1371480577 (ET:19.04.2017).

URL-25, <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/17/72/2d/17722d9b33db5c0fe159b100b2d4db50.jpg> (ET:12.06.2017).

URL-26, <https://zone-iaso-europe-bafpz4jcbcpku.netdna-ssl.com/img/projects/hd-main/esglesia-corbera-debre-1.jpg> (ET:12.06.2017)

URL-29, https://c1.staticflickr.com/9/8619/16435688260_54465499b2_b.jpg (ET:12.06.2017)

URL-30, <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/b2/3f/86/b23f86b0013795167e9bf45e36ef2c28.jpg> (ET:12.06.2017)

URL-31, <https://zone-iaso-europe-bafpz4jcbcpku.netdna-ssl.com/img/projects/hd/esglesia-corbera-debre-4.jpg> (ET:11.04.2017).

URL-32, <https://zone-iaso-europe-bafpz4jcbcpku.netdna-ssl.com/img/projects/hd/esglesia-corbera-debre-3.jpg> (ET:11.04.2017).



BANKA MOBİLYALARININ TARİHİ GELİŞİMİ VE BANKA MOBİLYALARININ TASARIMINI ETKİLEYEN ERGONOMİ FAKTÖRÜNÜN İNCELENMESİ

Ansu Yetiz ÖZDEN

Çukurova Üniversitesi

Öz

Bankalar sektörleri özel ve kamu kuruluşlarının işlerin yürütülmesinde önemli bir yere sahiptir. İşlerin akıcı bir şekilde yürütülmesi, bilgilerin toplanması ve değerlendirilmesi için banka çalışanlarının ihtiyaçlarını karşılayarak daha iyi performansta çalışma şartlarını sağlaması gerekmektedir. İlerleyen ve değişen teknoloji ile beraber çalışma şartları doğrultusunda bankaların işlevleri değişmiştir. Bundan dolayı geçmişten günümüze kadar banka çalışma ortamları sürekli gelişmiş ve değişmiş böylece bu günün banka anlayışını yakalamıştır. Bu çalışmada banka mobilyalarının tanımı, mobilyaların tarihsel gelişimi ile ergonomi faktörünün tanımı, tarihi mobilya-araç-insan sistemleri içerisinde ergonomik mobilya tasarımı ele alınmıştır. Özellikle bankalarda çalışma verimliliğini etkileyen mobilyaların ve araçların ergonomik açıdan tasarlanmasının önemi üzerinde durularak değerlendirmeler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Banka Mobilyaları, Banka Binaları, Ergonomik Mobilyalar

73

HİSTORICAL DEVELOPMENT OF BANK FURNITURES AND INVESTIGATION OF ERGONOMIC FACTORS AFFECTING BANK FURNITURE DESIGN

Abstract

Banking sectors have an important place in business conduct of private and public institutions. The smooth running of jobs requires better performance working conditions by meeting the needs of bank employees for the collection and evaluation of information. Along with the progressive and changing technology, the functions of banks have changed in line with working conditions. Because of this, the bank working environments from the past to the day have been constantly developed and changed, thus catching the contemporary understanding of the bank. In this study, the definition of bank furniture, historical development of furniture and ergonomic factor, ergonomic furniture design in historical furniture-vehicle-human systems. Particularly in the banks, evaluations were carried out by emphasizing the importance of ergonomically designing the furniture and vehicles that affect the working efficiency.

Keywords: Bank Furniture, Bank Buildings, Ergonomic Furnitures

Giriş

Günümüz bilgi ve iletişim çağında, bankalar işlemlerin devamlılığı ve sürekliliği açısından oldukça önemli kuruluşlardır. Bankalar paraların toplanması, saklanması ve mevduatların



değerlendirilmesi gibi işlerin akıcı ve rahat bir şekilde yürütülmesini sağlamaktadır. Bankada yer alan mobilyalar çalışanların fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarını cevap verecek şekilde ergonomik tasarlandığı sürece çalışanların iş temposunu yükselecek ve verimli bir şekilde çalışacaklardır. Gelişen teknoloji ile değişen iş dünyası doğrultusunda bankaların işlevleri değişmiştir. Hizmet sektörleri arasında önemli yere sahip olan bankalar geçmişten günümüze kadar sürekli gelişerek değişmiş ve bugünün banka anlayışına ulaşmıştır. Bu nedenle çalışmamızın konusu; birinci bölümünde banka mobilyalarının tanımı, ikinci bölümde banka mobilyalarının tarihsel gelişimi, üçüncü bölümde ise ergonominin tanımı, önemi incelenmiş, mobilya-araç-insan sistemlerinin ergonomik olarak nasıl tasarlanması gerektiği açıklanmıştır. Sonuç bölümünde banka mobilyalarının tasarımını etkileyen ergonomi faktörü değerlendirilmiş ve bu kriterler doğrultusunda ergonomik mobilya tasarımına yön verecek öneriler sunulmuştur.

1. Banka Mobilyaları Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

Mobilyanın tanımı, çalışma, oturma, yemek yeme gibi eylemlerin yerine getirilmesinde konfor ve estetik sağlayan, kullanıldığı mekânı çeşitli amaçlarla donatılmasını sağlayan eşyalara verilen addır. Hareketli veya sabit mobilyalar, bir mekânı kullanışlı hale getirerek döşemeye yarayan eşyalardır. Mobilyalar birden fazla gereksinimleri karşılayan bir eşya ve de bir süsleme aracıdır.

Bankalarda çalışanların işlerini rahatlıkla yerine getirebilmeleri için çok sayıda donatı ve ekipmanlar mevcuttur. Bunlar; makineler, araçlar ve mobilyalar olarak sıralanabilen teçhizatlardır. Bankada kullanılan mobilyalar; oturma elemanları, çalışma masaları, depolama birimleri gibi çalışanların temel fiziksel gereksinimlerini gidermelerini amaçlayan elemanlar ve donatılar olarak tanımlanabilir (Pina, 2003: 16).

Banka birimlerinde kullanılan mobilyalar; Bilgisayar masası ile sandalyesi, toplantı masası, çalışma masası ile sandalyesi, evraklar için dolaplar, etajerler, sehpa, misafirler ve çalışanlar için sabit-hareketli sandalyeler, gardıroplar, kitaplıklar, kasalar, gibi donatıları sayabiliriz (Edward, 1993: 19).

Ticaretin ortaya çıkması ve paranın keşif edilmesi ile birlikte bankacılık işlemleri ortaya çıkmıştır. Bankacılık işlemlerinin gelişmeye başlaması ile birlikte işlerin yürütüleceği mekânlara ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaç beraberinde bankalar önem kazanmıştır. Bununla beraber bankalarda çalışanların fiziksel ihtiyaçlarını yerine getirebilmeleri için banka mobilyalarına ve araçlara gereksinim duyulmuştur.

Son dönemde bankalarda görülen değişimin en önemli nedeni hızla değişen ve gelişen teknolojinin günlük hayatın içerisine girmesi olarak gösterilebilir. Bununla birlikte bankalarda çalışma ortamlarını rahat ve fonksiyonel açıdan kullanışlı hale dönüştürebilmek için işlevsel ve esnek olan ergonomi faktörünün göz önünde bulundurulduğu mobilyalar tasarlanmaya başlamıştır (Duffy, 1997: 8).

2. Banka Mobilyaları Tarihsel Gelişimi

Banka mobilyalarının tarihsel gelişimi 1800-1940'lı, 1950- 1960 - 1970'li, 1980'li- 1990'lı ve 2000'den Günümüze Banka Mobilyalarının tarihsel gelişimi yıllara ayrılarak incelenmiştir.

2.1. 1800- 1940 Yılları Arasında Banka Mobilyalarının Tarihi

Banka mobilyaları 17. yy.'larda oldukça basit ve sade bir biçimde tasarlanmıştır. İlk bankalarda donatı olarak masalar ve tabureler kullanılmıştır (Pina, 2003: 24).



18. yy.'da sandalye yerine ahşap tabureler kullanılmaktaydı. Tabureler son derece basit ve insan vücudu ile uyumsuz tasarlanmıştır. 18. yy.'ın sonuna doğru basit tasarlanmış tabureler yerine konforlu olacak şekilde ahşap sandalyelere bırakmıştır. Bankada kullanılan donatılar marangozhanelerde oyma işçiliği ile üretilen mobilyalardı. Geleneksel yöntem kullanılarak mobilya üreten marangozlar oldukça az sayıda bulunmaktaydı. Marangozlarda geleneksek yöntemlerle üretilen bu zarif mobilyalar oldukça basit tasarlanmıştır.

El işçiliğine dayalı basit tasarlanmış sandalyeler zamanla teknolojinin gelişmesiyle sandalyenin yan taraflarına kollar eklenerek değişmiş ve koltuk biçimine dönüşmüştür. El işçiliği gelişen teknoloji ile birlikte yerini makinelerle seri üretime bırakmıştır. Sandalyelerin kasa imalatında kullanılan ahşap malzeme yerine zamanla metal malzeme kullanarak metal kasa sandalyeler üretilmeye başlamıştır. Sandalyelerde kaplama malzemesi kumaş ve deri gibi daha kullanışlı malzemeler seçilmiştir.

Banka mekânlarında kullanılan masalar 17. yy.'da dört ayak üzerine oturan ahşap tabladan oluşan ve kullanım açısından işlevsel olmayan donatılardı. Kullanım açısından çalışanların ihtiyaçlarına cevap veremiyordu. Örneğin çalışma masaları depolama alanlarına sahip olmadığından üzerinde biriken evraklar ve dosyalar çok yer işgal ediyordu. Bundan dolayı çalışma alanları oldukça karmaşık ve dağınık görünüyordu. 18. yy.'ların başlangıcından itibaren masalar ihtiyaçlar doğrultusunda değişmiş ve çeşitli işlevlere cevap verebilecek mobilyalara dönüşmüştür. Çalışma alanı ve evrakların saklanabileceği bölümler masa tasarımında beraber düşünölmeye başlamıştır. Bu saklama birimleri öncelikle raf şeklinde masaların üst kısımlarında düzenlenmeye başlamış, zamanla daha kullanışlı hale dönüşerek çekmeceli masalara dönüşmüştür.

Banka mekânı olarak kullanılan saray, şato ve tapınaklardaki mobilyalar 18. yy.'dan itibaren gelişmeye başlamıştır. Bankada yer alan masalar, sandalyeler, dolaplar ve bankoların yer aldığı mekânlara koltuk, büfe, sıra gibi mobilyalar eklenmiştir.

Hermen Miller 1946 yılında tasarladığı çalışma masalarında, çekmece ünitelerini ve depolama birimlerini birlikte düşünmüştür. Çalışanlara ait dosya ve evrak gibi malzemelerini çekmeceler ve gözlerde saklamışlardır (Pina, 2003: 339).

17. yy.'da hızlı işlemlerin gerçekleştirildiği bankolar son derece basit ahşap malzemenin yapılarak tasarlanmıştır. Basit tasarlanan bankolar değişen teknolojinin getirdiği ihtiyaçlar doğrultusunda gelişmiştir. İlk bankalarda kullanılan tek olarak kullanılan bankolar ihtiyaçların artması ile banko sayısı çoğalmış ve sıralı banko olarak mekânlarda yerini almıştır. Aynı zamanda iç mekânı sınırlandırarak şekilde mekânları ayıran bölücü eleman olarak kullanılmaya başlamıştır. Ahşap ile cam malzemenin birlikte kullanılması hem görsel hem de işlevsel açıdan banka mekânlarının vazgeçilmez donatıları olmuştur. Mobilyalarda malzeme ve tasarımı açısından 19 yy. ile birlikte değişikliğe uğramış olup mobilyaların rahat ve kullanışlı olmasına özen gösterilmiştir.

17. yy.'larda masalar üzerinde evraklar dağınık olarak muhafaza ediliyorken 19. yy.'larda dolapların içerisinde yer almaya başlamış ve açık raflar ihtiyaçlar nedeniyle kapalı, bölme sayısı çok olan dolaplara dönüşmüştür. Bu dolaplarda evrakların ayrı saklanmasına imkân sağlayacak kâğıt gözleri ve dosya alacak biçimde çeşitli ebatlara sahip küçük ve büyük gözlü depolama üniteleri olarak tasarlanmıştır (Pina, 2003: 348).

2.2 1950- 1960 - 1970 Yılları Arasında Banka Mobilyalarının Tarihi



1950 ve 1970'li yıllar arasında bankalarda çalışma mekânları ofis işlemlerin gerektirdiği sebepten dolayı açık ofis planlarından oluşmaktadır. 1960 yılında açık ofisler tasarlanmaya başlanmıştır ve bunun sonucu olarak donatılar hareketli olmalıdır fikri ortaya çıkmıştır. Bu mobilyaların hareketli olması düşüncesi, üretimde göz önünde bulundurulmuş ve hareketli eşyalar tasarlanmaya başlanmıştır. Açık ofis planlaması doğrultusunda bankaların iş akışı biçimlerinden dolayı mekânlarda bölümlenmelere gidilmiş buna bağlı olarak bölücü ve ayırıcı paneller bankalarda yer almaya başlamıştır (Dalga, 2007, : 88).

2.3. 1980- 1990 Yılları Arasında Banka Mobilyalarının Tarihi

1980'ler bilgisayarların çalışma ortamlarında yerini almaya başladığı dönem olmuştur. Bilgisayarların iş hayatına girmesiyle bankaların çalışma şekillerinde değişmeye başlamıştır (Dalga, 2007: 108).

Aynı zamanda değişen teknoloji beraberinde kablosuz telefonlar, dizüstü bilgisayarların tasarlanmış bununla birlikte ofise bağlı olmayan daha özgür çalışma ortamları oluşmuştur. 1980'li ve 1990'lı yıllarda bilgisayarın bankalarda kullanımının artması, araçlar ve mobilyaların esnek ve işlevsel olması gerçeğini doğurmuştur. Dolayısıyla ergonomi faktörü banka mobilya tasarımlarında yer almıştır.

21. yy.'da sanayi ve teknolojik devrimlerin ortaya çıkması bankaların çalışma şekline yansımıştır. Bu gelişmeler çalışma şekillerinde çeşitli koşullarının sorgulanmasına sebep olmuştur ve zaman içerisinde ergonomik tasarım faktörü banka çalışma mekânlarında girmeye başlamıştır. İş temposunun yoğun ve çalışma saatlerinin uzun olduğu bankalarda çalışanlara konforlu ve esnek çalışma ortamı sunan ergonomi faktörü önem kazanmıştır (Marmot, 2000: 63).

Bu gelişmelerin ortaya çıkardığı ergonomi faktörünün getirdiği antropometrik ölçülere bağlı olarak araçların ve mobilyaların çalışanların kullanımına uygun hale dönüştürülmesi fikri gelişmiştir.

2.4. 2000'li Yıllardan Günümüze Kadar Banka Mobilyalarının Tarihi

Günümüzde çalışma koşulları teknolojinin gelişmesine bağlı olarak değişmiştir. Bu değişimle birlikte bankalarda ve diğer meslek gruplarında bilgisayarlar, yazıcılar, tarayıcılar faks ve fotokopi makinaları yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

Bankalarda çalışma koşullarının en iyi şekilde karşılanması ve yeni gereksinimlere uyum sağlanabilmesi için donatı tasarımlarında da gelişmeler yaşanmıştır. Bu nedenle bankalar için mobilyalar esnek tasarlanmalı ve iş mobilyaları banka teknolojisini kolayca barındırabilmelidirler. Yönetici alanlarında standart masa ve çekmecelerden ziyade U-şekilli gruplaşmaları karşılayacak şekilde çalışma masaları konferans ve toplantı amacına hitap edecek şekilde ortaya çıkmıştır.

Bugünün bankaları için yaygın bir şekilde kullanılan mobilya biçimi de, bilgisayarlar için tasarlanan bir masa ve L-şekilli minimum bir çalışma alanıdır.

3. Ergonomi Tanımı ve Önemi

Ergonomi; insanların anatomik özelliklerini, antropometrik karakteristiklerini, fizyolojik kapasite ve toleranslarını göz önünde tutarak, endüstriyel iş ortamındaki tüm faktörlerin etkisi ile oluşabilecek, organik ve psiko-sosyal stresler karşısında, sistem verimliliği ve insan-makine-



çevre uyumunun temel yasalarını ortaya koymaya çalışan, çok disiplinli bir araştırma ve geliştirme alanıdır.

Ergonomi biliminin gelişimi 2. Dünya Savaşı ve sonrasında gerçekleşmiştir. Almanya, İngiltere ve Amerika'da insan faktörleri/ergonomi çalışmaları, askeri silah sistemlerinde insan performansını artıracak araştırma ve uygulamaları gerçekleştirmek için yapılan faaliyetler sonucunda ortaya çıkmıştır (Westgaard, 1994: 18).

Çalışanlar işyeri ortamıyla sürekli etkileşim halindedir. Endüstrinin hızla gelişmesi ile birlikte iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanların korunması sorunu gündeme gelmiştir ve bu durum ergonomi kavramını ortaya çıkarmıştır. Çalışanların işyerlerinde günün büyük bir bölümünü geçirdikleri düşünüldüğünde, sağlıklarını olumsuz yönde etkileyecek faktörlerin ortadan kaldırılması gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu süreç ergonominin önemini artırmış, işyerlerinin ergonomik olarak tasarlanmasını zorunlu kılmıştır. Ergonominin amacı, insanın doğal özelliklerine uygun olan makine ve çevre koşullarını belirlemek, insanın makine ve aletle çalışmadaki verimini artıracak gerekli önlemleri almaktır. Bir diğer ifade ile ergonominin temel amacı insanın işi kolayca yapabilmesini sağlamaktır. Ergonomi biliminin amaçları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Üretimin kalitesini ve verimliliğini en iyi seviyeye çıkarmaya çalışır.
- Çalışanın fiziksel ve ruhsal sağlığını koruyarak, zarar görmelerini önler.
- İnsanların kullandıkları araç ve gereçlerin kullanım etkinliğinin artırılmasını sağlar.
- Günlük hayatta insan kullanımına ve etkileşimine açık olan her şeyin insana uygun tasarımıyla:
- İnsan performansının artması ve güvenliğinin sağlanması
- İnsan sağlığının hem korunması hem de iyileştirilmesi
- İnsan mutluluğunun ve doyumunun sağlanması amaçlanır (Özok, 1997: 34). Ergonomi faktörü insan- mobilya ve insan-arac sistemi içerisindeki aşağıda açıklanarak ele alınmıştır.

3.1. Bilgisayarlar İçin Uygun Olan Özellikler

Teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak bilgisayar kullanımı bankalarda ve diğer meslek gruplarının çalışma alanlarında da yaygınlaşmıştır. Bilgisayarla çalışma düzeni hakkındaki genel özellikleri aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz:

* Bilgisayar ekranındaki görüntü kalitesi, göz sağlığı için oldukça önemlidir. Bilgisayar ekranı tozlu kalmamalı ve görüntüde titreşim olmamalıdır.

* Bilgisayar ekranındaki yazı karakterlerinin büyüklüğü ise 2,6 mm'nin altına düşmemeli ve bilgisayar ekranına bakış uzaklığı 500 mm - 700 mm olmalıdır (Özkan, 2002: 36).

* Bilgisayar ekranının üst kenarı göz hizasında ya da göz hizasının az aşağısında olmalıdır. Bireyler çalışırken başlarını geriye atmak ya da eğmek durumunda kalmamalıdır. Bu önerilere uyulmaması durumunda çalışanların boyun bölgesinde rahatsızlıklara ortaya çıkacaktır (Güney, 2005: 52).

3.2. Klavye ve Mouse İçin Uygun Olan Özellikler



- * Klavye öne doğru hafif eğimli olmalıdır (Güney, 2005: 55).
- * Fare ve klavye dirsek ile aynı hizada olmalı bu şartı sağlamak için ek yüzeylerin kullanılmalıdır. Kullanılan ek yüzeyler bacakların hareket alanını daraltmamalıdır.
- * Fare ve klavye kullanırken dirsekler dik, bilekler ise düz durumda olmalıdır (Güney, 2005: 54).
- * Fare çalışan kişinin kolay kullanabileceği mesafede konumlanmalıdır.
- * Yazı yazarken uzun süreli klavye kullanımı esnasında bilekler bükülmemeli ve kollar yere paralel tutulmalıdır. Bu durumu destekleyici klavye petleri kullanılmalıdır.
- * Çalışırken daha sık kullanılan eşyalar daha kolay erişilebileceğimiz yakın bir mesafede, az kullanılan eşyalar ise daha uzak bir mesafede olmasına özen gösterilmelidir.
- * Özellikle on parmak klavye kullanan kişiler için klavyenin bilek petleri ile desteklenmesi, bileklerin yorulmasını engellemektedir.
- * Klavyenin konumlandığı yüzeyin yerden yüksekliği 710 mm - 740 mm arasında olmalıdır (Westgaard, 1994: 154).

3.3. Monitör İçin Uygun Olan Özellikler

- * Monitör ile göz arasındaki uzaklığın 60 cm-90 cm arasında olması tercih edilmelidir. Monitör ekranı büyüdükçe bırakılan mesafe azalmakta, monitör ekranı küçüldükçe bu mesafe artacak şekilde ayarlanmalıdır.
- * Monitörün en üst mesafesi göz hizasının 10-15 derece altında olmalıdır.
- * Monitörün üstü kısmı hafif bir şekilde geriye eğimli ayarlanmalıdır.
- * L şeklinde tasarlanmış masalarda, monitör masanın köşe kısmına konumlandırılmalıdır (Westgaard, 1994: 38).

3.4. Oturma Yüzeyleri İçin Uygun Olan Özellikler

- * Bilgisayarla çalışma sırasında bakış yönü masa üzerindeki evraklar, monitör ekranı, çekmece aralarında değiştiği için sandalyeler kendi etrafında dönebilen, yüksekliği ayarlanabilir, kolları yumuşak malzemeden yapılmış olan, devrilme ve kaymayı önleyen tekerlekli sandalyeler tercih edilmelidir (Özok, 1997: 46).
- * Çalışanların dik oturmasını sağlayacak şekilde omurgaya yük binmesini engelleyecek sandalyeler kullanılmalıdır.
- * Sandalye oturma pozisyonunda sırt ve bel bölgesini bel destekleyen arkalık kullanılmalıdır. Omurgamızın dik durmasını sağlayarak doğru oturma şeklini yakalamamızı sağlayacaktır (Güney, 2005: 68).

Oturma alanının yüksekliği ayarlanabilir olmalı bu yükseklik 42-54 cm arasında tercih edilmelidir. Ayakta duran kişinin diz bölgesinin alt kısmına gelmelidir. Bu şekilde otururken ayakların zemin üzerinde düz durması sağlanacaktır.

Oturma yüzeyi, oturur durumdayken diz arkasına baskı yapmadan, sırt desteğinin sırtı desteklemesine izin verecek derinlikte olmalıdır. Eğer oturma yüzeyi çok derinse daraltmak için ekstra bir destek kullanılabilir (40-45 cm veya 38-44 cm).



Oturma yüzeyinde kullanılan koltuk arkılığı otururken bel bölgesinin doğal kavisini desteklemelidir. Arkalık sırtın arkaya yaslanabilmesine olanak verecek şekilde olmalıdır.

Oturma yüzeylerinin her iki tarafında yer alan kolçaklar kolu destekleyecek omuzlardaki yükü dağıtabilecek biçimde olmalıdır. Kolçaklar sandalyenin çalışma masasına uzaklaşma ve yaklaşma gibi hareketlere imkân sağlamalıdır (Özkan, 2002: 55).

3.5. Çalışma Masası İçin Uygun Olan Özellikler

* Çalışma sırasında bacak ve ayaklarımızı hareket ettirebileceğimiz yeterli ölçülerde hareket alanı olmalıdır.

* Çalışma masası yeterli yükseklik (76 cm), uygun genişlikte (76 cm) ve sandalye ile iş hareketlerini engellemeyecek şekilde tasarlanmış olmalıdır.

* Masada oturarak çalışanların masanın çalışma yüzeyini aktif şekilde kullanılmasına imkân sağlamalıdır.

* Masada çalışırken daha sık kullandığımız araçların kullanım alanının kol mesafesine 25 cm, daha az kullanılan araçların ön kol mesafesine uzaklığı 50 cm olmalıdır (Özok, 1997: 53).

* Kullanımı çok az olan materyaller ise çalışma masasının dışındaki bir alanda konulmalıdır. Böylece bu materyallere ulaşmak için sandalyeden kalkıp hareket edildiğinde kan dolaşımı olumlu etkilenecektir.

Çalışma masanın yüksekliği ayarlanabilir 64-74 cm arasında ölçülere sahip tasarlanmalıdır. Çünkü çalışan kişilerin boy ve ebatlarına göre masa değişime imkân sağlamalıdır. Eğer bu şart sağlanamıyor ise masa sabit ise yüksekliği 68 cm olmalı ve sandalyenin yüksekliği ayarlanmalıdır. Sandalye altına ayaklık koyularak çalışma durumu desteklenmelidir. Ayaklar için kullanılan ayaklık iki ayağı da rahat ettirecek ebat ve boyutlarda seçilmelidir.

Masanın ortalama eni-boyu (50 cm-76 cm en ve 110cm -160 cm boy) çalışanların ve işlerin yürütülmesine imkân sağlayacak ebatlarda olmalıdır. (Özkan, 2002: 58).

3.6 Depolama-Arşiv Elemanları İçin Uygun Olan Özellikler

* Depolama ve arşiv elemanları kolay ulaşılabilir uzaklıkta olmalıdır. Bunun mesafeler insanın antropometrik ölçüleri göz önüne alınmalıdır. Bu ölçüler örneğin kol mesafesi için aşağı, yukarı ve sağa ve sola hem ayakta hem de oturarak uzanma mesafeleridir.

* Evrak ve araçların saklandığı kesonlar tekerlekli olmalıdır ve kesonların çekmece bölmelerinde hesap makinası, delgeç, zımba gibi aparatların yerleştirileceği farklı boyutlara sahip gözler yer almalıdır. (Güney, 2005: 77). Kesonlar fazla yer kaplamaması açısından çalışma masalarının alt kısmına yerleşebilecek şekilde seçilmelidir.

* Çalışma masası ile beraber tasarlanan depolama üniteleri olduğu gibi ayrı alanlarda kullanıma olanak verecek biçimde farklı çeşitlerde arşivleme üniteleri tercih edilmektedir.

* Çalışma açısından raylar üzerinde hareket eden depolama üniteleri olduğu gibi daha az yer kaplayan istendiği zaman asansör sistemleriyle açılan evrakların uzun süreli saklandığı arşiv üniteleri gibi farklı farklı amaçlara hizmet eden depolama elemanları kullanıcı ihtiyacına göre seçilmelidir.



Burada amaç çalışanları kendilerini evinde çalışıyormuş gibi huzurlu ve konforlu bir ortam yaratmaktır. Ergonomik tasarlanmış mobilyalar uzun süre çalışanların motivasyonunu artırarak verimli iş çıkarmasını sağlayacaktır. Çalışanların zamanlarının çoğu bankada hem monitör ekranına bakarak hem de masa başında işlem yaparak geçmesi nedeniyle fiziksel ve psikolojik açıdan uygun çalışma şartların sağlanması açısından ergonomik faktör önemlidir.

Zamanın büyük bir kısmının ofiste geçiren çalışanlara evindeymiş gibi huzurlu ve rahat ortam oluşturulmalıdır. Doğru tasarlanmış bir çalışma ünitesinde çalışan kişinin motivasyonu ve performansı artırarak kişinin motivasyonunun bozulmadan çalışmasını sağlamaktadır

4. Sonuç ve Öneriler

Banka binaları tarihi süreç içerisinde değişen şartlara ve gelişen teknolojiye bağlı olarak farklılaşma göstermiştir. Avrupa'da çok eskiden paranın keşfedilmediği dönemlerde kıymetli eşyalarını saklamak isteyen insanlar güvenilir olması nedeniyle tapınak ve sarayları tercih etmişlerdir. Ticaretin gelişmesiyle birlikte 18. yy.'larda modern bankacılık ortaya çıkmıştır. 19. yy.'dan 20. yy.'ın başlarına kadar olan dönemi incelendiğimizde dönemin klasik yapılarının geniş salonlar ve kubbeli giriş gibi Yunan mabetlerini andıran yapılarından oluştuğu görülmektedir. 20. yy.'ın başlarında tasarlanan banka binaları ve kullanılan malzemeler ise oldukça basit tasarlanmıştır. 20. yy.'ın ortalarına gelindiğinde teknolojik gelişmeler banka binalarına yansımaya başlamıştır. Bu dönemde daha nitelikli binalar ortaya çıkmaya başlamıştır. Son yıllarda ise bütün bu gelişmeler banka binalarının işleyiş biçimine ve mimari yapısına yansımıştır. Böylece banka binaları prestij ve görkemin sergilendiği yapılar haline dönüşmüştür.

Bankaların ortaya çıkması ile birlikte banka mobilyalarına ihtiyaç duyulmuş ve banka mobilyaları ortaya çıkmaya başlamıştır. Tarihi süreçte ilk tasarlanan banka binaları mekân olarak çok işlevsel mekânlar değildi. Saraylarda ve tapınaklarda güvenilir mekânlarda saklanmaya başlayan değerli eşyalar, paralar ilk bankacılık sistemini oluşturmuştur. Zamanla bankacılık işlemleri ihtiyaçların artması doğrultusunda çadır ve şehir evlerinin bir bölümünde yer almaya başlamıştır. O dönemlerde bankalarda kullanılan mobilyalar el işçiliği ile basit tasarlanmış mobilyalardan oluşmaktaydı. Bankalarda sunulan hizmetler, işlemler karmaşık ve yoğun olmadığı için mobilya olarak tabureler ve masalar kullanılıyordu. Marangozlarda üretilen mobilyalar basit olarak tasarlanmıştır. Çünkü geleneksel mobilyalar o dönemde ofislerde kullanılan telefon, hesap makinesi, daktilo gibi araçlar düşünülerek tasarlanıyordu. Çalışma alanlarında kullanılan bu araçlar çok fonksiyonel olmadığı için mobilya tasarımını çok fazla etkilenmemiştir. Örneğin çalışma masaları sadece üzerinde yazı yazılabilen, tabure üzerinde oturabilen pek fazla işleve sahip olmayacak şekilde üretiliyordu. O dönemlerde kıymetli evrakları saklamak amacıyla dolaplar yerine duvara asılmış evrakların kullanılması göze çarparıyordu. 17. yy.'da makineleşme ile birlikte çalışma alanlarında kullanılan mobilya çeşitleri artmaya başlamıştır. 18. yy.'da ise yeni gelişmelere ve işlevlere cevap verebilecek düzeyde mobilyalar tasarlanmıştır. Örneğin tabureler yerini sandalyelere bırakmış, masalar depolama elemanları ile birlikte düşünölmeye başlanmış çekmeceli masalar haline dönüştürölmüştür. Fazla evraklar için ise dosya dolapları kullanılmaya başlanmıştır. 19. yy.'a geldiğimizde yapılan mobilya tasarımlarının kullanıcı ihtiyaçlarını göz önüne alarak daha rahat ve daha konforlu tasarlandığı görölmektedir.

20 yy.'da bilgisayarın icadı ile birlikte ofislerde kullanılan makine ve araçlarda değişmiştir. Ofislerde fotokopi makinesi, yazıcı gibi işlerin hızlandırılmasını, kolaylaştırılmasını sağlayacak



araçlar kullanılmaya başlanmıştır. Kullanılan araçlar mobilya tasarımını ve aynı zamanda bankalardaki mekân tasarımını hızlı bir şekilde değiştirmiştir. Gelişen teknoloji sayesinde bu araçlar işin yoğunluğunu azaltmıştır. Ancak sürekli masa başında oturup ekran karşısında saatlerce çalışan ofis çalışanlarını ortaya çıkarmıştır. Bu durum ergonomi faktörünü ortaya çıkarmıştır. Böylece ofis teknolojisini kolayca barındırabilecek işlevsel, esnek ve ergonomik mobilyalar tasarlanmaya başlanmıştır.

Verimli bir çalışma ortamının oluşturulmasında banka çalışanın kendine özgü rahat bir alanda çalışmasının etkileri son derece önemlidir. Bu bağlamda bankalarda kullanılan araçlar ve mobilya tasarımları çok önemlidir. Çalışma şartlarına ve koşullarına göre kişilerin ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap verebilecek mobilya tasarımları düşünülmelidir.

Çalışanlar günlerinin büyük bir bölümünü bankada geçirmektedirler. Bankaların çalışma alanlarında kullanılan mobilyaları kişiler eğer doğru kullanmaz ise kişiler üzerinde olumsuz sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle yoğun çalışma temposunda çalışanlar için bankalarda ergonomik mobilyalar tercih edilmesi daha uygun olacaktır.

Çalışma ortamında seçilen ergonomik mobilyalar, hem çalışanların rahat etmesini sağlayarak işlerin daha verimli yapılmasına olumlu etki sağlayacak hem de çalışanlara yaşadığını da hissettirileceği bir ortam sunabilecektir. Ancak çalışma ortamı rahatsız edici ve kötü tasarlanmış ise banka çalışanı bir an önce işini bitirip işyerinden ayrılacaktır. Aksine kendisi için uygun bir şekilde tasarlanmış bir ortamda çalışan personel daha üretici, daha yaratıcı, kurumuna bağımlı ve daha kaliteli iş yapmaya özen gösterecektir. Çünkü yapılan her şey insan sağlığı içindir.

Kaynakça

- Dalga, P., (2007), “Geçmişten Günümüze Ofislerin Gelişimi”, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, ss.88-108
- Duffy, F., (1997), The New Office, London, Connan Octopus Limited, p.8
- Edward, S., (1993), Furniture History, Kanada, Hidson Publising, p.19
- Güney, Ş., (2005), “Bürolardaki Mekan-Mobilya Organizasyonundaki Ergonomi Faktörü ve Verimliliğe Etkisi: Bir Banka Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, ss.52,54,55,68,77
- Marmot, A., (2000), Office Space Planning, USA, Graw Hill Companies, p.63
- Özkan, Ü., (2002), Ofis+İletişim ve Ergonomi, İstanbul, İstanbul Yayıncılık, ss.36,55,58
- Özok, A., (1997), Ergonomik Açıdan Çalışma Yeri Düzenlenmesi ve Antropometri, İstanbul, Metal Sanayi Sendika Yayınları, ss.34,46,53,
- Pina, L., (2003), Furniture History 300 BC -2000 AD, Newyork, Whitney Libary of Design, pp. 16,24, 339-348,
- Westgaard. R., (1994), Applied Ergonomics, USA, Pitman Design, pp.18,38,154

