

# İÇ MİMARLIK ALANINDA ULUSLARARASI AKADEMİK ÇALIŞMALAR

*Haziran 2024*

EDİTÖR

PROF. DR. MURAT KILIÇ

**Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana**

**Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi**

**Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2024**

**ISBN • 978-625-6319-59-2**

**© copyright**

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

**Serüven Yayınevi / Serüven Publishing**

**Türkiye Adres / Turkey Address:** Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

**Telefon / Phone:** 05437675765

**web:** www.serüvenyayınevi.com

**e-mail:** serüvenyayınevi@gmail.com

**Baskı & Cilt / Printing & Volume**

Sertifika / Certificate No: 47083

# İÇ MİMARLIK ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

Editör

Prof. Dr. Murat Kılıç





# İÇİNDEKİLER

## *Bölüm 1*

### **IŞIK VE SU ETKİLEŞİMİNİN İÇ MEKÂN TASARIMINA ETKİLERİ: SİNGAPUR CHANGİ HAVALİMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME**

*Damla YÜKSEK, Bora YILDIRIM* ..... 1

## *Bölüm 2*

### **İÇ MEKÂN TASARIMINDA TASARLAMA SÜRECİNE ÇEŞİTLİ DISİPLİNLER ARASI KURAMSAL BİR YAKLAŞIM**

*Ali Uğur KOÇ, Zeynep ULAŞ* ..... 17

## *Bölüm 3*

### **MEKANSAL BEDENLER: ÇİZİM VE DOĞAÇLAMA İLE MEKANI DENEYİMLEMELER**

*Mustafa Kemal YURTTAŞ, Tuğba SORGUN, Ceren OKUMUŞ*..... 37

## *Bölüm 4*

### **ORTA YOĞUNLUKLU LİF LEVHANIN (MDF) ÖZELLİKLERİ VE KULLANIM ALANLARI**

*Rumeysanur BERBER, Osman ÇAMLİBEL*..... 61

## *Bölüm 5*

### **SİVAS İLİ ANADOLU SELÇUKLU DÖNEMİ YAPILARINDA SEMBOLİZM**

*Damla YÜKSEK, Bora YILDIRIM* ..... 89

## *Bölüm 6*

### **LE CORBUSIER İZİNDEN CİNNAH 19**

*Zeynep ULAŞ, Ali Uğur KOÇ* ..... 113

## *Bölüm 7*

### **İÇ MEKANDA YAPAY BİYOFİLİK TASARIM ÖGELERİ**

*Şeyma KOYUNCU, Gül AĞAOĞLU ÇOBANLAR*..... 133





## *Bölüm 1*

# **İŞIK VE SU ETKİLEŞİMİNİN İÇ MEKÂN TASARIMINA ETKİLERİ: SİNGAPUR CHANGİ HAVALİMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME**

*Damla YÜKSEK<sup>1</sup>*

*Bora YILDIRIM<sup>2</sup>*

---

1 Damla YÜKSEK, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, 224494012@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2973-1910

2 Doç.Dr. Bora YILDIRIM, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, borayildirim@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5507-9359

## 1. GİRİŞ

Endüstri Devrimi sonrasında hız kazanan kentleşme süreci, insan ölçeğinden uzaklaşan, beton yapılarla çevrili alanların oluştuğu bir ortamı beraberinde getirmiştir. Bu değişimle birlikte insan, kendi ürettiği bu yapılarda sıkışıp kalmış ve doğaya ve doğal ortama yönelme eğilimi göstermiştir. Dolayısıyla, özellikle büyük şehirlerde yaşayan bireyler için su, kaçış ve sığınma alanları olarak önem kazanmıştır. Su, görüntüsü, sesi ve dokusuyla insanları fiziksel ve psikolojik olarak geçmişleriyle bağlantıya geçirmiştir. Bu durum, görsel ve işitsel duyuları harekete geçirerek insanların psikolojik yönelimlerini etkilemiş ve yaşamın temel unsuru olarak da öne çıkmıştır.

Su, kentte dekoratif bir nitelik olarak kullanıldığında, geniş sembolik bir anlam yaratır. Su, ağaçlarla ve gökyüzünün çatısı ile beraber kullanıldığında bize doğanın vahşiliğini hatırlatır. Kentteki su, kentliliği derin köklerine kadar dağ seviyesine, bir kaynağa, çağıldayan ırmağa, derin kanyona ve ihtişamlı şelaleye götürür. Kentlerin ilk oluşumundan bu yana, insanoğlu suyu sadece temel maksatlar için değil, aynı zamanda gösteri amaçlı olarak da kullanmıştır (Cendere, 1998). Su, peyzajda yalnızca estetik bir eleman olarak kullanılabilir; havayı serinletme, gürültüyü perdeleme, toprağı sulama veya rekreasyonel imkanlar sunma gibi (Booth, 1989).

Çoğu din, kültür ve ezoterik öğretilerde, yaşamın su ile başladığına ve suyun yaşam formunu sağladığına dair inançlara yer vermektedir. Su, fiziksel ve ruhsal temizlik sağlayan ana madde olarak kabul edilmekte ve tüm semavi dinlerde kutsal bir nitelik taşımaktadır. Örneğin; tasavvufta “ab-ı hayat” (yaşam suyu ya da ölümsüzlük suyu) veya İslam kozmolojisinde zemzem suyu gibi suya atfedilen kutsal özellikler bulunmaktadır. Bu nedenle, dini törenler ve ritüellerde su, arınma, canlanma, yeniden doğma gibi ruhsal amaçlarla kullanılmıştır. Örneğin, Yahudiler arınma ritüellerinde, Hristiyanlar vaftiz törenlerinde ve Müslümanlar abdest alırken suyla yakın temas içinde bulunmaktadır.

Tarih boyunca, büyük medeniyetler özellikle su kaynaklarının bulunduğu bölgelerde yerleşim göstermiştir. Bu durumun temel nedenleri, suyun insanın fiziksel ve psikolojik gereksinimlerini karşılama yanısıra stratejik bir avantaj sağlamasıdır. Ayrıca, suyun kentlere özgün bir kimlik kazandırması, prestijli bir imaj oluşturmaya ve zenginlik ile güç sembolü olarak kullanılması gibi sembolik özellikleri de bulunmaktadır.

Tüm bu özelliklerinin yanında su, kesin bir romantik niteliğe de sahiptir. Yıllardır pek çok şarkı, şiir, roman ve resmin konusu, suyun romantik temasına dayandırılmıştır (Booth, 1989).

## 2. MEKÂN TASARIMINDA SU ÖĞESİNİN KULLANIM AMAÇLARI

Su yaşamın kendisi ve insan varlığı için hayati bir öneme sahiptir. Aynı zamanda ilgiyi çekme, zihni uyarma gibi benzersiz bir güce sahiptir. Mekân tasarımında su öğesinin farklı şekillerde kullanılması mümkündür. Bununla birlikte, kullanım amaçları mekânın özelliklerine ve tasarım amacına bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bu amaçlar, görsel algıyı desteklemek için estetik nedenler olabileceği gibi kullanıcı konforunu artırmaya yönelik fonksiyonel nedenleri de içerebilir.



Görsel 1: Tarihi Safranbolu Evleri İç Avlu Havuzu (Kaynak: URL1).

Mimaride eksik olan ve doğayı temsil eden su, insanın kentsel yaşamdan kurtulup doğaya sığınma ihtiyacı hissettiği andaki hem görsel hem de işitsel boşluğu doldurmakta ve insanoğlu, yaşamsal alanındaki mimari eserlerde su öğesini görmeye ihtiyaç duymaktadır (Yetimoğlu, 2019).

İnsanlar, çevrelerini algılamak için beş duyu organını kullanan biyolojik sistemlerdir. Su görsel, işitsel, dokunsal ve tat alma duyuları aracılığıyla algılanabilmektedir. Bu nedenle insan bulunduğu her alanda suyun varlığı ile bir çekim içindedir.

Suyun kullanım amacının çeşitliliği onu, farklı işlevlere hizmet eden form ve yapılar şeklinde kullanıcı karşısına çıkarmaktadır (Gençtürk, 2006). Genellikle sınırlayıcı, yönlendirici, odaklayıcı ve sembolik işlevlere sahip su öğesinin kullanım amaçları şu şekilde sıralanabilir:

- Görsel
- Fonksiyonel
- Psikolojik
- İklimsel
- Rekreatif

## 2.1. Görsel Amaç

Su elemanları kentsel mekanlarda öncelikli olarak “görsel bir öğe” olarak algılanmaktadır. Mekân içinde baskın bir karaktere sahip olan su, mekân formu konusunda belirleyici bir elementtir (Harris ve Dines, 1988). Su öğesinin mimarideki fiziksel görüntüsü ve çekici özelliği, bulunduğu mekâna görsel zenginlik katmaktadır.

Toplumların kültürel değerleri, sanat ve mimari eserlere de yansımaktadır. İnsan-doğa ilişkisini her toplum kendi bakış açısından değerlendirmekte ve yorumlamaktadır. Bu nedenle, her toplumun suyla ilişkisi, mimaride farklı kullanımlara yol açmıştır.

İnsanların duygusal tepkilerini su elemanlarının ışıkla yansımaları ve hareket eden suyun çıkardığı ses yönlendirmekte ve su elemanının içinde bulunduğu kentsel açık mekanların estetiksel kalite standartlarını yükseltmektedir (Moughtin, 1992). Su, yansıma özelliği sayesinde, mekâna derinlik katar ve gökyüzünü yansıtarak mekânın daha aydınlık olmasını ve ferah algılanmasını sağlar (Aksulu, 2001).



Görsel 2: Nine Floating Fountains,  
Japonya (Kaynak: URL2)



Görsel 3: Taç Mahal,  
Hindistan (Kaynak: URL3)

## 2.2. Fonksiyonel Amaç

Su aynı zamanda doğal veya yapay, bir yapı gibi, manzaralı görünüşleri yansıtmada kullanılabilir (Walker, 1992). Su elemanının çıkardığı yoğun ve yüksek frekanslı ses, çevresindeki istenmeyen sesleri perdelemektedir. Böylece bulunduğu mekân içinde kendi varlığını odak haline getirmektedir. Kullanıcıların istenmeyen sesler yerine, su sesine yoğunlaşması sağlanmaktadır.

Özellikle insan ve araç trafiğinin yoğun olduğu kentsel alanlarda, su gürültü kontrolü sağlayan bir bariyer görevi görmektedir. Örneğin Görsel 4’de görülen Paley Park, kullanılan su perdesi sayesinde caddenin yoğun trafik gürültüsünü gizlemekte ve ziyaretçilere doğal bir ortam sunmaktadır.



Görsel 4: Paley Park, New York (Kaynak: URLA)

Su sınırlandırıcı veya kapatıcı bir element olarak mekân organizasyonunda görev alır, çünkü kişi içinden geçmek yerine çevresinden yürümek zorundadır. Ayrıca etkili bir engel veya fiziksel hareketi, görsel olarak olmasa da bloke eden bir duvardır (Eckbo, 2002).

### 2.3. Psikolojik Amaç

Suyun farklı fiziksel formları (katı, sıvı, gaz), gözlemci üzerinde duyuşsal ve duygusal etkiler oluşturur. Japon mimarisinde, suyun gaz hali olan sis; tinsel ve dini bir amaçla kullanılırken, Amerika’da ise eğlence amaçlı kullanılmaktadır. İsviçre’de Expo 2002 için inşa edilen Blur Building (Görsel 6), yapıda sisin kullanımını öne çıkarmaktadır. Yapının temel tasarımı, üzerinde bulunduğu Neuchâtel Gölü’nden alınan suyun sis haline dönüştürülmesiyle meydana gelir. Tasarımcıların açıklamalarına göre, bu yapının amacı atmosfer mimarisi oluşturmaktır. Sis kütleğinde görsel iletişim kaybolur ve her şey belirsizleşmeye başlar; bu da izleyicinin görebilme bağımlılığında kurtularak bir tür hiçlikte kaybolmasına olanak tanır. Ziyaretçiler, yaklaşık 400 farklı duygu ve karakter profili çıkaran özel üretilen yağmurluklar giymektedir. Bu yağmurluklar, ziyaretçilerin duygu durumlarını algılayarak kırmızı (po-



zitif), yeşil (negatif) gibi renklerde görünür. Sisin tüm görüntüyü yok etmesiyle birlikte insanlar, doğada suyun üstünde ve doğal olanla baş başa kalır ve duygularıyla kendilerini bulur.



Görsel 5: Çin'de Yapay Sis Bahçesi (Kaynak: URL5) Görsel 6: Blur Building (Kaynak: URL6)

Su; ruhen temizlenme, arınma, dinlenme gibi duygularla bağdaştırılmış ve özellikle dini mekanlarda kullanıcılara duygusal etki yaratmak amacıyla kullanılmıştır. Tapınaklarda veya dini mekanlarda su ögesinin kullanımı oldukça yaygın bir mimari üsluptur.



Görsel 7: Hyogo Water Temple (Su Tapınağı), Japonya (Kaynak: URL7)

#### 2.4. İklimsel Amaç

Yeryüzünde bulunan su buharlaşarak yükselir ve atmosfere karışır. Bu durum havadaki nem oranının artmasına neden olur ve havayı yumuşatarak canlıların yaşamsal faaliyetlerini artırıcı niteliklere ulaşmasına ortam hazırlar. İklimsel olarak gece-gündüz sıcaklık farklarını dengeleyerek havayı yumuşatır. Böylelikle günün farklı saatlerindeki ısı değişimi daha uygun düzeye getirilir.

Özellikle sıcak iklimlerde havuz, gölet gibi elemanların, yapı çevresindeki atmosferde olumlu ortamlar yarattığı bilinmektedir (Aksulu, 2001). Su elemanının varlığı hem ortamdaki nem oranını yükseltir hem de ısı düzeyini dengeler. Bu nedenle mimari yapı çevresinde bulunan suyun varlığı, çevresel faktörlere pozitif katkı sağlayan bir eleman olarak değerlendirilmelidir.



## 2.5. Rekreatif Amaç

İnsanlar çok çeşitli rekreasyon faaliyetleri arasından genellikle suya dayalı rekreasyon faaliyetlerini ve bu tür faaliyetleri gerçekleştirebilecekleri, su kıyılarını ve bunların yakın çevresini tercih etmektedir (Tanrıvermiş, 2000). Suyun varlığının insanda yarattığı pozitif etkiler rekreasyon amacına da pozitif katılım sağlamaktadır. Bu nedenle suyun bulunduğu alanlara yönelim ve tercih edilme amacı anlaşılabilir.

Suyun içinde ya da etrafında yapılan rekreatif etkinlikler birçok ülkede yaygın olarak tercih edilen etkinliklerdir. Rekreatif tasarımın çeşitliliğini ve çeşitliliğini artıran en önemli unsur su elemanının varlığıdır. Suyun doğrudan kullanımıyla (yüzme, dalış, sörf, yelken, tekne, kürek, kano, kayak vb.) ya da manzara oluşturmak amaçlı kullanımıyla rekreasyon alanları oluşturulmaktadır.

## 3. MEKÂN TASARIMINDA SU ÖĞESİNE KATKI SAĞLAYAN UNSURLAR

Mekân içinde baskın bir karaktere sahip olan su, mekân formu konusunda belirleyici bir elementtir. Su oyunları, bitkilendirme, çeşitli malzeme seçimleri ve aydınlatma uygulamaları ile estetik açıdan görsel algıyı zenginleştirir (Harris ve Dines, 1988).

### 3.1. Aydınlatma

Uluslararası Aydınlatma Komisyonu (CIE) aydınlatmayı, “nesnelere ve çevrelerinin görülebilmesi amacıyla ışık uygulanması” biçiminde tanımlamaktadır (CIE, 2000).

Dış mekân aydınlatmalarında; aydınlatma elemanının yeri, ışığın yönü ve miktarı önemlidir. Özel olarak vurgulanması istenen nesnenin genel kompozisyonda aldığı rol ve beklenen görsel etki, aydınlatma tekniğinin belirlenmesinde önemlidir. Aydınlatma elemanının konumu, aydınlatılan nesnenin görünümünü etkiler.

Su öğesinin aydınlatılması, su yüzeyinin altında veya üstünde konumlandırılan aydınlatma elemanlarıyla gerçekleştirilir. Bu sayede suyun özelliklerine bağlı olarak çeşitli görsel etkiler elde edilebilir. Su, doğası gereği saydam ve yansıtıcı bir yapıya sahiptir. Su öğesinin aydınlatılması, suyun üstünde konumlandırılan ışıkların yansımaları ve suyun içine yerleştirilen ışıkların suyun içindeki hareketi, benzersiz ve dinamik bir görsel etki yaratır.

Bitki aydınlatmalarında ise bitkinin fiziksel ve karakteristik görünüşü dikkate alınarak aydınlatma tasarımı yapılmalıdır. Bitkinin gövde, kabuk, dal gibi fiziksel özellikleriyle yaprak formu, rengi, deseni, meyve ve çiçek özellikleri gibi karakteristik durumları göz önünde tutulmalıdır. Işığın rengi, ışık şiddeti ve ışığın konumu bitkiyi en iyi haliyle göstermelidir.

### 3.2. Işık ve Ses

Su elemanlarının çekiciliğini arttırmak amacıyla, gelişen teknolojiye bağlı olarak yeni sistemler oluşturulmaktadır. Müzik ritimleri ile su hareketi yönlendirilebilen müzikli fışkıcılar bu sistemlerin ilk örneklerindedir (Kavaklı, 1994).

Teknolojide yaşanan gelişmelerle birlikte ses frekanslarını farklı renklerde gösterebilen sistemler ortaya çıkmıştır. Bu sistemlere Spectra Vox denilmektedir. Bununla beraber su elemanının aydınlatılmasına ve görsel etkisine yeni bir boyut kazandırılmıştır. Spectra Vox sistemine göre tiz sesler kırmızı, orta sesler yeşil ve bas sesler mavi renkte gösterilmektedir. Spot ışıklarının da dahil edilmesiyle birlikte izleyiciler, seste gerçekleşen melodik değişimleri görsel olarak da algılayabilmektedir. Böylece su elemanının işitsel ve görsel olarak odak noktası haline getirilmesi sağlanmaktadır.

### 4. SİNGAPUR CHANGI HAVALİMANI ÖRNEĞİ

Singapur Changi Havalimanı; Singapur'un Changi bölgesinde bulunan uluslararası bir havalimanıdır. 1981 yılında faaliyete geçen ve 2019 yılında tamamlanan yapı, kamuya açık 135.700m<sup>2</sup> toplam alanıyla dünyanın en büyük havalimanları arasında yer almakta ve yılda yaklaşık 50 milyon yolcu sirkülasyonuna ev sahipliği yapmaktadır.

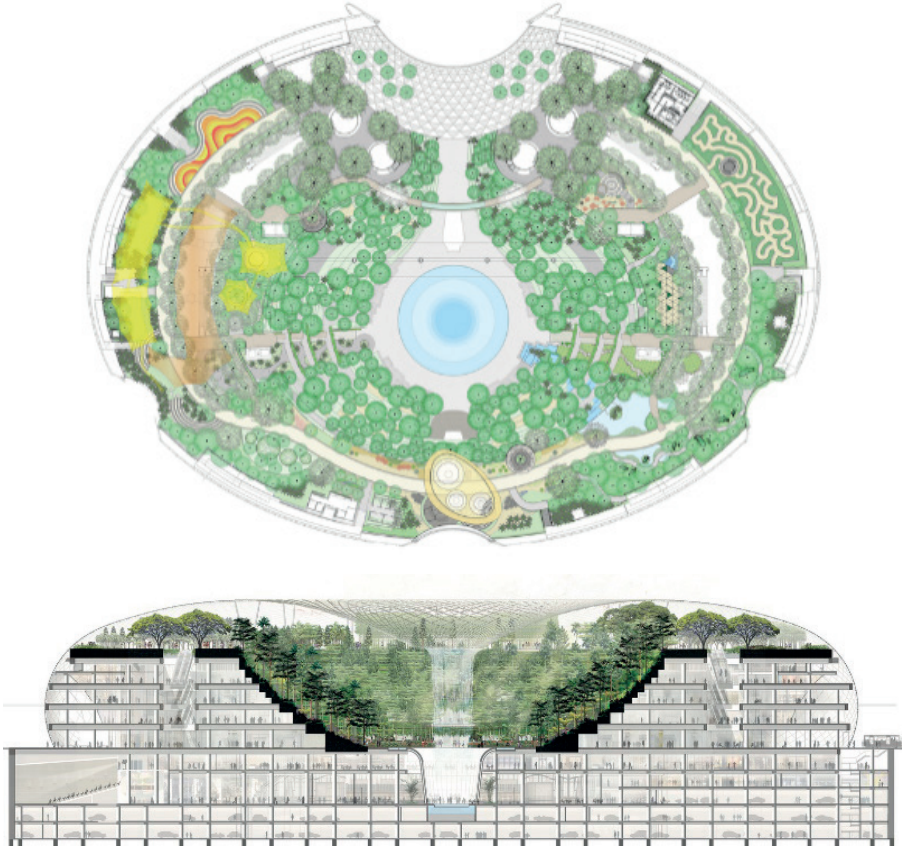
Changi Havalimanı'nı genişletmek ve yolcu kapasitesini büyütmek amacıyla tasarlanan ve 2019 yılında faaliyete geçen Jewel (mücevher); kuzey, güney, doğu ve batı yönlerinde bulunan dört ana giriş kapısıyla terminallere bağlanan torus biçimindeki yapıdır.



Görsel 8: Changi Havalimanı Jewel Yapısı (Kaynak: URL8)

Yapının mimarı Moshe Safdie ve peyzaj mimarı Peter Walker'ın bir araya gelmesiyle RSP Architects Planners & Engineers önderliğinde tasarlanmıştır. Tasarımın ana fikri şehrin ortasında bahçe havasını yaşatmaktır. Yapının temel amaçlarından biri, yerel halk ile dünya çapındaki insanlar arasında etkileşimi teşvik edecek ortak alanlar oluşturmaktır. Jewel, kapalı bahçeleri, perakende satış mağazaları, eğlence mekanları, otel odaları, restoranlar ve kafeler gibi tesislerle hem yolculara hem de yerel halka hizmet veren bir kamusal alan olarak faaliyet göstermektedir.

Yapının mimarı Moshe Safdie'ye göre, Jewel doğayla pazar deneyimini birleştirerek havalimanını canlı bir şehir merkezi haline getirmektedir. Bu fikir dramatik bir şekilde sunularak gezginlerin, ziyaretçilerin ve yerel halkın ilgisini çekmekte ve Singapur'un 'Bahçedeki Şehir' olarak bilinen itibarını yansıtmaktadır (Görsel 9).



Görsel 9: Jewel Plan ve Kesiti (Kaynak: URL9)

Torus biçimindeki yapının merkezinde, Rain Vortex adı verilen bir öge bulunmaktadır. Yaklaşık olarak 40 metre yüksekliğinde olan bu yapı, dünyanın en büyük iç mekân şelalesidir. Rain Vortex, çatısında toplanan yağmur sularının geri dönüşümüyle elde edilen yağmur hasadı sistemiyle çalışmaktadır. Bu bağlamda, yapının sürdürülebilir bir yaklaşımla tasarlandığı görülmektedir. Rain Vortex, gün içinde ve çeşitli etkinlikler kapsamında özel aydınlatma gösterilerine de ev sahipliği yapmaktadır. (Görsel 10).



*Görsel 10: Rain Vortex Aydınlatma ve Işık Gösterileri (Kaynak: URL10)*

Rain Vortex'in çevresi 200'den fazla egzotik bitkiyle oluşturulmuş, tropikal yağmur ormanlarını taklit eden Shiseido Orman Vadisi'ne açılmaktadır. Vadi ziyaretçilere; çeşitli bitki ve ağaç türlerini tanıma ve keşfetme imkânı sunar. Oluşturulan doğal ortam dinlendirici ve rahat atmosferiyle kullanıcılara, doğayla bağlantı kurabilecekleri bir alan tanır. (Görsel 11).





Görsel 11: Shiseido Orman Vadisi ve Rain Vortex Alanı (Kaynak: URL11)

Rain Vortex'den yaklaşık 40 metre aşağıya doğru uzanan şelale, yapının yedi kat altındaki Forest Valley Bahçesi'nde son bulmaktadır. En yoğun yağmur ve fırtınalarda, dakikada yaklaşık 10.000 galonun üzerinde (37.900 litre) bir hızla akan şelale, ortamın soğutulmasına ve hava akışına yardımcı olur. Ayrıca su gürültü kontrolü sağlayan bariyer görevi görmektedir. Bunun yanında toplanan yağmur suları peyzaj sulamasında kullanılır.



Görsel 12: Forest Valley Bahçesi Yağmur Perdesi (Kaynak: URL11)

Yapının içinde kelebek ve orkide bahçesi, Koi (Japon Balığı) havuzu, çocuk oyun alanları gibi birçok farklı mekân bulunmaktadır. Canopy Park içinde çocukların sis içinde oynamalarını sağlayacak özel bir alan mevcuttur (Görsel 13). Asma trampolin, kapalı alan ormanı, cam tabanlı köprü, bitki labirenti gibi doğal ve eğlence alanlarını bir araya getiren rekreasyonel alan imkânı sunulmaktadır. Jewel aynı zamanda uluslararası sanatçılarla iş birliği yapılarak oluşturulan özel enstalasyonlara da ev sahipliği yapmaktadır.



Görsel 13: Canopy Park Sis Bahçesi ve Rain Vortex (Kaynak: URL12)

Su elemanının kullanıldığı diğer bir alan da Su Zambakları Bahçesi'dir. Doğanın yansıması olarak tasarlanan bahçe, dingin su yüzeylerine sahip alanlar ve çeşitli zambaklarla çevrilidir. Su yüzeyleri ve mekân atmosferi zambakların büyümesi ve çiçeklenmesi için ideal bir ortam sağlamaktadır (Görsel 14).



Görsel 14: Su Zambakları Bahçesi (Kaynak: URL13)

Etkileyici ışık ve ses oyunları ve büyüleyici bitkisel tasarımıyla “Büyülü Bahçe” yapı içinde bulunan önemli mekanlardan biridir. Borneo yağmur ormanlarında kaydedilen doğa sesleri, yürüyüş yolu zemininde bulunan hareket sensörlü fiber optik ve led aydınlatmaların etkileşimiyle birlikte büyülü bir ışık yolu oluşturur. Böylelikle ziyaretçiler mekanla işitsel ve görsel etkileşim halinde olur (Görsel 15).



Görsel 15: Büyülü Bahçe (Kaynak: URL14)

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Günümüzde nüfus artışıyla birlikte teknolojide yaşanan gelişmeler yeni kent olgusunun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Geçmişte insanlar doğaya ve doğal kaynaklara yakın bölgelerde yerleşmeler kurarken; günümüzde doğadan ve doğal kaynaklardan uzakta, sıkışık ve nefes alamayan kentlerde mahsur kalmıştır.

İnsan, doğayla ve doğal olanla gelişim göstermektedir. Bu amaçla doğayı kısmen de olsa kent olgusuna katmaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Kentlerde nefes alma boşlukları (rekreasyon alanları) oluşturulmaya başlanmıştır.

Havalimanları kapasitesine bağlı olarak milyonlarca yolcuya ev sahipliği yapmaktadır. Yolcular uçuş saatine kadar havalimanında bekleyerek vakit geçirmektedir. Bu nedenle alan tasarımı, yolcuların gereksinimlerini karşılayabilecek kompleks bir yapıda olmalıdır. Singapur Changi Havalimanı içerisinde sanat merkezleri, kapalı alan ormanı, çeşitli parklar, bahçeler, eğlence mekanları, mağazalar ve restoranlar bulunduran dünyanın en uzun kapalı alan şalesini barındıran kompleks bir yapıdır. Tüm bu özellikleriyle beraber bir havalimanı olmaktan uzaklaşarak turizm merkezi haline gelmiştir.

Yapı tasarımında su elementinin sıvı ve gaz hali kullanılmış ve farklı mekân tasarımları oluşturulmuştur. Bu mekanlardan biri olan Rain Vortex'in aydınlatılmasıyla yapıya görsel zenginlik kazandırılmıştır. Aydınlatma ses ve ışık sistemleriyle bütünleşik çalışarak ışık gösterilerine ev sahipliği yapmaktadır.

Sonuç olarak yapıda su ögesinin kullanımı görsel ve işitsel zenginlik kazandırarak mekân tasarımını geliştirmiştir. Yapı tasarım amacına bağlı olarak sosyal aktivitelere ev sahipliği yapan rekreasyon alanıdır. Tasarımın merkezini doğal elementlerin kullanımı oluşturmaktadır. Şehrin merkezinde oluşturulmuş adeta bir vaha görünümündedir. Kullanıcılara doğada olma deneyimini, havalimanının canlı ve hareketli yapısıyla harmanlayarak bir araya getirmiştir. Su ögesinin tasarım etkinliği, uygulama başarısı, bakım, yönetim ve hizmet etkinliği açısından başarılı bir yapıdır.

## KAYNAKÇA

- Aksulu, B.İşık, Mayıs (2001). "Su, İnsan ve Çevre ilişkileri üzerine", Mimar.İst, Sayı 2
- Booth K., N., (1989). Basic Elements of Landscape Architectural Design, Wave-land Yayınları, ABD
- Cendere A., (1998). Su Elemanlarının Kentsel Mekanlarda ve Yeşil Alanlarda Kullanımı, İstanbul Örnekleri, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- CIE. (2000). Guide to The Lighting of Urban Areas Technical Report.
- Eckbo G., (2002). Landscape For Living, An Architectural Record Book Published by F. W. Dodge Corporation, Hennessey ve Ingalls Yayınevi, ABD
- Gençtürk, Z. İ., (2006). Meydanlarda Su Ögesi Tasarımı: Sultanahmet ve Beyazıt Meydanları İncelemesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Harris, C.W. ve Dines, N.T., (1988), Time Saver Standarts For Landscape Architecture, McGraw-Hill Publishing Company, ABD.
- Kavaklı, K., (1994), Su Elemanlarının Kullanımı ve İstanbul Çevre Düzenlemelerindeki Su Elemanlarının Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Moughtin, C., (1992), Urban Design: Street and Square, Department of Architecture and Planning, University of Nottingham, Butterworth-Heinemann Ltd., Oxford.
- Tanrıvermiş, E. 2000. Ankara Koşullarında Suya Dayalı Rekreasyon-Spor Faaliyetlerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı ABD, Doktora Tezi, s.342.
- Yetimoğlu, L., (2019). Mimaride Suyun Tasarım Ögesi Olarak Kullanımı ve Örnekleri Üzerinden İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Walker T., D., (1992). Site Design and Contruction Detailling, Van Nostrand Reinhold Yayınevi, ABD

### İnternet Kaynakları

URL1: <https://www.yollardan.com/safranbolu-fotografleri/> Erişim Tarihi: 15.03.2024

URL2: <https://www.outdoorfountainpros.com/blogs/news/119898627-the-nine-floating-fountains-of-japan> Erişim Tarihi: 15.03.2024

URL3: <https://www.fikriyat.com/galeri/dunya/osmanli-mimarisinin-sinir-asan-ese-ri-tac-mahal> Erişim Tarihi: 15.03.2024

URL4: <https://www.outdoorproject.com/united-states/new-york/paley-park> Erişim Tarihi: 14.04.2023



- URL5: <http://tr.gofuente.com/water-fountain/artificial-fog/customized-manufacture-of-artificial-fog.html> Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL6: [https://www.archdaily.com/239669/think-space-look-what-charles-renfro-of-dsr-has-to-say-on-blur-building-project-after-a-decade-or-so-competition/blur-01?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/239669/think-space-look-what-charles-renfro-of-dsr-has-to-say-on-blur-building-project-after-a-decade-or-so-competition/blur-01?next_project=no) Erişim Tarihi: 15.03.2024
- URL7: <https://visuallexicon.wordpress.com/2017/10/04/water-temple-tadao-ando/> Erişim Tarihi: 15.03.2024
- URL8: <https://www.arkitera.com/haber/dunyanin-en-yuksekkapali-alam-selalesi-singapur-changi-havalimaninda-insaediliyor/> Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL9: <https://www.peyzax.com/singapur-jewel-changi-havalimani/> Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL10: [https://www.tripadvisor.com.tr/Attraction\\_Review-g294265-d17237163-Reviews-Jewel\\_Changi\\_Airport-Singapore.html](https://www.tripadvisor.com.tr/Attraction_Review-g294265-d17237163-Reviews-Jewel_Changi_Airport-Singapore.html) Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL11: <https://conceptsandprojects.com/2020/07/13/jewel-changi-airport-safdie-architecture-firm/> Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL12: [https://conceptsandprojects.com/wp-content/uploads/2020/10/356209\\_Jewel\\_Changi\\_Airport\\_KP3\\_Foggy-Bowls-at-the-Canopy-Park.jpg](https://conceptsandprojects.com/wp-content/uploads/2020/10/356209_Jewel_Changi_Airport_KP3_Foggy-Bowls-at-the-Canopy-Park.jpg) Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL13: [https://www.tripadvisor.com.tr/Attraction\\_Review-g294265-d15743598-Reviews-Water\\_Lily\\_Garden-Singapore.html](https://www.tripadvisor.com.tr/Attraction_Review-g294265-d15743598-Reviews-Water_Lily_Garden-Singapore.html) Erişim Tarihi: 14.04.2023
- URL14: [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g294265-d8325442-Reviews-Enchanted\\_Garden-Singapore.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d8325442-Reviews-Enchanted_Garden-Singapore.html) Erişim Tarihi: 14.04.2023





## *Bölüm 2*

# **İÇ MEKÂN TASARIMINDA TASARLAMA SÜRECİNE ÇEŞİTLİ DİSİPLİNLER ARASI KURAMSAL BİR YAKLAŞIM**

*Ali Uğur KOÇ<sup>1</sup>*

*Zeynep ULAŞ<sup>2</sup>*

---

1 Arş. Gör. Ali Uğur KOÇ, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, [aliugurkoc@kku.edu.tr](mailto:aliugurkoc@kku.edu.tr), ORCID ID: 0000-0002-4846-7908

2 Arş. Gör. Zeynep Ulaş, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, [z.yilmaz@kku.edu.tr](mailto:z.yilmaz@kku.edu.tr), ORCID ID: 0000-0001-5313-0528

## 1. GİRİŞ

Tasarım ve estetik odaklı eğitim veren mimarlık, iç mimarlık, moda, tekstil, sahne tasarımı ve benzer alanlar birbirlerini sürekli olarak besleyen disiplinlerdir. İç mimarlık, bir mekânı fonksiyonel, ergonomik, estetik ve diğer kavramlar çerçevesinde tasarlama sürecini ifade eder. Bu süreç, planlama, tasarım ve teknik çözümlerle birlikte ortaya çıkar. İç mimar, bir mekânı en iyi şekilde anlama yeteneğine sahip olmalıdır. Mekânın bize ne anlatmak istediğini, duyularımız aracılığıyla algılarız. Sadece mekânı görmek, mekânın tam olarak anlaşılmasını sağlamaz. Mekânın içinde bulunarak duyuusal deneyimleriyle atmosferini içimize çekmek, mekânı en iyi şekilde algılamak için gereklidir. Bu etkileşim ne kadar fazlaysa, algı ve pratik kazanma yeteneğini o kadar artırır (Gündüzlü, 2019). Bu iç mekânın soyut ve somut unsurlarını birleştirerek, insanların mekânda yaşadıkları deneyimleri anlamalarına katkıda bulunur. Mekânın fiziksel özellikleri kadar ışık, renk, doku gibi unsurlar da iç mekân tasarımcısının tasarım sürecinde göz önünde bulundurduğu unsurlardır. Bu yönüyle iç mimarlık, fonksiyon ve estetiği bir araya getirerek insan ihtiyaçlarına yanıt verecek mekânlar oluşturmayı hedefler. Bu süreç içinde iç mekân tasarımı, kullanıcıların rahatlık, güvenlik ve estetik beklentilerini karşılamak amacıyla disiplinler arası bir işbirliği gerektirir. Bu işbirliği sayesinde mekânlar hem kullanışlı ve ergonomik hem de estetik açıdan doyurucu hale gelir.

Herhangi bir ürünün tasarlanması ve şekillendirilmesi fikri, tarih boyunca farklı yollarla uygulanmış ve zamanla hız kazanmıştır. Çünkü her ürün, onu hazırlayan ve oluşturan koşullara bağlı olarak şekillendirilir. Tasarım yapma düşüncesi, genel olarak, ilk insanın bir şeyi alıp tekrar şekillendirmesiyle başladığı varsayılabilir. O günden bugüne kadar, birçok farklı amaç için ürünler tasarlanmış ve şekillendirilmiştir. Bu ürünler üretildikten sonra kullanılmış ve işleri tamamlandığında yok olmuştur. Tabii ki, bu süre boyunca amaçlarda birçok değişiklik olmuştur. Üretimde kullanılan araç ve gereçler sürekli olarak yenilenmiştir. Ancak bir şeyleri tasarlayıp şekillendirmek fikri, temelde neredeyse hiç değişmeden devam etmiştir (Küçükerman, 1996).

Tasarım kavramı, zaman içinde elde edilen bilgi birikimi ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte daha karmaşık bir hale gelmiştir. İlk dönemlerde, tasarım süreci genellikle deneme-yanılma yoluyla ilerlerken, günümüzde bu süreç daha sistematik ve bilimsel yaklaşımlarla gerçekleştirilir. Dolayısıyla, tasarım yapma ve şekillendirme düşüncesi, insanlık tarihinin her evresinde merkezi bir rol oynamış ve kendini sürekli olarak yenileyerek bugünkü formuna ulaşmıştır. Bu süreçte, değişmeyen tek unsur insan yaratıcılığı ve yenilik isteğidir. Bu temel dürtü, gelecekte de yeni nesil tasarımların ortaya çıkmasını sağlayacak en önemli itici güç olmaya devam edecektir.

Bugün, akademik ortamda yetişmiş olan tasarımcılar bulunmakta ve yasal yetkilere sahip olmaktadır. Bazı mesleklerde ise, akademik eğitim al-

mamış kişilere tasarım yetkisi verilmemektedir. 20. yüzyılda dünya genelinde tasarım ve mimarlık okullarının sayısı artmış ve günümüzde de artmaya devam etmektedir. Akademik eğitim anlayışıyla birlikte, sanat eğitimi yaklaşımı önemini kaybetmeye başlamış ve bilimsel ve sistematik yaklaşımlar tasarımda önem kazanmıştır. “Form Fonksiyonu takip eder” gibi sloganlar, bu yüzyılın başı için oldukça yeni kavramlar olarak kabul edilmektedir. Parçacı ve estetik yaklaşımlar yerini sistemci, katılımcı ve tümcü yaklaşımlara bırakmıştır. İkinci Dünya Savaşı'nın getirdiği bilimsel yaklaşımlar, yapısal çevre tasarımı da diğer disiplinlerde olduğu gibi etkilemiş ve düşünme şeklimizi değiştirmiştir. Tasarımların oluşturulması sürecinde gelecekteki problemlere dikkat etmek önem kazanmıştır. Yeni yöntem ve tekniklerle çalışma zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Akademik geçmişten gelen sorunların çözülmesi ile birlikte, yeni teknolojik ve toplumsal sorunlara da çözüm bulmak gerekmektedir (Bayazıt, 2004).

Günümüz tasarım dünyasında, disiplinler arası bir yaklaşımın benimsenmesi, tasarımların sürdürülebilirliği ve etkinliği açısından kritik önem taşımaktadır. Disiplinler arası iş birliği, farklı bilgi alanlarının bir araya gelmesi ve sentezlenmesi sayesinde, daha kapsamlı ve etkili çözümler üretilmesine olanak tanımaktadır. Aynı zamanda, tasarım süreçlerine katılımın artırılması da toplumsal bağlamda önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda, kullanıcıların ihtiyaç ve beklentilerine duyarlılık gösteren tasarım yaklaşımları, daha yaşanabilir ve kullanışlı yapılar ve mekânlar oluşturulmasını sağlamaktadır.

## 2. BİR KAVRAM VE DİSİPLİN OLARAK TASARIM

Tasarım, çeşitli disiplinlerin ilgi alanına girdiği için birbirinden farklı tanımlarla ifade edilebilir. Sözlük anlamına göre, tasarım, “tasarlamak işi veya tasarlan biçim, tasavvur, çizim” anlamına gelir (Hasol, 2002).

19. yüzyılda, tasarım terimi, yalnızca bir kelime olarak tasavvur etmek anlamını aşarak, bir disiplin olarak ortaya çıkmıştır. Bu durum, Sanayi Devrimi'nin bir sonucudur. Sanayi Devrimi ile birlikte, tasarım ve üretim süreçleri birbirinden ayrılmıştır. Bu ayrışma sonucunda, bir zamanlar zanaatkarların kontrolünde olan üretim süreci makinelere devredilmiş ve bu da tasarımcılara yeni bir biçim dilini kullanma yetkisi verilmiştir (Sudjic, 2008). Sanayi devriminin tasarım düşüncesi üzerindeki etkisi, tasarımın eğitim kurumlarında sistemli bir şekilde kavramsallaştırılmasıyla sonuçlanmıştır. Bu durum, günümüzde uygulanan haliyle tasarım düşüncesini ve eğitimini sistematik hale getirmiş ve tasarımı net sınırları olan farklı çalışma alanlarına bölmüştür. Bu sınırların kastedildiği ise, tasarım bilgisinin eğitim kurumlarında aktarılabilmesi için sistemli bir şekilde düzenlenmesi sonucunda, kentsel tasarım, mimari tasarım, iç mekân tasarımı, endüstriyel tasarım, moda tasarımı, grafik tasarım gibi farklı disiplinler olarak sınıflandırılmıştır (Göz, 2011). Bu disiplinler arasında belirli bir tasarım sürecinin takip

edilmesi ve bilimsel yöntemlerin uygulanması ön planda tutulmaktadır. Aynı zamanda, farklı tasarım alanlarının birbiriyle etkileşimi ve iç içe geçmesi, disiplinler arası çalışmaların artmasına olanak sağlamıştır. Bu durum, tasarımın hem teorik hem de pratik yönlerinin gelişmesine katkı sağlamış ve disiplinler arası bir yaklaşımın benimsenmesini teşvik etmiştir. Tasarım düşüncesi, günümüzde artan karmaşıklık ve teknolojik ilerlemeler karşısında sürekli değişen bir yapıya sahiptir ve bu nedenle tasarım eğitimi de sürekli olarak güncellenmekte ve yenilenmektedir. Bu bağlamda, tasarım disiplinlerinin gelecekte nasıl şekilleneceği ve hangi alanlarda dönüşümler yaşanacağı konuları üzerine yapılan araştırmalar ve çalışmalar, tasarım düşüncesinin ve eğitiminin gelecekteki yönlerini belirlemede önemli bir rol oynamaktadır. Bu disiplinlerin her biri, belirli bir amaca hizmet eden tasarım açısından benzersiz bir bakış açısı sunmaktadır. Örneğin, kentsel tasarım, şehirlerin fiziksel ve sosyal yapısını, insan yerleşimlerinin planlanması ve geliştirilmesi sürecini ele alırken; mimari tasarım, mekânsal organizasyonu, malzeme seçimini ve estetik faktörleri bir araya getirerek kullanıcı ihtiyaçlarına cevap veren yapıların tasarımına, binaların fiziksel ve estetik özelliklerinin oluşturulmasına odaklanmaktadır. İç mekân tasarımı ise, insanların günlük yaşamlarını daha işlevsel ve estetik hale getirmek için iç mekânların tasarımını ele almaktadır. Endüstriyel tasarım, ürünlerin kullanıcı ihtiyaçlarına ve üretim süreçlerine uygun şekilde tasarlanmasını sağlamak amacıyla çalışırken; moda tasarımı, tekstil ürünleri ve aksesuarlarının tasarımını gerçekleştirirken kullanıcının beklentilerini karşılamaya odaklanmakta, giyim ve aksesuarların estetik ve işlevsel yönlerini bir araya getirerek yeni trendleri yaratmayı hedeflemektedir. Grafik tasarım ise iletişim araçları üzerinden bilgiyi ve görsel mesajların etkili bir şekilde iletilmesini sağlayacak tasarımları oluşturmayı amaçlar. Bu disiplinler arasındaki ilişki ve farklılıklar, tasarım düşüncesinin geniş alanlara yayılmasını ve her bir disiplinin özgün katkılarını ortaya koymasını sağlamaktadır. Bu durum, tasarım alanında çeşitliliğin ve uzmanlaşmanın artmasına katkı sağlayarak, disiplinler arası işbirliğini teşvik etmektedir.

Hasol (1995), tasarımın yaşama şekil ve düzen getiren en önemli faaliyet olduğunu savunmaktadır. Bu tanım, tasarımın neden birçok disiplinin odak noktası olduğunu açıklayıcı niteliktedir. Tasarımın doğrudan ilişkili olduğu mimarlık ve endüstriyel tasarım disiplinlerinin yanı sıra, hukuk, tıp, sosyoloji ve daha birçok disiplin de tasarımdan faydalanan disiplinlerdir. Örneğin, hukuk tamamen bir tasarım disiplini değildir. İnsanların birbirleriyle ve diğer canlılarla olan ilişkilerinin düzenlenmesi amacıyla kurulan bir sistem tasarımıdır. Bu disiplinlerin hepsi hayatın içindedir. Hayata düzenli bir kurgu getiren tasarım, hayatın temel bir koşuludur. Tasarım, hayatla birçok noktada kesişir ve en önemlisi dönüşümdür. Tasarım, değişimin sonucudur; değişim ise tasarımın bir ürünüdür (Çetinkaya, 2011). Tasarımın etkisi, sadece bireysel düzeyde değil, toplumsal düzeyde de gözlemlenebilir. Toplumsal değerler

ve normlar, tasarım kararlarını yönlendirebilir ve aynı zamanda tasarımın kendisi de toplumsal değişimi tetikleyebilir. Örneğin, sürdürülebilir tasarım anlayışı, çevresel duyarlılığı artırarak toplumsal farkındalık yaratır. Aynı şekilde, erişilebilirlik odaklı tasarımlar, engelli bireylerin hayat kalitesini artırarak toplumsal eşitliği teşvik eder. Sonuç olarak, tasarım, hayatın birçok yönüyle iç içe geçmiş ve onu şekillendiren temel bir faaliyettir. Tasarımın bu çok boyutlu yapısı, onun disiplinler arası bir değer taşımasını sağlamaktadır. Bu nedenle, tasarımın sadece bir estetik kaygı olmadığını, aynı zamanda bir problem çözme aracı ve toplumsal değişimin bir katalizörü olduğunu kabul etmek gerekmektedir. Tasarım, hayatın vazgeçilmez bir parçası olarak, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli bir etkiye sahiptir.

Her tasarım öncelikle zihinde başlar ve sonrasında fiziksel bir tasarıma dönüşür. Bir fikirden başlayan tasarımın temelinde bir kavramın olması, o tasarıma anlam katan ilk kural olarak kabul edilir. Dolayısıyla, “kavram, tasarımcının kendine özgü bir başlangıç noktasıdır ve oluşturulan biçimlerin soyut niteliğinden dolayı tasarımın imgelem gücü ve yaratıcılığının ilk adımıdır” (Yaroğlu, 2000).

Kavram, zihinsel bir olgudur. Bu, fikir veya tasarı olarak nitelendirilebilir. Kavram, bir tasarım sürecinde ortaya çıkan ilk fikir ya da bir dizi fikirlerden oluşan bir imajdır. Tamamlandığı noktaya kadar detaylandırılan bir anlayışı ifade eder. Kavram, doğaçlama olarak ortaya çıkar ve bağımsız parçalardan oluşmayan bir bütünlük taşır. İç mekân tasarımında ve yaratıcı aktivitelerde kavramsal yaklaşım, bir başlangıç noktası oluşturur. Bu başlangıç noktası elde edilen bilgiler, anlık ilham veya esin gibi faktörlerle ortaya çıkabilir. Aynı zamanda bir problemin çözümü için gereken ihtiyaçlar, deneyimler veya gerçekler zihnin hızlı karar verme yeteneği ile birlikte kavramın şekillenmesine yardımcı olur. Doğru tema veya kavram, bir tasarımın yönünü belirleyen temel bir unsurdur. Bu unsur, mekânın hacimlendirilmesiyle ilgili özel bir değerlendirme süreciyle, ölçeği etkileyen belirli bir unsur veya dolaşımın geliştirilmesinde yararlı olan bir anlayışı içerir. Tüm başarılı iç mekân tasarımları, tema veya kavramlarını şekillendiren tek veya daha fazla çizgi, şekil veya renk kullanılarak oluşturulurlar (Ertek, 1994).

Tasarım, birçok farklı ve bağımsız bölümden oluşabilir; ancak tüm bu bölümler, belirgin ve vurgulayıcı bir tema ile ilişkilendirilecektir. Bu bölümler bir araya gelerek bir bütün oluşturur ve bu bütün, bir fikir, bir arayış veya bir kavramla ilişkilendirilmelidir (Tate, 1987). Bu ilişkilendirme süreci, tasarımın amacını güçlendirmeye yöneliktir ve izleyiciye tasarlanan eserin içeriği hakkında daha derin bir anlayış sunar. Tasarımın bölümleri arasındaki uyum ve ilişki, tasarımın etkisini artırarak anlam katmanlarını zenginleştirir. Dolayısıyla, tasarımın tüm unsurları titizlikle düşünülmeli ve bir araya getirilmelidir. Bu süreç, tasarımın soyut kavramlardan somut bir forma dönüşümünü sağlar ve tasarımın içerdiği duygu, düşünce veya hikâyeye izleyiciye

daha etkili bir şekilde iletilir. Bu nedenle, bir tasarım eseri bir bütün olarak ele alındığında, izleyicide derin ve özgün bir izlenim bırakır. Eşsiz bir tema ile özdeşleşen tasarım unsurları, tasarımın gücünü ve etkisini artırır ve izleyicide kalıcı bir etki bırakır. Bu sayede, tasarım sadece görsel bir unsur olmaktan çıkıp, insanlar üzerinde düşündürücü ve ilham verici bir etki yaratır. Zihinsel bir kavram olan tasarım, fiziksel bir mekâna dönüştüğünde insan deneyimini etkiler ve mekânın kullanımını yönlendirir. Bu nedenle, kavramsal yaklaşımın doğru bir şekilde belirlenmesi, bir iç mekân tasarımının başarısı için kritik bir öneme sahiptir.

Tasarım, hayatın tüm alanlarıyla ilişkili olan bir sistemdir. Günlük hayatta karşılaştığımız mekânlar, kullandığımız nesnelere ve grafik çalışmalar, tasarımın ürünleridir. Tasarım ürünleri, tasarlama süreciyle belirli bir zaman dilimi içinde oluşturulmaktadır. Bu süreç tasarım süreci olarak adlandırılır ve birçok aşamayı içerir. Tasarımcılar, bireysel ve çevresel faktörlerin etkisiyle çeşitli yöntemler kullanarak tasarlama eylemini gerçekleştirmektedir (Gümüş, 2007).

Genel olarak bu yöntemler, problem analizi, araştırma, tasarım kavramı oluşturma, ilk örnek oluşturma ve test etme gibi aşamaları içerebilmektedir. Bu aşamada tasarımcılar, tasarımın odak noktasını belirler ve sorunların çözümü için gereken analizleri yaparlar. Ardından, tasarım kavramı oluşturulur ve fikirler geliştirilir. Bu aşamada görsel ve işlevsel unsurların bir araya getirilmesi önemli olmaktadır. Tasarım sürecinin bir sonraki aşaması, tasarımın detaylandırılması ve prototipin oluşturulmasıdır. Prototip, tasarımın pratikte nasıl çalışacağını gösteren bir modeldir ve tasarımcıların fikirlerini daha somut bir şekilde değerlendirmelerini sağlamaktadır. Son aşama ise tasarımın gerçekleştirilmesi ve üretime geçilmesidir. Bu aşamada tasarımın uygulanabilirliği değerlendirilir ve üretim süreci başlatılır. Bu aşamada tasarımcılar, malzeme seçimi, maliyet analizi ve üretim teknikleri gibi faktörleri dikkate alarak tasarımın hayata geçirilmesini sağlarlar. Bu aşamaların bir bütün olarak ele alınması, başarılı ve etkili tasarım sonuçları elde etmek için önemlidir. Bu nedenle, tasarım disiplini, insanların yaşam kalitesini artırmak ve çevreye duyarlı çözümler geliştirmek amacıyla sürekli olarak gelişmektedir.

## 2.1. Tasarım Süreçleri

Tasarım, mevcut olanı geliştirmek veya yeni çözümler üretmek amacıyla yaratıcı çözümler sunarak tespit edilen problemlere odaklanır. Bu sürecin gerçekleştirilmesi için, ortaya çıkan durum belirlenir, sebepleri ortaya konur ve çözüm yöntemleri saptanır. Tasarım süreci, belirlenen problemlere en uygun çözümleri bulmak için ardışık adımlardan oluşan bir süreçtir. Aynı zamanda tasarım süreci, tek bir tek doğru çözüm olmadığı, farklı çözümlere ulaşmanın mümkün olduğu bir süreçtir. Tasarım verisi sürekli değişken ve dinamiktir. Bu nedenle, tasarım verilerine erişmek, veriyi kontrol etmek ve



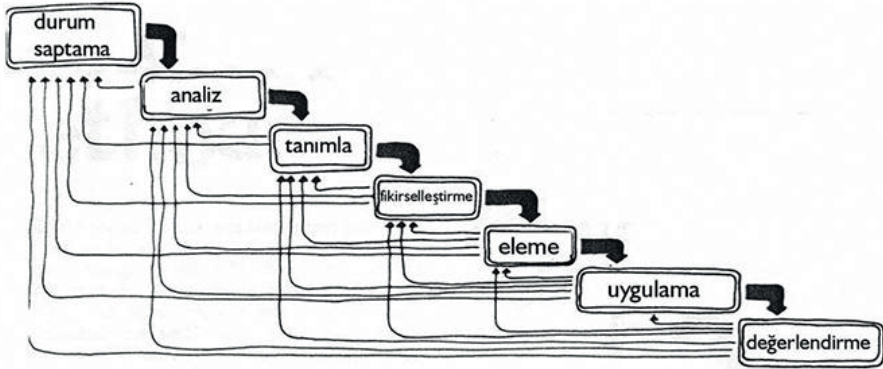
tekrar kullanmak önemlidir. Tasarımcının kararlarını, işlevsellik ve estetik gibi faktörlerin yanı sıra gereksinimler doğrultusunda proje yönlendirir. Tasarımcı için bu yönlendirme, tasarım probleminin tanımlanması ve sınırlarının belirlenmesinde etkili ve önemli bir araçtır (Gümüş, 2007).



Görsel 1. Tasarım Süreci Evreleri (Koberge&Bagnall, 1974/2000).

Öncelikle, tasarım problemi durum saptama aşamasında belirlenir. Keşfedilmeye başlamak için saptanan problem, analiz aşamasında yapılan araştırmalar vasıtasıyla incelenir. Analiz, bilgi edinme sürecidir ve tasarım problemi belirlendiği anda gereksinimler, tüketici profili, rekabet, mevcut malzemeler ve bileşenler, bütçe ve zaman kriterlerine dair yapılan araştırmaları içerir. Bu araştırmalar doğrultusunda tasarım probleminin sınırları belirlenir. Tanımlama aşamasında, tasarımın işlevsel sorularına yanıt bulmak için ne, ne için, nasıl, ne ölçüde gibi soruların cevapları ile tasarım probleminin tanımlanması oluşturulur ve bir strateji belirlenir. Problemin özüne inilir, asıl nedenler belirlenir ve çözüm arayışında amaç netleştirilir.

Fikirselleştirme sürecinde, ilgili konu hakkında elde edilen bilgilere göre düşünceler şekillenmeye ve belirginleşmeye başlar. Fikirler arayışıyla çözümler üretilir, alternatifler araştırılır ve öneriler geliştirilir. Eleme aşamasında ise gerekli olmayan çözümler elenir ve en iyisi için seçici değerlendirmeler yapılır. Tasarım probleminin çözümleri arasında tercih edilen en iyi çözüm, uygulama sürecinde somutlaştırılır. Tasarım eylemi sonucu elde edilen durum ve etkisi, değerlendirme aşamasında incelenir. Gerekli durumlarda tasarım sürecinin temel ve ara adımlarına geri dönülerek, yeni fikirler üretilir ve proje geliştirme eylemleri sırasında ortaya çıkan hatalar düzeltilir. Tasarımın iyileştirilmesi için düzenlemeler yapılır ve edinilen bilgiler tanımlanarak yorumlanır. Proje detaylı bir şekilde incelenir (Gümüş, 2007).



Görsel 2. Geri Beslenmeli Tasarım Süreci (Koberge & Bagnall, 1974/2000).

Değerlendirme sürecinde, tasarımın uygulamada karşılaşılan sorunlara yanıt verip vermediği, belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı ve elde edilen sonuçların beklentilere ne ölçüde denk geldiği dikkatle analiz edilir. Bu aşamada performans ölçütleri belirlenir ve tasarımın etkinliği, verimliliği ve kullanıcı memnuniyeti gibi kriterler üzerinden ölçülür. Geri bildirimler toplanarak, proje çıktılarının kalitesi ve işlevselliği hakkında ayrıntılı raporlar hazırlanır. Bu raporlar, tasarım sürecindeki güçlü ve zayıf yönleri belirlemeye yardımcı olmaktadır.

Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda elde edilen veriler, gelecekteki projelere referans olacak şekilde dokümanite edilir. Böylece, tasarım sürecinde kazanılan deneyimler ve öğrenilenler, sonraki projelerde daha etkin ve verimli bir süreç işletilmesine katkı sağlar. Tasarımın uygulanabilirliği değerlendirildiğinde, tespit edilen eksiklikler üzerinden tasarım yenilikleri ve düzenlemeleri yapılır. Sonuç olarak, tasarım sürecinin mükemmelleştirilmesi amacıyla sürekli iyileştirme döngüsü oluşturulur. Bu döngü, projelerin sadece başlangıç ve bitiş aşamalarında değil, aynı zamanda ara aşamalarında da sürekli gözden geçirilmeyi ve geliştirmeyi teşvik etmektedir.

Tasarım sürecinin her aşaması, disiplinler arası iş birliği gerektirir. Uzmanlar, farklı alanlardan gelen bilgi ve yetkinliklerini bir araya getirerek, daha bütünsel ve kullanıcı odaklı çözümler üretirler. Bu nedenle, tasarım süreçleri planlanırken ve uygulanırken ekip çalışmasına büyük önem verilir. İletişim ve koordinasyon, hem projenin başarılı bir şekilde tamamlanmasına hem de yaratıcı ve yenilikçi fikirlerin ortaya çıkmasına katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, tasarım süreci, belirli bir problemten yola çıkarak sistematik ve metodik adımlarla ilerleyen, sürekli değerlendirme ve iyileştirme gerektiren karmaşık bir süreçtir. Başarılı bir tasarıma ulaşmak için dikkatli planlama, disiplinler arası iş birliği ve elde edilen sonuçların titizlikle analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Tasarımın nihai hedefi, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayan, estetik, işlevsel ve sürdürülebilir çözümler üretmektir. Bu hedef doğrultusunda atılan her adım, daha iyi ve kullanıcı odaklı tasarımların gerçekleştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

### 3. DİSİPLİN VE DİSİPLİNLER ARASI YAKLAŞIM

Disiplin kelimesi, günümüz dillerine, Latince “disciplina” kelimesinden geçmiştir ve eğitim, düzene sokma ve terbiye etme anlamlarına gelmektedir. Sözlüklerde, disiplin kelimesi ehlileştirme, terbiye etme ve kurallara uyma anlamlarını korurken, aynı zamanda eğitim alanında öğretim konusu ya da bir bilimsel metodun (ya da ahlaki bir davranışın) sıkı bir şekilde kurallara bağlanması gibi anlamlar da taşımaktadır (Kümbetoğlu&B. Gedik, 2005). Alkan ve Kurt (2007) disiplini öğrenilmeye uygun şekilde düzenlenmiş esnek ve kavramsal yapıda bir bilgi, ham bilgileri içeren kavramsal bilgiler topluluğu olarak tanımlamıştır.

Disiplin, kendine özgü eğitim alt yapısı, yöntemleri ve içeriği olan bir araştırma alanıdır. Bu alanda yeni bilgiler üretilebilir ve söz konusu alanda daha ileri düzeyde bilgiler geliştirilebilir. Her disiplinin kendi doktrini, profesyonel dili ve terminolojisi vardır. Disiplinler arası ise “iki ya da daha fazla akademik disiplinin ya da inceleme alanının birleştirilmesi/kapsanmasıdır” (Chandramohan&Fallows, 2009). Disiplinler arası yaklaşım, bir konuyu, alt başlığı, problemi veya bir deneyi sınamak amacıyla birden fazla disiplinin dilini ve yöntemlerini kullanan bir bilgi görüşü ve program yaklaşımıdır (Jacobs, 1989). Erickson’a göre (1995), disiplinler arası yaklaşım “farklı disiplinlerdeki kavramların kavramsal bütünleşmesi” olarak tanımlanır. Disiplinler arası yaklaşım aslında yeni bir kavram değildir, ancak 20. yüzyılda daha sık kullanılmaya başlanmıştır ve ilk olarak Platon’un Politea’sında “disiplinler arası yaklaşım ile bütünleşme fikri” görülmektedir. Zamanla, disiplinler arası terimi aşağıdaki şekillerde gelişim göstermiştir (Aktan 2007):

- Çok disiplinli yaklaşım (Multidisciplinary)
- Çapraz disiplinli yaklaşım (Crossdisciplinary)

- Disiplinler ötesi yaklaşım (Transdisciplinary)

Çok disiplinli yaklaşım, bir konuya tek bir disiplinin odaklanması ve başka disiplinlerin entegrasyonu yapılmadan çalışılması olarak tanımlanır (Piaget, 1972). Çapraz disiplinli yaklaşım ise bir disipline başka bir disiplinin perspektifinden bakılması anlamına gelir. Tasarım tarihi veya mühendislik matematiği gibi örnekler, çapraz disiplinli yaklaşımın disiplinler arasında hem geniş hem de derin bir etkileşimi kapsadığını gösterir. Bu yaklaşım, bir disiplinin diğerine üstünlüğünü gerektirebilir. Disiplinler ötesi yaklaşım, farklı disiplinlerin sınırlarını aşan konularla ilgilenmeyi ifade eder. Bu yaklaşımda, “ötesi” kelimesi, tüm alanlardaki sınırların kalkması ve alanların ötesine geçilmesini vurgular. Amaç, evreni anlamak için gerekli olan bilgi bütünlüğünü sağlamaktır.

Çok disiplinli yaklaşım (Multidisciplinary) birden fazla disiplinin bir konu üzerinde iş birliği yapmasını ifade etmektedir. Ancak, bu disiplinler kendi uzmanlık alanlarını korur ve sadece belirli bir dış çerçevede bir araya gelmektedir. Çapraz disiplinli yaklaşım (Crossdisciplinary) ise bir disiplinin diğer bir disiplini destekleyici veya tamamlayıcı bilgi ve yöntemlerini kullanmasıdır. Bu durumda, bir disiplin diğerinin kavramsal çerçevesi ve yöntemleri ile çalışarak, daha geniş bir perspektif elde etmeye çalışır. Disiplinler ötesi yaklaşım (Transdisciplinary) ise en kapsamlı olanıdır ve disiplinler arası sınırları aşan bir bütünleşme sürecini ifade eder. Bu yaklaşımda, disiplinler iç içe geçerek yeni bilgi alanları ve metodolojiler oluşturmaktadır.

Disiplinler arası yaklaşımlar, bugün eğitimden mühendisliğe, sağlık bilimlerinden sosyal bilimlere kadar birçok alanda uygulanmaktadır. Disiplinler arası çalışmaların önemi, karmaşık problemlerin çözümünde daha etkin ve yaratıcı çözümler ortaya koyabilme kapasitesine dayanmaktadır. Bu tür yaklaşımlar, bireyler ve disiplinler arasında daha derin bir anlam ve empati geliştirilmesini teşvik etmektedir. Disiplinler arası yaklaşımın önemi, günümüzde artan bilgi ve bilgiye ulaşma yollarının çeşitliliği ile daha da belirgin hale gelmiştir. Bu yaklaşım, birçok bilimsel alanda daha bütüncül ve kapsamlı analizlerin yapılabilmesine olanak sağlar. Örneğin, sürdürülebilir kalkınma gibi karmaşık ve çok bileşenli sorunlar, sadece tek bir disiplinin perspektifiyle ele alınamayacak kadar geniş ve çok boyutludur. Bu nedenle, mühendislik, çevre bilimleri, ekonomi ve sosyoloji gibi farklı disiplinlerin entegrasyonu gereklidir. Sonuç olarak, disiplinler arası yaklaşım, modern akademik ve uygulamalı araştırma dünyasında vazgeçilmez bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşım, bireylerin ve toplumların karşılaştığı kompleks sorunlar karşısında daha esnek ve etkili çözüm yolları bulmalarına yardımcı olmaktadır.

### 3.1. Disiplinler Arası Çalışma Nedenleri

Çeşitli etkenler, disiplinlerin birleşmesine yol açmıştır. Bu etkenlerden biri, insanların dünyayı bütüncül bir şekilde algılamasıdır. Hem algılama

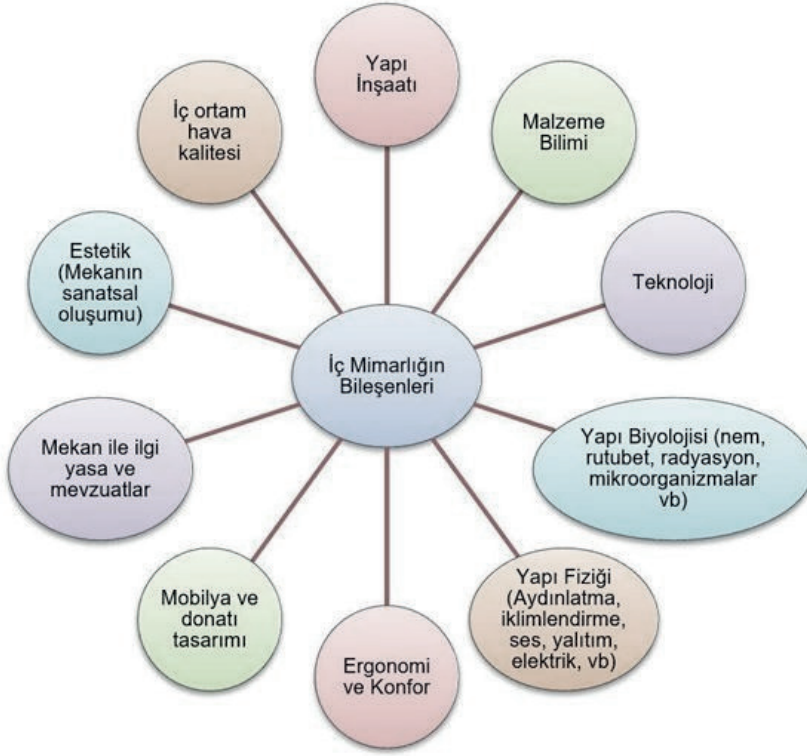
hem de davranış biçimleri, farklı disiplinlerin bir örüntüsü olarak ortaya çıkar. İkinci olarak, hızla gelişen ve değişen teknoloji ile birlikte bilgi birikiminin sürekli olarak yeni çalışma alanları oluşturması da bir etkidir (Yıldırım, 1996).

Bu çerçevede, disiplinler arası ve çok disiplinlilik kavramları önem kazanmaktadır. Disiplinlerarasılık, belirli bir problemin farklı disiplinlerin bilgi ve yöntemleriyle ele alınarak çözümlenmesini ifade ederken, çok disiplinlilik ise bağımsız disiplinlerin aynı problemi kendi perspektiflerinden incelemesini ifade eder (Klein, 1990). Eğitim, sağlık, mühendislik ve sosyal bilimler gibi birçok alanda bu yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Sonuç olarak, disiplinler arası ve çok disiplinlilik, modern dünyanın karmaşık sorunlarına daha etkili ve bütüncül çözümler sunma potansiyeline sahiptir. Bu yaklaşım, bireylerin ve kurumların daha esnek, yenilikçi ve işbirlikçi olabilmelerini sağlar. Dolayısıyla, disiplinlerin entegrasyonu, hem akademik hem de pratik düzeyde sürekli olarak teşvik edilmektedir.

### 3.2. İç Mimarlık Disiplini

İnsanın ve toplumun mekân ihtiyacı, bir iç mimarlık yapıtının oluşmasını zorunlu kılan bir nedendir. Mekân ihtiyacı, eşyalar ve eylemler için hacim ihtiyacı, varlığını sürdürmek için güvenlik ihtiyacı, yaşamı sürdürmek için konfor ve estetik ihtiyacı olarak tanımlanır. İç mimarlık ise bu ihtiyaçları karşılayarak mekânları oluşturan ve düzenleyen bir tasarım disiplini (Demirarslan, 2006). İç mimar, mekânların ve çevrelerinin estetik açıdan uygun olmasını sağlamak için kullanıcı ihtiyaçları ve ölçüleri dikkate alarak iç mekân yapı bileşenlerini ve donatı elemanlarını detaylı bir şekilde tasarlar (Kazamia&Kafaridou, 2010).

İç mekân tasarımında, mekân içerisinde aydınlatma, akustik ve ses denetimi, yalıtım ve iklimlendirme gibi fiziksel ortamın sağlanmasını hedefleyen önemli görevlerin yanı sıra malzeme araştırmaları da gerçekleştirilmektedir (Görsel 3). İç mimarlık mesleği 19. yüzyılın ortalarında ortaya çıkmış, ancak özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren artan çevreci yaklaşımların etkisiyle yeni tasarım eğilimleri geliştirmiştir.



Görsel 3. İç Mimarlık Disiplininin Bileşenleri (Demirarslan, 2006).

Sanayi Devrimi sonrası hızla değişen yaşam biçimi ve teknolojik gelişmeler, iç mimarlık alanında da köklü değişikliklere neden olmuştur. Özellikle kentleşmenin hızlanması ve insanların daha küçük yaşam alanlarında daha işlevsel çözümler araması, iç mekân tasarımındaki yenilikçi yaklaşımları zorunlu kılmıştır. İç mekân tasarımında yalnızca estetik değil, aynı zamanda işlevsellik ve ergonomi de ön plana çıkmıştır. Günümüzde iç mimarlık, birçok disiplinle etkileşim halinde olan çok yönlü bir alan haline gelmiştir. Tasarım sürecinde psikoloji, sosyoloji, ergonomi, mühendislik ve malzeme bilimi gibi çeşitli alanlardan yararlanılmakta, bu disiplinler arası çalışmalar mekânların kullanıcı dostu ve sürdürülebilir olmasını sağlamaktadır. İç mimar, kullanıcıların gündelik ihtiyaçlarını ve yaşam tarzlarını dikkate alarak, mekânların hem işlevsel hem de estetik gereksinimlerini karşılamaya çalışmaktadır.

Günümüzde iç mekân tasarımcıları, kullanıcıların fiziksel ve psikolojik sağlığını destekleyen sağlıklı ve güvenli mekânlar tasarlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, ergonomi ve biyofilik tasarım ilkeleri de dikkate alınmakta olup, bu ilkeler kullanıcıların doğayla daha fazla etkileşime girdiği, huzur ve refah hissettiği yaşam alanlarının oluşturulmasını sağlamaktadır. Ayrıca,



teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte akıllı ev sistemleri ve dijital tasarım araçlarının kullanımı da iç mimarlık alanında artış göstermektedir. Bu teknolojiler, kullanıcılara daha fazla konfor ve kontrol imkânı sağlarken, tasarım sürecini de daha esnek ve verimli hale getirmektedir (Lee & Park, 2015).

Sonuç olarak, iç mimarlık mesleği sürekli olarak gelişen ve değişen bir disiplin olup, kullanıcı ihtiyaçlarına ve çevresel faktörlere cevap vermek için birçok yenilikçi yaklaşım ve teknolojiyi bünyesinde barındırmaktadır. 19. yüzyıldan günümüze kadar geçen süreçte çeşitli evrelerden geçen iç mimarlık mesleği, günümüzde çok yönlü ve disiplinler arası bir yaklaşımla ele alınmaktadır. İç mekân tasarımında kullanıcı ihtiyaçları, ergonomi, sürdürülebilirlik ve estetik unsurlar, iç mimarların temel öncelikleri arasında yer almaktadır. Bu sayede yaşam alanları, hem bireysel hem de toplumsal ihtiyaçlara yanıt veren fonksiyonel ve estetik çözümlerle donatılmaktadır.

### 3.2. İç Mekân Tasarımında Disiplinler Arasılık

Disiplinler arası çalışma, karmaşık konuların daha kapsamlı anlaşılmasını sağlamak veya tek bir disiplin tarafından yeterince ele alınamayan sorunları çözmek için farklı disiplinlerden gelen bilgi ve metodolojilerin entegre edilmesini içermektedir. Disiplinler arası çalışma, günümüzün birbirine bağlı dünyasında hayati önem taşıyan problem çözüme yeteneklerini geliştirir, yeniliği teşvik eder, karmaşık sorunların bütünsel bir şekilde anlaşılmasını teşvik eder ve eleştirel düşünme ve işbirliği becerilerini geliştirmektedir.

Tasarım sürecinde, özellikle iç mekân tasarımında, çeşitli disiplinler arasında çalışmak, daha yenilikçi, işlevsel ve estetik açıdan daha iyi sonuçlara yol açabilecek çeşitli faydalar sağlamaktadır. İç mekân tasarımının bağlamında disiplinler arası işbirliğinin değerli olmasının bazı nedenleri şunlardır:

- Bütünsel Tasarım Çözümleri: Mimarlık, mühendislik, psikoloji ve ergonomi gibi disiplinlerden elde edilen bilgilerin birleştirilmesi, bir mekânın tüm yönlerini ele alan daha kapsamlı ve çok yönlü tasarım çözümlerine yol açabilir.
- Yenilik ve Yaratıcılık: Disiplinler arası işbirliği sıklıkla yeni bakış açıları ve yeni fikirler getirir. Farklı disiplinler, yaratıcı problem çözmeye ilham verebilir ve tasarım sürecini geliştiren benzersiz teknik ve materyallere katkıda bulunabilir.
- İşlevsellik ve Kullanılabilirlik: İnsan faktörleri, ergonomi ve kullanıcı deneyimi gibi alanlarda uzmanlarla çalışmak, iç mekânların sadece güzel olmasını değil aynı zamanda son derece işlevsel ve kullanıcı dostu olmasını da sağlayabilir. Bu, kullanıcıların yaşam kalitesini artırabilir.
- Teknik Uzmanlık: Mühendisler, aydınlatma tasarımcıları ve akustik uzmanlarıyla işbirliği yapmak, yapısal bütünlük, aydınlatma kalitesi ve ses

yönetimi ile ilgili teknik zorlukları çözebilir ve alanın tüm teknik yönlerinin optimize edilmesini sağlayabilir.

- **Sürdürülebilirlik:** Çevre bilimi, sürdürülebilir tasarım ve enerji verimliliği perspektiflerini birleştirmek, çevresel etkiyi en aza indiren ve sürdürülebilirliği teşvik eden çevre dostu iç mekânların yaratılmasına yardımcı olabilir.

- **Sağlık ve Refah:** Psikoloji, halk sağlığı ve sağlıklı yaşam gibi alanlardaki profesyonellerle etkileşime geçmek, doğal ışığı en üst düzeye çıkarmak, iyi hava kalitesini sağlamak ve sakinleştirici ve stresi azaltan ortamlar yaratmak gibi zihinsel ve fiziksel sağlığı destekleyen tasarım kararlarını etkileyebilir.

- **Kültürel Uygunluk:** Antropologlardan, sosyologlardan ve kültür tarihçilerinden elde edilen bilgiler, tasarımların kültürel açıdan duyarlı ve ilgili olmasını, mekânı kullanacak insanların değerlerini ve geleneklerini yansıtmasını sağlamaya yardımcı olabilir.

- **Ekonomik Verimlilik:** Ekonomistler, proje yöneticileri ve finansal planlamacılarla işbirliği yapmak, bütçelerin daha etkili bir şekilde yönetilmesine yardımcı olabilir ve projelerin zamanında ve mali kısıtlamalar dâhilinde tamamlanmasını sağlayabilir.

- **Trendlere Uyum Sağlama:** Trend analistleri ve pazarlama profesyonelleriyle etkileşime geçmek, tasarımcıların pazar tercihleri ve tüketici talepleri konusunda güncel kalmasına yardımcı olarak tasarımlarının alakalı ve çekici kalmasını sağlayabilir.

- **Uyumluluk ve Güvenlik:** Tasarımın tüm yasal gereklilikleri karşılmasını ve kullanıcılara güvenli bir ortam sunmasını sağlamak için bina kodları, güvenlik düzenlemeleri ve erişilebilirlik standartları konusunda uzmanlarla çalışmak çok önemlidir.

İç mekân tasarımında çeşitli disiplinler arasında çalışmak, tasarımların teknik açıdan sağlam, kültürel açıdan anlamlı ve ekonomik açıdan uygulanabilir olmasını sağlayarak sonuçta daha kaliteli iç mekânlar elde edilmesini sağlamaktadır.

İç mekân tasarım sürecinde mimarlık disipliniyle yakından çalışmak, bir yapının dış cephesi ile iç mekânları arasındaki uyumun sağlanması açısından önemlidir. Mimari ve iç mekan tasarım arasındaki bu ilişki, iyi entegre edilmiş, işlevsel ve estetik açıdan sağlıklı atmosferlere yol açmaktadır. Bu işbirliği, bir binanın yapısından en küçük iç detayına kadar her unsurunun, kullanıcıların ihtiyaçlarını ve projenin vizyonunu karşılayacak şekilde uyum içinde çalışmasını sağlamaktadır. Mimari ve iç mekân tasarımı arasındaki etkileşim, yapısal tutarlılık, işlevsellik ve estetik süreklilik ile karakterize edi-



len bir ortamı teşvik etmektedir. Bu disiplinler arası yaklaşım, alan planlama ve tasarım dilinin uyumlu bir şekilde hizalanmasını sağlayarak, önemli bina sistemlerini düzenleyici standartlara uygun olarak entegre ederken etkili mekânsal sirkülasyon ve akışı kolaylaştırmaktadır. Dahası, işbirliği, hem sürdürülebilirliği hem de görsel uyumu optimize edecek şekilde malzeme ve kaplamaların akıllıca seçimini de kapsamaktadır. Özel tasarlanmış öğelerin ve hem doğal hem de yapay gelişmiş aydınlatma çözümlerinin entegrasyonu sayesinde alanlar, benzersiz mimari özellikleri vurgulamak ve geliştirmek için birleşmektedir. Tarihi koruma bağlamında bu disiplinler arası, çağdaş gereklilikleri karşılarken miras yapılarının titizlikle restorasyonuna ve uyarlanabilir şekilde yeniden kullanılmasına olanak tanımaktadır. Sonuçta bu koordinasyon, yalnızca ergonomik hususlar ve kültürel hassasiyet yoluyla mevcut kullanıcı ihtiyaçlarını karşılamakla kalmaz, aynı zamanda gelecekteki uyarlanabilirliği de öngörerek dayanıklı ve ekonomik açıdan uygun yapıları ortamların yaratılmasını sağlamaktadır.

Grafik tasarım disiplinini iç mekan tasarımı sürecinde entegre etmek, görsel iletişim ile çevre estetiği arasında köprü kurarak genel mekânsal deneyimi geliştirmektedir. Grafik tasarımcıları, bir markanın görsel kimliğinin, logolar, renk şemaları ve tipografi gibi marka unsurlarıyla uyumlu olarak iç mekânlarda tutarlı bir şekilde temsil edilmesini sağlamaya yardımcı olmaktadır. Markanın anlatımını güçlendiren tematik unsurların geliştirilmesine katkıda bulunarak mekânın uyumlu ve sürükleyici olmasını sağlamaktadır. Grafik tasarımcıları tarafından tasarlanan etkili yön bulma sistemleri, net ve sezgisel navigasyon sağlayarak mekânın işlevselliğini artırmaktadır. Grafik tasarımcıları tarafından oluşturulan özel grafikler, duvar resimleri ve enstalasyonlar, iç mekânlarda odak noktası görevi görerek görsel ilgi ve derinlik katabilmektedir. Müzeler, eğitim kurumları veya kurumsal ortamlar gibi ortamlarda grafik tasarımcıları, karmaşık bilgileri net bir şekilde ileten bilgilendirici ekranlar ve dijital ara yüzler oluşturmaktadır. Bu multidisipliner yaklaşım, yalnızca yaşanabilir değil, aynı zamanda bir hikâye anlatan, kullanıcılara rehberlik eden ve genel deneyimlerini geliştiren ortamlar yaratmaktadır.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İç mekân tasarımında tasarım süreci disiplinler arası kuramsal uygulamaların artırılması ve katkılarını vurgulamak amacıyla ele alınmıştır. Çeşitli disiplinlerin işbirliğiyle, iç mekânların daha işlevsel, estetik ve kullanıcı odaklı hale getirilmesinde kilit rol oynamaktadır. Ek olarak, etkileşimli ve dijital çözümlerin birleşimi, mekânların sürekli olarak ürün ve kullanıcı dostu kalması sağlanmaktadır. Eğitimsel ve bilgilendirici grafiklerin kullanımı, bilgi genişletmeyi artırmakta ve yerleştirme deneyimini derinleştirmektedir. Sonuç olarak, iç mekân tasarımında disiplinler arası uygulamalar, hem teorik hem de pratik açıdan büyük değer oluşturmaktadır.

Bu değer, mekânların kullanıcı ihtiyaçlarına daha uygun hale getirilmesi ve mekân kullanıcılarının yaşam kalitesinin artırılması ile yakından ilişkilidir. Disiplinler arası yaklaşımlar, iç mekân tasarımında inovasyonu ve yaratıcılığı teşvik ederek, daha sürdürülebilir ve çevre dostu çözümler üretme imkânı sunmaktadır. Mimarlık, mühendislik, psikoloji ve sosyoloji gibi farklı alanların bir araya gelmesi, tasarım süreçlerine farklı bakış açıları kazandırmakta ve kompleks problemlerin daha etkin bir şekilde çözülmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, dijital araçlar ve yazılımlar tasarım sürecinde daha etkin olarak kullanılmakta ve tasarımcıların daha hassas ve detaylı çalışmalar yapmasını sağlamaktadır. Özellikle 3D modelleme ve sanal gerçeklik uygulamaları, tasarımcıların mekânları daha gerçekçi bir biçimde görselleştirmelerine ve kullanıcı geri bildirimlerini daha erken aşamalarda almalarına olanak tanımaktadır. Bu da, tasarımın kullanıcı ihtiyaçlarına ve beklentilerine daha uygun hale getirilmesini kolaylaştırmaktadır.

Etkileşim tasarımı ve kullanıcı deneyimi konuları da iç mekân tasarımında giderek önemli hale gelmektedir. İyi tasarlanmış bir iç mekân, kullanıcıların mekânı daha verimli ve konforlu bir şekilde kullanmalarını sağlamakta, aynı zamanda estetik açıdan da tatmin edici olmaktadır. Bu nedenle, iç mekân tasarımında kullanıcı odaklı yaklaşımlar benimsenerek, malzeme seçimi, aydınlatma düzenlemeleri, mobilya yerleşimi gibi pek çok detayın titizlikle ele alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak, iç mekân tasarımında disiplinler arası yaklaşımların benimsenmesi, tasarım süreçlerinin kalitesini artırmakta ve daha işlevsel, estetik ve kullanıcı dostu mekânlar yaratma hedefine katkıda bulunmaktadır. Bu tür yaklaşımlar, yalnızca teorik açıdan değil, aynı zamanda pratik açıdan da önemli avantajlar sunmakta ve iç mekân tasarımını daha bütüncül ve entegre bir hale getirmektedir. Bu bağlamda, mekânsal algı ve kullanıcı deneyimi üzerine yapılan araştırmalar, iç mekân tasarımının bilimsel bir temele dayandırılmasını gerektirmektedir. Kullanıcıların mekânları nasıl algıladığına dair psikolojik, sosyolojik ve ergonomik veriler, tasarım sürecinde dikkate alınarak daha etkili ve kullanıcı dostu mekânlar yaratılmaktadır. Mekânsal düzenlemeler ve aydınlatma gibi unsurların, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerindeki etkileri detaylı analizlerle ortaya konulmaktadır.

Disiplinler arası yaklaşımlar, tasarımcıların farklı bakış açılarına sahip olmalarını ve yenilikçi çözümler üretebilmelerini sağlar. Örneğin, bir iç mekân tasarımı projesinde, mimari bilgi ve becerilerle birlikte, psikoloji, sosyoloji ve çevre bilimleri gibi farklı alanların bilgileri harmanlanarak daha kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşım benimsenebilir. Bu sayede, mekânların sadece fiziksel değil, aynı zamanda duygusal ve sosyal ihtiyaçlara da cevap verebilmesi mümkün olmaktadır. Ayrıca, dijital teknolojilerin kullanımıyla birlikte, üç boyutlu modelleme ve sanal gerçeklik uygulamaları, kullanıcıla-

rın mekânı deneyimlemelerini ve geri bildirimde bulunmalarını sağlamaktadır. Bu tür teknolojiler, tasarım sürecini daha şeffaf ve etkileşimli hale getirir, dolayısıyla tasarımın kullanıcı beklentilerini karşılama olasılığı artar.

Sonuç olarak, disiplinler arası işbirliği ve dijital çözümlerle desteklenen iç mekân tasarımı, sadece estetik ve fonksiyonel açıdan değil, aynı zamanda kullanıcıların duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarına yönelik de güçlü çözümler sunmaktadır. Eğitimsel yaklaşımlar, bu süreci daha da zenginleştirir ve tasarım sürecine katılan tüm paydaşların bilgi birikimini artırarak, daha yüksek kalitede tasarım sonuçlarının elde edilmesini sağlar. Bu durum, hem akademik araştırmalar hem de pratik uygulamalar açısından önemli bir gelişme olarak değerlendirilebilmektedir.

Multidisipliner yaklaşım ve işbirliği ile desteklenen tasarım süreçleri, geleneksel yöntemlerin ötesine geçerek yenilikçi ve fonksiyonel mekânlar yaratmada büyük bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin farkında olan tasarımcılar, projelerinde farklı disiplinlerden gelen bilgi ve teknikleri harmanlayarak hem estetik hem de işlevsel açıdan üstün nitelikler taşıyan yapılar ortaya koyabilmektedirler. Böylece, kullanıcı deneyimini zenginleştiren ve mekânsal iletişimi güçlendiren tasarımlar yaratmak mümkün hale gelmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aktan, C., (2007). Yükseköğretimde Değişim: Global Trendler ve Yeni Paradigmalar, Yaşar Üniversitesi Yayını, İzmir.
- Alkan, C. ve Kurt, M. (2007). Özel Öğretim Yöntemleri: Disiplinlerin Öğretim Teknolojisi. (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bayazıt, N. (2004). Endüstriyel Tasarımcılar İçin Tasarlama Kuramları ve Metodları. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Chandramohan B., Fallows S., (2009). Interdisciplinary Learning And Teaching İn Higher Education, Routledge, Londra.
- Çetinkaya, Ç. (2011). Tasarım ve Kavram İlişkisinin İç Mimarlık Temel Tasarım Eğitimi Kapsamındaki Yeri: Farklı İki Üniversite Örneği Üzerinden Temel Tasarım Eğitimi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Demirarslan, D., (2006). İç Mekân Tasarımına Giriş, Kocaeli Üniversitesi yayınları, Kocaeli, 240ss.
- Erickson, H.L. (1995). Stirring The Head, Herat And Soul. Redefining Curriculum And Instruction. Corwin Press. Inc, California.
- Ertek, H. (1994). İç Mekân Temel Tasarım İlkelerine Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Göz, K. G. (2011). Tasarım Disiplinlerinin Sınırlarının Belirsizleşmesi. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Gündüzlü, E.B. (2019). İç Mimarlık Eğitiminde Meslek Pratiği Sorunları, Modular, 2(1):70-81.
- Gümüş, E. (2007). Tasarım Süreci ve Bilgisayar. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- Hasol, D. (2002). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. İstanbul: YEM Yayınevi.
- Jacobs, H., (1989). Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation. Association For Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- Kazamia, K., & Kafaridou, M. (2010). How a designer can support sustainability in a creative way, International Design Congress Design 2010, Dubrovnik, Croatia.
- Klein, J. T. (1990). Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice. Detroit, MI: Wayne State University Press.
- Koberg, D., & Bagnall, J. (2000). The Universal Traveler. (Çev. İ. D. Iğın). Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Hacim Tasarımı Ders Notları (Orijinal yayın tarihi 1974).
- Küçükerman, Ö. (1996). Endüstri Tasarımı- Endüstri İçin Ürün Tasarımında Yaratıcılık. İstanbul: YEM Yayın (Yapı- Endüstri Merkezi Yayınları).

- Kümbetoğlu, B., & Birkalan Gedik, H. (2005). *Gelenekten Geleceğe Antropoloji*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Lee, Ms., Lee, J., Park, B.J. et al. (2015). Interaction With Indoor Plants May Reduce Psychological and Physiological Stress by Suppressing Autonomic Nervous System Activity in Young Adults: A Randomized Crossover Study. *J Physiol Anthropol* 34, 21.
- Piaget, J., (1972). *The Epistemology of Interdisciplinary Relationships. Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*. Paris: OECD.
- Sudjic, D. (2008). *Tasarım Kentleri 1851-2008*. Mas Matbaacılık A.Ş., İstanbul.
- Tate, A. (1987). *The Making of Interiors*. New York. Harpet Row Publishers.
- Yaroğlu, K. (2000). *İç Mekân Tasarım Sürecinde Biçim Kurgusuna Analitik Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A. (1996). *Disiplinler Arası Öğretim Kavramı Ve Programlar Açısından Doğurduğu Sonuçlar*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(12).





## *Bölüm 3*

### **MEKANSAL BEDENLER: ÇİZİM VE DOĞAÇLAMA İLE MEKANI DENEYİMLEMEK**

*Mustafa Kemal YURTTAŞ<sup>1</sup>*

*Tuğba SORGUN<sup>2</sup>*

*Ceren OKUMUŞ<sup>3</sup>*

---

1 Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Kemal Yurttaş (Haliç Üniversitesi) ORCID ID: 0000-0003-1958-3309

2 Arş. Gör. Tuğba Sorgun (Haliç Üniversitesi) ORCID ID: 0000-0001-7573-6037

3 Ceren Okumuş (Bağımsız Araştırmacı) ORCID ID: 0000-0003-1220-4353

## **1. Giriş**

### **1.1. Amaç**

Bu yazı 3-7 Temmuz 2022 tarihinde gerçekleştirilen “Mekânsal Bedenler” atölye çalışmasının süreci ve çıktılarının analizi üzerine olacaktır. Bu atölyenin amacı doğaçlama performansları ve çizimi bir arada kullanarak mekanın statik ve bedensiz bir yaklaşımla ele alınmasına eleştirel bir biçimde bakmak, sonuç odaklı mekan kurma anlayışına süreç odaklı alternatifler üretmek ve örtük bir bilgi olarak mekanın potansiyellerini keşfetmektir. Mekan içerisinde tanımlanan bedenlerin mekan ile kurduğu ilişkiyi yeniden düşünmek, kavramları beden ile deneyimleyerek zihni geri plana itmek; konvansiyonel oyunculuk anlayışlarının sınırlarını performatif olana doğru genişletirken, mekanı hem yaşayan hem kurulan bir noktadan ele almak mimarlık ve oyunculuk disiplinlerini birbirine yaklaştıracaktır. Atölyede kullanılacak disiplinlerarası yaklaşım yaratıcı eylem yöntemlerinin birbirine dönüşmesini sağlayacak ve bu geçişlilik yeni yaratıcı ihtimaller için üretim olanakları sağlayacaktır. Atölye bu bağlamda çizme eylemi ile doğaçlama hareket arasında; zamansal, duyuşsal, imajinatif ve mekansal ilişkiler kurarak disiplinlerin konvansiyonel üretim yöntemlerine alternatifler üretmeyi amaçlamaktadır.

### **1.2. Kapsam**

Mimarlık disiplinine ait olan çizimin konvansiyonel yöntemlerin dışına çıkılması için oyunculuk/performans alanına ait beden doğaçlamalarının kullanılma imkanlarının araştırılması, oyunculuk pratiklerinde kullanılan doğaçlama çalışmalarının ve oyuncu bedeninin/zihninin sınırlarının geliştirilmesi için çizimin kullanılma imkanlarının araştırılması bilimsel araştırmanın konusunu oluşturur. Bu kapsamda mekan kavramı şimdiki merkeze alan, süreç odaklı bir yaklaşım ile ele alınacak, beden ile kurduğu ilişki üzerinden çizime; çizim ile kurulan ilişki üzerinden beden doğaçlamasına varılarak disiplinlerarası performatif bir diyalog başlatılacaktır. Doğaçlama ve çizim, hareketin ve bedenin içerildiği, süreç odaklı pratiklerdir ve anlamın kimi zaman düştüğü, kimi zaman yeniden kurgulandığı örtük bilgi ihtimallerine olanak sağlarlar. Önerilen araştırma kapsamında mekansallık; doğaçlama, performatif olan, beden-mekan ilişkisi, çizim-beden ilişkisi bağlamlarında tartışmaya açılacak, araştırma kapsamındaki atölye kurgularında doğaçlama ve çizim disiplinleri kendi içlerinde kurduğu konvansiyonları dönüştürme ve yeniden düşünme için yöntemler olarak ele alınacak, bu eylemlere beden-mekan-çizim ilişkisine odaklanılarak bakılacaktır. Disiplinlerarası bir çalışmanın farklı disiplinlerin mekana bakışını tartışmaya açmak ve disiplinin sınırlarını esnetmeye çalışmak için potansiyelli olduğu düşünülmektedir.



### 1.3. Özgün Değer

Doğaçlama ve çizim eylemleri anda gerçekleşen, süreç odaklı pratiklerdir ve aynı zamanda araştırma kapsamında bu pratiklerin sınırlarını esnetmek, her iki disiplinin iç içe geçmesini sağlamak önemsenmektedir. Mekan, disiplinlerin farklılığı sebebiyle farklı şekillerde tanımlanmakta ve bu farklılıklar yaratıcı eylem açısından potansiyelli görülmektedir. Mekana süreç olarak bakmak sonuç odaklı bir yaklaşım yerine zamansallığı ön plana almayı gerektirmekte, bu yaklaşım mekânın statik, durağan, cansız haline alternatif bir öneri sunmaktadır. Aynı zamanda mimarlık ve tiyatronun zihin odaklı yaklaşımlar yerine içsel ve içgüdüsel üretimler ile şekillendirilen bir yaklaşım ile ele alınması, mekân deneyiminin katmanlı ve örtük olma halini arttırmakta, bu örtüklük üretim imkanlarını çoğaltmaktadır. Doğaçlama ve çizme eylemi yaratım ve icranın aynı anda gerçekleştiği eylemlerdir, bu eylemler kinetik ve kinestetik farklılıklar üretmekte, beden hareketlerini anda deneyimleme imkanı sunmaktadır. Konvansiyonel tiyatro anlayışında beden, temsil aracı olarak verili kabul edilir ve beden somut varlığı ve olanakları göz ardı edilir. Konvansiyonel mimari anlayışında ise mekân bedensiz olarak kurgulanır. Araştırma, konvansiyonel mimarlık ve tiyatro pratiğinde bedenin eksikliği eleştirisinden yola çıkar ve doğaçlama ile çizimi bedenli pratikler olarak ele alır.

Adı anılan atölye ve proje sürecinde kurgulanacak olan çalışmaların mekânın disiplin içindeki tanımlarını esneteceği ve mekâna disiplinlerarası bir perspektiften bakmayı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu yaklaşımların ve atölyelerde gerçekleştirilecek olan egzersizlerin İç Mimarlık Bölümü birinci sınıf müfredatında bulunan ve özellikle beden-mekân-deneyim gibi kavramların konu edildiği “Görsel İletişim I-II” ve “Temel Tasarım Stüdyosu I-II” dersleri için bir zemin oluşturacağı düşünülmektedir. Doğaçlama çalışmaları sonsuz ihtimallerin, belirsizliğin sunduğu yaratıcılık imkanının, bedeni algılamının ve bedenle anda oluşu deneyimlemenin imkanlarını araştırmayı sağlarken çizim pratikleri süreç odaklı yaratımın, örtük mekansal bilgi üretiminin, bedenli hareket deneyiminin içsel ve içgüdüsel üretim imkanlarını mekânı deneyimleme yöntemi olarak kullanmayı hedeflemektedir. Tüm bu yaklaşımlar İç Mimarlık eğitiminin omurgasını oluşturan stüdyo pratiğinin başlangıcı olarak görülen “Temel Tasarım Stüdyosu I ve II” dersleri için bir deney ortamı sunmaktadır. Temsil, geleneksel temsil yöntemlerinin farklılaşması, tasarlama yöntemi olarak çizim gibi konuların önemsendiği “Görsel İletişim I-II” dersleri için atölyelerde yapılacak egzersizler de zihin açıcı olmaktadır. Atölyeler tiyatro bölümü için de benzer bir biçimde birinci sınıf müfredatında bulunan “Doğaçlama I ve II” dersleri için disiplinlerarası bir bakış açısı geliştirmeye olanak sağlamakta, doğaçlamayı çizim ile birlikte kullanarak disiplinin sınırlarını esnetmekte, doğaçlama ihtimallerini arttırmakta, bedeni kullanmanın çizmek eylemi ile ilişkili yöntemlerini araştırmaya imkan sağlamaktadır.

Tüm bu açıklanan teorik ve pratik yaklaşımlar araştırmanın özgün değerini oluşturmakta, ancak daha da heyecanlısı, teorik altyapıda vurgulanan süreç olma pratiği düşünülerek araştırma bir süreç olarak kurgulanmakta, öngörülen özgün değer çok daha fazlasının atölye çalışmaları sırasında ortaya çıkacağı düşünülmektedir.

#### 1.4. Yöntem

“Mekansal Bedenler: Çizim ve Doğaçlama İle Mekanı Deneyimlemek” isimli bilimsel araştırma projesi bağlamında kullanılan yöntem nitel araştırma yöntemidir. Proje başlangıcında; atölye ön hazırlığı kapsamında Mimarlık ve Tiyatro bölümü öğrencilerine proje hakkında bilgi verilerek öğrencilerden niyet mektupları toplanmıştır. Toplanan niyet mektupları değerlendirilerek süreç odaklı çalışmaya uygun, konvansiyonel sınırları sorgulamaya açık, disiplinlerarası düşünebilen öğrenciler arasından 7’si Tiyatro bölümünden 7’si Mimarlık bölümünden olmak üzere 14 öğrenci seçilmiştir. Atölye boyunca hem çizim konusundaki hem oyunculuk alanındaki genel yargıları ve alışılmış düşünme biçimlerini, oynama/çizme alışkanlıklarını bir kenara bırakmalarını teşvik edecek egzersizler yaptırılmıştır. Bu egzersizlerin amacı bedenlerinin ve zihinlerinin çalışmaya uygun hale getirilmesi için; uyardırılması, ısıtılması ve çalışma boyunca katılımcıların bildikleri pratiklere sığınmak yerine risk alarak yeni olanakları keşfetmeye açık hale getirilmesidir. Egzersizlerin ardından beden-mekan ilişkisi, mekan-çizim ilişkisi ve beden-çizim ilişkisi içerisinden düşünülerek geliştirilmiş atölye çalışmaları gerçekleştirilmiş; beden ile düşünme imkanlarının zihnin geri plana çekildiği çizimin imkanları ile araştırılması amaçlanmıştır. Katılımcıların, bedenlerine, performansa ve çizime dair yeni olanakları keşfettikleri bu çalışmalar, hem katılımcıların hem araştırmacıların iki disiplinin sınırlarının genişlediği noktalarda farklı düşünme ve uygulama biçimlerini keşfetmelerini sağlamak temel amaç olmuştur. Atölye; projenin performatif yönünün öne çıkarılacağı bir çalışma olurken, çalışmanın kuramsal yönünü pekiştirmek amacıyla “hareket notasyonları” ile koreograf Prof. Dr. Ayrin Ersöz’ün beden farkındalığı çalışması ve katılımcıların bedenleriyle üretim alanına katılmalarını pekiştirmek amacıyla “dokuma ve beden” ile dokuma sanatçısı Fırat Neziroğlu’nun atölyesi gerçekleştirilmiştir. Atölyeden ortaya çıkan veriler hem yürütücünün ve araştırmacıların gözlemlerine hem de katılımcıların her çalışma gününün sonunda o güne dair verdikleri sözlü dönüşlere dayalıdır. Atölye sonunda hangi çalışmaların daha etkili olduğu, çizime ve performansa yönelik bakışlarının ne yönde değiştiği katılımcılar ile yapılacak yüz yüze görüşmeler ile değerlendirilmiş ve çalışmaya eklenmiştir. Atölye sürecinin sonunda atölyeden çıkan çizimler ve performanslar, atölye boyunca çekilen fotoğraflar ve çalışma esnasında çekilen video kaydı sergi kapsamında mekanın çeşitli alanlarına yerleştirilmiş ve sergilenmiştir.

## 2. Literatür Araştırması

Mimarlık disiplini tarafından üretilen konvansiyonel mekan kurgusu statik, tanımlı, bedeninin anonim olarak içerildiği veya hiç içerilmediği bir kurgu olarak ifade edilebilir. Konvansiyonel mekanın eleştirisi mimarlık teorisinde kapsamlı bir biçimde yapılmıştır. Araştırma kapsamında öncelikle mekana eleştirel baktığı düşünülen literatür incelenmiş yaşanan mekan ve bedenlenmiş mekan düşünceleri araştırmada kullanılmak üzere tercih edilmiştir. Özellikle Henri Lefebvre tarafından açıklanan, mekan üretiminin kapitalist üretim dinamikleri sonucunda bir metaya dönüşmesi, bu dönüşümün hem çeşitli bürokratlar hem de mekanı kolayca bölüp parçalamaya yol açan mekan temsilleri yolu ile gerçekleştirilmesi mekan kurma pratiklerinin eleştirel bir biçimde ele alınmasına olanak sağlamıştır. Lefebvre, mekanın sadece fiziksel bir yer olmadığını, sosyal bir ürün olduğunu savunmaktadır. Ona göre mekan, toplumsal ilişkiler tarafından üretilir ve bu ilişkiler aracılığıyla sürekli olarak yeniden şekillenir. Mekan, ekonomik, politik ve kültürel süreçlerin bir sonucudur ve bu süreçler aracılığıyla anlam kazanır. (Lefebvre, 2016). Lefebvre'in yaklaşımında mekanın statik, soyut, bedensiz, düşünce ile kontrol altına alınmış ve bölünmüş bir biçimde üretilme vurgusu önemlidir. Benzer bir biçimde Elizabeth Grosz da mimarlık disiplini içinde mekanın hem statik hem de anonim bir beden ile ele alınmasının mimarlığın potansiyellerini kullanamamasına sebep olduğunu söylemektedir. Ayrıca Grosz, mimarlığın sadece mekânla değil, aynı zamanda zamanla da ilgili olduğunu vurgular. Mekânın zamansal boyutları, mekânın nasıl deneyimlendiğini ve nasıl değiştiğini belirler. Grosz, mimarların tasarım süreçlerinde zamansal boyutları dikkate almalarının önemini vurgular. Bu bağlamda mekanın zamansal ve bedenli bir biçimde ele alınmasını önerir (Grosz, 2001).

Performans ve çizim mekanını zamansal ve bedenli bir biçimde ele alan iki yaklaşımdır. Performans içinde bulunan doğaçlama hareket pratikleri ve çizim alıştırmaları her iki disiplinin de sınırlarını esneten çalışmalar olarak görülmektedir. Bu sebeple öncelikle doğaçlama hareket literatürü incelenmiştir. Doğaçlama yapmak kelimesinin tanımlarına bakıldığında sırasıyla spontane ve hazırlıksız olanı yaratmak ve icra etmek, elde bulunan, o anda uygun olanlar ile üretmek (Oxford, t.y.); daha önce planlamadan üretmek (Cambridge, t.y.), hazırlıksız bir biçimde, anında beste yapmak, ezberden okumak, çalmak veya şarkı söylemek, düşünmeden, hazırlıksız olarak yapmak, icat veya düzenlemek (Merriam Webster, t.y.) gibi açıklamalar ile karşılaşılmaktadır. Tanımlar incelendiğinde özellikle aktör ve müzisyenlere referans verildiğini görmek de mümkün olur. Doğaçlama yapmak kelimesinin o anda icra edilen, eldekiler ile icra edilen, sonucun ne olacağı planlanmadan icra edilenlere yaptığı vurgu doğaçlamanın sonuç değil süreç odaklı bir pratik olduğunu vurgular. Süreç odaklı olmak mekanı durağan bir biçimde ele almak yerine zamansal, hareketli bir biçimde ele almaya olanak sağlayabilir. Tam bu nok-

tada beden doğaçlaması süreç odaklı bir yöntem olarak potansiyelli görülmektedir. Anda oluş, bedenın yaratma potansiyelini kullanma, hareketi ve zamansallığı yaratma eylemi içine dahil etme açısından anlamlıdır. Bedenin hareketi soyut bir beden hareketini içermez, her bir beden parçasının ayrı ayrı hareketini içerir. Hareketin zamansallığı, geleceğe yönelik ihtimallerin açıklığına ve sonuçların bilinmezliğine sahiptir. Hareketin nereye gideceği, sonrasında neye dönüşeceği bir bilinmezlik olarak mevcuttur, ancak hareketin bitiminde çözümlenebilir. Bu durum doğaçlamaya provası ve spontane karakterini verir (Sheets-Johnston, 1999). Sonrasında doğaçlamanın yaratıcı eylem ile ilişkisi tartışılmış ve “The Moment of Movement” isimli Blom ve Chaplin tarafından hazırlanan kaynak kapsamlı açıklayıcılığı sebebiyle ana kaynak olarak tercih edilmiştir. Bu kaynak hareket anının performatif sanatlardaki dinamiklerine ve işleyiş biçimleri üzerine odaklanmaktadır (Blom ve Chaplin, 1988). Buradan yola çıkarak düşündüğümüzde doğaçlama hareket ve mekansal deneyim de üç ana bölüme ayrılmıştır, bunlar; doğaçlamanın zamansallığına vurgu yapan süreç odaklı olma, duygu ve hayalgücü ile üretimine odaklı olan yaratıcı potansiyel ve mekansallığına vurgu yapan sınır-olasılıktır. Tüm bu kavramsallaştırma mekanını deneyimlemek için yöntem olarak kullanılmak üzere irdelenmiştir.

Diğer yandan konvansiyonel çizim yerine çizimin alternatif üretimlerine vurgu yapan literatür araştırılmıştır. Bu noktada kullanılan iki ana kaynak Maurice Harte'nin performans ve çizim ilişkisini açıkladığı metni “Inscriptive Practice as Gesture” ve Marco Frascari'nin “Eleven Exercises in the Art of Architectural Drawing : Slow Food for the Architect's Imagination” isimli kitabı olmuştur. “Inscriptive Practice as Gesture” isimli çalışma, yazılı ve görsel ifadelerin yaratılma sürecini ve bu süreçteki fiziksel hareketlerin (jestlerin) önemini ele almaktadır. Kitap, yazı ve çizim pratiğinin, sadece entelektüel bir süreç değil, aynı zamanda bedenın ve hareketlerin dahil olduğu bir süreç olduğunu vurgular. Bu yaklaşım, yaratıcı süreçte el hareketlerinin ve kullanılan araçların nasıl bir rol oynadığını inceleyerek, mimarların ve sanatçıların nasıl düşündüğünü ve yarattığını daha iyi anlamaya yardımcı olur (Harte, 2023). Frascari'nin kitabında yer alan “Inscriptive practice” terimi, yazılı veya çizili ifadelerin nasıl yaratıldığını ve bu süreçteki jestlerin, yani el hareketlerinin, ne kadar önemli olduğunu vurgular. Bu tür bir yaklaşım, mimarların ve sanatçıların nasıl düşündüğünü ve yarattığını daha derinlemesine anlamaya yardımcı olur ve aynı zamanda yazma ve çizim sürecinin, fiziksel hareketlerin ve araçların nasıl bir araya geldiğini ve anlamlı bir ifade oluşturduğunu araştırır (Frascari, 2011). Bu kitap çalışmamıza yaratıcı sürecin fiziksel yönlerini ve bu sürecin sonunda ortaya çıkan eserlerin anlamını vurgulamak için temel oluşturmuştur. Her iki kaynak da çizime yaratıcı bir yöntem olarak yaklaşmakta, geleneksel plan, kesit, görünüş çizim üretimine eleştirel bakmaktadır. Araştırmada mimarlığın en çok kullanılan temsil

yöntemleri olarak kabul edilen plan, kesit ve görünüş çizimlerinin yaşantıyı ve duyumsanan mekanı aktarabilmek için yeterli olmadığı düşünülmektedir, aynı zamanda çizimin son ürünü temsil eden bir araç olarak kullanılmasının çizmek eyleminin bozukluklardan, yanlış anlaşılmalardan, tekrarlardan kaynaklanan yaratıcı potansiyelini açığa çıkaramadığı savunulmaktadır. Bu bağlamda seçilen literatürün içeriği, yaratma eyleminin gereklerinden olan boşluk ve aralığı açma yöntemleri vurguları, konu ile örtüşmektedir.

Son olarak atölye çalışmaları önerileri için daha önceden gerçekleştirilmiş beden-çizim-mekan çalışmaları incelenmiştir. Dünyada ve ülkemizde performans-çizim-mekan bağlamında yapılan birçok araştırma bulunsa da doğaçlama ile ilişkili atölye çalışmaları sayısı oldukça azdır. Gerçekleştirilen atölye çalışmaları ise iki disiplinin kendi sınırları içinde kaldığı çalışmalar şeklinde tanımlanabilir. Atölye çalışmalarından biri Liselotte Vroman and Thierry Lagrange tarafından Leuven Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde gerçekleştirilen "Move to Design, Design to Move" isimli çalışmadır. Bu kitap tasarım sürecinde hareketin nasıl bir yer tuttuğunu ve tasarımın nasıl hareketle şekillendiğini incelemektedir. Kitap, özellikle mimarlık ve şehir planlama gibi alanlarda, mekansal tasarımın dinamik unsurlarını keşfetmek için hareketin önemini vurgular ve hareketin tasarım sürecindeki kritik rolünü anlamına ve bu anlayışı pratik uygulamalarına entegre etmeleri üzerine odaklanır (Vroman ve Lagrange, 2021).

Bu bağlamda gerçekleşen çalışmamız önerilen proje için önemli bir veri sunsa da disiplinlerarası geçişlilik yeterli görülmemekte, bu bağlamda BAP için önerdiğimiz proje literatürdeki bu açığı kapatmaktadır.

### 3. Atölye

#### 3.1. Atölye Süreci

Atölye ön hazırlığı dahilinde öğrenci niyet mektuplarının okunmuş ve öğrenci seçimi gerçekleştirilmiştir. Atölyeye İç Mimarlık, Mimarlık ve Oyunculuk bölümlerinden 17 öğrenci seçilmiştir.

Öğrencilerden atölye başvurusu için eylem-beden-mekan kavramları üzerine düşünerek bu kavramları içeren üç adet sorularını başvuru mailine iletmeleri istenmiştir. Gelen sorular şu şekildedir:

- Katılımcı 8: Mekan beden hareketlerine göre yaratılabilir mi? Duyumsal farklılıklar mekanı deneyimleme sürecine nasıl etki eder? Farklı kullanıcı deneyimlerinden mekan kurgusu nasıl değişebilir?

- Katılımcı 11: Bugüne kadar hep bu üçüyle bütünleşmemiz söylendi. Diyelim bir parçada eylemlik bir durum yok o zaman bazen hareket etmeden ve bedenimizi kullanmadığımız zaman mekanla nasıl bütünleşiriz? Ve bir noktada bütün bunlardan bağımsız olmak mümkün mü eğer mümkünse

nasıl gerçekleşir? Bedenimizi, mekanda gördüklerimizle her zaman ilişkilendirmeli miyiz? Üç kavram arasındaki ilişki nasıl açıklanır? İmgelemede önce mekan sonra eylem daha sonra bedeni mi düşünmeliyiz? Yoksa sıralar değişir mi, sıralar değişir ise ne olur?

- Katılımcı 15: Eylem ve beden arasındaki ilişki açısından, bedenin eylemsizliği minimuma indirilmişken de duygu ve diyalogun amacını daha net ve doğru nasıl belli edebiliriz? Beden ve mekan uyumu nasıl sağlanabilir? Bedenin fiziksel olarak bulunduğu mekana gösterdiği tepki ne kadar gerçekçi hale getirilebilir? İnsanlar, mekanın atmosferi, duygusal durum bu uyumu nasıl ve ne kadar etkileyebilir? Eylem bu ikili iletişimi hangi yönüyle etkiler?- Bu üç kavramın birlikte, kolektif bir şekilde uygulanabilmesinde ve sahneye yansıtılabilmesinde yönetmenin rolü nedir? Ne kadar etkili olabilir?

- Katılımcı 16: İnsan, bedenin ve mekanın çizdiği sınırlar içinde kendini ne kadar özgür kılabilir? İnsan, mekanın içinde eylem olmadan da var olabilir mi? Eylemin çeşitliliği (boyut, hız, yön ve derinlik), mekanın sınırlarına etki eder mi?

- Katılımcı 11: İçinde birçok eylem bulunduran mekanı hareketli diye tanımlayabilir miyiz? Mekana içten veya dıştan gelen eylemler mekanın kimliğini değiştirebilir mi? Mekan değişmeyi reddederek benliğini koruyabilir mi? Eylemsiz bir mekan mümkün müdür? Mekan olarak tanımlanabilir mi?

- Katılımcı 10: Mekan eylemle şekillenip kendi bedenini oluşturabilen bir şey iken aynı zamanda bedenimizi sınırlayan kendi tanımlı bedeni olan da bir şey olarak karşımıza çıkıyor, birbiriyle çelişkili olan bu halleri hangi durumda ne oranda değişmeli? Eyleme göre şekillenmiş mekan ile varsayımsal şekilde bedene göre kurulmuş bir mekan birbirinden farklı tarzları yaklaşımları doğurabilir mi? Birisi organik bir şekillenme iken diğeri aradaki sınırları ve eylemlerimizi daha kontrol halinde tutan bir şey sonuçta. Mekanın kendi bilincini tasarımcı mı oluşturmalı yoksa içinde yaşayanlar yani bizim hareketlerimizle mi bilinçlenmeli ?

- Katılımcı 2: Algıladığımız mekan ile gerçeklikteki mekan aynı mıdır? Fark varsa nasıl anlarız? Mekan elle tutulan bir şey olabilir mi? Sonsuz kadar değişebilen, belirli bir kurala göre düzenlenmiş bu kaleydoskopik oyun, kurdamda, mekan-eylem ve beden ilişkisini düşünebilir miyiz? Değişken bir mekanda bedendeki eylemler değiştiğinde birden fazla mekan oluşur mu? Oluşursa ilk mekandaki etkiden bir şey kalır mı?

- Katılımcı 3: Eylemsizliğin olduğu bir mekanda beden var olmanın yolları nelerdir? Bir oyuncunun beden ve eylem olarak mekan içindeki sorumluluğu nelerdir? Mekanın değerlendirilmesi veya doldurulması beden nasıl mümkündür? Ve ne tür eylemler gerektirir?

- Katılımcı 12: Haliç Üniversitesi'nde eylem beden olasılıkları nelerdir?

Ben nerede o eylemleri gerçekleştirebilirim? Duygu ve eylemler belirli bir mekanda tekrar eder mi? Eylem, beden ve mekan bir bütün müdür? Yoksa birbirlerini mi tamamlarlar? Eylem, beden ve mekan üst üste çakışırsa zamansal olarak ne olur? Farklı eylemlerin birbirleriyle etkileşimi mekanda nasıl deneyimlenir?

- Katılımcı 17: Mekan mı eylemi oluşturur yoksa eylem mi mekanı oluşturur? Eylemin mekan üzerinde bir sınırı var mıdır? Mekan eylemi yok sayar mı?

- Katılımcı 7: Bir mekanın içinde gerçekleşecek eylemler, o mekanı tasarlarken bizi nasıl etkiler, bu eylemleri tasarım yaparken nasıl kullanırız? Mekanın şekliyle vermek istediğimiz duyguyu ve deneyimi nasıl ifade ederiz? Mekan ve beden birlikte işleyen bir mekanizma mıdır yoksa birbirini etkileyen ayrı iki kavram mı?

- Katılımcı 4: Eylem beden mekan arasındaki ilişki varoluşsal sınırlarımızı ne kadar etkiler? İnsan bedenini eylemleriyle özgürce ne kadar yansıtabilir? Mekan kavramı olmasa eylemlerimizle ne kadar var olabiliriz?

- Katılımcı 13: Eylem sürekliliğini korurken mekanın sınırlarını ne belirliyor? Beden çeperi offsetlenerek mekan oluşturulabilir mi? İç/dış nasıl tanımlanır? Bedenin kendisi mekan mıdır?

- Katılımcı 5: Barınma alanları ve sosyal alanların insan bedenlerinin kullanımında etkisi var mıdır? İnsan beden ve eylemleri mekanların oluşumunu şekillendirir mi? Mekan unsurlarını mekandan soyutladığımız takdirde bedenlerimiz ve eylemlerimiz nasıl değişir?

- Katılımcı 1: Küçük ve büyük bir mekanda çalışmanın avantajları ve dezavantajları nelerdir? Çalışmadan önce sınırladığımız mekanı aşmamızın rahat olmak dışında başka sebepleri var mıdır? Bir mekanı herhangi bir obje koymadan nasıl bölebiliriz? Işık, ses, duman gibi. Eylemler ile mekan bölünebilir mi? İnsanları bir araya getirebilmek, birbirleri ile sosyalleşebilmek için mekanlar nasıl oluşturulabilir?

- Katılımcı 14: Mekan içinde katılımcı, katılımcı mekanı anlıyor. Mekanı yapan şey içindeki şey, şeyler veya kişiler midir? Mekana giremediğimizde bu mekan mekanlıktan çıkar mı? Karıncalar mekansız mı? Bir yerin mekan olması içeriğine, olaya, kişilere, iletişime bağlıysa orayı kaç kişiyle doldurmamız gerekir?

- Katılımcı 6: Mekanların içinde işlevsel ve öğrenilmiş hareket dizgesinin dışında hareket etmek düşünme biçimlerimizi de etkileyebilir mi? Farklı hareket dizgeleri ve oruntularına izin vererek tasarlanmış mekanlar yeni bir seyir algısına izin verir mi? Mekanda var olmak toplumda bireyselliğe nasıl alan açar?



Öğrencilerden gelen sorular da gözetilerek atölye programı kurgulanmış ve 3-7 Temmuz 2022 tarihlerinde Mekansal Bedenler Bilimsel Araştırma Projesi'nin atölye çalışması ve sergi ayağı İstanbul The Circle'da gerçekleşmiştir. Haliç Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü'nden on iki, Tiyatro Bölümü'nden dört ve Mimarlık Bölümü'nden bir öğrencinin katıldığı atölyede üç gün boyunca doğaçlama ve çizme eylemlerinin sınırları farklı atölye ve performans içerikleri ile araştırılmıştır.

1.Gün: Atölye, tanışma konuşmaları ile başladı. Atölye süresince gerçekleştirilecek çalışmalar ve atölyenin amaçları katılımcılar ile paylaşıldı. Farklı disiplinlerden olan katılımcıların hem çizme hem beden ile çalışma konusunda rahatlatılması adına güvenli alan oluşturmak konuşmaların ağırlıklı konusuydu. Güvenli alana; bedenleri konusunda her adımda son kararı kendilerinin verecekleri, istedikleri çalışmaya katılmama hakları olduğu, fotoğraf paylaşımı konusunda her adımda izinlerinin alınacağı (...) açıklamaları da dahildi. Katılımcıların birbirleriyle iletişimini kolaylaştırmak; zihinsel ve bedensel olarak çalışmaya hazır hale gelmelerini sağlamak adına "isim oyunu" oynandı.

Oyunun ardından katılımcıların mekan ile her zaman kurdukları ilişkilenebilmeyi tartışmaya açmak üzere kurgulanan yönlendirmeleri gözeterek tanışmaları istendi. Öncelikle mekanda beden farkındalığı ile yürümeleri istenen katılımcıların bedenleri ile mekanda temas ettikleri noktalara dikkatlerini vermeleri, sonrasında bedenlerinin dışındaki bedenleri, mekanı ve böylece oluşan doluluk boşluğun devinim halindeki ilişkisine dikkat etmeleri, devamında gözleri kapalı olarak mekanı deneyimlemeleri, bu deneyimleme halinde mekandaki seslere, kokulara, dokunsal değişikliklere odaklanmaları ve mekanı bu şekilde tanımaya, keşfetmeye çalışmaları istendi. Böylece farklı duyular hareket geçtiğinde mekan ile nasıl ilişki kuruyoruz sorusu araştırıldı. Tanıma çalışması tamamlandıktan sonra katılımcılar atölye zeminine serilen beyaz tuval kağıdı üzerine yaşadıkları deneyimin haritalamasını yaptı, bu haritalama sırasında birbirleri ile kurdukları ilişkiler, boyaların konumlanması, fırça sesleri, zeminin dokusu, haritalama yaparkenki konumları; yaşadıkları deneyim ile birlikte haritalamanın konusu oldu. Böylece kolektif bir deneyim haritası üretildi.

Sonraki egzersizler hem doğaçlama çizimin hem de bakılan ile çizilen arasındaki ilişkinin çizim yüzeyinin konumlanması, açısı ve dokusunun değiştirilerek araştırıldığı iki egzersizdi. Bu bağlamda öncelikle iki ayrı gruba bölünmeleri istenen katılımcılardan ilk gruptakiler geniş bir yüzeye doğaçlama çizim yaparken ikinci grup ise tekil çizim yüzeylerine gördüklerini çizdi. Sonrasında iki grup yer değiştirdi ve önceden gerçekleştirilen çizimler üzerine aynı içerik ile yeni çizimler üretildi. Çalışmanın sonraki aşamasında katılımcılardan mekanda bulunan kaide, sandalye, pleksi, plastik örtü gibi elemanları da kullanarak çizim yüzeylerini yeniden üretmeleri ve kendi çizim



mekanlarını tasarlayarak çizim yapmaya devam etmeleri istendi. Yeni yüzeyler kullanarak yapılan çizimlerde bedenler de bir zaman sonra yüzeyleşerek hem kayıt altına alan hem kayıt altına alınan halini aldı. Böylece atölyenin ilk günü tamamlandı.

2.Gün: Atölyenin ikinci günü orman oyunu ile başladı. Katılımcılar bedenleriyle orman alanını oluştururken bir katılımcı, bedenlerden oluşan dar ve sıkışık ormanda ilerlemek zorundaydı. O ilerlerken diğer katılımcıların ona zorluklar çıkarıp geçmesini mümkün olduğunca engellemeye çalışıyordu. Oyunun ardından mekanda karışık yürütülen katılımcılar aniden durdurulup gözleri kapattırılıp arkadaşlarının nerede olduğunu tahmin etmeye çalıştılar. Tekrar edilen oyunun her tekrarında katılımcıların mekan farkındalığının arttığı gözlemlendi. Hem beden hem mekan farkındalığı açısından yapılan bir diğer çalışma ise eşleştirilen katılımcıların göz temasını kaybetmeden partneri ile mekanda hareket etmesi, farklı hızları ve seviyeleri deneyimlerken odağının partnerinde kalmasına odaklanması üzerine bir çalışma idi.

İki ısınma çalışmasının ardından kontakt doğaçlamadan ilhamla üretilmiş bir çalışma olan imkan-beden çalışmasına geçildi. İmkan-beden çalışmasında katılımcılar ikişerli eşleşttiler. Her bir katılımcı partnerinin bedenini bir imkanlar alanı; boşlukları ve dolulukları olan bir mekan olarak ele alarak bu yeni mekanı kendi bedenleriyle keşfetmeye başladı. “Nasıl bir alan?”, “Nasıl bir mekan?”, “Bu mekan ile neler yapabilirim?”, “Hangi boşluklar ile nasıl ilişkilieniyorum” gibi soruları karşı bedende, kendi bedenleri ile araştırdılar.

Öğle arasından önce Dennis Oppenheim’in ‘Two Stage Transfer Drawing’ isimli çalışmasından ilhamla yaratılan sırta çizilen şeklin eş zamanlı olarak öndeki duralite çizilmesi şeklinde tanımlanabilecek; çizimin, sonuca değil sürece yönelik bir olgu olduğunun altını çizen çalışma yapıldı. Bu çalışmayı çizimin kendisinin diyaloga dönüştüğü, çalışmaya katılan iki kişinin sadece çizim ile iletişim kurduğu ve yine bedene yerleştirilen kağıtların ya da direkt olarak beden yüzey olarak kullanıldığı çalışma izledi ve ardından öğle arası verildi.

Öğleden sonra Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü’nden Prof. Dr. Ayriin Ersöz mekan-beden ilişkisini tartışmaya açan atölye çalışmasını gerçekleştirdi.

3.Gün: Doğaçlama ve çizme eylemleri arasındaki geçişlilik hali araştırılmaya başlandı. Anlamın kaldırılması amaçlanarak bir önceki gün üretilen çizimlerin doğaçlama aracılığıyla icra edilmesi deneyimlendi. Atölye boyunca mekan üzerine düşünülen ve tartışılan kavramlar bir araya getirildi ve bu kavramların grup doğaçlaması ile ifadesi araştırıldı. Doğaçlama performansları ile atölye süresince ilk defa icra eden ve izleyen ayrımı kuruldu.

Bir sonraki çalışma için katılımcılar ile önceden paylaşılmış olan Hamlet metninin ezberlenmesi istenmişti. Atölyede bulunan yüzeyler ve araçlar ile

birlikte katılımcıların metni farklı ritim ve hızda tekrar ederek bir ses alanı oluştururken bir yandan eş zamanlı olarak katılımcılara zemine yayılmış olan yüzeye çizimleri söylendi, ancak neyin çizilmesi gerektiğine dair yönlendirici bir yorum yapılmadı. Bu çalışma aracılığıyla çizim ve çizim nesnesi arasındaki ilişkiyi düşünmek mümkün oldu. Katılımcılar duydukları sesi ve ritmi mi, metinde anlatılan hikayeyi mi, metnin mekanını mı ya da tüm bu sürecin bireysel deneyimini mi çizdi? Bu geçişleri barındıran muğlak alan çalışma boyunca korundu. Sözel bir tartışma ve açıklama yürütmeden çalışma süresince çizme eylemi farklı ritimlerde durmadan devam etti. Bu süreç içinde bedenlerin kendi içlerinde ve birbirleriyle ilişkili olarak yer değiştirdiği ve bununla birlikte katılımcılar arasındaki rollerin de değiştiği gözlemlendi.

Atölyenin son çalışması misafir yürütücü Fırat Neziroğlu ve katılımcılar tarafından gerçekleştirildi. Bu çalışma ile birlikte üç gün süren yoğun atölye çalışması tamamlandı ve sergi tasarımı ve kurulumu sürecine geçildi.

<https://thecircle-o.com/blog/mekansal-bedenler-atolye-surec-ve-sergi>

Sergi the Circle'da gerçekleşti. Sergi esnasında atölyede ortaya çıkan eserler sergilenmiş, atölye sürecine ait fotoğraflar ve videolardan oluşan bir kolaj sergi mekanının duvarına yansıtılmıştır. Aynı zamanda sergi esnasında öğrencilerin bedensel performansları da seyirci ile buluşmuştur.

6-7 Temmuz 2022 tarihlerinde gerçekleşen serginin sergi metni aşağıdaki gibidir:

*"Mekansal Bedenler: Çizim ve Doğaçlama ile Mekânı Deneyimlemek Atölye Sergisi*

*3-5 Temmuz 2022 tarihlerinde Haliç Üniversitesi İç Mimarlık ve Tiyatro Bölümü akademisyenleri tarafından yürütülen bilimsel araştırma projesi kapsamında gerçekleştirilen atölyede üç gün boyunca doğaçlama ve çizme eylemlerinin sınırları farklı atölye ve performans içerikleri ile araştırılmıştır. Atölye içerikleri; mekan farklı duyular ile deneyimlemek ve bu deneyimlerin kolektif haritalamaya dönüşümü; çizimin mekansallığını tartışmaya açmak üzere çizim yüzey ve araçlarına müdahale edilmesi, beden sınırlarının esnemesi, uzaması, genişlemesi ve mekanla kurulan ilişkiler ile bedenler arası ilişkilerin açığa çıkarılması, bu ilişkilerin çizme eylemi ile aktarımı, üretilen çizimleri beden doğaçlaması ile çizim yüzeyine aktararak mekanın tartışmaya açılması, verilen tiyatro metninin ritimsel takibi ile çizme eylemi ilişkisinin araştırılmasıdır. Ayriin Ersöz ve Fırat Neziroğlu davetli yürütücüler olarak atölye sürecine katkıda bulunmuşlardır.*

*Katılımcılar: Haliç Üniversitesi Mimarlık, İç Mimarlık ve Tiyatro Bölümü öğrencileri arasından gönüllü olan on yedi katılımcı*

*Yürütücüler: Burçe Karadağ, Ceren Okumuş, MK Yurttaş, Tuğba Sorgun*

*Fotoğraflar: Kevser Göze”*

### **3.2. Bulgular (Atölye Sürecinin Değerlendirilmesi)**

“Mekansal Bedenler Bilimsel Araştırma Projesi”nin birinci aşaması 15 Mart 2022- 3 Temmuz 2022 tarihleri arasında proje yürütücülerinin atölye ve sergi için başlıca kavramları tartıştıkları ve içerik ürettikleri süreci içererek tamamlanmıştır.

3-7 Temmuz 2022 tarihlerinde “Mekansal Bedenler Bilimsel Araştırma Projesi”nin atölye çalışması ve sergi ayağı İstanbul The Circle’da gerçekleşmiştir. Haliç Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü’nden on iki, Tiyatro Bölümü’nden dört ve Mimarlık Bölümü’nden bir öğrencinin katıldığı atölyede üç gün boyunca doğaçlama ve çizme eylemlerinin sınırları farklı atölye ve performans içerikleri ile araştırılmıştır.

Atölye katılımcılarının çizimin ve bedenlerinin olanakları ile mekanı deneyimleyerek araştırdıkları atölyenin ardından atölye içerisinde oluşan eserlerin ve performansların yer aldığı sergi 5-7 Temmuz tarihlerinde ziyaretçiler ile buluşmuştur.

Atölye süresince yapılan çalışmalar şu şekilde gerçekleşmiştir:

İlk gün Atölye, tanışma konuşmaları ile başladı. Atölye süresince gerçekleştirilecek çalışmalar ve atölyenin amaçları katılımcılar ile paylaşıldı. Katılımcıların birbirleriyle iletişimini kolaylaştırmak; zihinsel ve bedensel olarak çalışmaya hazır hale gelmelerini sağlamak adına “isim oyunu”na yer verildi. Oyunun ardından katılımcıların mekan ile her zaman kurdukları ilişkilenebilirliği tartışmaya açmak üzere kurgulanan yönlendirmeleri gözeterek tanışmaları istendi. Tanıma çalışması tamamlandıktan sonra katılımcılar atölye zeminine serilen beyaz tuval kağıdı üzerine yaşadıkları deneyimin haritalamasını yaptı, bu haritalama sırasında birbirleri ile kurdukları ilişkiler, boyaların konumlanması, fırça sesleri, zeminin dokusu, haritalama yaparken ki konumları; yaşadıkları deneyim ile birlikte haritalamanın konusu oldu. Böylece kolektif bir deneyim haritası üretildi.

Sonraki egzersizler hem doğaçlama çizimin hem de bakılan ile çizilen arasındaki ilişkinin çizim yüzeyinin konumlanması, açısı ve dokusunun değiştirilerek araştırıldığı iki egzersizdi. Bu bağlamda öncelikle iki ayrı gruba bölünmeleri istenen katılımcılardan ilk gruptakiler geniş bir yüzeye doğaçlama çizim yaparken ikinci grup ise tekil çizim yüzeylerine yer değiştirerek gördüklerini çizdi.

Atölyenin ikinci günü orman oyunu ile başladı. Katılımcılar bedenleriyle orman alanını oluştururken bir katılımcı, bedenlerden oluşan dar ve sıkışık ormanda ilerlemek zorundaydı. O ilerlerken diğer katılımcıların ona zorluk-

lar çıkarıp geçmesini mümkün olduğunca engellemeye çalışıyordu. Oyunun ardından mekanda karışık yürütülen katılımcılar aniden durdurulup gözleri kapatılarak arkadaşlarının nerede olduğunu tahmin etmeye çalıştılar.

İki ısınma çalışmasının ardından kontakt doğaçlamadan ilhamla üretilmiş bir çalışma olan imkan-beden çalışmasına geçildi ve “Nasıl bir alan?”, “Nasıl bir mekan?”, “Bu mekan ile neler yapabilirim?”, “Hangi boşluklar ile nasıl ilişkilieniyorum” gibi soruları karşı bedende, kendi bedenleri ile araştırdılar. Ardından Dennis Oppenheim’in Two Stage Tranfer Drawing isimli çalışmasından temel alınmıştır (Oppenheim, 1971). Bu çalışma sanatçının performans sanatı ve vücut sanatı alanındaki önemli eserlerinden biridir. Bu çalışma, 1971 yılında gerçekleştirilmiş ve Oppenheim’in bedeni kullanarak yaptığı deneysel sanatın bir örneğidir. İnsan bedeninin bir iletişim aracı olarak kullanılmasını ve algı süreçlerinin nasıl işlediğini araştırır. Desen bir bedenden diğerine aktarılırken ortaya çıkan değişiklikler, algının ve fiziki etkileşimin sanatsal bir temsilidir. Oppenheim, bu performansta bedenin sanatsal yaratımdaki rolünü vurgular. Beden, sadece bir araç değil, aynı zamanda sanatın kendisi haline gelir. Desen çizim süreci, bedensel etkileşim ve kişisel temas yoluyla bir tür sanat eseri oluşturur. Aynı zamanda eserin iki aşamalı aktarımı sırasında oluşan değişiklikler, zamanın ve fiziksel müdahalenin sanatsal form üzerindeki etkilerini de gösterir. Bu deformasyonlar, zamanın ve mekanın eseri nasıl şekillendirdiğini anlatır. Bu bağlamda atölye boyunca sırta çizilen şeklin eş zamanlı olarak öndeki duralite çizilmesi şeklinde tanımlanabilecek; çizimin, sonuca değil sürece yönelik bir olgu olduğunun altını çizen çalışma yapılmıştır. Böylece algı, beden, temas yoluyla bedenin esere katılmasının yolu açılmıştır. Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü’nden Prof. Dr. Ayrin Ersöz mekan-beden ilişkisini tartışmaya açan atölye çalışmasını gerçekleştirmiştir.

Üçüncü gün, Doğaçlama ve çizme eylemleri arasındaki geçişlilik hali araştırılmaya başlandı. Anlamın kaldırılması amaçlanarak bir önceki gün üretilen çizimlerin doğaçlama aracılığıyla icra edilmesi deneyimlendi. Bir sonraki çalışmada ise Hamlet metninin aracılığıyla çizim ve çizim nesnesi arasındaki ilişki araştırıldı. Atölyenin son çalışması misafir yürütücü Fırat Neziroğlu ve katılımcılar tarafından gerçekleştirildi. Bu çalışma ile birlikte üç gün süren yoğun atölye çalışması tamamlandı ve sergi tasarımı ve kurulumu sürecine geçildi.

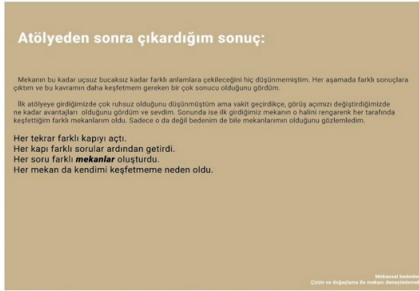
4. günün sabahında sergi tasarımına, atölye süreci içinde açığa çıkanların bir küratöryel kurguya göre yerleştirilmesi ile başlandı. Malzemelerin bir kısmı bu kurguya göre önceden belki de sadece sergilemede kullanılacağı tahmin edilerek temin edilmişti. Bu kurguya göre geriye kalan artık sadece mekana atölye çıktılarının yerleştirilmesinin kaldığı mekanik bir süreç sonu değildi. Katılımcılar, bu sergilemeyle üç gün boyunca bedenleriyle deneyimledikleri, ilişkiler kurdukları mekanı bir kez daha yeni baştan ürettiler. 5.

günde de sergi devam etti ve gün sonunda tüm katılımcılarla beraber sergi kapanışı yapılarak sergi mekanı boşaltıldı.

Atölye sonrasında atölye katılımcılarından atölye deneyimleri ile ilgili değerlendirmeler istenmiştir. Bu değerlendirmeler aşağıdaki gibidir.

**Katılımcı 1:** Açıkçası bu etkinlik beni mekanı deneyimlemek üzerine farkındalık kazandırdı. Tanımadığım bir mekana girdiğimde yere ayaklarımı basmak duvarlara dokunmak istiyordum. Mekanın fazla gidilmeyen noktalarına gidesim geliyor. Oraları deneyimlemek istiyordum. En son duşa kabinde oturarak yıkandım. Çünkü hep ayakta yıkanıyordum ve duşa kabin mekânında yerde nasıl hissettirdiğini düşündüm. Farklı hissettiriyormuş. Görmeden dahi mekân bir süre sonra algılanabilir.

**Katılımcı 2:** Algıladığımız mekân ile gerçekteki mekân her zaman aynı mıdır? Farklılık varsa bunu nasıl anlarız? Atölyeden çıkardığım sonuç; atölye sayesinde bir mekânı 5 duyu organımızla ayrı ayrı gözlemlene şansım oldu. Her aşamada mekânın farklı özelliklerinin olduğunu keşfettim. Bir mekânda en çok neyi seviyorsak direkt ona dikkatimizin kaydığını gözlemledim.



Şekil 11

**Katılımcı 9:** Beden her zaman bulunduğu yerde var olur mu?

Fiziksel bir oluşum olarak beden bulunduğu maddesel ortamda teknik olarak her zaman var olur. Ancak bedenimizin var olan dünyayı algılamasını sağlayan 5 duyu organımız, bedenimizin bulunduğu yerin her zaman aynı şekilde var olmadığını kanıttır. Kokular değişir, sesler artar ve azalır, gün doğar ve batar, renkler değişir, hava nemlenir, eşyalar ısınır ve soğur. Belki

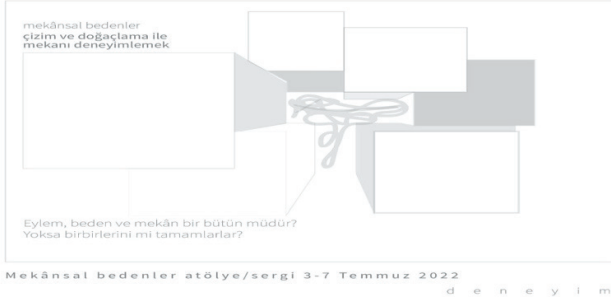
bir dış etken aracılığıyla oluşan bozulma ya da eklenti, bize var olan mekanı yeniden algılatır ve bildiğimizi, tanıdığımızı sandığımız o mekan ile yeniden tanışırız. Bedenimiz sadece fiziksel bir kukla iken insan sadece bedenden oluşmaz. İnsanı insan yapan, diğer canlılardan ayıran en temel şey duygu ve düşünceleridir. En temelde bir şeyden hoşlanıp hoşlanmamak kişisel zevklerimiz yanı sıra o an içinde bulunduğumuz koşullar ve duyduğumuz hisler ile ilişkilidir. Bu nedenle insan dengesiz bir varlıktır, hisleri ve düşünceleri sürekli değişir. Beden her zaman fiziksel olarak bulunduğu yerde var olsa da bir bütün olarak insan her zaman bulunduğu yerde var olmaz.

Toplumca geliştirilen normları ortadan kaldırsaydık bedenimiz nasıl bir eylem sergilerdi? Özgürlük kavramının tam olarak ilişkilendiği soru. Özgürlük bir başkasının özgürlüğünü kısıtlamadan yapılan eylemlerdir ve aynı zamanda özgürlük canının istemediği bir şeye hayır diyebilmektir. Eğer toplumumuzda ayıplama kavramı, küçümseme, hor görme gibi aşağılama kelimeleri var olmasaydı “çekinmek, utanmak, yargılamak” gibi kavramlar hiç var olmazdı. Tıpkı nefes alıp vermemizin sıradanlaşması gibi beden dilimiz ve yeteneklerimiz de hayatın birer normali olurdu ve insanlar kendilerini çok daha özgür bir şekilde ifade edebilirlerdi, tıpkı içinde bulunmuş olduğumuz atölye gibi.

Geçirmiş olduğum atölye boyunca kendimi özgürce ifade edebildiğim bir süreç geçirdim. İnsanların beni yargılamadığı, dinlediği, fikirlerin özgürce ifade edildiği bir ortamda bulunduğum için kendimi güvende hissettim. Birbirini daha önceden tanımayan insanların bir araya gelerek oluşturduğu bu çalışmalar sürecinde tanıştık ve hep birlikte bir güven ortamı oluşturduk, birbirimizi dinledik ve bakış açımızı genişletmeye çalıştık. Bu süreçte “yanlış” diye bir şeyin olmadığını fark ettim. Bir şeyleri silmek yerine silmenin de bir çizim aracı olarak kullanılabileceği fikri bu düşüncemi destekledi. Duygu ve düşüncelerimi hislerime bağlı olarak o an anlık aktarabilmek bazen bir şeyleri düşünmeden, planlamadan da gerçekleştirebileceğimi öğretti. Bedenimin sınırlarını keşfettiğim, bazen içinde bulunduğum mekanla bütünleştirdiğim, bazen partnerimle çizdiğimiz sınırlarda sınırlandırdığım, bazen de gözlerimi kapatıp kurguladığım mekanda var olduğum; “Var olmak mı yok olmak mı? İşte bütün sorun bu!” Kendimi dinlediğim bu süreçte, bir arayışta olduğumu keşfettim ve bu arayışımı sürdürmekteyim.

Katılımcı 12:

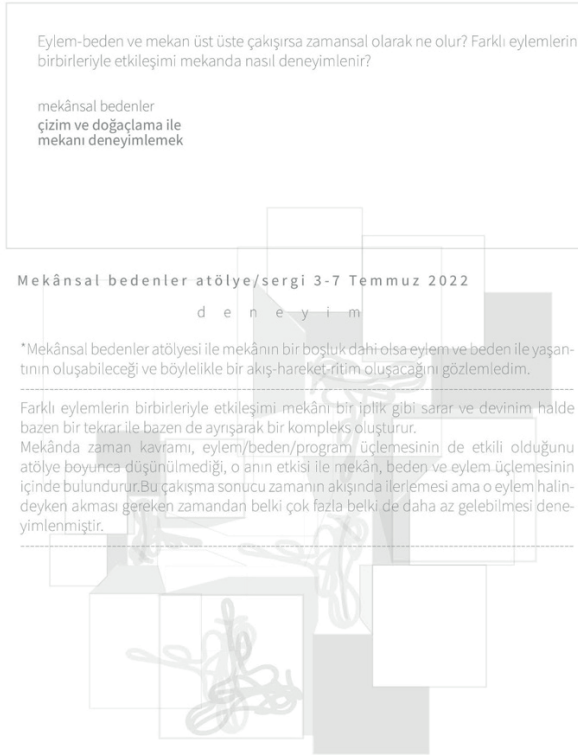




\*Mekânsal bedenler atölyesi ile mekânın, eylemin ve bedeninin ayrı ayrı olan hâli ile bir arada-bütün olarak bulunmasının anlamsal ve işlevsel olarak farklı olabileceğini deneyimledim. The Circle'i bedenimizle deneyimlememiz ve böylelikle bizim oraya ait olan orada yaşantı oluşturan eylem-bedeni birbirinden ayrı düşünemiyorum. Bir bütün olarak oradaydı, böylelikle the circle'da atölye boyunca sadece kendi bedenimi değil etkileşim halinde olduğumuz kolektiflik hâlinin bedenlere de yansıdığını benimle birlikte atölye boyunca orada bulunanları da bir bütün olarak deneyimledim.

Atölye boyunca; mekânı (the circle), beden-leri (biz) ve eylemleri (atölye boyunca deneyimlediğimiz bütün eylemler) bir bütün olarak deneyimledim.

Şekil 12



Şekil 13





İç-Dış nasıl tanımlanır? Beden kendisi mekan mıdır?

Bedenler mekansal bir eleman olabilir hatta somut varlıklarıyla mekan da tanımlayabilirler. Ama bu yine de dışsal bir şey. Beden kendi başına bir mekan oluşturmuyor. Aksine mekanla kurulan diyalektik bir ilişki söz konusu.

\*Beden derken bilinci de dahil ediyorum.

Katılımcı 12:

İçinde bir çok eylem bulunduran bir mekanı hareketli diye tanımlayabilir miyiz? Atölyede gözleri kapalı olarak mekanı keşfetmeye çalıştığımız kısımda mekanın benim hareketlerimle şekillendiğini, sınırlarının bedenimle ve etrafımdaki alanımla yayıldığını düşündüm. Her hareketimde ve duygu durumumdaki değişimlerde mekanın kodlarını yeniden yazdığını hissettim. Dolayısıyla evet mekana hareketli diyebiliriz fiziki olarak mekan duruyorken bile.

Mekana içten veya dıştan gelen eylemler mekanın kimliğini değiştirebilir mi? Mekan değişmeyi reddederek benliğini koruyabilir mi?

Belki her mekan fiziki olarak bilinçli bir harekette bulunamaz ama mekan özelinde bedene sunduğu imkanların kısıtlı olması mekanın başkaldırma hali olabilir. Bu duruma tarihi mekanların yeniden işlevlendirilmesi örnek olarak verilebilir. Mekanı dinleyip ona uygun işlev verilmeli ki mekan verimli kullanılabilir.

Boş bir dört duvarın içinde bedenın eylemlerine bağlı olarak mekanı tanımlamak mekanın esnek kullanımına bir örnektir. Sadece tek bir tanımla kalmaz, ayakta olduğu müddetçe evrilir ve belki de sonsuz bir yaşama kavuşur.

Eylemsiz bir mekan mümkün müdür, mekan olarak tanımlanabilir mi?

Eylemsiz olma hali de bir mekan tanımlayabilir. Mekan tanısını koymak içinde eylem olması ise aklımıza gelmeyecek her yerde bir hareket vardır. Balıkların, karıncaların, fillerin, bakterilerin, insanların eylemleri vardır ve bu eylemlerin sınırı ya da sınırsızlığı mekanı oluşturuyor olabilir. Görmemiz, duymamız orada olmadığını göstermez. Başta bana yabancı olan bir mekanda yaptığımız işler ve etkinlikler aracılığıyla mekan ile tanışmak ilginç geldi çünkü daha önce bu aşamaları bu denli bilinçli yaşamamıştım. Biz birbirimizi tanırken bir yandan da mekanlar birbirlerini tanır mı diye düşündüm. Benim ayakta kaldığım kalan kum taneleri stüdyoya, stüdyodan eve de kıymık parçaları ve toz gidiyordu. Bilyenin (kedimiz) her gün eve geldiğimizde üzerimizi koklayıp mesaj alması gibi belki de mekanlar arasında ir diyalog dönüyor olabilir ve aralarında ne konuşuyorlar merak ettim.

Katılımcı 10: Atölyede ilk olarak mekanı tanıdık. Tanımanın birçok yolu var. Yürümek, dokunmak, işitmek, koklamak. Yürürken ağırlık noktasının nerede olduğu bile mekanı tanımlamada önemli rol oynuyor. Mekanda bedenimizin kapladığı alan ve bu alanın başka beden alanlarıyla kesişimi

teğeti yine mekanı tanımlayan yeni bakış açısı kazandıran şeylerden biri. Bir mekana ilk girişte gördüğümüz kadar tanımlıdır. Yürürüz ve tanım genişler. Dokunuruz koklarız ve hakkında daha çok veri toplarız. İlk bakışta görünen profilin görünmeyenini yöntemlerimizi değiştirerek keşfetmiş oluruz. Mekan ekleme ve çıkarmalara açıktır. İçine aldığı şeyi benimser şekillendirirken şekillenir. Atölye deneyiminde mekanı tanıdıkça mekanın bir uzvu ve hep beraber uzuvları haline geldik. İçinde bulundurduğu potansiyelleri açığa çıkardık. Yöntemlerimle artık mekan benim için çok katmanlı tanımlanmış bir yapıya sahip. Bu katmanlar eskiz kağıtları gibi üst üste otururken çalışarak birbirini tamamlıyor. Mekanda sadece somut öğeleri ile değil boşluğuyla da üç boyutta bizimle bedenlerimizle bir mekan oluşturduğunu gözlemledim. Çizdiğimiz resimleri taklit ederek dans ederken bedenlerimiz düzlemlerde modeller oluşturdu ve uzun pozlama gibi herkesin hareketleri yeni bir mekan kurmuş oldu. Mekan bizi şekillendirirken şekillendi.

Katılımcı 8: Mekân beden hareketlerine göre yaratılabilir mi?

Bedenimi benden ayrı ve zihnimle eğilip bükülerek farklı formlara bürünüp, mekânlar oluşturabilecek şekilde deneyimlemek bedenime farklı bir bakış açısıyla bakmama neden oldu. Bedenimin sınırlar içindeki sınırsızlığı, farklı mekânlara yayılma isteği devinime odaklanmamı sağladı. Farklı mekânsal bedenlerle etkileşen parçalarımızın kesişip iç içe geçmesi ve yeni mekânlara imkân tanınması bu süreçte mekânları deneyimlemek ise zihnimde odaklanmamı sağladı. Bedenimin sınırlarını keşfettiğim, harekete geçme isteği uyandıran ve mekânının eğilip bükülmesiyle kendimi daha güvende hissettirerek iyi gelenler; çizgiyi taklit etmek, birbirimizin boşluklarından geçmek.

Farklı kullanıcı deneyimlerinden mekân kurgusu nasıl değişebilir? Duyumsal farklılıklar mekânı deneyimleme sürecine nasıl etki eder?

Doğaçlamalarda kendimden uzaklaşmak farklı birine bürünmek, mekânı başka biri olarak duyumsama isteği uyandırdı. Mekân bu duyumsamalara göre önceden düşündüğümde çok farklı yorumlandı ve kurgulandı. Mekânı hiç düşünmediğim belki de yapmak istemeyeceğim şekilde deneyimleyerek buna göre hareketlerimin de geliştiğini fark ettim. Zihnimin ve bedenimin farklı bir kullanıcıya bürünüp mekânı o şekilde deneyimlemesiyle, mekân kurgusunu dönüştürerek iyi gelenler; Doğaçlamaların hepsi. Kolektif bilinç, merkez ve mekân (çevresi?), mekândaki eksik şey.

Katılımcı 7: 1-) Bir mekanın içinde gerçekleşecek eylemler o mekanı tasarlarken temeli oluşturuyor ve öncelikli olarak bakmamız gerekenler arasında kesinlikle. Tasarlayacağımız mekan, içinde gerçekleşecek eylemleri ne derecede kısıtlayacak, nasıl yönlendirecek bu faktörler çerçevesinde gelişir ve şekillenir. Buna bağlı olarak eylemlerin sınırlarını nasıl belirleyebiliriz? Başlıca kullanım alanlarına bakarak gözümüzde belirli eylemler canlanacaktır ama çok amaçlı şekilde bir sürü hareket olasılığı oluyor. Doğaçlamanın getirdiği

yaratıcılık da buradan doğuyor. Bence ne kadar düşünersek düşünelim bir insan çıkıp hayal ettiğimizden çok farklı şekilde bir kullanım sergileyebilir.

2-) Mekanın şekli, ne kadar ışık aldığı, olduğu malzemeler, dokusu... Bütün bunlar birleşip bize bir duygu verir. “Duygu dünyası nedir ve kişiye göre nasıl değişir?” diye sorduğumuzda önümüzde bir sürü varyasyon belirirken tasarımımızın insanlara yansıttığı duyguları nasıl ön görebiliriz? Belli bir tema çevresinde bir tasarım geliştirmeye başladığımızda bizim bakış açımızdan insanların da bakmasını isteyebiliriz, belki dayatabiliriz hatta bunu sağlayabiliriz de. Ama herkes tarafından aynı şekilde kavranan bir tasarım bana göre özgür değildir ve başarılı değildir. Ortaya çıkabilecek başka duyguların önünü kesmek tasarımın doğasına terstir. Bir tasarım yaptığımda yürüdüğüm düzenin içinde bir başkasının koşması, bir başkasının kaybolması çok ilgimi çeken bir durum. Yaşadığımız deneyim de buna bağlı değişir.

Bir binanın yapılış amacını zaten tasarım yaparken gözetmemiz gerekir. Bir hastane yapıyorsak o hastanenin içinde ya hastayızdır ya da görevli. Bu rollerin işleyişi ve olayların gelişimi sürekli tekrarlanır mamafih yapıda amacı dışında bir eylem de gerçekleşebilir. O eylemlere de bir hastane, hastane rolünde etki eder. Bir hastanenin sunabileceği yapısal elemanların, içinde gerçekleşmesini istediği eylemleri ne kadar katı şekilde dayattığı şekillendirir. İllaki kliniğin kapısının önünde beklememizi söyleyen koltuklar belirler mesela. Kollarım için bir dayanakları varken ayaklarımı başboş bırakan ve rahatsız eden sandalyeler üstünde uzun süre oturmamı istemiyor gibiler. Öte yandan bu kısıtlanışın disiplin açısından önemi olabilir mi? Patron yokken bile yapının ve eşyaların çalışanlara emir vermeye devam ediyor oluşu ve beklenmedik keyfi bir eyleme müsaade etmeyişi?

3-) Mekan ve beden: ayrı iki kavramken birbirini düzenleyen, bozan, yargılayan, bazen birbirlerinin yapısına katan, birbirinden doğan, ayrı ayrı gözüksede birbirinden ayırt edilemeyecek kadar iç içe geçebilen adeta bir mekanizma oluşturabilen kavramlardır.

#### 4. Sonuç ve Tartışma

“Mekansal Bedenler: Çizim ve Doğaçlama ile Mekanı Deneyimlemek” başlıklı Bilimsel Araştırma Projesi üç günlük bir atölye çalışması ve bu atölyede tartışılarak araştırılan konuların sergilendiği iki günlük bir sergiyle sonuçlanmıştı. Atölye sürecinde tartışılan araştırma konuları öncelikle projenin yürütücü ve araştırmacıları tarafından hazırlık sürecinde ele alınmıştır. Bu konuların başında projenin başlığında yer alan “çizim” ve “doğaçlama” olgularının birer eylem olarak ele alınması ve bu iki eylemin “çizmek” ve “doğaçlamak” olarak tartışılması gelmektedir. Bu bağlamda sanat ve tasarım ara kesitinde yer alan beden ve mekan ilişkileri bedensel mekanlar ve/veya mekansal bedenler olarak açılmış; sanat / tasarım ara kesiti ise mimarlık ve tiyatro disiplinleri kapsamında iç mimarlık / mekan tasarımı, gösteri sanatları / performans sanatı dallarıyla

araştırılmıştır. Bu kapsamda adı geçen dalların sosyal bilimlerle yakınlığı esas alınarak; dil, kültür, anlam tartışmalarına yoğunlaşan bir yorumbilimsel ve nitel araştırma yönteminin izleğiyle eleştirel bilgi üretimi amaçlanmıştır.

Projenin hazırlık süreci iki disiplinin ilişkisini yorumlamakla başlamış ve farklı disiplinlere ait teorik ve pratik geri planlardan gelen yütürücü ve araştırmacıların proje kapsamında ortak bir dil ve söylem üretmelerini içermiştir. Bu bağlamda bireysel olarak sorular hazırlanmış ve bu sorulara beraber cevaplar aranmıştır. Böylece araştırmacıların öznellikleri ve/veya eğitimleri ve çalışma pratikleriyle içinde yer aldıkları disiplinlerden kaynaklanan yorum farkları ve benzerlikleri açığa çıkmıştır. Tartışma sorularıyla çizmek ve doğaçlamak olarak ele alınan iki üretici eylemin ilişkisi “doğaçlamayı çizmek, doğaçlama çizmek, çizerek doğaçlamak, doğaçlayarak çizmek” olarak yorumlanmış ve iki eylemin birbirlerini hem bünyesinde yer alarak etkileyebileceği, hem de bağımsız, özerk eylemler olarak yeniden üretebilecekleri sonucuna varılmıştır. “Doğaçlama diğer eylemlerin (çizmek eyleminin) bir türü olmaktan nasıl çıkar?” sorusuyla da iki eylem arasındaki karşılıklı etkileşim, mimarlık ve tiyatro disiplinleri ölçeğinde tartışılmış ve metin, senaryo, oyuncu, kullanıcı, yaşantı, deneyim gibi olgular aracılığıyla iki disiplinin kesişim yüzeyleri işaretlenmiştir. Bu bağlamda hem metnin, hem de (beden) mekanın her iki disiplinde de potansiyeller ve çokluklardan oluşan bir imkanlar bütünü olduğu sonucuna varılmıştır. “Elimizde sadece çizmek ve doğaçlamak ile çıplak bir beden ve boş bir mekan olduğu zaman neler olur?” sorusuyla bedenin doğaçlama potansiyellerinin açığa çıkarılması sayesinde mekandaki çizmek eyleminde ayakların ellere göre mekanla daha dolaylımsız bir ilişkide olmalarına rağmen çizmek eyleminin çoğunlukla el / parmak odaklı oluşuna dikkat çekilmiş; atölyenin katılımcıları ile beraber kalem-yüzey, mouse-monitör eşleşmelerinin tartışıldığı, parmak yerine dirsek, diz, burun gibi alternatif bedensel çizim performanslarının pratik edilebileceğine karar verilmiştir. Projenin hazırlık sürecini şekillendiren bu tartışmalarla atölyenin disiplinlerarası niteliğinin mekansal beden ve/veya bedensel mekan deneyimine katkıları araştırılmış ve iki disipline ait kavram ve eylemlerinin kesişmesiyle oluşan bir aralık / arada olma haline ulaşılmıştır.

Hazırlık sürecinden sonraki üç günlük atölye sürecinde de yukarıdaki sorular katılımcılarla beraber performans ve çizim pratikleri aracılığıyla tartışılmıştır ve bu tartışmaların sonuçları atölye çıktıları olarak mekanda bir sergiye dönüştürülmüştür. Dördüncü günün sabahında ise sergi tasarımına, atölye süreci içinde açığa çıkanların bir küratöryel kurguya göre yerleştirilmesi ile başlanmıştır. Malzemelerin bir kısmı bu kurguya göre önceden belki de sadece sergilemede kullanılacağı tahmin edilerek temin edilmiştir. Bu kurguya göre geriye kalan artık sadece mekana atölye çıktılarının yerleştirilmesinin kaldığı mekanik bir süreç sonu olmamıştır. Katılımcılar bu sergileme ile üç gün boyunca bedenleriyle deneyimledikleri, ilişkiler kurdukları mekanı bir kez daha

yeni baştan üretmişlerdir. Beşinci günde de sergi devam etmiştir ve gün sonunda tüm katılımcılarla beraber sergi kapanışı yapılarak sergi mekanı boşaltılmıştır. Sergi kapanışında katılımcılar beş günlük deneyimlerini sözlü olarak paylaşmışlardır ve ardından her bir katılımcıdan bu deneyimlerini aktardıkları bir deneyim yazısı üretmeleri istenmiştir. Bu yazılarda da katılımcılar deneyimlerini soru ve cevaplar yeniden üreterek projenin yorumbilimsel - eleştirel bilgi üretimine katkıda bulunmuşlardır. Bu katkılardan bazıları katılımcılar arasındaki eğitim düzeylerine bağlı çeşitliliği örneklemek adına burada paylaşılacaktır. İç Mimarlık Yüksek lisans öğrencisi olan Katılımcı 8 atölyede “Mekân beden hareketlerine göre yaratılabilir mi?” sorusuyla yola çıkmış ve atölye sonunda kendi sorusunu şöyle yanıtlamıştır:

“Bedenimi benden ayrı ve zihnimle eğilip bükülerek farklı formlara bürünüp, mekânlar oluşturabilecek şekilde deneyimlemek bedenime farklı bir bakış açısıyla bakmama neden oldu. Bedenimin sınırlar içindeki sınırsızlığı, farklı mekânlara yayılma isteği devinime odaklanmamı sağladı. Farklı mekânsal bedenlerle etkileşen parçalarımızın kesişip iç içe geçmesi ve yeni mekânlara imkân tanınması bu süreçte mekânları deneyimlemek ise zihnimde odaklanmamı sağladı. Bedenimin sınırlarını keşfettiğim, harekete geçme isteği uyandıran ve mekânının eğilip bükülmesiyle kendimi daha güvende hissettirerek iyi gelenler; çizgiyi taklit etmek, birbirimizin boşluklarından geçmek.”

İç Mimarlık Lisans Birinci sınıf öğrencisi olan Katılımcı 7 ise mekânsal bedenler bağlamında beden ve mekan ilişkisini şöyle aktarmıştır:

“Mekan ve beden ayrı iki kavramken birbirini düzenleyen, bozan, yargılayan, bazen birbirlerinin yapısına katan, birbirinden doğan, ayrı ayrı gözükse de birbirinden ayırt edilemeyecek kadar iç içe geçebilen adeta bir mekanizma oluşturabilen kavramlardır.”

Sonuç olarak “Mekânsal Bedenler: Çizim ve Doğaçlama ile Mekânı Deneyimlemek” başlıklı Bilimsel Araştırma Projesi’nin hazırlık, atölye ve sergilemeden oluşan sürecinde mimarlık ve tiyatro disiplinleri kapsamında, doğaçlamak ve çizmek eylemlerine odaklanarak iç mimarlık, mekan tasarımı, performans sanatı, beden sanatı alanlarının kesişimlerinden doğabilecek potansiyeller tartışılmaya açılmıştır ve akademik literatüre “beden ve deneyim odaklı bir mekan bilgisi” katkısı sunulması hedeflenmiştir.

### **Teşekkür**

Haliç Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimine projenin gerçekleşmesi için verdiği desteklerden ötürü teşekkür ederiz. Proje kapsamında gerçekleştirilen atölye için bize mekanını açan The Circle’a, atölyeye konuk atölye yürütücüsü olarak katılan Prof. Dr. Ayrin Ersöz’e ve sanatçı Fırat Neziroğlu’na teşekkür ederiz. Son olarak atölye katılımcıları Haliç Üniversitesi İç Mimarlık, Tiyatro ve Mimarlık bölümü öğrencilerine teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR

1. Gros, F. (2017), *Yürümenin Felsefesi*, (Albina Uluştaslı çev.) Kolektif Kitap, İstanbul
2. Loci, Geniis (1979), *Towards a Phenomenology of Architecture*, Rizzoli, New York
3. Leach N. (1997), *Rethinking Architecture*, Routledge.
4. Spurr S. (2007), *Performative Architecture: Design Strategies for Living Bodies* (Doktora Tezi), <https://unsworks.unsw.edu.au/bitstreams/8b4ac317-83c7-43f2-bc2f-93e-15c69f39d/download>
5. Vroman L. & Lagrange T. (2019), *Move to Design, Design to Move*, C. Leopold, C. Robeller, U. Weber (2020) *Research Culture in Architecture*, Birkhauser
6. Pallasmaa J. (2020), *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular*, (Aziz Ufuk Kılıç çev.) Yem Yayınları.
7. Carlson, M. (2014), *Performans: Eleştirel Bir Giriş*, (Beliz Güçbilmez çev.), Dost Kitabevi
8. Blom, L. A., & Chaplin, L. T. (1988). *The moment of movement: Dance improvisation*. London: Dance Books.
9. Denervaud C. (t.y.). Kişisel Web Sitesi. Erişim adresi: <https://www.carolinedenervaud.com/>
10. Frascari, M. (2011). *Eleven Exercises in the Art of Architectural Drawing : Slow Food for the Architect's Imagination*, Taylor & Francis Group, 2011. ProQuest Ebook Central, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/itup/detail.action?docID=668749>.
11. Grosz, E. (2001). *Architecture From the Outside: Essays on Virtual and Real Space*, Cambridge (Mass.) : Massachusetts Institute of technology Press
12. Lefebvre, H. (2016). *Mekânın Üretimi*. İstanbul: Sel Yayıncılık
13. Lucas, R. (2016). "Inscriptive Practice as Gesture". Allen, L., & Pearson, L. (Eds.). *Drawing Futures: Speculations in Contemporary Drawing for Art and Architecture*. London: UCL Press. doi:10.2307/j.ctt1ht4ws4
14. Open House ( t.y.) Coop Himmelblau. Erişim Adresi. <http://www.coop-himmelblau.at/architecture/projects/open-house/>
15. Oppenheim, D. (1971). Two Stage Transfer Drawing. In R. Krauss (Ed.), *Passages in Modern Sculpture* (pp. 240-243). Cambridge, MA: MIT Press.
16. Improvisation. (t.y.). Cambridge Dictionary. Erişim tarihi: 28 Haziran 2020. Erişim adresi: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/improvisation>
17. Improvisation. (t.y.). Merriam-Webster. Erişim tarihi 28 Haziran 2020. Erişim adresi: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/improvisation>
18. Improvisation. (t.y.). Oxford Learner's Dictionaries. Erişim tarihi: 28 Haziran 2020. Erişim adresi: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/improvisation>
19. Sheets-Johnston, M. (2011). *The Primacy of Movement*. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamin's Publishing Company), s. 420-490



## *Bölüm 4*

### **ORTA YOĞUNLUKLU LİF LEVHANIN (MDF) ÖZELLİKLERİ VE KULLANIM ALANLARI**

*Rumeysanur BERBER<sup>1</sup>*

*Osman ÇAMLİBEL<sup>2</sup>*

---

1 Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü,  
rumeysanurberber-ogr@kku.edu.tr , ORCID ID: 0009-0009-8803-9172

2 Doç. Dr. , Kırıkkale Üniversitesi, KMYO Tasarım Bölümü, osmancamlibel@kku.edu.tr,  
ORCID ID: 0000-0002-8766-1316



## 1. GİRİŞ

### 1.1. LİF LEVHA TANIMI

MDF denilen ve tam çevrisi orta yoğunluklu lif levha olan bu levhaların kaynağını bitkisel lif ve demetleri oluşturmaktadır. Üretiminde bitkisel liflerin kendi yapısına ait doğal yapışma ve keçeleşme özelliği kullanılabilceği gibi ek bir yapıştırıcı da kullanılabilir. Oluşan levhalar kurutur, preslenir (Eroğlu ve Usta, 2000).

ISO'ya göre eni en az 1.5 mm olan ve kendinden yapışma ve keçeleşme özelliği gösterebilen bitkisel liflerden üretilen levha çeşididir (Kara, M. E.,2011).

### 1.2. LİF LEVHA TARİHÇESİ

M.Ö. 6.yy'da lif levhanın kullanıldığına dair bilgiler mevcuttur. 1901'de Minnesota'da üretilmeye başlanmıştır. Üretim amacı binalarda ısı yalıtımını sağlayabilmektir. 1931'de İsveçli bir mühendis odun yongalarının preslenerek sürekli liflendirilebileceğine dair yöntem geliştirmiştir (Kara, M. E., 2011).

### 1.3. LİF LEVHANIN SINIFLANDIRILMASI

TS madde 3635 ve ISO madde 818 incelendiğinde yoğunluk ve üretim biçimlerine göre ayrılmaktadırlar. (Kara, M. E., 2011)

#### 1.3.1. YOĞUNLUKLARINA GÖRE LİF LEVHALAR

1) LDF (Light Density Fiberboard): Yoğunluğu 0,35 gr/cm<sup>3</sup> 'den düşük olan izolasyon lif levhalarıdır.

2) MDF (Medium Density Fiberboard): Yoğunluğu 0,35-0,80 gr/cm<sup>3</sup> arasında değişen orta yoğunluğa sahip lif levhalarıdır.

3) HDF (High Density Fiberboard): 0,80-1,1 gr/cm<sup>3</sup> arasında yüksek yoğunluğa sahip olup serttirler (Kara, M. E., 2011)

#### 1.3.1.1. LDF (İzolasyon Lif Levhası) (Insulating Board -Non-Compressed Fiberboard)

1914'te yaş yöntemle Minnesota'da geliştirilmeye başlayan bu levhaların günümüzde kullanımını gittikçe azalmıştır. Kâğıt üretimine benzediği için üretim prosesinde çok miktarda su bulunmaktadır ve bu suların hepsi temiz su olmadığı için atık suların temizlenmesi problem teşkil etmektedir. Levhaların su itmesini ve boyutlarında devamlılığı sağlayabilmek için %1 oranında reçine, parafin, asfalt emülsiyonu vb. maddeler eklenmektedir. Bu yüzden levhalar 0.16-0.50 gr/cm<sup>3</sup> olmak üzere düşük yoğunluğa sahiptir. Yapılarda izolasyonu sağlamak amacıyla kullanılmakla beraber zemin döşemesi olarak kullanımı da yaygındır (Güller,B., 2001).

### 1.3.1.2. HDF (Yüksek Yoğunluklu Sert Lif Levha)

Yaş ve Kuru yöntemle üretimi yapılmaktadır. Yoğunluğu yaklaşık olarak 0,86-1,100 gr/cm<sup>3</sup>tür. Yaş yöntem kullanılarak yapılan üretimde çokça su bulunmaktadır. Tutkal kullanımı yoktur, aksine lignin bağlayıcı görevi görmektedir. Kuru yöntemde ise sıcaklıkla sertleşen tutkal kullanılmaktadır. Kuru yöntemle üretilen levhalarla yaş yöntemle üretilenler kıyaslandığında eğilme direncinin kuru yöntemlerde daha düşük olduğu görülmüştür. Kuru yöntem kullanılan levhalarda en büyük avantaj levhanın her iki yüzeyinin düzgün oluşudur. Bunlar nemli ortama dayanıklı olduklarından özel bir işlem görmedikçe iç mekanlarda kullanılmaktadır. Özel işlem görenler ise dış mekanlarda kullanılmaktadır ve piyasada “tempered hardboard-ekstra sert lif levhalar” şeklinde bilinmektedir. Genel olarak yüksek yoğunluklu lif levhalar yapısal uygulamalarda, otomotiv sektöründe ,mobilyacılık alanında ve laminant parkelerde kullanılmaktadır (Güller, B., 2001).

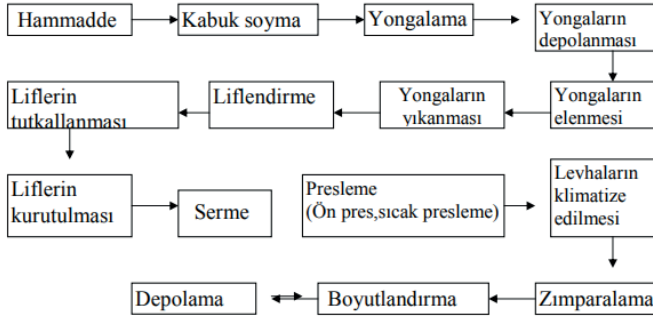


**Şekil 1:** *Laminat Parke Olarak HDF Kullanımı (URL 1).*

### 1.3.2.ÜRETİM YÖNTEMİNE GÖRE LİF LEVHALAR

Yaş, yarı kuru ve kuru olmak üzere 3 yöntemle üretim gerçekleştirilmektedir (Eroğlu ve Usta, 2000). Yöntemleri birbirinden ayıran en önemli etken levha taslağı rutubet oranlarıdır.Yaş yöntemde levha taslağı rutubeti %100dür.Yarı kuru yöntemde rutubet %12-45 arasındadır.Üretimde sulu ortamdan yararlanılmaz ve sentetik yapıştırıcılar kullanılır.Kuru yöntemde nem %5-10 dur. Reçine, parafin kullanılır.MDF'ler hem kuru hem yaş yöntemlerle üretilebilmektedir.Yaş yöntemle üretimde %1-3 oranında yapıştırıcı kullanılır.Kuru yöntemde %8-11'dir.Nedeni selüloz, ligninin oluşturduğu bağların bulunmasıdır (Kayış,S., 2016).

Kuru yöntemle yapılan üretim yonga levhanın üretimine benzemektedir. Üretimde uzun lifli odunlar tercih edilmesine karşılık kuru yöntem kullanılırsa sıcaklık etkisiyle sertleşen tutkallar kullanılır, bu yüzden kısa lif yapısına sahip yapraklı ağaçlarda kullanılabilir. Şuanda en çok tercih edilen üretim yöntemi ise kuru yöntemdir (Güller, B., 2001).



Şekil 2: Ana Hatlarıyla Liflevha Üretim Teknolojisi Kuru Yöntem (Güller,B., 2001)

## 2. ORTA YOĞUNLUKLU LİF LEVHA (MDF) NİN TANIMI



Şekil 3: Orta Yoğunlukta Lif Levha (URL 2).

MDF, odun bazlı üretilen levha ürünlerinin en sonucusudur. 1960'lı yılların ikinci yarısında ilk olarak Amerika'da üretilmiş ve sonrasında Avrupa, Almanya, Fransa, İngiltere gibi çevre ülkelere de yayılmıştır. New York Deposite'de 1965'te kurulan fabrika dünyadaki ilk fabrikadır. 1973'ten sonra da birçok Avrupa ülkesinde üretimine başlanmıştır (Akbulut, T., 2000).

Lif-yonga odunu, aralama kesimi sonrası açığa çıkan odunlar ,artık keresteler, artık kesme kaplamalar vb. gibi bir çok artık ürün ,testere ve planya makinelelerinden elde edilen talaşlar ile odun işeyen fabrikalara ait atıklar da üretimde ham madde olarak kullanılabilir. Kullanılan odun çaplarının 6-40 cm arasında olması ve en az 2m boyunda olması aranan özelliklerdendir. Kaynakların elverişli olmadığı alanlarda ise şeker kamışı, bitki sapları gibi yıllık bitkiler de kullanılabilir. Yoğunlukları 0.50-0.80 gr/cm<sup>3</sup> arasında değişmektedir (Güller,B.,2001).

Yaş, kuru ve yarı kuru yöntemle üretilen bu levhalarda en çok kullanılan üretim yöntemi kuru yöntemdir. 12 mm'den 60 mm'e kadar kalınlıkları mevcuttur.



Şekil 4: MDF Kalınlıkları (URL 3).

### 3.DÜNYADA MDF ÜRETİMİ

1965'te Newyork Deposit'te ilk fabrika kurulmuş ve 1966'dan sonra da diğer Avrupa ülkelerin yayılmıştır. Bu levhanın bu kadar çok sevilmesinde hammadde olanağının fazla olması, masif ağaca benzer şekilde işlem görebilmesi, fiziki direnç değerlerinin iyi oluşundandır ( Suchland, O., Woodson, G.,1991).

### 4.TÜRKİYE'DE MDF ÜRETİMİ

1985'te Ordu'da Çamsan adıyla ilk fabrika kurulmuştur.2010 yılına ait verilere göre ülkemizde 11 tane Marmarada, 2 tane Doğu Karadeniz'de, 2 tane Orta Karadeniz'de fabrikalar kurulmuştur. Bu bölgelerde fabrikaların yayılmasının nedeni hammaddeye, pazara, deniz ticaretine daha yakın olmasıdır (Kayış, S., 2016)

FABRİKA ADI	BULUNDUĞU YER	KAPASİTE m <sup>2</sup> /gün	KAPASİTE m <sup>2</sup> /yıl
BOLU LİF (GBS)A.Ş.	BOLU	80	24.000
ÇAMSAN A.Ş.	ORDU	600	180.000
ÇAMSAN A.Ş.	ADAPAZARI	600	180.000
DİVAPAN A.Ş.	DÜZCE	400	120.000
KASTAMONU ENTGRE A.Ş.	İZMİT /GEBZE	1.200	360.000
SELOLİT A.Ş.	MANİSA	60	18.000
SERDAR AĞAÇ A.Ş.	BURSA	650	195.000
S.F.C. A.Ş.	KASTAMONU	835	250.500
STARWOOD A.Ş.	BURSA	800	240.000
TEVERPAN A.Ş.	TEKİRDAĞ	500	150.000
TEVER MDF A.Ş.	TEKİRDAĞ	800	240.000
YILDIZ SUNTA MDF A.Ş.	İZMİT	1.550	465.000
YILDIZ ENTEGRE A.Ş.	İZMİT	3.000	900.000
TURANLAR GRUP A.Ş.	SAMSUN	750	225.000
SBS A.Ş.	BURSA /K.PAŞA	300	90.000
<b>EYLÜL 2010 KURULU TOPLAM KAPASİTE</b>		<b>13.325 m<sup>2</sup>/gün</b>	<b>3.997.500/yıl</b>

Şekil 5: Türkiye'de Lif Levha Üreten Fabrikalara Ait Veriler (Kayış,S., 2016).

## 5.MDF TÜRLERİ

1. İnce mdf
2. Kalın mdf
3. Yangına dayanıklı mdf
4. Rutubete dayanıklı mdf

**5.1.İnce MDF:** 18-25 mm arasında kalınlığa sahip bu mdf çeşidi kontrp-lağa alternatif olması için üretilmiştir. En çok kullanıldığı alanlar şu şekilde sıralanabilir: altlıklar, arkalıklar, kapılar, dekoratif paneller, eğimli yüzeyler.

**5.2.Kalın MDF:** Kalınlıkları 45-60 mm arasında değişmektedir, yapılarda sütun, kemer vb. olarak, ağır döşeme imalatlarında , raf imalatında, basamak imalatında , çalışma amaçlı kullanılan tezgahlarda ve banklarda kullanılır.

**5.3.Rutubete dayanıklı MDF:** Bu MDF çeşidinde neme dayanıklı özel fenol formaldehit türevi tutkallar kullanılır ve suyla çalışmasını engellemek için parafin eklenir. İç mekanlarda yüzde seksen oranında bağıl neme kadar kullanım imkanı mevcuttur. Kullanım alanları olarak ıslak hacim mobilyaları, döşemeler, pencere, merdiven ve mimari kalıplar sıralanabilir.

**5.4.Yangına dayanıklı MDF:** Bu mdf çeşidinde mdf yüzeyine üretimden sonra yanmayı önleyici özel tuzlar sürülür. Kırmızı renktedir. Kullanım alanları olarak duvar kaplamaları, sergileme amaçlı kullanılan panolar ve diğer pano kaplamaları, bölücü ve ayırıcı sistemler sıralanabilir (Eroğlu, H., Usta, M., 2000).

## 6.LİF LEVHA KAPLAMA ENDÜSTRİSİ

Levhaların kullanım alanlarını arttırmak, malzemeyi dış etkenlere karşı daha dayanıklı ve dirençli hale getirmek amacıyla kaplama işlemleri yapılmaktadır. Kaplama malzemeleri olarak reçine emdirilmiş selüloz kağıtları, polyester astarlar, polyester lakeler, ağaç görünümü verilmiş tekstürler, lamine edilmiş levhalar, PVC folyolar vb. Kullanılmaktadır (Kayış, S.,2016).

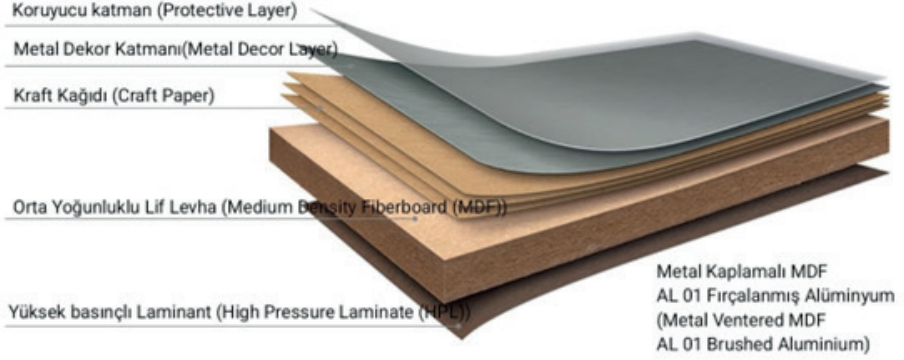
## 7.LİF LEVHA YÜZEY KAPLAMA

Hem görünümü daha da iyileştirmek adına hem de varolan direnci daha da fazlaştırmak adına yapılan işlemlerdir.Yüzey kaplama malzemeleri olarak en çok kullanılan malzemeler şu şekilde sıralanabilir:

HPL/CPL laminantları, melamin esaslı reçine, boya, kağıt ya da finish folyo, PVC (Döngel, N., 2005).

HPL laminant: Dekor ve kraft kağıtlarının plaka halinde yüksek sıcaklık ve basınç altında preslenmesiyle elde edilirler. Dekoratif özellikte bir laminant çeşididir (URL 4).

CPL laminantın HPL laminantdan farkı ise, silindirler ile presleniyor oluşudur.



Şekil 6: HPL Laminant Katmanları (URL 5).

## 8.MDF’NİN ÖZELLİKLERİ

- Homojen yapıda ve masif ağaç malzemeye benzer.
- Hammade olanağı fazladır. Artık maddeler, bitki sapları vb. de kullanılabilir. Doğa dostudur.
- Üretiminde lif kullanıldığından yoğunluğu fazladır ve düzgün düzeylidir.
- Pürüzsüz yüzeyi olduğu için her türlü üst yüzey işlemini olanaklı kılar (lake, boya, kaplama vb.)
- Kenarları düzgün olduğundan ve boşluksuz yapısı sayesinde lamba, zıvana açmaya elverişlidir.
  - Rutubete dayanıklıdır.
  - Özel işlemler uygulanırsa yangına da dayanıklıdır.
  - Farklı ebatlarda üretimi mümkündür.
  - Yoğunluk oranı her noktada eşittir.
  - Vida tutma kapasitesi yüksektir.
  - Fiziki direnç değerleri yüksektir.
  - Yoğunluğundan ötürü gürültüyü, sesi bünyesinde tutar, gürültü iletimi azaltır (Başer, U. E. 2019).

## 9.MDF ÜZERİNE UYGULANAN KAPLAMA İŞLEMLERİ

### 9.1. High-gloss Kaplamalı MDF

Mdfam ile kıyaslanırsa sararmalara ve çizilme oluşumuna karşı daha dayanıklıdır. Yüzeyi pürüzsüzdür. Köşe noktalardan kaplamanın soyulma direnci pürüzlü yüzeylere göre düşüktür. Ayna efekti veren pürüzsüz yüzeyi vardır.

### 9.2. Akrilik Kaplamalı MDF

Bu kaplama diğer kaplama çeşitlerine göre kalındır, bu yüzden darbeye, çizilmeye daha dayanıklıdır. Cam efekti veren pürüzsüz yüzeyi vardır.

### 9.3. Membran Kaplamalı MDF

Diğer kaplamalara göre bakıldığında uzun süreli kullanımda ısı ve ışık etkisiyle sararmalar ve köşe birleşimlerde kaplamaların kalkması gözlemlenmiştir. Bu kaplamanın yüzeye tutunum oranı diğer kaplamalara göre daha azdır.

### 9.4. Lake Boyalı MDF

Sınırsız renk kombinasyonu yapılabilir. Ham MDF üzerine yapılan bu boya işleminde boya MDF yüzeyine dolar ve pürüzsüzlük sağlar. Parlak lake ve mat lake boya olmak üzere piyasada iki çeşit lake boya kullanımı mevcuttur. Eskitme boya denilen boya yöntemi ile de ahşap dokusu verilebilir. Maliyeti diğer kaplamalara ve işlemlere göre daha pahalıdır. Sıcaklık ve rutubete karşı direnci diğerlerine göre daha iyidir. Uygulanan boya işleminin sınıf ve kalitesine göre sararma oluşabilmektedir. Uzun süreli kullanım sonrası renk değişikliği yapılmak istenirse yapılabilir (Özbay,S., 2022).

## 10.MDF' NİN KULLANIM ALANLARI

MDF'nin masif ahşaba göre ekonomik oluşu, işlenmesinin kolay oluşu, birden fazla çeşit alternatifi ve tasarıma imkan vermesi, sürdürülebilir oluşundan dolayı birçok alanda kullanımı mevcuttur. Bunların en başında seri üretim mobilyalar yer almaktadır. Mobilya iskeletlerinde, sabit mobilyalarda, tavan, duvar, zemin kaplaması olarak, mobilyalarda high-gloss, akrilik, membran kaplamalı ya da lake boyalı olarak kullanılabilir (Özbay, S., 2022).

Kapılar, kapı bileşenleri, dolap yapımı, karkas sistemlerde destek elemanı olarak, iç dekorasyonlarda, ahşap döşemelerde altlık olarak, akustik panellerde, ses ve ısı yalıtımında, sanat ve el sanatlarında tuval malzemesi, heykel malzemesi olarak, bölme duvarlarda, fuar stantlarında , teşhir raflarında, sergileme elamanlarında, ıslak hacimlerde tezgah, depolama elemanı olarak, dekoratif duvar panellerinde, konferans masalarında, cephe kaplamada, tavan, duvar ve zemin kaplamalarında, raf sistemlerinde, yeşil bina uygulamalarında, dekoratif yazılarda, oyuncaklarda kullanımı mevcuttur. Çatı kaplama uygulamalarında destek olarak kullanılabilir.



Orta ve yüksek yoğunluğa sahip levhaların Avrupada kullanım alanları incelendiğinde %49 mobilya, %31 zemin kaplama (parke), %10 inşaat, %9 kapı ve %1 diğer kullanım alanları sonucuna ulaşılmaktadır (Pöyry, 2013).

### 10.1. Kapılar ve kapı bileşenleri

MDF kolay işlenebilir oluşu ve birden fazla tasarıma imkan vermesi ile hem kapı iskeletlerinde hem de panel kapılarda yüzey malzemesi olarak kullanılmaktadır.



**Şekil 7:** *MDF Kapıya İlk Kat Astar Boya Atılması ve Sonrasında Çıta Uygulamasıyla Beraber Lake Boyalı Hali, Konya Satış Mağazası (Özbay, S., 2022).*



**Şekil 8:** *Kapıda MDF Üzeri Lake Boya Uygulaması (URL 6).*



**Œekil 9:** Duvara Entegre EdilmiŒ Kayar Kapıda MDF Kullanımı, El Guateque Daireleri, Barselona (URL 7).

### 10.2. Dolap yapımı ve iskeletinde kullanımı



**Œekil 10:** Ham MDF Kapak Üstüne Uygulanan Freze ve Bunun Beyaz Lakeli Hali (Özbay, S.,2022).



**Œekil 11.1:** Parlak Lake Kapak (URL 8)



Şekil 11.2: Mat Lake Kapak (URL 9).



Şekil 12: Akrilik Kapak (URL 10).



Şekil 13: Membran Kapak (URL 11).



**Şekil 14:** *MDF Lam Kullanılarak Yapılmış Vestiyer Dolabı (URL 12).*



**Şekil 15:** *MDF Lam Kullanılarak Yapılmış Merdiven Altı Dolabı (URL 13).*



**Şekil 16:** *MDF Lam Malzeme Kullanımının Mutfak Dolaplarında Kullanımı (URL 14).*



**Şekil 17:** MDF Üzeri Lake Boya uygulaması Yapılmış TV arkası Panel Uygulaması ve Lake Boyalı MDF'nin TV Ünitesinde Kullanımı (URL 15)



**Şekil 18:** Studio Melina Romano Tasarımı, MDF Kullanılarak Yapılmış Mutfak Dolabı Ve Gardırop (URL 16).

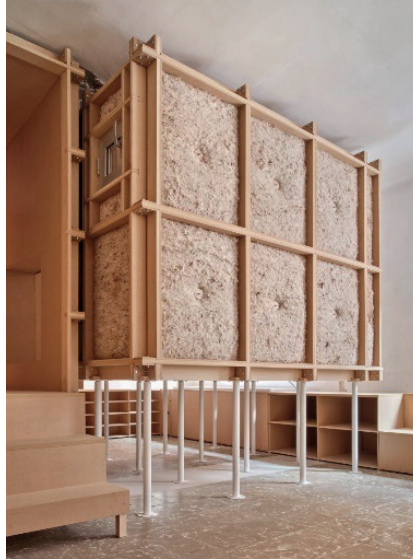


### 10.3. Masalarda, servis tezgahlarında kullanımı



Şekil 19: Studio Melina Romano Tasarımı, MDF Kullanılarak Yapılmış Kavisli Masa Örneği (URL 17).

### 10.4. İskelet- Karkas Sistem Olarak Kullanımı



Şekil 20: Geri Dönüştürülmüş Beyaz Ayaklar Üzerinde Yükseltilmiş Yatak Odasının Duvarlarında Kullanılan Koyun Yünü MDF Izgaralarla Çerçevenmiştir (URL 18).

### 10.5. Raf Sistemlerinde, Dekoratif Duvar Panellerinde, ıtalarda, Tavan, Zemin, Duvar Kaplamalarında Kullanımı

Gürültü iletimini azalttığından altlık olarak da kullanılabilir. Süpürgeliklerde ya da mekanlarda düşey ve yatay olarak kaplama elemanlarında kullanılabilir.



**Şekil 21:** *Shangai, China, Mini Cuppa Cafe tasarımında, Duvarlar MDF Bloklar ile Kaplanmıştır. Bu Bloklar Aynı Zamanda Raf Oluşturmak İçinde Kullanılmıştır. Tezgâhta, Duvarlarda Kullanılan MDF Bloklar CNC İle Kesilmiştir Ve Miknatıslarla Birbirine Tutturulmuştur (URL 19).*



**Şekil 22:** *STIX Restaurant-Kafe, Kansas, MDF Duvar-Tavan Panel Uygulaması (Kılıç, O., 2017).*



**Şekil 23:** *Tullys Kafe, Fukuoka, Japonya MDF Duvar Paneli Uygulaması (URL 20).*

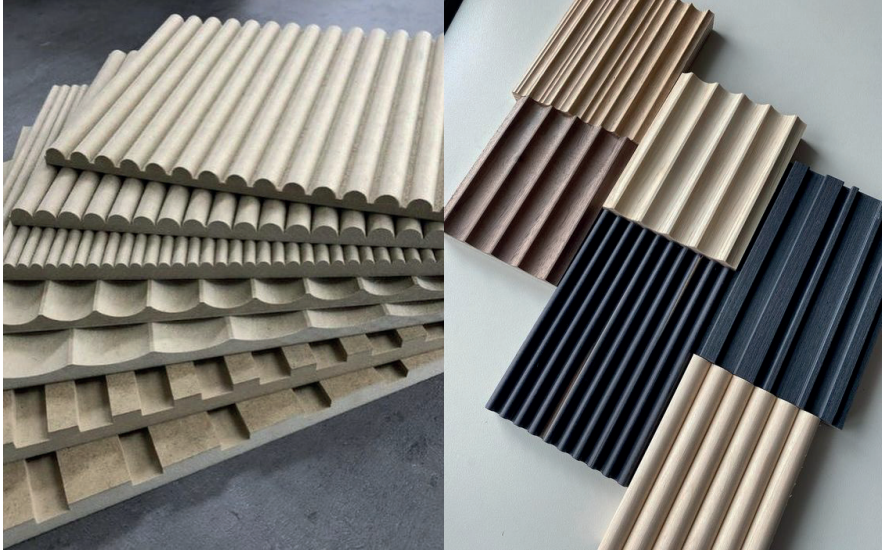




Şekil 24: MS Cafe, Lodz, Polonya, MDF Servis Barı Uygulaması (Kılıç, O., 2017).



Şekil 25: Urban Station Cafe, Buenos Aires, Arjantin MDF Banko ve Banko Arkası Depolama Ünitesi Uygulaması (Kılıç, O., 2017).



Şekil 26.1: Ham MDF Duvar Paneli (URL 21). Şekil 26.2: Mdflam Duvar Paneli (URL 22).



**Şekil 27:** *MDF Üzeri Mat Lake Boya Uygulamasının Duvarda Çıta Olarak Kullanımı (URL 23).*



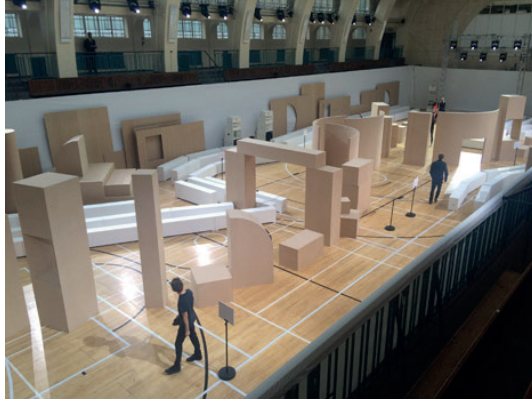
**Şekil 28:** *Lake Süpürgelik (URL 24).*

### **10.6. Sergi, Teşhir Elemanlarında, Fuar Stantlarında Kullanımı**

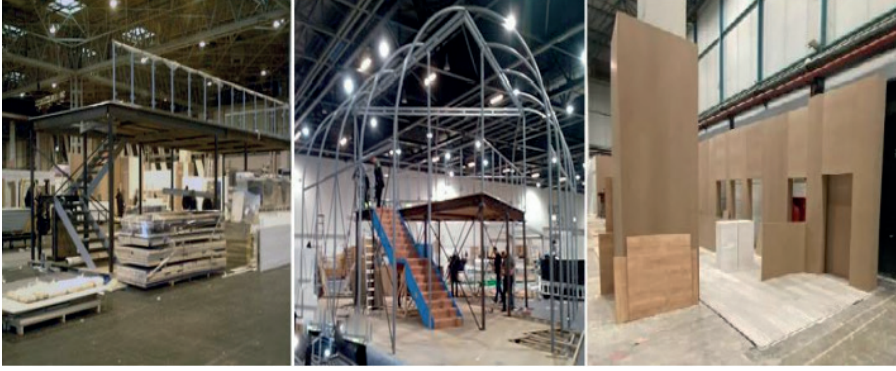
Fuar stantları özel üretim ve modüler stantlar olmak üzere iki ana başlık altında toplanır.

Özel üretim tercih edilen stantlarda, MDF gibi preslenmiş ahşap kompozit malzemeler demir profillerle beraber kullanılır. Modüler standlarda ise alüminyum ya da demir kutu profiller üstüne mdf-mdflam gibi ürünler entegre edilir. Ekonomik bir stand çeşididir.

Fakat yapay ahşap malzemeler kullanılarak yapılan standların sökülümünde bu malzemeler zarar görmektedir. Bu yüzden tekrar kullanımı zordur (Altın, E., 2023).



Şekil 29: Gary Card'ın Roksanda'nın 2016 İlkbahar- Yaz Defilesi İçin Tasarladığı ve MDF Kullanılarak Yapılmış Defile Alanı (URL 25).



Şekil 30: Qfabs Firmasına Ait Stant Kurulumu (URL 26).

### 10.7. Ahşap Dekoratif Yazılarda , Dekoratif Objelerde Kullanımı



Şekil 31: MDF Kullanılarak Yapılmış Ahşap Dekoratif Yazı Örneği (URL 27.1, URL 27.2).



Şekil 32: MDF Dekoratif Obje (URL 28).

### 10.8. Oyuncaklarda Kullanımı

Kolay şekil verilebilmesi, yüzeyinin pürüzsüz oluşu, boyama ve süslemeye elverişli yüzey yapısından kaynaklı ahşap oyuncaklarda MDF kullanımı, yaygındır.



Şekil 33: Ahşap Oyuncaklarda MDF Kullanımı (URL 29).

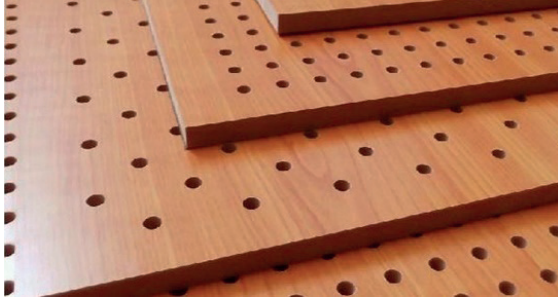
### 10.9. Akustik Panellerde, Hoparlör Muhafazalarında Kullanımı

MDF'nin yoğunluğu istenmeyen titreşimleri ve rezonansları azaltır (Bayat, M., 2023).





Şekil 34: Subwoofer Gibi Hoparlör Kutularının Yapımında (URL 30).



Şekil 35: MDF-Lam Akustik Panel (URL 31).

Stüdyolarda, konferans salonlarında, tiyatro, sinema, dans salonlarında, eğlence mekanlarında, havaalanlarında, otellerde, fabrikalarda, gürültüyü azaltmak istenilen her yerde MDF lam akustik paneller kullanılmaktadır (URL 32).

#### 10.10. Yapı Elemanı Olmak Üzere Çatılarda Destek Elemanı Olarak Kullanımı



Şekil 36: Çatıda Destek Elemanı Olarak MDF Kullanımı (URL 33).

### 10.11. İç Bölme Duvarlarda Ayırıcı Olarak Kullanımı



**Şekil 37:** *Stüdyo VDGA, Hindistan Ofisinde Duvarlar Kartondan ve MDF Kullanılarak Oluşturulmuştur. (URL 34).*



**Şekil 38:** *El Quateque Daireleri (Barselona) 'nde CNC Kullanılarak Yapılmış Evi İkiye Bölen Duvar Örneği (URL 35).*



**Şekil 39:** *El Quateque Daireleri (Barselona) 'nde MDF'nin Bölücü Panel Olarak Kullanımı (URL 36).*

### 10.12. Cephe Kaplama Elemanı Olarak Kullanımı

Bu alanda kullanılan kompozit malzemeler sudan etkilenmeyen özel reçinelerle bir araya getirilen ve yzleri de fenol ya da melamin tabaka kaplı MDF olarak seçilmektedir. Burada önemli olan malzemenin suyu geçirmeyecek şekilde bir araya getirilmesi ve galvaniz vidalarla tutturulmasıdır. Su ile doğrudan temas etmeyecek şekilde konumlandırılmalıdır (Göker R.,M.1994).

### 10.13. Yeşil Bina Uygulamalarında Kullanımı

MDF üretiminde daha az odun israfı olduğundan ekosistemlerin korunmasına katkı sağlar. Masif ahşap ve diğer malzemelerle kıyaslandığında ve yeşil binalar söz konusu olduğunda maliyet önemli bir etmendir ve bu konuda MDF bütçe dostudur.

Uygulamalarda dikkat edilmesi gerekenler aşığıdaki gibidir:

1.Birleştirmede kullanılan reçineler solunum yollarında, gözde tahrişe neden olabilir. Düşük emisyonlu ürünler seçilmelidir.

2. Geri dönüştürülmüş malzemelerden üretilen MDF kullanımında formaldehit içeriğine dikkat edilmelidir.

3.Uygun havalandırma sistemleri kullanılmalıdır (URL 37).

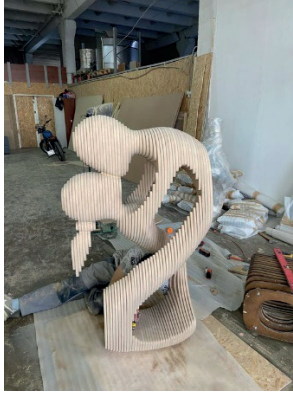
### 10.14. Sanat ve El Sanatlarında Kullanımı

MDF'nin kolay işlenebilmesi sanatçıların eserlerinde kullanımına imkân tanımıştır. MDF levhalar kesilip, işlenerek, üst yüzey işlemlerinden geçerek, vernik atılarak, boyanarak istenen görünüm kazandırabilir, heykel yapımına olanak tanır, oyma yapılarak rölyef sanatında kullanılabilir, mozaik ve dekoratif pano ya da obje yapımında mozaik parçalarında MDF altlık olarak kullanılabilir. Resim yaparken ya da baskı işlemlerinde tuval ve zemin olarak kullanılabilir.

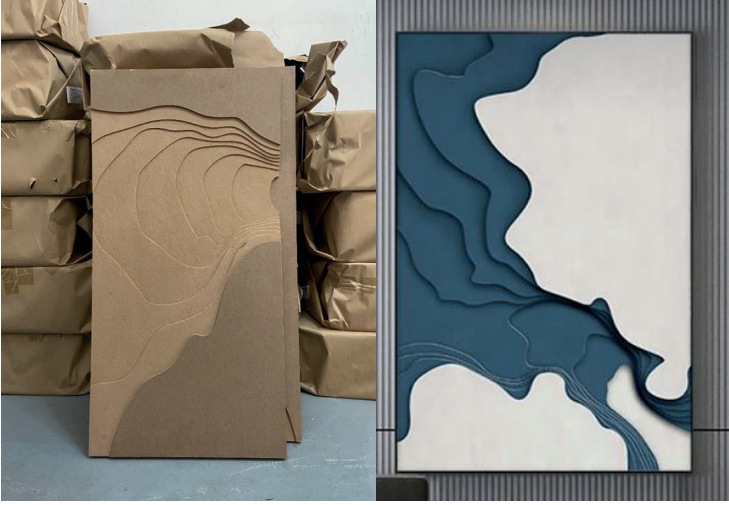


Şekil 40: MDF Tuval Üzerine Yapılmış Boya alışması (URL 38).

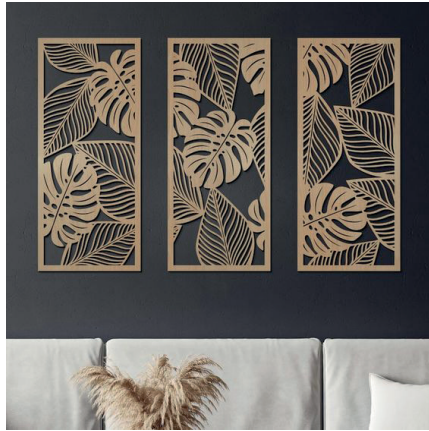




Şekil 41: MDF Levhalar Kesilerek Yapılmış Heykel (URL 39).



Şekil 42: MDF Levhaların Kesilip Boya İşlemi Uygulanarak Yapılmış Duvar Tablosu (URL 40).



Şekil 43: MDF Duvar Dekorü (URL 41).

## 11. SONUÇ

Sonuç olarak masif ahşaptan daha ekonomik, ham madde olanağı fazla olan MDF kolay işlenebiliyor oluşu, birden fazla tasarıma izin vermesi, ses ve ısı yalıtımında etkili olması, yoğunluğunun titreşimi ve sesi iletmede gürültüyü azaltıcı etki göstermesinden dolayı gerek ticari gerek endüstriyel gerek mobilya olmak üzere çok farklı sektörlerde kullanımı mevcuttur.

Hammadde olanağının fazla olması, yapımında doğal atıkların kullanılıyor oluşu da MDF'yi ekolojik, çevre dostu ve sürdürülebilir bir malzeme yapmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akbulut, T., Yongalevha Endüstrisi, Laminart, Sayı: 7, Nisan-Mayıs 2000.
- Altın, E. (2023). Fuar Stant Tasarım Kriterleri ve Uygulama Süreçlerinin İncelenmesi. Mimarlık ve Yaşam Dergisi. <https://doi.org/10.26835/my.1159187>
- Başer, U. E. (2019). Yanma Geciktirici Özelliğe Sahip Bazı Mineral Esaslı Maddeler ile Üretilen Orta Yoğunlukta Liflevhaların (MDF) Teknolojik Özellikleri (Master's Thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Bayat, M. (2023, 4 Eylül). İşlenmiş Ahşabın Güncel Uygulamaları. İntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.112545>
- Döngel, N. (2005). Ahşap ve Ahşap Esaslı Döşeme Kaplamaları Malzemelerinin Teknik Özellikleri, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Eroğlu, H. ve Usta, M. (2000). Lif Levha Üretim Teknolojisi, K.T.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, Trabzon.
- Göker R., M. (1994). Dış Cephe Kaplamalarında Ağaç Malzemenin Kullanım Olanakları Üzerine İncelemeler, Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Güller, B. (2001). Odun Kompozitleri. Turkish Journal of Forestry, 2(1), 135-160.
- Kara, M. (2011). Tutkal Miktarı ve Levha Yoğunluğunun MDF' nin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 130s.
- Kayış, S. (2016). Farklı Tekniklerde Kaplanmış MDF'lerin Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kılıç, O. (2017). Kafe İç Mekan Tasarımında Ahşap Kompozit Malzemelerin Kullanımının İrdelenmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 16(63), 1270-1281.
- Özbay, S. (2022). Konut İç Mekânlarında Ahşap Esaslı Kompozit Malzemelerin Uygulama ve Maliyet Performanslarının İncelenmesi.
- Pöyry (2013). The Future of the Wood Based Panel Industry in Europe 2013 Markets, Industry Trends and Profitability – Europe 2020.
- Suchland, O., Woodson, G., 1991: Fiberboard Manufacturing Practices in the United States. U.S. Department of Agriculture, Forest Service No: 640, Louisiana, USA.
- URL 1. <https://www.betekexport.com/tr/urunler/yardimci-urunler/urun-grubu/laminat-parke-grubu/laminat-parke-genel-bilgiler/index.html> (E.T : 22/01/2024)
- URL 2. <https://cesmimarlik.com/ahsap-esasli-malzemeler-nelerdir/#::~:~:text=Y%-C3%BCksek%20yo%C4%9Funlu%C4%9Fu%20sebebiyle%20HDF%20dahha,olmas%C4%B1%20maliyetli%20olmas%C4%B1na%20sebep%20olur> (E.T : 22/01/2024)

- URL 3. <https://img.epttavm.com/pimages/592/072/549/5d1a0577a4d0d.jpg?v=201910111530> (E.T : 22/01/2024)
- URL 4. (HPL Laminat Kaplama Nedir? | TESKA Decorative Materials (teskamimarlik.com) (E.T : 22/01/2024)
- URL 5. [https://kronospan.com/public/hightlights/images/\\_metal\\_boards/metal-mdf-brushed.jpg](https://kronospan.com/public/hightlights/images/_metal_boards/metal-mdf-brushed.jpg) (E.T : 2/01/2024)
- URL 6. Kapıda MDF Üzeri Lake Boya Uygulaması, Antalya, 2024, Gülnur Demir Kişisel Arşivinden
- URL 7. <https://www.dezeen.com/2020/05/04/el-guateque-apartments-interiors-mdf-storage-walls/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 8. <https://tr.pinterest.com/pin/662240320187014606/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 9. <https://tr.pinterest.com/pin/914862417590737/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 10. [https://www.fezamutfak.com/news/akrilik\\_kapak\\_mi\\_lake\\_kapak\\_mi.jpg?w=&h=](https://www.fezamutfak.com/news/akrilik_kapak_mi_lake_kapak_mi.jpg?w=&h=) (E.T : 22/01/2024)
- URL 11. <https://www.turakmobilyatuzla.com.tr/wp-content/uploads/2023/04/Membran-Kapak-6-scaled.jpg> (E.T : 22/01/2024)
- URL 12. MDF Lam Kullanılarak Yapılmış Vestiyer Dolabı, Antalya,2024, Gülnur Demir Kişisel Arşivinden
- URL 13. MDF Lam Kullanılarak Yapılmış Merdiven Altı Dolabı, Antalya,2024, Gülnur Demir Kişisel Arşivinden
- URL 14. MDF Lam Malzeme Kullanımın Mutfak Dolaplarında Kullanımı, Antalya,2024,Gülnur Demir Kişisel Arşivinden
- URL 15. MDF Üzeri Lake Boya uygulaması Yapılmış TV arkası Panel Uygulaması ve Lake Boyalı MDF'nin TV Ünitesinde Kullanımı,Antalya,2024, Gülnur Demir Kişisel Arşivinden
- URL 16. <https://www.dezeen.com/2022/03/23/studio-melina-romano-fibreboard-casa-alma-sao-paulo/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 17. <https://www.dezeen.com/2022/03/23/studio-melina-romano-fibreboard-casa-alma-sao-paulo/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 18. <https://www.dezeen.com/2023/03/17/10k-house-barcelona/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 19. <https://projects.porcelanosagrupo.com/project/170> (E.T : 21/04/2024)
- URL 20. » tully's coffee by doyle collection, fukuoka – japan (retaildesignblog.net) (e.t : 22/01/2024)
- URL 21. <https://tr.pinterest.com/pin/68744428026/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 22. <https://tr.pinterest.com/pin/924997210950764081/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 23. <https://tr.pinterest.com/pin/492649950348632/> (E.T : 21/04/2024)

- URL 24. <https://tr.pinterest.com/pin/61220876177073932/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 25. <https://www.dezeen.com/2015/09/22/gary-card-mdf-city-roksanda-spring-summer-2016-show-london-fashion-week/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 26. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2584952> (E.T : 21/04/2024)
- URL 27.1 <https://tr.pinterest.com/pin/733242383103189969/> (E.T: 21/04/2024)
- URL 27.2 <https://tr.pinterest.com/pin/2462974790630131/> (E.T: 21/04/2024)
- URL 28. <https://tr.pinterest.com/pin/621567186095839501/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 29. <https://tr.pinterest.com/pin/98164466866145884/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 30. <https://woodhappen.com/what-is-mdf-wood/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 31. <https://galaakustik.com/mdf-lam-akustik-ahsap-panel-nedir/> (E.T: 21/04/2024)
- URL 32. <https://galaakustik.com/mdf-lam-akustik-ahsap-panel-nedir/> (E.T: 21/04/2024)
- URL 33. <https://woodhappen.com/what-is-mdf-wood/> (E.T : 22/01/2024)
- URL 34. <https://www.dezeen.com/2020/09/29/studio-vgdga-lines-office-in-india-with-curving-walls-of-honeycomb-cardboard/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 35. <https://www.dezeen.com/2020/05/04/el-guateque-apartments-interiors-mdf-storage-walls/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 36. <https://www.dezeen.com/2020/05/04/el-guateque-apartments-interiors-mdf-storage-walls/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 37. <https://asisindia.com/role-of-mdf-and-laminates-in-green-building-practices/> (E.T: 19/04/2024)
- URL 38. <https://tr.pinterest.com/pin/1055599906452288/> (E.T: 21/04/2024)
- URL 39. <https://tr.pinterest.com/pin/1061864418384841987/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 40. <https://tr.pinterest.com/pin/733875701809971498/>, <https://tr.pinterest.com/pin/633387441240633/> (E.T : 21/04/2024)
- URL 41. <https://tr.pinterest.com/pin/390968811416164048/> (E.T : 21/04/2024)





## *Bölüm 5*

### **SİVAS İLİ ANADOLU SELÇUKLU DÖNEMİ YAPILARINDA SEMBOLİZM**

*Damla YÜKSEK<sup>1</sup>*

*Bora YILDIRIM<sup>2</sup>*

---

1 Damla YÜKSEK, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, 224494012@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2973-1910

2 Doç. Dr. Bora YILDIRIM, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, borayildirim@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5507-9359



## 1. GİRİŞ

Büyük Selçuklu Devleti ya da Büyük Selçuklu İmparatorluğu, 1037 yılında Tuğrul Bey tarafından bugün ki Türkmenistan bölgesinde bağımsızlığını ilan ederek kurulmuştur. Yaklaşık 300 yıl boyunca Orta Asya ve Orta Doğu'ya egemen olan büyük bir imparatorluk olmuştur. Anadolu Selçuklu Devleti ise Süleyman Şah tarafından 1077 yılında Büyük Selçuklu Devleti'ne bağlı olarak kurulmuştur. Selçuklular hüküm sürdükleri milletler ve dinler arasında dengeyi sağlayarak milletlerarası siyasi, kültürel ve sosyal ortam sağlamıştır. Döneminin başka hiçbir siyasi otoritesinde görülmeyen bir eğitim ve kültür seviyesine ulaşılmıştır. Orta çağ dünyası ve Anadolu'sunda benzeri görülmemiş özgün eserlerin yapılmasına olanak sağlayan sanat ve mühendislik birikimine sahiptirler. Bu ortam içerisinde Selçukluların sanata etkileri, o dönemdeki tüm siyasi figürlerden daha verimli ve güçlü olmuştur. Özellikle taş işlemeciliğinde görülen çeşitlilik ve işçiliğe sonraki dönemlerde rastlanmamıştır.

Sivas, tarihin her döneminde önemli bir merkez olmuştur. UNESCO'nun Dünya Kültür Mirası listesine Türkiye'den alınan ilk yapısı olan Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası Sivas'ta bulunmaktadır. Sivas'ın birçok farklı medeniyete ev sahipliği yapmasıyla birlikte kültürel birikimi oldukça fazladır.

## 2. SELÇUKLU DÖNEMİ YAPILARI

Selçuklu dönemi yapıları; planı, malzemesi ve süslemeleri bakımından çağının ötesinde bir mimari üslupla yapılmıştır. Bu dönemde cami, mescit, medrese, kervansaray, kümbet, saray, köprü, çeşme gibi mimari yapılar inşa edilmiştir. Yapılara özgün ve karakteristik değer katan süslemeler, taş işçiliğiyle yapılan benzersiz eserler olmuştur.

Devletin bayındırlık işlerini yürüten, organize eden, denetleyen yönetici emir-i mimardır. Bu kişi ve kişiler saraya bağlı olarak çalışmaktadır. Emir-i mimar yönetimi altında mimar, sanatçı, taş ve duvar ustaları, tasarımcılar, nakkaşlar ve beden işçileri bulunmaktadır. Devlet, kentleri cazibe merkezi haline getirebilmek için yalnızca bayındırlık alanında değil kültürel alanda da gelişmesi için desteklemiştir.

### 2.1. Selçuklu Dönemi Yapılarında Mimari Süslemeler ve Sembolik Özellikleri

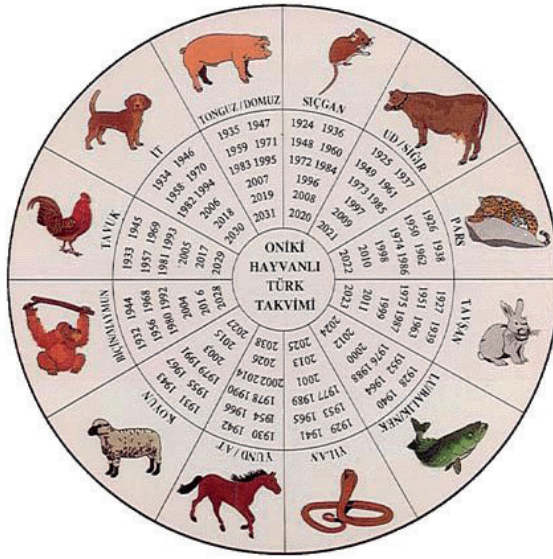
Selçukluların Anadolu'ya gelmeleriyle birlikte geleneksel inşa malzemelerinin yerini taş almıştır. Taş işçiliğinde ustalaşan taş ustaları özellikle ön cephede yoğunlaşmıştır. Mekâna girişi ve yönelmeyi sağlayan, cepheyi tanımlayan ve çekim noktası oluşturan taç kapılar yapının en karakteristik mimari ögesidir.

Mimari cephe niye süslenir, amaç nedir? Bir ileti, bir mesaj vermektir. Güç gösterisi, zenginliğin göstergesi veya inancın ulviliğidir. Mimari elemanların düz blok ve katı kesimlerin arasında, süslemenin varlığı, yapıyı yumuşatma, daha fazla göz zevki ve duygulara yöneltmedir (Kurban, 1999).

Semboller bir gruba ya da topluluğa ait olabildiği gibi kültürlerarası etkileşimle taşınarak evrenselleşebilir. Türklerin İslamiyet'i kabulüyle birlikte, İslami figürler Şamanizm figürleriyle birleşerek zengin bir motif listesi oluşmuştur. Selçuklu yapılarında kullanılan süslemeler, hayvan, insan ve bitki sembolleri, geometrik semboller, rozetler/armalar ve kürelerden oluşmaktadır.

### 2.1.1. Hayvan Sembolleri

Bozkır kültürüne hâkim olan Türklerin, sembollerinde hayvanları kullanmaları tesadüfi bir hareket değildir. Meşhur 12 hayvanlı Türk takvimi, hayvanların Türk simbolizasyonu açısından ne kadar önemli bir yere sahip olduğunu bizlere göstermektedir (Alp, 1994).



Görsel 1: 12 Hayvanlı Türk Takvimi (Kaynak: URL1)

**Çift Başlı Kartal Sembolü:** Orta Asya Türk toplumlarında sıklıkla kullanılan bir semboldür. Tarihçiler ve arkeologlar başta olmak üzere multidisipliner araştırmacıların büyük çoğunluğunun ortak fikri, çift başlı kartalın Türk inancı, sanatı, mitolojisi ve edebiyatında mevcut olduğu ve İslami inançta da varlığını devam ettirdiğidir. Kartal, Şamanizm'de yeryüzü ve gökyüzünde insanların yolculuğuna eşlik eden varlıktır. Yer ve gök arasındaki çelik kapının bekçisidir. Ululuk ve yüksekliğin simgesidir. Türk devletlerinde hâkimi-

yet alameti ve devlet sembolü olarak kullanılmıştır. Kartal; göklerin hâkimi, hakanı ve koruyucusudur. Şans ve bilgelikle de bağdaştırılmıştır. Çift başlı olması ise sembolün iki kat daha güçlü bir etki yaratma çabasıdır.



Görsel 2: Divriği Ulu Cami Tek ve Çift Başlı Kartal Figürü (Kaynak URL2), Sivas Valiliği Logosu (Kaynak URL3), M.S.V-IX yy. Nagy Szent Miklos Kazısında Bulunan Kartal Motifi (Esin, 1978).

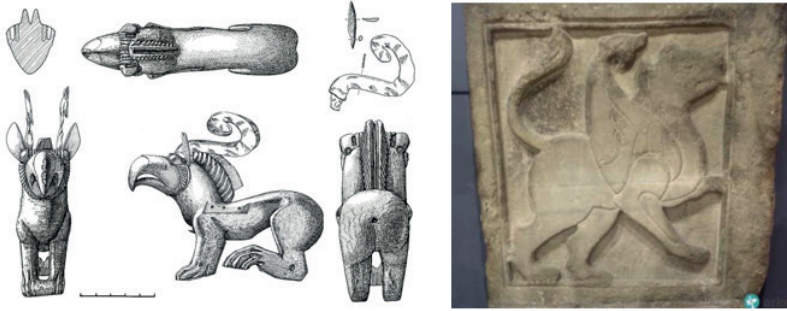
**Aslan Sembolü:** Türk kültüründe birçok hayvan sembolizmi kullanılmasına rağmen iki hayvanın çok daha önemli bir yeri vardır. Bunlar; kurt (börü, aşina) ve aslandır (tonga, aşite). Çin kaynaklarında Kök Türk (Gök Türk) devletinin kuruluşu ve önderliğini üstlenen iki boydan bahsedilir. Bunlar; İltiş Kağan'ın mensup olduğu aşina (kurt) ve Tonyukuk'un mensup olduğu aşite (aslan) boyudur. Aslan aynı zamanda hükümdarlık unvanı olarak da kullanılmıştır. Türk kültürüne dair yapılan birçok araştırma ve kazılarda çıkarılan pek çok eserde aslan figürlerine rastlanılmıştır. Esik Kurganından çıkarılan Altın Elbiseli Adam ve Pazırık Halısı bilinen en eski örneklerden birisidir.



Görsel 3: Yakutiye Medresesi Taç Kapısı Aslan Sembolü, Altın Elbiseli Adam Aslan Figürü (URL4-5)

Aslan heykellerinin günümüzdeki devamlılığını Anıtkabir’de bulunan aslanlı yoldaki 24 aslan heykelinde de görmekteyiz.

**Grifon Sembolü:** Grifonlar göğü, tan ağarışını, ilim, irfan, kuvvet gibi kavramları ifade eder (Çoruhlu, 2000). Altaylarda Pazırık kurganlarından çıkarılan eserler üzerinde aslan-grifon tasvirlerine de rastlanmaktadır. Ele geçirilen eserlerdeki aslan-grifon tasvirleri bize aslanın Türklerde daha erken devirlerden itibaren tanındığını gösterir (Çoruhlu, 2002).



Görsel 4: Pazırık Kurganı Grifon Heykeli (Samashev, 2012) Anadolu Selçuklu Dönemi Grifon Tasviri (Erman, 2016)

**Kurt Sembolü:** Türeyiş ve Ergenekon’u anlatan destanlarda; bir savaş sonucu tüm aile bireylerini kaybeden çocuğun kurt tarafından büyütülmesi ve yine bir kurt tarafından Ergenekon’dan çıkış yolunun gösterilmesi gibi örnekler kurt figürünün önemini göstermektedir. Kurt figürü egemenlik, bağımsızlık ve yiğitlik nişanesi olarak devlet bayraklarında ve bayrak direklerinde kullanılmıştır. Çin kaynaklarında, Türklerin sancaklarının başına altından kurt başları taktığı ifadeleri yer almaktadır. Kurt, askeri teşkilatlanmada rol model olarak kullanılmıştır.

Cumhuriyet Dönemi’nde özellikle Millî Mücadelenin zor şartlarında kurt figürünün tekrar öne çıktığı görülmektedir. Bunun nedenini, kurdun bağımsızlığa düşkünlüğüne ve zor şartlara rağmen mücadelecilik karakterine bağlamak mümkündür. Türklerin milli mücadelede zorlu şartlar altında olmaları, eski kültürlerine yönelmesine ve savaşçı özelliklerini hatırlamalarına neden olmuştur. Cumhuriyetin ilanından önce ve sonrasındaki pullarda Türklerin bağımsızlığını sembolize eden bozkurt tasvirleri kullanılmıştır. 1924 yılında Atatürk’ün emriyle kurulan Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü’nün arması da elinde meşale tutan bir bozkurttur.

**Sfenks Sembolü:** Tabiat üstü bir yaratık olan sfenks, ilk olarak Mezopotamya’da doğmuş ve Türkler arasında da ilk devirlerden beri ressamalara ve heykeltıraşlara konu olmuştur (Diyarbakırlı, 1968). Göktürkler, Karahanlılar, Selçuklular gibi pek çok Türk devletinde yaygın olarak kullanılan figürler arasındadır.





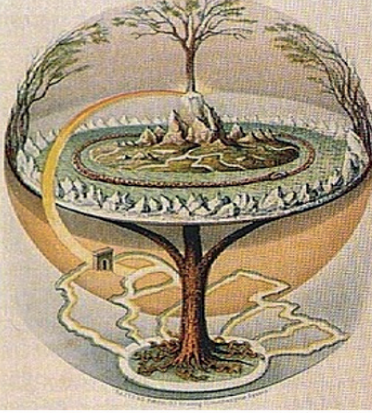
Görsel 5: Buruciye Medresesi Sfenks Sembolü (URL6)

### 2.1.2. Bitkisel Semboller

Bitki, ağaç, yaprak ve çiçek motifleri genel olarak anlatılmak veya vurgulanmak istenen figüre yardımcı motif olarak kullanılmış olsa da ana karakter olarak kullanıldığı örnekler de bulunmaktadır. Motifler doğrudan uygulanabildiği gibi stilize edilerek de uygulanan örneklerine rastlanmaktadır.

**Hayat Ağacı Sembolü:** Türklerin kadim öğretilerinde ağaç kültü bulunmaktadır. Yüce yaratıcı Gök Tanrı'nın yanı sıra tabiat varlıklarına da kutsiyet atfedilerek büyük saygı duyulmuştur. Ağaçlarla ilgili birçok efsane ve mitoloji geliştirilmiştir. Bunlara Oğuz Kağan'ın eşinin ağaç kovuğundan doğması örnek gösterilebilir. Her ağacın bir iyisi (ruhu) olduğu inancı hakimdir. Bu nedenle ormandan geçilmesi gereken durumda, en yaşlı ağaçtan izin ve koruma talep edilerek yola devam edildiği bilinmektedir. Yine aynı nedenle ağaç kesimi yapılırken kurumuş (iyisi gitmiş) ağaçlar tercih edilerek ruhlara saygı gösterilmiştir.

Türk inancında dünya üç katmandan oluşmaktadır. Bunlar alt dünya (yeraltı), orta dünya (yeryüzü) ve üst dünyadır (gökyüzü). İnsanlar orta dünyada yaşamlarını sürdürmektedir. Hayat ağacı ise dünyanın merkezinde konumlanan ve bu üç dünya arasındaki bağlantıyı sağlayan kutsal ağaçtır. Ağacın kökleri alt dünyada, gövdesi orta dünyada ve dalları da üst dünyadadır. Bu üç kozmik alem arasındaki bağlantıyı ve geçişi sağlamla görevlidir.



Görsel 7: Türk Mitolojisinde Hayat Ağacı ve Divriği Ulu Cami Hayat Ağacı Sembolü (URL7-8)

**Rumi Motifi:** Anadolu topraklarının Diyar-ı Rum veya Rumeli olarak adlandırılmasından ötürü Anadolu'ya ait motiflere Rumi ismi verilmiştir. Kıvrımlı dallar ve yapraklardan oluşan stilize hayvan figürlerinin yer aldığı kompozisyon biçimidir. Türklerin Orta Asya'dan bu yana kullandıkları bir üsluptur. Ancak Anadolu Selçukluları, motifleri yeniden yorumlayarak yeni bir karakter kazandırmışlardır. Anadolu Selçuklularıyla birlikte başlayan taş işçiliğinde yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Mimaride özellikle taç kapılarda bezeme unsuru olmuştur. Ayrıyeten tezhip, hat ve kalem işi motiflerinin temelini de Rumiler oluşturmaktadır.

### 2.1.3. Geometrik Semboller

Geometrik süslemenin çok zengin örneklerine Anadolu Selçuklu sanatında rastlamak mümkündür (Öney, 1992). Şüphesiz, İslam'da tasvirten kaçınıldığı bir gerçektir; yasaklanan insan ve hayvanların resimlerini, heykellerini yapma, sanatkarı diğer konularda, bu arada geometrik şekillerde, yaratıcı olmaya zorlamıştır (Mülayim, 1983). Geometrik süslemenin bir düzen içinde yapılan kompozisyonların ilk örnekleri Ön Asya uygarlıklarında olmuştur.

**Yıldız Sembolleri:** Yıldızların yol gösterici olarak kullanılması, Tanrıyla iletişim aracı olarak görülmesi, yıldız sembollerinin sıklıkla kullanılmasına neden olmuştur. İslamiyet sonrasında da bu inanç devam etse de özellikle Selçuklular döneminde tasavvufi anlamlar yüklenmiş ve Tanrıya ulaşma ve onunla bir olma duygusu yıldız sembolüyle aktarılmak istenmiştir.



Görsel 8: Divriği Ulu Cami Dariüşşifa Kapısı Beş Kollu Yıldız Sembolü (URL9)

Altı kollu yıldız motifi İslamiyet öncesinde Türkler arasında teşekkül eden Oniki Hayvanlı Türk Takvimi'nde de bir burç sembolü olarak gösterilmiştir (Ögel, 1984). Altı kollu yıldız iki eşkenar üçgenin iç içe geçmesiyle meydana gelir. Eski Türk inanışına göre; sivri kenarı aşağıyı gösteren yıldız (toprak) yeryüzünü, sivri kenarı yukarıyı gösteren yıldız ise (hava) gökyüzünü göstermektedir. Aynı zamanda iyi ve kötüyü, kadın ve erkeği, ateş ve suyu sembolize etmektedir.



Görsel 9: Divriği Ulu Cami Dariüşşifa Kapısı Altı Kollu Yıldız Sembolü ve Karamanoğulları Beyliği 1250-1487 Bayrağı (URL10-11)

Selçuklu yıldızı olarak da bilinen sekiz köşeli yıldız 8 erdemi temsil etmektedir. Bunlar; cömertlik, doğruluk, merhamet, sabretmek, sadakat, sırt tutmak, şefkat ve şükretmektir. Bu sekiz erdemin insanda olması gerektiği ve bu erdemlerin olmaması halinde huzur bulunamayacağı düşüncesi hakimdir.





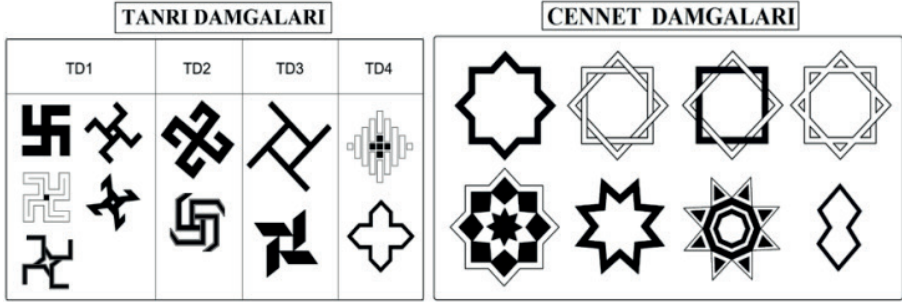
Görsel 10: Sekiz Kollu (Selçuklu) Yıldız Sembolü (URL12)

**Altıgen, Sekizgen ve Çokgen Sembolleri:** Selçuklu sanatında en çok kullanılan şekillerden biri olan altıgen, yatay veya dikey olarak sıralanmasıyla kompozisyon oluşturmaktadır. Geometrik kompozisyonu oluşturacak çokgenlerin biçimleri, kurguyu başlatan birime bağlıdır. Desenler simetriye en uygun yapılar da seçilmiştir.

**Tamgalar ve Runik Yazılar:** Kök Türk inancındaki tanrıyı tanımlayan ve ona ulaşmayı amaçlayan Tengri/Tanrı tamgası bulunmaktadır. Bu tamga Oz, Ok, Çarkifelek, Svastika, Gamalı Haç olarak da bilinmektedir. Sembol doğanın döngüsünü ve tanrıya geri dönüşü anlatmaktadır. İnsanın özüne dönmesidir. Tanrı tamgası ve sekiz sayısıyla özleşen cennet tamgası üst tamgalar arasındadır. Cennet tüm semavi dinlerde bahsedilmiş ve müjdelenmiştir. Eski Türk inancında ölmek 'uçma' olarak adlandırılmıştır. Cennet ise 'uçmağ' varmak ve ulaşmak manasında kullanılmıştır. Cennetin sembolü sekiz sayıdır. Dünya, Tanrı ve gök katları, kutsal ağacın dalları sekiz sayısı ile özdeşleştirilmiştir.

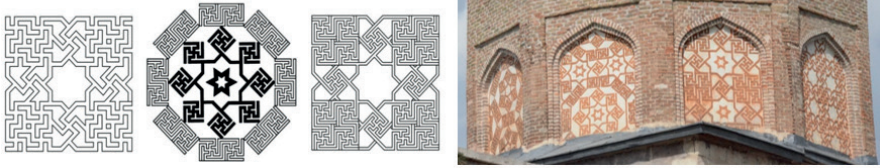


Görsel 11: Kırgızistan/Saymalıtaş Tengri Tamgaları (Somuncuoğlu, 2008)



Görsel 12: Tanrı ve Cennet Tamgaları (Aslan ve Duran, 2022)

Damgalar, savaşçı-göçebe Türk boylarında hayvanların çeşitli yerlerinde tanımlayıcı işaretler olarak görüldüğü gibi, Orta Asya, Avrasya steplerinde, Kafkaslarda kozmogonik, mitolojik, dinsel, ekonomik, kültürel anlamlar da içeren iletişim aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. (Enveroğlu, 2005).



Görsel 13: Tanrı ve Cennet Tamgası (Aslan ve Duran, 2022) Şifaiye Medresesi Bezemelerinde Tamga Sembolleri (URL13)

Oba, oymak, aile, boy, devlet gibi belirli bir topluluğu ifade etmek için tamgalar kullanılmıştır. Bu semboller günlük yaşamda süs ögesi, dini açıdan kutsal sembol, hukuki olarak mühür ve topluluk sembolü olarak da arma veya nişan görevinde kullanılmıştır.



Görsel 14: Otağ Tamgası ve Gök Medrese Otağ Tamgası (URL14-15)

### 2.1.4. Rozetler ve Armalar

Rozet, Anadolu Selçuklu mimarisi anıt kapılarında yer alan, genelde daire olan ve bütün portal süslemesinin bir özeti olan küçük parçalardır. Yapı elemanlarından çerçeve ve mukarnaslara serpiştirilmiştir (Ögel, 1994). Mukarnaslar kademeli çıkıntılar şeklinde oluşturulan kubbe biçimindedir. Rozetlerin süslemesi bitkisel, geometrik ya da her ikisinin de aynı anda uygulandığı biçimde olabilir.



Görsel 15: Divriği Ulu Cami Darüşşifa Kapısı Rozeti ve Buruciye Medresesi Taç Kapı Rozeti (URL9-7)

### 2.1.5. Küreler

Küreler, yine rozetler gibi taç kapılarda daha üst taraflarda konumlanmış yarım küre olarak yapılmıştır. Taç kapıda birden fazla ve farklı büyüklükte bulunabilirler (Ögel, 1994). Kürelerin yüzeysel süslemeleri geometrik düzenlemelerle yapılmıştır. Genel olarak kürelerin yüzeyi yıldız motifleriyle süslenmiştir. Yapılış amacına göre kimisinin içinin boş olduğu da görülmektedir. Böylelikle ışık ve gölge ile farklı bir kompozisyon oluşturmaktadır.

## 3. SİVAS İLİNDE BULUNAN SELÇUKLU YAPI ÖRNEKLERİ

Doğuda Erzincan, batıda Yozgat, güneyde Malatya, Kayseri ve Kahramanmaraş, kuzeyde ise Tokat, Ordu ve Giresun illeriyle komşudur. Coğrafi konumu nedeniyle ticaret yollarının kesişim noktasında bulunması şehrin gelişimine büyük katkı sağlamıştır. Ticaret trafiğinin yoğunluğu çeşitli şehirlerden ve ülkelerden gelen insanların hem yerel halk ile hem de kendi aralarında kültürel etkileşimi sağlamıştır.

Selçuklular döneminde yapılan sivil mimari örnekleri ne yazık ki günümüze kadar ulaşamamıştır. Bu nedenle kronolojik olarak hala ayakta olan Şifaiye Medresesi, Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası, Çifte Minareli Medrese, Gök Medrese örnek alınmıştır.

### 3.1.Şifaiye Medresesi

Şifaiye Medresesi, Anadolu Selçuklu sultanı İzzeddin Keykavus tarafından 1217-18 yılında tamamlanmıştır. Yapı hastane ve tıp eğitim merkezi olarak inşa edilmiş şifahanedir. 48x68 metre büyüklüğünde kesme taştan yapılmış, dikdörtgen planlı, tek katlı, dört eyvanlıdır. Yapı açık avluludur ve avluda dikdörtgen bir havuz bulunmaktadır. Yapının boyutu düşünüldüğünde çağının en büyük hastane yapısı olma özelliğine sahiptir. 1.Dünya Savaşında askeri depo olarak kullanılmıştır. 1939-1962-2008 ve 2011 yıllarında restore edilerek çeşitli ürünlerin satıldığı dükkanlar ve çay bahçesi olarak işlevlendirilmiştir.



Görsel 16: Şifaiye Medresesi Planı ve Açık Avlu Görünüşü (URL16-17)

Giriş mimarisi simetrik planlı olsa da süslemeler asimetriktir. Pencerele-  
rin üstünde beş kollu yıldız ve çokgen geometrik kompozisyonlar bordürlerle çevrilmiştir. Kapının üstünde ise altı kollu yıldız ve rumi motifleri görülmektedir. Eyvanın yüzeyi Otağ tamgası sembolleriyle süslenmiştir. Kubbenin çevresinde de türbede olduğu gibi tekrar etmeyen bezemeler bulunmaktadır. Pencere açıklıklarının tamamında birbirinden farklı yıldız ve geometrik kompozisyonlar yapılmıştır.



Görsel 17: Türbenin Girişi ve Kubbe Bezemeleri (URL13)



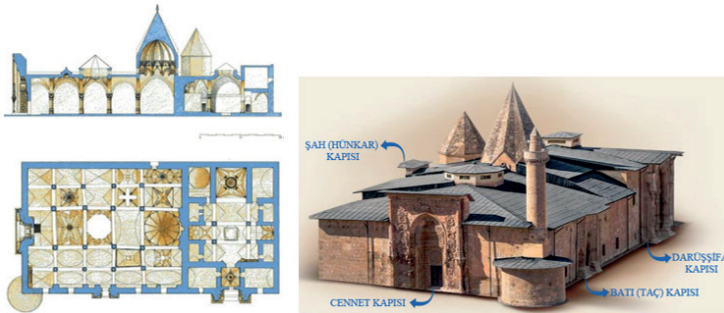
Avludaki ana eyvanın iki yanında kadın ve erkek figürleri bulunmaktadır. Figürlerin neredeyse tamamı tahrip olmuş ve günümüze bir kısmı ulaşabilmiştir. Figürlerin mitolojik, kozmolojik ve sembolik anlamlar taşıdığı düşünülmektedir. Benzer figürlere Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası'nda da rastlanmaktadır.



Görsel 18: Kapı Kemerinde Bulunan Tahrip Olmuş Erkek ve Kadın Figürleri (URL18)

### 3.2. Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası

Sivas Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası, mimar Ahlatlı Hürrem Şah ve ustaları tarafından 1228-1243 yılları arasında yapılmıştır. Cami bölümü Mengüceklî Beyi Ahmed Şah tarafından, Darüşşifa bölümü ise, eşi Melike Turan Melek tarafından yaptırılmıştır. Anadolu Selçukluda bitişik nizamda düşünülen ve bir erkek ile bir kadının yaptırdığı tek eser olma özelliğini taşımaktadır (Yıldırım ve Yüksek, 2024). 1985 yılında Unesco Dünya Kültür Mirası listesine alınmıştır. Anadolu Selçuklu döneminde yapılan en önemli sanat yapıtı olmuştur. Yapının bezemeleri anıtsal ve heykel niteliğindedir. Yapıya dört farklı kapıdan giriş yapılmaktadır. Bunların üçü (batı kapısı, cennet kapısı, şah kapısı) camiye girişi, darüşşifa kapısı ise şifahaneye girişi sağlamaktadır.



Görsel 19: Divriği Ulu Cami Planı ve Görünüşü (URL19-20)

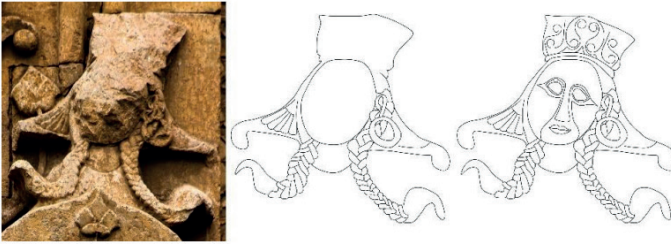
Yapının taç kapıları adeta bir heykel niteliğindedir. Taç kapı bezemeleri benzeri bulunmayan motiflerin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur.

Darüşşifa bölümü dikdörtgen planlı, kapalı avlulu, üç eyvanlı, kesme taşla yapılmıştır. Avlunun ortasında sekizgen havuz bulunmaktadır. Darüşşifa kapısının alınlığında 22 adet beş kollu yıldız bulunmaktadır. Hemen altında bulunan pencereyi sekizgen denge sütunu bölmektedir. Denge sütununun her iki yanında ay ve altı kollu yıldız sembolleri bulunmaktadır. Ortasına işlenen haç işareti din fark etmeksizin herkese açık bir yapı olduğunun sembolüdür. Denge sütununun her iki tarafında ikişer adet rozet bulunmaktadır. Rozetlerin içi geometrik ve bitkisel motiflerle bezenmiştir. Denge sütununun üstü altı kollu yıldız motifleriyle, altı ise rumi yaprak motifleriyle işlenmiştir.

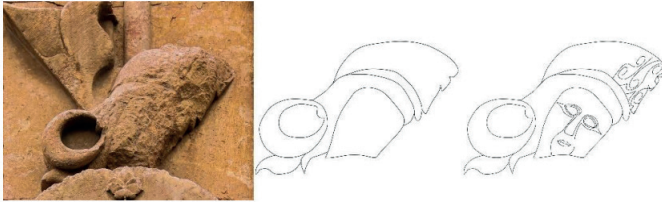


Görsel 20: Darüşşifa Kapısı Denge Sütunu (URL9)

Darüşşifa kapısının yüzeyinde insan figürlerine rastlanmaktadır. Kitabenin sağ tarafında kadın, sol tarafında erkek figürü yerleştirilmiştir. Böylece şifahanenin kadın-erkek herkese açık olduğu vurgulanmıştır. Bu figürler mitolojik, kozmolojik ve sembolik anlamlar taşımaktadır. Selçuklu mimarisinde insan figürleri sınırlı olarak kullanılsa da burada olduğu gibi örnekleri mevcuttur. Genel olarak kadın-erkek yani çift olarak yapılan figürlerin mitolojik olduğu düşünülmektedir.

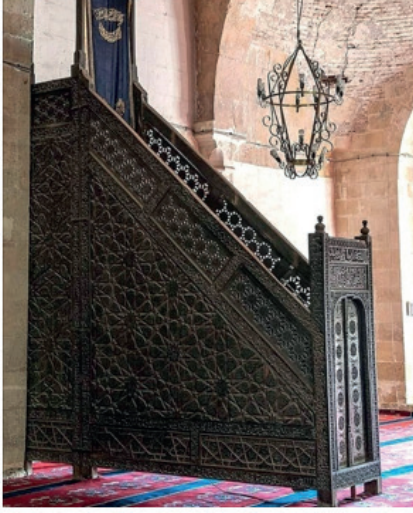


Görsel 21: Darüşşifa Kapısı Gün Ana Figürü (Altın, 2022)



Görsel 22: Darüşşifa Kapısı Ay Ata Figürü (Altın, 2022)

Cami bölümü 23 tonoz 16 sütun (7 sütun orijinaldir ve diğerleri Mimar Sinan tarafından güçlendirme amacıyla yapılmıştır) üzerine oturtulmuş, dik-dörtgen planlı ve üç giriş kapılı olarak inşa edilmiştir. Caminin iç mekanında göz hizasına denk gelen herhangi bir motif yapılmamış ve sade bırakılmıştır. Tonozlar ise işlemeli ve görkemlidir. Caminin iç mekanında bulunan en dikkat çekici alan minberdir. Minber abanoz ağacından 12 yılda tamamlanmıştır. Minberin her iki yüzünde 57'şer adet olmak üzere toplamda 114 adet beş kollu yıldız sembolü bulunmaktadır. Beş kollu yıldızlar, on iki kollu yıldız sembollerinin çevresinde sıralanmıştır. On iki kollu yıldızların içi bitkiler motiflerle süslenmiştir.



Görsel 23: Divriği Ulu Cami Minberi (URL21)

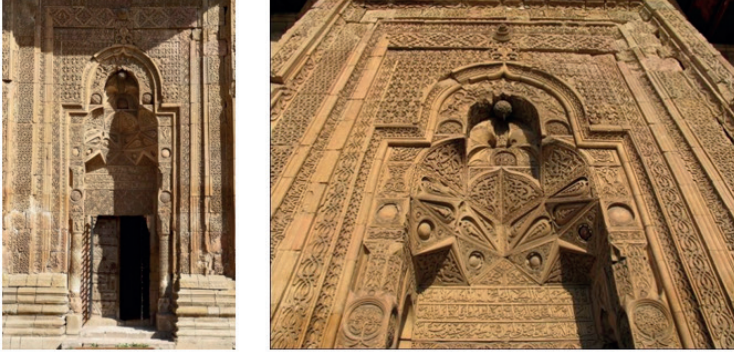
Camiye ana giriş Cennet Kapısı'ndan sağlanmaktadır. Yüzey süslemeleri, kapıya ismini veren cennet figürlerinden oluşmaktadır. Kapının sağ ve sol yanında hayat ağacı sembolü bulunmaktadır. Kapıda işlenen motifler ışığın geliş açısına göre düzenlenmiştir. Günün belirli saatlerinde ışık ve gölgenin kapıya yansımalarıyla oluşan kadın silüeti görülmektedir. Kapının çevresi; rozetler, bitkisel motifler, geometrik semboller, küreler, yıldız sembolleri gibi çeşitli bezemelerle doldurulmuştur. Yapının en görkemli ve heybetli bölümü kapısıdır. Kapı yüzeyindeki süslemelerin hiçbiri kendini başka bir yüzeyde tekrar etmemektedir.





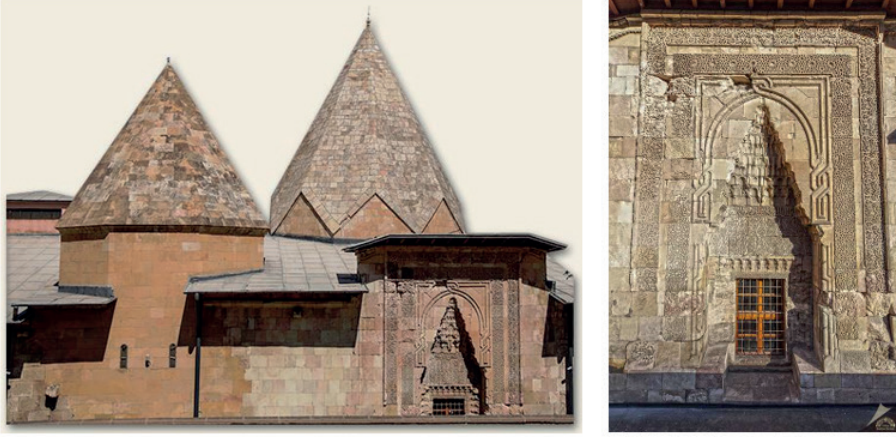
Görsel 24: Cennet Kapısı Kadın Silüeti ve Bezemeleri (URL22-23)

Caminin diğer kapısı Batı Kapısı'dır. Kapının çevresi geometrik ve bitkisel motiflerle işlenmiştir. Yarım daire formunun içinde 1 adet kandil küresi ve 3 adet yarım küre, alta uzanan bordürlerin üzerinde 4 adet yarım küre ve kitabenin üstünde 4 adet olmak üzere toplamda 12 adet küre bulunmaktadır. Cennet Kapısı'nda olduğu gibi bu kapıda da ışık ve gölgeyle oluşturulmuş bir erkek silüeti görülmektedir. Selçuklunun sembolü olan çift başlı kartal figürü bu cephede yer almaktadır.



Görsel 25: Batı Kapısı Erkek Silüeti ve Bezemeleri (URL24)

Caminin son kapısı Hünkar (Şah) Kapısı'dır. Diğer kapılardaki görkem aksine sade ve mütevazidir. Hünkar Kapısı dışındaki bütün kapılar insanüstü boyutlarda olmasına rağmen, bu kapı insan boyutunun altındadır. Padişahın yalnızca Yaratıcının huzurunda, O'nun için eğilmesi amacıyla alçak boyutta yapılmıştır.



Görsel 26: Divriği Ulu Cami Şah Kapısı (URL25)

### 3.3. Çifte Minareli Medrese

Vezir Şemseddin Muhammed Cüveyni tarafından 1271 yılında inşa ettirilmiştir. Ağır tahribat ve yıkıma uğramış olmasından dolayı günümüze yalnızca doğu cephesi ulaşmıştır. Yapılan kazı çalışmaları neticesinde yapının iki katlı, dört eyvanlı, açık avlulu plana sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Selçuklu döneminin en anıtsal yapılarından biridir. Yapının taç kapısı oldukça büyük olan boyutuyla dikkat çekmektedir. Minare yüzeyleri Otağ ve Tengri tamgalarıyla süslenmiştir. Çiniler firuze(turkuaz) renklidir. Turkuaz; mavi ve yeşil renk frekanslarının arasında yer almaktadır. Turkuazın Türk sanatında ve mimari yapılarında sıklıkla kullanımı, Türk rengi olarak da anılmasına sebep olmuştur. Fransızca Türk anlamına gelen turquois kelimesinden türemiştir.



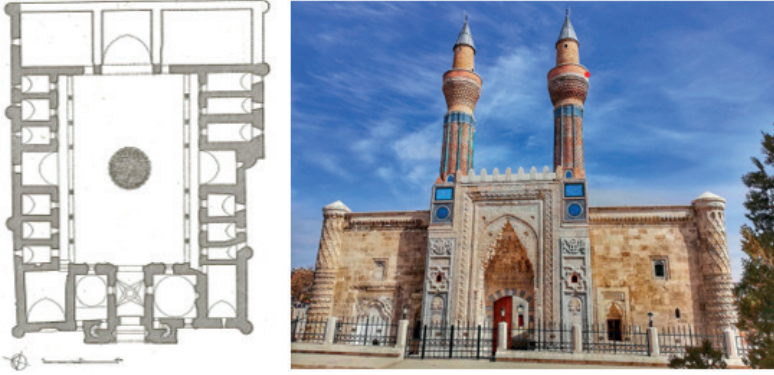
Görsel 28: Medrese kaidesinde bulunan turkuaz renki rozet ve minarelerdeki çini bezemeler (URL26)

Türk kültüründe mavi Gök Tanrının rengidir ve ululuk, yücelik, kutsallığı sembolize eder. Türkçeye, Arapça mai kelimesinden geçmiş olsa da anlam olarak suyu değil göğü akla getirmektedir. Türk toplum ve devletlerinde

turkuaz/mavi renge sembolik anlamlar yüklenmiştir. Mavi, turkuaz, yeşil cennetin rengi olarak da sembolize edilmiştir. Göktürk (Orhun) yazıtlarında bahsedilen yaratılış destanında; yukarıda mavi gök, aşağıda yağız yer yaratıldığıında ikisinin ortasında insan yaratılmış denilmektedir. Yine aynı yazıtta üstte mavi gök çökmedikçe ve altta yağız yer delinmedikçe Türkün töresinin bozulmayacağından bahsedilmektedir. Bu bağlamda mavi rengin (gök rengin) Türk kültüründe önemli bir yer edindiği görülmektedir.

### 3.4. Gök Medrese

Yapı açık avlulu olarak tasarlanmış ve 1271 yılında yaptırılmıştır. Avlunun ortasında sonradan eklenen altıgen havuz bulunmaktadır. Ön cephenin yüksekliği 31 metre, minarelerle birlikte toplam yüksekliği ise 25 metredir. Cephenin en gösterişli alanı taç kapı ve kapının iki yanında mermer kaideler üstünde yükselen minareleridir.



Görsel 29: Gök Medrese Planı (Kuran, 1969) ve Medresenin Ön Cephesi (URL27)



Görsel 30: Medresenin Minareleri ve Gök Renkli Çinileri (URL28)

Medreseye ismini veren gök renkli çiniler bu iki minarede bulunmaktadır. Minarelerin gövdesinde çini ve sırlı tuğlalarla süslenmiş sekiz adet kaval silme bulunmaktadır. Kaideler ise çini rozetlerle bezenmiştir. Türk mitoloji-



sindeki hayat ağacı ve ağacın koruyucusu olan kartalın betimlemesi bulunmaktadır. Yapı yüzeyinde çoğunlukla bitki ve çiçek motifleri yer almaktadır. Hayat ağacının hemen altında sekiz köşeli yıldız (cennet tamgası) yer almaktadır. Semboller simetrik olarak her iki minarenin de kaidesinde bulunmaktadır.



Görsel 31: Gök Medrese Hayat Ağacı ve Selçuklu Yıldızı (URL29)

Üzengi taşlarının üzerinde hayvan başlarından meydana gelen bir kompozisyon yer alır (Kuran, 1969; Sözen, 1970; Ögel, 1966; Karadaş, 2011). Tuncer bu hayvanların koç, tilki, boğa, ördek, at, kuş, aslan, yılan ve fil olmak üzere dokuz adet olduğunu aktarmaktadır (Tuncer, 2008). Kimi araştırmacılar bu hayvan figürlerini 12 hayvanlı Türk takvimi ile ilişkilendirmiştir (Aslanapa, 1997; Ögel, 1966).



Görsel 32: Hayvan Başlarından Oluşturulan Kompozisyon (URL30)

Evliya Çelebi Seyahatname adlı eserinde Gök Medrese'ye de yer vererek benzeri yoktur ve bir daha asla yapılamaz ifadelerini kullanmıştır. 1399 yılında şehri istila eden Emir Timur'un (Timurlenk) medreseye hayran kaldığı bilinmektedir.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Selçuklu yapıları, döneminin başka yapılarında rastlanamayacak niteliklere sahiptir. Avrupa'da henüz Gotik ve Barok üslup görülmemişken, Selçuklu yapıları ağır bezemelerle adeta dantel gibi işlenmiştir. Özellikle ön cephelerdeki taç kapılar özgün bir tasarıma sahiptir. Cephede bulunan payandalar, köşe kuleleri, pencereler, nişler ve çeşmeler bir bütün olarak ele alınıp süslenmiştir.

Selçuklular Anadolu coğrafyasında, Türk kimliğini ve Türk kültürünü anıtsal yapılarla ortaya koymuştur. Süslemelerde birçok sembol, motif, figür karşımıza çıkmaktadır. Kullanılan kompozisyonlara bakarak, Selçuklu sanatının mitolojik ve simgesel soyutlamalarla harmanlanarak özgün sanat kimliğini oluşturduğu söylenilir.

Sivas, barındırdığı kültürel miraslarla Anadolu'nun en zengin şehirlerinden birisidir. Yüzlerce yıldır Selçuklu eserlerine ev sahipliği yapmaktadır. Selçuklu medeniyeti ve sanat tarihi bakımından oldukça değerli bilgiler sunmaktadır.

Çalışma kapsamında ele alınan yapılar incelendiğinde Selçukluların taş işçiliğinde oldukça ustalaştıkları görülmektedir. Aynı zamanda çiniyi kullanan ilk Türk devleti oldukları yapılan çalışmalar sonucunda anlaşılmaktadır. Taş ve çini işlemlerinde mitolojik varlıkların betimlemeleri ve çeşitli soyutlamalar mevcuttur. Yayıldığı toprakların medeniyetlerinden etkilenmeler de kendi yaşantılarını ve inançlarını muhafaza ederek yansıtmışlardır. Yapılar yalnızca mimari biçimleri değil aynı zaman da sembolik anlamları da düşünülerek tasarlanmıştır.

Türklerin Orta Asya'dan Anadolu'ya uzanan yolculuğunda bazı kültürel ve inançsal değişimler yaşansa da kendi öz kültür ve inançlarını muhafaza ettikleri görülmektedir. Karşılaştıkları yeni kültürlerle kendi kimliklerini entegre ederek sosyal yaşamlarına katmışlardır. Mimari yapılarında kullanılan sembollerini incelediğimizde, anlam değişimi yaşanmış olsa da kullanımı ve etkisi devam eden semboller olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Türklerin genetik aktarımla devam eden bir bilgi birikimine sahip olduğu söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- Alp, S. (1994). Konya Civarında Karahöyük Kazılarında Bulunan Silindir ve Damga Mühürleri, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Altın, A. (2022). Eratna Beyliği taçkapılarında geometrik süsleme. XVIII. Türk Tarih Kongresi, Ankara, Ankara: Türk Tarih Kurumu, 529-565.
- Aslan, Y. Duran, R. (2022). Türk Sanatında “Tanrı” ve “Cennet” Damgalarının Beraber Kullanımı Üzerine, Selçuk Türkiyat Dergisi, (54): 365-390.
- Aslanapa, O. (1997). Türk Halı Sanatında Yeni Keşifler, Arış, Sayı 2, Atatürk Kültür Merkezi Yayını., İstanbul.
- Çoruhlu, Y. (2000). Türk Mitolojisinin Anahatları, Kabcacı Yayınevi, İstanbul.
- Çoruhlu, Y. (2002). Türk Mitolojisinin Ana Hatları. Kabcacı Yayınevi, İstanbul.
- Diyarbakirli, N. (1968). Diyarbakır Müzesindeki Tunç Sfenks, Türk Kültürü Dergisi, S.66.
- Enveroğlu, İ. (2005), Çağdaş Azerbaycan Resim Sanatında Eski Türk Damgalarının Etkisi, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Erman, E. (2016). Türk ve İslam Eserleri Müzesinden Görülmesi Gereken 11 Selçuklu Eseri, <https://arkeofili.com/turk-ve-islam-eserleri-muzesinden-gorulmesi-gereken-11-selcuklu-eseri/>
- Esin, E. (1978). Türk Kültürü El Kitabı SeriII, Cild 1/b Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Güven, İ. (1998). Türkiye Selçukluları'nda Medreseler, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, (31), 1, 125-146.
- Karadaş, Ş. (2011). Anadolu Selçuklu Dönemi Mimarisinde Bitkisel Bezeme Unsurları. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum
- Kuran, A. (1969). Anadolu Medreseleri, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, Ankara.
- Mülayim, S. (1983). Anadolu Türk Mimarisinde Geometrik Süslemeler (Selçuklu Çağı), Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1983, 68 s.
- Ögel, B. (1984). **Türklerde Tuğ ve Bayrak (Hunlardan Osmanlılar'a)** Türk Kültür Tarihine Giriş, C.6, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Ögel, S. (1966). Anadolu Selçukluları'nın Taş Tezyinatı, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Tarih Kurumu yayınları, Vol. 6. Ankara.
- Ögel, S. (1994). Anadolu'nun Selçuklu Çehresi, Akbank Yayınları.
- Öney, G. (1992). Anadolu Selçuklu Mimari Süslemesi ve El Sanatları, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 73-192.
- Samashev, Z. (2012). Veshevoi Kompleks Berelya: Sostav i Soderjanie. Arheologiya i İstoriya Sariarki. Karaganda: İzdatelstvo KarGU.



- Somuncuoğlu, S. (2008). Sibirya'dan Anadolu'ya Taştaki Türkler, İstanbul 2008, s.139-140, 370.
- Sözen, M. (1970). Anadolu Medreseleri (Vol. 1). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Tuncer, O. C. (2008). Sivas Gök Medrese: (Sahip Ata Fahrettin Ali Medresesi). Ankara.
- Yıldırım, B., Yüksek, D. (2024). Doğal Işığın İç Mekân Algısına Etkisinin İncelenmesi: "Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası" Örneği, Online Journal of Art and Design volume 12, issue 1, January.

### **İnternet Kaynakları:**

- URL1: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/tr/8/88/Turktakvim1.jpg> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL2: <https://www.benimlegez.com/wp-content/uploads/2014/12/DSC8659.jpg> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL3: <http://www.sivas.gov.tr/valilik-logosu> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL4: <https://ikikapilihan.com/2015/09/04/erzurum/#prettyPhoto> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL5: <https://shoptr2.kaio poli.com/content?c=esik+kurgan%C4%B1+alt%C4%B1n+elbiseli+adam&id=35> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL6: <https://www.turkiyenintariheserleri.com/?oku=1037> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL7: <https://uqusturk.files.wordpress.com/2011/05/hayat-ac49facc4b12.jpg> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL8: <https://yenidenergenekon.com/wp-content/uploads/2008/01/image0156.jpg> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL9: <https://www.yollardan.com/divrigi-ulu-cami-ve-darussifasi-fotografleri/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL10: <https://gezginyuzlersitesi.com/gidilen/divrigi-ulu-cami-ve-darussifasi-sivas-ertugrul-firatli/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL11: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Karamano%C4%9Fullar%C4%B1\\_Beyli%C4%9Fi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Karamano%C4%9Fullar%C4%B1_Beyli%C4%9Fi) Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL12: <https://www.emlakdream.com/selcuklu-yildizi-nedir/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL13: <https://www.turkiyenintariheserleri.com/?oku=1031> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL14: <https://symbolikon.com/downloads/othala-norse-runes/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL15: <https://www.ceray.com.tr/neler-yaptik/sivas-gok-medrese> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL16: <https://sites.courtauld.ac.uk/crossingfrontiers/crossing-frontiers/turkey/sivas/sifaiye-medrese-of-kaykavus/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL17: <https://visitsivas.com/gezini-planla/sifaiye-medresesi> Erişim tarihi: 19.03.2024

- URL18: <https://tarihgezisi.com/medreseler/sifaiye-medresesi-darusifa-sivas/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL19: <https://www.sanatinyolculugu.com/divrigi-ulu-camii/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL20: <http://www.sivas.gov.tr/divrigi-ulu-camii-ve-darussifasi> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL21: [https://www.facebook.com/photo/?fbid=1694705300917514&set=pcb.1694705580917486&locale=fo\\_FO](https://www.facebook.com/photo/?fbid=1694705300917514&set=pcb.1694705580917486&locale=fo_FO) Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL22: <https://hermesdanismanlik.com.tr/divrigi-ulu-camii-ve-darussifasi-ve-golge-leri-hakkinda/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL23: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=93706490777990&set=divri%C4%9Fi-ulu-camii-cennet-kap%C4%B1s%C4%B1-sivas-sivas%C4%B1n-divri%C4%9Fi-il%C3%A7esinde-yer-alan-13-y%C3%BCzy> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL24: <https://gezimanya.com/sivas/gezilecek-yerler/divrigi-ulu-camii> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL25: [http://www.divrigiulucamii.com/tr/Sah\\_Kapisi\\_5.html](http://www.divrigiulucamii.com/tr/Sah_Kapisi_5.html) Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL26: <https://www.canercangul.com/8271/sivas-cifte-minareli-medrese-detaylar/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL27: <https://www.sivasagel.com/gok-medrese/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL28: <https://www.yollardan.com/gok-medrese-fotografлари/> Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL29: [https://galeri.netfotograf.com/photo.asp?foto\\_id=581024](https://galeri.netfotograf.com/photo.asp?foto_id=581024) Erişim tarihi: 19.03.2024
- URL30: <https://www.tarihcantasi.com/sivas-gok-medrese-tarihi/> Erişim tarihi: 19.03.2024





## *Bölüm 6*

### **LE CORBUSIER İZİNDEN CİNNAH 19**

*Zeynep ULAŞ<sup>1</sup>*

*Ali Uğur KOÇ<sup>2</sup>*

---

1 Arş.Gör., Zeynep ULAŞ, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, z.yilmaz@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5313-0528

2 Arş. Gör. Ali Uğur KOÇ, Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Bölümü, aliugurkoc@kku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4846-7908

## GİRİŞ

2. Dünya Savaşı'nın ardından ve sanayi devrimi sonrasında mimari alanında büyük değişiklikler yaşanmıştır. Modernist hareketler, endüstriyel malzemelerin kullanımı ve işlevselliğin ön planda olması gibi etkenler, mimarlık anlayışını kökten değiştirmiştir. Yeni yapılan binalar, artık sadece estetik kaygılarla değil, aynı zamanda fonksiyonellik, enerji verimliliği ve çevresel etkiler gibi faktörler de göz önünde bulundurularak tasarlanmaktadır. Günümüzde ise sürdürülebilirlik ve yeşil binalar gibi kavramlar da mimariye entegre edilerek, çevreye duyarlı yapılar inşa edilmektedir. Bu sürekli değişen dönem, mimarlık alanında yeni gelişmelerin ve fırsatların kapısını aralamış, gelecekteki yapılaşma süreçlerini şekillendirecek bir perspektif sunmaktadır. Savaş sonrası, dünya genelinde toplu konutların yaygınlaşması ve daha az metrekarede daha çok insanı barındırma ihtiyacının artması ciddi bir yansıma yaratmaktadır. Bu durum, nüfus artışı ve kentsel dönüşüm projeleriyle yakından ilişkilendirilebilir. Toplu konutların çoğalması, sadece barınma ihtiyacını karşılamakla kalmayıp aynı zamanda şehir planlamasını da etkilemektedir. Bu bağlamda, dar alanlarda yoğun nüfuslu yaşamın getirdiği sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerin incelenmesi önem arz etmektedir.

### Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Yılına özel cumhuriyet dönemi yapıları, cumhuriyetin kuruluşunun başkenti olan Ankara özelinde inceleme yapılmıştır.

Ankara, başkent olarak seçilmesinin ardından büyük bir gelişme göstermiş ve Türkiye'nin yapısal ve kentsel gelişiminde lider konuma gelmiştir. Cumhuriyet'in ilanı ve başkent kararının alınmasından sonra, ülke çapında yapılanma çalışmaları hız kazanmış, ancak bu çalışmalarda özellikle Ankara'nın modern bir başkent olarak gelişimi öncelikli hale getirilmiştir. Cumhuriyet döneminin ilk zamanlarında, Ankara'ya yerleşecek olan yerli ve yabancı bürokratlar için konut ihtiyacını karşılamak ve modern bir yaşam tarzı oluşturmak amacıyla özel konut politikaları uygulanmıştır. Bu süreç, Cumhuriyet'in başarıları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada mimari açıdan yapıldığı döneme göre Ütopik olarak da nitelendirilen Ankara'da bulunan Cumhuriyet dönemi yapılarından olan Cinnah caddesinde bulunan 19 numaralı apartman seçilmiştir. Dünya geneline bakıldığında ise "Cinnah 19" literatür araması yapıldığında Le Corbusier tarafından yapılmış toplu konut kompleksi olan Unite d'Habitation yapısı ile benzerliği gözlemlenmiş, bu karşılaştırmanın daha detaylı incelenmesi gerektiği düşünülmüştür.

Cinnah 19, Ankara mimarisi için büyük bir öneme sahip bir yapıdır. Betonarme bir yapı olan Cinnah 19, minimalist ve işlevsel bir tasarıma sahiptir. Bu tasarım, modern bir görünüm sağlamak için yüksek cam cepheleri ve açık plan düzenini kullanılmakta, ayrıca yapı çevreci bir tasarıma da sahip-

tir. Cinnah 19, sadece çağdaş bir görünüm sunmakla kalmaz, aynı zamanda kullanıcılara birçok avantaj da sunar. Yapının içindeki geniş ve ferah alanlar, sakinlere konforlu bir yaşam sunar ve ortak kullanım alanları sayesinde sosyal etkileşim artar, daha sağlıklı bir yaşam tarzı teşvik edilir. Spor alanları ve dinlenme alanları da sakinlere sağlıklı bir yaşam tarzı sunmak için düşünülmüştür.

Le Corbusier Unite d'Habitation ise postmodern mimarının önemli bir örneğidir. Bu yapı, betonarme yapısıyla tanımlanır ve farklı katlarda yer alan konut birimleriyle dikkat çeker. Ancak, sadece konut birimleriyle sınırlı kalmaz, aynı zamanda ortak kullanım alanları ve yeşil alanlarıyla da öne çıkar. Bu alanlar, sakinlere modern bir yaşam sunmanın yanı sıra doğal ortamla daha fazla etkileşim sağlar. Yapıda bulunan spor alanları ve dinlenme alanları, sakinlere sağlıklı bir yaşam tarzı sunmak için düşünülmüştür.

Her iki yapı da mimari açıdan büyük bir öneme sahip olup, modern yaşamın ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Estetik ve işlevselliği bir arada sunarak insanların yaşam kalitesini artırmayı hedefler. İlk bölümde 1950'li yıllarda yapılan her iki yapının dönem özelliklerinin anlaşılması adına dünyadaki ve Türkiye'deki dönemin sosya-ekonomik özellikleri incelenecektir.

### **1950'li Yıllarda Dünya**

II. Dünya Savaşı sonrasında, 1950'lerde, savaşın etkileri katılım durumlarına bakılmaksızın tüm ülkelerde hissedilmekteydi, Avrupa'da, savaş öncesi ve sırasında yaygın olan anıtsal mimari anlayışı, modern mimariyi ve onun temsilcilerini gölgede bırakmıştı. O dönemdeki baskıcı yönetimler ve savaş koşulları nedeniyle, birçok mimar ve tasarımcı, kendilerini daha güvende hissedecekleri başka ülkelere, özellikle de uluslararası mimari tarzın yayılmasında ve bu tarzın dünya çapında tanınmasında önemli rol oynayan ABD'ye göç etmekteydi (Hasol,2014). Bu dönemde Amerika'dan etkilenen ve Uluslararası Tarz, Rasyonalist-Pürist Tarz, Klasik Modern veya Amerikan Moderni gibi isimlerle anılan bir mimari akım ortaya çıkmıştır (Eldem,1973). Bu yapılar, genellikle çelik ve cam kullanılarak inşa edilmiş, kare ve dikdörtgen gibi basit geometrik şekillerle tasarlanmış ve sıklıkla cam cephe kaplamalarıyla tamamlanmış prizmatik formlardan oluşuyordu. Bu tasarım anlayışı, süslemelerden arındırılmış ve geniş pencerelerin tekrarlanmasıyla karakterize edilen büyük kübik yapıları yansıtıyordu.





**Görsel 1.** Mies Van Der Rohe tarafından tasarlanan uluslararası üslup örneklerinden Illinois Teknoloji Enstitüsü, Illinois, ABD (1956) (URL 5)

1950’li yıllarda dünya genelinde mimari yaklaşımlar büyük değişimlere tanıklık etmiştir. Yükselen sanayileşme, teknolojik ilerlemeler ve sosyal değişimler, mimarların tasarım anlayışlarını da etkileyerek, işlevselliği ve minimalizmi ön plana çıkardı. Aynı zamanda, bu dönemde mimariye yönelik uluslararası etkileşim arttı ve farklı kültürlerin birbirini etkilemesi sonucu, çeşitlilik ve deneysellik önemli hale geldi. 1950’lerin mimari yaklaşımı, o döneme özgü sosyal, ekonomik ve politik dinamiklerin bir yansıması olarak bugün hala incelenmekte ve değerlendirilmektedir. Bu dönemin özellikleri, mimari tarih açısından büyük bir öneme sahiptir ve günümüzde bile birçok yapı, o döneme özgü mimari özellikleriyle öne çıkmaktadır.

II. Dünya Savaşı sonrasındaki dönemde, mimarlık alanında yeni arayışlar ön plana çıkmıştır. Amerika’da gelişen Modern Mimari akımı, uluslararası etkilerle zenginleşmiş ve bu süreçte önde gelen, dikkat çekici örnekler sunmuştur. 1950’lerin başından itibaren dünya çapında yayılan bu akım, 1960’lara kadar gelindiğinde, estetik geçmişten uzaklaşmak isteyen ülkeler için bir alternatif haline gelmiştir. Bu dönemde Uluslararası Üslup, olgunlaşma evresine ulaşmış ve içinde farklı yaklaşımlar arayan tasarımcılar sayesinde çeşitlenmiş ve gelişmiştir (Bozdoğan ve Akcan,2012).

2. Dünya Savaşı’nın ardından, mimarlık alanında birçok yeni yaklaşım ortaya çıktı. Savaşın yıkımının ardından yeniden inşa edilen şehirlerde, mimarlar, daha fazla insanın daha az alanda yaşamasını sağlamak için toplu konut projeleri tasarladılar. Bu projeler, işlevselliği ve verimliliği ön planda tutan minimalist bir yaklaşımla şekillendi. Ayrıca, modernizm olarak adlandırılan bu dönemde, mimarlar, yeni malzemeler ve teknolojiler kullanarak, önceden benzeri görülmemiş binaların tasarlanmasına öncülük ettiler.

## 1950-60 Döneminde Türkiye

Atatürk'ün 1938'de ölümü ile Türkiye Cumhuriyeti yeni bir sürece girmiş, İkinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesi de ülkede çeşitli alanlarda değişikliklere yol açmıştır. Türkiye savaşın içinde olmasa da savaşın sonuçlarını derinden yaşamıştır. Savaş öncesi, inşaat sektöründe kullanılan birçok yapı malzemesi yurtdışından getirilmekteydi. Savaşla birlikte bu malzemelerin ithalatı kesilince inşaat sektörü de 1950lere dek ciddi bir krize girmiştir. Devlet yapıları ve acil ihtiyaç duyulan binalar dışında tüm inşaat çalışmaları neredeyse durmuştur. Savaşın psikolojik olarak oluşturduğu olumsuzluklardan biri de ülkede içine kapanık bir sistem egemen olmasıdır. Bu değişimler mimarlıkta da etkisini göstermiş, milliyetçi söylemler öne çıkmış ve savaş döneminin bir sonucu olarak II. Ulusal Mimarlık Anlayışı 1950lere kadar sürmüştür.

Anadolu'daki savaşın yıkımına uğramış şehirlerin yeniden yapılandırılması için çalışmalar başlatılmıştır. Bu şehirleri hem geliştirmek hem de onlara modern ve çağdaş bir kimlik kazandırmak, Genç Cumhuriyet'in ana hedeflerinden biri haline gelmiştir. Anadolu'daki tüm şehirler içinde, Ankara'nın yeniden inşası özel bir öneme sahiptir. Ankara, Cumhuriyet'in ideallerini yansıtacak ve diğer Anadolu şehirlerine örnek olacak bir kent olarak tasarlanmıştır (Ulubay,2020).

Savaştan sonra Türkiye'nin yabancı yayın ve materyallere ulaşması, özellikle ABD'de öne çıkan akılcı ve püriten üslubun tüm ülkeye yayılmasına olanak sağladı. Eldem'in de belirttiği gibi bu dönemin mimarisinde çatılar ve saçaklar yeniden ortadan kalktı ve binalara Amerikan mimari yöntem ve görüşleri hâkim olmaya başladı (1973). Ancak çelik konstrüksiyon öncelikle pahalıydı ve inşaat teknikleri konusunda bilgi eksikliği olması nedeniyle ağırlıklı olarak betonarme kullanılmaktaydı.

Savaşın bitmesi ve çok partili sisteme geçilmesiyle birlikte ülkede ulusal düşünceler zayıflamış ve liberal politikalar öne çıkmıştır. 1950lerin başında mimarlıkta da Batıyla entegrasyon hedefiyle uluslararası söylemler belirginleşmiş ve 1960lara dek mimarlıkta liberal bir süreç yaşanmıştır.

Savaşın psikolojik etkileri, ülkede içe dönük bir anlayışın yükselmesine neden olmuş, bu da mimarlık alanında milliyetçi fikirlerin ön plana çıkmasına yol açmıştır. Bu durum ulusal mimari anlayışın uzun yıllar etkili olmasını sağlamıştır. Fakat savaşın bitmesi ve siyasi alanda yaşanan değişimler sayesinde ulusal bakış açısı yerine daha liberal politikalar ön plana çıkmıştır. Bu dönemde mimarlıkta uluslararası anlayışların etkisi artarken, ülke Batı ile bütünleşmeye yönelmiştir. 1960'lara kadar liberal bir atmosfer egemen olmuştur. Tüm bu gelişmeler ülkede önemli dönüşümlere yol açmış, mimarlıkta uluslararası standartların benimsenmesini sağlamıştır. (Sağsöz ve Ark.,2014)

1950’li yıllara gelindiğinde II. Dünya savaşının etkisi azalmış, Ekonomik kriz azalmıştır. Savaşın toplumsal ve psikolojik sonuçları giderilince milliyetçi ve ulusalcı görüşlere ihtiyaç duyulmamış ve Batıdaki mimari yeniliklerin etkisiyle sonunda mimarlıkta özgür ve uluslararası bir düşünce biçimi oluşmaya başlamıştır. 1950’li yıllar, Türkiye’de mimari açıdan önemli değişimlere tanıklık etmiştir. Bu dönemde, ülke genelinde adeta bir modernleşme ve kentleşme furysı yaşanmıştır. Siyasi ve ekonomik istikrarın sağlanmasıyla birlikte, mimari yaklaşımlarda da belirgin bir değişim gözlemlenmiştir

1946 yılında çok partili sisteme geçilmiş, Demokrat Parti halkçı tutumlarla iktidara gelerek ekonomi politikasını, ekonomik yaşamda özel girişim ve sermaye olarak belirlemiştir. Bu dönem, devletin ekonomideki rolünün azaltıldığı, özel girişimin teşvik edildiği, liberal politikaların hayata geçirildiği, ABD’nin etkisinin, kalkınmada dış kredinin, ekonomik problemlerin ve baskı rejiminin çoğaldığı bir dönemdir. İnşaat çalışmaları ve mimarlık da bu değişimlerden nasibini almıştır (Ural 1974: 45-46; Tapan 2005: 112).

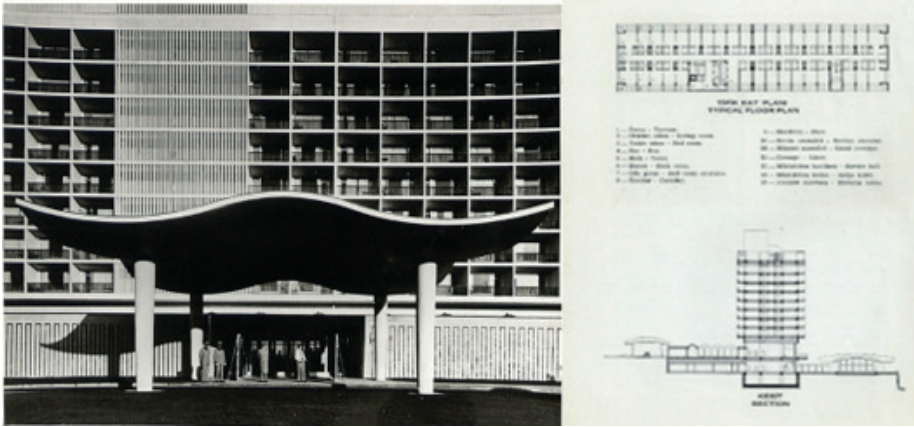
Bu yıllarda, modernist akımların etkisiyle endüstriyel tasarım ve işlevsellğe odaklanan binaların inşası yaygın hale gelmiştir. Aynı zamanda, bu dönemin mimari özellikleri arasında betonarme ve çelik yapıların artması, gökdelenlerin yükselmeye başlaması ve sosyal konut projelerinin hayata geçirilmesi de dikkat çekicidir. 1950’li yıllarda Türkiye’de mimari, çağdaş dünya trendleriyle entegre olma çabasıyla şekillenmiş, bu dönemin yapıları günümüzde de ülkenin kentsel mirasını oluşturmaktadır. Bu dönemin mimari yaklaşımı, Türkiye’nin modernleşme sürecine ve kentleşme dinamiklerine ilişkin önemli ipuçları sunmaktadır.

1951 yılında Türkiye’nin liberal ekonomi politikalarını desteklemek üzere Amerikalı uzmanlar gönderilmiş ve iki rapor hazırlanmıştır. Bunlardan ilki, Türkiye’nin tarım ve hammadde ülkesi olmaya devam ettiğini ve yabancı sermaye girişinin sağlandığını varsayan Baker Raporu’dur. Raporunda, yeni dönemde Türkiye’de üretilecek inşaat malzemelerinin çimento, tuğla, kiremit ve cam ile sınırlı olacağı belirtilirken, diğer malzemelerin de ithal edilmesi önerildi. İkinci rapor ise “Türkiye’de İnşaat, Kentleşme, Konut ve Kamu Binaları Üzerine Hazırlık Çalışması” başlıklı Skidmore, Owings & Merrill tarafından hazırlandı. Raporunda ayrıca 1950’den 1960’a kadar uygulanan kalkınma politikaları da anlatılmaktadır. Raporunda, Başbakanlığa bağlı sayılı Milli Planlama Komisyonu ile bu Komiteye bağlı Bölge Planlama Kurumu ve Milli Toplu Konut İdaresi’nin kurulmasına ilişkin yeniden düzenleme önerileri yer almaktadır (Sağsöz ve Ark., 2014).

Türkiye, Baker Raporu’nda belirtildiği gibi üretimde sanayileşmeyi engelleyen inşaat malzemeleri sıkıntısıyla karşı karşıya durumda ve inşaat malzemesi sıkıntısının giderilmesi için ithalatın çeşitlendirilmesi tavsiye edilmektedir (Ural 1974: 47).

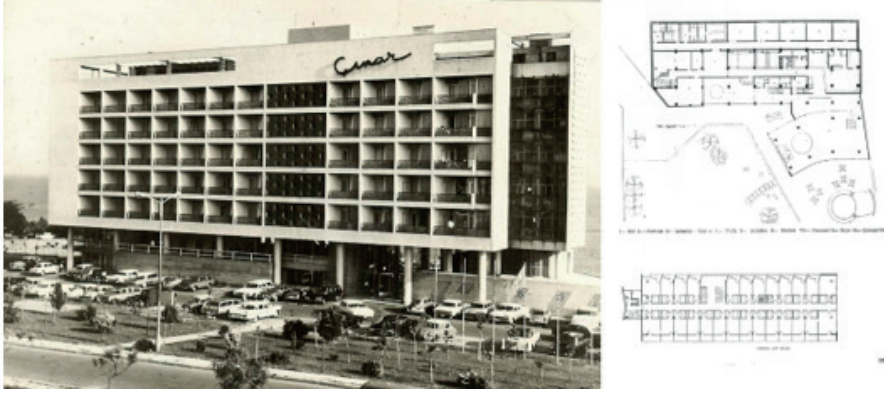
1950'li yılların sonlarına kadar Türkiye şartlarına, çevrenin kültürel ve fiziki yapısına, ülkenin teknolojik düzeyine uygunluğuna bakılmaksızın uluslararası üslubun ilke ve biçimlerinin uygulandığı bir dönemdi. Bu dönem yapılarının ayırt edici özellikleri, planlarda kare veya dikdörtgen şeklinde ve genellikle tek prizmatik kütlede oluşan betonarme kullanılması, yansıtıcı dış destek sistemleri, cam ve pencerelerin geniş düzenlenmesi ve modüler cephe sistemlerinde cam mozaiklerin sıklıkla kullanılmasıdır (Batur 2005: 48-50).

Türk mimarisindeki uluslararası üslupların etkisine baktığımızda en önemli yansımanın plan ve formda olduğunu, cephelerde grid sistemine dayalı prizmatik ve geometrik şekillerin kullanıldığını görürüz. Bu düşüncelerin ilk örneği İstanbul Hilton Oteli'dir (1952) (Şekil 2b). Otel, 1952 yılında Skidmore, Owings & Merrill ve Sedad Hakkı Erdem ortaklığıyla tasarlanmış ve Marshall Yardım Programı kredisiyle finanse edilmiştir (Tapan 2005: 113).; Batur 2005: 46).



**Görsel 2.** Hilton Oteli, Harbiye, İstanbul, 1951-1955 (URL-6)

Hilton Oteli, ülkemizde yüksek katlı otellere öncülük eden, modern yüksek bina teknolojisinin kullanımına olanak sağlayan, döneminin en başarılı ve etkili binalarından biridir. 1959 yılında Rana Zıyı, Ahmet Akın ve Emin Ertan tarafından inşa edilen Çınar Oteli, hatta Hilton Oteli'nin küçük ölçekli bir rekreasyonudur (Tapan 2005: 115).



**Görsel 3.** Çınar Otel, Belek (1958). (URL- 7 ve 8)

1950’li yıllar Türkiye’de modernleşmenin yönünün değiştiği bir dönem olarak tanımlanabilir. Erken Cumhuriyet döneminin kültürel modernleşme anlayışı, ekonomiyi önceleyen bir perspektife kaymıştır. Kahraman’a göre 1950 sonrası dönem temel olarak iki unsurdan oluşmaktadır: Birincisi, tüm eksikliklerine rağmen bir demokrasi projesi, ikincisi ise Demokrat Parti öncülüğünde başlatılan ekonomi odaklı bir kalkınma, büyüme ve ilerleme hareketi olarak tanımlanan aktif bir modernleşme (Kahraman, 2007). Ülke içinde yaşanan dönüşümler ve bunun sonucunda ortaya çıkan toplumsal hareketlilik de bu değişime eşlik etmiştir. 1950’li yıllar Türkiye’de önemli yapısal değişikliklerin ve uluslararası düzene açılmanın başlangıcı olmuştur. Marshall Planı yardımları, Kore Savaşı’na katılım ve NATO üyeliği gibi gelişmeler yaşanmıştır (Özorhon,2009). Bu değişiklikler ise mimariyi de etkilemiş ve etkilemeye devam etmektedir.

### **Türkiye’de Le Corbusier Etkisi**

1950’lerde Türkiye’de mimarlık alanında Le Corbusier’in etkisi belirgin bir biçimde hissedilmeye başlamıştır. Modernist hareketin etkisiyle Türkiye’nin kentsel dönüşümü hız kazanmış, Le Corbusier’in işlevselliği ve geometrik düzenlemeleri üzerinde vurgu yaptığı tarzlar Türk mimarlarının eserlerine yansımıştır. Ankara’da bulunan Ulus’taki Türkiye İş Bankası Genel Müdürlük Binası ve İstanbul’da yer alan Harbiye Askeri Müzesi gibi önemli eserler, Le Corbusier’in etkisi taşıyan Türk mimarlık eserlerinin örneklerindedir. Bu dönemde Türkiye’nin mimari yapısında dikkat çekici bir dönüşüm gözlemlenmiş, bu da ülkenin mimarlık alanındaki uluslararası alandaki konumunu güçlendirmiştir.

Bu eserlerin yanı sıra, Türkiye’nin diğer şehirlerinde de Le Corbusier’in etkisi görülmektedir. İzmir’de yer alan Basmane Tren Garı, bu etkiyi taşıyan önemli bir mimari örnektir. 1933 yılında inşa edilen bu bina, işlevselliği ve



modernist tarzıyla Le Corbusier'in izlerini barındırmaktadır. Benzer şekilde, Adana'da bulunan ve Şakir Paşa İstasyonu olarak bilinen tren istasyonu da Le Corbusier'in etkisinin görüldüğü Türk mimarlık eserlerinden biridir.

Le Corbusier'in Türk mimarları üzerindeki etkisi, sadece bina tasarımlarında değil, aynı zamanda planlama ve kentsel dönüşüm alanlarında da kendini göstermiştir. Bu dönemde Türkiye'de yapılan kentsel dönüşümler, Le Corbusier'in modernist prensiplerini yansıtan düzenlemeleri içermekte ve şehir dokusunda belirgin bir değişim sağlamaktadır. Bu şekilde, Le Corbusier'in fikirleri ve tarzı Türk mimarlık geleneğinin gelişimine önemli katkılarda bulunmuştur.

Devam eden bölümde Cinnah 19 Apartmanının mimarı olan Nejat Ersin hakkında bilgilendirme yapılacak ve yapının genel mimari özellikleri incelenecektir.

### **Mimar Nejat Ersin ve Mimari Açından Cinnah 19**

Nejat Ersin, Türkiye modern mimarlığının önde gelen temsilcilerinden biri olarak tanınır. 1924 yılında Kocaeli'nin Darıca ilçesinde doğar. 1950 yılında İstanbul Güzel Sanatlar Akademisi'nde Yüksek Mimar olarak mezun olur. Meslek hayatına başladığı ilk yıllarda, Malatya 7. Yurtiçi Bölge Komutanlığı İnşaat Şubesi ve Ankara İmar Müdürlüğü gibi farklı kurum ve kuruluşlarda mimar olarak çalışma fırsatı bulur. 1952 yılında Ankara'ya taşınır ve Bayındırlık Bakanlığı Hava Meydanları ve Akaryakıt Tesisleri İnşaat Reisliği'nde Mimari Büro Şefliği görevine getirilir. Bu görevi sırasında hem askeri hem de sivil birçok hava meydanı projesinde yer alır. Ayrıca, 1953 yılında Sedat Çağlar ve Necdet Dağ ile Adil Han'da Form Dekorasyon Mağazası'nı açarlar. Bu mağazada, yarışmalara katılırken, proje işleri alırken, mobilya tasarlayıp satarken, mimarlık mesleğinin farklı yönlerini deneyimlerler. Bu ortaklık 1957 yılına kadar devam eder. Nejat Ersin, meslek örgütleri ve sivil toplum kuruluşları ile de yakından ilgilenir ve hayatı boyunca Kavaklıdere Spor Kulübü, Mimarlar Odası ve Mimarlar Derneği 1927 gibi kuruluşlarda çeşitli görevler üstlenir. 1960 yılında kendi mimarlık bürosunu kurar ve 1996 yılında emekli olana kadar aktif olarak çalışır. Bu süre zarfında, konut, işyeri, otomotiv servisi, turizm tesisi gibi farklı işlev ve ölçeklerde 150'den fazla proje gerçekleştirir. Bunun yanında, mimari yayınlar için de yazılar kaleme alır. 2002 yılında TMMOB Mimarlar Odası Ulusal Mimarlık Sergisi ve Ödülleri Programı'nda Mimarlığa Katkı Dalı Başarı Ödülü'ne değer görülür ve bir sonraki dönemde de Seçici Kurul Başkanlığı'nı yapar. 11 Mayıs 2010 tarihinde Ankara'da hayatını kaybeder (Bancı,2020).

Cinnah Caddesinin 19 numaralı konut bloğunun proje çalışmalarına 1956'da başlayan Nejat Ersin, Meydanlar Müdürlüğü'ndeki meslektaşlarından oluşan kooperatifin isteği üzerine "akılda kalıcı bir bina" olarak tasarlanmıştır. Ersin, hem proje mimarı hem de inşaatın yöneticisi olarak atan-



dığı yapı 1960’da bitirilmiştir. Mimarlıkta yerel olanın, geleneksel olanın ve coğrafi olanın arayışı içinde olan bir dönemde eğitim görmesine karşın Nejat Ersin, çağdaşlığı yansıtan projeler üretmek istemiştir. 1950’li yılların uluslararası etkileşime açık mimarlık ortamı da onun bu isteğini kolaylaştırmıştır: Dönemin mimari yayınları Ersin’in mimarlık kariyerinin başladığı 1950’li yıllarda dünyaca ünlü, modern ustaların tasarımı olan savaş sonrası modernizmin “klasik” örneklerini göstermiştir (Bancı,2020).



*Görsel 4. Cinnah 19 apartmanı tamamlandıktan sonra Nejat ve Perihan Ersin*

Meydanlar Müdürlüğü Kooperatifi, Nejat Ersin’in modern mimarlığın hedeflerini denemesine ve uygulamasına olanak sağlayan bir proje sunar. Nejat Ersin, tasarım sürecinde kapsamlı araştırmalar yapar ve uluslararası modern mimarlığın liderleri olan Le Corbusier, Oscar Niemeyer, Lúcio Costa, Edward Durell Stone gibi mimarların eserleri ve fikirleri ile ilgilenir. Özellikle Le Corbusier’in konut blokları, onun için bir ilham kaynağı olur. Le Corbusier, Unité d’Habitation (1947-52) adlı projesinde, toplu konutun sosyal ve estetik yönlerini bir araya getiren bir mimari yaklaşım geliştirmiştir. Bu proje, modern mimarlığın sembolü haline gelmiş ve dünyanın birçok yerinde benzerleri inşa edilmiştir. Nejat Ersin, 1950’li yılların Ankarası’nda, Le Corbusier ve Unité d’Habitation’un izlerini taşıyan, modern mimarlığın örneklerinden birini tasarlar ve Türkiye mimarlığına katkıda bulunur (Bancı,2020).

## Mimar Le Corbusier ve Mimari Açından Unite d'Habitation

Le Corbusier, 20. yüzyılın en önemli ve etkili mimarlarından biridir. Modern mimarlığın kurucularından ve öncülerinden sayılan Le Corbusier, mimarlık, şehir planlama, tasarım, resim, yazın ve felsefe gibi alanlarda eserler vermiştir. Le Corbusier, asıl adı Charles-Edouard Jeanneret-Gris olan bir İsviçreli-Fransız mimardır. 6 Ekim 1887'de İsviçre'nin La Chaux-de-Fonds kentinde doğmuştur. Babası saatçi, annesi piyanist olan Le Corbusier, genç yaşta sanat ve mimarlıkla ilgilenmeye başlamıştır. 1900-1904 yılları arasında La Chaux-de-Fonds Sanat Okulu'nda mimarlık eğitimi almıştır. 1907-1911 yılları arasında Avrupa'nın çeşitli kentlerinde mimarlık stajları yapmıştır. Bu dönemde, Auguste Perret, Peter Behrens, Josef Hoffmann ve Adolf Loos gibi önemli mimarlarla tanışmış ve onlardan etkilenmiştir (URL 4).

Le Corbusier, 1917 yılında Paris'e yerleşmiştir. Burada, Amédée Ozenfant ile Purizm adlı bir sanat akımı kurmuştur. Purizm, kübist sanatın bir devamı olarak, geometrik formların ve renklerin basitleştirilmesini ve işlevsel olmasını savunmaktadır. Le Corbusier, bu akımın ilkelerini mimarlıkta da uygulamaya çalışmıştır. 1920 yılında, Le Corbusier adını kullanmaya başlamıştır. Bu ad, onun büyükannesi Lecorbésier'in soyadından gelmektedir. Aynı yıl, Ozenfant ile L'Esprit Nouveau adlı bir sanat dergisi çıkarmaya başlamıştır. Bu dergide, modern mimarlık, sanat, kültür ve toplum üzerine yazılar yayınlamıştır. Bu yazılar, 1923 yılında Vers une architecture (Bir Mimarlığa Doğru) adlı kitabında toplanmıştır. Bu kitap, modern mimarlığın manifestosu olarak kabul edilmektedir (URL 4)

Le Corbusier, 1920'li ve 1930'lu yıllarda, modern mimarlığın beş temel ilkesini geliştirmiştir. Bunlar: pilotis, serbest plan, serbest cephe, uzun pencere ve çatı bahçesi<sup>3</sup>. Bu ilkeler, Le Corbusier'in tasarladığı pek çok yapıda uygulanmıştır. Bunlardan en ünlüsü, 1929-1931 yılları arasında inşa edilen Villa Savoye'dir. Villa Savoye, Poissy'de bulunan ve Le Corbusier'in toplu konut tasarım ilkesi olan Unité d'Habitation'un bir örneği olan bir villadır. Le Corbusier, 1930'lu ve 1940'lı yıllarda, şehir planlama projeleri üzerine yoğunlaşmıştır. Bu projelerde, yüksek ve ince kulelerin, geniş yeşil alanların ve hızlı ulaşım ağlarının yer aldığı bir şehir modeli önermiştir. Bu model, Le Corbusier'in Radiant City (Parlak Şehir) adını verdiği bir kavramdır. Le Corbusier, bu modeli, Paris, Rio de Janeiro, Cezayir, Chandigarh ve diğer şehirler için uygulamaya çalışmıştır. Ancak, bu projelerin çoğu gerçekleşmemiş veya kısmen gerçekleşmiştir (URL 4)

Le Corbusier, 1940'lı ve 1950'li yıllarda, betonarme yapılar üzerine çalışmıştır. Bu yapılar, Le Corbusier'in heykelsi ve organik bir mimari anlayışını yansıtmaktadır. Bu yapıların en önemlileri, Ronchamp'daki Notre Dame du Haut Şapeli, Firminy'deki Saint-Pierre Kilisesi ve Ahmedabad'daki Milli Batı Sanat Müzesi'dir. Le Corbusier, 27 Ağustos 1965'te Fransa'nın Roquebru-

ne-Cap-Martin kentinde denize girerken kalp krizi geçirerek hayatını kaybetmiştir. Le Corbusier'in cenazesi, Paris'teki Cimetière du Père Lachaise'de defnedilmiştir(URL 4)

Türkçe'de "Barınma Ünitesi" olarak tercüme edilen Unite d'habitation, dünyanın en ünlü ve önemli toplu konut projelerinden biridir. Özellikle 20. yüzyılın ortalarında, İkinci Dünya Savaşı'nın ardından, çok sayıda mimar toplu konut ve barınak ihtiyacına çeşitli çözümler getirmeye çalışmıştır. Unite d'habitation, ünlü Fransız-İsviçreli mimar Le Corbusier'nin bu küresel soruna yanıt olarak hazırladığı mimari çözüm olarak öne çıkıyor. Proje, İkinci Dünya Savaşı'nın bir sonucu olarak evsiz kalan Fransız vatandaşlarını yeniden barındırmak amacıyla Marsilya'da özel olarak tasarlanmıştır. Bu ikonik mimari girişim, zamanının yenilikçi yaklaşımlarını yansıtarak toplu konut sorunlarının ele alınmasında etkili bir model olarak hizmet vermeyi amaçlamaktadır.



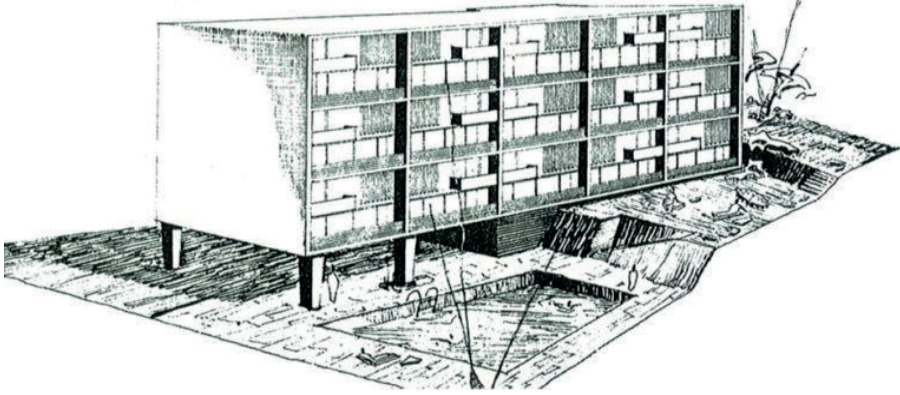
**Görsel 5.** Unite d'Habitat'ın Kesit ve işlevsel Planlama (Le Corbusier, 1927)

Le Corbusier sadece bireysel bir konut yapmaktansa evrensel bir çözüm önerisi sunmak için tasarım yapmıştır. 2. Dünya savaşı sonrası oluşan 'konut sorunu' çözebilmek için unite d'Habitat toplu konut projesini geliştirdi. Vers une architecture adlı kitabında, kendi deyimleriyle 'modern erkek' ve 'modern kadın' için yeni bir mimariye ihtiyaç olduğunu öne sürer (Le Corbusier 1927: 112).

## Cinnah 19 ve Unite d'Habitation

Cinnah 19 ve Unite d'Habitation, modern mimarlığın önemli örneklerinden iki yapıdır. Her ikisi de toplu konut tasarımı ilkesine dayanır, ancak tasarım süreci, mimari yaklaşımları, yapı malzemeleri ve inşa edildikleri dönemlerdeki sosyal, kültürel etkileri açısından farklılıklar gösterirler. Bu farklılıkları aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz:

**Tasarım süreci:** Cinnah 19, Nejat Ersin tarafından 1954-1957 yılları arasında tasarlanmıştır. Başlangıçta Meydanlar Müdürlüğü İşleri Kooperatif Binası olarak inşa edilmeye başlanmış, ancak daha sonra sivil kullanıma açılmıştır. 1958 yılında bir dizi yenileme ve onarım çalışmasından geçen binanın terasına bir yüzme havuzu kompleksi eklenmiş ve 1967 yılına kadar kullanılmıştır. Cinnah 19 Apartmanı, 12.00m x 35.40m boyutlarında bir plan üzerine yerleştirilmiş üç dubleks katlı bir kütedir. Normal daire katlarının yüksekliği 5m, bodrum katın yüksekliği 3m olarak tasarlanmıştır. Her katta beş adet daire bulunur ve bunlar 6.75 m'lik eşit aralıklarla bölünmüştür. Daireler arasında 20 cm'lik tuğla duvarlar vardır. Her dairenin alt katta kiler, yemek odası, mutfak, oturma odası ve üst katta üç yatak odası ve banyo mevcuttur. Binanın kuzey ve güney cepheleri farklı işlevlere ayrılmıştır. Kuzey cephe, dairelerin hücresel geometrisini gözler önüne sererken, güney cephe, koridoru kapatacak oldukça özgün bir güneş kontrolü sağlar. Dairelerin büyüklüğü ortalama 140 m<sup>2</sup>'dir (Cengizkan,2002).



**Görsel 6.** Cinnah 19 Apartmanının Aksonometrik Perspektif Çizimi (URL 3)

Unite d'Habitation, Le Corbusier'in mimar ve ressam Nadir Afonso ile işbirliği yaparak ortaya koyduğu bir toplu konut tasarım kavramıdır. Bu kavram, Le Corbusier'in Avrupa'nın değişik yerlerinde gerçekleştirdiği birçok toplu konut projesinin esasını oluşturur. Bu projelerden en bilineni, Fransa'nın Marsilya kentinde bulunan ve Cité Radieuse (Parlak Şehir) olarak adlandırılan yapıdır. Bu yapı, 1947 ile 1952 yılları arasında yapılmış ve modern mimarlığın en önemli örneklerinden biri olarak kabul edilmiştir (URL 2).



**Mimari yaklaşımları:** Cinnah 19, modern mimarlığın sembolü haline gelmiş ve Dünyanın birçok yerinde benzerleri inşa edilmiş olan Le Corbusier'in Unité d'Habitation adlı projesinden esinlenmiştir. Tasarımında Oscar Niemeyer, Lucio Costa ve Edward Durrell Stone gibi önemli modernist mimarların çalışmalarıyla benzer üslup kullanıldığı kabul edilir (URL 1). Cinnah 19, dikdörtgen şeklinde bir plana sahip, 15 dubleks ve 2 normal apartman dairesi içeren, 5 katlı bir binadır. Binanın kuzey ve güney cepheleri farklı amaçlara hizmet eder. Kuzey cephe, dairelerin hücrel geometrisini ortaya koyarken, güney cephe (Şekil 2), koridoru kapatmak için oldukça özgün bir güneş kontrolü sağlar(URL 1).



*Görsel 7. Cinnah 19 apartmanının Güney Cephesi (URL3)*

Unité d'Habitation ise, Le Corbusier'in beş temel ilkesine dayanan bir tasarımdır. Bunlar: pilotis, serbest plan, serbest cephe, uzun pencere ve çatı bahçesi. Unité d'Habitation, 337 daireli, 18 katlı bir binadır. Daireler, iç içe geçmiş iki katlı modüllerden oluşur. Binanın çatısında bahçe, yüzme havuzu, çocuk oyun alanı, okul ve açık hava tiyatrosu gibi ortak kullanım alanları bulunur (URL 2)

**Yapı malzemeleri:** Cinnah 19, betonarme bir yapıdır. Dış cephesinde beton, tuğla ve cam kullanılmıştır. İç mekanlarda ise ahşap, mermer, mozaik ve seramik gibi malzemeler tercih edilmiştir<sup>1</sup>. Güneye bakan cephede katlardaki ortak alan olan koridorlar, güneş kırıcılarla düzenli bir görünüme sahiptir. Ortak alan olan koridorların zemini siyah-beyaz mozaikle kaplıdır ve bu da

uyumu güçlendirir. (Resim 3). Burada modern mimarlık anlayışı, sanayileşmiş yapı malzemeleri ve el işçiliği ürünü yapım yöntemleriyle bağlantı kurar. Bu da 1950’lerde ‘aşırı derecede kısıtlanmış’ mimarlık alanında özgürlük arayan bir yaklaşımın sembolüdür ve oldukça yaygın bir tutumdur (Cengizkan,2002)



*Görsel 8 ve 9. Cinnah 19 apartmanının Güney Cephesi Zemin Malzemesi, Kuzey Cephede Balkonlarda kullanılan Zemin Malzemesi (URL3)*

Unite d’Habitation de betonarme bir yapıdır. Dış cephesinde beton, çelik ve cam kullanılmıştır. İç mekanlarda ise ahşap, metal, plastik ve kauçuk gibi malzemeler kullanılmıştır.

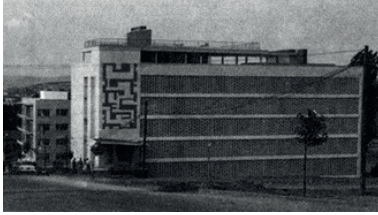

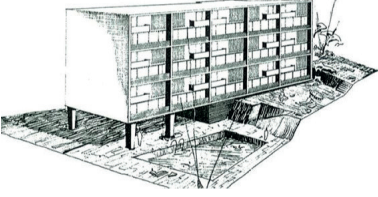

- **Sosyal, kültürel etkileri:** Cinnah 19, inşa edildiği dönemin ve Türkiye’nin önemli modern mimari örneklerinden biridir. Türk mimarlık tarihinde oldukça önemli bir noktaya sahip olan yapı, sık sık Fransız mimar Le Corbusier’in ünlü yapıtı Unité d’Habitation ile kıyaslanır. Cinnah 19, aynı zamanda, sivil toplum kuruluşları ve meslek örgütleriyle ilişki içinde olan ve yaşamı boyunca farklı dönemlerde Kavaklıdere Spor Kulübü, Mimarlar Odası ve Mimarlar Derneği 1927’de aktif olarak görevler üstlenen Nejat Ersin’in mimarlık kariyerinde önemli bir yere sahiptir (Cengizkan,2002). Dönemine göre konumu itibari ile utopik olarak nitelendirilen 0.40m yüksekliğindeki 11m x 4.50m ebatlarındaki havuz, cinnah 19’da manzaraya hakim bir yerde, teras katında bulunmaktadır. Havuzun etrafında kadın ve erkek soyunma odaları, Amerikan bar, şömine, duş ve tuvalet gibi imkanlar vardır. Terasın çoğu kirişlerle örtülerek gölgelik sağlanmış, fakat güneşlenme alanı ve yüzme havuzunun üstü açık tutulmuştur.



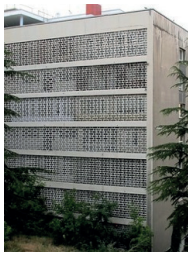


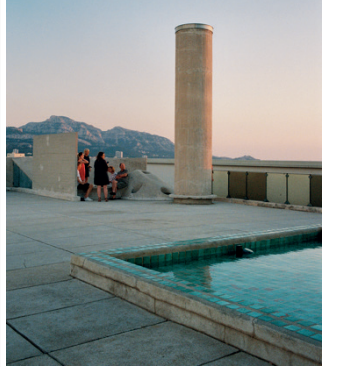


Unite d’Habitation ise, Le Corbusier’in en tanınmış çalışmaları arasında yer alan ve modern yaşam ve konut mimarisinin en önemli örneklerinden biri olan bir tasarımdır. Le Corbusier, bu tasarımla, savaş sonrası Avrupa’da



yaşanan konut krizine çözüm getirmeyi ve yeni bir toplumsal yaşam modeli sunmayı amaçlamıştır. Barınma Ünitesi olarak Türkçeye çevrilen Unite d'habitation, dünyadaki en ünlü ve önemli toplu konut projelerinden biridir. Özellikle II. Dünya Savaşı'nın yarattığı toplu konut ve barınma sorununa 20. yüzyılın ortasında birçok mimar değişik çözümler sunmaya çalışmıştır. Unite d'habitation ise, tanınmış Fransız-İsviçreli mimar Le Corbusier'nin dünyadaki bu probleme karşı geliştirdiği mimari bir çözüm önerisidir. Proje Marsilya'da II. Dünya Savaşı sonrasında evleri yıkılan Fransız vatandaşlarına yeni bir ev sağlama amacıyla inşa edilmiştir. Unite d'Habitation, aynı zamanda, Brutalist mimarlık stiline ve felsefesinin gelişmesine oldukça önemli etkileri olmuş bir yapıdır (URL 2).

## SONUÇ

	Cinnah 19	Unite d'Habitation
Kütlesel form benzerliği		
Kütleyi zeminden koparma		

<p>Serbest planlı galeri boşlukları oluşturulan dubleks daireler</p>		
<p>Cephede oluşturulan güneş kırıcılar</p>		
<p>Sosyalleşme alanları</p>		
<p>Teras katta havuz</p>		

**Tablo 1.** Cinnah 19 apartmanı ve Unite d'habitation benzerlikleri

Cinnah 19 Apartmanı, tasarlandığı ve yapıldığı zamanın modern bir mimari eseridir. Marsilya’da Le Corbusier tarafından tasarlanan ve modern yaşam ve konut ortamlarının bir simgesi olan “Ünite d’Habitation” binasına atıfta bulunmaktadır. Bu atıf, şu şekilde gösterilmektedir: Yeri doğal bırakarak zemini boşaltma; dubleks dairelerle konutların eşitlikçi olması ve yerin farklılıklarını göz önünde bulundurma; toplu yaşama ve komünite oluşturmaya değer vererek ortak bahçe, depo, oturma ve spor alanları sunma; her birimin özel ve genel dünyalar arasında geçiş sağlayan bir çerçeveye sahip olması; yükseltilmiş sokaklar ve teras katında yüzme havuzu gibi pasif sosyalleşme imkanları sağlama şeklinde ifade edilebilir. Tüm bunlar, yapılaşma hakkının manzara ve eğim gibi yerel özellikleri koruyacak ve vurgulayacak şekilde kullanılmasıyla desteklenmiş, iç mekan tasarımı gibi diğer mimari kararlarla da yansıtılarak, modern değerlerin ön plana çıkarıldığı bir konut ortamı oluşturulmuştur.

## KAYNAKÇA

- Bancı, S. (2020). Geçmişin İzleri: Mimarlar Derneği 1927, Cinnah 19, Nejat Ersin ve Arşivi. *Mimarlık*, 414, 43–47. Erişim adresi: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=a907baca-5894-3121-8fcc-4ca2f3636c1a>. Erişim Tarihi: 22 nov. 2023.
- Batur, A.,(2005). *A Concise History: Architecture in Turkey During The 20th Century*, Chamber of Architects Publications, Ankara.
- Büyüктаşçı, S., Aral, D., Anter, İ., Özkan, M., & Erdal, K. (2015). Cinnah 19. *İbrahim Mert Öztürk, HIST 200-11 (2014-2015 Fall)*; 19.
- Can, D.; Dedekarginoğlu, E. An Experimental Solution for Modernist Residential Architecture: Cinnah 19 Apartment Block. [s. l.], 2022. Erişim adresi:<https://search.ebscohost.com/login.aspxdirect=true&db=ir01942a&AN=hmh.hacet-tepeuni..622db51d14e876855f454a8beae3574a&lang=tr&site=eds-live>. Erişim Tarihi: 2 nov. 2023.
- Cengizkan, A. (2002). Cinnah 19: ütopyik mi, gerçek modern mi. *Modernin saati: 20. yüzyılda modernleşme ve demokratikleşme pratiğinde mimarlar, kamusal mekân ve konut mimarlığı*, 173-179.
- Corbusier, L. (1927). OÙ en est l'architecture?.
- Eldem, Sedad Hakkı, "Elli Yıllık Cumhuriyet Mimarlığı", *Mimarlık*, 11-12, Kasım 1973, s.5-11.
- Hasol D., (2017). *20.Yüzyıl Türkiye Mimarlığı*, YEM Yayın, İstanbul, s.134
- Kahraman, H. B.,(2007). Konuklar ve ev Sahipleri, *Sabah Gazetesi*,17.05.20
- Özorhon, İ. F., & Ulusu Uraz, T. (2009). 1950-60 arası Türkiye Mimarlığı'nda özgünlük arayışları. *İTÜDERGİSİ/a*, 8(2).
- Ozorhon, G., & Ozorhon, I. (2016). "Who is Le Corbusier?" According to Turkish Architecture. *LE CORBUSIER. 50 AÑOS DESPUÉS*, 1614-1624.
- Sağsöz, A., Sarı, R. M., Şen, D. E., & Al, S. (2014). 1938-1960 Yılları Arası Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığı. *Turkish Studies (Elektronik)*, 9(10), 941-955.
- Tapan, M., Uluslararası Üslup: Mimarlıkta Liberalizm, Modern Türk Mimarlığı, TM-MOB Mimarlar Odası Yayınları, Ankara 2005, s. 111-122.
- Ulubay, A. G. S. (2020). Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Başkent Ankara'nın İnşasında Yabancı Mimar ve Şehir Plancılarının Etkisi. *Sosyal Bilimlerde*, 85.
- Ural, S.,(1974). Türkiye'nin Sosyal Ekonomisi ve Mimarlık, *Mimarlık Dergisi*, sayı 123-124. s.5-5.
- Zelef, M. H. (2021). Mimar Nejat Ersin. *Mimarlık*, 420, 72–76. Erişim adresi: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=e28c5459-9cbd-3865-b7ff-41bc553ac000>. Erişim Tarihi: 22 nov. 2023.

Jacques Sbriglio. (2004). *Le Corbusier – L'Unité D Habitation De Marseille / The Unité D Habitation in Marseilles : Et Les Autres Unités D'habitation À Rezé-les-Nantes, Berlin, Briey En Forêt Et Firminy / and the Four Other Unité Blocks*. Birkhäuser.

URL1.Erişim adresi: <https://www.arkitektuel.com/cinnah-19/> Erişim Tarihi: 23.11.2023.

URL2.Erişim adresi: <https://www.archdaily.com/85971/ad-classics-unite-d-habitati-on-le-corbusier> Erişim Tarihi: 23.11.2023.

URL3.Erişim adresi: <https://www.herumutortakarar.com/cinnah-19/> Erişim Tarihi: 23.11.2023.

URL4.Erişim adresi: <https://www.britannica.com/biography/Le-Corbusier> Erişim Tarihi: 23.11.2023.

URL5.Erişim adresi : <https://kavrakoglu.com/cagdas-sanata-varis-72-uluslararası-us-lupuluslararası-modernizm-1920-1930/> Erişim Tarihi: 11.01. 2024

URL 6.Erişim adresi: [https://artsandculture.google.com/asset/hilton-oteli-harbiye-%-C4%B0stanbul-1951-1955/uQF8fjh\\_XqYO8g?hl=tr](https://artsandculture.google.com/asset/hilton-oteli-harbiye-%-C4%B0stanbul-1951-1955/uQF8fjh_XqYO8g?hl=tr) Erişim Tarihi: 11.01. 2024.

URL7.Erişim adresi: <https://dacistanbul.com/dac-edito/bellek-cinar-otel/> Erişim Tarihi: 11.01. 2024.

URL8.Erişim adresi: <https://www.herumutortakarar.com/cinar-oteli/> Erişim Tarihi: 11.01. 2024.



## *Bölüm 7*

### **İÇ MEKANDA YAPAY BİYOFİLİK TASARIM ÖGELERİ**

*Şeyma KOYUNCU<sup>1</sup>*

*Gül AĞAOĞLU ÇOBANLAR<sup>2</sup>*

---

1 Öğr. Gör. Şeyma KOYUNCU, Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, ORCID: 0000-0002-0615-1630

2 Araş. Gör. Gül AĞAOĞLU ÇOBANLAR, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, ORCID: 0000-0002-2324-7327



## GİRİŞ

Modern yaşamda insanlar vakitlerinin çoğunu kapalı mekanlarda geirmekteyler. Bu durum insanlar ile doğal evre etkileşiminin azalmasına neden olurken bir yandan da iğüdüsel olarak doğayla bağ kurma ihtiyaı duyan insanın psikolojik sağlığını da tehdit etmektedir. Bu olası sorun ve tehditleri önlemek adına insan-evre etkileşimini yeniden sağlamak, doğal ortam ve kullanıcı arasındaki bağı yeniden kurmak, psikolojik sağlıklarını korumalarına yardımcı olmak adına biyofilik tasarım iç mekanlarda bir ge-reklilik olmaktadır.

İnsanın doğası gereği doğa ile bir bağlantı içerisinde bulunması kabulüne dayanan biyofilik tasarım, özellikle Covid-19 pandemi sürecinde sıkça ele alınan bir konu olmakla beraber, pandemi sürecindeki eve kapanma durumuyla beraber doğada bulunmanın ve dış mekan etkileşiminin önemini hatırlatmıştır. Bu süreçte dört duvarı çevrili i mekanlara kapanmak zorunda kalan insan ruhsal olarak olumsuz bir deneyim yaşamış, doğayla bağ kurma ihtiyacını daha çok hissetmeye başlamıştır.

İ ve dış mekan bağlantısının kurulmasının fiziksel olarak mümkün olmadığı, doğal aydınlatma, doğal malzemeler ve doğal bitkiler gibi unsurların kullanılmadığı mekanlarda doğadan ilham alarak yapay uygulamalar yapmak da söz konusudur. Doğayla daha fazla bağlantı kurma noktasında kullanıcının doğayla doğrudan etkileşim kuramadığı fiziksel sınırlılıklar ele alındığında iç mekanlarda algısal olarak doğanın insana hissettirilmesi de bir seçenek olarak değerlendirilmelidir.

### Biyofilik Tasarım

Biyofili, insanların doğal sistemler ve süreçlerle ilişki kurma eğilimidir. Bu eğilim, insan evriminin uzun süreci boyunca insanın fiziksel, duygusal ve entelektüel sağlığını artırmada etkili olduğu için biyolojik olarak kodlanmıştır. İnsanların doğa ile temas etme bağımlılığı, büyük ölçüde doğal, yapay veya inşa edilmemiş bir dünyada evrimleşmiş olmanın gerçeğini yansıtır. İnsan zihni ve bedeninin gelişimi için evrimsel bağlam; ışık, ses, koku, hava, su, hayvanlar, manzaralar, bitki örtüsü, rüzgar, gibi kritik çevresel özelliklerin hakim olduğu bir duyusal dünyayı tanımlar (Kellert, 2008, s.3).

Biyofilik tasarım, insanların doğal dünya ile doğuştan bir bağlantısı olduğunu söyleyen “*The Biophilia Hypothesis*” kitabına (Wilson, 1984) dayanmaktadır. İlk kez Erich Fromm tarafından kullanılan biyofili kavramı, “hayata ve canlı olan her şeye duyulan tutkulu sevgi” olarak tanımlanmıştır (Fromm, 1974). Sonrasında bu kavram 1984 yılında Amerikalı biyolog ve evrim teorisyeni olan Edward O. Wilson tarafından geliştirilerek tanımlanmıştır. Wilson, biyofili kavramını, insanın yaşama ve yaşam benzeri süreçlere karşı olan doğuştan gelen eğilimi olarak ifade eder (Wilson, 1996, s. 3). Aynı

zamanda biyofili, insanların doğa ile bağlantı kurma konusundaki kökleşmiş gereksinimini de tanımlar. Bu kavram, çatırdayan bir ateşin ve çarpan dalgaların insanı büyümesini, doğaya bir bakışın yaratıcılığı geliştirmesini, gölgelerin ve yüksekliklerin uyandırdığı büyülenme ve korkuyu, bahçeyle uğraşmanın ve parkta gezinmenin onarıcı, iyileştirici etkilerini açıklamaya yardımcı olur (Ryan vd., 2014, s. 62).

Kavram olarak ele alındığında biyofilik tasarım, insanları doğayla buluşturan ve doğal yapıları yapılı çevreye dahil eden tasarım tarzına karşılık gelmektedir (Browning, Ryan ve Clancy, 2014). Biyofilik tasarım, insanların doğal sistemler ve süreçlerle olan içsel bağını anlama çabasını yapılandırılmış çevreye aktarma girişimi olarak da tanımlanır (Wilson, 1984; Kellert ve Wilson, 1993).

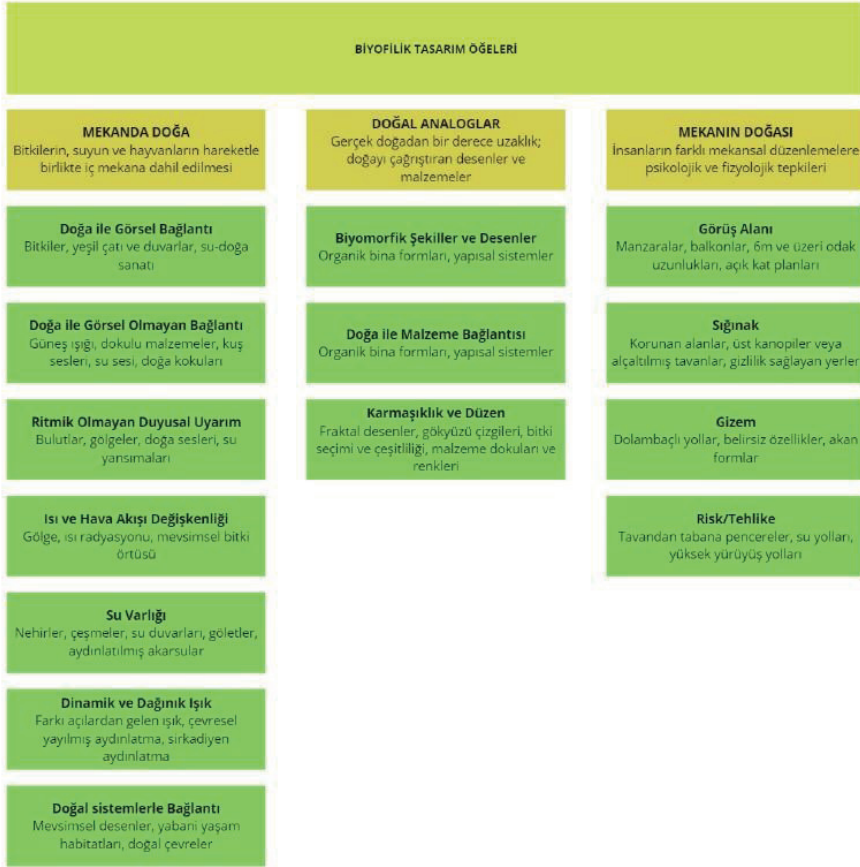
Kellert ve Wilson'un biyofili üzerine yaptığı çalışmalarla birlikte tasarım alanlarında da biyofili kavramı yer bulmuştur. 2005 yılında yayımlanan "Building For Life" adlı çalışmayla biyofili kavramını mimarlık alanına dahil edilmiştir. Bu doğrultuda, ilk kez "biyofilik tasarım" kavramını tanımlamışlardır. 2008 yılında ise diğer araştırmaların makalelerinden de yararlanarak "Biophilic Design" adlı kitabı derlemişlerdir (Çorakçı, 2016).

Biyofilik tasarım, doğaya ait özellikleri yapılı çevre ile bir araya getirerek ve uygulayarak insanları doğayla tekrar buluşturmayı amaçlar. Bu bağlamda, insanların içinde buldukları doğal şartlara karşı geliştirdikleri doğal bir uyumun olduğu söylenebilir. Ancak, doğal kaynakların ve çevrenin tahribatı da yine insan tarafından ve insan için yapılmaktadır. Bu durum, insanın doğasına aykırı olarak gelişen bir döngüyü oluşturmaktadır.

### **İç Mekan Tasarımında Biyofilik Tasarım Ögeleri**

Doğal çevreyi insanoğlunun kendi ihtiyaçları doğrultusunda değiştirmeye başlamasından günümüze modern şehirler insanoğlunun habitatu haline gelmiştir. Şehirlerde yaşayan insan sayısının kırsalda yaşayanlardan daha fazla olması sebebiyle inşa edilmiş çevre bu habitatın büyük bir kısmını oluşturmaya başlamıştır. Bu modern yaşamın habitatu, doğayla herhangi bir bağ kurulmasına olanak tanımayan mekanlardan ibarettir ve günden güne insanları doğa deneyimine yeniden bağlayan bir mimariye olan ihtiyaç daha önemli hale gelmektedir (Browning ve Ryan, 2020).

Browning ve Ryan (2020), biyofilik tasarımın 15 ögesini mekanda doğa, doğal analoglar ve mekanın doğası üst başlıkları altında incelerler:



Şekil 1. Biyofilik Tasarım Öğeleri (Browning ve Ryan, 2020)

Kellert (2018) ise biyofilik tasarımın deneyimleri ve özellikleri başlığıyla biyofilik tasarım öğelerini doğanın doğrudan deneyimi, doğanın dolaylı deneyimi, mekan ve yer deneyimi olarak 3 başlık altında ele alır:

BİYOFİLİK TASARIMIN DENEYİMLERİ VE ÖZELLİKLERİ		
DOĞANIN DOĞRUDAN DENEYİMİ	DOĞANIN DOLAYLI DENEYİMİ	MEKAN VE YER DENEYİMİ
Işık	Doğa Görüntüleri	Manzara ve Sığınak
Hava	Doğal Malzemeler	Düzenlenmiş Karmaşıklık
Su	Doğal Renkler	Parçaların Bütüne Entegrasyonu
Bitkiler	Doğal Işık ve Havayı Simüle Etme	Geçiş Alanları
Hayvanlar	Doğal Şekiller ve Formlar	Hareketlilik ve Yol Bulma
Hava Durumu	Doğayı Çağrıştırma	Kültürel ve Ekolojik Bağlanma
Doğal Manzaralar ve Ekosistemler	Bilgi Zenginliği	
Ateş	Yaş, Değişim ve Zamanın İzleri	
	Doğal Geometriler	
	Biyomimikri	

Şekil 2. Biyofilik Tasarımın Deneyimleri ve Özellikleri (Kellert, 2018)

Kellert ve Calabrese (2015, s. 9)'a göre doğanın doğrudan deneyimi, yapılı çevredeki çevresel özelliklerle gerçek temas anlamına gelirken; doğanın dolaylı deneyimi, doğanın temsil veya görüntüsüyle temas etmeyi, doğanın orjinal halinden dönüşümünü veya doğal dünyaya özgü bazı desenler ve süreçlere maruz kalmayı ifade eder. Mekân ve yer deneyimine gelindiğinde ise insan sağlık ve refahını geliştiren doğal çevreyle ilgili mekânsal özelliklere karşılık geldiği söylenebilir.

Bahsi geçen deneyim ve özellikler arasında ışık, hayatın ve insanoğlunun varoluşunun en temel yönlerinden birini oluşturur. Doğal ışık deneyimi, insanların mekânsal ve geçici olarak kendilerini çevrelerine nasıl yerleştirdiklerini, gece-gündüz döngüsü ve mevsim değişikliklerine nasıl uyum sağladıklarını etkileyen bir öğedir. Bu noktada sirkadiyen ritmin devreye girmesiyle insanların hava koşullarına, gökyüzünün durumuna ve günün saatlerine uyum sağlaması durumu gerçekleşir. Bu döngü ve değişim iç mekanda ışık ve karanlık, güvenlik, konfor ve iyi oluş hissine yol açarken insanların kolaylıkla yer değiştirmelerini, çevreye uyum sağlamalarını ve üretkenliklerini de

sağlar (Kellert, 2018). Gün ışığı bir tasarım malzemesi olarak incelendiğinde, doğal ışığın mekân algısını doğrudan veya gölge yaratma yoluyla dolaylı olarak farklı mekânsal algılar oluşturma gücü olduğu görülmektedir. İç mekânda doğal ışık kullanımının tanıtılması, renk, mekân düzenlemesi ve yansıtıcı yüzeylerin kullanımı gibi stratejik tasarım kararlarıyla da desteklenmektedir. Gün ışığının saatten saate değişmesi, i mekândaki atmosferik algıyı ışık açısının değişmesiyle değiştirir (Dalay, 2020, s.7).

Çorakçı (2016), İç Mimari Tasarım Rehberi'nde biyofilik unsurları çevresel özellikler, doğal Şekil ve biçimler, doğal örüntü ve süreçler, ışık ve mekân, yerel ve evrimsel insan-doğa ilişkileri olarak belirlemiştir. Bu kapsamda, biyofilik iç mekan tasarım yaklaşımında üç ana başlık ön plana çıktığı görülmektedir. Bunlar:

- Evleri bitki ve çiçekleri kullanmak, gerçek bir ateşin sıcaklığını hissetmek veya ortamlarının temiz hava ile dolu olmasını sağlamak olsun, alanın insanları doğa ile doğrudan ve fiziksel temas halinde tutması,
- Yaşam alanlarında insanlara doğayı anımsatan çeşitli unsurları benimsemektir; bu unsurlar desenler, renkler, malzemeler ve dokular
- Doğal ritimlerle ve diş mekanlarla uyum içinde yaşamaktır; bu, mevsim döngüleriyle uyum sağlamak, daha fazla doğal ışığın içeri girmesine izin vermek ve diş mekan manzaralarından maksimum fayda sağlamak anlamına gelir (Coulthard, 2020).

Doğal unsurların i mekanlara dahil edilmesi, insanların zihinsel beraklık ve odaklanma düzeylerini artırır, bu da yaşam kalitelerini önemli ölçüde yükseltir (Sinemillioglu vd., 2010). Biyofilik tasarım parametrelerinin iç mekânlarda kullanımı, bu mekânlarda çalışanların verimliliğini arttıracak orijinal fikirler üretme, sanatsal veya yenilikçi düşünceler geliştirmesini teşvik edebilir (Girginkaya Akdağ, 2021).

### **Biyofilik Tasarım ve İnsan Sağlığı İlişkisi**

Biyofilik tasarım ile ilgili olarak doğa ve insan arasındaki içsel ilişkiyi ortaya koyacak çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Doğaya veya doğa manzaralarına maruz kalan bireylerin psikolojik ve fizyolojik tepkileri arasındaki bağlantıyı araştıran Ulrich (1979), 1984'teki çalışmasında hastaların doğa manzarası olan odalarda daha hızlı iyileştiğini ve daha az ağrı kesiciye ihtiyaç duyduğunu ortaya koymuştur. Kellert (2005) ise biyofilik tasarım ve insan sağlığı ilişkisini aşağıdaki Şekilde ifade eder:

- Doğa ile temasın, hastalık ve büyük cerrahi prosedürlerden iyileşme ve toparlanmayı hızlandırdığı bulunmuştur. Bu temas doğrudan (rneğin doğal aydınlatma, bitki örtüsü) ve doğayı sembolik olarak temsil eden resimler gibi dolaylı yollarla gerçekleşebilir.

- Açık alanların yakınlarda ikamet eden insanlar, daha az sağlık ve sosyal sorunlarıyla karşılaşmaktadırlar. Bu durum kırsal veya kentsel yerleşim yeri, eğitim seviyesi ve gelirden bağımsız olarak belirlenmiştir. Hatta sınırlı miktarda bitki örtüsünün varlığı bile (örneğin çimen ve birkaç ağaç) başa çıkma ve uyumlu davranışlarla ilişkilendirilmiştir.

- Doğal aydınlatma, doğal havalandırma ve diğer çeşitli çevresel niteliklere sahip ofis ortamları, işçi performansının artması, stresin azalması ve motivasyonun artmasını sağlamaktadır.

- Doğa ile temas; konsantrasyon ve hafızayı kullanmayı gerektiren görevlerde bilişsel işlevlerle ilişkilendirilmiştir.

- Sağlıklı çocukluk olgunlaşması ile gelişimi, doğal özellikler ve ortamlarla temasa ilişkilendirilmiştir.

- İnsan beyni, doğal çevreden gelen duyuşsal desenler ve ipuçlarına işlevsel olarak yanıt verir.

- Daha kaliteli çevreye sahip topluluklar, doğayı daha olumlu değerlendirmeler, daha yüksek yaşam kalitesi, daha iyi komşuluklar ve daha düşük çevresel kaliteye sahip topluluklara kıyasla daha güçlü bir aidiyet duygusu göstermektedir. Bu bulgular, yoksul kentsel alanlarda olduğu kadar daha varlıklı ve banliyö mahallelerinde de geçerlidir.

Biyofilik tasarım yaklaşımı, insan sağlığı ve refahını desteklemek amacıyla doğal çevrenin unsurlarını iç mekânlara entegre etmeye yönelik olduğu belirtilmektedir. Bu tasarım konseptine göre, bitkilerin ve doğal havalandırmanın kullanımı, iç ortamlardaki hava kalitesini iyileştirir. Doğal manzara, yeşil alanlar ve doğa unsurları barındıran alanlar, insanların stres seviyelerini düşürür, huzur ve mutluluk hissini artırarak zihinsel rahatlamayı sağlayarak, doğayla bağlantıyı güçlendirerek, insanların yaşam kalitesini yükseltir ve daha sağlıklı bir yaşam ortamı sunar (Bowler, Knight ve Pullin, 2010). Mekânlarda biyofilik tasarım unsurlarının kullanımı, insanların ruhsal ve fiziksel sağlığını destekleyerek hastaların doğayla etkileşimi artırarak hem zihinsel hem de bedensel iyileşmeyi teşvik eder. (Sal Moslehian vd., 2023). Bu kapsamda hastaneler gibi sağlık hizmetleri için tasarlanan mekanların biyofilik tasarım prensiplerini göz önünde bulundurulması ile birlikte insanların iyileşme süreci desteklenebilir. Bir diğer perspektiften ise, insan gündelik yaşamında da iyi olma veya sağlıklı olma hali mekan tasarımı yardımıyla desteklenebilir. Bu nokta, insanlar hastalanmadan önce sağlıklı hali olma halinin devamlılığının sağlanması açısından önemlidir. Bu iyi olma halini sağlamak için iç mekan tasarımlarının payı olduğunu söylemek mümkündür. Örnek olarak, insan hayatının yüzde 90'lık bir kısmının kapalı mekanlarda geçtiği (Erwin, Custis ve Ronmark, 2005) ve gündüzlerin büyük bir kısmını iç mekanlarda geçiren insanların gün ışığından yeterince faydalanmadığı



zaman sirkadiyen ritimlerinin bozulmasıyla vücut dengelerinde bozulmalar olduğu bilinmektedir.

Biyofilik tasarım özellikleri; görme, işitme, dokunma, koku, tat ve hareket dahil olmak üzere çeşitli insan duyuları aracılığıyla deneyimlenir. Görme duyusu, insanların doğal dünyayı algılaması ve yanıt vermesi açısından en baskın olanıdır. Bitkiler, hayvanlar, su, manzaralar ve diğer doğal özellikleri gördüğümüzde, çeşitli fiziksel, duygusal ve bilişsel tepkiler tetiklenir. İnsanlar ayrıca doğa ile dolaylı görsel teması, özellikle çarpıcı resimler, doğal malzemeler, organik şekiller ve formlar gibi görsel unsurlara tepki verirler. Estetik olarak çekici doğa, özellikle ilgi, merak, hayal gücü ve yaratıcılığı artırır. Buna karşılık, doğal dünyayla görsel temasımız olmadığında, örneğin penceresiz ve özelliksiz bir mekânda, sık sık sıkıntı, yorgunluk ve aşırı durumlarda fiziksel ve psikolojik anormalliklere yol açar. Görme duyusunu tercih etme eğilimimize rağmen doğaya yönelik diğer duygusal tepkiler bizim için büyük önem taşır; özellikle dokunma, ses, koku, tat, zaman ve hareket. Su sesi duymak, bitkilere dokunmak, çiçekleri koklamak, havanın hareketini hissetmek, bizi hem duygusal hem de zihinsel olarak sıklıkla harekete geçirir. Yapılı çevrede doğayla çoklu duygusal karşılaşmalar, konfor, memnuniyet, keyif ve bilişsel performansa büyük ölçüde katkıda bulunabilmektedir (Kellert ve Calabrese, 2015, s. 11).

Mevcut literatür; biyofilik tasarımın ve insanları doğaya ve doğal ortamlara maruz bırakmanın genel sağlık ve refahlarını iyileştirebileceğini göstermektedir. Buna göre biyofilik tasarımın insan üzerindeki olumlu etkileri şöyledir:

- Gelişmiş bilişsel performans (Mehta, Zhu ve Cheema, 2012),
- Pozitif duygusal tepkiler (Hinds ve Sparks, 2009),
- Problem çözme ve yaratıcılık (Tyrväinen vd, 2014),
- Gelişmiş üretkenlik (Lohr, Pearson-Mims ve Goodwin, 1996),
- Stresin azaltılması (Ulrich vd., 1991)
- İyileşme ve yorgunluğun azaltılması (Kaplan ve Kaplan, 1989)
- Fiziksel aktivitede iyileşme (Bedimo-Rung, Mowen ve Cohen, 2005)
- Olumlu ruh hali ve canlılık (Tyrväinen vd., 2014),
- Kentsel ölçekte artan güvenlik hissi (Kuo, Bacaicoa ve Sullivan, 1998)
- Ölüm oranıyla negatif ilişki (James vd, 2016)

Doğa ile insan arasındaki ilişki yaklaşık 200 yıl önce değişmeye başlamıştır. 17.yüzyıl sonlarına kadar insanın doğaya etkisi çok belirgin değildir. Ancak, sanayileşme, nüfus artışı ve artan ihtiyaçlar doğa ve insan etkileşi-

mini olumsuz etkilemeye başlamış ve doğa üzerinde antropojen etkilerin artmasına neden olduğu söylenebilir. Antroposen çağında, hızlı ekonomik büyümenin getirdiği çevresel sorunlar ve atıklar, ozon tabakasının incelmeye, iklim değişiklikleri, zirai ilaçlar ve kimyasalların ciddi yan etkileri, küresel ısınma, nükleer enerji kullanımının yarattığı tehditler ve fosil yakıt rezervlerinin tükenmesi, başlıca çevre sorunları arasında yer almaktadır (Heywood, 2007, s. 321-322).

### İç Mekanda Yapay Biyofilik Tasarım Öğeleri

Tarih boyunca tasarım alanları çevresel faktörlerin etkileriyle kısmen ya da büyük oranda etkilenmiştir. Bu durum, binaların dış cephelerin oluşturulmasında kullanılan taşların bulunduğu coğrafya uygunluğu ve coğrafi yakınlığı ile çevresel etkilerle uyumunu sürdürmüştür. Ancak, sanayi devriyle birlikte doğa ile yapıların ilişkisi zayıflamaya başlamıştır.

Özellikle doğadan koştukça insan yapımı çevrenin insanda neden olduğu stres ve baskı, insanın verimliliğini ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Araştırmalara göre biyofilik tasarım anlayışının benimsendiği mekanlarda kullanıcıların stresinin azaldığı ve verimliliğinin arttığı yönündedir. Biyofilik tasarım yaklaşımı, sağlık kurumları, eğitim kurumları, çalışma alanları, evler, parklar ve turistik tesisler gibi çeşitli mekânlarda uygulanabilir. Dolayısıyla, biyofilik tasarımın faydaları geniş bir alanda yayılma potansiyeline sahiptir.(Alipour ve Khoramian, 2023).

Son yıllarda, doğayı yapılı çevreye dahil etmeyi amaçlayan biyofilik tasarım kavramına artan bir ilgi vardır. Özellikle biyofilik iç mekan tasarımı, bitkiler, doğal malzemeler ve su özellikleri gibi doğal dünyanın unsurlarını getirerek iç mekanların kalitesini iyileştirmeyi amaçlar. Biyofilik iç tasarımın faydaları, doğal unsurlara maruz kalmanın üretkenliğin artmasına, stres düzeylerinin azalmasına ve genel refahın iyileşmesine yol açabileceğini gösteren çalışmalarla geniş çapta belgelenmiştir.

Biyofilik iç mekan tasarımına artan ilgiye rağmen, konseptin pratikte nasıl tanımlanacağı ve uygulanacağı konusunda hala bir fikir birliği eksikliği söz konusudur. Bazı araştırmacılar gün ışığı alma veya yeşillik kullanımı gibi belirli tasarım özelliklerine odaklanırken, diğerleri mekanın genel duyuşal deneyimini göz önünde bulundurarak biyofilik tasarıma daha bütüncül bir yaklaşım benimsemiştir. Kellert ve Calabrese (2015)'e göre biyofilik tasarımın başarılı bir şekilde uygulanması, belirli temel ilkelere sürekli olarak bağlı kalmayı gerektirir. Bu ilkeler, biyofilik tasarımın etkili bir şekilde uygulanması için temel koşulları temsil eder. Buna göre biyofilik tasarım;

1. Doğa ile tekrarlanan sürekli bir etkileşim gerektirir.
2. Evrimsel süreç içerisinde insanların sağlık, zindelik ve refahını artıran doğal dünyaya uyumlarına odaklanır.

3. Belirli mekanlara ve yerlere duygusal bağlılığı teşvik eder.
4. İnsanlarla doğa arasında, insan ve doğal topluluklar için genişletilmiş bir ilişki ve sorumluluk duygusunu teşvik eden olumlu etkileşimleri destekler.
5. Karşılıklı olarak gcncldiren, birbirine bağlı ve entegre mimari ozmleri teşvik eder.

Yapılı evre içerisinde her şeyin doğal olarak kullanıldığı çok az örneğe rastlanmaktadır. Bu noktada her şeyin doğaldan koparak yapay ozmlerine yönelinen modern yaşamda biyofilik tasarım ögelerinin doğrudan doğal malzemeler ve elemanlar kullanılarak aktarılamaması sorunsalı ortaya çıkmaktadır. Modern yaşamın bir gerekliliği olarak insanların zamanlarının çoğunu kapalı ortamlarda geçirme zorunluluğu i mimarlara büyük bir sorumluluk yükler. İnsanların sağlığını, üretkenliğini, verimliliğini ve mutluluğunu etkileyen ortamları düzenleme konusunda i mimarlar önemli bir rol de üstlenirler. Bu nedenle, i mekânları insanların biyolojik yapıları, sosyal ilişkileri ve günlük rutinleri anlayışıyla tasarlamak hayati önem taşır. Bu gereklilik doğrultusunda, i mekânları kullanan insanların biyolojik sistemlerini anlamak, onlar için daha sağlıklı, daha üretken ve daha verimli mekânların yaratılmasına yardımcı olur (Ağaoğlu obanlar ve Koyuncu, 2023, s. 64). Bu nedenle yapay biyofilik tasarım ögeleri de taklit yoluyla iç mekanlarda sıkça yer bulan elemanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğanın doğrudan deneyiminin sağlanması adına Kellert (2018)'in sınıflandırmasından faydalanmak gerekmektedir. Bu doğrultuda onun doğanın doğrudan deneyimine dahil olan ışık, hava, su, bitkiler, hayvanlar, manzara ve ateş ögeleri üzerinden yapay seçenekler sunulmaktadır.

### **ışık**

ıı mekan tasarımında biyofilik tasarımın en önemli unsurlarından olarak tanımlanan ışık açısından yapay ozmler ele alındığında doğal aydınlatmanın yetersiz olduğu durumlarda yapay aydınlatma bir ışık kaynağı olarak kullanılabilir. Hasol (2014), doğal aydınlatmanın yetersiz olduğu durumlarda mekânda uygun ambiyansı oluşturmanın önemini vurgular ve yapay aydınlatmayı yapay ışık kaynaklarının kullanılmasıyla üretilen aydınlatma olarak tanımlar. Kster (2004) ise, yapay aydınlatmayı az ya da hiç güneş ışığı almayan yerlerde doğal aydınlatmanın yerine geçen bir unsur olarak tanımlamıştır. Bu durumda, yapay aydınlatma kaynakları doğal ışığı taklit eder, böylece kullanıcılar gerekli ışığı alabilir ve algılayabilirler.

İnsan doğasıyla uyumlu bir iç mekan tasarlamak, sirkadiyen ritme uygun bir aydınlatma gerektirir. İnsan odaklı aydınlatma sistemleri, özellikle doğal ışık almayan ortamlarda veya kış mevsiminde vücudun saatinin gün ışığıyla tam olarak senkronize olmadığı durumlarda, ortamı daha konforlu hale ge-

tirebilir. İnsan odaklı aydınlatma sistemlerinin ofis ortamlarında uygulanması, çalışanların kaygı düzeyini azaltmalarına, canlılıklarını artırmalarına, ruh hallerini iyileştirmelerine, göz yorgunluğunu minimize etmelerine ve iş tatminini artırmalarına olanak tanır (Memiş ve Ekren 2019, s. 34).

### **Hava**

Kapalı ortam hava kirleticilerinin en yaygın türleri arasında partikül madde (toz, duman ve biyokütle), biyoaerosoller (küf, sporlar) ve gaz kirleticiler (azot dioksit, karbon monoksit, kükürt dioksit, ozon, formaldehit ve uçucu organik bileşikler) bulunur. Bunlar, bina ürünü emisyonları, insan aktivitesi iç mekan kirleticileri ve dış hava sızıntılarından kaynaklanır ve iç ortam hava kalitesinin zayıf olması tehlikesi doğurur. Bu kirleticiler, iç mekân sakinlerini rahatsızlık vererek akut ve kronik hastalıklara neden olarak ciddi şekilde insan sağlığını etkiler (Deng ve Deng, 2018).

Doğal havalandırma, insan konforu ve üretkenliği için önemlidir. Yapılı çevrede doğal havalandırma deneyimi, hava akışı, sıcaklık, nem ve barometrik basınçtaki değişimlerle artırılabilir. Bu koşullar, açılabilir pencereler gibi basit yollarla dışarıya erişim yoluyla veya daha karmaşık teknolojik ve mühendislik stratejileri ile sağlanabilir (Kellert ve Calabrese, 2015). Ayrıca doğal havalandırmanın mümkün olmadığı iç mekan ortamlarında hava temizleme cihazları yapay bir çözüm olarak insan sağlığı ve refahının iyileştirilmesine yardımcı olabilir.

### **Su**

Stresin azalması ve ruh halinin iyileştirilmesine yönelik olarak iç mekanların geliştirilmesi için en etkili biyofilik tasarım unsurlarından biri olarak kabul edilen su, yaşam için gereklidir ve yapılı çevrede pozitif bir deneyim olarak stresi azaltabilir, memnuniyeti artırabilir ve sağlık ve performansı iyileştirebilir. Suya olan ilgi, özellikle görme, işitme, dokunma, tat ve hareket gibi birçok duyuyla ilişkili olduğunda daha belirgin olabilir. Farklı tasarım stratejileri, önemli su kütleleri manzaraları, çeşmeler, akvaryumlar, yapay sulak alanlar ve diğerleri gibi su ile temas isteğini karşılayabilir. Yapılı çevrede su, genellikle temiz, hareket halinde ve çoklu duyularla (ancak hafif ses seviyelerinde) deneyimlendiğinde en hoş olarak algılanır (Nevzati, Demirbaş ve Hasırcı, 2021).

### **Bitkiler**

İç mekan bitkileri insan sağlığı ve konforu için fotosentez, terleme, psikolojik etkiler ve hava temizleme olmak üzere dört ana rol oynar. Fotosentez, bitkilerin karbondioksit (CO<sub>2</sub>), ışık ve suyu enerjiye dönüştürerek oksijen (O<sub>2</sub>) salgıladığı süreçtir (Messinger ve Renger, 2007). Bu süreç karbon ve oksijen döngülerinin korunmasında önemlidir. Terleme ise, suyun bitkilerin köklerinden yapraklarına doğru hareket ettiği ve burada su buharına dönüşerek

atmosfere salındığı süreçtir. Bu özellik, bitkilerin kapalı ortamda bağılı nemi düzenlemede faydalı olmasını sağlar (Kichah vd, 2012). Bunlara ek olarak iç mekan bitkilerinin, görev performansı, sağlık ve stres seviyeleri üzerinde dolaylı bilinçsiz psikolojik etkileri olduğu gösterilmiştir (Deng ve Deng, 2018). Fjeld (2000), bitkilerin varlığının çalışanların verimliliğini ve memnuniyetini artırdığını söylemektedir. Ayrıca iç mekan bitkileri, iç mekan hava kirleticilerinin ortadan kaldırılmasında önemli bir rol oynamakla kalmaz, aynı zamanda iç mekan ortamını iyileştirerek bireyler üzerinde olumlu psikolojik etki sağlayarak sağlık ve konforu destekler. İç mekan bitkilerinin birçok iç mekan kirleticisini gidererek iç hava kalitesini büyük ölçüde iyileştirdiği söylenebilir. Yapay bitkiler, iç mekan havasındaki kirleticilerin giderilmesinde potansiyel olarak kullanılabilir. Örneğin, kimyasal kirleticilerin biyofiltrasyonu ve hava kalitesinin iyileştirilmesi amacıyla bitki-mikroorganizma kombinasyonları veya genetik olarak değiştirilmiş bitkiler kullanılabilir (Deng ve Deng, 2018). Ayrıca görünüm olarak iç mekanda bitki desenleri ya da görselleri tercih edilmesi de yapay bir seçenek olarak ele alınabilir. Böylelikle hem işlevsel hem de estetik bir amaçla yapay bitki öğelerinden faydalanmak söz konusudur.

### **Hayvanlar**

İç mekanda yapay biyofilik tasarım öğelerinden bir tanesi olarak hayvan desenleri ve hayvanlara benzeyen şekiller kullanarak yaşamış hayvanlarla bir ilişki kurmak önemli olabilir. Canlı hayvanları kapalı alanlarda kullanmanın zor olduğu ve doğanın etkilerinin sorgulandığı zamanlar olmasına rağmen kapalı alanlarda hayvan imgesinin kullanılması bu hayvanları içeride tutmak anlamına gelmez. Hayvanlar, yeşil çatılar, bahçeler, akvaryumlar, dürbünler veya mobilya, desenler ve resimler gibi unsurlar oluşturularak doğal yaşam alanlarına entegre edilebilir. Bu noktada, sadece hayvan figürlerinin değil, aynı zamanda doğayı yansıtan diğer desenlerin de iç mekânlarda doğayı hatırlatmak için kullanıldığını belirtmek önemlidir. Doğayı temsil eden tüm şekiller ve desenler bu bağlamda kullanılabilir. Bu tür kullanımlar, vitraydan baskıya, heykelden kumaşa kadar değişebilir (Dalay, 2020, s. 7)

### **Manzara**

Dış mekana görsel bağlantılar sağlayan pencere görünümünün kullanıcılar üzerinde birçok etkisi olduğu belirtilmektedir (Heschong, 2021). Özellikle yeşillik veya su temalı manzaraları görmek insanlar üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Ulrich, 1981). Ulrich (1981), doğa manzaralarının insan psikolojisi ve fizyoloji üzerindeki etkilerini ayrıntılı olarak incelemiş ve üç tür dış mekan görseli üzerinden çalışma yapmıştır: Su manzaraları, bitki örtüsünün hakim olduğu doğa manzaraları ve kentsel manzaralar. Su manzaraları, yüksek estetik değerleri ve dinginlik gibi olumlu duygular uyandırmasıyla öne çıkmıştır. Araştırma su manzaralarının, diğer manzaralara kıyasla

psikolojik iyi oluş üzerinde en olumlu etkiyi bıraktığını göstermektedir. Su manzaraları, stresli bireylerin duygusal durumlarını iyileştirir ve dinginlik hissi yaratırken; doğa manzaraları kaygıyı azaltıcı bir etki ortaya koymaktadır. Kentsel manzaralar ise bireylerin psikolojik ve fizyolojik sağlığı üzerinde daha az olumlu bir etki göstermekte ve aksine genellikle stres ve kaygıyı arttırarak duygusal iyi oluşu olumsuz etkilemektedir. Bu açıdan ele alındığında iç mekanlarda su manzarası veya doğa manzarasını doğrudan deneyimlemenin olası olmadığı durumlarda bu tür manzara görselleri bir seçenek olarak düşünülebilir.

### **Ateş**

İnsanlar genellikle stresli bir toplumdan kaçmak için doğal unsurların huzur verici etkilerini ararlar. Ayrıca, bazı doğal unsurları iç meknlara (örneğin, ahşap, çiçekler, doğal sesler ve ateş) dahil etmeyi de severler. Ateş, insan yaşamıyla yakından ilişkilidir. Ateşin psikolojik etkileri, yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunabilir (Tamakoshi vd, 2011).

Ateşin ana bileşen olduğu şömineler, iç mekana yapay olarak ateşin taşınması için bir araç olabilirler. Matsunami (2005), gazlı şöminenin insan iletişimini kolaylaştırdığını bildirmiştir. Aktif olarak çalışan şöminenin yanında otururken, birbirine yabancı olan iki katılımcı arasındaki mesafenin, şöminenin olmadığı durumlara göre daha küçük olduğunu ölçmüştür.. Bu kullanıcıların rahatlama, iyileşme ve aşinalığı ölçen anketlerdeki öznel ölçek puanları da şömine varlığında daha yüksektir.

### **SONUÇ**

İnsanın doğa ile doğuştan gelen içsel bağlantısını tanımlayan bir tasarım yaklaşımı olan biyofilik tasarım, modern yaşamla birlikte daha çok ele alınan bir kavram olmuştur. İnsanların zamanlarının çoğunu kapalı meknlarda geçirmesi, insan ile doğal çevre arasındaki etkileşimin azalmasına neden olmuş ve bu durum sonucunda insan sağlığı olumsuz etkilenme tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır. Biyofilik tasarım bu insan ve doğal çevre bağlantısının yeniden kurulmasını sağlamak ve kullanıcıların fizyolojik ve psikolojik sağlıklarını desteklemek amacıyla iç mekan tasarımında bir gereklilik olmuştur.

Biyofilik tasarımın temel ilkeleri olarak ele alınan doğal aydınlatma, doğal malzemeler, bitki kullanımı, su ve hava ögeleri, doğal form ve şekillerin iç meknlara katılmasını içerir. Bu ögelerin insan sağlık ve refahı üzerinde de olumlu etkiler yarattığı araştırmalarla desteklenmektedir. Başarılı biyofilik tasarım uygulamaları, doğal ögelerin yapılı çevreye entegrasyonunu ve insan-doğa ilişkisini güçlendirilmesini sağlar. Bu yaklaşım, insanların doğayla doğrudan veya dolaylı olarak etkileşim kurmadığı durumlarda bile iç meknlarda doğanın algısal olarak hissedilmesini sağlamaktadır.



Yapay biyofilik tasarım egeleri ile insanların doğayla olan bağlantısını gulendirmek ve bu bağlantı aracılığıyla sağlık, refah ve üretkenlik üzerinde olumlu etkiler oluşturmak mümkündür. Modern yaşamın gereklilikleri ve kısıtlılıkları nedeniyle doğal çevreyle doğrudan bağlantının zorlaşması sonucunda iç mekanda biyofilik tasarımın etkilerini yapay yollarla yeniden kurmak hedeflenmelidir. Yapay biyofilik tasarım egeleri ışık, hava, su, bitkiler, hayvanlar, manzara ve ateş üzerinden irdelendiğinde yapay aydınlatma, hava temizleme cihazları, yapay su ögesi, bitki temsilleri ya da yapay bitkiler, hayvan desenleri, manzara görselleri ve şömine kullanımı bu yapay ögeleri tanımlamaktadır. Bu unsurlar iç mekanlarda doğal unsurların varlığını hissettirmek ve kullanıcıların doğayla bağlarını gulendirmek amacıyla kullanılmaktadır. İç mekanda yapay biyofilik tasarım ögeleri şöyle açıklanabilir:

- Yapay aydınlatma, doğal ışığın yetersiz olduğu durumlarda sirkadiyen ritmi destekler.
- Hava temizleme cihazları, iç mekanda hava kalitesinin iyileştirilmesine yardımcı olur.
- Su geleri, stresin azalmasına ve memnuniyetin artmasına katkı sağlar.
- Bitki temsilleri ve hayvan desenleri, doğanın görsel ve dokunsal unsurlarını i mekanlara taşır.
- Manzara görselleri, doğal manzaraların olumlu psikolojik etkilerini taklit ederek doğayla bağ kurmayı sağlar.
- Ateş efektleri ya da şömine i mekanlara sıcaklık ve rahatlık hissi katar.

Biyofilik tasarımın yapay ögeler eklenmesi yoluyla iç mekanda uygulanması, insanların modern yaşamın getirdiği zorluklarla ve stresle başa çıkmalarına yardımcı olur. Bu doğrultuda iç mekanda doğal unsurların kullanılmadığı durumlarda yapay biyofilik tasarım ögelerinin kullanımı, daha sağlıklı ve mutlu yaşam alanları yaratmada önemli bir potansiyele sahiptir.

## KAYNAKÇA

- Ağaoğlu Çobanlar, ve Koyuncu, Ş. (2023). The Circadian Rhythm in Human-Centered Interior Lighting Design. *Art, Design, Communication and Fashion: An Interdisciplinary Approach*, 63.
- Alipour, L., ve Khoramian, M. (2023). Investigating the impact of biophilic design on employee performance and well-being by designing a research instrument. *Kybernetes, ahead-of-print* <https://doi.org/10.1108/K-08-2022-1134/full/pdf>
- Bedimo-Rung, A. L., Mowen, A. J., & Cohen, D. A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health: a conceptual model. *American journal of preventive medicine*, 28(2), 159-168.
- Bowler, D., Knight, L., ve Pullin, A. (2010). The importance of nature for health: Is there a specific benefit of contact with green space?, *Collaboration for Environmental Evidence*. Retrieved from <http://www.environmentalevidence.org/SR40.html>
- Browning, W. D., Ryan, C. O., ve Clancy, J. O. (2014). *14 biophilic design patterns*. New York, NY: Terrapin Bright Green, LLC.
- Browning, W. D., ve Ryan, C. O. (2020). *Nature inside: A biophilic design guide..* Routledge.
- Coulthard, S. (2020). *Biophilia: you, nature, home*. Kyle Books. London.
- Çorakçı, R. E. (2016). *İç mimarlıkta biyofilik tasarım ilkelerinin belirlenmesi*, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çoruhlu, A. (2019). *Sirkadiyen beslenme*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Dalay, L. (2020). The impact of biophilic design elements on the atmospheric perception of the interior space. *Uluslararası Peyzaj Mimarlığı Araştırmaları Dergisi (IJLAR)*, 4(2), 4-20.
- Deng, L., ve Deng, Q. (2018). The basic roles of indoor plants in human health and comfort. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(36), 36087-36101.
- Erwin, E. A., Custis, N., ve Ronmark, E. (2005). Asthma and indoor air: Contrasts in the dose response to cat and dust-mite. *Indoor Air*, 15(10), 33-39.
- Fjeld, T. (2000). The effect of interior planting on health and discomfort among workers and school children, *HortTechnology*, 10(1), 46-52.
- Fromm, E. (1974). *The anatomy of human destructiveness*, New York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Girginkaya Akdağ, S. (2021). Biyofilik tasarım ve teknoloji arakesitinde: Yeni alışveriş mekan ve deneyimleri. *Kent Akademisi*, 14(4), 1043-1058. <https://doi.org/10.35674/Kent.982905>

- Hasol, D. (2014). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*, 13. Baskı, YEM Yayınevi, İstanbul.
- Heschong, L. (2021). *Visual delight in architecture: Daylight, vision, and view*. Routledge.
- Heywood, A. (2007). *Siyasi ideolojiler*. Ankara: Liberte Yayınları.
- Hinds, J., & Sparks, P. (2009). Investigating environmental identity, well-being, and meaning. *Ecopsychology*, 1(4), 181-186.
- James, P., Hart, J. E., Banay, R. F., ve Laden, F. (2016). Exposure to greenness and mortality in a nationwide prospective cohort study of women. *Environmental Health Perspectives*, 124(9), 1344-1352.
- Kaplan, R., ve Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kellert, S. (2005). *Building for life: Designing and understanding the human-nature connection*. Washington, DC: Island Press.
- Kellert, S. (2018). *Nature by design: The practice of biophilic design*. Yale University Press.
- Kellert, S. R. (2008). Dimensions, elements, and attributes of biophilic design. In S. R. Kellert, J. H. Heerwagen, ve M. L. Mador (Eds.), *Biophilic design: The theory, science, and practice of bringing buildings to life*, (pp. 3-19). Wiley.
- Kellert, S., ve Calabrese, E. (2015). *The practice of biophilic design*. London: Terrapin Bright LLC.
- Kellert, S., ve Wilson, E. O. (Eds.). (1993). *The biophilia hypothesis*. Washington, DC: Island Press.
- Kichah, A., Bournet, P. E., Migeon, C., ve Boulard, T. (2012). Measurement and CFD simulation of microclimate characteristics and transpiration of an Impatiens pot plant crop in a greenhouse. *Biosystems engineering*, 112(1), 22-34.
- Köster, H., (2004), *Dynamic Daylighting Architecture Basics, Systems, Projects*, Birkhauser - Publihsers For Architecture, Boston
- Kuo, F. E., Bacaicoa, M., ve Sullivan, W. C. (1998). Transforming inner-city landscapes: Trees, sense of safety, and preference. *Environment and Behavior*, 30(1), 28-59.
- Lohr, V. I., Pearson-Mims, C. H., ve Goodwin, G. K. (1996). Interior plants may improve worker productivity and reduce stress in a windowless environment. *Journal of Environmental Horticulture*, 14(2), 97-100.
- Matsunami, H. (2005). A research for effects of life with fire. —Whether increased familiarity are caused by fire place. *Quarterly Journal CEL*, 72, 49-51.
- Mehta, R., Zhu, R., ve Cheema, A. (2012). Is noise always bad? Exploring the effects of ambient noise on creative cognition. *Journal of Consumer Research*, 39(4), 784-799.
- Memiş, Ö. ve Ekren, N. (2019) . İnsan odaklı aydınlatma, International Periodical of Recent Technologies in Applied Engineering, 1 (1), 30-35.

- Messinger, J., ve Renger, G. (2007). Photosynthetic water splitting. In R. Hell ve R. Rothermund (Eds.), *Photosynthesis: The Comprehensive Treatise*. New York: Wiley.
- Nevzati, F., Demirbaş, O. O., ve Hasırcı, D. (2021). Biophilic interior design: A case study on the relation between water elements and well-being of the users in an educational building. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 11(2), 450-467.
- Ryan, C. O., Browning, W. D., Clancy, J. O., Andrews, S. L., ve Kallianpurkar, N. B. (2014). Biophilic design patterns: Emerging nature-based parameters for health and well-being in the built environment. *ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 8(2), 62.
- Sal Moslehian, A., Roös, P. B., Gaekwad, J. S., ve Van Galen, L. (2023). Potential risks and beneficial impacts of using indoor plants in the biophilic design of healthcare facilities: A scoping review. *Building and Environment*, 233, 110057. <https://doi.org/10.1016/J.BUILDENV.2023.110057>
- Sinemillioglu, M. O., Akin, C. T., ve Karacay, N. (2010). Relationship between green areas and urban conservation in historical areas and its reflections: Case of Diyarbakir City, Turkey. *European Planning Studies*, 18(5), 775-789. <https://doi.org/10.1080/09654311003612620>
- Tamakoshi, S., Shimai, S., Sogo, S., ve Yagi, A. (2011). The psychophysiological effects of the fireplace. *Psychologia*, 54(2), 68-79.
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y., ve Kagawa, T. (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 1-9.
- Ulrich, R. S. (1979). Visual landscapes and psychological wellbeing (National Parks). *Landscape Research*, 4(1), 17-23.
- Ulrich, R. S. (1981). Natural versus urban scenes: Some psychophysiological effects. *Environment and Behavior*, 13(5), 523-556.
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420-421.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., ve Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230.
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia: The human bond with other species*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wilson, E. O. (1996). *In search of nature*. Cambridge: Harvard University Press.