

VOLUME: 3 ISSUE: 2
DECEMBER 2023

The 100th Anniversary of Republic of Türkiye

100 YEARS INda

29 EKİM 1923

Journal of Interior Design and Academy

e-ISSN: 2791-7436





<https://sekizgenacademy.com/journals/index.php/inda>

e-ISSN: 2791-7436

YEAR: 2023, VOLUME: 3, ISSUE: 2

EDITOR IN CHIEF

Assoc. Prof. Dr. Şebnem ERTAŞ BEŞİR
Akdeniz University

CO-EDITOR

Assoc. Prof. Dr. Elif SÖNMEZ
Altınbaş University

SECTION EDITORS

Prof. Dr. Banu APAYDIN,
Istanbul Okan University

Prof. Dr. Filiz TAVŞAN,
Karadeniz Technical University

Prof. Dr. Kağan GÜNÇE,
Eastern Mediterranean University

Prof. Dr. Osman ARAYICI,
Mimar Sinan Fine Arts University

Assoc. Prof. Dr. Cem BEYGO,
Istanbul University

Assoc. Prof. Dr. İ. Emre KAVUT,
Mimar Sinan Fine Arts University

Assoc. Prof. Dr. Salih SALBACAK,
Fatih Sultan Mehmet Vakıf University

Assoc. Prof. Dr. Ümit T. ARPACIOĞLU,
Mimar Sinan Fine Arts University

Assoc. Prof. Dr. Tonguç TOKOL,
Marmara University

Assoc. Prof. Dr. Vibhavari JANHI,
Kansas State University

Assist. Prof. Dr. Aslan NAYEB,
Yeditepe University

Assist. Prof. Dr. Cem ALPPAY,
Istanbul Technical University

Assist. Prof. Dr. Elif ŞATIROĞLU,
Recep Tayyip Erdoğan University

Assist. Prof. Dr. Merih KASAP,
Altınbaş University

Assist. Prof. Rishav JAIN,
Cept University

Assist. Prof. Dr. Shirin IZADPANA,
Antalya Bilim University

LANGUAGE EDITOR

Assoc. Prof. Dr. ELİF TOKDEMİR DEMİREL,
Kırıkkale University

COPY EDITOR

Lecturer Havva Beril BAL,
Avrasya University

SECRETARY

Res. Assist. Serenay ULUSOY,
Maltepe University

LOGO DESIGN

Res. Assist. İrem BEKAR,
Karadeniz Technical University

COVER DESIGN

Res. Assist. Serenay ULUSOY,
Maltepe University

CONTACT

indajournal@gmail.com

 @inda.journal

Antalya, Konyaaltı

Publisher: Şebnem ERTAŞ BEŞİR

Authors are responsible for the copyright of figures, pictures and images in the articles, the content of the articles, the accuracy of the references and citations, and the suggested ideas.





<https://sekizgenacademy.com/journals/index.php/inda>

e-ISSN: 2791-7436

YEAR: 2023, VOLUME: 3, ISSUE: 2

SCIENTIFIC AND ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Atila GÜL,
Süleyman Demirel University

Prof. Dr. Ayşin SEV,
Mimar Sinan Fine Arts University

Prof. Dr. Füsün SEÇER KARİPTAŞ,
Haliç University

Prof. Dr. Henry SANOFF,
North Carolina State University

Prof. Dr. İlkey ÖZDEMİR,
Karadeniz Technical University

Prof. Dr. İpek FİTÖZ,
Mimar Sinan Fine Arts University

Prof. Dr. Kemal Reha KAVAS,
Akdeniz University

Prof. Marcos CRUZ,
University College London

Prof. Mark PHILLIPS,
Coburg University

Prof. Dr. Öner DEMİREL,
Kırıkkale University

Prof. Dr. Sascha PETERS,
Haunte Innovation

Prof. Dr. Zuhail KAYNAKCI ELİNÇ,
Akdeniz University

Assoc. Prof. Dr. Erkan AYDINTAN,
Karadeniz Technical University

Assoc. Prof. Dr. Filiz UMAROĞULLARI,
Trakya University

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ali YÜZER,
Istanbul Technical University

Assoc. Prof. Dr. Müge GÖKER PAKTAŞ,
Marmara University

Assoc. Prof. Dr. Özge CORDAN,
Istanbul Technical University

Assoc. Prof. Dr. Saadet AYTIS,
Mimar Sinan Fine Arts University

Assoc. Prof. Dr. Tülay ÖZDEMİR CANBOLAT,
Çukurova University

Assoc. Prof. Dr. Türkan İRGİN UZUN,
Istanbul Gelişim University

Assist. Prof. Dr. Deniz ÇETİN,
Altınbaş University

Assist. Prof. Dr. Hülya SOYDAŞ ÇAKIR,
Fenerbahçe University

Assist. Prof. Dr. Orkunt TURGAY,
Altınbaş University

Tim POWER,
Domus Academy

INDEXED IN



INDA is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

CONTACT

indajournal@gmail.com

@inda.journal

Antalya, Konyaaltı

Publisher: Şebnem ERTAŞ BEŞİR

Authors are responsible for the copyright of figures, pictures and images in the articles, the content of the articles, the accuracy of the references and citations, and the suggested ideas.





<https://sekizgenacademy.com/journals/index.php/inda>

e-ISSN: 2791-7436

YEAR: 2023, VOLUME: 3, ISSUE: 2

CONTENTS

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

An Application Experience in An Architectural Context: NS House

(Mimari Bağlamda Bir Uygulama Deneyimi: NS Evi)

Fatih ŞAHİN.....133-158

The Effects of Plant Design on Interior Design

(Bitkisel Tasarımın İç Mekân Tasarımına Etkileri)

Deniz ÇOLAKKADIOĞLU, Gizem BÜYÜCEK.....159-182

Furniture Ergonomics in Educational Buildings: A Systematic Review

(Eğitim Yapılarında Mobilya Ergonomisi: Sistematik Bir İnceleme)

Beyza Nur ÇALIŞKAN, Yavuz ARAT.....183-201

Examining Interdisciplinary Objects and Space in Installation Art Within A Mereological and Semiotic Framework

(Enstasyon Sanatında Disiplinlerarası Nesnelerin ve Mekanın Mereolojik ve Semiyotik Çerçeve İncelenmesi)

Melissa KEÇELİ, Osman ARAYICI.....202-233

Spatialization Through The Concept of Utopia Between Experimental and Fictional Space

İsmail Emre KAVUT, Sevim TOPAL.....234-248

Reflections of Yin-Yang Philosophy on Space Design and Analysis Through Examples

(Yin-Yang Felsefesinin Mekân Tasarımına Etkisi ve Örnekler Üzerinden Analizi)

Turgut KALAY.....249-268

Regional Variables in Color Preferences for Space Design and An Evaluation on Their Priorities

Çisem BOZBEK, Ümit Turgay ARPACIOĞLU.....269-288

Historical Development of Accommodation Places in Anatolia

(Anadolu'da Konaklama Mekanlarının Tarihsel Gelişimi)

Halil İbrahim TAKIL.....289-306

CONTACT

indajournal@gmail.com



@inda.journal

Antalya, Konyaaltı

Publisher: Şebnem ERTAŞ BEŞİR

Authors are responsible for the copyright of figures, pictures and images in the articles, the content of the articles, the accuracy of the references and citations, and the suggested ideas.



To Cite This Article: Şahin F. (2023). An Application Experience in an Architectural Context: NS House. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 133-158.

DOI: 10.53463/inda.20230197

Submitted: 14/05/2023

Revised: 24/08/2023

Accepted: 13/09/2023

AN APPLICATION EXPERIENCE IN AN ARCHITECTURAL CONTEXT: NS HOUSE

Mimari Bağlamda Bir Uygulama Deneyimi: NS Evi

Fatih ŞAHİN¹

Öz

Trabzon Ortahisar Bengisu Mahallesinde uygulanan NS Evi (kamelya); Karadeniz Teknik Üniversitesi, Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü üzerinden gelen ve yere özgü mimari beklentilerin sorgulandığı bir tasarımdır. Bu bağlamda kullanılan yerin ruhu (genius loci) kavramı, tasarımsal anlamsal çıkarımlarını yer ile ilişkili tutmakta ve kullanıcılarına farklı bakış açısı sunmaktadır. Tasarımı yönlendiren çevresel verilerin/bileşenlerin, yere özgü yapı oluşum sorunsalına farklı yanıtlar vermesi çalışmanın çerçevesini oluşturmaktadır. Kırsal alana yapılan müdahale ve NS Evi'nin tasarım kurgusunun yer ve yerin ruhu kavramları üzerinden incelenmesi amaçlanmaktadır. Form oluşumu, dokusal süreklilik, kimliksel bütünlük, yerel kültürün çağdaş yöntemlerle aktarımı, malzeme tercihi, kullanıcı talepleri/beklentileri dikkate alınarak tasarım anlayışı gelişmekte ve yer ile ilişki kurulmaktadır. Çalışmada, NS Evi üzerinden yere özgü tasarım anlayışının savunulduğu yerin ruhu kavramının yönlendirici etkilerinin anlaşılması/tartışılması önemli görülmektedir. Uygulamanın bina ölçeğinde iç mekân detay üretiminde/çözümünde alternatif fikirler/düşünceler sunuyor olması nedeni ile mimari bağlamın kullanımı açısından yeni yapılacak tasarımlara zemin hazırlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: NS evi, bağlam, yer, yerin ruhu, mimari uygulama

Abstract

NS House (camellia) implemented in Trabzon Ortahisar Bengisu Neighborhood; It is a design given through Karadeniz Technical University's Revolving Fund Management Directorate, in which site-specific architectural expectations are questioned. The concept of the spirit of the place (genius loci) used in this context keeps its semantic inferences related to the place and offers a different perspective to its users. The framework of the study is that the environmental data/components that guide the design give different answers to the problem of site-specific structure formation. It is aimed to examine the intervention in the rural area and the design setup of NS House through the concepts of place and spirit of place. Considering the formation of form, textural continuity, identity integrity, the transfer of local culture with contemporary methods, material preference and user demands/expectations, the understanding of design develops and a relationship is established with the place. In the study, it is considered important to understand/discuss the guiding effects of the concept of the spirit of the place, where the concept of place-specific design is advocated through the NS House. Since the application offers alternative ideas/thoughts in interior detail production/solution at building scale, it is expected to lay the groundwork for new designs to be made in terms of the use of the architectural context.

Keywords: NS house, context, place, spirit of place, architectural practice

¹ **Correspondence to:** Lecturer, Karadeniz Technical University, Trabzon, fatihsahin@ktu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-3824-9069

1. GİRİŞ

Günümüzde modern yaklaşım içeren mimari tasarımlar, insan/lar ile duyumsal bağ kurmanın ötesinde benzer biçimlerin yoğunlaştığı, yer ile ilişkilendirilmeyen soyut gerçeklik üretmektedir. Yer kavramının mekân ve zaman diyalogu kurmadan, verilerini esas almadan değerlendirilmesi, benzer/taklit örneklerin yersizleştigi çoğunlukta olan mimari ürünler karşımıza çıkmaktadır. Tasarım süreçlerine alınmayan yer ve çevresel veriler, uygulanan yapıların bulunduğu yerin kimliğine duyarsızlaşmasını sağlamakta ve yerden uzaklaşan yerellikten uzak benzer tiplerin arttığı bir çevre oluşmaktadır. Yerin önemsenmediği bu tasarımlar, geleneksel yapı kurgusunu, yaşamsal, kültürel, tarihsel geçmişi dikkate almamaktadır. Bu bağlamda görünen/hissedilen yersizleşme unsuruna karşılık çözüm denemeleri yapılırken, yer ve yerin ruhu kavramları önem kazanmakta ve ön plana çıkmaktadır. Yerel mimarının yeniden gün yüzüne çıkması ve yorumlanması kadim bilgilerin tekrar edilmesini sağlarken, güncel tartışma ortamında keşfedilmeyi bekleyen mimari detayların, çözüm önerilerinin önünü açmaktadır.

Mimari tasarım, fiziksel bir çevre içinde var olma eylemini “yer” üzerinden sağlarken, ürünün bağlamı ile kurduğu ilişkiye göre anlam kazanmaktadır. Taklit/tekrar edilme sorunsalına karşılık, çalışmaya özgünlük katan özelliklerin yansıdığı parça bütün dengeselliği farklı olmaya zorlanmaktadır. Alıntı yapılan, benzer olmayan referanslar bağlam yaklaşımlarını tasarım içinde yönlendirirken, aidiyet hissini değişen/dönüşen yeni boyutları ile güçlendirmektedir. Bağlam çıkarımları, fiziksel zemin kullanımının ötesinde zamansal birikimlerden ve kültür ortamlarından beslenen kapsayıcı yeni yüzleri göstermektedir.

Bağlam, mimarlık disiplini içerisinde çevresel kavramlar ile desteklenen kriterlerini/ilkelerini ve soyut olan düşünselliğini somut ürünlere dönüştürmektedir. Mimari ürünün, bağlam ile olan yönlendirici sürecinin tanımlanması tasarım öncesinde araştırmaların zeminini oluşturmakta ve uygulamanın merkezinde kalan biçimsel arayışları yakın çevre içinde tutmaktadır (Güzer, 2007; Soygeniş, 2023). Geçiş ve sürekliliğin ön plana çıkarıldığı çevresel ilişkilerin algılanabilmesi, görsel olarak var olabilmesi, mimari üslubu/dili bağlamsal tasarım özgünlüğünde desteklemesi, fiziksel oluşumlarla birlikte sosyokültürel alanların değerlendirilmesi gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır (İnceoğlu, 2004).

Bağlamın analiz çıkarımları tasarıma anlayış katarken, temanın bilgi üzerinden aktarılması çevreye uyumlu ya da zıt karakterde bir ürün sunulma kararını etkilemektedir. Çevresel bütünleşmenin yer ile örtüşmesi, düşünsel/fikirsel gelişim, kütsel biçim ve doku sürekliliği arasında bağ kurmasını kolaylaştırırken, farklı/özgün mekânsal çözüm/detay önerilerinin önünü açmaktadır. Bu çalışmada,

Trabzon Ortahisar Bengisu Mahallesi'nde uygulanan NS Evi (kamelya) üzerinden “Küçük Ev Tasarımı” sorunsalıyla çözülüp önerilen bağlamsal mimari ilkeleri, yeni/eski, tekrar/değişim kavramlarıyla desteklenerek incelenmektedir. Bölgenin, yerin fiziksel kaynak oluşumlarının değerlendirilmesi, ruhsal/tinsel karakterin aranması tasarım sürecinden geçirilmektedir. Mimarın belirleyici/tanımlayıcı girdi kabullerinin yer ve mimarlık birlikteliği üzerinden yorumlama/öykünme becerisine odaklı derin bir bakışın/anlayışın kavranmasına yardımcı olması beklenmektedir.

2. MİMARİDE YERE ÖZGÜ BAĞLAMSAL YAKLAŞIMLAR

İnsanların yaşamlarını sürdürdüğü, bağlar kurduğu oluşumlar mimari yeri tanımlarken, varoluşsal boyutta yakın diyalogların sunulduğu bir karakteristiğe/kimliğe dönüşmektedir (Norberg-Schulz, 1983). İnsan ve doğa arasındaki ilişki durum, çevresel veriler, yerellik ile bütünleşmekte, aidiyet duygusunu artıran fiziksel oluşumun ötesine geçmektedir. Mimari yapılaşma yer ile birlikte var olabilmekte ve birbirlerine dönüşebilmektedir. İnsan mekân ilişkisi keşfinin arandığı mimarlık disiplini, yaratılan yerleri yeni yaşantılar için hazırlamaktadır. Döngüsel süreklilik içinde yer ile bağı kopmayan/kopamayan, tasarımı anlamlı kılan önemli bir rol üstlenmektedir (Kuyrukçu ve Alkan, 2019). Yer tasarlama eylemi, yerin özünü anlama, anlamlandırma ve aktarma süreçlerini kapsamaktadır (Tuan, 2001). Algılamının kişisel olarak değişim ve farklılık göstermesi, anlama/anlamlandırma süreçlerini etkilemekte ve sübjektif duyumsama/hissetme özelliğini duyular, deneyimler, anısal ilişkiler üzerinden yeni boyutlara açmaktadır. Yer in tasarıma aktarılma düşünselliği, soyut/somut kavramların harmanlandığı bütünlükten, kullanıcı etkileşimli sürekli değişim gösteren yeni anlamsal çıkarımlarla gelişmektedir.

Mimari tasarım sürecinde farklı boyutların (coğrafi konum, tarih, anlam, düzen, gizem ve kapalılık) biraradalığı ile anlamsallık açığa çıkarken fiziksel, çevresel, algısal, bilişsel, psikolojik, zamansal bileşenler yer, tasarım ve kullanıcı ile ilişki kurabilmektedir (Norberg-Schulz, 1980). Mekânsal boyutlanmada ise, oran/ölçü, renk, koku, ses, sıcaklık/soğukluk unsurları ile duyuşsal hareketlenme sağlamak ve birbirlerini destekleyen bileşenler yer ile bağlamsal uygunluk katan etkileşimlerini sürdürmektedir (Eren, 2007). İnsan farkındalığını duyarlı yer oluşumu ve anlamsal boyut içinde tutan anlayış (Howett, 1993), bütüncül ele alınması gereken yerin ayırt edilebilir niteliklerinin (düğüm, yol, kenar), yerin ruhunu tanımlayan yapı tasarımları ile somutlaşan fotoğraflara/görsellere dönüşmektedir (Norberg-Schulz, 1980). Yer in ruhu, anlamsal katmanların çok boyutlu özelliklerini taşımakta ve sürdürülebilir tasarımlar için yere özgü verilerin kullanılarak mimari yoruma katılmasının önünü açmaktadır. Yer ile bütünleşmeye çalışılan her çaba, anlamsal bağlamı güçlendirmekte ve mekân, bina, kent ölçeğinde kimlikli oluşumları desteklemektedir.

2.1. Yer-Mekân ve Yerin Ruhü (Genius Loci)

Yer ve mekân kavramları farklı yaklaşımlar ile birbirinden ayrılmaktadır (Lefebvre, 1974; Harvey, 2019). Mekân, soyut bir boşluk olarak görülürken yer, yaşamı ve deneyimleri içine alan mekânsal bütünlüğü kapsamaktadır. Mekân ve yer eş anlamlara sahip kavramlar olmasına rağmen, yer sorunlara mekânsal organizasyon problemi gibi yaklaşmakta ve özünde somutlaşarak fenomenolojik terimlere geçmektedir (Norberg-Schulz, 2001). İnsan varlığı etkileme/etkilenme özelliği ile duyumsama, algılama, deneyimlemenin yaşamsal sürecine katmakta, varoluşsal gerçekliğini ikilikleri üzerinden tartışmaya açmaktadır (Işık, 1994).

Kartezyen felsefeye göre mekân; bağlantılı, amaçlara yönelik kurgulanan, belirli/belirsiz sınırlandırılan boşluktur. Ölçülebilmesi, soyut olarak tanımlanan mekân algısını, somut durağan yer kavramına geçirmektedir (Giedion, 1941). Fenomenolojide ise, anısal değerlerin oluşumunu sağlayan mekâna, insan ilişkileri/bağları girdiğinde anlamsallaşmakta ve yere dönüşüm göstermektedir (Relph, 1976; Massey, 2005).

İnşa/uygulama eylemi, çevresi ile kurduğu ilişki durumuna göre mekânı anlam boyutuna çıkarmakta ve kültürel, geleneksel, tarihsel adetleri/değerleri/yargıları yaşam koşulları içinde beslemektedir (Solak, 2017). Bireysel değişen çevresel ortamın durumuna göre anlamsal yaklaşım değişim göstermekte ve zamana bağlı eylemlerin farklılaşmasından etkilenmektedir. Yaşamın geçtiği/gececeği mekânlar, bireysel karakteri psikolojik, duyumsal ve algı süreçlerinde göre şekillendirmektedir (Lefebvre, 1974; Gür, 1996). İnsanların algılama süreci, mekânı anlamlandırarak yere dönüştürmekte başlamakta (Erzen, 2006) ve duyular aracılığı ile algılananlar her bir birey için mekân içinde var olan yeni imgeye/ögeye dönüşmektedir. Mekân imge bağlantısı, boşlukta bulunmayan düşüncelerle okumak mümkün olabilmektedir (Gür, 1996; Ertürk, 2019).

İnsan ve çevresel etkileşimin derin bağlantısının varoluş anlamlarını içinde barındıran dilimize “yerin ruhu” olarak çevrilen “genius loci” kavramı, gücünü anlamsal çıkarımlardan almaktadır (Howett, 1993). Somutlaşan yer kavramı varoluş içinde bütüncül görülmekte, bağımsız yaklaşımın olmadığı referansların olay/eylemlere indirgendiği bağlantısı bulunmaktadır. İnsanlar, çevresel oluşum içinde kendilerini tanımakta, yönlendirmekte, anlamlandırmakta ve yer hissini yakalamaktadır (Norberg-Schulz, 1976).

Yer, sosyokültürel değerlerin, inanışların, davranışların ve algısal örüntülerin şekillendirdiği birçok faktörü bir arada tutmaktadır. Kendine özgü karakteri günlük değişen (ışık, hava, insan, olay/eylem) yapısal olgularla belirlenmekte ve zamansal işlev kazanan yeryüzünün temel biçimi olarak

görülmektedir (Norberg-Schulz, 1974). Biraraya gelen bileşenler birbirlerini destekleyerek bütünde anlamlı bir uygunluk/harmoni içinde kaldığında yer temsili güçlenmekte, parçalar koptuğunda/koparıldığında kimlik kaybolmakta ve anlam bozulmaktadır (Norberg-Schulz, 1980; Steele, 1981; Rossi, 1984). Çok çeşitlilik içeren yerlerin karmaşıklığının giderilmesi, anlamlandırılması güçleşen teknolojik/teknik olguları dışarda bırakarak, yere özgü gerekli görülen yaşamsal nitelikleri ön plana çıkarma gereksinimi oluşmaktadır (Relph, 1976). Yerin ruhu, yer duygu ile örtüştürülmekte/irdelenmekte, yaşayan/yaşanan canlı bir çevre içinde kullanıcıların ihtiyaçlarına alternatifler sunan aura/atmosfer denilen ortam tarif edilmektedir (Aydınlı, 2003).

2.2. Yer ve Bağlam

Bağlamın dili/üslubu, soyut ikilemler içerirken, birbiri içine geçen/ayrılan kentsel/mekansal biçimlenmelerde düzen-düzensizlik, formel-informel, değişik-benzer, merkez/odak-sınır gibi parça bütün ilişkisi kurulmaktadır. Bağlamsal mimari yaklaşım sorunlarının olması, farklılaşan biçimlenme ve işlevsellik arasında benzerlik kurmakta ve zorunlu gereklilikleri geniş perspektifte tasarımda göstermektedir. Mimaride farklı akımlar/görüşler içinde bağlam değişime uğrarken, var olan kentsel dokunun yok edilmesine karşı gelinmekte ve yeni yapılarla uyumun/harmoninin yakalanması önemsenmektedir (Nesbitt, 1996).

Yerin belirli yöntemler ile yorumlanması, tarif edilmesi, anlaşılması kendine ait özellikler örüntüsünü güçlendirmekte, diğerlerinden spesifik içeriklerle ayrılmakta ve düzenli mimari mekanların niteliklerinin keşfini ön plana çıkarmaktadır (Bilgin, 2000). Anlama ve yorumlama becerisinin yoğun bir potansiyele sahip olması, bulunduğu yere ve durumlara yönelik kayıtsız kalıp/kalmama üzerinden yapılan okumalar sonrasında fikirsel/düşünsel karşı koyma sonuçları ortaya çıkabilmektedir (Bilgin, 2020). Mimaride bağlamından koparılan yapıların yer ile bütünleşmesi, işlev-form ilişkisi, mekânsal örüntü ve detay çözümleri, sosyal/toplumsal, çevresel, ekonomik uzanımların anlamsal çıkarımlar ile yeniden sorgulanması/düşünümesi gerekmektedir. Soyut ve somut olan her şeyin birbiri ile ilişkisel durumu gözetilmeli, mimari bu açıdan yorumlanarak özgün ürünler, çıkarımlar elde edilmelidir.

Mimarlık literatürü içinde farklı biçimlerde tanımlanan bağlam kavramı, gerçeklik teması üzerinden ilişkilendirilerek kapsamı değişebilmektedir. Çevre ile bütünleşen/var olan mimari tasarımlar, verilerden elde edilen yönlendirmeler ile bağlamsal tematik kapsamı, belirlenen ilkelere göre pratiğe dökülmektedir. Anderson (2014) tarafından belirlenen bağlam kriterleri topoğrafya, iklim, çevresel veriler, yönelme/yönelim, malzeme/materyal, sosyokültürel yaşam olmak üzere başlıklara ayrılmaktadır.

• **Topoğrafya;** Mimari tasarımın yönlendiriciliğini etkileyen yer ile bağlantısı sınırlı alanlar içinde yapılırken, zeminin toprak niteliğine, yapısallığına, özelliklerine göre farklı yaklaşımlar tercih edilmektedir. Tasarımcı ve yapı formu/biçimi arasında başlangıç noktasını besleyen, topoğrafik analizlerin olumlu/olumsuz yönlerinin detaylandırılması tasarım kararlarını güçlendirmektedir. Özgün tasarım oluşumları/kurguları için değerlendirilen girdiler, sürecin başarılı olması için önemli görülmektedir (Soygeniş, 2023). İç ve dış mekân arasında bütünlüğü sağlayan topoğrafya geçişliliği farklı çözüm önerilerini, düşünsel/fikirsal çıkarımları desteklemektedir (Bielefeld ve El Khouli, 2011).

• **İklim;** Belirli bölgesel meteorolojik olayların ortalaması üzerinden tanımlanan çıkarımlar tasarımın biçimsel, işlevsel kurgusunu etkilemektedir. Yağış, sıcaklık, rüzgar, nem faktörleri iklimsel verilerin değişimini sağlarken, optimum kullanımın ve kontrol edilebilirlik kaygılarının giderilmesi, alternatifli fonksiyonel çözüm önerileri içinde bulunmaktadır. İklimsel şartlarının dikkate alınarak mimariyi yönlendirmesi arazi ve yapı kimliğini şekillendirmekte ve nitelikli/kaliteli tasarım ürünlerine ulaşımı kolaylaştırmaktadır (Barber, 2020).

• **Çevresel Veriler;** Çevrenin tasarımın belirleyici sürecinde yer alması ve fiziksel, kültürel, sosyal/toplumsal, ekonomik, teknik/teknolojik, siyasal oluşumları yansıtması, tasarımın yönlendirici kurgusu açısından önemli görülmektedir (Kuban, 2018). Yeni tasarlanacak yapıların çevresinde bulunan mevcut yapıların konumu, mimari karakteri, niteliği önemli görülürken, dokusal sürekliliğin sürdürülebilirliği yer ile örtüştürülmektedir. İç-dış mekân dengesinin yakalanması güvenilir ve yaşanılabilir olma özelliğini artırmakta, fikirsal/düşünsel çıkarımların beslendiği bağlamın çok yönlü bilgi sarmalı ile desteklenmesi sağlanmaktadır.

Mekânsal atmosferin ve karakterinin tanımlanması yapının içinde bulunduğu çevre ile özdeşleşmektedir. Ortamdan alınan verilerin kontrolü sağlanarak tasarım süreci gelişmekte ve etkili donelerin kullanımı ile çevresel özellikler yorumlanarak uyumlu/zıt yaklaşımlar yapılabilmektedir. Tasarım, alandan elde edilen yönlendirici unsurların değerlendirilmesi ile niteliklerini/karakterini ortaya çıkarmakta ve yapının fonksiyonu, biçimi arasında iletişime de yansımaktadır. İç mekânın kendine özgü beklentilere yanıt vermesi beklenirken, uzak ve yakın çevresinin ipuçlarının verildiği farklı bir diyalog kurması istenmektedir. Bir yapının çevresel bağlantısının kurulması açık bir şekilde gösterilme durumunda olabileceği gibi, tematik bilinç ile kullanıcı için bu sunum geciktirilebilmektedir (Zevi, 1993).

• **Yönelme/Yönelim;** Yapının yer ile bağlantısının konumsal özelliği, görüş açısından faydalanarak yönelim üzerinden belirginleşmektedir. İçerisi ve dışarısının mekânsal özelliği konumun fiziksel

yansımasını göstermekte ve mevcut koşulların yönlendirilmesi ile çevresel bağlantının farkındalığı artırılmaktadır. Yön seçimi, diğer yapı yüksekliklerinin belirlenmesi, güneş ışınlarının düşme açısı, rüzgârın yatay ve düşey sirkülasyonunun kontrol edilebilirliği üzerinden yapı içindeki fonksiyonel duruma göre mekânsal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Brooker ve Stone, 2012).

- **Malzeme/Materyal;** Mimari atmosferin oluşumu malzeme/ler tercihi ile görselleşmekte ve yapılar olumlu/olumsuz kimlik kazanmaktadır. Tasarım malzeme üzerinden okunmakta ve uygulama tekniğine, işçiliğe bağlı olarak algısal süreç değişim göstermektedir. Yapıların etkili görünümü/izlenimi malzeme ile ön plana çıkmakta ve form, işlevsellik, materyal arasındaki uyum ile özgün olmaktadır (Hegger, Drexler ve Zeumer, 2012). Tematik bağlamda kullanılan yere ait malzeme tercihleri geleneklerin sürdürülmesi için önemli görülürken, çevresel bütünleşme açısından bellekteki imge ön plana çıkarılmaktadır. Araziden ve yakın çevreden temin edilen malzemeler mimari sadakat fikri ile özgün olmakta, yaratılan duyuşsal, görsel etkileşim yapının iletişimini toplumsal birarada olma eylemi üzerinden göstermektedir (Bell ve Rand, 2006; 2014).

- **Sosyokültürel Yaşam;** Kişisel ve toplumsal birarada kazanılan inanç, gelenek/görenek, değerler, davranışlar/tavırlar, fikirler/düşünceler, sanat ve alışkanlık/beceri/deneyimleri kapsayan yaşamsal parçaları zamansal uyum ile bütünleştirmektedir (McGee ve Warms, 1966). Tasarım yaklaşımları içinde ruhsal/tinsel yansımalar temsil ettikleri yaşam biçimlerini anlatmaktadır (Botton, 2007). Yapı, çevresi ile entegre olduğunda bütünleşmekte ve tekil durumdan daha fazla öneme sahip olmaktadır. Yaşanmışlıkların izleri yapılara anlamsal içerikler kazandırmakta ve kültürel ortamın geçmiş ile olan düşünsel bağları her daim canlı kalabilmektedir (Kuban, 2018).

3. ÇALIŞMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

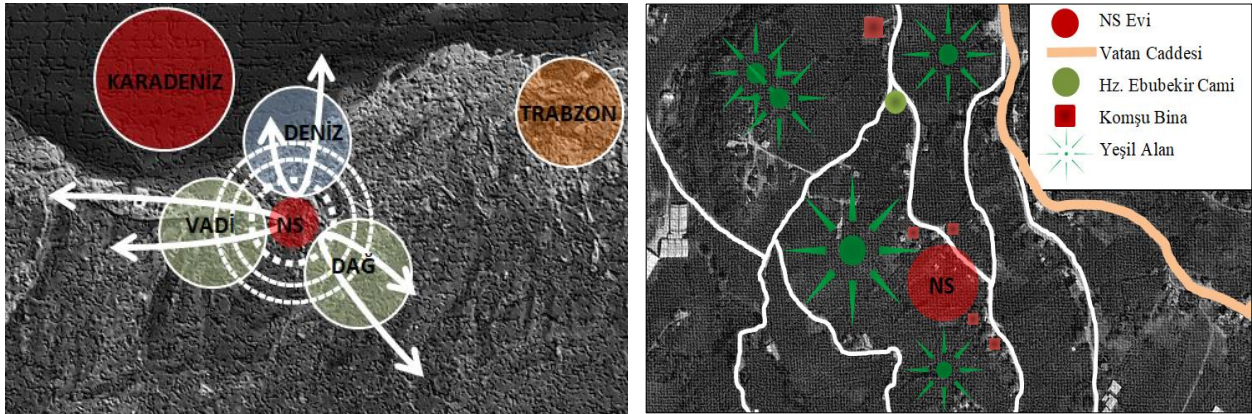
Yerel mimarinin sunduğu yaşamsal ölçütler ve yer ile olan ilişkisi içinde, doğallığın sürdürülmesi, çevresel/iklim durumuna bağlı uygun değer koşulların üretilmesi, kendine özgü yaşam tarzı/biçimi, kültür ve gelenek/göreneklerin korunması bulunmaktadır. İçinde bulunduğu toplumsal kültürün soyut ve somut değerlerini sentezleyen yerel mimari yaklaşımı, doğa ve insan üzerinden saygısını, özgün plansal oluşum ve yapım sisteminde göstermektedir. Yere özgü mimari tasarım ilkelerinin/parametrelerinin sürdürülebilirliği için zamansal değişen beklenti, isteklere alternatifli çözümlerin üretilmesi ve farklılaşan yaşam koşullarına uygun yeni kurguların geliştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, yere ve yerin ruhuna yönelik tasarımları barındıran yerel mimarinin özelliklerini, yaşamsal standardı modernize eden kaliteleri, gerekli olma durumuna göre yeniden mimari yorumlamaları incelemek önemli görülmektedir. Çalışmada kimliksiz, yere özgü olmayan/yersizleşen yapı tasarımlarının artması/talep edilmesi sorunsalından yola çıkılmaktadır. NS

Evi'nin geleneksel yapım sistemi içindeki parçasal çıkarım yöntemleri ile bağlam kurularak uygulanmasını sağlayan, mimari tasarımı yönlendirici yer ve yerin ruhuna ait değerlerin incelenmesi amaçlanmaktadır.

İki kademeli inceleme ve araştırma yöntemi kullanılan çalışmada, yer ve yerin ruhu kavramlarının anlamsal çıkarımları yapılarak mimari üzerindeki yaklaşımları literatür dokümanlar ile irdelenmektedir. Elde edilen bulgu ve saptamaların yönlendiriciliği tasarımsal kurgu oluşumunu destekleyen/belirleyen yaklaşım kalitelerini/parametrelerini kapsamaktadır. Tasarım ve uygulaması yapılan NS Evi örneklemini üzerinden yer ve yerin ruhu kavramları bağlamsal olarak belirlenen kaliteler üzerinden incelenerek analiz edilmektedir. Tasarımsal süreçte ön görülen/meyen yer ile olan ilişkisel durum verileriyle desteklenerek, tasarımsal etkiler yorumlanmaktadır.

3.1. Proje Alanı/Yakın Çevre İlişkisi

Trabzon Ortahisar Bengisu Mahallesi'nde 14/1371 Cilt/Sayfa, 121/3 Ada/Parsel, 5.346.23 m² taşınmaz üzerinde tasarlanan NS Evi'nin (kamelya) batısı yeşil dokulu manzaraya açılırken, kuzeyde 2 katlı betonarme bir ev, güneyde komşu parsel sınırı ve doğuda bahçe duvarı bulunmaktadır. Doğu'da Vatan Caddesi anayol bağlantısını sağlarken, kuzey ve güneyde bulunan ara yollar, mevcut yeşil doku ile birleşerek yapının tasarlandığı proje alanının çizgisel hattını belirlemektedir. Yerleşim alanı findıklık ve meyve ağaçlarının yoğun olduğu yeşil dokusu ile ön plana çıkarken, deniz, dağ, vadi ve bahçelere açılan manzara yönelimi etkili bağlayıcılık sunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. NS Evi'nin proje alanı ve yakın çevreyle ilişkisi

3.2. NS Evi Tasarım Kararları

Karadeniz geleneksel mimarisinde ön plana çıkan “seranderlerin” mekân oluşumu, yapım tekniği ve ahşap birleşimleri esas alınarak NS Evi tasarımı üzerinde biçimsel kararlar ve detaylar yeniden yorumlanmaktadır. Kütlemin yerden yükseltilmesi, yüksek hacimli iç mekân kurgusu, sistem

çözümleri, saçaklı örtü oluşumu NS Evi tasarımını yönlendirmektedir. İşverenin tasarlayıp imal ettiği mobilya ve aksesuarlar mekânla bütünleşirken yakın ormanlık alanlarda ömrünü tamamlamış ağaçlar ve kökler değerlendirilmektedir. Mekânsal örgütlenmede hayat kavramı terasla dış mekâna açılmakta ve sosyal ilişkilerin sürdürülebildiği yeni bir yüze dönüşmektedir. İç mekan oluşumu, örtünün açılabilir ve düzlemsel boyutlarının hissedildiği geleneksel çizgilerin hakim olduğu kompozisyonda, nitelikli/kaliteli bir görsellik, net, açık her datayı ile okunabilen bir ortam içinde sunulmaktadır. Topoğrafyanın eğimli yapısına karşı, yerden yükseltilen strüktürler ile araziye minimum müdahale sağlanmakta ve önceden var olan batı sınırındaki duvar kullanılarak guseli çıkma balkon ilişkisi kurulmaktadır. Fazla ve gereksiz görülen tezyinatın ötesinde, malzemenin kendi dokusu ön plana çıkmakta, yere/doğaya saygılı, geleneklerine/göreneklerine bağlı, güncel yaşam standardına yönelik bir yaşam planlanmaktadır.

3.3. NS Evi Yer ile Tasarım İlişkisi

2017-2018 yılları arasında inşa edilen, 53 metrekare alana sahip 2 dikdörtgen parçanın birleşimi ile oluşan tek katlı yüksek hacimli NS Evi, işverenin yaşlı anne ve babası için yaptırdığı belirli zaman dilimlerinde dinlenme, misafir karşılama ve aile buluşmaları için kullanımda olması beklenmektedir (Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4).



Şekil 2. NS Evi'nin görünüşü



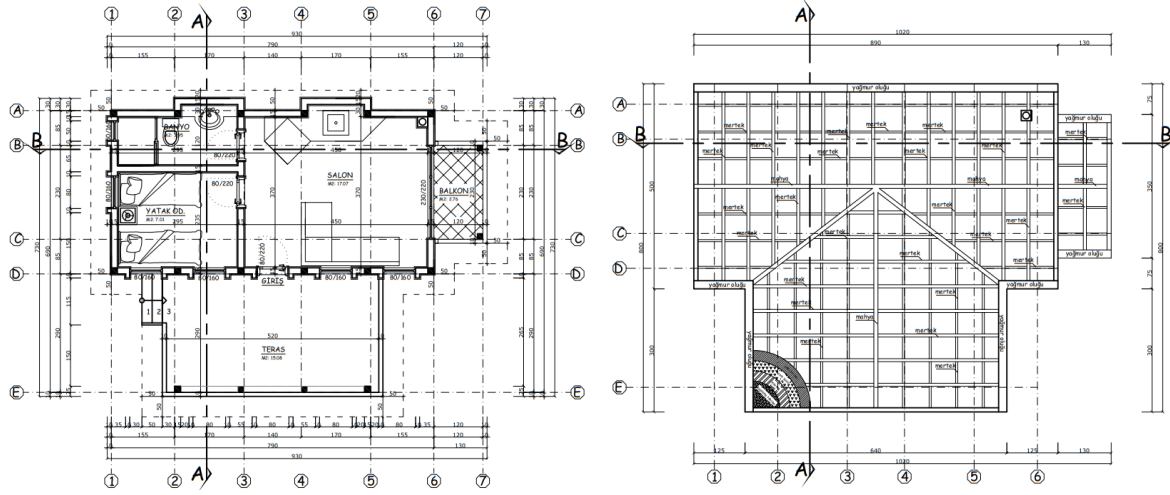
Şekil 3. Yaşam mekânı (sol), yatak odası yaşam mekânı ayrımı(orta), yatak odası (sağ)



Şekil 4. Banyo görünimleri

Tasarım için istenilen/beklenen planlamada temel fonksiyonlar, tek katta birarada gerekli mekânsal boyutlanma ve düzenlemeler ile sağlanmakta ve yere özgü yeşil dokunun sürekliliği kütle ile kurulmaktadır (Şekil 5). Sınırları taş duvarla örülü bir bahçenin üst kotunda yer alan yapı, kuzeyde zeminden 1 metre yükseklikte konumlanan teras bağlantılı kapı ile yaşam mekânına girilmektedir. Çevresel yakınlıktaki orman alanlardan farklı türlerdeki (ceviz, ladin, gürgen, kayın, sarıçam) ağaçlardan karma birleşimde dış ve iç mekân kullanıma dikkat edilerek işlenmektedir. Dışarıda bırakılan kabuklar hafif yontularak duvar tahtaları arasına uygulanan ısı yalıtımından sonra cephe yüzeylerine yatay biçimde yerleştirilmektedir (Şekil 6). Salon ve mutfak açık planlı ortak alan üzerinden manzaraya yönelmekte, yatak odası ve banyo aynı aksiyel arasında tutulmaktadır. Tek hacim içinde özelleşen mekânlar, ahşabın kendi doku ve çizgiselliğinde iç-dış mekân dengeselliğini kesit düzleminde sağlamaktadır (Şekil 7). Tek hacim içinde modernize edilen farklı işlevler, mekânsal örgütlenme ile birarada çözülmekte ve sınırlandırıcı ahşap paneller ile ayrılmaktadır. İç hacim odağında olan kurgusal yaklaşım, dış kısımda yer alan teras ve balkonu açık/yarı açık mekân

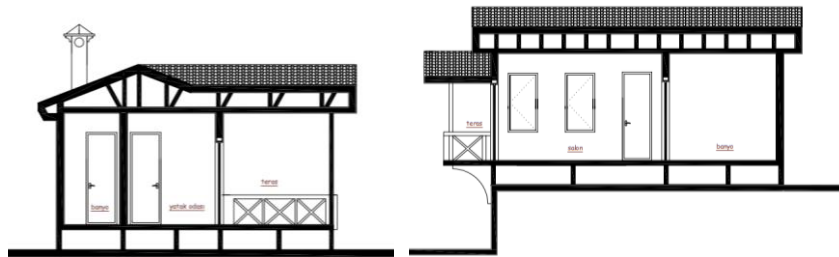
kullanımına açmaktadır. Kıırma çatının iç mekâna katılması boşluk/yükseklik etkisini algısal olarak güçlendirerek vurgulu hale dönüştürmektedir.



Şekil 5. NS Evi zemin kat planı (sol), çatı planı (sağ)



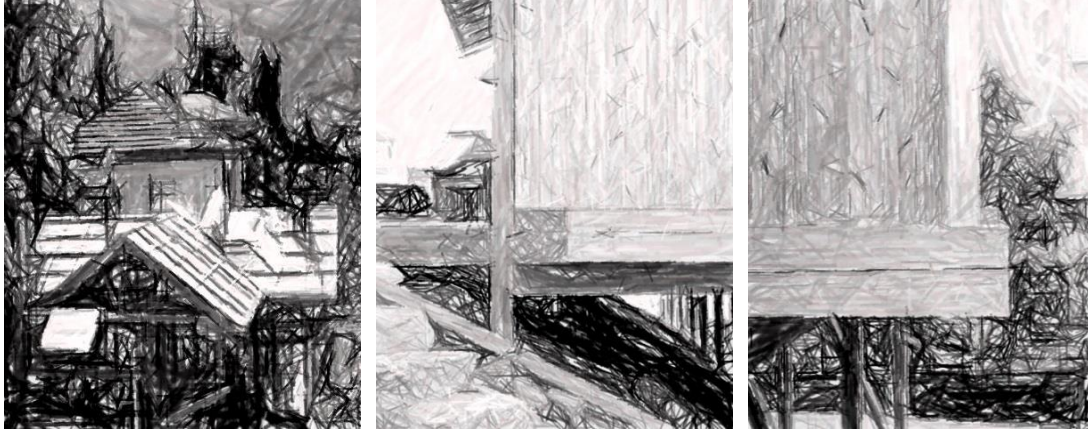
Şekil 6. NS Evi kuzey görünüşü (sol), batı görünüşü (orta), doğu görünüşü (sağ)



Şekil 7. NS Evi AA kesiti (sol), BB kesiti (sağ)

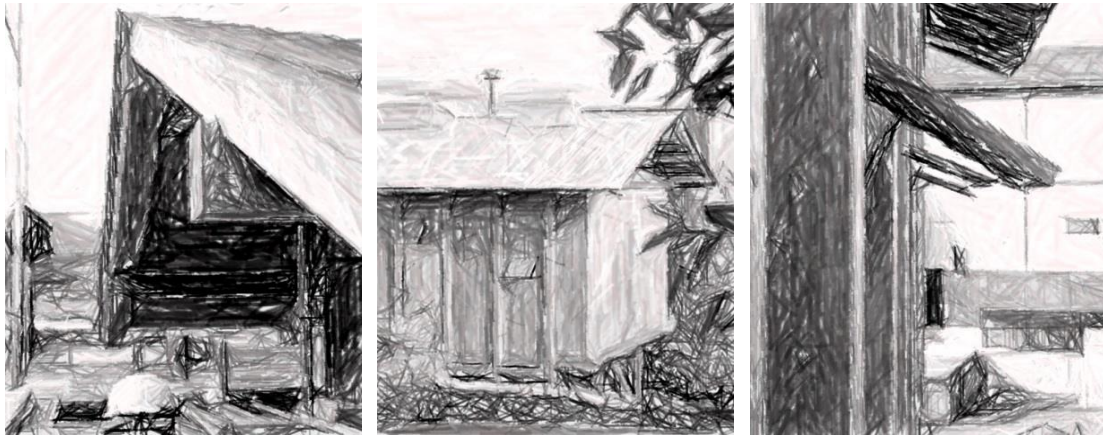
- Topoğrafya; batıdan doğuya yükselen eğim, yapının yerleşim tercihini kısmen daha düz bir alana yönlendirirken, yerden yükseltile taşıyıcılarla kat düzlemi 1 metre içinde çözülmekte ve mevcut yakın evler ile yatay düşey denge kurulmaktadır. Keskin düzenli bir forma sahip kütle, arazinin doğal yeşil dokusu içinde bir zıtlık oluşturmamakta, yer ve tasarım arasında uyarıcı/kendini belli etmeye çalışan bir etki bırakmaktadır. Uyum/harmoni oluşumu topoğrafyanın doğal dokusunun

sürekliliğinde kendi akışkanlığında olmakta ve yapının kendi karakteri ile diyalektik ilişkisel durumu, yer ile dinamik denge sunmaktadır.



Şekil 8. Topografya ile uyumlu yerden yükseltile NS Evi kütle eskizi

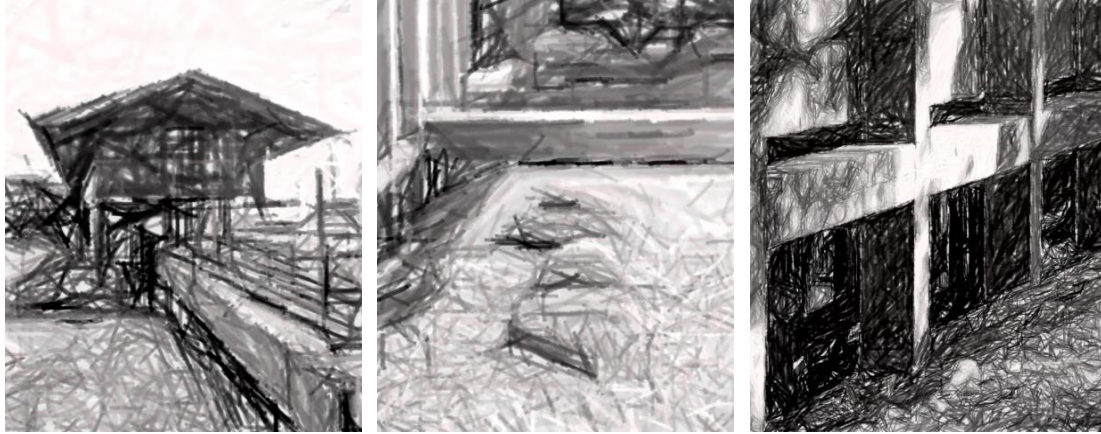
• İklim; kıyı kesimine yakın deniz etkileşimi ile ılıman olmakta ve yaz orta sıcaklıkta, kışlar ılık ve yağışlı geçmektedir. Hakim rüzgar yönü, bölgede aylara göre değişim gösterse de genelde güneydir. NS Evi, komşu sınırı korumak ve rüzgârı kesmek için kuzeye yönlendirilmekte ve kapı-pencere her aks ortasında düşey dar olarak yerleştirilmektedir. Kuzeybatı rüzgârı ile esinli yağın yağmurdan korumak için saçaklar uzatılmakta ve doğal ışıktan/havalandırmadan faydalanmak için yapı üstlerinde pencereler açılarak iklimsel problemler kontrol altına alınmaktadır (Şekil 9).



Şekil 9. NS Evi’nde uzatılan saçaklar ve aks ortalarına yerleştirilen kapı-pencere eskizi

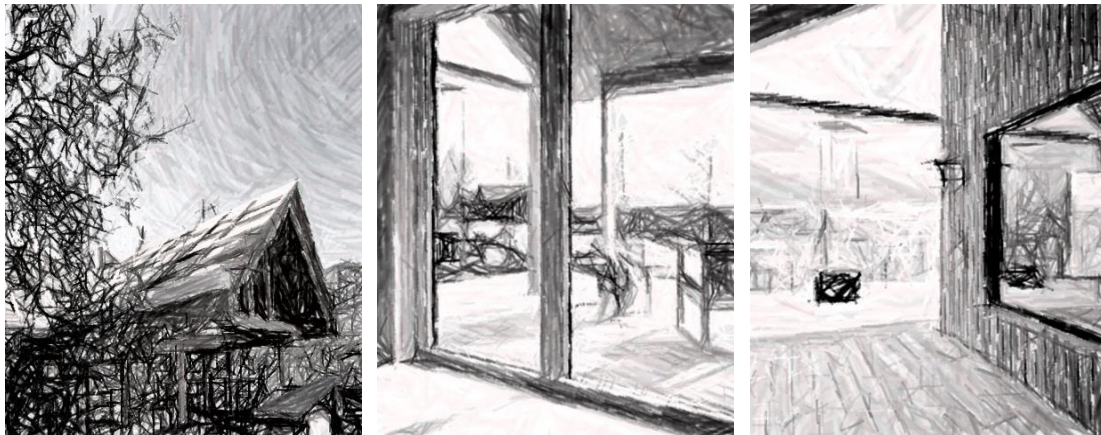
• Çevresel Veriler; yakın çevrede farklı ağaç tipleri/köklerinin bulunması, alanda geçmişte var olan yıkılmış yapının konturları, sınırı tanımlayan taş duvar, ortak avluda buluşan işverenin evinin görsel yakınlık kurması değerlendirilmektedir. Eski yapının, zemin oturumunda kullanılan taşlar, kaplama ahşap paneller, kot düzleme ve bahçe ayrımı sağlayan betonarme duvar NS Evi’nin tasarım altlığını

oluşturmaktadır. Yeni ve eskinin buluşması önemsenerek korunan çizgisel aks sistemi, mevcut aralıkların artırılması ile iç içe geçmektedir. İşverenin ve abisinin sanatsal çalışmaları ile bütünleşen tasarımın yerellik kurgusu güçlenmekte, yerel üretim ve kaliteli işçilik tercih edilmektedir. Özü kaybetmeye yüz tutan ustaların/zanaatkarların geleneksel ahşap uygulama teknik ve detay üretiminde yere ait hünelerini sergileme imkânları kıymetli görülmektedir (Şekil 10).



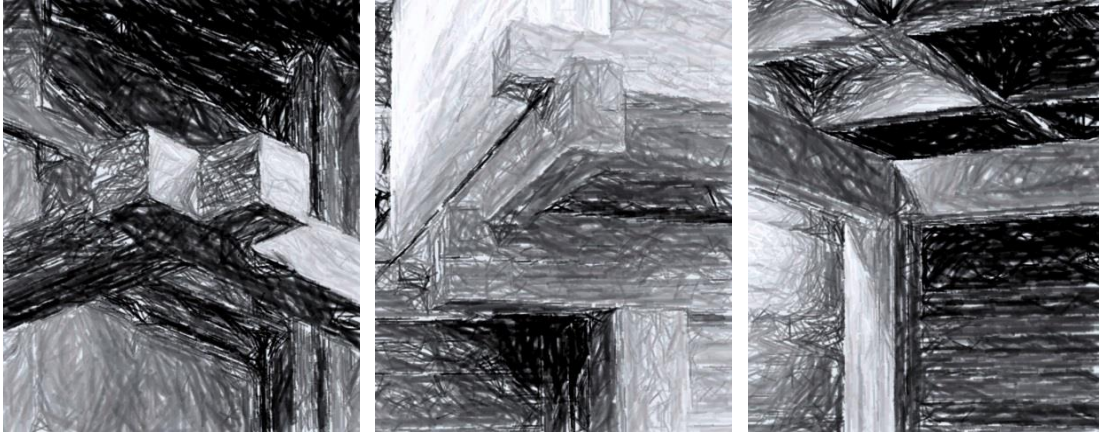
Şekil 10. Sınırları belirleyen taş duvarın ve yıkılmış yapı izlerini süren NS Evi eskizi

• Yönelme/Yönelim; mekânsal bağlantıların örgütlenmesi, mevcut komşu binaların ilişkisel durumu gözetilerek manzara ve yerin eğimi üzerinden yapılmaktadır. Yapı içindeki yaşamsal mekân etkileşim kurgusu ve içerisi dışarıyı ilişkisin denge oluşumu, kuzeyde terasa açılan aks ortalarındaki alt-üst pencere dizileri ve batıda balkonun zemine kadar inen şeffaf yüzeyi üzerinden biçimlenme yönelimi güçlendirilmektedir. İki dikdörtgen formun biraradalığı farklı işlevleri bütün içinde sunmakta, ana yaşam mekânı teras ile geri çekilmekte mahremiyet sağlanarak avlu ilişkisi devam ettirilmektedir (Şekil 11).



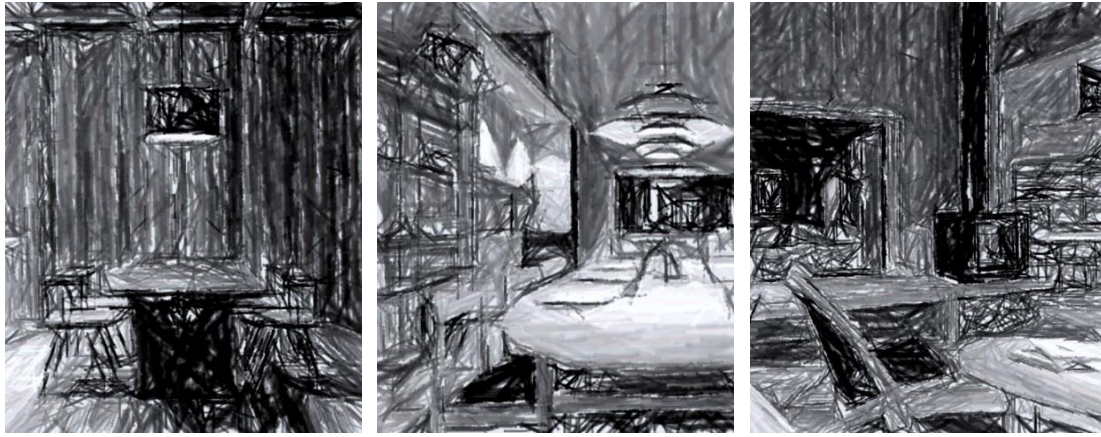
Şekil 11. Eğim, manzara ve yaşamsal mekân etkileşimin yönlendirdiği NS Evi eskizi

- Malzeme/Materyal; tasarım öncesinde uzun zaman kullanımda kalan fakat zamanla güncel gereksinimlerin karşılanmadığı, kısmen ardiye olarak işlevlendirilen ahşap yapının zemin bağlantısı ve sağlam kalan malzemesi kullanılmaktadır. Eski yapının konturları üzerinden genişletilen ve uzatılan tasarım, yatay doku çizgiselliği, malzemesi ve içinde eski eşyaların ahşap-ip ile modifikasyonu ile tekrar kullanımı yerin ruhunu yansıtan izlerin tarihselliği olarak değerlendirilmektedir. İç mekânda yapı ile bütünleşen mobilyalar/aksesuarlar yaşanmışlığın göstergesi olarak modernize edilmekte ve kullanılmaktadır. Otantik benzerlik üzerinden yere özgü malzeme olan ahşap ile kurgulanan tasarım, yere dokunma-görme somut duyuları, belleklerde yer alan anlamsal çıkarımları algısal çerçevede sunmaktadır (Şekil 12).



Şekil 12. NS Evi'nde ahşap çalışılan mekansal detay eskizi

- Sosyokültürel Yaşam; ev-yol/sokak ilişkisel durumu mahremiyet/korunma açısından ayrılmakta, yaşamsal mekânların önü açık olan batıya ve kuzeyde bulunan işverenin kendi evine açılarak komşuluk sağlanmaktadır. Evin tek hacimli mekân yönelimi uzun kenarı ile avluyu desteklemekte ve terasın biraradalığı/toplanmayı hedef alan dış mekân yönelimi sosyokültürel yaşantının önemli bir parçası olarak görülmektedir. Tasarım odağında yer alan teras ve yaşam mekânı birlikteliği yeme-içme, dinlenme, çalışma, misafir ağırlama, buluşma gibi eylemlerin gerçekleşebileceği amaca yönelik esneklik gösterebilmekte ve zamanın işlevine dönüşebilmektedir. Mekânlar arası geçiş tek zemin düzlemi ile sağlanmakta, gereksinim halinde yeni düzenlemelere/değişimlere imkân vermekte ve farklı kullanıcıları biraraya getirebilmektedir (Şekil 13).



Şekil 13. NS Evi'nin alternatif buluşmalar için önerilen mekânsal çözüm eskizi

NS Evi'nin dikdörtgen formun bütüncüllüğü, mekân oluşumu ve işverenin (Nihat Sağlam) ahşap üzerindeki sanatsal ürünleri (Şekil, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21), işverenin abisinin (Fuat Sağlam) yapı uygulama sürecini yönetmesi, detay çözümlerine fikrîsel katkıları yere aitlik açısından önemli görülmektedir. Geleneksel ahşap sanatının varlığını sürdürmesi, estetik anlayışa göre biçimlenen birbirine benzemeyen tasarımları yapan ustalara/sanatkârlara bağlıdır. Ürünler eldeki malzemeye göre kurgulanmakta, düşünsel birikimle yönlendirilmekte ve gösterilen ince işçilikle/tekniklerle detaylandırılmaktadır. NS Evi özelinde farklı ağaç türlerinden seçilen ahşap malzemeler, kullanım amacına göre değişen oyma, kabartma ve geçme teknikleri ile işlenmekte, tasarlanan ürünler önemli bir mimari obje olarak günlük yaşamda varlığını hissettirmektedir. Ahşabın içinde saklı güzellikler, sabır, emek ile ortaya çıkmakta mekâna ve yere dönüşmekte, bağ kurması yıllarca sürmesi temenni edilen ruha dokunmaktadır.



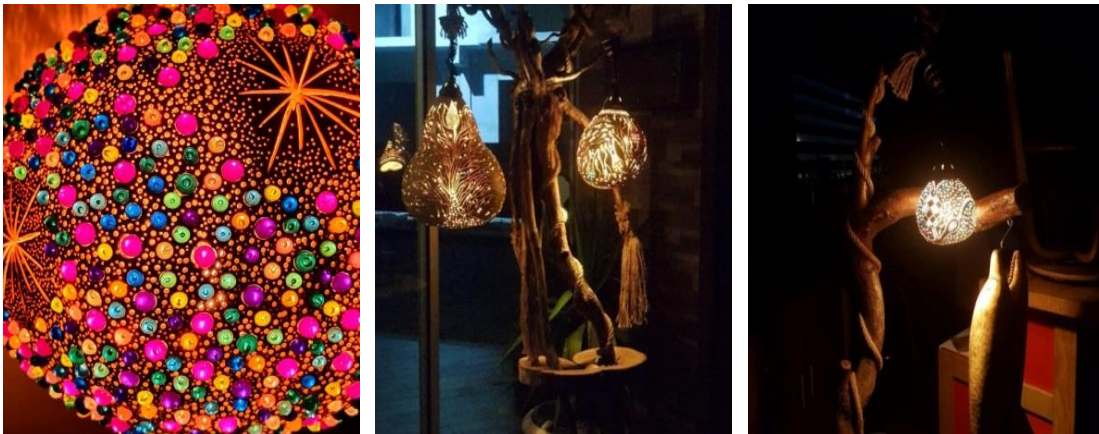
Şekil 14. Epoksi kaplamalı masa tasarımları



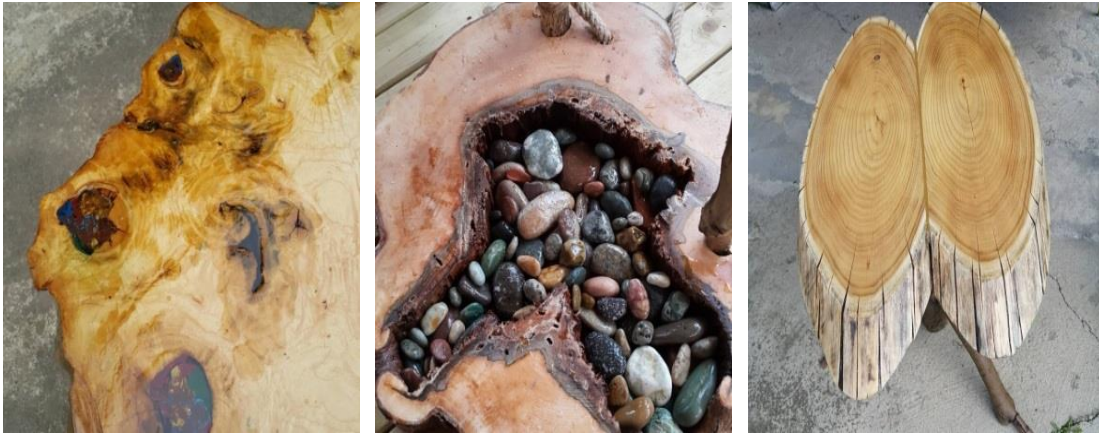
Şekil 15. Dekoratif ışıklı kök kütük tasarımları



Şekil 16. Eski ürünlerin değerlendirilmesi ve yeni aydınlatma armatür tasarımları



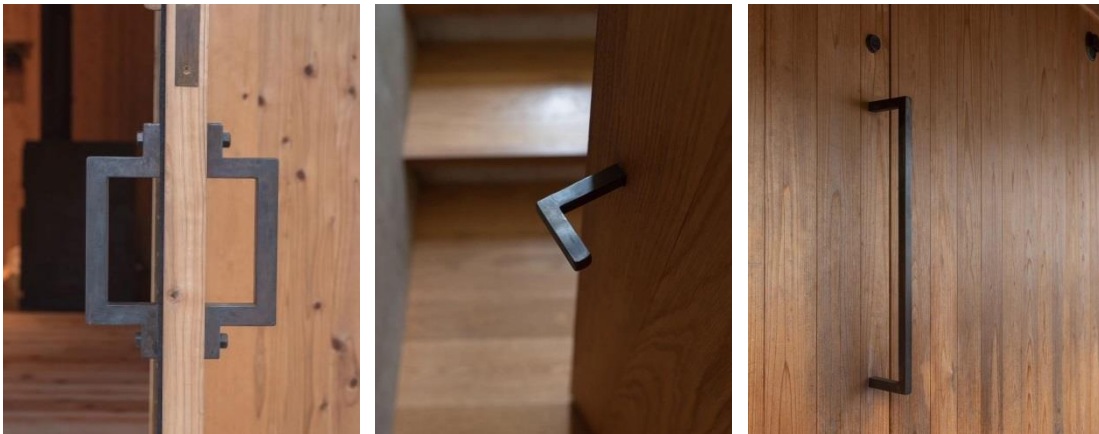
Şekil 17. Dekoratif ışıklı kabak ve doğal dal birleşimli lambader tasarımları



Şekil 18. Ağaç ve taş çalışılan sehpa tasarımları



Şekil 19. Aydınlatma armatür tasarımları



Şekil 20. Kapı kolu detay tasarımları



Şekil 21. Masa birleşim detay tasarımları

4. SONUÇ

Mimari tasarımı yönlendiren bağlamsal yaklaşım yer ve yerin ruhu kavramları ile desteklenmekte ve yere özgü biçimlenme kararlarını etkileyen fikirlerin/düşüncelerin önünü açmaktadır. Yerin sunduğu izlerin/fısıltıların takip edilmesi ve yeni önermeler/çıkarımlar üzerinden tasarım sürecinin yönetilmesi önemli görülmektedir. Bu duruma bağlı olarak anlamsallık barındıran parça bütün ilişki insan-yapı-doğa arasında yakalanmakta ve tasarım üzerinden okunmaktadır. Mimaride yer üzerinden deneyimlenen anlamsal çıkarımlar çevresel ilişki kurmada ve insan belleğini hareketlendirmede kilit rol üstlenmektedir. Kabuk ve öz üzerinden yer ile bağlantı kurma eylemi görünmeyen/görülemeyen iç mekânı tasarım süreci içinde tutmakta ve uygulama sonrasında yaşayan/yaşanan mekân bütünselliğinde yan anlam çıkarımlarını güçlendirmektedir.

Çalışmada örneklem alanı olarak seçilen NS Evi'nin bağlam kriterleri; topoğrafya, iklim, çevresel veriler, yönelme/yönelim, malzeme/materyal, sosyokültürel yaşam üzerinden, yere ait/yerel-çevresel bulgular değerlendirilmekte ve tasarıma yansımaları irdelenmektedir. Yer ve yerin ruhuna duyarlı, saygılı hale gelen uygulamaların sürdürülmesi bağlamsal çıkarımlarla sağlamakta ve yaşam kalitesini artıran geçmişin izleri yapı formunda, yapım sisteminde, mekân ile bütünleşen sanatsal ürünlerde/objelerde görülmektedir. Gelenek ve modernitenin birbirini destekleyerek tasarım sürecinde tutulması, güncel koşul/zaman gereksinimlerine alternatif yanıtların aranması ve sade/yalın, doğal yeniliklerin yere özgü kurgulanması/yorumlanması gerekmektedir.

Teşekkür ve Bilgi Notu

NS Evi'nin (kamelya) Mimari Projesi Öğr. Gör. Dr. Fatih ŞAHİN tarafından KTÜ Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü aracılığı Nihat SAĞLAM için yapılmıştır. Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Makale tek yazarlıdır.

KAYNAKÇA

- Anderson, J. (2014). *Mimari tasarım (N. Şık, Çev.)*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Aydınlı, S. (2003). Mimarlığı anlama, kaynağa ulaşma ve özü yakalama. *TOL Dergisi*, 3, 54-60.
- Barber, D. A. (2020). *Modern architecture and climate: design before air conditioning*. New Jersey: Princeton University Press.
- Bell, V. B. ve Rand, P. (2006). *Materials for design*. New York: Princeton Architectural Press.
- Bell, V. B. ve Rand, P. (2014). *Materials for design 2*. New York: Princeton Architectural Press.
- Bielefeld, B. ve El Khouli, S. (2021). *Adım adım tasarım fikirleri (V. Atmaca, Çev.)*. İstanbul: YEM Yayınları.
- Bilgin, İ. (2000). İhsan Bilgin-Nevzat Sayın Kuzguncuk. *Arredamento Mimarlık*, 100+31, 55-73.
- Bilgin, İ. (2020). *Mimarın soluğu, Peter Zumthor mimarlığı üzerine denemeler*. İstanbul: Metis Yayıncılık.
- Botton, A. D. (2007). *Mutluluğun mimarisi (B. Tellioğlu, Çev.)*. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Brooker, G. ve Stone, S. (2012). *İç mimarlıkta bağlam+çevre (C. Uçar, Çev.)*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Eren, İ. Ö. (2007). Mimarlık ve yer ilişkisi. *Yapı Dergisi*, 305, 44-48.
- Ertürk, F. (2019). *Sokak pratiği aracılığıyla yer ve yerin ruhunu anlamaya yönelik bir sentez önerisi: hermeneutik-fenomenolojik-semiyolojik (hfs) çerçeve yaklaşım* (Doktora tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Erzen, J. (2006). *Çevre estetiği*, Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı.
- Giedion, S. (1941). *Space, time and architecture: the growth of a new tradition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gür, Ş. Ö. (1996). *Mekân örgütlenmesi*. Trabzon: Gür Yayıncılık.
- Güzer, C. A. (2007). Mimarlıkta gerçekle taklidin sınırları, *Mimarlık Dergisi*, 333. Erişim adresi: <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=51&RecID=1254>
- Harvey, D. (2019). *Postmodernliğin durumu (S. Savran, Çev.)*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Hegger, M. Drexler, H. ve Zeumer, M. (2012). *Adım adım yapı malzemeleri (V. Atmaca, Çev.)*. İstanbul: YEM Yayınları.

- Howett, C. D. (1993). *If the doors of perception were cleansed: toward an experiential aesthetics for the designed landscape*. Albany: State University of New York Press.
- Işık, O. (1994), Değişen toplum/mekân kavrayışları: mekânın politikleşmesi, politikanın mekânsallaşması, *Toplum ve Bilim Dergisi*, 64-65, 7-38.
- İnceoğlu, M. ve İnceoğlu. N. (2004). *Mimarlıkta söylem-kuram ve uygulama*. İstanbul: Tasarım Yayın Grubu.
- Kuban, D. (2018). *Mimarlık kavramları: tarihsel perspektif içinde mimarlığın kuramsal sözlüğüne giriş*. İstanbul: YEM Yayınları.
- Kuyrukçu, E. Y. ve Alkan, A. (2019). AHP metoduyla yer'e özgü mimari tasarım kriterlerinin öncelik sırasının belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23, 169-180. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sdufenbed/article/531807>.
- Lefebvre, H. (1974). *Mekanın üretimi (I. Ergüden, Çev.)*. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Massey, D. (2005). *For space*. London: Sage Publishing.
- McGee, R. J. ve Warms R. L. (1966). *The science of culture (thalia dorwick) anthropological theory: an introductory history*. New York: Mayfield Publishing.
- Nesbitt, K. (1996). *Theorizing a new agenda for architecture: an anthology of architectural theory, 1965-1995*. New York: Published by Princeton Architectural Press.
- Norberg-Schulz, C. (1974). *Existence, space and architecture*. New York: Praeger Publishing.
- Norberg-Schulz, C. (1976). *The phenomenon of place: architectural association quarterly* 8(4), 3-10.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci: towards a phenomenology of architecture*. New York: Rizzoli International Publications.
- Norberg-Schulz, C. (1983). Heidegger's thinking on architecture. *Perspecta: The Yale Architectural Journal*, 20, 61-68. Erişim adresi: https://kupdf.net/download/cnorberg-schulz-heidegger39s-thinking-on-architecture_5af707dfe2b6f52e1f38c5ed_pdf.
- Norberg-Schulz, C. (2001). Yer kavramı bağlamında eski çevrelerde yapılaşma (İ. Üçer, Çev.). *Mimarlık Dergisi*, 297, 42-43. Erişim adresi: <http://dergi.mo.org.tr/dergiler/4/546/8148.pdf>.
- Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. London: Pion Limited.
- Rossi, A. (1984). *The architecture of the city*. Cambridge: The MIT Press.
- Solak, G. S. (2017). Mekân-kimlik etkileşimi: kavramsal ve kuramsal bir bakış. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 13-37. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/577726>.
- Soygeniş, S. (2023). *Mimarlık düşünmek düşlemek*. İstanbul: YEM Yayınları.
- Steele, F. (1981). *The sense of place*. Boston: CBI Publishing.
- Tuan, Y. F. (2001). *Space and place: the perspective of experience*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Zevi, B. (1993). *Architecture as space: how to look at architecture*. New York: Da Capo Press.

SUMMARY

Today, architectural designs with a modern approach produce an abstract reality that is not associated with the place, where similar forms are concentrated, beyond establishing a sensory connection with human/s. Evaluation of the concept of place without establishing a space and time dialogue and without relying on its data, architectural products, in which similar/imitation examples are out of place, appear in the majority. The location and environmental data that are not included in the design processes cause the applied structures to become desensitized to the identity of the place where they are located, and an environment where similar types away from the locality increase is formed. These designs, where the place is not important, do not take into account the traditional building setup, the vital, cultural and historical past. In this context, the concepts of place and spirit of place gain importance and come to the fore while trying to solve the apparent/felt element of dislocation. While the re-emergence and interpretation of local architecture ensures the repetition of ancient knowledge, it paves the way for architectural details and solution proposals waiting to be discovered in the current discussion environment. While architectural design provides the act of being in a physical environment through “place”, it gains meaning according to the relationship it establishes with the context of the product.

In contrast to the problem of imitation/repetition, the whole balance of the piece, in which the features that add originality to the work are reflected, are forced to be different. While the dissimilar references cited direct the context approaches within the design, they strengthen the sense of belonging with its changing/transforming new dimensions. Context inferences emerge with their inclusive new faces that are fed from temporal accumulations and cultural environments beyond the use of physical ground.

Context transforms its criteria/principles supported by environmental concepts and intangible intellectuality into concrete products within the discipline of architecture. The definition of the guiding process of the architectural product with the context forms the basis of the researches before the design and keeps the formal searches that remain at the center of the application in the immediate environment. Being able to perceive the environmental relations in which transition and continuity are emphasized, to be able to exist visually, to support the architectural style/language in the contextual design originality, highlights the necessity of evaluating socio-cultural spaces together with physical formations.

While the analysis implications of the context add understanding to the design, the transfer of the theme through information affects the decision to present a product that is compatible with the

environment or has an opposite character. The overlapping of environmental integration with the ground facilitates the establishment of a link between intellectual development, mass form and continuity of texture, and paves the way for different/original spatial solution/detail proposals. In this study, the proposed contextual architectural principles, which are solved with the problem of "Small House Design" over the NS House (camellia) built in Trabzon Ortahisar Bengisu Neighborhood, are examined by supporting them with the concepts of new/old, repetition/change. The evaluation of the physical resource formations of the region and the place, the search for the spiritual character are passed through the design process. It is expected that the determinative/descriptive input assumptions of architecture will help to comprehend a deep view/understanding focused on the ability to interpret/emulate over the coexistence of space and architecture.

The vital criteria offered by the local architecture and its relationship with the place include the preservation of naturalness, the production of suitable value conditions depending on the environmental/climatic condition, the preservation of its unique lifestyle/style, culture and tradition/customs. The local architectural approach, which synthesizes the abstract and concrete values of the social culture it is in, shows its respect for nature and people in its original plan formation and construction system. For the sustainability of site-specific architectural design principles/parameters, it is necessary to produce alternative solutions to the changing expectations, demands and to develop new constructs suitable for differentiating living conditions. In this context, it is important to examine the characteristics of the local architecture that includes designs for the place and its spirit, the qualities that modernize the living standard, and the reinterpretations of architecture according to necessity. The study is based on the problem of increasing/demanding building designs without identity, non-local/displaced. It is aimed to examine the values and the spirit of the place that guide the architectural design, enabling the implementation of the NS House by establishing a context with the partial extraction methods in the traditional construction system.

In the study, which uses two-stage analysis and research method, semantic inferences of the concepts and the spirit of place are made and their approaches on architecture are examined with literature documents. The direction of the findings and determinations covers the approach qualities/parameters that support/determine the design fiction formation. The concepts and the spirit of place are analyzed through contextually determined qualities through the sample of the NS House, which was designed and built. In the design process, the relational situation with the foreseen/unforeseen place is supported by the data, and the design effects are interpreted.

Formal decisions and details are reinterpreted on the design of the NS House, based on the space formation, construction technique and wooden combinations of the "Seranders", which come to the fore in the traditional architecture of the Black Sea. Raising the mass from the ground, high-volume interior design, system solutions, and the formation of the eaves direct the design of the NS House. While the furniture and accessories designed and manufactured by the project owner are integrated with the space, trees and roots that have completed their lives are used in nearby forested areas. In spatial organization, the concept of life opens to the outside with the terrace and turns into a new face where social relations can be maintained. The formation of the interior is presented in a composition dominated by traditional lines, where the angular and planar dimensions of the cover are felt, and in an environment that can be read with every detail, with a qualified visuality. Against the sloping structure of the topography, the structures raised from the ground provide minimal intervention to the land, and a cantilever balcony relationship is established by using the pre-existing wall on the western border. Beyond the excess and unnecessary decorations, the material's own texture comes to the fore, a life that respects the place/nature, adheres to its traditions/customs and oriented to the current standard of living is planned.

In the desired/expected planning for the design, the basic functions are provided together with the necessary spatial sizing and arrangements on a single floor, and the continuity of the site-specific green texture is established with the mass. The building, which is located on the upper level of a garden whose borders are covered with stone walls, enters the living space with a terrace-connected door located at a height of 1 meter from the ground in the north. It is processed by paying attention to outdoor and indoor use in a mixed combination of trees of different species (walnut, spruce, hornbeam, beech, yellow pine) from forest areas in environmental proximity. The shells left outside are lightly chipped and placed horizontally on the facade surfaces after the thermal insulation applied between the wall boards. The living room and kitchen face the view over the open-plan common area, while the bedroom and bathroom are kept between the same axis. The spaces that are specialized in a single volume provide the interior-exterior balance in the wood's own texture and linearity on the sectional plane.

The spatial organization, modernized in a single volume, solves different functions together and separates them with limited wooden panels. The fictional approach, which is the focus of the interior volume, provides the balance of open/semi-open space with the terrace and balcony located on the outside. The inclusion of the hipped roof in the interior strengthens the space/height effect perceptually and turns it into an accent. The integrity of the rectangular form, the formation of the

space and the artistic products of the project owner (Nihat Sağlam) on wood, the management of the project owner's brother (Fuat Sağlam) in the building application process, his intellectual contributions to the detail solutions are considered important in terms of belonging to the place.

- Topography; While the slope rising from the west to the east directs the settlement preference of the building to a partially flatter area, the floor plane is resolved within 1 meter with the carriers raised from the ground and a horizontal vertical balance is established with the existing nearby houses. The mass, which has a sharp regular form, does not create a contrast in the natural green texture of the land, and creates a stimulating/remembering effect between the place and the design. The harmony formation is in its own fluidity in the continuity of the natural texture of the topography and the dialectical relational situation of the building with its own character offers a dynamic balance with the place.

- Climate; It is temperate with the interaction of the sea close to the coast, and the summer is moderately hot, and the winters are warm and rainy. The prevailing wind direction is generally south, although it varies according to the months in the region. The NS House is oriented to the north to protect the neighboring border and block the wind, and the door-window is placed vertically in the middle of each axis. The eaves are extended to protect from the rain falling with the northwest wind, and the climatic problems are brought under control by opening the windows on the top of the buildings to benefit from natural light/ventilation.

- Environmental Data; The presence of different tree types/roots in the immediate vicinity, the contours of the previously destroyed structure in the area, the stone wall defining the border, the visual proximity of the employer's house meeting in the common courtyard are evaluated. Local production and craftsmanship are preferred, which strengthens the locality of the design, which integrates the woodwork and artistic works of the project owner and his brother with the design. The possibilities of masters/artists/craftsmen, who are about to lose their essence, to display their local skills in traditional wood application technique and detail production are considered valuable.

- Orientation; The organization of spatial connections is made over the landscape and the slope of the ground, taking into account the relational situation of the existing neighboring buildings. The interaction of the living space within the building and the balance formation of the relationship between the inside and the outside, the lower-upper window series in the middle of the axis opening to the terrace in the north and the transparent surface of the balcony in the west are strengthened. The coexistence of two rectangular forms presents different functions as a whole, the main living space is withdrawn with the terrace and the courtyard relationship is maintained by providing privacy.

- **Material;** The floor connection and solid material of the wooden structure, which was in use for a long time before the design but did not meet the current requirements over time, and which was partially functioned as a warehouse, is used. The design extended over the contours of the old building, the horizontal texture linearity, the material and the modification and reuse of old items with wood-rope are considered as the historicity of the traces reflecting the spirit of the place. Furniture/accessories that integrate with the building in the interior are modernized and used as an indicator of experience. The design, which is constructed with wood, which is a place-specific material, based on authentic similarity, presents the concrete senses of touching-seeing the ground and the semantic inferences in the memories in a perceptual framework.

- **Sociocultural Life;** The relational situation of the house-road/street is separated in terms of privacy/protection, and neighborhood is provided by opening the project owner's own house in the north and west, where the living spaces are open. The single-volume space orientation of the house supports the courtyard with its long side, and the outdoor orientation of the terrace, which aims at coexistence/gathering, is seen as an important part of sociocultural life. The combination of terrace and living space, which is in the design focus, can show flexibility for the purpose of activities such as eating-drinking, resting, working, hosting guests, meeting, and can turn into a necessary function according to time. Transition between spaces is provided with a single ground plane, it allows for new arrangements/changes when needed and can bring different users together.

The contextual approach that guides the architectural design is supported by the concepts of place and its spirit and paves the way for ideas/thoughts that affect site-specific shaping decisions. It is considered important to follow the traces/whispers of the place and to manage the design process through new propositions/inferences. Depending on this situation, the piece that has semantics is captured and the whole relationship is caught between human-structure-nature and is read through design. The semantic inferences experienced through the place in architecture play a key role in establishing environmental relations and activating the human memory. The act of connecting with the ground through the shell and the essence keeps the invisible interior within the design process and strengthens the connotations in the integrity of the living/lived space after the application.

The context criteria of the NS House chosen as the sample area in the study; Topography, climate, environmental data, orientation/orientation, material/material, sociocultural life, local/local-environmental findings are evaluated and reflected in the design. The continuation of the practices that are sensitive and respectful to the place and its spirit is provided by contextual inferences, and the traces of the past that increase the quality of life are seen in the form of the building, the

construction system, and the artistic products that integrate with the space. It is necessary to keep tradition and modernity in the design process by supporting each other, to seek alternative answers to current conditions/time requirements, and to construct/interpret plain/simple, natural innovations specific to the site.



To Cite This Article: Çolakkadıoğlu D. and Büyücek G. (2023). The Effects of Plant Design on Interior Design. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 159-182.

DOI: 10.53463/inda.20230198

Submitted: 28/05/2023

Revised: 15/09/2023

Accepted: 15/10/2023

THE EFFECTS OF PLANT DESIGN ON INTERIOR DESIGN

Bitkisel Tasarımın İç Mekân Tasarımına Etkileri

Deniz ÇOLAKKADIOĞLU¹, Gizem BÜYÜCEK²

Öz

İç mekân bitkisel tasarım çalışmalarının görsel, işlevsel ve psikolojik etkilerinin toplumda daha geniş kitlelere sunulabilmesi açısından kullanıcı profili çeşitli olan üniversite yerleşkelerindeki mekânlar ayrı bir öneme sahiptir. Bu çalışmada, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Karacaoğlan Yerleşkesindeki çoklu mekân kullanımına sahip kütüphane binasında bitkisel tasarım projesi gerçekleştirilmiştir. Çalışma 3 aşamada gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında bitkisel tasarım çalışmasının yapılacağı alanlar belirlenmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasında mekânın mevcut durumu analiz edilerek mekânda bitkisel tasarım ile çözümlenmesi gereken sorunlar belirlenmiştir. Çalışmanın üçüncü aşamasında önerilen bitkisel tasarım çalışmalarının görselleştirilmesinde AutoCAD, 3ds Max ve Lumion 10 bilgisayar yazılımlarından yararlanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bitkisel tasarım, iç mekân tasarımı, kütüphane, mekân konforu, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi

Abstract

In terms of presenting the visual, functional, and psychological effects of indoor plant design studies to the wider masses in society, the spaces on university campuses with diverse user profiles have special importance. In this study, a plant design project was carried out in the library building with multi-space usage in Osmaniye Korkut Ata University Karacaoğlan Campus. The study was carried out in 3 stages. In the first stage of the study, the areas where the plant design study will be carried out were determined. In the second stage of the study, the current situation of the space was analyzed and the problems that needed to be solved with plant design were determined. In the third stage of the study, AutoCAD, 3ds Max, and Lumion 10 computer software were used to visualize the proposed plant design studies.

Keywords: Plant design, interior design, library, interior comfort, Osmaniye Korkut Ata University

¹**Correspondence to:** Assist Prof. Dr., Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye. denizcolakkadioglu@osmaniye.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-2946-2036

² Assist Prof. Dr., Konya Technical University, Konya, gbuyucek@ktun.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-9958-8347

1. GİRİŞ

Hızla artan nüfus ve kentleşme; ekonomik, sosyal ve kültürel yaşam tarzında önemli değişikliklere neden olmuştur. Bu durum insanların istek, gereksinim ve yaşam tercihlerini etkileyerek, mekân kavramına bakış açılarını değiştirmiştir.

Yaşamak için mekâna gereksinim duyulsa da bu gereksinimlerin karşılanması adına hızlı ve çoğu zaman plansız yapılaşmanın sonucu insanlar doğadan uzaklaşmak zorunda kalmış, ancak doğadan uzaklaştıkça da doğaya ve doğala olan özlemleri ve gereksinimleri de artmıştır. Bu gereksinim sonucunda Cengiz, Kaya ve Yaka'nın (2017) belirttiği gibi hem dış mekân hem de iç mekânların tasarlanmasında bitkisel tasarımlar artan bir öneme sahip olmuştur. Darlington, Chan, Malloch, Pilger ve Dixon'a (2000) göre, özellikle içinde bulunduğumuz yüzyılda insanlar yaşamlarının %90'ını iç mekanlarda sürdürmektedir. Dolayısıyla insanların yaşam konforlarını arttırmak temel amaç edinildiğinde iç mekanların fiziksel, sosyal ve kültürel bağlamda algılanabilir ve yaşanabilir olması ayrı bir öneme sahip olmaktadır (Oğuz, Çakıcı, Sevimli ve Özgür, 2010). Bu durumun sağlanabilmesi için gerekli tasarım ölçütlerinden biri de Amiraslanlı'nın (2016) da belirttiği gibi doğala yakın iç mekân tasarımları oluşturmaktadır. Doğala yakın iç peyzajın vazgeçilmez unsuru ise iç mekân bitkileri (Amiraslanlı, 2016; Cengiz ve diğerleri, 2017) ve iç mekân bitkileri ile gerçekleştirilen bitkisel tasarımlardır.

İç mekânlarda bitki kullanımının ne zaman başladığı bilinmemektedir (Amiraslanlı, 2016; Başaran ve Eroğlu, 2017). Ancak II. Dünya Savaşı sonrasında günlük yaşamda önemli değişiklikler gerçekleşmiş, önceden lüks sayılan birçok istek, gereksinim haline gelmiştir. Bu isteklerden biri de konutlarda bitki yetiştirilmesidir (Yazgan, Uslu ve Tanrıvermiş, 2003). Ayrıca teknolojiye hızlı gelişmeler sonucunda modern teknikler kullanılarak aydınlatılabilen iç mekânlar bitkiler için gerekli olan ışık ihtiyacını da karşılayarak, iç mekânlarda bitki yetiştiriciliği önündeki önemli bir engelin aşılmasını da sağlamıştır. Böylece, Yazgan ve diğerlerinin de (2003) belirttiği gibi, 1940'ların sonunda Avrupa ve Amerika'daki konutların çoğunda iç mekân bitkilerine yer verilmiştir.

Günümüzde iç mekanların bitkilendirilmesi daha kompleks ve daha profesyonel bir yapıda gerçekleştirilmekte ve hatta Wolf (2003), Eroğlu ve Başaran (2017), Hami, Moula ve Maulan (2018) yapmış oldukları çalışmalarda, iç mekân bitkilendirmesinin farklı özellikteki mekanlar için bir tercih nedeni olduğunu belirtmişlerdir.

İç mekânda bitkilendirme isteği ve tercihinin temel nedenleri, bitkilerin görsel işlevsel ve psikolojik etkileridir. İç mekânda bitkilendirmenin insan psikolojisi üzerindeki olumlu etkileri kapsamında birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda iç mekânda bitki kullanımının stresi azalttığı

(Vitiello, 2001; Dijkstra, Pieterse ve Pruyn, 2008; Korpela, Bloom, Sianoja, Pasanen ve Kinnunen, 2017; Han ve Ruan, 2019); dikkat ve akademik performansı arttırdığı (Taylor, Kuo ve Sullivan, 2001; Raanaas, Evensen, Rich, Sjøstrøm ve Patil, 2011) ve bireylerin kaygı düzeyini azaltarak daha rahat ve sakin olmalarını sağladığı (Lohr ve Pearson, 2000; Amiraslanlı, 2016) yapılan çalışmalarda belirtilmiştir.

Koşullara uygun ve doğru tasarım teknikleri ile iç mekânda bitki kullanımının görsel ve psikolojik etkilerinin yanında işlevsel özellikleri de bulunmaktadır. Bitkilerin iç mekanlarda akustik kontrolü sağlayarak gürültüyü önlemesi (D'Alessandro, Asdrubali ve Mencarelli, 2015), tozu tutmaları ile karbondioksit emilimi sağlayarak hava kalitesini arttırdığı (Osimani, Garofalo, Milanovi, Taccari, Aquilanti, Polverigianive Clementi, 2016; Sevik, Çetin, Güney ve Belkayalı, 2017; Şevik , Çetin ve Işıkaralar, 2017), ışık yansımalarını azalttığı (Amiraslanlı, 2016) ve iç mekânda termal konfor sağlamaları (Pastore, Corrao ve Heiselberg, 2017; Doğan ve Topraklı, 2019) konularında birçok çalışma bulunmaktadır. Ayrıca bitkisel tasarımlarla iç mekânda, alanları bölmek, keskin hatları yumuşatmak, istenmeyen görüntüleri engellemek, mahremiyet alanları oluşturmak ve yönlendirme sağlamak da mümkün olmaktadır (Amiraslanlı, 2016; Cengiz ve diğerleri, 2017; Sezen, Aytatlı, Ağrılı ve Patan 2017).

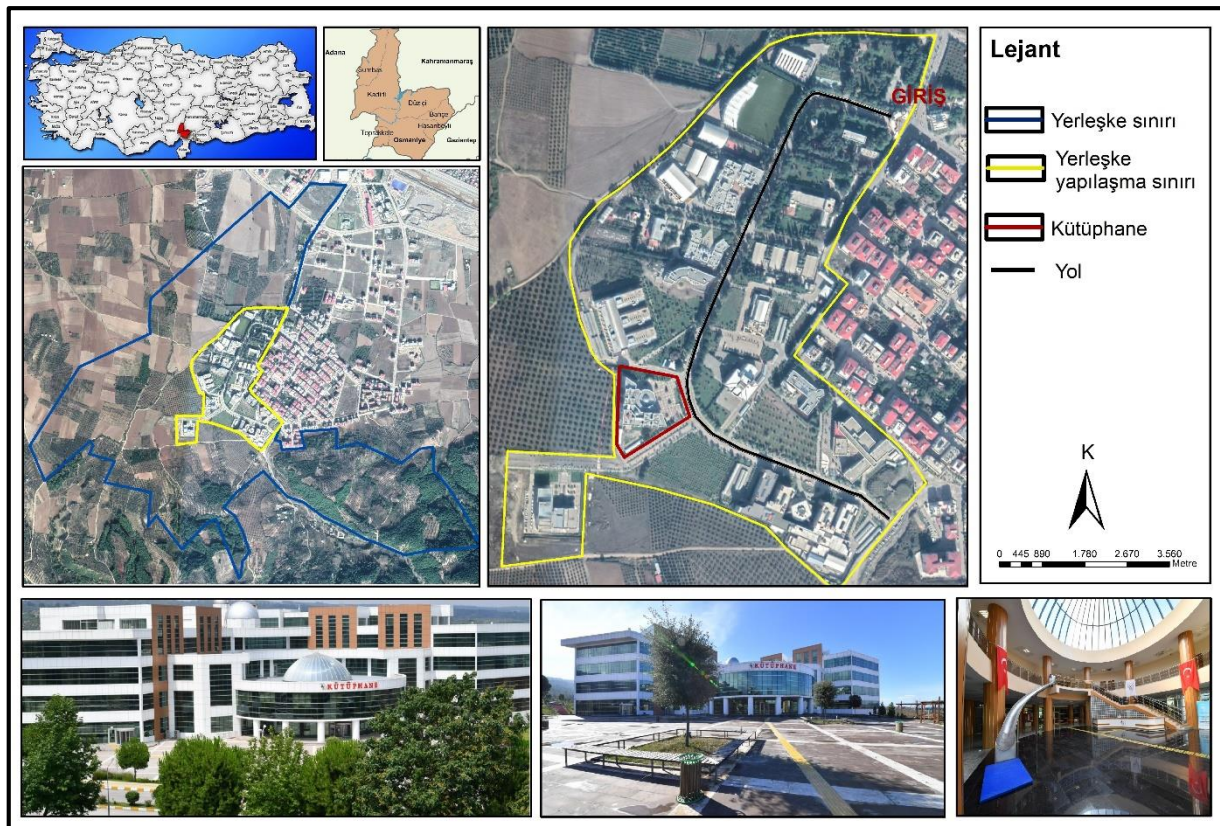
İç mekan bitkisel tasarım çalışmalarının görsel, işlevsel ve psikolojik etkilerinin toplumda daha geniş kitlelere sunulabilmesi açısından kullanıcı profili çeşitli olan üniversite yerleşkelerindeki mekanlar ayrı bir öneme sahiptir. Ülkemizde çoğu yerleşke dış mekân bitkisel tasarımlarına önem vermekte, bitki tür ve yoğunluğu ile hem öğrencilere hem de kent yaşamına olumlu etkiler sağlamaktadır. Ancak yerleşkelerde eğitim öğretim faaliyetleri ile sosyal aktivitelerin önemli bir bölümü iç mekânlarda gerçekleştirilmektedir. Özellikle çoklu mekân kullanımına sahip binaların iç mekân bitkisel tasarım çalışmaları bu kapsamda ayrı bir öneme sahip olmaktadır.

Bu çalışmada, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Karacaoğlan Yerleşkesindeki çoklu mekân kullanımına sahip kütüphane binasında bitkisel tasarım projesi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bitkisel tasarım projesi ile bitkilerin bireyler üzerindeki görsel, işlevsel ve psikolojik etkilerinden yararlanılarak, mekânın kullanım konforunun artırılması amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

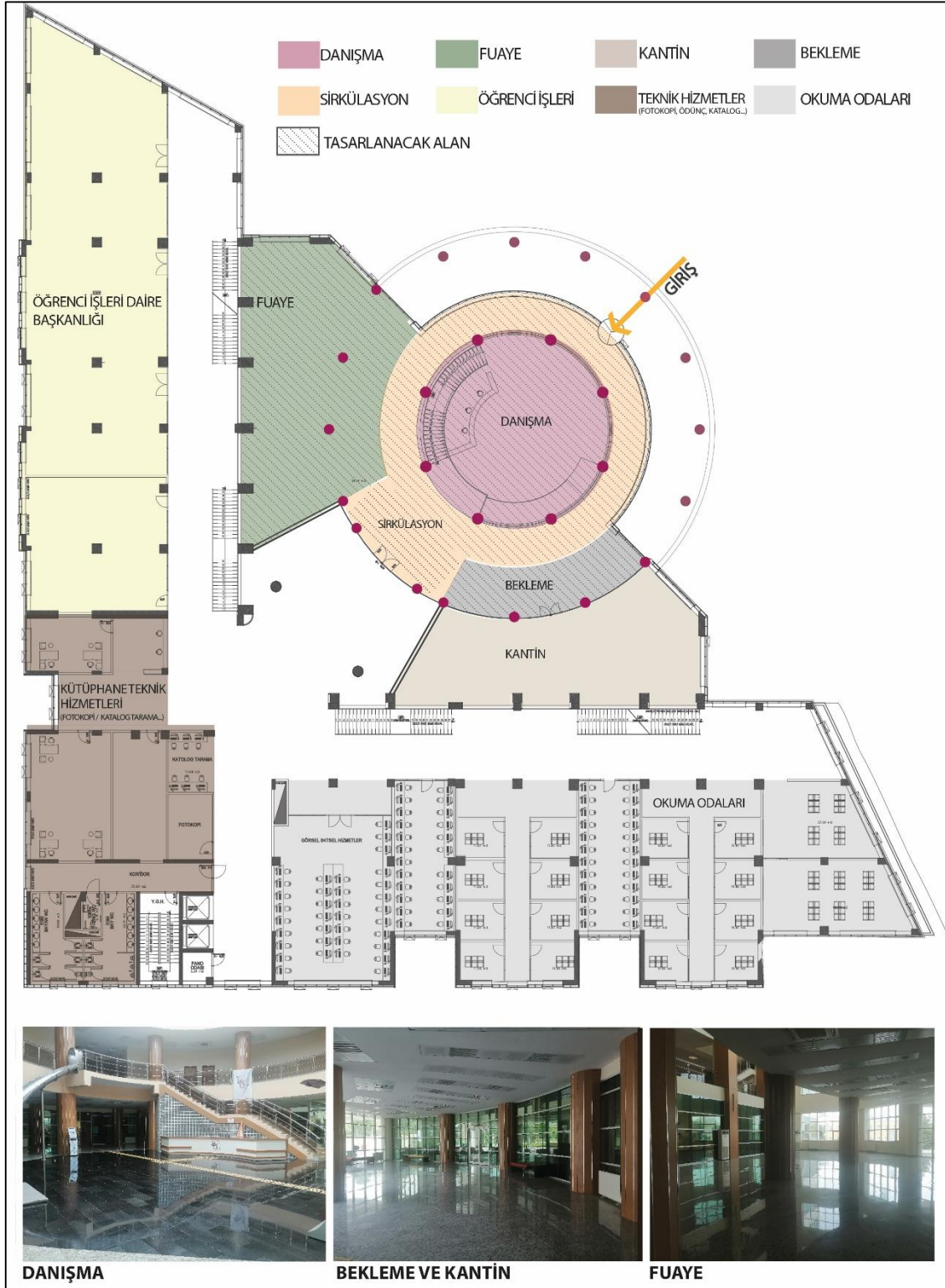
Çalışma, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Karacaoğlan Yerleşkesindeki kütüphane binasının zemin katında gerçekleştirilmiştir. (Şekil 1). Kütüphane binası iç mekânları, toplam 14.723 metrekarelik bir kullanım alanına sahiptir. Kütüphane ve açık planlı çalışma alanlarının öncül mekânlar olarak öne

çıktığı yapıda yer alan diğer işlevler; öğrenci işleri daire başkanlığı, konferans salonları, bilgisayar salonları, bireysel çalışma odaları, fuaye alanı, kantin, mescit ve planetaryumdur.



Şekil 1. Çalışma alanının konumu

Yapıya girildiğinde karşılaşılan ilk tanımlı mekân, danışma alanıdır (Şekil 2). Sekiz adet kolonun çevrelediği ve koyu zemin döşemesiyle katın kalanından farklılaşan 190 m²lik daire formunda bir alandır. Katın merkezi olarak tanımlanabilecek bu alan içerisinde danışma bankosu ve zemin kotunu idari birimlerin yer aldığı üst kata bağlayan düşey sirkülasyon elemanları (merdiven ve kaydırak) bulunmaktadır. Bu merkezi, 10 kolondan oluşan yarım daire şeklinde daha büyük bir çeper sarmaktadır. Bu büyük yarım dairenin sol cephesinde kantin ve oturma elemanlarıyla tanımlanmış bir bekleme alanı yer alırken, sağ cephesinde sergi, dinleti gibi etkinliklerde konuk ağırlamak üzere kullanılan yaklaşık 280 m²lik bir fuaye alanı bulunmaktadır. Radyal bir mekânsal düzene oturan bu alan, daha keskin biçimsel sınırları olan L formundaki ikinci bir kütleye bağlanmaktadır. Bu kütle kapsamında öğrenci işleri daire başkanlığı, okuma salonları, kütüphanenin sunduğu teknik servisler gibi daha özelleşmiş fonksiyonlar bulunmaktadır.



Şekil 2. Tasarım alanı ve ilişkili olduğu mekânlar

Çalışma 3 aşamada gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında bitkisel tasarım çalışmasının yapılacağı alanlar belirlenmiştir. Bitkisel tasarım çalışmasının gerçekleştirileceği alan seçiminde mekân özellikleri ve bitki tür gereksinimleri dikkate alınmıştır. Mekân özellikleri kapsamında alan büyüklüğü, kullanım yoğunluğu ve ışık alma nitelikleri değerlendirilerek tasarım alanı olarak zemin

katta 940 metrekairelik bir alanda konumlanan danışma, bekleme ve fuaye mekanları seçilmiştir (Şekil 2). Seçilen alanlar, dışarıdan iç mekâna yönelen bireyin ilk karşılaştığı, dış ve iç hacimler arasında bir geçiş görevi üstlenen mekânlar olması bakımından da konumsal olarak ayrı bir öneme sahiptir.

Çalışmanın ikinci aşaması olan analiz sürecinde öncelikle mekânın mevcut durumu araştırılmıştır. Mevcut durumun araştırılmasında mekânlar arası ilişkiler, mekânların dolaşım şeması ve donatıların mevcut durumu irdelenmiş, mekânda bitkisel tasarım ile çözümlenmesi gereken sorunlar belirlenmiştir. Daha sonra bitki tür seçimleri gerçekleştirilmiştir. Bitki tür seçimlerinde bitkinin fizyolojik gereksinimleri, mekânın işlevi ve mekânda gerçekleştirilmek istenen etki için bitkinin formu, bir arada kullanılacak türlerin ortak ekolojik isteklere sahip olması konularına dikkat edilmiştir.

Çalışmanın üçüncü ve son aşamasında, danışma, bekleme ve fuaye alanları için bitkisel tasarım çalışmaları önerilmiştir. Bitkisel tasarım çalışmalarının görselleştirilmesinde AutoCAD, 3ds Max ve Lumion 10 bilgisayar yazılımlarından yararlanılmıştır.

3. BULGULAR

Kütüphane binası zemin katında gerçekleştirilen bitkisel tasarım çalışması danışma, bekleme ve fuaye mekanları olmak üzere üç başlıkta sunulmuştur.

3.1. Danışma Mekânı

Yapıya girer girmez karşılaşılan ilk tanımlı mekândır. Tasarlanacak hacme form veren radyal düzen oldukça vurgulu bir merkez yaratırken, bu merkezin çeperine yerleşen mekânları tanımlı kılmayı zorlaştırmıştır. Radyal düzen içindeki vurgulu merkezden hem görsel etki açısından yararlanmak hem de merkezin çeperine yerleşen bekleme mekânının tanımlanması sağlamak için danışma alanına bitkisel kompozisyon çalışması önerilmiştir (Şekil 3). Bu alanda kullanılan iç mekan bitki listesi ve özellikleri ise Tablo 1’de belirtilmiştir.



Şekil 3. Danışma alanı için öneri bitkisel tasarım çalışması

Danışma alanındaki radyal düzenin merkezi, öneri bitkisel kompozisyon alanının da merkezini oluşturmaktadır. Böylece giriş alanı bölünerek farklı bir mekân oluşturulmuştur. Yapıya giren kişi için danışma bankosu ve bekleme alanının ulaşım aksları, mevcut duruma göre daha belirginleşmiştir. Radyal düzenin vurgusunu koruyabilmek için merkeze bir adet *Chamaedorea elegans* yerleştirilerek çevresinde *Codiaeum variegatum* Petra, *Diffenbachia* ve *Strelitzia reginae* türleri kullanılmıştır. Kullanılan türlerin benzer sıcaklık ve sulama gereksinimlerinin olmasına dikkat edilmiştir. Türlerin ışık gereksinimleri de benzer olup, hepsi doğrudan güneş ışığı istemeyen yarı gölge alanlarda yetişebilen türlerdir. Bitkisel kompozisyon alanının, yapının cam malzemeli kubbe çatısının hemen altında olması, bu alanda kullanılan türlerin ışık gereksinimlerini de karşılamaktadır.

Tablo 1.

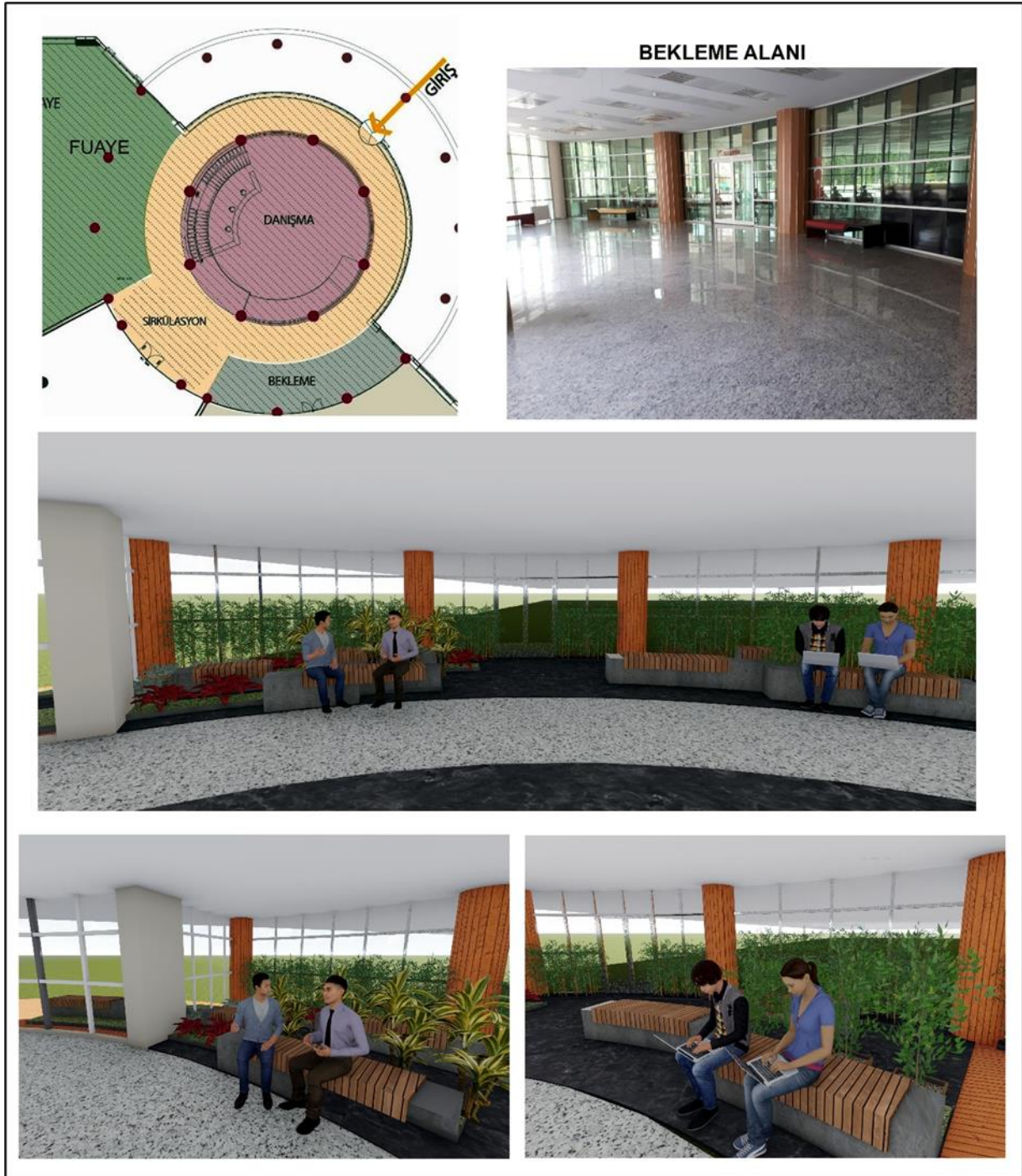
Danışma Alanında Kullanılan İç Mekân Bitki Türleri ve Özellikleri

	<i>Chamaedorea elegans</i> (Dağ palmyesi) 60-200 cm arasında boylanabilir. Aydınlık, ancak doğrudan güneş ışığından korunmuş ortamları sever. 15- 25 °C sıcaklıklarda iyi gelişim gösterir ancak 10 °C altındaki sıcaklıklarda yaşamaz. Kuru havayı tolere etme özelliğine sahip olsa da yaz aylarında bol su ve yüksek nem ister.
	<i>Codiaeum variegatum</i> (Kroton) Işığı seven bir bitkidir. Az ışık aldığı zamanda yapraklarında kahverengi sararma meydana gelir ve bitki formu bozulur. Ancak doğrudan güneş ışığı yapraklarda beyazlanmaya neden olur. Kışın en az 15 derece sıcaklığa, yazın ise en az 20 derece sıcaklığa dayanıklıdır. 10 °C altındaki sıcaklıklarda yaprak döker. Yaz mevsiminde yüksek nem ister
	<i>Diffenbachia</i> (Difenbahya) Aydınlık ve yarı gölge alanlarda iyi gelişim gösterir. Doğrudan güneş ışığı sevmez. 15- 25 °C sıcaklıklarda iyi gelişim gösterir ancak 5 °C altındaki sıcaklıklarda yaşamaz. Büyüme döneminde düzenli sulama ve nem ister. Lifli ve iyi havalandırılmış toprağı çok sever.
	<i>Strelitzia reginae</i> (Cennet kuşu) Soğuk hava ve donlara karşı dayanamaz. 13°C ye kadar düşük sıcaklıkları tolere edebilir. Ancak sağlıklı gelişim gösterebilmesi için, sıcaklığın ortalama 21°C – 32°C arasında olması gerekir. Bol güneş ışıklı alanlarda veya yarı gölgelerde konumlandırılabilir. Ne kadar çok ışık alırsa o kadar hızlı gelişim gösterecektir. Tropikal bir bitki olduğu için oda sıcaklığına ve neme ihtiyaç duyar.

3.2. Bekleme Mekanı

Bitkisel tasarım çalışması gerçekleştirilen diğer bir alan da bekleme alanıdır. Bu alan yapı girişinin solunda, danışma alanının karşısında bulunmaktadır. Mekân ilişkileri bakımından zemin katta bulunan kantin ve danışma alanı ile doğrudan ilişkilidir (Şekil 4). Bu alanda bulunan temel donatı, oturma birimlerdir. Mevcut oturma birimleri zemine sabit olmayıp, kullanılan materyal bakımından mekandaki diğer donatılarla uyumsuzdur. Ayrıca konumsal olarak mekanın radyal düzenine uygun yerleştirilmemiştir. Bu durum mekanın biçimsel formunun algılanmasını güçleştirmekte; hem görsel hem de kullanım tercihi açısından zayıf bir etki oluşturmaktadır. Bu nedenle bekleme alanı için oturma birimleri yeniden tasarlanmış, mekân içindeki konumlandırılması düzenlenmiş ve bu süreçle paralel bir şekilde bitkisel tasarım çalışması oluşturulmuştur (Şekil 4).

Oturma birimleri zemin döşemesi ile uyumun sağlanması açısından beton ve ahşap malzemeler kullanılarak zemine sabit olarak tasarlanmıştır. Yapı tasarımına uygun olarak radyal düzende konumlandırılmıştır. Oturma birimlerinin mekanla bütünlüğü konumsal olarak sağlanırken, birbirlerinden ayrılabilmesi için bitkilendirme alanlarından yararlanılmıştır.



Şekil 4. Bekleme alanı için öneri bitkisel tasarım çalışması

Bitki tür seçimlerinde bir arada kullanılan türlerin ortak gereksinimleri dikkate alınmıştır. Kullanılan türlerin tamamı doğrudan güneş ışığından korunaklı ancak aydınlık alanlarda gelişim gösterebilmektedir (Tablo 2). Bekleme alanı, yapı içinde pencere kenarında konumlandırılmış olup, gün boyunca aydınlık bir ortamda yer almaktadır. Bekleme alanında oturma birimleri ile kantin mekanları, *Bambusa nana* türünün sıralı kullanımı ile ayrılmıştır.

Tablo 2.

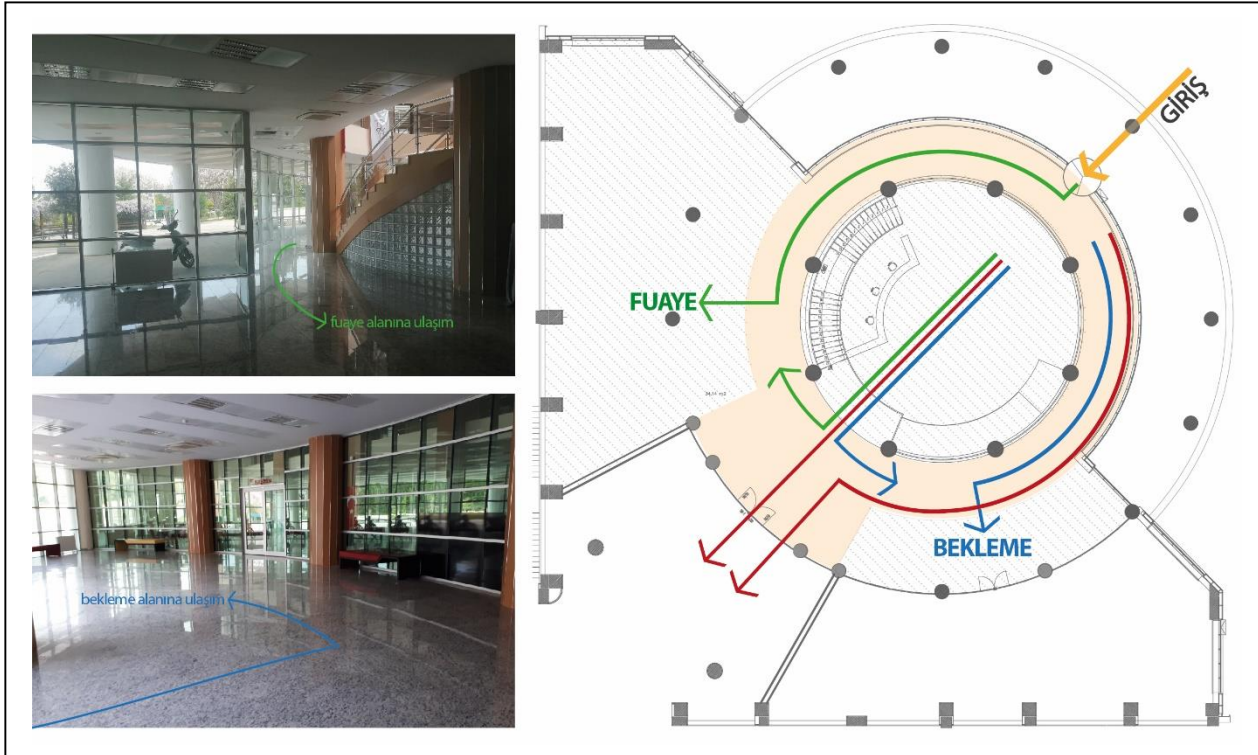
Bekleme Alanında Kullanılan İç Mekân Bitki Türleri ve Özellikleri

	<i>Dracena marginata</i> (Madagaskar Dragon Ağacı)
	Aydınlık, ancak doğrudan güneş ışığından korunmuş ortamları sever. 20 ile 25 °C arasındaki normal oda sıcaklıkları idealdir. Sıcaklıklar tüm yıl boyunca en az 18 °C olmalıdır. Çoğu zaman yeşil, bazen sarı veya kırmızımsı renkte yaprakların filizlendiği birkaç gövde vardır. İlkbahardan yaz başlarına kadar çiçek açar. Çiçekler üzüm benzeri çiçek salkımlarında görünürler ve eflatun renklidirler ancak nispeten göze çarpmazlar.
	<i>Bambusa nana</i> (Bambu)
	Yarı gölge ve gölge alanlarda gelişim gösterir. Olumsuz koşullara adapte olabilir. Uygun şartlarda 60-80 cm boy yapan bitkinin; düzenli, parlak yeşil renkli, çok kompakt bol yaprakları vardır. Eksi 25 °C'ye kadar dayanıklıdır. Su ihtiyacı orta seviyededir.
	<i>Ficus Benjamin</i> (Ağlayan İncir)
	Aydınlık fakat direk güneş almayan ortam ister. Yıl boyunca oda sıcaklığında tutulmalıdır. Bulunduğu ortamda hava sıcaklığının en az 15 °C olmalıdır. Fakat yeşil yapraklılar daha serin ortama tolere eder. Toprağı ılık ve nemli tutulmalıdır. Yazın ve ilkbahar boyunca normal düzenli sulama ister fakat sonbahar ve kış süresince daha az suya gereksinim duyar.
	<i>Aglaonema silver</i> (Çin herdemyeşili)
	Yaprak güzelliği için yetiştirilen iç mekân süs bitkilerinin en dayanıklı ve en uyumlu türlerinden biridir. Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır.
	<i>Aglaonema pink star</i> (Pembe Çin herdemyeşili)
	Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır. Yaprakları pembe tonlarındadır.

Oturma birimlerinin birbirlerinden bağımsızlaştırılarak kullanıcı mahremiyetinin sağlanması için *Dracena marginata* ve *Ficus Benjamin* türleri kullanılmıştır. Kullanıcı rahatlığının sağlanması ve oturma birimlerinin keskin hatlarının yumuşatılarak mekândaki radyal düzene konumsal uyumun sağlanabilmesi amacıyla bu alanda kullanılan türler, dikeyde büyüme özelliğine göre seçilmiştir. Danışma alanı görünürlüğünün engellenmemesi için oturma birimi ön ve yan kısımlarında, oturan bireylerin göz hizası altında boylanan türlerden, *Aglaonema silver* ve *Aglaonema pink star* türleri kullanılmıştır.

3.3. Fuaye Mekanı

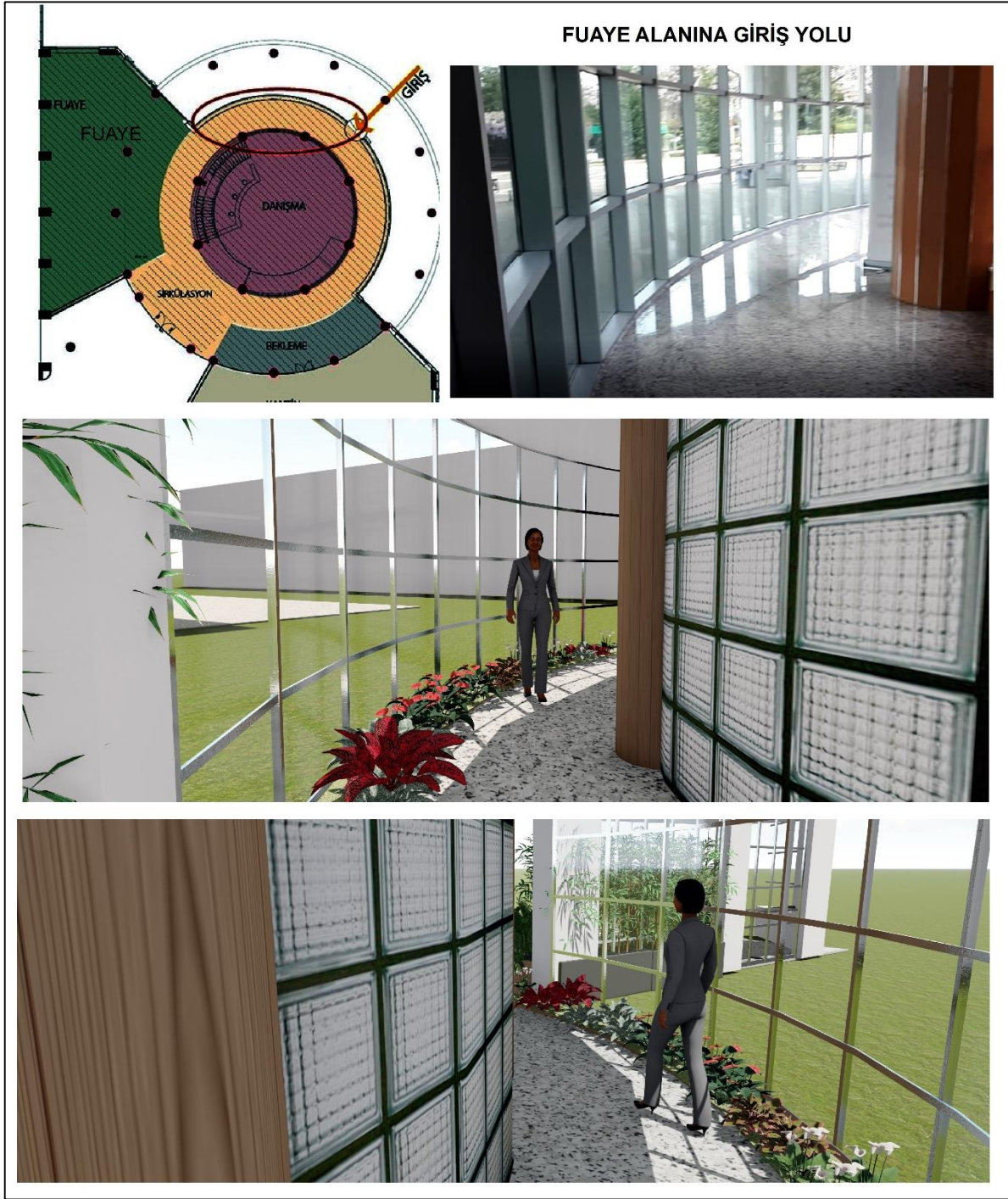
Bitkisel tasarım çalışması gerçekleştirilen diğer bir alan da fuaye alanıdır. Mekânda fuaye alanı kullanıcıları için en önemli sorun, dolaşım akslarından kaynaklanmaktadır. (Şekil 5).



Şekil 5. Tasarım alanı kapsamındaki mekânlar arasındaki dolaşım kurgusu

Merdiven kovasının hemen arkasında yer alana fuaye alanının algılanabilirliği düşük olduğu gibi bu alana çıkan mevcut sirkülasyon aksları, mekanın geri kalanına göre oldukça dar ve tanımsızdır. Bu nedenle fuaye alanı için öncelikli olarak tanımlı bir ulaşım askı belirlenmesi gerekmiştir. Ulaşım aksı için en uygun seçenek yapıya girişin sağ tarafında, merdiven kovasının arka kısmında yer alan koridordur. Ziyaretçileri fuaye alanına yönlendirecek ulaşım aksının tanımlanmasında bitkisel tasarım çalışmasından yararlanılmıştır (Şekil 6). Bu alandaki bitkisel tasarım çalışması ile fuaye alanına yaya trafiğinin yönlendirilmesi ve fuaye alanında oluşturulan iç bahçe tasarımı ile bütünlüğün sağlanması amaçlanmıştır.

Önerilen ulaşım aksı dar bir koridor olması bakımından şeritsel bir tasarım çalışması planlanmıştır. Ayrıca tür sayısı az tutulmuş ve seçilen türlerin renk çeşitliliğine dikkat edilmiştir. Sağ tarafında boydan pencerelerin olduğu bu aks, günün her saati aydınlıktır.



Şekil 6. Fuaye alanına giriş yolu için öneri bitkisel tasarım çalışması

Bu nedenle Tablo 3’te belirtilen türlerin ışık gereksinimleri karşılanabilmektedir. Görsel etkinin ön planda tutulması amacı nedeniyle çiçekli türlerden *Spathiphyllum* ve *Anthurium andraeanum* türleri kullanılmıştır. Bu çiçekli türlerin arasına ise yaprak rengi ile etkili olan *Aglaonema silver* ve *Aglaonema pink star* türleri eklenmiştir.

Tablo 3.

Fuaye Alanına Giriş Yolunda Kullanılan İç Mekân Bitki Türleri ve Özellikleri

	<i>Aglaonema silver</i> (Çin herdemyeşili) Yaprak güzelliği için yetiştirilen iç mekân süs bitkilerinin en dayanıklı ve en uyumlu türlerinden biridir. Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır.
	<i>Aglaonema pink star</i> (Pembe Çin herdemyeşili) Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır. Yaprakları pembe tonlarındadır.
	<i>Spathiphyllum kochii</i> (Yelken çiçeği) Beyaz renkli çiçekleri vardır. Senenin her mevsiminde çiçek açabilen bir yapıya sahiptir. Gölge ve yarı gölge alanlardan hoşlanır. Direkt güneş ışığını sevmez. Gelişme döneminde ortalama 18-20 °C sıcaklığa ihtiyaç duyar. Kış aylarında 15 °C sıcaklık yeterlidir. Lifli ve kumlu toprakları tercih ederler. Toprağı kışın nemli tutulmalı, İlkbahar ve yazın sulama arttırılmalıdır.
	<i>Anthurium andraeanum</i> (Flamingo çiçeği) Güneş ışığını doğrudan almayı sevmez. Dolaylı olarak ışık verilmelidir. Sağlıklı bir şekilde yetişmesi için ideal sıcaklık aralığı 20 -28 °C arasındadır. Sıfır derecenin altındaki sıcaklıklarda yetişemezler. Nemi seven bir bitkidir. Bu nedenle toprağı sık sık kontrol edilmeli ve nemli olduğundan emin olunmalıdır. Hava akımlarından çok çabuk etkilenir, bu nedenle rüzgârdan korunmalıdır.

Şekil 6'da ince bir hat şeklinde oluşturulan bitkisel tasarım, fuaye alanında iç bahçeyle bütünleştirilmiştir (Şekil 7). Oluşturulan iç bahçe, etkinliklerin gerçekleştirildiği fuaye alanının temel manzarasını oluşturması bakımından görsel olarak oldukça önemlidir. Fuaye alanındaki iç bahçe, boydan pencereli yapının ön kısmında yer almakta olup, Tablo 4'te belirtilen türler için gerekli ışığa sahiptir. Tasarlanan iç bahçe pencere hizasında yapı formu ile uyumlu şekilde formal bir düzende oluşturulmuş, ön kısma doğru daha doğal bir atmosfer oluşturabilmek amacıyla informal düzene geçilmiştir. Pencere kenarından başlayan formal düzen, *Bambusa nana* türünün sıralı kullanımı ile oluşturulmuştur. Bitkisel tasarımda hiyerarşinin sağlanabilmesi için ön kısmında *Monstera deliciosa* ve *Dracena marginata* türlerinden yararlanılmıştır. Bu türlerle aynı hizada yaprak rengi ile etkili olan *Cordyline fruticosa* "rubra" grup şeklinde kullanılmıştır. Bitkilerin sıralı kullanılarak oluşturulan formal yapıdan, *Cycas revoluta* türünün bireysel vurgusu ile informal düzene geçilmiştir. İç bahçenin ön kısmında informal bahçe yapısının rahat algılanabilmesi için kısa boylu *Codiaeum variegatum*, *Diffenbachia sp*, *Aglaonema silve*, *Aglaonema pink star* ve *Nephrolepis exaltata* türleri kullanılmıştır.



Şekil 7. Fuaye alanı iç bahçe için öneri bitkisel tasarım çalışması

Tablo 4.

Fuaye Alanı İç Bahçesinde Kullanılan İç Mekân Bitki Türleri ve Özellikleri

	<i>Bambusa nana</i> (Bambu) Yarı gölge ve gölge alanlarda gelişim gösterir. Olumsuz koşullara adapte olabilir. Uygun şartlarda 60-80 cm boy yapan bitkinin; düzenli, parlak yeşil renkli, çok kompakt bol yaprakları vardır. Eksi 25 °C'ye kadar dayanıklıdır. Su ihtiyacı orta seviyededir.
	<i>Monstera deliciosa</i> (Deve tabanı) Yarı gölge ortamlarda iyi yetişir. Doğrudan güneş ışığını sevmez. Çok sayıda, parlak yeşil yaprağa sahiptir. Yaprakları çok geniş ve deliklidir. Normal oda sıcaklığı gelişimi için uygundur. 21°C'nin üstündeki sıcaklıklarda nem artışı sağlanmalıdır. İyi drene olan yüksek pH'lı, alkali topraklarda en iyi şekilde büyür. Bitkinin beyaz çiçekleri vardır. Yaz ortasında açmaktadır.
	<i>Dracena marginata</i> (Madagaskar Dragon Ağacı) Aydınlık, ancak doğrudan güneş ışığından korunmuş ortamları sever. 20 ile 25 °C arasındaki normal oda sıcaklıkları idealdir. Sıcaklıklar tüm yıl boyunca en az 18 °C olmalıdır. Çoğu zaman yeşil, bazen sarı veya kırmızımsı renkte yaprakların filizlendiği birkaç gövde vardır. İlkbahardan yaz başlarına kadar çiçek açar. Çiçekler üzüm benzeri çiçek salkımlarında görünürler ve eflatun renklidirler ancak nispeten göze çarpmazlar.
	<i>Cordyline fruticosa</i> "rubra" (Kordilin) Yeşil yapraklı türler gölgelemeyi tolere edebilirken, diğerleri parlak ancak dağınık ışığa ihtiyaç duyar. Yazın ortalama 18-24 derece. Kışın, sulama olmadığında 13 dereceye kadar düşürmeye izin verilir. Küçük pedicellerde açık mor çiçeklerin açtığı yaprak akslarında çiçek salkımları oluşur.
	<i>Cycas revoluta</i> (Japon Sago Palmiyesi) Doğrudan güneş ışığı istemeyen bu bitki dolaylı ışıklardan da yararlanabilir. Kış aylarında minimum sıcaklığın 15 °C olması gerekir. Nem İsteği: Kuru topraklarda gelişmez. Toprak İsteği: Hafif asitli topraklar tercih edilir. Sulama: Yaz aylarında ise bitki düzenli olarak sulanmalıdır.
	<i>Codiaeum variegatum</i> (Kroton) Işığı seven bir bitkidir. Az ışık aldığı zamanda yapraklarında kahverengi sararma meydana gelir ve bitki formu bozulur. Ancak doğrudan güneş ışığı yapraklarda beyazlanmaya neden olur. Kışın en az 15 derece sıcaklığa, yazın ise en az 20 derece sıcaklığa dayanıklıdır. 10 °C altındaki sıcaklıklarda yaprak döker. Yaz mevsiminde yüksek nem ister
	<i>Diffenbachia</i> (Difenbahya) Aydınlık ve yarı gölge alanlarda iyi gelişim gösterir. Doğrudan güneş ışığı sevmez. 15- 25 °C sıcaklıklarda iyi gelişim gösterir ancak 5 °C altındaki sıcaklıklarda yaşamaz. Büyüme döneminde düzenli sulama ve nem ister. Lifli ve iyi havalandırılmış toprağı çok sever.
	<i>Aglaonema silver</i> (Çin herdemyeşili) Yaprak güzelliği için yetiştirilen iç mekân süs bitkilerinin en dayanıklı ve en uyumlu türlerinden biridir. Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır.
	<i>Aglaonema pink star</i> (Pembe Çin herdemyeşili) Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır. Yaprakları pembe tonlarındadır.
	<i>Nephrolepis exaltata</i> (Aşk merdiveni) Herdemyeşil bir bitkidir. Aydınlık yerleri ister ama doğrudan güneş ışığı istemez. Oda sıcaklığında yetişir, kışın 12 °C altındaki sıcaklıklara tahammül edemez. Kuraklığa dayanıklılığı yoktur. Yüksek nem ister. Toprağı kurumadan sulanmalıdır. Toprak yapısı olarak humuslu ve bol besinli toprakları sevmektedir.

İç bahçenin karşısında etkinliklerin gerçekleştirildiği fuaye alanı bulunmaktadır (Şekil 8).



Şekil 8. Fuaye alanı için öneri bitkisel tasarım çalışması

Bu alan, etkinlik zamanlarında taşınabilir mobilyalarla hazırlanmaktadır. Etkinlik zamanları dışında ise herhangi bir kullanım gerçekleştirilmemektedir. Alandaki 2 adet kolon, mekânı bölmektedir. Kolonları mekânla bütünleştirebilmek için çevresine etkinlik zamanlarında kullanılabilecek sabit

masalar tasarlanmıştır. Kolon kaplama malzemesi ile uyumlu olarak ahşap malzemeden tasarlanmış bu masaların alt kısımlarında *Tradescantia zebrina*, *Nephrolepis exaltata* ve *Aglaonema silver* türleri (Tablo 5) kullanılmıştır.

Tablo 5.

Fuaye Alanı İç Mekân Bitki Türleri ve Özellikleri

	<i>Ficus Benjamin</i> (Ağlayan incir) Aydınlık fakat direk güneş almayan ortam ister. Yıl boyunca oda sıcaklığında tutulmalıdır. Bulunduğu ortamda hava sıcaklığının en az 15 °C olmalıdır. Fakat yeşil yapraklılar daha serin ortamı tolere eder. Toprağı ılık ve nemli tutulmalıdır. Yazın ve ilkbahar boyunca normal düzenli sulama ister fakat sonbahar ve kış süresince daha az suya gereksinim duyar.
	<i>Aglaonema silver</i> (Çin herdemyeşili) Yaprak güzelliği için yetiştirilen iç mekân süs bitkilerinin en dayanıklı ve en uyumlu türlerinden biridir. Direkt güneş ışığı almayan bol aydınlık ortamları sever. Nemli toprak isteği vardır. İdeal sıcaklık ortamı 18 - 25 °C'dir. Yeşil ve gümüş gri renkli yapraklıdır.
	<i>Nephrolepis exaltata</i> (Aşk merdiveni) Herdemyeşil bir bitkidir. Aydınlık yerleri ister ama doğrudan güneş ışığı istemez. Oda sıcaklığında yetişir, kışın 12 °C altındaki sıcaklıklara tahammül edemez. Kuraklığa dayanıklılığı yoktur. Yüksek nem ister. Toprağı kurumadan sulanmalıdır. Toprak yapısı olarak humuslu ve bol besinli toprakları sevmektedir.
	<i>Tradescantia zebrina</i> (Telgraf çiçeği) Yaprakları yumurta şeklinde, küçük, üst yüzü yeşil, beyaz ve pembe şeritli, alt yüzü mor; çiçekleri beyaz, sarkıcı formda bitkilerdir. Geçirgen ve hafif gevşek toprakta daha iyi gelişir. Yarı gölge ve doğrudan güneş almayan yerlerde yetiştirilmesi gerekir. Büyüme hızı çok hızlıdır. Bahar ayları ve yaz sonuna kadar çiçek verir.
	<i>Epipremnum aureum</i> (Salon sarmaşığı) Aydınlık, yarı aydınlık ve aydınlık olmayan ortamlarda yetişebilir ancak kesinlikle doğrudan güneş almayan ortamlarda yetişir. Ortam ışığı azaldıkça yaprak rengi koyulaşır. Yaz aylarında 27 – 30 °C, kış yazlarında ise 15 °C sıcaklığa ihtiyaç duymaktadır.

Bu türler farklı büyüme ve doku özellikleri nedeniyle bir arada kullanılmamıştır. Her masa zemininde farklı tür kullanılmıştır. *Tradescantia zebrina* türü, diğer türlere göre daha aydınlık alanlara gereksinim duymasından dolayı pencere kenarındaki masa zeminlerinde kullanılması önerilmiştir. Kolonlar, aydınlık, yarı aydınlık ve hatta gölge ortamlarda bile yetişebilen *Epipremnum aureum* türü ile bitkilendirilmiştir. Böylece mekânda bölücü etkisi belirgin olan kolonlar gizlenmiş ve ortama daha doğal, çekici ve sıcak bir atmosfer kazandırılması amaçlanmıştır.

Kullanıcı sayısının fazla olabilmesi durumu dikkate alınarak Şekil 8'de fuaye alanı için tasarlanan masalardan eklemeler yapılmıştır. Şekil 8'deki kolonlu örneklerine görsel uyum sağlaması açısından

masaların orta kısmında *Ficus benjamin* türü kullanılmıştır. Kullanıcı sayısı ve mekân büyüklüğüne göre bu donatının alanda arttırılabilir nitelikte olması göz önünde bulundurulmuştur.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bitkisel tasarımın belirtilen faydalarından ev, ofis, alışveriş merkezleri ve kamu binaları gibi alanlarda yararlanarak insanlar için yaşam konforu yüksek mekânlar oluşturabilmek mümkündür. Literatürde söz konusu alanlarda bitkisel tasarımla ilgili çok sayıda çalışma yer almaktadır. Bu çalışmaların çoğunluğu iç mekanlarda mevcut bitkisel tasarımları değerlendirmeye yönelik olsa da (Başaran ve Eroğlu, 2017; Eroğlu ve Başaran 2017; Sezen ve diğerleri, 2017; Kösa ve Güral, 2020) öneri bitkisel tasarım projelerinin gerçekleştirildiği çalışmalar da (Amıraslanlı, 2016; Cengiz ve diğerleri, 2017) bulunmaktadır.

Bu çalışmada, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Karacaoğlan Yerleşkesindeki kütüphane binasında iç mekân bitkisel tasarım çalışması ile mekânın kullanım konforunun arttırılması amaçlanmıştır. Amacı doğrultusunda kütüphane binası zemin katında belirlenen danışma, bekleme ve fuaye alanlarında bitkisel tasarım projeleri gerçekleştirilmiştir.

Danışma alanında gerçekleştirilen bitkilendirme çalışması ile danışma alanı vurgulanmış, diğer mekânlara yönelim kolaylaştırılmış ve yapıya girildiğinde daha çekici ve sıcak bir atmosferle karşılaşılması sağlanmıştır.

Bekleme alanındaki oturma birimleri yeniden tasarlanmış, mekânın radyal düzeni ile uyumlu şekilde konumlandırılmış ve bitkisel tasarım çalışması gerçekleştirilmiştir. Böylece mekânın sınırları belirginleştirilmiş, bitkisel tasarımda kullanılan türlerle hem kullanıcı mahremiyeti sağlanmış hem de oturma birimlerinin keskin hatları Cengiz ve diğerleri (2017)'nin tasarım çalışmasındaki gibi, radyal düzene göre yumuşatılmıştır.

Algılanabilirlik ve erişilebilirlik açısından en sorunlu alanın fuaye alanı olduğu belirlenmiştir. Fuaye alanında 3 ayrı mekanda gerçekleştirilen bitkisel tasarım çalışması ile yaya ulaşımının yönlendirilmesi, mekânı bölen kolonların gizlenmesi ve etkinlikler dışında da bu alana estetik değer kazandırılması sağlanmıştır. Özellikle kolonların gizlenmesinde mekandaki ışık durumu dikkate alınarak Cengiz ve diğerleri (2017)'den farklı olarak *Epipremnum aureum* tercih edilmiştir.

Çalışma alanında gerçekleştirilen öneri bitkisel tasarım projeleri, mekanda ulaşım aks sorunlarının çözümüne, yaya trafiğinin yönlendirilmesine, alan içindeki mekan sınırlarının belirlenmesine, oturma birimlerinin yapının radyal formuyla uyumlaştırılmasına ve daha sıcak, çekici ve görsel etki değeri yüksek bir mekan oluşmasına katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak iç mekân tasarımlarında oldukça büyük öneme sahip olan bitkiler kullanılırken, Sezen ve diğerleri (2017)'nin de belirttiği gibi, bitkilerin ekolojik istekleri ile fonksiyonel ve estetik özellikleri de dikkate alınmalıdır.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan etmektedirler.

KAYNAKÇA

- Amıraslanlı, A. (2016). *İç mekânda bitki-ışık ilişkisi; Prime Mall Alışveriş Merkezi örneği*. (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=DI9QyccYNwFWddowBZWBUw&no=raASuJiF4z7N3gI6gl7Xxw>
- Başaran, N. ve Eroğlu, E. (2017). The using plant species in interior vertical gardens; a case study of İstanbul/Turkey. *Biological Diversity and Conservation*. 10(2), 67-74. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1181729>
- Cengiz, B., Kaya, B. Ve Yakan, O.E. (2017). Kampüs binalarında iç mekân bitkisel tasarımı. *Bartın Üniversitesi Örneği. 1. Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Araştırmaları Sempozyumu Bildiri Kitabı (s.1-17) içinde*, Antalya. <https://www.nobelyayin.com/sunumlar/iscer-tum-2017.pdf>
- D'Alessandro, F., Asdrubali, F. ve Mencarelli N. (2015). Experimental evaluation and modelling of the sound absorption properties of plants for indoor acoustic applications. *Building and Environment*, 94: 913-923. DOI:10.1016/j.buildenv.2015.06.004
- Darlington, A., Chan, M., Malloch, D., Pilger C. ve Dixon, M.A. (2000). The biofiltration of indoor air: implication for air quality. *Indoor Air*, 10, 39-46. doi: 10.1034/j.1600-0668.2000.010001039.x.
- Dijkstra, K., Pieterse, M.E. ve Pruyn, A. (2008). Stress-reducing effects of indoor plants in the built healthcare environment: The mediating role of perceived attractiveness. *Preventive Medicine* 47 (3), 279-283, <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2008.01.013>
- Doğan, Ş. ve Topraklı, A. Y. (2019). Cooling effect of vertical green systems to building exterior facade. *The Journal of International Social Research*, 12, 293-304. ISSN: 1307-9581 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3352>

- Eroğlu, E. ve Başaran, N. (2017). İç mekân dikey bahçe bitki kompozisyonlarının görsel peyzaj kalitesinin değerlendirilmesi. *Journal of Forestry*, 13 (2), 32-49. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/duzceod/issue/33597/372857#article_cite
- Hami, A., Moula, F. F. ve Maulan, S.B. (2018). Public preferences toward shopping mall interior landscape design in Kuala Lumpur, Malaysia. *Urban Forestry and Urban Greening*, 30 (2018), 1-7, <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.12.019>
- Han, K-T. ve Ruan, L.W. (2019). Effects of indoor plants on self reported perceptions: a systemic review. *Sustainability* 2019, 11(16), 4506; <https://doi.org/10.3390/su11164506>
- Korpela, K., Bloom, J.d., Sianoja, M., Pasanen, T. ve Kinnunen, U. (2017). Nature at home and at work: Naturally good? Links between window views, indoor plants, outdoor activities and employee well-being over one year. *Landscape and Urban Planning*. 160, 38-47. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.12.005>
- Kösa, S. ve Güral, S.M. (2020). Antalya kent merkezindeki bazı alışveriş merkezlerinin iç mekân ve teraslarının bitki materyali ve bitkisel tasarım açısından değerlendirilmesi. *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 34 (Özel sayı), 123-137, eISSN: 2651-4044. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/bursauludagziraat/issue/56984/640502#article_cite
- Lohr, V.I. ve Pearson, C.H. (2000). Physical discomfort may be reduced in the presence of interior plants. *HortTechnol* 10 (1), 53–58. DOI: <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.10.1.53>
- Oğuz, D. Çakıcı, I., Sevimli G. ve Özgür, Ş. (2010). Yaşlı bakım evlerinde dış mekân tasarımı. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi* (Elderly Issues Research Journal), (1), 23-33. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yasad/issue/21795/234245>
- Osimani, A., Garofalo, C., Milanovi'c, V., Taccari, M., Aquilanti, L., Polverigiani, S. ve Clementi, F. (2016). Indoor air quality in mass catering plants: Occurrence of airborne eumycetes in a university canteen. *International Journal of Hospitality Management*, 59, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.08.004>
- Pastore, L., Corrao, R. ve Heiselberg, P.K. (2017). The effects of vegetation on indoor thermal comfort: The application of A multi-scale simulation methodology on residential neighborhood renovation case study. *Interdisciplinary Energy and Buildings*, 146, 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.04.022>
- Raanaas, R. K., K. H. Evensen, D. Rich, G. Sjøstrøm, and G. Patil. (2011). Benefits of indoor plants on attention capacity in an office setting. *Journal of Environmental Psychology* 31 (1):99–105. doi:10.1016/j.jenvp.2010.11.005
- Sezen, I., Aytatlı, B., Ağrılı, R.A. ve Patan E. (2017). İç mekân tasarımında bitki kullanımının birey ve mekân üzerine etkileri. *ATA Planlama ve Tasarım Dergisi*, 1(1), 25-34. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/505487>
- Şevik, H., Çetin, M., Güney, K. ve Belkayalı, N., (2017). Impact on the amount of CO₂ in indoor area depending on the temperature of Dieffenbachia. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology (TURJAF)*, 5(8). DOI: <https://doi.org/10.24925/turjaf.v5i8.973-978.1264>
- Şevik, H., Çetin, M. ve Işıkaralar, K. (2016). Bazı iç mekân süs bitkilerinin kapalı mekânlarda karbondioksit miktarına etkisi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4 (2), 493-500. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/dubited/issue/24379/258395>

- Taylor, A. F., Kuo, F. E., ve Sullivan, W. C. (2001). Coping with ADD. The surprising connection to green play settings. *Environment and Behavior*, 33(1), 54-77. <https://doi.org/10.1177/00139160121972864>
- Vitiello, A. (2001). Specifying interior planting can be subjective. Plants for People, Düsseldorf, Germany. Erişim adres: (19 Haziran 2008): <<http://www.plants-for-people.org>>.
- Wolf, K.L. (2003). Public response to the urban forest in inner-city business districts. *J.Arboric.* 29 (3), 117–126. Erişim adresi: https://www.fs.fed.us/pnw/pubs/journals/pnw_2003_wolf002.pdf
- Yazgan, M., Uslu, A., Tanrıvermiş, E. (2003). *İç mekan bitkileri*. Ankara: SASBÜD Saksılı Süs Bitkileri Üreticiliği Derneği Yayınları.

SUMMARY

The exponential surge in global population and urbanization has instigated sweeping transformations in economic, social, and cultural dynamics. This societal evolution has wielded a profound impact on the aspirations, requirements, and lifestyle preferences of individuals, reshaping their perceptions of spatial concepts. While the fundamental need for habitation necessitates physical space, the rapid and often unregulated pace of construction has led to a distancing from nature. Paradoxically, this spatial separation has heightened an inherent yearning for and dependence on natural elements.

In the contemporary epoch, characterized by a predominant indoor existence where individuals spend approximately 90% of their lives, the critical significance of interior environments comes to the forefront. Prioritizing the enhancement of individuals' quality of life demands a meticulous consideration of interiors that are not only functional but also perceptible and conducive to living within diverse physical, social, and cultural contexts. A pivotal criterion in achieving this multifaceted objective lies in the integration of nature-centric design principles, with a particular emphasis on the strategic incorporation of indoor plants.

The interior landscape, enriched through the thoughtful inclusion of indoor plants, emerges as an indispensable element in fostering a profound connection with nature within enclosed spaces. This connection is not merely aesthetic but also rooted in scientific evidence supporting the positive impact of nature on human well-being. Indoor plants contribute significantly to the creation of a holistic living environment, promoting psychological well-being, reducing stress, enhancing air quality, and fostering a sense of tranquility.

As societies increasingly gravitate towards urban living and indoor-centric lifestyles, the strategic integration of indoor plants becomes an essential strategy for architects, designers, and urban planners. Recognizing the symbiotic relationship between individuals and nature, this approach goes beyond mere aesthetics, serving as a catalyst for improved mental and physical health in the modern, predominantly indoor-oriented way of life. The conscious incorporation of indoor landscaping

practices, guided by nature-centric design principles, thus emerges as a nuanced and effective strategy to bridge the gap between urban living and the inherent human affinity for the natural world.

Undoubtedly, the dissemination of awareness regarding the affirmative impacts of indoor plant designs assumes heightened significance, particularly within the context of university campuses where a diverse array of individuals converges. While many educational institutions in our country understandably prioritize outdoor plant designs, acknowledging their proven benefits for students and urban life through the introduction of varied plant species and increased greenery, it is imperative to recognize that a substantial portion of academic and social activities transpires within indoor settings on these campuses.

The benefits of indoor plant designs extend beyond mere aesthetics. Scientifically documented advantages include improved air quality, enhanced cognitive function, stress reduction, and overall well-being. These advantages are particularly pertinent in the context of educational environments, where students and faculty spend a significant portion of their time indoors.

Furthermore, the diverse composition of university campuses, comprising individuals from varied backgrounds and cultures, underscores the need for inclusivity in design. Indoor plant designs, carefully curated and thoughtfully incorporated, can create environments that resonate with a broad spectrum of preferences, contributing to a sense of belonging and well-being among the campus community.

Therefore, advocating for and prioritizing the integration of indoor plant designs in university buildings is a strategic initiative. It aligns with the evolving understanding of the nuanced relationship between the built environment and human well-being. By fostering indoor spaces that are not only functional but also enriched with natural elements, universities can contribute to the holistic development of their students and create vibrant, inclusive, and conducive environments for learning, collaboration, and personal growth.

Thus, this study involved the implementation of a plant design project within the multi-functional library building situated at the Karacaoğlan Campus of Osmaniye Korkut Ata University. The objective of the plant design project was to enhance the usability of the space by harnessing the visual, functional, and psychological impacts of plants on individuals.

The investigation was conducted on the ground floor of the library building, which encompasses a total floor area of 14,723 square meters. Notable spaces within the building include the library and open-plan study areas, serving as primary zones. Supplementary functions housed in the building

encompass the student affairs department, conference halls, computer halls, individual study rooms, foyer area, canteen, prayer room, and planetarium. The initial space encountered upon entering the building is the counseling area, occupying a circular area of 190 square meters and demarcated by eight columns. Distinguished by its dark flooring, this space serves as the focal point of the floor, featuring an information desk and vertical circulation elements (stairs and a slide) facilitating connectivity between the ground level and the upper floor, where administrative units are situated.

The central space is enclosed by an expansive semicircular perimeter delineated by ten columns. Positioned to the left of this prominent semicircle is a waiting area, defined by a combination of a canteen and seating elements. In contrast, the right side features a foyer area spanning approximately 280 square meters, purposed for hosting events such as exhibitions and concerts. This spatial configuration, characterized by a radial layout, establishes connectivity with a second mass characterized by a more sharply defined formal boundary in an L-shaped arrangement. Within this mass, specialized functions are housed, including the student affairs department, reading rooms, and technical services provided by the library.

The plant project design for the library building was executed in three sequential stages. The initial stage involved delineating the areas slated for plant design implementation, with due consideration given to spatial attributes and botanical requirements. Factors such as area size, utilization intensity, and luminosity were integral to the selection of the space for herbal design. Notably, the waiting area, information area, and foyer spaces, collectively spanning an area of 940 square meters on the ground floor, were identified as the designated design space. These areas assume particular significance as they constitute the initial points of contact for individuals transitioning from external to internal spatial volumes.

Subsequently, in the second stage, a comprehensive analysis of the existing conditions of the space was undertaken. This involved an examination of spatial interrelationships, circulation patterns, and the current state of equipment. The identification of issues necessitating resolution through plant design interventions was a key outcome of this analysis. The selection of plant species followed, guided by considerations such as the physiological requirements of the plants, the spatial function, and the form of the plant conducive to achieving the desired aesthetic effects. Additionally, the ecological compatibility of the chosen plant species was a crucial factor to ensure harmonious coexistence within the designated space.

In the concluding phase of the investigation, plant design studies were proposed for the information desk, waiting area, and foyer sections. Visualization of the plant design studies was executed utilizing computer software, namely AutoCAD, 3ds Max, and Lumion 10.

The primary objective of this research was to enhance the usability comfort of the space through interior plant design interventions within the library building located at Osmaniye Korkut Ata University's Karacaoğlu Campus. In alignment with this objective, plant design projects were implemented within the identified information desk, waiting area, and foyer locations situated on the ground floor of the library.

The information area underwent a noteworthy transformation through the incorporation of botanical elements, accentuating the information space, easing orientation to other areas, and cultivating a more inviting and warm ambiance upon entry.

In the waiting area, a redesign of seating units was undertaken, strategically aligned with the radial layout of the space, accompanied by a botanical design initiative. Consequently, the spatial boundaries were delineated, user privacy was safeguarded through the selection of plant species, and the angular features of the seating units were softened in accordance with the radial layout, contributing to a harmonious and aesthetically pleasing environment.

The foyer area emerged as the most challenging domain concerning perceptibility and accessibility. Through the implementation of plant design interventions across three distinct zones within the foyer, strategic measures were taken to guide pedestrian circulation, obfuscate the structural columns dividing the space, and enhance the aesthetic appeal of this area during non-event periods. Notably, *Epipremnum aureum* was selectively chosen to conceal the columns, considering the prevailing illumination conditions in the space.

The executed plant design projects within the study area significantly address issues related to transportation axis challenges, orchestrate pedestrian movement, delineate spatial boundaries, integrate seating units in alignment with the radial architectural form, and cultivate a warmer, alluring, and visually impactful environment. These interventions contribute substantively to the amelioration of both functional and aesthetic aspects of the space.



To Cite This Article: Çolakkadıoğlu D. and Büyücek G. (2023). Furniture Ergonomics in Educational Buildings: A Systematic Review. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 183-201.

DOI: 10.53463/inda.20230199

Submitted: 02/08/2023

Revised: 25/10/2023

Accepted: 25/11/2023

FURNITURE ERGONOMICS IN EDUCATIONAL BUILDINGS: A SYSTEMATIC REVIEW

Eğitim Yapılarında Mobilya Ergonomisi: Sistematik Bir İnceleme

Beyza Nur ÇALIŞKAN¹, Yavuz ARAT²

Öz

Ergonomik ölçülere uygun olmayan mobilyalar yorgunluk hissi, dikkat bozukluğu ve bazı sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Bu durumun algısal performansı, verimi ve akademik başarıyı etkilemesi nedeniyle eğitim mekanlarında mobilya tasarımına yönelik ergonomi çalışmalarının saptanması önemli görülmektedir. Literatürde eğitim yapılarında mobilya ergonomisi konusunda kapsamlı bir literatür incelemesi eksikliğinin tamamlanması bu çalışmanın özgünlüğünü oluşturmaktadır. Bu kapsamda yapılan çalışmaların literatür taraması yöntemiyle analiz edilmesi amaçlanmıştır. “Ergonomi, mobilya, öğrenci” kavramları kullanılarak yapılan tarama, masa ve sandalye ile sınırlandırılmıştır. Öğrencilere fiziksel olarak uyum göstermeyen mobilyaların vücut duruşunda bozukluk ve bel, boyun, sırt ağrısı gibi sağlık sorunları ile konsantrasyon eksikliği gibi psikolojik sorunlara yol açtığı tespit edilmiştir. Bu durumda mobilya boyutları ile öğrencilerin antropometrik ölçüleri arasında kuvvetli bir ilişkinin olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mobilya ergonomisi, masa ve sandalye, antropometri, derslik, öğrenci

Abstract

Furniture that does not conform to ergonomic measurements causes feelings of fatigue, attention disorders and some health problems. Due to the fact that this situation affects perceptual performance, efficiency and academic achievement, it is considered important to determine ergonomics studies for furniture design in educational buildings. In this context, it is aimed to analyze the studies conducted by literature review method. The scanning carried out using the concepts of ergonomics, furniture, student is limited to a table and a chair. It has been found that furniture that does not physically adapt to students leads to disorders in body posture and health problems such as lower back, neck, back pain, as well as psychological problems such as lack of concentration. In this case, it has been concluded that there should be a strong relationship between furniture dimensions and anthropometric measurements of students.

Keywords: Furniture ergonomics, table and chair, anthropometry, classroom, student

¹ **Correspondence to:** Research Assistant, Ataturk University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, Erzurum, c.beyza@atauni.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-3257-352X

² Assoc. Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, Faculty of Fine Arts and Architecture Faculty, Konya, yavuzarat@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-9145-2648

1.GİRİŞ

İyi tasarlanmış, fiziksel koşulları yeterli düzeyde bir okulun öğrenme sürecinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır. Öğrenci, eğitim göreceği mekânlarda ne kadar doğru ve zengin uyarıcı ile karşılaşarsa orada öğreneceği bilgi de o kadar kalıcı olacak, öğrenme eylemi uzun süre devam edecektir. Dolayısıyla bir eğitim yapısının antropometrik, fiziksel ve psikolojik koşullarının optimum ergonomik ölçütlere göre tasarlanması beklenmektedir. Bu anlamda eğitim yapılarının fiziki durumlarının değerlendirilmesi, gerekli koşulların araştırılması, öğrencilerin bulundukları mekânlardan memnuniyetlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Özellikle dersliklerde uzun süre zaman geçirilmesi bu mekanlarda mobilya ergonomisini önemli kılmaktadır.

Mobilya ergonomisinin eğitim yapılarındaki rolünü konu alan pek çok çalışma bulunmaktadır. Bunlardan öne çıkan çalışmalar; öğrencilerin antropometrik ölçüleri ile dersliklerde kullanılan mobilyaların boyutları arasındaki uyumun değerlendirilmesini amaçlayan çalışmalardır (Parcells, Stommel ve Hubbard 1999; Gouvali ve Boudolos 2006; Castellucci, Arezes ve Viviani 2010; Hoque, Parvez, Halder ve Szecsi 2014; Musa ve Ismaila 2014; Castellucci, Catalan, Arezes ve Molenbroek 2016; Yanto, Lu ve Lu 2017; Fidelis, Ogunlade, Adelakun ve Adukwu 2018). Bu araştırmacılar ölçüm tekniklerini ve denklemlerini kullanarak mevcut mobilyalar ile öğrenci vücut ölçüleri arasında uyumsuzluk testleri uygulamıştır. Örneğin Yanto ve arkadaşlarının çalışmasında (2017), 1146 öğrenciden antropometrik ölçü alınmış; bu ölçüler ile standart okul mobilyası ölçüleri arasındaki uyum hesaplanmıştır. Öğrenciler yaş düzeyine göre iki gruba ayrılmış; ilk grupta %63, ikinci grupta %72 oranında uyumsuzluk tespit edilmiştir. Bu uyumsuzluğun sağlık sorunlarına neden olabileceği öngörülerek ergonomik olmayan sınıf mobilyalarının öğrencilerde oluşturduğu sağlık sorunlarına yönelik çalışmalar yapılmıştır (Parcells ve diğerleri, 1999; Viry Creveuil ve Marcelli 1999; Watson, Papageorgiou, Jones, Taylor, Symmons, Silman, Macfarlane 2002; Murphy, Buckle ve Stubbs 2004; Cardon, Clercq, Bourdeaudhuij ve Breithecker 2004; Koskelo, Vuorikari ve Hänninen 2007; Geldhof, Clercq, Bourdeaudhuij ve Cardonb2007; Mandahawi, Imrhan, Al-Shobaki ve Sarder 2008; Dianat, Karimi, Hashemi ve Bahrampour 2018). Örneğin Dianat ve arkadaşlarının çalışmasında (2018), 1611 öğrencide %27.9 oranında boyun ve %19.0 oranında omuz şikayetleri bildirilmiştir. Bu ağrılara neden olan risk faktörleri içinde mobilya bazında; yüksek masa ve öne eğimli sandalyenin boyun ağrısına, arkaya eğimli sandalye ve kavisli sandalye arkalığının omuz ağrısına neden olduğu tespit edilmiştir.

Kaynaklardan görüldüğü üzere ölçü ve boyutlar ile sağlık sorunlarına yönelik çalışma sayısı oldukça fazladır. Yapılan çalışmalarda eğitim yapılarında mobilya ergonomisi konusunda kapsamlı bir literatür incelemesinin noksanlığı tespit edilmiştir. Bu boşluğun doldurulması çalışmanın özgün

yönüdür. Eğitim yapılarında mobilya ve ergonomi kavramlarını içeren çalışmaların hangi konularda yoğunlaştığının belirlenmesi için literatürün sistematik bir şekilde incelemesi yapılmıştır.

Bu doğrultuda; yapılan çalışmaların hangi konularda yoğunlaştığı, hangi yöntemlerin kullanıldığı, çalışmaların amacı ve elde edilen sonuçların analizi yapılarak alandaki gelişmelere yön verilmesi hedeflenmiştir.

2. YÖNTEM

Çalışma, eğitim yapıları kapsamında mobilya ergonomisi kavramı üzerine odaklanmıştır. Taranan literatür akademik yayınlarla sınırlandırılmıştır. İncelenen kaynakların seçimi ve analizi sistematik bir şekilde yapılmış, alt başlıklarla açıklanmış ve süreç özet halinde sunulmuştur.

2.1. Arama/Tarama Stratejisi

Tarama üç temel kavram ve alt kavramlar çerçevesinde yapılmıştır:

- Ergonomi (antropometri, oturma biçimi, iş istasyonu);
- Mobilya (sıra, masa, sandalye, dolap);
- Öğrenci (ilkokul, ortaokul, lise, üniversite).

Çalışma konusunda alan indekslerinin bulunması nedeniyle 1. ilke için veri tabanı olarak Science Direct ve EBSCO veri tabanları seçilmiştir. Yapılan taramalar için belli bir coğrafi bölge seçilmemiştir. Bu nedenle dünya dili olan İngilizce dili seçilmiş ve 2. ilke belirlenmiştir. Kör hakem sürecinden geçen hakemli akademik dergilerde yayınlanan makalelerin daha nitelikli olması düşüncesiyle 3. ilke belirlenmiştir. Güncel yayınların araştırılması yeni yöntemlerin keşfedilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle 4. ilke de son on yıl şartı belirlenmiştir. Yazarlara yayınların tam metnini inceleme imkanı sunması nedeniyle 5. ilke olarak açık erişim şartı belirlenmiştir. Arama stratejisi için belirlenen ilkeler;

- Veri Tabanı: Science Direct ve EBSCO
- Dil: İngilizce
- Yayın Türü: Derleme ve araştırma makaleleri
- Tarih: 2013-2022
- Erişim Türü: Açık erişim

2.2. Dâhil Etme Kriterleri

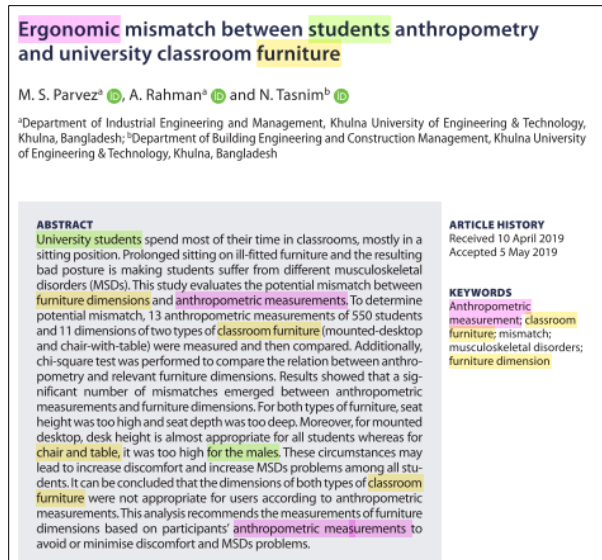
Arama stratejisi doğrultusunda ergonomi kavramına sırasıyla mobilya ve öğrenci kavramları dâhil edilmiş; yapılan taramada Science Direct veri tabanında 51, EBSCO veri tabanında 23 kaynak

bulunmuştur (Tablo 1). Birinci adımda başlık, özet ve anahtar kelimeler taranmıştır. Arama stratejisinde belirlenen üç temel kavram ve alt kavramlara başlık, özet ve anahtar kelimelerde yer veren yayınlar taramaya dahil edilmiştir (Şekil 1). “Ergonomi, mobilya ve öğrenci” kelime grubunu içeren Science Direct veri tabanında ulaşılan 11, EBSCO veri tabanında ulaşılan 14 kaynak çalışmaya dâhil edilmiş, diğerleri hariç tutulmuştur. Her iki veri tabanında da yayınlanmış kaynakların tespiti için yazar ismine göre karşılaştırma yapılmış; 7 ortak yayın bulunmuştur. Bu çerçevede çalışmanın örneklemi toplam 18 kaynak oluşturmaktadır (Şekil 2).

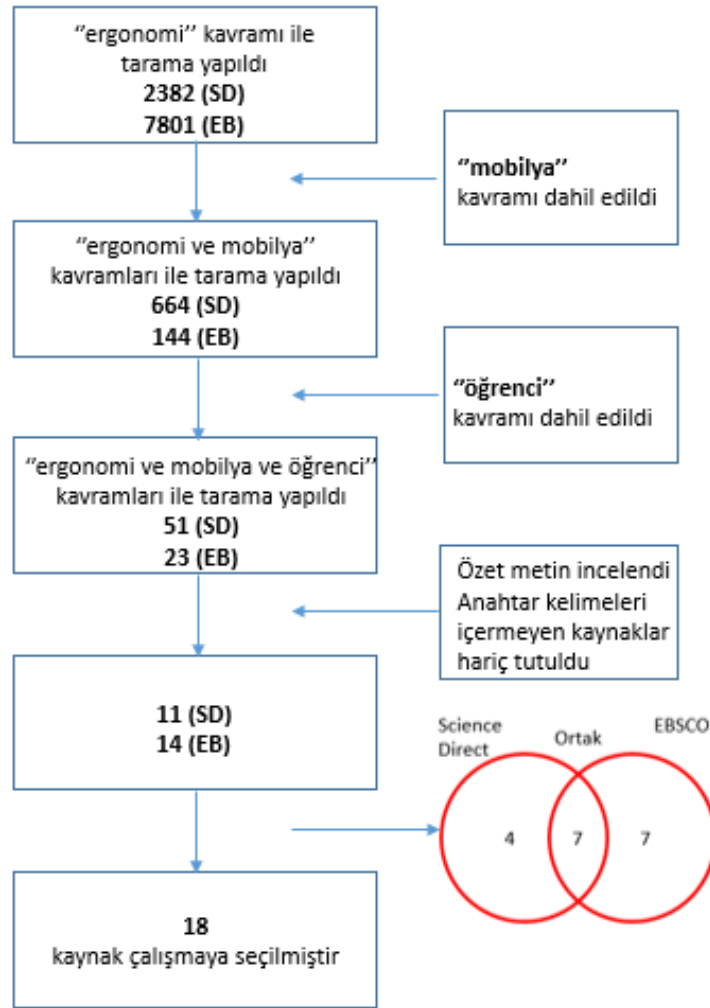
Tablo 1

Veri Tabanlarında Dâhil Etme Kriterleri

Kategori	Koşullar	
dil	İngilizce	
yayın türü	derleme ve araştırma makaleleri	
yayın yılı	2013-2022	
veri tabanı	Science Direct	EBSCO
Ergonomi	2382	7801
Ergonomi, mobilya	664	144
Ergonomi, mobilya, öğrenci	51	23



Şekil 1. Özet metin incelemesi örneği

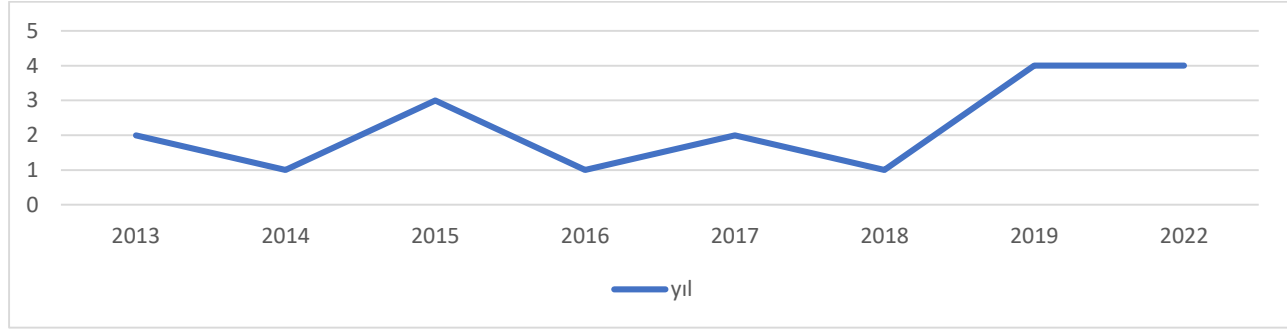


Şekil 2. Literatür eleme süreci

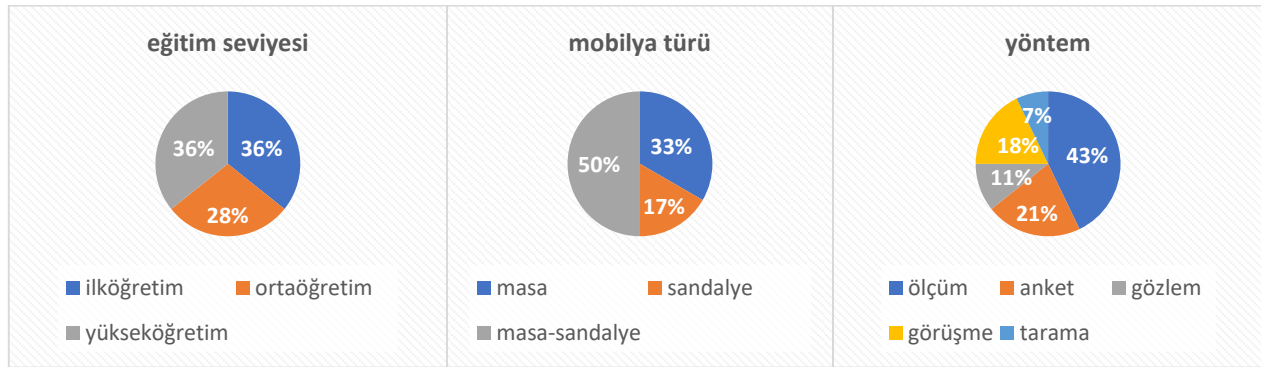
3. BULGULAR

Yapılan literatür taramasında çalışma kapsamında belirlenen arama stratejisine göre “ergonomi, mobilya ve öğrenci” kavramlarını içeren 74 kaynak tespit edilmiş, 18 kaynak çalışmaya dahil edilmiştir. Yıl bazında en çok çalışma 2022 (n=4) ve 2019 (n=4) yılında yapılmıştır (Şekil 3). Çalışmaların yapıldığı ülkeler çeşitlilik göstermekte, yoğun olarak Asya kıtasında bulunmaktadır. Araştırmaların yapıldığı eğitim kurumları yükseköğretim (n=5), ortaöğretim (n=4) ve ilköğretim (n=5) olmak üzere üç kademedede gruplanmıştır (Şekil 4). Çalışmalarda ağırlıklı olarak veri toplamak için ölçüm (n=12) yapılmıştır. Anket (n=6), gözlem (n=3) ve görüşme (n=5) yöntemlerinden de faydalanılmıştır. İki çalışmanın (Sherry, Pearson ve Clemes 2016; Castellucci, Arezes ve Molenbroek 2014) literatür taraması yöntemiyle konuya yaklaştığı görülmektedir (Şekil 4). Öğrenci gruplarına yönelik yapılan çalışmalarda; en çok 3046 kişi (Castellucci, Arezes ve Molenbroek 2015), en az 25 kişi (Fasulo, Naddeo ve Cappetti 2019), ortalama 805 kişi örneklem olarak incelenmiştir.

İncelenen çalışma sayısı ve mobilya türü arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. 18 çalışmanın 6'sı sadece masa (Tablo 2), 3'ü sadece sandalye (Tablo 3), 9'u ise hem masa hem de sandalye tasarımını değerlendirmiştir (Tablo 4). Bu durum masa ve sandalyenin çoğunlukla birlikte ele alındığını göstermektedir. Kaynakların bibliyografik bilgisi ise Tablo 5 içerisinde sunulmuştur.



Şekil 3. Yayınların yıl bazında incelemesi



Şekil 4. Eğitim seviyesi, mobilya türü ve yöntemleri gösteren grafikler

Tablo 2

Masa Üzerine Yapılan Çalışmalar

Yazar	Yöntem	Çıkarımlar
Moulin, Prapavessis, Tucker, Irwin	Görüşme Anket Deney (ölçüm)	Öğrenciler 21 ve 28 kişilik iki farklı grup halinde “activPAL4TM” ölçüm cihazı ve “NIGHTLY-WEEK-U” anketi ile bir hafta ve bir ay boyunca incelenmiştir. Sonuçta mobil ayakta masa kullanımına yönelik olumlu yorumlar bildirilmiş; hareketsiz geçirilen toplam sürede azalma görülmüştür.
Taifa	Görüşme Gözlem Anket	Sınıflarda kötü tasarlanmış mobilyalar tespit edilmiş, 478 öğrencinin sınıf mobilyaları ile ilgili şikayetlerinin öğrenildiği görüşme yapılmış, mobilyalardan kaynaklı yaşadıkları sağlık problemlerine yönelik anket uygulanmıştır. Sonuçta yorgunluk, eklem ve kas ağrısı (%71), omuz ve boyun gerginliği (%70), baş ağrısı (%63), en çok yaşanan sağlık problemleri olarak tespit edilmiştir.
Gheysvandi, Dianat, Heidarimoghadam, Tapak, Karimi-Shahanjarini and Rezapur-Shahkolai	Görüşme Anket	693 öğrenci ile yapılan çalışmada %35.8 boyun ağrısı, %30.9 omuz ağrısı bildirilmiştir. Oturma bozuklukları, çok fazla ödev ve sınıf mobilyaları ağrıya neden olan risk faktörleridir.

Sherry, Clemes	Pearson and	Literatür taraması	Mobilya bazında; yüksek masa yüksekliği ve çok kısa masa yüksekliği omuz ağrısına neden olduğu tespit edilmiştir.
Souza, Buski, Batiz and Hurtado		Görüşme Anket (NMQ) Gözlem (video)	Konuyla alakalı olarak on bir çalışma sistematik bir şekilde araştırılmıştır. Sınıfta ayakta çalışmanın uygulanabilir olduğu ve öğrenmeyi olumsuz etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.
Altaboli, Maleha, Belkhear, Bosenina and Elfsei		Deney (ölçüm)	30 kız öğrencinin tasarım masaları üzerindeki hareketleri video kaydı ile REBA yöntemine göre incelenmiş, yapılan İskandinav kas-iskelet sistemi anketinin (NMQ) sonuçları ile birlikte değerlendirilmiştir. %98,2 oranında ergonomik risk kaydedilmiştir. %46,7 kalça ve baldırlarda, %40,0 boyunda, sırt bölgesinde, %33,3 dizlerde ağrı şikayeti olmuştur. Sonuç olarak ergonomik olmayan mobilya tasarımı sağlık sorunlarına neden olmaktadır.
			120 öğrencinin yedi beden ölçüsü ile masa boyutları ölçülmüş, ilişkili denklemlerde değerlendirilmiştir. Sonuç olarak antropometrik ölçüler ile masa boyutları arasında önemli derecede uyumsuzluk tespit edilmiştir.

Tablo 3

Sandalye Üzerine Yapılan Çalışmalar

Yazar	Yöntem	Çıkarımlar
Adewole, Olorunnisola, Lucas	Deney (ölçüm)	Öne, arkaya ve normal oturma pozisyonu için örnek sandalyenin yük aktarımı hesaplanmış; bir sandalye için cinsiyet, oturma duruşu ve sandalyenin tasarımının yük dağıtımında etkili olduğu tespit edilmiştir.
Fasulo, Naddeo and Cappetti	Gözlem Deney (ölçüm) Anket	25 öğrencinin ders esnasında birleşik oturma sandalyelerindeki basınç değişiklikleri tespit edilmiştir. Sandalyeler sabit olduğu için öğrenci sık sık hareket etme ihtiyacı duymuş, basıncın arttığı yönün aksine hareket etme eğilimi göstermiştir. Sonuçta hareket sayısı arttıkça algılanan rahatsızlık da artmaktadır.
Niekerk, Louw, Grimmer-Somers, Harvey and Hendry	Deney (ölçüm) Anket	689 öğrenci ile yapılan çalışmada öğrencilerin %65'i sandalye genişliğini, %5'i sandalye derinliğini olumsuz yönde eleştirmiştir. Sonuç olarak farklı ölçülerde ayarlanabilen sandalye tasarımına ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4

Masa ve Sandalye Üzerine Yapılan Çalışmalar

Yazar	Yöntem	Çıkarımlar
İncekara	Deney (ölçüm)	1388 öğrencinin antropometrik ölçüleri ile masa-sandalye boyutları karşılaştırılmış; masa ve sandalye boyutu yüksek, oturma genişliği fazla bulunmuştur. Sınıf mobilyalarının boyutları ile öğrencilerin bedeni arasında önemli bir uyumsuzluk tespit edilmiştir. Çalışma, bu uyumsuzluğun kas-iskelet sistemi bozukluklarına neden olduğunu öngörmektedir.
Parvez, Rahman and Tasnim	Deney (ölçüm)	550 öğrencinin 13 antropometrik ölçüsü ile masa ve sandalyelerin 11 ölçüsü ki-kare testi ile karşılaştırılmış; koltuk yüksekliği çok yüksek, koltuk derinliği çok derin, masa yüksekliği erkek öğrenciler için yüksek çıkmıştır. Bu uyumsuzluk öğrencilerde duruş

Wutthisrisatienkul Puttapanom	and	Deney (ölçüm)	bozukluğu ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına neden olmaktadır.
Dianat, Alipour Asgari Jafarabadi	and	Görüşme Anket	Mevcut denklemlerin karmaşık ve zaman alıcı olmasını eleştiren çalışmada bir grup öğrencinin sadece boy ve kilo ölçüleri ile basit doğrusal regresyon kullanarak yeni bir yöntem geliştirilmiştir. Örnek verilerden yapılan testte uyumsuzluk oranı için %8 fark bulunmuştur.
Yanto, Lu Lu	and	Karşılaştırmalı analiz Deney (ölçüm)	1611 öğrenci ile yapılan çalışmada %27.9 oranında boyun ve %19.0 oranında omuz şikayetleri bildirilmiştir. Bu ağrılara neden olan risk faktörleri içinde mobilya bazında; yüksek masa ve öne eğimli sandalyenin boyun ağrısına, arkaya eğimli sandalye ve kavisli sandalye arkalığının omuz ağrısına neden olduğu tespit edilmiştir.
Ismail Wilson Taifa , Darshak A. Desai		Deney (ölçüm)	1146 öğrenciden antropometrik ölçü alınmış; bu ölçüler ile standart okul mobilyası ölçüleri arasındaki uyum hesaplanmıştır. Öğrenciler yaş düzeyine göre iki gruba ayrılmış; ilk grupta %63, ikinci grupta %72 oranında uyumsuzluk tespit edilmiştir. Sonuçlar ulusal standartların güncellenmesi gerektiğini gösterir.
Castellucci, Arez, Molenbroek		Karşılaştırmalı analiz Deney (ölçüm)	478 öğrencinin kas-iskelet sorunları incelenmiş; tarayıcı ile antropometrik ölçüleri belirlenmiştir. Sonuçta kız ve erkek öğrenciler için ayrı standart ölçüler tanımlanmıştır.
Castellucci, Arez, Molenbroek		Literatür taraması Karşılaştırmalı analiz	3046 öğrencinin sekiz antropometrik ölçüsü ile Şili standartlarında altı mobilya boyutuna uyumsuzluk denklemi uygulanmıştır. Popliteal Height, Stature'den daha iyi bir uyum sunmuştur. Sonuç olarak Popliteal Height, sınıf mobilyası seçimi için en uygun antropometrik ölçü olduğu öngörülmektedir.
Dianat, Karimi, Hashemi, Bahrapour		Deney (ölçüm)	15 çalışma incelenmiş, çalışmalarda kullanılan denklemler örnek bir mobilyanın boyutları ile karşılaştırılmış, en çok kullanılan iki denklem arasında önemli farklar bulunmuştur. Bu durum okul mobilyalarının ölçümlerinde güvenilir sonuç alınması için doğru yöntemin kullanılması gerekliliğini göstermektedir. Ancak bu şekilde mobilyalarda gerçekçi bir analiz yapılabilir.
			978 öğrencinin antropometrik ölçüleri ile masa-sandalye boyutları karşılaştırılmış; koltuk yüksekliği (%60,9), koltuk genişliği (%54,7) ve masa yüksekliği (%51,7) uyumsuz bulunmuştur. Öğrenciler için daha uygun mobilya boyutu önerilmiş; üreticilere tasarım girdisi olarak sunulmuştur.

Tablo 5

Yayınların Bibliyografik Bilgileri (Tarihe Göre Sıralı)

Yazar	Yıl	Çalışmanın Adı	Çalışmanın Amacı	Ülke	Eğitim Derecesi
İncekara	(2022)	Covid- 19 Sonrası Okul Mobilyalarının Ergonomik Tasarımı	Öğrencilerin antropometrik ölçüleri ile dersliklerde	Türkiye	İlköğretim

			kullanılan mobilyaların boyutları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi		
Taifa	(2022)	Hindistan'da Kas-İskelet Bozukluklarını Azaltmak İçin Altı Sigma Metodolojisi Ve Ergonomi Birleşimi İle Öğrenci Merkezli Bir Tasarım Yaklaşımı	Ergonomik olmayan sınıf mobilyalarının öğrencilerde oluşturduğu sağlık sorunları ile ilişkisinin değerlendirilmesi	Hindistan	Yükseköğretim
Moulin, Prapavessis, Tucker, Irwin	(2022)	Mobil Ayakta Çalışma Masasının Lisans Öğrencilerinin Hareketsiz Geçirdikleri Süre Üzerindeki Etkisini İncelemek İçin Karma Yöntemli Fizibilite Çalışmalarının Kullanımı	Öğrencilerin hareketsiz geçirdikleri süre ile mobil ayakta çalışma masası arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi	İngiltere	Yükseköğretim
Adewole, Olorunnisola, Lucas	(2022)	Nijerya, Ibadan'daki Ortaokullarda Kullanılan Ahşap Sınıf Sandalyeleri İçin Tasarım Yüğü Ve Dağıtım Modelinin Tahmini	Tek kullanıcı ve çok kullanıcı sınıf sandalyelerinde tasarım yüklerini değerlendirmek için yeni bir yöntemin geliştirilmesi	Nijerya	Ortaöğretim
Parvez, Rahman and Tasnim	(2019)	Öğrenci antropometrisi ve üniversite sınıf mobilyaları arasındaki ergonomik uyumsuzluk.	Öğrencilerin antropometrik ölçüleri ile dersliklerde kullanılan mobilyaların boyutları arasındaki uyumun değerlendirilmesi	Bangladeş	Yükseköğretim
Wutthisrisatienkul and Puttapanom	(2019)	Basitleştirilmiş Ölçümlerle Okul Mobilyaları Ergonomik Değerlendirmesi Ve Regresyon Modelleri	Masa-sandalye boyutları ile antropometrik ölçüler arasındaki ilişkileri belirleyen denklemlere basit bir çözüm getirilmesi	Tayland	-
Gheysvandi, Dianat, Heidarimoghada m, Tapak, Karimi-Shahanjarini and Rezapur-Shahkolai	(2019)	İlköğretim Öğrencilerinde Boyun Ve Omuz Ağrısı: Yaygınlığı Ve Risk Faktörleri	Öğrencilerde oluşan boyun ve omuz ağrılarında risk faktörlerinin belirlenmesi	İran	İlköğretim

Fasulo, Naddeo and Cappetti	(2019)	Sınıf (Rahatsızlığı) Koltuğu Üzerine Bir Çalışma: Vücut Hareketleri, Koltuk Üzerindeki Baskı Merkezi Ve Alt Uzunlukların Duyumları Arasındaki İlişkiler	Hareket halindeki konfor algılarını değerlendirecek yeni bir yöntemin belirlenmesi	İtalya	Yükseköğretim
Dianat, Alipour and Asgari Jafarabadi	(2018)	Okul Çocukları Ve Ergenler Arasında Boyun Ve Omuz Ağrısı İçin Risk Faktörleri	Öğrencilerin boyun ve omuz ağrısı için potansiyel risk faktörlerinin değerlendirilmesi	İran	İlköğretim
Yanto, Lu and Lu	(2017)	İlkokul Mobilyaları İçin Endonezya Ulusal Standardının Çocuk Antropometrisine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi	Öğrencilerin antropometrik ölçüleri ile Endonezya Ulusal Standardı'nda belirlenen ölçülerin karşılaştırılması	Endonezya	İlköğretim
Taifa and Desai	(2017)	Hindistan'daki Öğrenci Mobilyalarının Ergonomik Tasarımı İçin Antropometrik Ölçümler	Bir grup öğrencinin antropometrik ölçüleri ile ayarlanabilir masa ve sandalye tasarımı için standart boyut üretilmesi	Hindistan	Yükseköğretim
Sherry, Pearson and Clemes	(2016)	Okul sınıfında ayakta duran sıraların etkileri: Sistemik bir inceleme	Ayakta durma pozisyonuyla kullanılan sıraların etkisinin incelenmesi	-	İlköğretim Ortaöğretim Yükseköğretim
Castellucci, Arez es, Molenbroek	(2015)	Bir Şili Bölgesinden Öğrencilerle Yapılan Bir Araştırmaya Dayalı Olarak Okul Mobilyası Seçimi İçin En İlgili Antropometrik Boyutların Analizi	Popliteal Height'ın boy ölçüsüne kıyasla sınıf mobilyası seçiminde daha iyi veya daha yeterli bir ölçü olarak kullanılıp kullanılamayacağının belirlenmesi	Şili	İlköğretim Ortaöğretim Yükseköğretim
Souza, Buski, Batiz and Hurtado	(2015)	Bir Giysi Tasarım İstasyonunun Ergonomik Analizi	Giysi tasarımı esnasında ergonomik risklerin belirlenmesi	Brezilya	Yükseköğretim
Altaboli, Belkhear, Boseni na and Elfse	(2015)	Bingazi İlköğretim Okulları Dördüncü ve Beşinci Sınıflar İçin Sınıf Sırası Tasarımının	İlköğretim dersliklerinde sınıf sıralarının öğrencilerin antropometrik	Libya	İlköğretim

Castellucci, Arezes, Molenbroek	(2014)	Antropometrik Değerlendirmesi Öğrenciler Ve Okul Mobilyaları Arasındaki Uyumsuzluk Düzeyini Değerlendirmek İçin Farklı Denklemler Uygulamak	ölçülerine göre değerlendirilmesi Öğrenciler ve sınıf mobilyaları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların kriter denklemlerini karşılaştırmak	-	-
Dianat, Karimi, Hashemi, Bahrampour	(2013)	İranlı Öğrencilerinin Mobilyaları Ve Antropometrik Özellikleri: Antropometrik Verilere Dayalı Önerilen Boyutlar	Lise Sınıf Ve dersliklerde kullanılan mobilyaların boyutları arasındaki ilişkinin değerlendirmesi	İran	Ortaöğretim
Van Niekerk, Louw, Grimmer-Somers, Harvey and Hendry	(2013)	Cape Metropole Bölgesi, Western Cape, Güney Afrika'daki Lise Öğrencileri İle Okuldaki Bilgisayar İş İstasyonları Arasındaki Antropometrik Eşleşme	Bilgisayar laboratuvarı sandalyeleri ile öğrencilerin antropometrik ölçüleri arasındaki uyumun belirlenmesi	Güney Afrika	Ortaöğretim

4. SONUÇ

İyi tasarlanmış bir sınıf mobilyasının öğrencilere fiziksel olarak uyum göstermesi beklenmektedir (Milanese ve Grimmer, 2004; Chung ve Wong, 2007). Bu durum mobilya boyutları ile bireylerin antropometrik ölçüleri arasında kuvvetli bir ilişkinin olmasını gerektirmektedir. Buna rağmen günümüz tasarımlarında bile bu durumun önemsenmediği ve boyutlar ile ölçüler arasında uyumsuzluğun olduğu görülmektedir.

Çalışmalarda popliteal yükseklik (PH), diz yüksekliği (KH) gibi antropometrik ölçümler ile koltuk yüksekliği (SH), koltuk derinliği (SD) gibi mobilya boyutları kullanılmıştır. Araştırmacılar bu ilişkiyi tanımlamak için çeşitli denklemler üretmiştir (Agha 2010; Batistão, Sentanin, Moriguchi, Hansson, Coury ve De Oliveira Sato 2012).İncelenen çalışmalarda, öğrencilerin antropometrik ölçüleri ile mobilyaların boyutları arasında uyumsuzluk testleri yapılmıştır Altaboli Belkhear, Bosenina, ve Elfse 2015; Castellucci, Arezes ve Molenbroek 2015; Yanto, Lu ve Lu 2017; Parvez, Rahman ve Tasnim 2019; İncekara 2022). Ölçüler arası uyumsuzluğun bel, boyun, sırt ağrısı gibi sağlık sorunları ile vücut duruşunda ve konsantrasyonda bozukluğa yol açtığı tespit edilmiştir ((Dianat, Karimi, Hashemi ve Bahrampour 2013; Dianat ve diğerleri, 2018; Souza, Buski, Batiz ve Hurtado 2015;

Fasulo, Naddeo ve Cappetti 2019; Gheysvandi, 2019; Taifa, 2022). Bu durum öğrencilerin eğitim ortamına adaptasyonunu ve eğitimin kalitesini önemli ölçüde etkilediği için tasarım aşamasında kullanıcılara uygun mobilya boyutlarının belirlenmesi gerekmektedir.

Castellucci ve diğerleri (2014), çalışmada uyumsuzluk denklemi kullanılan on beş çalışmayı incelemiş, en çok kullanılan iki denklem arasında önemli farklar bulmuştur. Bu durum okul mobilyalarının ölçümlerinde güvenilir sonuç alınması için doğru denklemin kullanılması gerekliliğini göstermektedir. Ancak bu şekilde mobilyalarda gerçekçi bir analiz yapılabilmektedir. Wutthisrisatienkul ve Puttapanom (2019), mevcut denklemlerin karmaşık ve zaman alıcı olmasını eleştiren çalışmada bir grup öğrencinin sadece boy ve kilo ölçüleri ile basit doğrusal regresyon kullanmıştır. Çalışmalar arasındaki bu farklar uyumsuzluk denklemleri konusunda daha fazla araştırma yapılmasının gerekliliğini göstermektedir.

Çalışmalarda uyumsuzluk denklemlerine ek olarak basınç testi, basit doğrusal regresyon, activPAL4TM deneyi gibi çeşitli ölçüm teknikleri kullanılmıştır (Wutthisrisatienkul ve Puttapanom 2019; Fasulo ve diğerleri, 2022; Moulin, Prapavessis, Tucker ve Irwin 2022). Ölçüm teknikleri ile birlikte kullanıcı görüşleri de önemsenmektedir. Bu nedenle ki-kare, NMG, NIGHTLY-WEEK-U gibi çeşitli anket teknikleri tercih edilmiştir (Souza ve diğerleri, 2015; Parvez ve diğerleri, 2019; Moulin ve diğerleri, 2022). Bu yöntemlerin kullanıldığı çalışmalarda, öğrenciler mobilya boyutlarını uyumsuz bulmuş, kötü tasarlanmış mobilyalardan kaynaklı rahatsızlıklarını bildirmiştir. Öğrencilerin sınıf mobilyaları ile ilgili fikirlerini almak için görüşme yöntemiyle bir çalışma yapılmış ve şikayetler tespit edilmiştir (Taifa, 2022). Gözlem tekniğinin kullanıldığı bir çalışmada sabit sandalyelerde öğrencilerin sık sık hareket ettiği izlenmiştir (Fasulo ve diğerleri, 2022). Bir başka çalışmada ise öğrencilerin masaları üzerindeki hareketleri video kaydı ile izlenmiş, rahatsızlıklar görülmüştür. Sayıca az da olsa literatür taraması da yöntem olarak tercih edilmiştir. Mevcut çalışmalardaki veriler üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Bir çalışmada incelenen on bir araştırmanın verileri kullanılarak sınıfta ayakta çalışmanın uygulanabilir olduğu ve öğrenmeyi olumsuz etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Sherry ve diğerleri, 2016). Mobilya boyutlarının kullanıcı ölçülerine uyumunu test etmek için çeşitli yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Sayısal verilerle daha gerçekçi sonuçlar elde etmeyi hedefleyen araştırmacılar çoğunlukla uyumsuzluk denklemlerini tercih etmiştir. Fakat bazı çalışmalar bu denklemlerin sonuçları arasındaki önemli farkları ortaya çıkarmıştır. Bu durum denklemlerin yeniden kurulmasını gerekli kılmaktadır. Sadece sayısal verilerin her zaman doğru sonuç üretemeyeceği göz önünde bulundurulursa kullanıcı görüşlerini içeren görüşme ve anket tekniklerinin de araştırma yöntemine dahil edilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede araştırmacılara birden fazla tekniği birlikte kullanması önerilmektedir. Sınıf mobilyası, okulda yaşanan sağlık

sorunlarının birincil nedeni değildir. Fakat uzun süreli oturma, bireyde kas-iskelet sorunları ile ilişkilendirilmektedir. Öğrencilerin okulda yaşadığı sağlık sorunları ile ilgili yapılan araştırmalarda yorgunluk, eklem ve kas ağrısı, omuz ve boyun gerginliği, baş ağrısı en çok yaşanan sağlık problemleri olarak tespit edilmiştir (Taifa, 2022). 1611 öğrenci ile yapılan bir araştırmada, %27.9 oranında boyun ve %19.0 oranında omuz ağrısı şikayetleri bildirilmiştir. Bu ağrılara neden olan risk faktörleri içinde mobilya bazında; yüksek masa ve öne eğimli sandalyenin boyun ağrısına, arkaya eğimli sandalye ve kavisli sandalye arkalığının omuz ağrısına neden olduğu görülmüştür (Dianat vd. 2018). Gheysvandi ve arkadaşlarının çalışmasında (2019), %35.8 boyun ağrısı ve %30.9 omuz ağrısı bildirilmiştir. Oturma bozuklukları, çok fazla ödev ve sınıf mobilyaları ağrıya neden olan diğer risk faktörlerindendir. Mobilya bazında ise çok yüksek veya çok kısa masa yüksekliğinin omuz ağrısına neden olduğu tespit edilmiştir. Souza ve arkadaşları (2015), araştırmalarında İskandinav kas-iskelet sistemi anketi ile (NMQ) %98.2 oranında ergonomik risk kaydetmiş; %46,7 kalça ve baldırlarda, %40,0 boyunda, sırt bölgesinde, %33,3 dizlerde ağrı şikayeti tespit etmiştir. Araştırma sonuçları, ergonomik olmayan mobilya tasarımının sağlık sorunlarına neden olduğunun kanıtı niteliğindedir. Dolayısıyla eğitim ortamından alınan verim, öğrenme sürecinin kalitesi ve akademik başarı sağlık problemleri ile ilişkilendirilebilir. Sonuç olarak ergonominin amaçlarından birinin konforu sağlamak olduğu düşünülürse, antropometrik ölçülere uygun tasarlanan her mobilyanın kullanıcıyı rahat ettireceği öngörülmektedir. Özellikle de uzun süre oturma eylemine maruz kalan öğrencilerin eğitim yapılarında yeterli düzeyde konforu yaşaması gerekmektedir. Bu durum mobilya kaynaklı sağlık sorunlarının önüne geçeceği gibi eğitim ortamının kalitesini de artıracaktır. Bu sonuçlar doğrultusunda devletlerin belirlediği standartları güncellemesi önerilmektedir.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Birinci yazar katkısı %70, ikinci yazar katkısı %30 olarak belirlenmiştir.

KAYNAKÇA

Adewole, N.A., Olorunnisola, A.O. ve Lucas, E.B. (2022). Estimation of design load and distribution pattern for wooden classroom chairs in use at secondary schools in Ibadan,

Nigeria, *International Wood Products Journal*, 13:3, 186-193, doi: 10.1080/20426445.2022.2071560.

Agha, S.R. (2010). School furniture match to students' anthropometry in the Gaza Strip. *Ergonomics* 53(3), 344–54. doi: 10.1080/00140130903398366.

Altaboli, A., Belkhear, M., Bosenina, A. ve Elfsei, N. (2015). Anthropometric evaluation of the design of the classroom desk for the fourth and fifth grades of Benghazi primary schools. *Procedia Manufacturing*, 3(Ahfe), 5655–62. doi: 10.1016/j.promfg.2015.07.778.

Batistão, M.V., Sentanin, A.C., Moriguchi, C.S., Hansson, G.A., Coury, HJCG. ve De Oliveira Sato, T. (2012). Furniture dimensions and postural overload for schoolchildren's head, upper back and upper limbs. *Work* 41(SUPPL.1):4817–24. doi: 10.3233/WOR-2012-0770-4817.

Cardon, G., De Clercq, D., De Bourdeaudhuij, I. ve Breithecker, D. (2004). Sitting habits in elementary schoolchildren: a traditional versus a moving school. *Patient education and counseling*, 54(2), 133-142. doi.org/10.1016/S0738-3991(03)00215-5

Castellucci, H.I., Arezes, P.M. ve Viviani, C.A. (2010). Mismatch between classroom furniture and anthropometric measures in Chilean schools. *Applied ergonomics*, 41(4), 563-568. doi.org/10.1016/j.apergo.2009.12.001

Castellucci, H.I., Arezes, P.M. ve Molenbroek, J.F.M. (2014). Applying different equations to evaluate the level of mismatch between students and school furniture. *Applied Ergonomics* 45(4):1123–32. doi: 10.1016/j.apergo.2014.01.012.

Castellucci, H.I., Arezes, P.M. ve Molenbroek, J.F.M. (2015). Analysis of the most relevant anthropometric dimensions for school furniture selection based on a study with students from one Chilean region. *Applied Ergonomics* 46(Part A):201–11. doi: 10.1016/j.apergo.2014.08.005.

Castellucci, H. I., Catalán, M., Arezes, P. M. ve Molenbroek, J.F.M. (2016). Evidence for the need to update the Chilean standard for school furniture dimension specifications. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 56, 181-188. doi.org/10.1016/j.ergon.2015.09.019

Chung, J.W.Y. ve Wong, T.K.S. (2007). Anthropometric evaluation for primary school furniture design. *Ergonomics*, 50(3):323–34. doi: 10.1080/00140130600842328.

Dianat, I., Alipour, A. ve Asgari Jafarabadi, M. (2018). Risk factors for neck and shoulder pain among schoolchildren and adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health* 54(1):20–27. doi: 10.1111/jpc.13657.

Dianat, I., Karimi, M.A., Hashemi, A.A. ve Bahrampour, S. (2013). Classroom furniture and anthropometric characteristics of Iranian high school students: proposed dimensions based on anthropometric data. *Applied Ergonomics* 44(1):101–8. doi: 10.1016/j.apergo.2012.05.004.

Fasulo, L., Naddeo, F. ve Cappetti, N. (2019). A study of classroom seat (dis)comfort: relationships between body movements, center of pressure on the seat, and lower limbs' sensations. *Applied Ergonomics* 74(November 2017):233–40. doi: 10.1016/j.apergo.2018.08.021.

Fidelis, O.P., Ogunlade, B., Adelakun, S.A. ve Adukwu, O. (2018). Ergonomic analysis of classroom furniture in a Nigerian university. *Nigerian Journal of Technology*, 37(4), 1154-1161. doi. 10.4314/njt.v37i4.40

Geldhof, E., De Clercq, D., De Bourdeaudhuij, I. ve Cardon, G. (2007). Classroom postures of 8–12 year old children. *Ergonomics*, 50(10), 1571-1581. doi.org/10.1080/00140130701587251

- Gheysvandi, E., Dianat, I., Heidarimoghadam, R., Tapak, L., Karimi-Shahanjarini, A. ve Rezapur-Shahkolai, F. (2019). Neck and shoulder pain among elementary school students: prevalence and its risk factors. *BMC Public Health* 19(1):1–11. doi: 10.1186/s12889-019-7706-0.
- Gouvali, M.K. ve Boudolos, K. (2006). Match between school furniture dimensions and children's anthropometry. *Applied ergonomics*, 37(6), 765-773. doi.org/10.1016/j.apergo.2005.11.009
- Hoque, A.S.M., Parvez, M.S., Halder, P.K. ve Szecsi, T. (2014). Ergonomic design of classroom furniture for university students of Bangladesh. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 31(5), 239-252. doi.org/10.1080/21681015.2014.940069
- Incekara, C.O. (2022). Designing ergonomic post-covid-19 school furniture. *South African Journal of Industrial Engineering* 33(2):37–48. doi: 10.7166/33-2-2515.
- Koskelo, R., Vuorikari, K. ve Hänninen, O. (2007). Sitting and standing postures are corrected by adjustable furniture with lowered muscle tension in high-school students. *Ergonomics*, 50(10), 1643-1656. doi.org/10.1080/00140130701587236
- Mandahawi, N., Imrhan, S., Al-Shobaki, S. ve Sarder, B. (2008). Hand anthropometry survey for the Jordanian population. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 38(11-12), 966-976. doi.org/10.1016/j.ergon.2008.01.010
- Milanesi, S. ve Grimmer, K. (2004). School furniture and the user population: an anthropometric perspective. *Ergonomics* 47(4):416–26. doi: 10.1080/0014013032000157841.
- Moulin, M.S., Prapavessis, H., Tucker, P. ve Irwin, J.D. (2020). Using mixed-method feasibility studies to examine the impact of a mobile standing desk on undergraduates' sedentary time. *Journal of American College Health* 70(8):2423–32. doi: 10.1080/07448481.2020.1865974.
- Murphy, S., Buckle, P. ve Stubbs, D. (2004). Classroom posture and self-reported back and neck pain in schoolchildren. *Applied ergonomics*, 35(2), 113-120. doi.org/10.1016/j.apergo.2004.01.001
- Musa, A.I. ve Ismaila, S.O. (2014). Student anthropometric data and furniture mismatches in selected institutions in Abeokuta, Ogun State, Nigeria. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 15(2), 205-213. doi.org/10.1080/1463922X.2011.611272
- Panagiotopoulou, G., Christoulas, A., Papanckolaou, A. ve Mandroukas, K. (2004). Classroom furniture dimensions and anthropometric measures in primary school. *Applied Ergonomics* 35(2):121–28. doi: 10.1016/j.apergo.2003.11.002.
- Parcells, C., Stommel, M. ve Hubbard, R.P. (1999). Mismatch of classroom furniture and student body dimensions: empirical findings and health implications. *Journal of adolescent health*, 24(4), 265-273. doi.org/10.1016/S1054-139X(98)00113-X
- Parvez, M.S., Rahman, A. ve Tasnim, N. (2019). Ergonomic mismatch between students anthropometry and university classroom furniture. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 20(5):603–31. doi: 10.1080/1463922X.2019.1617909.
- Sherry, A.P., Pearson, N. ve Clemes, S.A. (2016). The effects of standing desks within the school classroom: a systematic review. *Preventive Medicine Reports* 3:338–47. doi: 10.1016/j.pmedr.2016.03.016.
- Souza, I.T.G., Buski, C.R.B., Batiz, E C. ve Hurtado, A.L.B. (2015). Ergonomic analysis of a clothing design station. *Procedia Manufacturing* 3(Ahfe):4362–69. doi: 10.1016/j.promfg.2015.07.432.
- Taifa, I.W.R. (2022). A student-centred design approach for reducing musculoskeletal disorders in India through six sigma methodology with ergonomics concatenation. *Safety Science*

147:105579. doi: 10.1016/j.ssci.2021.105579.

- Taifa, I.W. ve Desai, D.A. (2017). Anthropometric measurements for ergonomic design of students' furniture in India. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 20(1):232–39. doi: 10.1016/j.jestch.2016.08.004.
- Watson, K.D., Papageorgiou, A.C., Jones, G.T., Taylor, S., Symmons, D.P., Silman, A.J. ve Macfarlane, G.J. (2002). Low back pain in schoolchildren: occurrence and characteristics. *Pain*, 97(1-2), 87-92. doi.org/10.1016/S0304-3959(02)00008-8.
- Wutthisrisatienkul, T. ve Puttapanom, S. (2019). School furniture ergonomic assessment via simplified measurements and regression models. *Songklanakarin Journal of Science and Technology* 41(1):89–95. doi: 10.14456/sjst-psu.2019.11.
- Van Niekerk, S.M., Louw, Q.A., Grimmer-Somers, K., Harvey, J. ve Hendry, K.J. (2013). The anthropometric match between high school learners of the Cape Metropole area, Western Cape, South Africa and their computer workstation at school. *Applied Ergonomics* 44(3):366–71. doi: 10.1016/j.apergo.2012.09.008.
- Viry, P., Creveuil, C. ve Marcelli, C. (1999). Nonspecific back pain in children. A search for associated factors in 14-year-old schoolchildren. *Revue du rhumatisme (English ed.)*, 66(7-9), 381-388. PMID: 10526378. Erişim Adresi: <https://europepmc.org/article/med/10526378>.
- Yanto, Lu, C. ve Lu, J. (2017). Evaluation of the Indonesian National Standard for elementary school furniture based on children's anthropometry. *Applied Ergonomics* 62:168–81. doi: 10.1016/j.apergo.2017.03.004.

SUMMARY

In order to increase the success level of a student, educational environments where he/she can use his/her physical and mental abilities in the best way should be created. A well-designed school with adequate physical conditions has a positive effect on the learning process. The more accurate and rich stimuli the student encounters in the places where he/she will receive education, the more permanent the information he/she will learn there will be, and the learning action will continue for a long time. Therefore, it is expected that the anthropometric, physical and psychological conditions of an educational building should be designed according to optimum ergonomic criteria. In this sense, it is necessary to evaluate the physical conditions of educational buildings, to investigate the necessary conditions, and to determine the satisfaction of students with the spaces they are in.

The concept of school ergonomics is defined as the adequate level of physical conditions and spatial comfort that students need in the learning environment during the educational process. Ergonomics criteria, which affect the physical-perceptual performance of individuals, affect learning activities in educational buildings. In classrooms that require increased efficiency from education and long working hours, ergonomic furniture design is needed against the occurrence of fatigue and health problems. Therefore, it is important to investigate the studies prepared for furniture ergonomics in educational buildings. In this context, it is aimed to analyze the studies conducted through literature

review. The study was designed as a review article by the literature review method by determining the research question and complying with the requirements of a systematic review. Academic publications in English in the last decade (2013-2022) have been reviewed in Science Direct and EBSCO databases using the concepts of 'ergonomics, furniture, student'. As a result of the review, information about the content of a total of 18 resources (the purpose, method, results of the study, the type of furniture studied) was provided. Mainly, Decoherence tests were used, in which the relationship between anthropometric measurements and furniture dimensions was examined. In these tests, it was mostly found that the table-chair size was high and the seating width was too wide. In studies conducted by taking user opinions, it has been reported that musculoskeletal system disorders are experienced in the use of furniture that is not suitable for ergonomic conditions. Furniture that does not have optimal ergonomic conditions causes psychological problems such as back and neck pain and concentration disorders in students. The fact that students are satisfied with the furniture they use in the educational building has a positive effect on learning performance. With the study, attention is drawn to the fact that furniture designers pay due attention to ergonomic factors at the planning stage for a quality educational process and a healthy life.

The review was conducted within the framework of three concept groups: Ergonomics (anthropometry, body size, sitting posture, posture disorder, workstation, comfort); Furniture (desk, table, chair, cabinet); Student (primary school, secondary school, high school, university, course, class, classroom, studio).

For the search strategy, 5 items were identified; (1) search in Science Direct and EBSCO databases, (2) published in English language sources and peer-reviewed journals, (3) review and research articles, (4) covering the last ten years (2013-2022), (5) open access publications.

In line with the search strategy, the concepts of furniture and student were included in the concept of ergonomics, respectively; 51 and 23 references were found in the Science Direct and EBSCO databases, respectively (Table 1). In the first step, title, abstract and keywords were searched (Figure 1). 11 references in Science Direct database and 14 references in EBSCO database containing the words "ergonomics, furniture and student" were included in the study and the others were excluded. In order to determine the sources published in both databases, a comparison was made according to the author's name; 7 common publications were found. In this framework, a total of 18 sources constitute the sample of the study.

Well-designed classroom furniture is expected to adapt physically to the students. Failure to do so can lead to health problems such as poor posture and concentration, or back pain (Milanese and

Grimmer 2004). This situation requires a strong relationship between the dimensions of the furniture and the anthropometric dimensions of the individual. However, even in modern designs, this situation is ignored and there is a mismatch between dimensions and measurements (Chung and Wong 2007). Studies have used anthropometric measurements such as popliteal height (PH), knee height (KH) and furniture dimensions such as seat height (SH) and seat depth (SD). Researchers have developed different equations to describe this relationship (Agha 2010; Batistão et al. 2012).

Six studies conducted incompatibility tests between the anthropometric dimensions of students and the dimensions of furniture, and in these tests, table-chair size was found to be high and seat width was found to be high (Altaboli et al. 2015; Castellucci et al. 2015; Yanto, Lu, and Lu 2017; Dianat et al. 2013; Parvez, Rahman, and Tasnim 2019; Incekara 2022). Castellucci et al. (2014) analysed fifteen studies using mismatch equations and found significant differences between the two most commonly used equations. This situation shows that the correct equation should be used to obtain reliable results when measuring school furniture. Only in this way can a realistic analysis of the furniture be made. Wutthisrisatienkul and Puttapanom (2019) criticised the complexity and time-consuming nature of the existing equations, and developed a new method using simple linear regression with only height and weight measurements of a group of students. These differences between studies highlight the need for further research into mismatch equations.

In addition to mismatch equations, user opinions are also important in the studies. In studies using different survey techniques (n=6), students found furniture sizes to be mismatched and reported health problems caused by poorly designed furniture (Van Niekerk et al. 2013). Classroom furniture is not the main cause of health problems at school. However, prolonged sitting has been associated with musculoskeletal problems in individuals. In studies of health problems experienced by students at school, fatigue, joint and muscle pain (71%), shoulder and neck tension (70%) and headaches (63%) were found to be the most common health problems (Taifa 2022). In a study of 1611 students, 27.9% reported neck pain and 19.0% reported shoulder pain. Among the risk factors causing these pains, based on furniture, it was observed that high table and forward leaning chair caused neck pain, while backward leaning chair and curved chair back caused shoulder pain (Dianat et al. 2018). In the study by Gheysvandi (2019) and colleagues, 35.8 per cent had neck pain and 30.9 per cent had shoulder pain.

As a result, considering that one of the aims of ergonomics is to provide comfort, it is predicted that any furniture designed in accordance with anthropometric dimensions will make the user comfortable. Especially students who are exposed to sitting for a long time should experience sufficient comfort

in educational buildings. This will prevent furniture-related health problems and increase the quality of education.



To Cite This Article: Keçeli M. and Arayıcı O. (2023). Examining Interdisciplinary Objects and Space in Installation Art Within a Mereological and Semiotic Framework. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 202-233.

DOI: 10.53463/inda.20230221

Submitted: 15/10/2023

Revised: 20/11/2023

Accepted: 30/11/2023

EXAMINING INTERDISCIPLINARY OBJECTS AND SPACE IN INSTALLATION ART WITHIN A MEREOLOGICAL AND SEMIOTIC FRAMEWORK

Enstalasyon Sanatında Disiplinlerarası Nesnelerin ve Mekanın Mereolojik ve Semiyotik Çerçevede İncelenmesi

Melissa KEÇELİ¹, Osman ARAYICI²

Öz

Sanatın pek çok disiplinlerle genişleyen ilişkiler ağı, sanatçıların ifade araçlarını disiplinlerarası uzantılarla yeniden tanımlamıştır. Çalışma bu fikir ile, mekansal pratiğiyle öne çıkan enstalasyon sanatında, sanat eserinin bir parçası olarak ‘farklı disiplinlere ait nesnelerin’ kullanılmasında ortaya çıkan yeni “işlev ve anlam” katmanlarına odaklanmıştır. Sanatçılar enstalasyon sanatında teknik ve tasarım disiplinlerine ait nesneleri sergileme alanında ya da teorik çerçevede kullanarak sanatsal ifadelerini geliştirme fırsatı bulmuşlardır. Çalışmanın amacı, enstalasyonlarda “mekan ve disiplinlerarası nesne arakesitindeki” ilişkileri analiz etmek; bu analizler aracılığıyla kavramsal anlamı ve mekana ilişkin sınırları sanat üzerinden tartışmaktır. Araştırma kapsamında, eserlerinde bu nesneleri kullanan sanatçılar esas alınarak literatür taraması yapılmış ve belirlenen sanat eserleri çoklu durum çalışmasıyla incelenmiştir. Araştırma sonucunda, sanat eserini (enstalasyonu) oluşturan parçaların (nesnelerin) ve bu sanat eserini deneyimlerken genel bağlamı oluşturan bütünün (mekanın) arasındaki ilişkiyi incelemek için mereolojik ve semiyotik yaklaşımlar kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanatsal ifade, enstalasyon, disiplinlerarası nesneler, mereoloji, semiyoloji

Abstract

The expanding network of relationships between art and various disciplines has redefined artists' means of expression through interdisciplinary extensions in the field of art. This study, in line with this concept, focuses on the new layers of "function and meaning" that emerge when 'objects from different disciplines' are used as part of the artwork in installation art, which is characterized by its spatial practice. Artists have found the opportunity to enhance their artistic expressions by incorporating objects from technical and design disciplines within the realm of installation art or within a theoretical framework. The aim of this study is to analyze the relationships between "space and interdisciplinary objects at the intersection" in installations, and to discuss the conceptual significance and spatial boundaries through the lens of art. Within the scope of the research, a literature review has been conducted based on artists who utilize these objects in their works, and the identified artworks have been examined through a multiple-case study. As a result of the research, mereological and semiotic approaches have been employed to examine the relationship between the constituent elements (objects) that compose the artwork (installation) and the entirety (space) that forms the overall context in experiencing this artwork.

Keywords: Artistic expression, installation, interdisciplinary objects, mereology, semiology

¹ **Correspondence to:** Master Student, Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul, melissakeceli@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1499-3272

² Prof., Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul, osman.arayici@msgsu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1006-4740

1.GİRİŞ

Sanat duyguların bir dışavurumu olarak, öznenin aktarım yolunu içerik, eylem ya da nesne üzerinden gerçekleştirebildiği bir meydana gelişir. Üretimleri, araçları ve yöntemi dönemler doğrultusunda çeşitlilik, kendini gerçekleştirmesi açısından ise süreklilik içindedir. Çalışmada incelenen sanat ve nesne dinamiğinde, çok söylemli dilin oluşumu iki kavramın boyutları genişlemesine rağmen iç içe olmasından gelir. Bu durumda, yapıtın nesnelliğini oluşturan etkinin ne olduğu belirlenmelidir.

Alman filozof Martin Heidegger'e (2007, s.103) göre, sanat eserinin nesnelliği onun bir sanatçı tarafından üretilmiş olmasıdır. İzleyicinin eserin görünümünde karşılaştığı tüm nesnellik, sanatla ortaya çıkan alegori ve simgedir. Bu da esere kodlanan anlamın ve özün altyapısıdır. Enstalasyon pratiğinde bir obje, hem sanatsal bir ifadede eser olarak hem de mekanda yapısal ya da tasarım unsuru olarak işlev değeri yüklenebilir. Bu nesneler, “sanat eseri statüsüyle” estetik değerlerle kodlandığı gibi, günlük yaşamda insan eylemlerini kolaylaştıran, mekana tasarım değeri kazandıran mobilya ve mimari ölçekte yapı elamanı ve iç mimari tasarım unsuru olarak karşımıza çıkabilir.

Fransız sosyolog ve filozof Henri Lefebvre (2015, s.147) mekanın, algısal olduğu kadar sanat pratiğine de yanıt verdiğini dile getirir. Sanatçı, pratik eylemlerini yansıtmak üzere kullandığı ya da yerleştirdiği nesneler ile mekan kavramına ulaşır. Mekanı plan, çizim ve tuval gibi iki boyutlu yüzeylere indirgeyebilir ya da üç boyutlu bir boşluğu doldurarak çevreleyebilir. Sanat yapıtı adı altında sınıflandırılan bütün bu nesnelerin, genel insan etkinliklerinden ayıran bir özelliği bulunur: bu özellik onun göreceli sosyal şeffaflığıdır. Küratör Nicolas Bourriaud (2018, s. 33), ‘ilişkisel estetik’ kuramı ekseninde karşılıklı öznenin, toplumsal çerçevede sanatın algılandığı mekanı ve sanatsal biçimin özünü temsil ettiğini anlatır. Bourriaud teorisini ileri götürerek, bir sanat eserinin başarılı olması için varlığını mekandaki nesnel konumundan öteye taşıması gerektiğini savunur. Bunu insanlararası diyaloga, tartışmaya açılmasına ve sosyal söylemin bir parçası olmasına dayandırır (a.g.e., s. 63). Sanat eserini günlük bir nesneden ayıran diğer bir özelliği de biçim ve yapısının sanatçının yaratıcı ediminden oluşması ve yaratıcısının hedeflediği ölçüde izleyiciyi kapalı ya da açık bir amaca ulaştırmasıdır.

19. yüzyılın önemli sanat teorisyenlerinden biri olan sanat tarihçisi ve koleksiyoncusu Konrad Fiedler, sanat eserinin sanatçının özelleşmiş ilgisiyle görülerek kavranabileceğini dile getirir. Ancak genellikle izleyicinin (ya da kendi söylemiyle kişinin) sanat eserini anlamlandırmada sanatçının ediminden bakmak yerine öznel biçimde değerlendirdiği görüşünü savunur. Fiedler bu görüşünün nedenini sanat eserini tanımlarken açıklar: “Sanat eseri bir ölçüde yükselmiş sanatsal bilincin dışavurumudur. Sanatsal biçim bu bilincin dolaysız ve yegâne anlatımıdır” (Fiedler, 2017, s. 41).

Sanatçı, izleyiciye kendi gözlerinden bakmasını mümkün kılacak göstergeleri, kapağı açık bir kitap gibi sunduğu gibi, üstü kapalı biçimde de verebilir. İzleyicinin, sanatçının gözlerinden bakabilme isteği, sanatsal dışavurumu okumada anlamın paylaşılmasını sağlayacaktır.

Eserin temsilinde ergonomik nitelikleri bulunan nesneler ya da mimari yapı elemanları kullanılması sanatçıların güncel sanatsal pratiklerinden biridir. Bu nesneler, çeşitli yöntemlerle (teknik ve malzemelerle imgeden çağrışım yapma, yorumlama ya da doğrudan o objenin kendisini kullanma yoluyla) özsel işlevine yapılan görsel atıfla “sanatçının sanatsal etkinliğin” bir parçası olacaktır.

2. DİSİPLİNERARASI NESNELERİN SANAT ESERİ OLARAK TEMSİLİ

Çalışma kapsamında iç mimarlık, mimarlık ve sanat ara kesitinde disiplinlerin sınırlarını aşan ve birden fazla disiplin içinde farklı anlam ve işlev değeriyle tanımlanan nesneleri betimlemek için “disiplinlerarası nesneler” kavramı ortaya çıkmıştır. Mobilya ve yapı elemanı olarak terminolojideki tanımıyla insan eylemlerini kolaylaştırmak üzere üretilen ‘disiplinleri aşan nesnelerin’, sanatçının ifade dilinin bir parçası olarak sergilenerek kullanıcı-izleyici arakesitinde olan göstergesel varlığını sanat eseri olarak devam ettirdiği farklı enstalasyon örneklerinde görülmektedir. Bu nesneler ile üretilmiş sanat eserlerini anlamlandırmak için öncelikle “enstalasyon” kavramına değinilmelidir.

İngiliz sanat tarihçisi ve küratör Julian Stallabrass (2021) konuyla ilgili tanımını şöyle ifade eder: “Enstalasyon sanatının bir çerçevesi yoktur ve belli bir mesafeden izlenmez; izleyici ona yerleşir ve içinde gezinir”. İçerik yönüyle, mecraya özgü bir sanat türü olmadığı gibi kendine ait bir mecra da değildir; video, resim, performans sanatı gibi her tür mecraı içerebilen mekansal bir sanattır. 1960’larda “çevre sanatı” olarak da bilinen enstalasyonların, tanımı gereği taşınması zor bulunduğundan alınıp satılma düşüncesine karşı koyduğu düşünülmüştür. Ancak 1989 yılında yeniden popüler hale gelen enstalasyonlar hem sanatçıların yönetimindeki alternatif mekanlardan, sanatın kalbi olan müzelerde sergilenmeye başlamış hem de sanat dünyasının küreselleşmesiyle hemen her yere taşınabilir ve satın alınabilir duruma gelmiştir. Bu süreçte “çevre sanatı” yerine, enstalasyon (installation) kavramıyla anılmaya başlamıştır. Stallabrass’a göre enstalasyonu diğer sanatsal üretimlerden ayıran iki önemli avantaj bulunur. Bu avantajlardan ilki, popüler kültür rekabetinde kendini gösterebilir niteliktedir. İkinci avantajı ise, bu tür eserlerin belli mekanlar için üretilmesi nedeniyle izleyicilerin oraya gitmesini garanti eder. Böylece geçmişte ve günümüzde, bienallerin kendi koleksiyonlarına bu tür eserleri dahil etmesi, sanat dünyası ve izleyici katılımı açısından mükemmel işlevi sağlamaktadır (Stallabrass, 2021, s. 31). Genel bir perspektifte ise güncel sanat piyasası çerçevesinde, bienaller, trienaller, müzeler ve galeriler gibi sergileme alanlarındaki

enstalasyon deneyimi, bölgeyi ve kenti tanıtan mekanlarda gerçekleşeceğinden sanat bağlamını küresel ölçekte de destekleyecektir.

Araştırma, sanat ontolojisi ve iç mimarlık disiplinleri arasındaki değerlendirmeleri ile enstalasyonları mekan pratikleriyle birlikte farklı bir perspektifle ele alan teorik bir çalışmadır. Çalışmada, sanatçıların çevrelediği olgularla yorumlanmış ‘disiplinlerarası nesnelerin’ sergileme mekanında kurduğu ilişkiler ağı ve koşullar semiyotik analizle tartışılmaktadır. Araştırma kapsamında, kamusal sanat mekanlarında sergilenen 20. ve 21. yüzyıla ait enstalasyonlar büyüteç altına alınmıştır. Gelecek çalışmalar için bu örnekler, semiyotik bakış açısı kullanılarak çoğaltılabilir niteliktedir. Çalışmada sanatsal ifadelerin göstergesel olarak işlevsellik değeri barındırması mekan, nesne ve izleyici ilişkisini ne yönde şekillendirdiği incelenmekte ve bu doğrultuda kategorize edilmektedir. Bu nesnelerin, sanat ögesi olması bağlamında ise izlenim gerçekleştirilen sanat mekanında izleyici ve mekanın kendisi üzerinde ilişkisel bir estetik oluşturmaktadır. Analogik bir yaklaşımla disiplinlerarası nesnelerin, sanat yapıtı bağlamında sergilenmesiyle oluşturduğu yeni fiziksel ve düşünsel parametrelerin, eser ve iç mekan arasındaki çok katmanlı ilişkiyi etkilemesi çalışmanın hipotezini oluşturmaktadır.

3. YÖNTEM

Bu çalışma ile sanat ve iç mimari üzerinden bağlantı kurularak, disiplinlerarası nesnelerin sanat ögesi olarak temsilinde işlev uzantıları belirlenen yapıtlar seçilmiş ve sergilendikleri mekanla arasındaki etkiler incelenmiştir. Bu sergileme alanlarında, sanatçıların eseri aracılığıyla kurduğu mekan pratiği kimi zaman sanatçılar arasında ortak, kimi sanatçılar arasından farklı nitelikler taşıdığından göstergelerin iç mekan-sanat praksişi etrafında yorumlanması uygun bulunmuştur. Çalışmada eserler hakkında öncelikle genel bilgilendirmeler ile temalarından bahsedilmiş, ardından tema-izlenim ve mekan praksişi hakkında semiyoloji yaklaşımı kullanılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Konuya ışık tutacak kavramlar literatür çalışmasıyla incelenmiş, görsel malzemelerle desteklenmiştir. İnternet üzerinden sanatçılara, müzelere ve galerilere ait siteler, görsel verilerin elde edilmesinde önemli bir yere sahiptir. Bulguların anlatımında, mekan-izleyici koşulları üzerinden yeni bir söylem geliştirmek ve tartışmaya açmak hedeflenmiştir. Ortaya konulan tanım ve yaklaşımlar, eserlerin sınıflandırılmasında başlıkları belirlemiştir. Bunlar sırasıyla; statik ve dinamik özellikte, etkileşimli, disiplinlerarası nesnelerin yorumlanması, bina ve kent ölçeğinde sanat eserleri olarak dört başlığa ayrılmıştır. Çalışmanın kapsamı ve eserlerin baskın özellikleri doğrultusunda eserlerin kategorilere ayrılması uygun bulunmuştur. Literatürde belirlenen niteliklerle önde gelen ve sanatçıların sanat-mekan pratiğini en iyi biçimde ortaya koyabilecek örnekler “çoklu durum çalışması” yöntemiyle irdelenmiştir. Araştırmada bu yöntemin belirlenmesinde Robet K. Yin’in (2017, s. 9) durumların

(veya değerlerin) çok olmasının araştırma bulguları üzerinde güvenilirliği arttırması yönündeki görüşleri etkili olmuştur.

Araştırmada belirlenen örnekler mereolojik ve semiyotik yaklaşımla irdelenmiştir. Bu noktada, mereoloji kavramının öneminden bahsedilmelidir. Mereoloji, parça ve bütüne ait tüm olanaklara ve tanımlara kısaca bunların arasındaki ilişkiyi inceleyen ontolojik bir disiplindir. Mereoloji kavramı mimarlık, iç mimarlık ve sanat disiplinlerinde yeni bir yaklaşımdır. Çalışmanın bulgular bölümünde, sanat eserini (enstalasyon) oluşturan parçalar (nesneler) ve bu sanat eserinin deneyimlenmesinde genel bağlamı oluşturan bütün (mekan) arasındaki ilişkiyi anlam yoluyla inceleyen mereolojik ve semiyotik çerçeveden yararlanılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bulgular bölümünde 1975 ve 2021 yılları arasında üretilmiş enstalasyonlar, görünümü, temsil edildiği bağlamı ve bunların kendi içinde bulunan tüm etkileşimleri, mekana yön veren olası göstergeler üzerinden açıklanmıştır. Farklı sanatçılardan, çok sayıda eserin incelenmesi yeni bakış açıları oluşturmaya yardımcı olmuştur. Enstalasyonlar arasında tema, söylem ve göstergeler benzerliklerine göre kategorize edilmiştir. Bu akış düzeni, çalışma boyunca bir yapısal çerçeve olarak hizmet etmiştir.

4.1. Statik ve Dinamik Özellikte Sanat Eserlerinin ve Mekanların Mereolojik ve Semiyotik Analizi

Yazar ve filozof Gilles Deleuze ve Felix Guattari “Bir düşüncenin tarzı, hareketidir.” söylemi üzerinde durmuştur. Tarz olarak ifade edilen, bir sanat eserinin hareketi ve yörüngesidir (Bourriaud, 2018, s. 169). Sanatçının, izleyici için seçtiği bağlam eserin ifade gücünü ortaya koyar. Sanat yapıtı yapım ve üretim sürecini, bağlamını, bakan kişiye verdiği yeri, işlevini ve sanatçının yaratıcı tavrını, görünümü ile aktarır. Eserin iletisi, sanatçının seçtiği hareketlerin olgusundan oluşur. Bunu statik ve dinamik yönelimlerin eserde kuracağı ilişkilerle sağlar.



Şekil 1. Rebacca Horn, *Anarşi İçin Konser*, 1990, piyano, hidrolik koç başları ve kompresör (Horn, 1990) ve Damien Hirst, *Kayıp Aşk*, 2000, akvaryum, balıklar, filtrasyon ünitesi, kanepa, masa, jinekolojik muayene masası ve cerrahi aletler (Hirst, 2000).

Rebacca Horn, sanatsal etkinliğini, çeşitli söylemlerle aktaran bir sanatçıdır. Eserlerinde estetik iletiler ortak, ancak anlatım dili farklıdır. Sanatçı, nesneler üzerinde hareketler oluşturarak bunun beden üzerindeki keşişimlerini inceler. Örneğin Horn'un *Anarşi için konser* (En. Concert for anarchy) çalışması, konser piyanosunun kinetik bir heykel yorumudur (Şekil 1). Piyanonun içine yerleştirilen bir mekanizma sayesinde, tuşlar dışarı doğru bir uzantı gibi hareket eder ve enstrümanın kapağı açılır. Bu süreçte izleyiciye ortamla uyumsuz bir gürültü dinletilir. Sonrasında tuşlar içeri doğru hareket edip, kapak kapanır ve bu döngü belirli aralıklarla devam ettirilir. Horn'un disiplinler arası çalışmalarının kesiştiği noktalar da bulunur. Yönetmenliğini kendisinin üstlendiği ve bir akıl hastanesinde geçen "Buster's Bedroom" filminde, enstalasyonda kurgulanan piyanonun bir sahnede kullanıldığı görülür (Haenlein ve Horn, 1997, s. 250). Kurgu bir akıl hastanesinden getirilen piyano, iki farklı sanatsal ifadenin mekanlar arası tezahür edişindeki farklılığı gözler önüne serer. Bu tezatlık, enstalasyonun galeride fiziksel düzeninden, enstrümana yüklenen yeni hareket ve işlevlere kadar devam ettirilir. Öte yandan, mevcut nesnenin işitsel işlevi üzerinden sorgulamalar da yapılır. Piyano sergileme alanına bir eser olarak yerleştirildiğinde, enstrümantal değeri mekana göre kodlanmıştır.

Damien Hirst ise çalışmalarında, hayvanları parçalara ayırıp içlerini ortaya çıkardığı ve formaldehit adı verilen madde içinde sergilediği bir dizi eser oluşturur. Adalet, güzellik ve özgürlük gibi kalıplaşmış birtakım görüşleri bu yaklaşımla eleştirmektedir. Hirst'ün Şekil 1'deki çalışması, bu kavramsal çerçevede oluşmuş bir eserdir. *Kayıp Aşk* başlıklı yapıt, vitrinin içinde bulunan nesnelerin ve balıkların hareketinin muhafaza edilip tema olarak sınırlandırılmasını içerir (Oliveira, Oxley ve Petry, 2005). Bulunduğu ortamda izleyiciye vitrinin içinde çok boyutlu ve klostrofobik bir mekan algısı yaratılmıştır. Enstalasyonda kurgulanan mekanın yer çekimi gibi etkilerden arındırılması, ütöpik bir evrene atıf yapar.



Şekil 2. Joseph Beuys, *Yaranı Göster*, 1974-1975, kara tahtalar, gazeteler, tarım aletleri, dirgen, morg masaları, yağ ile doldurulmuş metal kutu, termometre, kavanozlar, gazlı bez ve test tüpü (Beuys, 2017) ve Doris Salcedo, *İsimsiz*, 1992, gardırop, sandalye, beton ve çelik (Salcedo, 1992).

Farklı bir mekanın anlatım gücünden faydalanan bir diğer eser Joseph Beuys'ın *Yaranı Göster* isimli çalışmasıdır. Beuys, insanın dünyaya temas ettiği noktadan itibaren oluşan travmalarını Şamanist bir terapi ile iyileştirmeyi amaçladığı çalışmalar üreten bir sanatçıdır. Beuys'ın Şekil 2'deki eserinde, mekan adeta bir hastane odasında gerçekleşen ritüeli anımsatacak nesneler ile doludur. Her objenin çifti ile sunulması yaşam ve ölüm ikiliğinin bir yansıması olarak izleyicinin ve toplumun gösterdiği yaraların tedavi edilebileceğini ikna etmek üzerinedir (Merdaner, 2016). Morg masalarının altında yağ ile doldurulmuş durumda olan metal kutuların içinde termometre, üst kısımları gaz bezle kapatılmış kavanoz ve test tüpü görülür. Test tüpünün içine ise sanatçı tarafından ardıc kuşuna ait bir kafatası konulmuştur. Eskimiş durumda olan morg masaları ve tüm yaşam-ölüm öğeleriyle sanatçının mekanı, psikoterapi uygulanacak bir sağaltım alanı olarak kurguladığı görülmektedir.

Doris Salcedo ise doğduğu yer olan Kolombiya'da, uzun süreli şiddetin ve iç savaşın bireysel kurbanlarını andığı ve birçok heykelin bulunduğu *İsimsiz* serisini üretir (The Museum of Modern Art, 2019). Seride aynı başlığa sahip Şekil 2'deki enstalasyonda, kullanılmış mobilyaları ve betonu bir arada kullanır. Bu, sanatçının tabiri ile yaşanmışlığa ve metafor olarak insan vücudunun varoluşuna yapılan bir atıftır (Salcedo, 1992). Günlük yaşam pratiğine ait nesnelerin işlevsizleştirilmesi ile insan yaşamına ait kötü deneyimlerin heykelsi bir yaklaşım içinde anlamlandırılması sağlanır. Mekan bu bağlamda deneyimlerin yaşatıldığı ve nesnelere tezahür eden bir araçtır.



Şekil 3. Chiharu Shiota, *Anı Odası*, 2009, eski pencere çerçeveleri, sandalye (Shiota, 2009) ve Mahmoud Khaled, *Meçhul Ağlayan Adam Müze Evi İçin Tasarı*, 2017, mobilyalar ve karışık teknik (Furtado, 2017).

Doris Salcedo ile benzer bir kavramsal dili kullanarak eski nesneleri sanatsal üretimlerinde tercih etmesi nedeniyle, Japon sanatçı Chiharu Shiota'nın Anı Odası isimli eserinden de bahsedilebilir. Shiota sanat pratiğinde, anılar, hatıralar ve imgeler eski ve kullanılmayan günlük nesnelerle insan üzerinden bir ilişki bağı kurar. Sanatçı kendi çocukluk anılarından ve duygusal dünyasından aldığı ilhamı, evrensel ve toplumsal birer anıta dönüştürür ve izleyicinin bunu deneyimlemesini ister (Şekil 3). Berlin'de yaşayan Shiota, Anı Odası'nı yıkım sonrası kalıntılardan oluşmuş bir gösteri olarak tanımlar. Eser 1989'da yıkılan Berlin Duvarı'nın çevresinde kurtarılan yapılardan toplanmış çok sayıda pencerenin birleştirilmesiyle oluşmuştur. Yukarı doğru daralan şeffaf duvarlardan oluşmuş üstü açık yükselen bir yapıyı andıran eserin içine giren ziyaretçi boş bir sandalye ile karşılaşır. Sanatçı güvenlik hissi ile izleyiciyi yapının içine davet ederken, Berlin Duvarı dönemindeki mekanların kalıntıları ve o dönemdeki insanların geçmiş yaşantıları üzerinden acıları sergilemektedir (Public Delivery, 2019). Anı Odası, kutsal alanlarda bulunan ve kullanım değerine sahip eserleri korumanın önemini gözler önüne sermektedir. Odada birbirinden farklı renk, biçim ve boyutlara sahip pencereler, eski bir fotoğrafın içindeki insanlar gibidir. İnsanların birlikteliğinden oluşmuş bu fotoğrafa bakan kişi (ziyaretçi), eserin mekansallığını deneyimler. Eser isminin taşıdığı anlam değeri ve yıkılmış binaların nesneleri ile geçmişin izine sahip bir hafıza mekanını (odasını) oluşturmuştur.

Mahmoud Khaled tıpkı Shiota gibi enstalasyonu hafıza üzerinden tanımlı bir alana dönüştüren bir sanatçıdır. Khaled'in Şekil 3'te bahsedilen çalışması Meçhul Ağlayan Adam Müze Evi için Tasarı, 2001 yılında Mısır'da bulunan Queen Boat isimli disko teknenin basılması sonucu elli erkeğin göz altına alınması, tutuklanıp işkence edilmesini referans noktasına alan bir yapıttır. Yaşanılan tarihi olaya atıfta bulunan eser Mısır'da hâlâ eziyete uğrayan eşcinsellerin ve gizlenmek zorunda olmanın bir simgesi niteliğindedir. Khaled tarafından kurgulanan müze, özel bir yaşam öyküsünü kişisel eşyalar ile belgelerken, aynı zamanda bir komşunun, gözlemleyen ve tanık olan kişinin bakış açısıyla

da anlatır (Albayrak, Iannacchione, Christensen ve Şerifoğlu, 2010). Gruplaşmanın itibarsızlığı karmaşık tarihi olaylar içinde yaşanmış eziyetler ve gizlenme diyalektiği ile bireyselleştirilir. İzleyici bireyselleşen Meçhul Ağlayan Adam’la resimler, heykeller, fotoğraf ve kişisel eşyalar ile tanıştırılır, mekan bu kurgu bütünlüğünü yansıtır.



Şekil 4. Los Carpinteros, *Gösteri Odası*, 2017, mobilyalar, beton ve taşıyıcı ipler (Carpinteros, 2017) ve Christoph Draeger, *Kıyamet Yeri*, 2000, kırılmış mobilyalar, karışık teknik (Draeger, 2000).

Los Carpinteros ise, kentsel altyapıların altında yatan politik dinamikleri bir araya getiren titiz heykeller, çizimler ve büyük ölçekli enstalasyonlar üretmektedir. Yazar RoseLee Goldberg (2018:259) sanatçıların Gösteri Odası isimli enstalasyonunu (Şekil 4) tanımlarken bir tuğla duvarın patlatılması olayının yeniden inşa edildiğini öne sürer. Her yöne uçan beton yığınlarla, parçalar şiddetli yörüngelerinde donar, düzinelerce ince telle havada asılı kalır. Durağan ve gözlemlenebilir yıkım anı hem hassas hem de tehlikeli görünür. Eser, biçim yönüyle kendisini üreten şiddettin etkisinden kurtulmuştur, ancak hâlâ şiddeti çağrıştıran bir enstalasyona dönüşmüştür. Hareket kavramı mekan içinde donmuş olarak, nesnelerin saçılmış parçalarının havada asılı bir biçimde kalması ile anın duraksama halini izleyiciye aktarır.

Gösteri Odası isimli çalışmayla benzer bir anlatım diline sahip Christoph Draeger’in *Kıyamet Yeri* isimli eseri mekana özgü bir enstalasyondur (Şekil 4). Tüm nesneler sanatçının oluşturduğu ev ortamıyla bütünleşir durumdadır. Sanatçı doğal ya da insan etkili katastrofik olayların yaşandığı yerler üzerinde çalışmış, kitle iletişim araçlarıyla yansıtılan bu olayların yaşandığı mekanların ağırlığı üzerine izleyiciyi düşündürmeyi amaçlamıştır. Film sahnelerinin çekilmesi için kullanılan stratejilerden yararlanan sanatçı, harabe yıkılmış evlerin, yanmış karavan parklarının fotoğraflarını çeker, video enstalasyonlar oluşturur ve galeri mekanları yaratır (Oliveira ve diğerleri, 2005). Kurgulanan karmaşık galeri ortamı, yaşanan bir felaketin ardından aniden terk edilmiş hissini uyandırır. Mobilyaların ve nesnelerin dağılmış görünüşleri duygusal boyutu ile video enstalasyon ve mekan üzerinden yansıtılır.

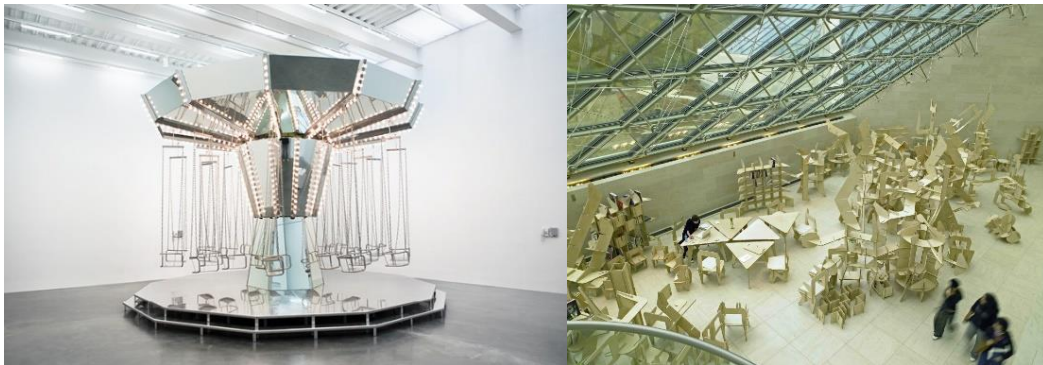


Şekil 5. Young-Jun Tak, *Objelerin Sessizliği ve Belagatı*, 2017, mobilyalar, boya ve tavan askı elemanları (Tak, 2017).

Doğduğu yerin ve kültürün etkisinde yer değişiminin zorunluluğu ve güvensizlik hissi Young-Jun Tak'ın *Objelerin Sessizliği* isimli çalışmasında da içerik olarak karşımıza çıkar. Güney Kore'de konutların stüdyo daire tipine göre şekillenmesi ve makul kira bedeline sahip mahallelerin kentsel dönüşüme alınmasıyla artan kiralar, insanları küçük yaşam mekanlarına yönlendirmiştir. Modern çağda bireyin zorunlu göçebe yaşam durumunu eleştiren Young-Jun Tak, şahsi mobilyaların kişisel tarihi yansıtış biçimini Seul'de yaşadığı dairenin orijinal boyutlarına sahip, baş aşağı durumda tavana asılmış bir kopyasıyla sunmuştur (Albayrak ve diğerleri, 2010). Kalıcı yer yoksunluğu, ev içi mekanda güvensizlik hali üzerinden biçimlenir (Şekil 5). Birey yaşadığı ortamda konum bağlamında içindedir fakat bu ilişkisel bağ sanatçının bakış açısıyla tepetaklak edilerek bireyi yabancılaştırır ve dışlar.

4.2. Etkileşimli Sanat Eserlerinin ve Mekanların Mereolojik ve Semiyotik Analizi

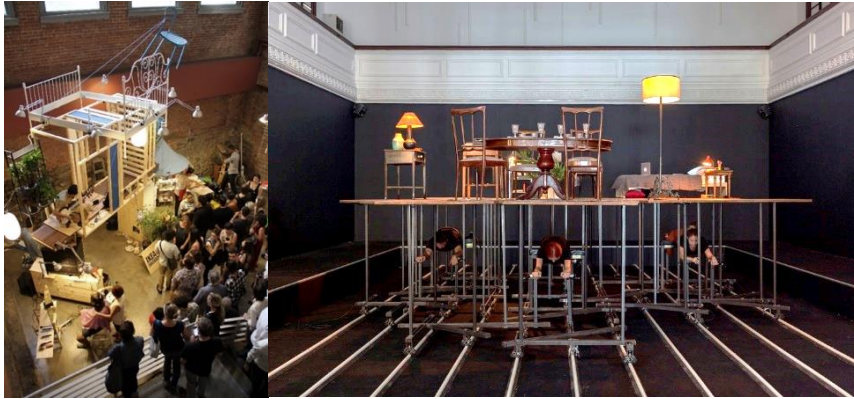
İnsanların karşılıklı eylemleri ve toplumsal içeriği, sanat eseri üzerinde kuracağı ilişkiler uzamı ile açılım gösterebilir. Bunu hedefleyen bir sanatçı, etkileşimin öznelerini sanatsal üretim sürecine dahil eder. Eserin iletişim bağlamını oluşturan özne, doğrudan izleyiciler ya da performans sanatçıları olabilir. Sanatçı kurguladığı iletişim uzamıyla eserde diyalog başlatır.



Şekil 6. Carsten Höller, *Ayna Athkarınca*, 2005, çelik, motor, ahşap, ayna, kontrol ünitesi ve ampül (Höller, 2005) ve Tobias Putrih, *Mudam Stüdyo*, 2006, kontrplak (Putrih, 2005).

Örneğin eserlerinde pek çok kişinin deneyimleyebileceği biçimde “eğlence” temasına odaklanan Carsten Höller, iletişim bağlamını izleyici için kurduğu oyunlarla ve mimari girişimlerle destekler. Sanatçının Şekil 6’da görülen Ayna Atlıkarınca isimli eserinde bu etki görülmektedir. Eser ayna kaplı yüzeylere sahip, büyük ölçekli, izleyici ile etkileşimli bir atlıkarınca olarak deneyim sunar. Yazar RoseLee Goldberg (2018, s. 36) sanatçının neden-sonuç değişkenlerini incelemek için aldığı bilimsel eğitimden ilham alarak ortak deneyimleri, izleyicinin fiziksel ve psikolojik çağrışımlarını değiştirmek için enstalasyonu ürettiğini söyler. Sanatçının tabiri ile karnavala benzetilen mekan, izleyici üzerinden gerçekleştirilen bilimsel bir deney ortamıdır. İlişkisel estetik kavramına atıfta bulunan eser, yetişkinlik ve çocukluk dönemine ait atlıkarınca deneyimine ait yeni bir diyalog ortamı yaratır.

Sanatçı Tobias Putrih bu diyalog ortamını sergileme alanında değil, müzenin kütüphane ve halka açık bir atölye çalışmaları için ayırdığı bir alanda gerçekleştirir. Bu atölyede izleyicilerin karşılaştıkları her şey, inşa edebilecekleri ve yapılarını bozabilecekleri etkileşimli bir deneyimin bir parçasıdır. Sanatçı bu deneyim alanını Mudam Stüdyo ismiyle tanımlamıştır. Her kontrplak parçası, modüler heykeller yaratmak üzere etkileşimli yapı taşları halinde bir araya getirebilir, ayrılabilir ve yeniden düzenlenebilir formlardadır (Goldberg, 2018, s. 260). Putrih tarafından stüdyo ortamı haline getirilen bu mekan (Şekil 6) sanat ve izleyici arasında fiziksel bir diyalog ortamını, çoklu etkileşim ile teşvik etmektedir.



Şekil 7. Andrés Jaque, *IKEA İtaatsizleri*, 2011, mobilya, aydınlatma elemanı, yiyecek ve bağlantı elemanları (Jaque, 2011) ve Pedro Gómez-Egaña, *Nesnelerin Etki Alanı*, 2017, metal strüktür, ahşap paneller, mobilyalar ve performans (Gómez-Egaña, 2017).

Andrés Jaque ve ekibi ise IKEA İtaatsizleri isimli enstalasyonda, Ikea kataloglarında tek tip bir sosyal kalıplaşmaya eleştiri olarak, eve ait bağımsız ortamın günden güne farklı biçimlerle inşa edilebilir olduğunu izleyiciye sunar (Office for Political Innovation, 2011). Eser üst üste istiflenmiş ve kasıtlı olarak yanlış monte edilmiş Ikea mobilyalarıyla oluşturulmuş alanda izleyiciler ev rutinlerini

gerçekleştirmeye davet edilmektedir. Yazar RoseLee Goldberg'e (2018, s. 262) göre eserde, oturma odası, yatak odası, güzellik salonu ve akuaponik laboratuvarı gibi ortamlar kurgulanarak mobilya üreticileri ve reklamcılarının sunduğu geleneksel steril ev ortamı görüntüsüne direnilmesi söz konusudur. Sanatçı ve ekibi dergilerde gösterilen Ikea mobilyası ve mekanlarını eleştirel bir yaklaşımla kullanım koşullarını değiştirerek düzenlemiş ve izleyici üzerinden yeniden deneyimleme etkilerini sınamıştır (Şekil 7).

Sanatın anlatım dilinde olası bir sınır yoktur, sanatçının hedeflediği içeriğe göre nesne ve özne birlikte temsil edilebilir. Pedro Gómez-Egaña'nın Şekil 7'deki eseri enstalasyon ve performans sanatının birlikteliği açısından bu temsile bir örnektir. Sanatçının Nesnelerin Etki Alanı çalışması, yeraltı mekanının sınırlarını ve özgürlük koşullarını kavramsal yönüyle incelemektedir. Performans sanatçıları raylar ve tekerlekten oluşan metal konstrüksiyonlar üzerinde yatmış durumdadır. Üstlerinde metal konstrüksiyona bağlı, döşemesi parçalara ayrılmış durumda olan mobilyalı bir ev ortamı bulunur. Sanatçılar mekanın altında bulunan yapıyı hareket ettirdiklerinde evin bulunduğu kısım dağılıp-birleşerek farklı mekan koşulları yaratır (Albayrak ve diğerleri, 2010). Enstalasyon yerüstü ve yeraltı mekanları arasında bulunan görünen ve görünmeyen yaşam dinamiklerine ışık tutmaktadır. Sığınma eylemi ve hareket özgürlüğünün sağlandığı ilişkisel bütünlük iki mekan koşulu içinde yorumlanır.

4.3. Disiplinlerarası Nesnelerden Oluşan Sanat Eserlerinin ve Mekanlarının Mereolojik ve Semiyotik Analizi

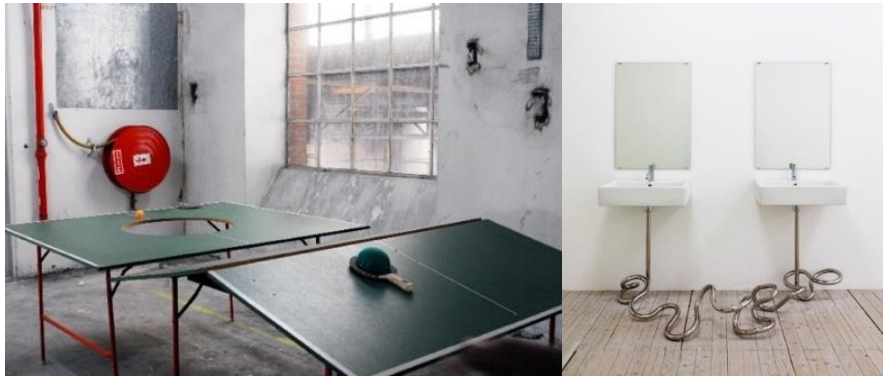
Enstalasyonlarda, mimari ve eylem nesnelerin doğrudan kendileri yerine izleyicide çağrışım uyandırması hedeflenen benzer temsillerinin yer aldığı bir anlatım dili görülebilir. Eser tematik yaklaşımına göre tepkisel ya da alaycı bir sanat nesnesine ya da sanatsal bir yapıya dönüştürülebilir. Düşünsel olarak sanatçının sorguladığı ve yorumladığı nesnenin varoluş biçimi yeniden anlamlandırılır.



Şekil 8. Mona Hatoum, *Rende*, 2002, çelik (Smith, 2016) ve Robert Therrien, *İsimsiz (Katlanır Masa ve Sandalyeler)*, 2008, metal ve kumaş (Therrien, 2008).

Örneğin Mona Hatoum, çalışmaları için kullanacağı günlük yaşam nesnelerinde, işlevleri ve ölçeği değişime uğratarak onları belirsizleştirir. Sanatçı işlevsel nesnenin görünümünü eserde “çağrışım bağıntısı” oluşturmak için kullanır ancak nesnenin duygusal ve gerçek boyutu manipüle edilerek değişime uğratılır. Küratör Emre Baykal (2012, s. 28)’ın yazısında bahsettiği üzere, eser (Şekil 8) mutfak rendesinden esinlenilerek mimari ölçekte bölücü bir eleman olan paravan formuna getirilmiştir. Görsel özellikleri ve boyutu atfedildiği nesneyle (paravanla) tutarlı olsa da rendeleme eylemini ve paravandan beklenen mahremiyet işlevini karşılamaya elverişli değildir. Bilinçli bir işlevsizleştirme ile paravan formunda mekanla ilişki kuran Rende, ev kavramına gözetlenme, sığınma ve tehdit gibi çağrışımlarla atıfta bulunur.

Sanatçı Robert Therrien tıpkı Hatoum’un çağrışım aracı olarak kullandığı günlük nesneler gibi oturma eylemini karşılayan nesnelerin ölçeği üzerinden sanatsal ifadesini ortaya koyar. Therrien kendisinden önceki Pop ve Kavramsal sanatçılar ile açık bağlantılı çalışmalar yapar. Klasik arketiplerini değiştirmeden üç boyutlu günlük yaşam nesnelerini büyük ölçekli sanat eserlerine dönüştürür. Sanatçının İsimli başlıklı sahip çalışmasında dört adet paslanmış sandalye ve masanın orijinal görünümüne sadık kalarak, büyük ölçeklerde yorumladığı görülür. Ergonomik açıdan izleyici bu sandalye ve masayı kullanamaz, onun etrafında dolaşıp altında yürüyebilir durumdadır (Therrien, 2008). Mekan ölçülerine yakın boyutlarda olan enstalasyon, perspektif olarak izleyiciye tanıdık nesne ve ortam ilişkisini gerçeküstü bir hale getirir (Şekil 8). Galeri ortamında enstalasyonu bir anıt yaklaşımında yansıtır ve işlevsizleştirir.



Şekil 9. George Maciunas, *Flux Ping Pong*, 1976, yeniden düzenlenmiş pinpon masası ve raketler (York Wegerhoff, 2018) ve Elmgreen & Dragset, *Evlilik*, 2004, ayna, porselen lavabo, musluk ve paslanmaz çelik boru ve sabun (Elmgreen ve Dragset, 2004).

George Maciunas’ın Şekil 9’daki enstalasyonunda ise pinpon masasının işlevinde bir dönüşüm gerçekleşir, buna göre oyunun kurallarını artık sanatçı belirlemiştir. Maciunas hem eserlerinde kullandığı ifade dili hem de Fluxus hareketine pek çok sanatçının katılmasına öncülük etmesiyle atılımcı bir sanatçıdır. Flux Ping Pong’da izleyiciye oyun masası ikiye bölünmüş, eğim verilmiş,

delinmiş bir pinpon seti sunar. Oyuncuların sınırlarını belirleyen ağ yoktur, raketlerin üzerinde oynamayı engelleyen sünger ya da püsküller bulunur. Maciunas böylece izleyici-oyuncuyu kuralların ve rekabetin olmadığı yeni bir oyun ortamına davet eder (Baykal, 2022). Yapısı sanatçı yorumu ile değişime uğrayan pinpon seti mekan ve izleyici koşulları bakımından statik etkide bulunur. Rekabet kavramı anlam yönüyle nesne üzerinden eleştirilir. İzleyici işlevi yönlendirilmiş nesneyi bulunduğu mekanda gözlemleyebilir ya da deneyimleyebilir.

Sanatçı ikili Elmgreen ve Dragset ise aldatıcı bir aşinalık duygusunu altüst ederek, anlamını ve potansiyelini ortaya çıkardığı nesneyi ya da mimari birimi çarpık bir bakış açısıyla sanat eseri haline getirir. 2004 yılında sergilenen Evlilik isimli enstalasyonda birebir aynı özelliğe sahip lavabo, armatür ve aynalar yerleştirilmiştir. Her gün birçok evde ve otele görülen bir düzene sahip bu lavabolarda, zeminde bükülmüş durumda olan gider borusu alışılmışın dışında bir görünüm oluşturur. Eserde atık suların birbirlerinin havzasında karışacak olması, ikisi arasındaki bağlantının bağımsızlık olmaksızın bir sirkülasyon yarattığı anlamını taşır (Getsy, 2019, s. 158). Gündelik yaşam birimlerine odaklanan sanatçılar, kavramsal olarak evliliğin tuhaf olasılıklarını ve varsayımlarını aile içi bir çağrışımla mekanda kurgular (Şekil 9). Galeri mekanı izleyiciye bir ev ortamını andırır biçimdedir. Enstalasyondaki aynalık hissinin sabun ve çelik boruların etkisiyle kırıldığı söylenebilir.



Şekil 10. Siobhán Hapaska, *Burada*, 1995, fiberglas, boya, akrilik vernil, kuzu postu, koşum takımı, su ve oksijen (Hapaska, 1995) ve Frank Halmans, *Elektrikli Süpürge*, 2007, ahşap, cila, cam, çelik ve elektrik süpürgesi (Chin, 2013).

Sanatçının hedeflediği olası yaklaşım, nesnelerin günlük işlevinden biçim diliyle uzaklaşması ise bu nesnel özelliklerin karşılığıyla gerçekleştirilebilir. Böyle bir eserde, izleyicinin nesneden karşılaşmasını istediği beklentiler sanatçı tarafından yorumlanmış durumdadır. Siobhán Hapaska'nın kaçış ve seyahat arzusu hissiyatı veren *Burada* isimli çalışması yorumlanan bir yatma elemanına getirilen fütürist yaklaşımı ifade eder. Enstalasyon, galeri ortamında su damlaması sesinin duyulması ve silindirlerle ortama verilen taze oksijenin solunmasıyla birlikte deneyimlenir. İsteyen izleyiciler, deneyimin bir parçası olarak koyun postuyla kaplı yatağa oturabilir ya da uzanmayı tercih edebilir

(Oliveira ve diğerleri, 2005, s. 60). Mekanda anlatıyı birleştiren duygusal öğelere duyuların birçok yönden desteklenmesiyle ulaşılır. Işık, ses ve koku öğeleri enstalasyonu çevrelemesiyle filmografik bir tema içinde mekanla bütünleşir (Şekil 10).

Eve ait yaşam birimlerinin kullanım durumu ve kavramsal sınırları, sanatçılar tarafından sıklıkla sorgulanmıştır. Frank Halmans elektrik süpürGESİNİ yorumladığı çalışmasında ise, ev kavramının temelinde bulunan içeri-dışarı ilişkisini büyüteç altına alır. Eserin geçiş alanı olan iç mekan, tozun toplandığı kısmı, toz torbası ise dışarı atılana kadar depolandığı yeri ifade eder. Çalışma yerleştirildiği iç mekanda tamamen bir elektrik süpürGESİ işlevine sahip küçük ölçekli bina modelindedir. Mekanda süpürGE makinesi ile toplanan toz, katlara ayrılmış durumda olan bina modelindeki odalara dağılır. Sanatçının atölyesinden ve sergi alanından toplanan toz bina modelindeki iç odalarda sergilenir. Sanatçının “sanatın tozu” olarak isimlendirdiği bu özel öGE insan zihninde etrafına yerleşen bilgi koleksiyonunun bir metaforudur (Halmans, 2007). Sanatçının bakış açısıyla mekan iki şekilde yansır, ilk olarak enstalasyonun konumlandığı iç mekan, bu aslında bina enstalasyonunun dış kabuğunu (cephe) temsil eder. İkinci olarak bina modelinde tozun toplandığı odaların bulunduğu iç mekandır (Şekil 10). İç ve dış kavramları bu enstalasyonda iç içe geçmiş durumdadır.



Şekil 11. Andrea Zittel, *A-Z Yönetim ve Bakım Birimi; Model 003*, 1992, çelik, ahşap, halı, plastik, lavabo, cam ve ayna (Butler, 2008) ve Michael Beutler, *Sarı Yürüyen Merdiven*, 2006, pecafil, strafor ve kablo bağları (Beutler, 2006).

Eserlerde kurgulanan mekanlar ve günlük nesneler, gerçek ölçülerine yakın modelleriyle ya da o nesnenin kendisi ile temsil edilebilir. Bu durum, sanatçının eseri oluştururken onu hangi formlar evrenine ve sorunsala bağladığıyla ilişkilidir. Andrea Zittel’in Şekil 11’deki enstalasyonu buna örnek olarak, aydınlatma, oturma elemanı ve lavabo gibi nesnelerle çevrelenmesiyle bir iç mekanı anımsatır. Tek kişilik bir yaşama birimi olarak kurgulanan A-Z Yönetim ve Bakım Birimi; Model 003, sanatçının Brooklyn’deki altmış metrekairelik dairesine ait mekan kurgusunun bir yorumudur. Enstalasyon, yemek, çalışma, uyuma, temizlik ve depolama birimlerini içinde barındırır. Yazar Eleanor Heathney (2008, s. 336) eserin, seyyar bir yaşam birimine benzediği dile getirir. Sanatçının

bu yaklaşımı, nüfus yoğunluğuna bağlı modern yaşamın getirdiği sorunlara bir öneri olarak sunulur. Ancak eserin, toplu yaşam konutları gibi yapılardan bağımsız olarak yaşama isteğine sahip bireylere yönelik bir eleştiri boyutu da bulunur. Zittel kavramsal olarak izleyiciye, olası savaş ve çevre felaketinin herkesi bir gün bu bağımsız bireylere çevirebileceğini vurgular. Modern yaşamın stüdyo daire arketipi üzerinden geliştirilen eleştirel düşünce, kavramsal bir mekanın küçültülüp gerçek bir birim haline getirilmesiyle sonlanır. Mekanın kullanım olasılıkları hakkında izleyici ve kullanıcı bir araştırma ögesi haline gelmiştir.

Sanatsal pratikte, mekanda olduğu gibi nesnenin kullanım olanaklarına da sınırlama getirilmesi mümkündür. Bu bağlamda, çağdaş sanatın yaygın bir simgesi olan merdivenin görsel imgesinden yararlanılıp, kullanım olanağına sınırlamaların getirildiği enstalasyonlar bulunur. Michael Beutler'in endüstriyel inşaat kalıp malzemesi olan Pecafil kullanarak heykelsi ve anıtsal özellikleri olan Sarı Yürüyen Merdiven'i bu enstalasyonlardan biridir. Büyük ölçekli bu yapı, yükselen kirislerle desteklenerek basamak yapısı ortaya çıkartılır. Ancak eserde merdivenin iki yola ayrılması ile basamaklar döşemeye ulaştırılmadan sonlandırılmıştır. Berlin'deki eski bir postane binasında sergilenen eserde, basamaklar insanların üstünde yürüyemeyeceği bir mimari elemandır (Goldberg, 2018). Sanatçı kullanıcıya yürünemeyecek bir malzeme ile tasarladığı merdiven ile işlev tutarsızlığı hakkında düşündürür (Şekil 11). Merdiven formun açıklığı itibariyle mekanda gerçeklik algısına karşılık verir. Bu gerçekliğin izleyici için işlevi karşılamaya yeterli olmadığı görülür.



Şekil 12. Monika Sosnowska, *Merdiven*, 2014, metal ve PVC korkuluk (Sosnowska, 2010) ve Alexander Chinneck, *Adımlarda Bahar*, metal strüktür (Zeitoun, 2021).

Monika Sosnowska'nın merdiven yorumunda da izleyici güvenlik ihtiyacı hissi ile karşı karşıyadır. Sanatçının Merdiven isimli eserinde mimari bir eleman olan çelik spiral yangın merdiveni deforme edilmiştir. Yazar Gabriela Switek (2015, s. 38)'e göre sanatçının karakteristik özelliklerinden biri eserlerinde mimari öğeleri alıntılıyıp ardından onları deforme etmesidir. Merdiven farklı oran ve dinamiklerin etkisiyle tavan ile zemin arasında sıkıştırılmış bir forma sahiptir. Enstalasyonda çatışan

güçler – sıkıştırma ve açma – sanatçının metal ile uyguladığı malzeme esnekliğine bir atıfta bulunur. Sıkıştırılarak bozulmuş yapının her zaman öylece kalacağına ve zamanın geri döndürülemez oluşu üzerine kavramsal bir anlam geliştirilir. Modernist sarmal yangın merdiveni formu mekan öğeleri tarafından basınç uygulanmış olarak işlevine karşılık vermeyecek bir biçimde sergileme alanında kurgulanır (Şekil 12). Sosnowska'nın merdiveni, adeta yıkılmış ya da çevre felaketine uğramış bir binadan getirilmiş gibi sürecin kalıcılığı üzerine heykelsi bir izlenim sunar.

Merdiven imgesi, sanatçıların ifade gücüne göre iç mekandan dış mekana kadar genişler. Örneğin İngiliz sanatçı Alexander Chinneck Brighton'da bulunan bir binanın cephesine üç yöne ayrılan bir sarmal merdiven yorumunda bulunmuştur (Şekil 12). Sanat eseri bulunduğu atmosfere yaratıcı bir bakış açısı sunarak eleştiride bulunmak üzere tasarlanmıştır. Yapı sıradan bir yangın merdiveni görünümüyle başlayarak yukarı doğru yükselir ve birden farklı yönlere doğru çözülür. Bu enstalasyon eğlenceli ve teatral geçişe giden yolun karmaşık özelliğine yapılan bir vurgudur. Bulunduğu hacme hareket katan eser dört ton ağırlığında olup tamamlanması üç yıl sürmüştür (Zeitoun, 2021). Galvaniz çelikten yapılmış yirmi beş metre yükseklikte olan heykelsi yapının mekanla olan diyalog koşullarına bakıldığında Ortam Odaklı Sanat (Site-Specific Art) özelliği olduğu çıkarımı yapılır. Sanatçı kamusal mekanın sıradan özelliklerine mizahi bir görünüm kazandırır.



Şekil 13. Absalon, *Hücre No. 4*, 1992, ahşap, karton mukavva, beyaz dispersiyon boya, kumaş ve neon tüpler (Absalon, 1992).

Absalon ismiyle bilinen sanatçı Meir Eshel ise izleyiciye enstalasyonda kapalı bir mekan kurgusu oluşturur. Absalon Hücre başlığına sahip bir dizi eser üretmiş ve bu eserleri belirlediği kentlere yerleştirmeyi planlamıştır. Sanatçının bu başlığa sahip eserlerinden biri olan Hücre No. 4 (Fr. Cellule N°4) isimli çalışması, kare ve daire biçimlerin bileşimleriyle tasarlanmış ve beyaz renge boyanmış arkitektonik mekan maketidir. Enstalasyonda Bauhaus ekolü ile Le Corbusier modernizminin birleştirilmesi yeni bir zihinsel ve fiziksel bir mekan modeline atıfta bulunur. İç mekanların tasarımında ise, sanatçının bedeni esas alındığı için dar bir kullanım alanı yaratılmıştır (Oliveira ve

diğerleri, 2005, s. 60). Eser göçebe yaşam koşulları içinde tasarım kaygısı ile üretilen tek kişilik bir mekan anlayışına karşılık verir. Bu bağlamda Hücre serisi, sanatçının kendisi için farklı şehirlerde yaşayacağı yaşam alanları ihtiyacının sanat eseri yorumlarıdır. Absalon'un yaşam birimleri, bağımsızlık ve aidiyet duyguları üstünde izleyiciyi düşündürmeyi amaçlar (Şekil 13).

4.4. Bina ve Kent Ölçeğinde Sanat Eserlerinin ve Mekanların Mereolojik ve Semiyotik Analizi

Sanatsal yaratımda düşünsel ya da fiziksel bir sınırlılık yoktur. Öte yandan sanatçı, mekanlar arası ya da ölçekler arası bir geçişi üretiminin temel amacı haline getirebilir. Kamusal alana yerleştirilerek, eski bir binayı yorumlayarak ya da mevcut iç mekanı yeniden tanımlayarak sanat nesnesinin boyutlarını çarpıcı bir boyutta ortaya koyabilir.



Şekil 14. Richard Wilson, *Mekanı Ters Çevirmek*, 2008, oval bina kesiti, motorlar, döner mil, ön rotor, zemin destek kirişi ve çelik çerçeve (Wilson, 2008) ve Erwin Wurm, *Şişman Ev*, 2003, karışık teknik (Wurm, 2003).

Örneğin Richard Wilson, 2008 tarihli *Mekanı Ters Çevirmek* başlıklı eserinde, olası tüm görünüşleri ve potansiyel etkileri ortaya çıkarmada binayı mimari olarak yapıbozuma uğratar. Sanatçı Liverpool şehir merkezinde terk edilmiş bir binadan kesilen 8 metre çapındaki oval kesit cepheyi, mevcut bina ile bağlantılı olarak 360 derece salınım yapmasını sağlamış ve yapıyı kinetik bir heykele dönüştürmüştür (Şekil 14). Döner açığa sahip cephe, denizcilik ve nükleer endüstrilerde kullanılan özel olarak tasarlanmış on metre uzunluğunda motorlu endüstriyel çelik döner mil üzerine monte edilmiştir. Cephe dönme hareketine ek olarak açılıp kapanan bir pencere görevi de görmüş, böylece izleyiciye binanın iç mimarisini de görünür kılmıştır. Liverpool Bienali kapsamında eserin inşaatı, Şubat 2007 yılında başlanmış ve 2008'de tamamlanmıştır. İnşa süreci, binanın üç katı boyunca dikkatli bir yıkımını ve kabine yerleştirilecek devasa bir mekanik bileşenleri yerleştirmeyi içermiştir (Liverpool Biennial, 2008). Statik bina formu, iç mekan öğelerinin görülebildiği dinamik bir kesit cephe ile mimari bir esere dönüştürülür. İçeri-dışarı ilişkisi mekanın bütününe yansımış, temel düzen varsayımlarının yıkıldığı yeni bir heykel-mühendislik olanağı yaratmıştır.

Evler ve arabalar, dayatılmış toplumsal değerlere bakıldığında sosyal statünün koşulları halindedir. Sanatçı Erwin Wurm'un bu düşünce ekseninde geliştirilen Şekil 14'teki eseri toplumu yansıtmada evi odak noktası görünümüne alır. Wurm Şişman Ev'in bir yorumu olarak Şişman Araba başlığını verdiği araba görünümüne sahip bir eser daha üretir ve şişmanlayan nesnenin insansı özelliklerini değerlendirir. Hatta eve ait kapının bir ağız yapısını temsil etmesiyle iki eseri konuşturduğu bir video enstalasyonu yapmıştır (Wurm, 2003). Sanatçının yaşam değerlerini statüyle belirlenmesine eleştirel yorumu, insansı bir niteliğe vurgu yaparak, mimari bir mekan formunda desteklenir. Dergilerde sunulan mükemmel kır evi fikrinin kurgusal bir eser yansıması olduğu çıkarımı yapılır.



Şekil 15. Leandro Erlich, *Evin Arka Planı (Maison Fond)*, 2015, metal yapı, ahşap, fiberglas, tuğla, taş ve beton (Erlich, 2015) ve Monica Bonvicini, *Bir Saniye Bile Kaçırma*, 2004, çift taraflı ayna cam yapı, paslanmaz çelik klozet, beton, alüminyum ve floresan lamba (Bonvicini, 2004).

Arjantinli sanatçı Leandro Erlich de tıpkı çağdaşı Erwin Wurm gibi, ziyaretçilere gerçekliği yeniden keşfetmede yanılsamaları mimari bileşenlerle kurguladığı enstalasyonlar üretir. Erlich'in Evin Arka Planı isimli eserinde, güncel iklim krizi ve küresel ısınmanın yol açtığı tahribat eriyen bir “ev” imgesiyle somutlaşır (Şekil 15). Eserin meydana yerleştirildiği tarih aralığında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı'nın olması, bu krizin gündeme alınması gerektiğine bir vurgudur. Erlich'in çalışmalarında rüyadaki bir bilinçaltı kurgusunun görünümü, küresel ısınmanın kötü sonuçlarına atıfta bulunarak enstalasyonu eriyen bir bina formuna dönüşür. Sanatçının söylemiyle eserin çevresindeki yapılara benzer olması, mimarinin insan kültürünün ölümlü bir sembolü olmasını hatırlatır (Erlich, 2015). Eserin iletişim bağlamı, geçmişi ve geleceği birbirine bağlayan gerçekliğin kurgusal mekanda bıraktığı etki üzerinden izlenir. Amaç, evrensellik teması içinde insanın ve mekanların süreli varlık durumları hakkında izleyici zihninde diyalog ortamı yaratmaktır. Eserde, bir yıkıcı güç olarak bakılan zaman, iklim olayları ile bağdaştırılmıştır.

Kamusal alan arketipine riayet etmeyen ortam odaklı eserlerde, iç mekanların değişime açık doğasından yararlanılarak izleyiciyi çevresiyle yüzleştirmek hedeflenebilir. Bu dolaysız yöntemi tercih eden örneklerden biri, Monica Bonvicini'nin Londra'da eski ıslahevinin bulunduğu bölgeye

yerleştirilen Şekil 15'teki Bir Saniye Bile Kaçırma başlıklı eseridir. Sanat eleştirmeni ve küratör Eleanor Heathney (2008, s. 326)'in görüşüyle eser, Bentham'ın panoptikon kavramına atıfta bulunan, umumi tuvaletin tüm donanımına sahip bir enstalasyondur. Panoptikon, İngiliz filozof ve sosyal reformcu Bentham'ın 18. yüzyılda geliştirdiği gardiyanlara ait bir gözetleme kulesinin merkezi konumda olmasının mahkumları daha iyi denetlenebileceğini ileri süren bir hapishane modelidir. Yansıtıcı çift yüzeyli camdan yapılan eserin içinde olan kullanıcılar dış çevreyi, meydana bulunan kişiler ise ayna görünümüne sahip bir yapıyı görmektedir. Böylece mimari eser, işlevi yönüyle mahremiyeti sağlamasına karşın, iç kısımda şeffaf kurgulanan yüzeyler ile kamusal ve özel alan arasındaki belirleyicileri sorguladır. İçeri ve dışarı ilişkisi çift yüzeyli cam ile kullanıcı-dış gözlemci arasında iki ayrı mekan olduğu hissi uyandırır. Sanatçı tuvaletin içinde olan kişiye, çevresini görünür kılarak mahremiyetini ihlal ettiğini düşündürmek ister. Eserin dışında bulunan kişiye ise, enstalasyonun dışında bulunan aynayı kullanarak iç mekanı merak ettirir.



Şekil 16. Thomas Hirschhorn, *Vuruş*, 2014, karışık teknik (Hirschhorn, 2014) ve Alex Schweder ve Ward Shelley, *Reaktör Ev*, 2016, ahşap, beton ve mobilya (Schweder ve Shelley, 2016).

“Politik” söylemler Bonvicini gibi, İsviçreli sanatçı Thomas Hirschhorn'un enstalasyonlarında da kilit unsurdur. Günlük malzemelerle dev boyutlarda eserler üreten sanatçı izlenimin dolaysız ve açık çağrışımlı olmasını önemser. Gerçekleştirdiği bir söyleşide eserlerindeki amacını, “İçine girildiğinde gerçek hariç başka her şeyin hissedilebileceği bir yer yapmak istedim” ifadesiyle anlatır. Hirschhorn'un Şekil 16'da görülen *Vuruş* (De. Abschlag) başlıklı çalışması, dikey-yatay görünümde izleyiciye farklı çerçeveler sunan bir mimari enstalasyondur. Eserde, biçimsel yönüyle bir parça - ki bu bütünlüğünü oluşturan bir parçadır - kesildiğinde tüm bina ya da tarihi çökmemiş olsa bile ona verilen hasarı yansıtır. Dikey boyutta statik niteliğe sahip yapı, tarihi ve boşluklarıyla iç mekanları görünür kılar. Yatay boyutta ise çökmüş duvar ve zemin, düşmüş tuğla ve taş kütleleri hasarın büyüklüğünü ortaya koyar. Duvarın kalan parçaları, duvar kâğıdı kalıntıları, çivilenmiş tablolar, parçalanmış pencere çerçeveleri ve sarkan lambalarıyla yıkılmış bir yaşam alanından kalanların keşfedildiği mimari gerçekliği yansıtır. Thomas Hirschhorn'un söylemiyle *Vuruş*, devrimci Rus

Konstrüktivist mimar ve ressamın eserlerine bir saygı temsilidir (Hirschhorn, 2014). Sanatçı, binanın yıkım anının fotoğraf makinesi ile çekilmiş bir görünümünü galeri ortamında canlandırır. Birebir bina ölçeğinin kullanılması eseri izleyici gözünde gerçekçi kılarken, hasarı olmayan bir alanda kurgulanması mantık çerçevesinde mekan öğeleriyle bağdaşmaz. Ancak düşünsel olarak, gerçekliğin olası boyutları vurucu ve sert bir biçimde ortaya konur.

Disiplinler arası bir çalışmanın parçası olarak, bir yapı görünümüne ve gerçekliğine sahip enstalasyonlar inşa edilmiştir. Bu niteliğe sahip eserlerin üretiminde “inşa etmek” fiilini kullanmak daha doğru olur. Bunun nedeni olarak, iç mekan ve taşıyıcı strüktürde mimari bir yaklaşımın benimsenmiş olmasıdır. Örneğin Mimar Alex Schweder ve görsel sanatçı Ward Shelley, özenle tasarladıkları Reaktör Ev isimli eserde bu yaklaşımı benimser (Şekil 16). Sanatçılar mimari enstalasyonun içinde, bedenlerini bir denge aracı olarak kullanırlar. Reaktör Ev (En. ReActor House), 4,5 metrelik beton bir sütun üzerinde dengede duran, mekanda iki kişinin bulunduğu yere bağlı olarak 360 derece dönmesine ve eğilmesine izin veren bir konut olarak tasarlanmıştır. Eser, mekan içinde yaşayan kişilerin değişen hareketliliği ve ağırlığıyla çocuk oyun alanını andırır. Evde kaldıkları müddetçe kırmızı ve turuncu tulumlar giyen Schweder ve Shelley, evin simetrik, cam duvarlı iç mekanlarında beş gün boyunca bir arada yaşamışlardır. Günlük rutinlerinin devamlılığıyla binanın yönünü ve hareketliliğini değiştirmişlerdir (Goldberg, 2018). Dinamik özellikleriyle günlük yaşam deneyimine farklı bir yön veren bu mekan, içinde bulunan mobilyalar ile ev-yaşam diyalektiğini sorgular. Hayatın yönünü çizebilen insanın, bulunduğu ortamı hareketleriyle şekillendirmesi incelenir.



Şekil 17. Penique Productions, *Manastır*, 2011, plastik membran (Penique Productions, 2011) ve Diller Scofidio ve Renfro, *Bulanık*, 2002, çelik yapı, su alım cihazı ve meteoroloji istasyonu (Scofidio, Diller ve Renfro, 2002).

Sanatçı iç mekanı “münferit bir sanat nesnesi” olarak, sergileme alanının -ki bu eserin aynı zamanda üretildiği alan olabilir- tamamını kapsayan suni bir fiziksel dönüşümle tasvir edebilir. Sanat ve tasarım kolektifi olan Penique Productions’ın yapıtlarında ortaya koyduğu önerme, bu sanatsal

yaklaşımına eş değerdir. Sanatçı grubun Şekil 17'deki eserinde, bir manastırın kendi mimarisi üzerinden karakteristik betimleme yaptığı görülür. Seçilen mekan, aynı zamanda eserin başlığına da yön vermiştir. Manastır (Es. El Claustro), Meksika'da kâr amacı gütmeyen uluslararası animasyon ve dijital festivali CutOut Festa için oluşturulmuş Ortam Odaklı Sanat (Site-Specific Art) enstalasyonudur. Mavi renkteki şişme plastik membran, yapının bütününi içten sararak mimarinin bir parçası haline gelir. Eser, eski bir manastıra yeni bir kimlik kazandırıp, 17. yüzyılın sonlarına ait yapının mimari detayları olan saçaklarını, nişlerini ve açıklıklarını vurgulamıştır. Cam kubbeden gelen güneş ışığı monokrom enstalasyonda sürekli değişen renk ve ışık oyunları ile değişim ve dönüşüm durumunu yansıtmıştır (Francis, 2019, s. 196). Mavi renkli membranın tüm mekanı ve kemer, niş, sütun gibi mimari yapı öğelerini vurgulaması ütopyik bir sualtı dünyasında izleyicinin dalış yaptığı izlenimi uyandırır. Sanatçının gökyüzünü bile gök mavisi bir sanat eseri ögesi olarak yorumlandığı ve dış mekan etkilerinden soyutladığı çıkarımı yapılabilir. Mekan, farklı kullanım olasılıklarını içinde ikame edebilen bir esere dönüştürülmüştür.

Soyutlanmış mekan kurgusu ve hissi, interdisipliner bir tasarım grubu olan Diller Scofidio + Renfro'nun Şekil 17'deki eserinde de görülür. Sanatçıların 2002 Swiss Expo için tasarladıkları Bulanık (En. Blur), İsviçre'de Yverdon-les-Bains'de bulunan bir göle yerleştirilmiş, izleyicinin köprüden geçerek ulaşabileceği bir yapı enstalasyonudur. Köprü işlevi gören bu rampa, ziyaretçileri açık hava platformuna sahip bir sise ulaştırmaktadır. On üç bin fiskiye ile oluşturulan sis, izleyicinin dışardan bile gözlemleyebileceği yapay bir bulut yaratır. Kıyıya inşa edilen hava istasyonu ile ısı, nem, rüzgâr yönü ve hızına göre sis miktarı kontrol edilmektedir. Enstalasyona gelen ziyaretçiler, giriş yapmadan önce karakter profilini gösteren bir ankete katılırlar. Onlara ıslanmaya karşı koruma sağlamak dışında, konumunu saptayabilen ve anketle edinilen kişisel veriler doğrultusunda etkileşim sağlayan bir yağmurluk verilir. Bu yağmurluklar bilgisayar ağı ile iletişim kurarak ziyaretçilerin karakter profillerini karşılaştırıp bu doğrultuda renk değişimiyle kişiler arasındaki pozitif ve negatif eğilimi belirlemektedir (Oliveira ve diğerleri, 2005). Sanatçının meteorolojik teknolojiyi enstalasyonda kullanmasıyla, izleyicinin mekan deneyimi manipüle edilmiştir. Mevcut hava koşullarına bağlı yapay bir biçimde oluşturulan sis bulutu, izleyiciye köprüyle geçilmiş farklı bir dış mekan etkisi sunar. Akıllı yağmurlukların ziyaretçiler tarafından birçok şekilde işlevlendirilmesi, platform üzerinde yaşanan mekan deneyimini etkileşimli kılmıştır.

5. SONUÇ

Mimariye ve iç mimariye hizmet eden nesneler, bireysel ya da kitlesel ihtiyaçlar doğrultusunda bir mekanda kurgulanır. Sanat eserinde benzer bir yaklaşım görülmekle birlikte, mevcut bir nesneden farklı olarak temsilinde teklik ilkesi bulunur ve yaratıcısı tarafından sanatsal edimle üretilir. Teklik

ilkesinin temelinde, sanat eserinin reproduksiyon olarak teknik açıdan üretilebilir olması sorunu bulunur. Walter Benjamin'in (2023, s. 13) tartışmaya açtığı yaklaşım çerçevesinde, üretilebilir tüm kopyalarda "sanat eserinin şimdi ve burada olma hali, yani bulunduğu yerdeki bir defalık varlığı" eksiktir. "Eserin, meydana gelişi esnasında maruz kaldığı kendi tarihçesi, ancak ve ancak bir defalık varoluşu içinde gerçekleşir". Sanatçılar eserlerinde temsil değeri üretilebilir tekniklere dayalı işlevden yoksun günlük nesneler kullanmayı sever. Hatta teknik olarak seri üretilmiş bir nesnenin kendisi ya da o günlük nesnenin imgesinden yararlanmayı tercih edebilirler. Bu durum Benjamin'in öngörüsüyle birleştiğinde şu sonuç çıkarılır: yapıt benzersiz değerini ve özgül işlevini nesnenin kendisinden değil, sanat ritüeline dayanmasından alır.

Endüstrileşme ve sanatta biçimlere ilişkin tipolojinin araştırılması, 20. yüzyıl sanatçılarının ilgisini seri üretilebilen ya da mimari ve teknik araçlarla yeniden yorumlanabilen disiplinlerarası nesnelere yöneltmiştir. İlginin temelinde, sanatı geleneksel estetik kriterlerden; nesneleri ise işlevsel amaçlara dayalı etkilerden soyutlama düşüncesi bulunur. Günümüz çağdaş sanatını temsil eden sanatsal üretimlerde, bu düşüncenin devam ettirildiği söylenebilir. Araştırma kapsamında incelenen enstalasyonların belirlenmesinde ve sınıflandırılmasında dört ana unsur etkili olmuştur. Bunlar; tasarlanmış olan nesnenin statik ve dinamik özellikleri, tasarımın ilişkisel boyutu, nesne üzerinden anlam yorumu ve nesnenin mekanla olan ilişkisinin sınırlarıdır.

İlk olarak sırasıyla, bireyin kavrayışında statik ve dinamik etkilerin olduğu, izleyiciyle etkileşimin bulunduğu, çağrışımların yorumlandığı ve mimari ölçekte tasarlanan eserler hakkında bilgi verilmiştir. İlerleyen aşamada bağlamını ne yönde değiştirdiği ve sanat ögesi olarak bulunduğu alan ve anlam bağını nasıl tanımladığı irdelenmiştir. Statik ve dinamik özellikleri incelenen örneklerde sanatçı, kişileştirdiği ya da bireysellik katına çıkardığı nesneleri eser için özel olarak kurguladığı bir bağlam yoluyla aktarır. Tercih edilen nesnelerle eseri, sergilendiği mekanın göstergelerinden kurtarma mantığı bulunmaktadır. Etkileşim özelliği bulunan örneklerde, eserin izleyici tarafından geliştirildiği, yorumlandığı ya da performatif niteliklerin eklenmesiyle deneyimlendiği bir mekan yaratılmak istenmiştir. Böylece estetik değer, nesne-izleyici ve mekan arasındaki dolaysız iletişime bağımlıdır. Yapı ve eylem nesnelerinin yorumlandığı örneklerde, mevcut ontolojik değere sahip eşya ya da yapı elemanı sanatçının katmak istediği imgesel boşluk ölçüsünde farklı bir görünümle yansıtılır. Mekan, mevcut anlamın egemenliğinden kurtarmak amacıyla kullanılan ya da yorumlanan formların parçalandığı yerdir. Böylece nesnede ya da ortamda, eylemsel işlevin estetikle biçimlendiği imgesel değere sahip yeni bir (sanatsal) nesne idesi bulunur. Bina ve kent ölçeğine sahip örneklerde, insan kullanımını sınırlamamasıyla birlikte mekanın kendisi estetik bir başkalaşım süreci geçirmektedir. Değişim değerinin büyük ve maliyetli olması, mekanın sürrealist bir nesneye

dönüşmesine neden olur. Olumlu ya da olumsuz tekdüze tepkilerin mekan koşulları üzerinden eleştirildiği söylenebilir.

Tüm bu bilgiler ışığında, insanların sanat piyasasında yeni biçim ve ifade arayışı, sanatın küreselleşmesiyle kent ve bölge tarihini yansıtacak mekanları sanatsal etkinliklerle tanıtma stratejisi, endüstriyel üretimleri destekleyen makinaların artması ve teknik malzemelerin çeşitlenmesi iç mimarlık, mimarlık, mobilya tasarımı ve sanat dünyasının birlikteliğinden beslenen disiplinlerarası çalışmaları ve araştırmaları beslemiştir. Yaşadığımız çağda teknik ve mühendislik disiplinlerine ait nesnelerin kolaylıkla enstalasyonlara uyarlanabildiği görülür. Uygulama yöntemlerinin birlikte kullanımı, terminolojide ve akademik çalışmalarda birbirlerinin perspektiflerden yararlanmaları ve nesnelere farklı anlamlar yükleyerek işlevselliğine yeni bakış açısı kazandırmaları sonucu bu disiplinlerin birbirinden etkilenmesi kaçınılmaz olmuştur. Yeni medyayı ve disiplinlerarası çalışmaları takip eden 20. yüzyıl sanatçılarının ilgisi teknik ve tasarım disiplinlerine ait nesnelere yönelmiştir. Bu nesneler günümüz enstalasyon sanatında geniş bir perspektife yayıldığından “disiplinlerarası” bir boyuta ulaşmıştır. Çalışmanın kuramsal çerçevesinde “disiplinlerarası nesneler” kavramı bu şekilde ortaya çıkmıştır.

Sanat eseri haline gelen nesnelerde, üretimle kazanılmış tüm eylemsel amaçların sanatsal edinimle uzaklaştırıldığı görülmüştür. Eski işlevini kaybederek sadece sanat misyonunu hedefleyen eser, izleyicinin çağrışım bağına estetik odaklı kurgulamıştır. Buna karşılık; nesne biçim yönüyle önceki anlamlarını yüklenmeye devam edebilir ya da sanatçının tercih edeceği göstergelerle nesnelerin işlevsel değeri yeniden yorumlanabilir. Böylece izleyici-nesne arakesitinde, kavramsal anlamın ve mekana ilişkin sınırların bulanıklaştığı söylenebilir. Sonuç olarak, disiplinlerarası uzantılara sahip nesnelerin sanat misyonu kazanmasıyla, izleyicinin mevcut görsel alışkanlığı eyleme değil (sanatsal) vurguya yönlendirilmiş olur. Bu nedenle, iç mimarlık ya da mimarlık disiplinine ait bir nesnenin ya da eşyanın mekandaki pragmatist konumu ile sanatçının bu nesnelerle yorumladığı bir enstalasyonun konumu eş değer değildir. Enstalasyon sanatında ortaya konan deneyim, kurgusal anlatı (sanatçının sanatsal ifadesi) ve mekan praksişi ile çevrilidir.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan etmektedirler.

KAYNAKÇA

- Absalon (1992). Hücre No. 4 (Cellule N°4) [Enstalasyon]. Bauhaus Museum Dessau, Almanya. <https://www.bauhaus-dessau.de/absalon-en.html>
- Albayrak, Ö., Iannacchione, A., Christensen, S. K. ve Şerifoğlu, E. (Ed.). (2010). *İyi bir komşu 15. İstanbul Bienali*. İstanbul: İstanbul Kültür Sanat Vakfı.
- Baykal, E. (2012). Kendi güvenliğiniz için sorumluluk sizin. İ. Baliç (Ed.), *Hala buradasın (s. 28-29) içinde*. İstanbul: Arter Yayınları.
- Baykal, E. (2022). OyunBu sergi galeri 2 [Broşür]. Erişim adresi (15 Ocak 2023): https://www.arter.org.tr/Upload/Documents/OyunBu_Sergi_Rehber_Galeri_2.pdf
- Benjamin, W. (2023). *Teknik olarak yeniden üretilebilirlik çağında sanat eseri*. (1. Baskı). Can Sanat Yayınları.
- Beutler, M. (2006). Sarı yürüyen merdiven [Enstalasyon]. Brodbeck Foundation for Contemporary Art, Katanya, İtalya. https://www.fondazionebrodbeck.it/eng/wp-content/uploads/sites/2/2015/02/MG_1339.jpg
- Beuys, J. (2017). Yaranı göster [Enstalasyon]. Städtische Galerie im Lenbachhaus und Kunstbau München, Münih, Almanya. <https://www.lenbachhaus.de/blog/beuys-und-die-wunde-als-thema-in-der-zeitgenoessischen-kunst>
- Bonvicini, M. (2004). Bir saniye bile kaçırma [Enstalasyon]. Art Basel, İsviçre. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://monicabonvicini.net/dont-miss-a-sec-2/>
- Bourriaud, N. (2018). *İlişkisel estetik*. (2. Baskı). İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Butler, A. (2008, 17 Haziran). Andrea Zittel and Monika Sosnowska at Schaulager Basel. Designboom. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.designboom.com/art/andrea-zittel-at-schaulager-basel/>
- Carpinteros L. (2017). Gösteri odası [Enstalasyon]. Carpintarias de São Lázaro – Kültür Merkezi, Lizbon, Portekiz. <https://www.carpintariasdesaolazaro.pt/arquivo-2017?lang=en>
- Chin, A. (2013, 14 Ocak). The architecture of vacuums a project by Frank Halmans. Designboom. Erişim tarihi (15 Ocak 2023): <https://www.designboom.com/art/the-architecture-of-vacuums-a-project-by-frank-halmans/>
- Draeger, C. (2000). Kıyamet yeri [Enstalasyon]. Kunsthau Zürich, İsviçre. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://christophdraeger.com/projects/installation/apocalypso-place>
- Elmgreen, M. ve Dragset, I. (2004). Evlilik [Enstalasyon]. Galeri Nicolai Wallner, Kopenhag, Danimarka. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://nicolaiwallner.com/elmgreen-dragset/works/>
- Erlich, L. (2015). Evin arka planı (Maison Fond) [Enstalasyon]. Paris, Fransa. <http://www.leandroerlich.art/#Works>
- Fiedler, K. (2017). *Görsel sanat eserleri konusunda yargıda bulunmak üzerine*. Janus Yayıncılık.

- Fox, C. (2020, 28 Ağustos). A fake Prada store in the middle of the Texas desert has become an attraction for visitors and vandals — here's how it got there. Insider. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.insider.com/prada-marfa-texas-desert-tour-2020-8>
- Francis, S. (2019). *Bubbletecture: inflatable architecture and design*. Londra: Phaidon Press.
- Furtado, W. (2017, 9 Kasım). Why you shouldn't miss the 15th Istanbul Biennial. Sleek Mag. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.sleek-mag.com/article/15th-istanbul-biennial-best-worst/>
- Getsy, D. J. (2019). L. Arnold, A. Iannacchione (Ed.), *Queer Figurations in the Sculpture of Elmgreen & Dragset içinde* (158). Nasher Sculpture Center. <
- Goldberg, R. (2018). *Performance now live art for the 21st century*. Londra: Thames & Hudson.
- Gómez-Egaña, P. (2017). Nesnelerin etki alanı [Enstalasyon]. 15. İstanbul Bienali, Türkiye. Erişim adresi (27 Ocak 2023): <http://www.pedrogomezegana.net/domain-of-things>
- Halmans, F. (2007). Elektrikli süpürge (Stofzuigerflat) [Enstalasyon]. Centraal Museum, Utrecht. <https://www.frankhalmans.nl/toon.php?href=werk/2007/stofzuigerflat/>
- Hapaska, S. (1995). Burada [Enstalasyon]. Magasin III Museum for Contemporary Art, Stockholm, İsveç. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://magasin3.com/en/artwork/here-2/>
- Hearthney, E. (2008). *Sanat ve bugün*. İstanbul: Akbank Sanat.
- Heidegger, M. (2007). *Sanat eserinin kökeni*. Ankara: De Ki Yayıncılık.
- Hirschhorn, T. (2014). Vuruş [Enstalasyon]. Saint Petersburg, Rusya. <http://www.thomashirschhorn.com/abschlag-manifesta10-the-european-biennial-of-contemporary-art-saint-petersburg-russia/>
- Hirst, D. (2000) Kayıp aşk [Enstalasyon]. Fondazione Prada, Milano, İtalya. <https://www.fondazioneprada.org/project/trittico/>
- Horn, R. (1990). Anarşi için konser [Enstalasyon]. Tate Galerisi, Londra, İngiltere. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/horn-concert-for-anarchy-t07517>
- Horn, R. (1997). C. Ahrens, L. Cooke, D. Drathen, B. W. Ferguson, K. Schmidt, C. Haenlein (Ed.), *Rebecca Horn: The glance of infinity içinde* (250). Amerika Birleşik Devletleri: Kestner Gesellschaft, Scalo Verlag.
- Höller, C. (2005). Ayna atlıkarınca [Enstalasyon]. Monsoon Art Collection, Londra, İngiltere. <http://monsoonartcollection.com/carsten-holler/mirror-carousel/>
- Jaque, A. (2011). IKEA itaatsizleri [Enstalasyon]. Museum of Modern Art, New York, Amerika Birleşik Devletleri. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.moma.org/slideshows/235/2967>
- Jones A. (2012). T. Warr (Ed.), *The artist's body içinde* (132). Londra: Phaidon Press.
- Lefebvre, H. (2015). *Mekanın üretimi*. İstanbul: Sel Yayınları.
- Liverpool Biennial (2008). Richard Wilson: Turning the place over. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.biennial.com/collaborations/turning-the-place-over>
- Merdaner, E. (2016). *Joseph Beuys: sanatı ve felsefesine bir bakış*. İstanbul: Tekhne Yayınları.

- Office for Political Innovation (2011). IKEA disobedients, exhibitions. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://officeforpoliticalinnovation.com/exhibition/ikea-disobedients-exhibitions-museum-of-modern-art-new-york-architecture-design-purchase-fund-2012-centre-dart-la-panera-lleida/>
- Oliveira, N., Oxley, N. ve Petry, M. (2005). *Yeni milenyumda enstalasyon sanatı: duyular imparatorluğu*. İstanbul: Akbank Sanat.
- Penique Productions (2011). Manastır (El Claustro) [Mimari Enstalasyon]. Museo de la Ciudad, Meksika. <https://www.peniqueproductions.com/project/el-claustro/>
- Public Delivery (2019, 14 Kasım). One of Chiharu Shiota's best works – Room of Memory. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://publicdelivery.org/chiharu-shiota-room-of-memory/>
- Putrih, T. (2005). Mudam stüdyo [Enstalasyon]. Musée d'art moderne, Lüksemburg. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <http://putrih.net/mudam-studio/>
- Salcedo, D. (1992). İsimsiz [Enstalasyon]. Museum of Contemporary Art Chicago, Şikago, Amerika Birleşik Devletleri. <https://www3.mcachicago.org/2015/salcedo/works/untitled-concrete/#>
- Stallabrass, J. (2021). *Çağdaş sanat, bir tarihçe*. İstanbul: İletişim Yayıncılık.
- Schweder, A. ve Shelley, W. (2016). Reaktör ev [Mimari Enstalasyon]. Art Omi International Arts Center, A.B.D. <http://www.alexschweder.com/reactor/>
- Scofidio, R., Diller, E. ve Renfro, C. (2002). Bulanık [Mimari Enstalasyon]. Yverdon-les-Bains, İsviçre. Erişim adresi (27 Ocak 2023): <https://dsrny.com/project/blur-building>
- Shiota, C. (2009). Anı Odası (A Room of Memory) [Enstalasyon]. 21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa, Japonya. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://www.chiharu-shiota.com/a-room-of-memory-1>
- Smith, A. (2016, 10 Temmuz). Never take anything for what it appears to be: Ali Smith on Mona Hatoum. Tate. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-37-summer-2016/never-take-anything-what-it-appears-be-ali-smith-on-mona-hatoum>
- Sosnowska, M. (2010). Merdiven [Enstalasyon]. Capitain Petzel, Berlin, Almanya. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.capitainpetzel.de/exhibitions/44-monika-sosnowska-stairway/>
- Switek, G. (2015). Elements of Modernism According to Monika Sosnowska. M. Sosnowska (Ed.), *Arquitetonação, Architectonisation* içinde (38-39). Portekiz: Fundação de Serralves.
- Tak, Y. (2017). Objelerin sessizliği ve belagatı [Enstalasyon]. İstanbul Modern, Türkiye. Erişim adresi (15 Ocak 2023): https://youngjuntak.net/the_silence_and_elocquence_of_objects
- The Museum of Modern Art (2019). Doris Salcedo, untitled, 1995, MoMA. https://www.moma.org/collection/works/80767?artist_id=7488&page=1&sov_referrer=artist
- Therrien, R. (2008). İsimsiz (Katlanır masa ve sandalyeler) [Enstalasyon]. Gagosian Beverly Hills, Kaliforniya, Amerika Birleşik Devletleri. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://gagosian.com/exhibitions/2014/robert-therrien/>
- Wilson, R. (2008). Mekanı ters çevirmek [Mimari Enstalasyon]. Year of Culture, Liverpool, İngiltere. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://www.richardwilsonsculptor.com/sculpture/turning-the-place-over-2008.html>
- Wurm, E. (2003). Şişman ev [Enstalasyon]. Galeri König, Berlin, Almanya. Erişim adresi (7 Ocak 2023): <https://www.koeniggalerie.com/blogs/public-projects/erwin-wurm-fat-house-fat-car>

Yin, K. R. (2017). *Applications of case study research*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

York Wegerhoff [@yorkwegerhoff]. (2018, 26 Temmuz). George Maciunas Flux Ping Pong, 1976 [Fotoğraf]. Erişim adresi (15 Ocak 2023): Flickr. <https://www.flickr.com/photos/yorkwegerhoff/2713414691>

Zeitoun, L. (2021, 20 Aralık). Alex Chinneck unveils 25-meter-high spiraling sculpture in Brighton, UK. Designboom. Erişim adresi (15 Ocak 2023): <https://www.designboom.com/art/alex-chinneck-a-spring-in-your-step-sculpture-brighton-12-20-2021/>

SUMMARY

Art has been a phenomenon that has interacted with various disciplines over time. The boundaries of art have gradually expanded, embracing the disciplines it has engaged with, and these encounters have played a critical role in the evolution of art. Installation art, as a reflection of this evolution, began to gain prominence between the 1960s and 1980s. In this context, it has redefined the boundaries of art in the global art market by intertwining with fields such as architecture, furniture design, and many others.

In the realm of installation art, artists have found the opportunity to develop their artistic expressions by using objects from different disciplines within a spatial or conceptual framework. When these objects, which have their own terminology and functions in design and architectural disciplines, become part of an art piece within a fictional narrative, they acquire different meanings and functions. This functional value also reshapes the semiotic codes of the space. From this perspective, it can be argued that interdisciplinary objects in art have the potential to "enhance the semantic depth of the artwork and enrich the spatial experience through imagery."

This study aims to highlight the multifaceted interaction of interdisciplinary objects in installation art, analyze how artists express their ideas using these objects, and reveal the conceptual meanings embedded in both the space and the objects.

In the research process, the goal is to evaluate the evolution of interdisciplinary objects in installation art and their contributions to artistic practice from a broader perspective. This study investigates the role of interdisciplinary objects within the evolution of installation art and their impact on artistic expression. Unlike other forms of artistic expression, installation art holds a unique position at the intersection of space, offering a broader range of data in popular culture and having a multi-layered relationship with design disciplines. Artists working in this field draw from the synthesis of the disciplines that nourish art through objects and concepts. These interdisciplinary objects not only affect the physical characteristics of the exhibited space but also influence its semiotic context.

The scope of the research includes works of art created between 1975 and 2021 by installation artists who stand out in the global art world due to their spatial practice and their use of interdisciplinary objects. Additionally, researchers on the subject can contribute to the field by examining art pieces that could not be included in this study using the methodology employed here.

This study aims to analyze the spatial narrative meaning of interdisciplinary objects in installation art with their semiotic dimensions. In order to discuss the findings obtained through the research, it is necessary to first mention the hypothesis.

The research hypothesis can be stated as follows: "Objects with interdisciplinary interactions that shape the artwork as a work of art deepen the artist's spatial expression and give a new layer of meaning to the art mission by evoking or interpreting imagery from architecture, materials from interior design, and design elements."

To evaluate the hypothesis, the research is structured around three fundamental research questions, drawing conclusions from the literature review: How is the relationship between the interior objectivity of artworks and the spatial practice of installation art defined? In what ways do interdisciplinary objects influence the spatial practice and artistic expression of artists? How do interdisciplinary objects affect the viewer's ability to evoke associations within the artwork's experiential context in installation art? What are the aesthetic and semiotic effects of using these objects in installation art?

In this research, the focus is on clarifying the hypothesis and research questions, aiming to uncover the role of objects that transcend architectural and design disciplines in installation art and to understand how these objects are interpreted within spatial and semiotic contexts. The study discusses the findings obtained through a literature review using concrete examples to reveal the semiotic role of interdisciplinary objects in installation art.

In line with readings on the relationship between artwork and space, qualitative research methods were employed in the research methodology due to the interpretative paradigm. Initially, the aim was to identify and define general concepts regarding installation and artwork. In this section, given the insufficient academic research in the field of art ontology using keywords such as "interdisciplinary object and installation," a literature review was conducted based on artists who produce installations through the collaboration of interior design, architecture, and art disciplines. Information gathered from this review allowed for the narrowing down of the research's focus to specific artists who emphasized semiotic analysis and highlighted the practice of space and objects. Additionally, this

approach limited the scope to installation examples that could support the research's characteristics and hypothesis.

The second phase involves the assumption that it is necessary to define the "cases" to be examined in the research, given the formation of the artworks, the motivation of the artists, and the themes of the pieces. This section relies on written sources, exhibition catalogs, and visual materials, as well as artist manifestos found on artists' websites, in museums, and galleries. Within the framework of the study, selected art pieces are systematically examined through a "multiple case study" approach, and observations on the semiotic composition of space are evaluated. This decision to employ "multiple case studies" in the research is motivated by the fact that collected data is more reliable, offers multiple perspectives, and reveals similarities and differences among samples more clearly compared to single-case studies.

In this context, many artists' installation pieces are included in the research. Besides the work of artists like Rebecca Horn, Leandro Erlich, Mona Hatoum, Erwin Wurm, Monica Bonvicini, Doris Salcedo, Chiharu Shiota, and Thomas Hirschhorn, the research also encompasses the installation works of collective art and architecture groups like Los Carpinteros, Andrés Jaque and his team, Elmgreen & Dragset, Alex Schweder and Ward Shelly, Penique Productions, and Diller Scofidio + Renfro due to their prominent use of interdisciplinary objects.

The information obtained about the selected sample group is analyzed using mereological and semiotic approaches. It's important to note the significance of the concept of mereology at this point. Mereology is an ontological discipline that examines relationships between parts and wholes, considering all possibilities and definitions regarding them. Mereology is a new approach in architecture, interior design, and art disciplines. In the findings section of the study, a mereological framework is employed to examine the relationship between the parts (objects) that constitute the artwork (installation) and the whole (space) that forms the general context in which the artwork is experienced through understanding. Overall, the research aims to uncover the role of interdisciplinary objects in installation art, particularly in semiotic and spatial contexts, using a mereological perspective.

In the research findings, an organizational framework has been created, considering the dominant characteristics of interdisciplinary objects in installation art, such as themes, discourse, or semiotic similarities. As a result, the first section of the findings examines the semiotic analysis of both static and dynamic features in artworks and spaces. The message conveyed in the analyzed artworks is a consequence of the artist's choices. In these works, the importance of the artist's place of birth and

culture, political dynamics, historical memory, destruction, insecurity, life-death, war, and justice imagery is encoded through objects in the artwork. Artists utilize both static and dynamic effects in their spatial practices, harnessing the installation by suspending it from the ceiling or displaying it within a specific area like a concrete coffin, or by imbuing interdisciplinary objects with semiotic codes.

The second section highlights the aesthetic ideologies of interactive artworks and spaces, either for the audience or the artists, in a semiotic context. Through interaction, the artist interprets the artwork as a context for dialogue with the audience. In this case, the functional aspect is incorporated into the artwork in addition to the aesthetic function. Findings in this section emphasize the concept of experience in the narrative constructed by the artist. However, artists like Andrés Jaque and Pedro Gómez-Egaña aim to critically deconstruct the concept of "home-space" by incorporating interdisciplinary objects, such as furniture, in their works.

The third section of the findings presents installations that are significant in the context of semiotic analysis of artworks and spaces, shaped by the interpretations of interdisciplinary objects. In these artworks, artists reconstruct meanings and symbolic layers of art using the physical forms and functions of the selected objects. Depending on thematic approaches, this "selected object" may be a responsive interpretation or lead to different concepts or contexts reflecting the artist's ideologies through the daily function of the object. The fourth section explores the indicators and meaning paradigms of artworks and spaces on a building and urban scale. In this section, it is highlighted that artworks have no intellectual or physical boundaries. Artistic expression is placed from interior to exterior space. In the works of artists and collective art groups like Alex Schweder, Ward Shelly, Diller Scofidio + Renfro, Penique Productions, and Monica Bonvicini, viewers can experience both the inner space of the artwork and the external appearance placed in public space simultaneously. The autonomy of art in these works is shaped by societal values, public order, political discourse, potential boundaries of space, communication, and the dynamics of daily life.

According to the findings, as the most apparent consequence of the growth of galleries, museums, and new media, installation art, which can encompass everything from digital arts to computer-controlled sound environments and draw from every discipline, stands apart from traditional art channels with the concept of "space." In these art spaces, the artist can enrich the unlimited meanings in their artwork by aestheticizing the symbolic dimension and physical qualities of objects from various disciplines. As a result, interdisciplinary objects in the experience of installation deepen artistic and spatial expression. They create new connections in the viewer's power of association.

As a result, all objects that facilitate human actions and serve design and structures are found within a space, much like works of art. However, there are distinctive qualities that distinguish works of art from these objects. These qualities include being produced through an artistic act during the creation of the work and, in this regard, being unique. As a consequence of competition and growth in the art market, installation art has emerged as a prominent art form. Looking back, in line with the globalization of art, installation art has been utilized as a strategy to introduce spaces reflecting the history of cities and regions through artistic events such as biennials. However, this is not the sole motivation that propels installation artists to incorporate interdisciplinary objects into their works. With industrialization, the proliferation of factories and machines supporting mass production, diversification of technical materials, advancement of application methods, and technological progress, interdisciplinary research and work that support the convergence of interior design, architecture, furniture design, and the art world have come to the fore. The interest of 20th-century artists, who followed new media and these interdisciplinary works, shifted towards objects related to technical and design disciplines. These objects have now transcended to encompass a broad perspective within contemporary installation art, rendering them "interdisciplinary."

When these objects are transformed into works of art, they are emancipated from the functional and design constraints they carry within the disciplines of interior design and architecture and are expressed with an artistic mission. Moreover, when the formal qualities and forms of these 'interdisciplinary objects' are intended to be preserved by the artist, they can either retain their previous meanings or have their functionality reinterpreted through symbols determined by the artist. In this context, it becomes evident that installations can be created where conceptual and spatial boundaries in the viewer-object relationship can be challenged. Based on the findings of the research, interdisciplinary objects that become works of art redirect the viewer's attention away from daily actions and functional practices, particularly towards artistic expression. Therefore, the function of an object within the discipline of interior design or architecture in a space is not equivalent to the function of an installation created by an artist using these objects. An installation integrates the artist's narrative, the viewer's experience, and spatial implementation. This study not only focuses on installation art but also provides a semiotic and mereological framework for future research aimed at contributing to the intersecting domains of art ontology, architecture, and interior design.

To Cite This Article: Kavut İ.E. and Topal S. (2023). Spatialization Through the Concept of Utopia Between Experimental and Fictional Space. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 234-248.

DOI: 10.53463/inda.20230222

Submitted: 17/10/2023

Revised: 22/11/2023

Accepted: 30/11/2023

SPATIALIZATION THROUGH THE CONCEPT OF UTOPIA BETWEEN EXPERIMENTAL AND FICTIONAL SPACE

İ. Emre KAVUT¹, Sevim TOPAL²

Abstract

The experimental and fictional design approach exists at the point where the boundaries of production technology blur, acting in search of a systematic and at the same time measurable architecture by destroying stereotyped and traditional expressions, while producing with the unlimited predictions it adopts. 'Utopia', which creates a definable space for itself between these two disciplines, aims to reach beyond its time by finding its existence within the triangle of subject-space-experience, and always aims forward. The relationship between fictional and experimental space, which hosts many alternatives and various actions, forms a strong structure with its conceptual and utopian infrastructure. In this context, the study will emphasize the importance and necessity of these two design approaches by examining how they have been shaped from past to present and how they shed light on architecture.

Keywords: Experimental space, fictional space, utopia

1. INTRODUCTION

In some cases, it may be difficult to define the framework of experimental architecture, which goes through the filter of thinking and harbours many alternatives and forms of action. Therefore, the theoretical and intellectual underpinnings it harbours must form a solid structure. Experimental architecture, which creates its own conceptual infrastructure, always acts by thinking ahead. This concept, which was first put forward in 1970 with the book 'Experimental Architecture' written by Peter Cook, takes its place in the history of architecture with the technology-inspired 'Archigram' group, which was put forward with neofuturistic and hypothetical projects, and exhibits a stance that

¹ **Correspondence to:** Assoc. Prof. Dr, Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul, emre.kavut@msgsu.edu.tr, ORCID No: 0000-0003-2672-4122

² Master Student, Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul, sevimmtopal@gmail.com, ORCID No: 0009-0003-3839-0980

breaks the standard in the direction of experimentation and fictionalism. In experimental space projects, the experienceability of the process and the works in which the construction phase can be observed have a great impact on both the project and the individual. Before making explanations about experimental architecture, analysing the concept of 'experiment' will form a basis for understanding experimental architecture. According to John Locke, one of the great proponents of the empiricism approach, the source of knowledge is experiment, the human's ability to know is limited and human knowledge is as much as he can experiment. He argues that there is no innate knowledge and that the knowledge learnt later is based on experience. In cases where the experiment is handled, not only the form of action but also the intellectual process is important. On the other hand, Lebbeus Woods, who is known for his experimental designs, defines experimentation as "An experiment, simply put, is a test of an idea or a hypothesis, a 'what if,' to see if it works in reality. An experiment is NOT the creation of the hypothesis - that belongs to the realm of theory. It is also NOT the application of its results to reality - that belongs to the realm of practice" (Woods, 2010). Woods, who has valuable studies on this subject, founded the Research Institute for Experimental Architecture (RIEA) in 1988 to investigate the use of experimental methods in architectural education and practice. Known for his significant influence on experimental architecture, Lebbeus Woods and his works are built on the principles of heterogeneity and multiplicity. Woods, who took experimentalism to another dimension; 'I am not interested in living in a fantasy world. All my work still evokes real architectural spaces. But what interests me is what the world would be like if we got rid of traditional boundaries. Maybe I can show what can happen if we live by different rules (Yardley, 2012).

The spatial fiction that emerges at the point where experimentation and intellectual endeavour merge, the effort to put the abstract into form is at some point a part of the formation of fictional space. In this regard, İ.Emre KAVUT defines fiction as 'the composition of parts in a way to ensure the integrity of meaning with the simplest definition. Fictional spaces, on the other hand, are defined as 'spaces created by the composition of parts that do not seem possible in the conditions of the period in which all or some of them actually exist (Kavut, 2016). While approaching the existing structures with a questioning and investigative attitude, it should not be forgotten that stereotyped, traditionalised situations are destroyed and the content and purpose of the actions that are open to experience at the end of this destruction should be kept above all else. With its forward-looking approach and solid construction, the goal brings both itself and the individual to the perception of experimentation. The fact that experimental and fictional architecture, which bases itself on the foundations of progressivism in practice and theory, has made the endeavour of existence visible has enabled it to

evolve in a good direction since its inception. It has been thought about how it should be shaped from the moment it came into existence, and the possibilities provided by the space to the individual have been developed at the determined focal point.

In the first stage of this study, which was created using qualitative research method, a comprehensive literature review was conducted and the effect of the subject on current and future studies was investigated with the data obtained. It has been observed that utopian projects that remain on paper are open to the act of experiencing in virtual spaces with today's technology. While evaluating the projects created under the leadership of Archigram and designed in the 'experiment-fiction-utopia' triangle, the logic of conceptual projects was tried to be analysed and an understanding of architecture in which the structures and fictions of the period with different groups were universalised was discussed. Elements such as form, function and material form a solid ground for understanding and experiencing the atmosphere of space, while serving as a means of "space experience" for the experiencing individual. Addressing the space of experience and fiction in all its aspects will help us to understand and better assimilate the act of experiencing. By examining the elements that help the dialogue established with the space together, the design of structures built with both intellectual and physical approaches will open new doors and will be a role model in the field of solid spaces built on a good theoretical basis that stimulates human emotions.

The Archigram group, founded by Peter Cook, David Greene and Mike Webb, who had valuable works on this subject, and later joined by Ron Herron, Dennis Crampton and Warren Chalk, realised the most important utopian activity of the century and influenced many artists after them. Tanyel describes the group as 'a series of provocative utopias with an unprecedented destructiveness and effectiveness, saying that the world of architecture urgently needed to undergo a change, that it had to stand up. Moreover, they were expressing this discourse not with the architectural drawing techniques used until then, but rather with visuals referring to pop culture and comics. Archigram can be said to be the reflection of pop culture in the world of architecture. For this reason, it seems meaningful to understand the group and its product as an integral component of the revolutionary atmosphere of the 1960s, the period in which it flourished (Tanyeli, 2005). At the same time, the projects of the Superstudio organisation, which was founded in 1966, aiming at social changes through radical architecture and design and supporting its experiences with a wide range of different interests, are also very important in this field.

2. ARCHITECTURE AND UTOPIA

'Utopia', which is formed between the discipline of fictional and experimental architecture, emphasises that beyond what is imagined, impossibilities are not considered, fictions, concepts, reaching the best for human beings and structures are in an effort to break the memorisation. Nail Bezel approaches the relationship between utopia and architecture as follows; "Architecture is a branch of art that is inevitably emphasised in all utopias and counter utopias, because the environment in which man will either be happy or turn into an object of oppression is the basic and indispensable factor in any social model, whether internal or external. In reality, every utopia is as much an architectural design as it is a social design." (Bezel, 1993) While another view is that "some utopian designs, which often never had any claim to be implemented, were tried to be realised by other architects after the period in which they were produced. Utopias also played an important role at points where architectural production was blocked, when architectural discourses could not solve existing urban and architectural problems, and mobilised architectural production. They have contributed to a renewed faith in architecture " (Arslan, 2006).

The imagined ideal city, ideal life shows that the concept of utopia dates back much further. The depiction of the utopian perspective of the future in architecture shows the endeavour to create a new human and order by utilising the power of industrial production. According to Hasol, utopia is 'Projects that are deemed impossible to realise due to social, economic or technological reasons and that push the limits of reason and logic fall within the scope of utopian architecture. These projects generally aim to change the city and life, to bring an ideal world order. We can also call them dream architecture. Thinking is at the root of dreaming. Utopia is more common in thinking societies (Hasol, 2000). There are certain common facts and concepts in the formation of utopia, which develops with forward-looking dynamic searches. While changing and developing architecture constructs the physical environment, it also constructs a new social order. Utopias that oppose the existing order produce new solutions in architecture with alternative life proposals as a result of the modernisation process.

While discussing the destructive effect of experimental designs in cooperation with technology, the role of architectural practice and the architect has changed over time, and the ease in the design and production process with the use of technology and the decrease in the need for manpower have also changed the balances in architecture. In this context, the study examines how the understanding of experimental architecture has evolved from past to present, while investigating the development process of production and design methods. By emphasising the importance of digital production,

which has radically affected architecture, it also draws attention to the spatial fiction that emerges at the point where experimentation and design merge. The aim is to address the evolutionary process of 'product' and 'space' in this period when design and production processes have changed and developed, and the boundaries of the utopian projects of the past that remained on paper are blurred today.

3. ARCHIGRAM

'Experimentalism', which seeks new tools and methods and aims to create change, can be encountered in every field. This concept, which was first introduced in 1970 with the book 'Experimental Architecture' written by Peter Cook, has taken its place in the history of architecture with the technology-inspired 'Archigram' group, which was put forward with neofuturistic and hypothetical projects, and exhibits a stance that breaks the standard in line with experimentation and fictionalism. The Plug-in City project is a mega structure that inspired the first generation of modernisers and is one of the iconic works of the group.

Archigram explains its basic idea as follows: "In the second half of the twentieth century, one by one, the outdated gods are being overthrown. Old dogmas and rotten principles are becoming inadequate and invalid. We are researching a brand new language, a brand new thought, in parallel with space capsules, calculators and devices of the electro-atomic age...." (Gürel, 1968) Peter Cook's 'We are interested in buildings that can be thrown away, buildings that can be moved from place to place, environments that are not filled with built architectural forms....' (Kronenburg, 1997), the concept of 'movement' is present in many locations and volumes and is reduced to the movement of buildings and the environment. From the first to the last project, the projects shaped around the concepts of movement and mobility are identified with the group's unity and belonging to their ideas. Woods argues that the process is more valuable than the result in experimentation and that it is more important to think and its free evolution without any limits. Woods, who put forward many utopian and futuristic projects, expresses the process itself and the thoughts and searches that emerge in the process as the experiment itself. His designs are a criticism against the existing architecture.

In the Archigram utopia, there are certain goals imagined for the future. In Akın Sevinç's book 'Imaginary People's Projects', it is stated that Peter Cook, in his paper 'Eight Alternatives for the Future' presented at the conference on 'Environment and Architecture' in London in October 1960, listed the eight characteristics of the world of the future as follows: Accelerated, Expendable Environments, Comfortable Living, Personalised, Sensitive, Offering Certain Qualities, Softer, Occurring in the Desired Place (Sevinç, 2004).

3.1. Sin Centre (1962)

One of Archigram's prominent projects, Sin Centre, designed by Mike Webb, is a project designed in London's Leicester Square. Sin Centre, an entertainment centre consisting of a bowling alley, cinema, theatre stage, dance hall, cafes, bars and office spaces, is designed in such a way that pedestrian and vehicle circulation is active. It has a fixed design with its curved structure consisting of rectangular volumes, but it has a very mobile design with the importance given to circulation. While mobility and accessibility form the basis of the project, Webb provides easy access to all areas by organising the project design on vehicle and human circulation. He states that he emphasises the similarity between the machine and human skeletal system in the plan layout. Sin Centre is one of the pioneering projects of the group with many creative ideas revealed in the project (Figure 1).

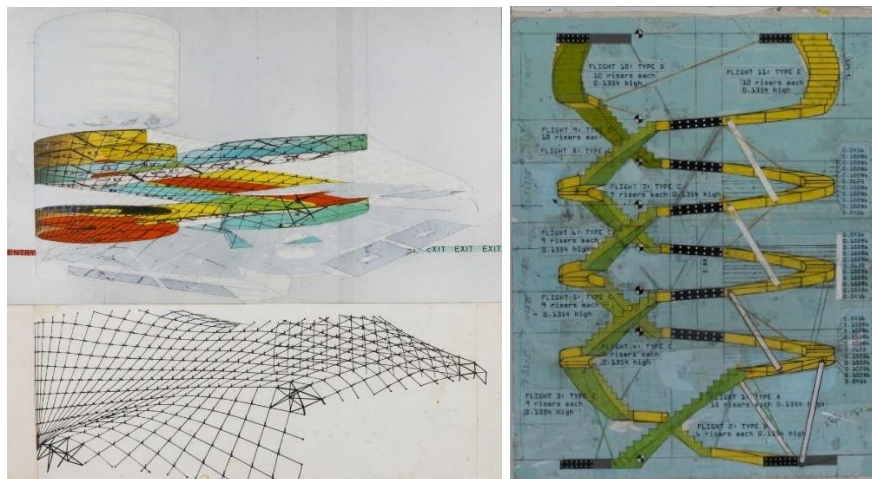


Figure 1. Cin Centre Project Drawings (Webb, 2015)

3.2. Plug-in City (1962-1966) ve Capsule Homes (1964)

The Archigram group, which is against the freeing of space formations and the construction of boring volumes in modern architecture, has also supported the new silhouette of the city of the future with the projects they have put forward. The three factors that emerge in Cook's Plug-in City design are accessibility, illumination and easy placement of volumes. This network formation, which is predominantly residential, represents a new lifestyle and activates the city's infrastructure. The interlocking megastructures and blurred boundaries are beyond the conventional understanding of the city.

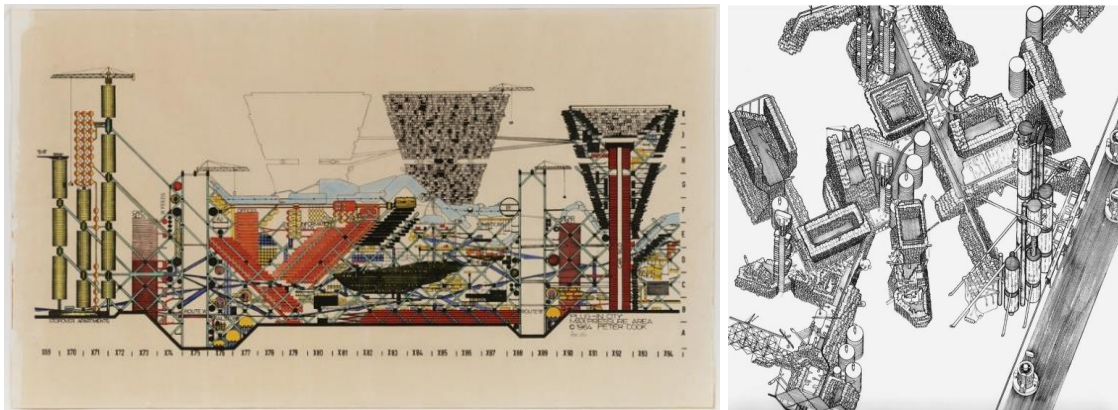


Figure 2. Plug-in City Project Drawings, (Cook, 1999)

The iconic urban interpretation Plug-in City is the project that best summarises the ideological pursuits of Archigram's early years (Figure 2). Plug-in City is by no means a finished urban design. These urban experiments take change as the main factor that constitutes the identity of the city and try to formulate the physical construction of the city through change. Although it is a rather radical proposal, Plug-in City does not propose a new urban construction to replace the existing city. Peter Cook treats the city as an environment for experimentation rather than a final product and uses the concept of the city as a plane where spatial ideas can breed (Cook, 1999).

Moving away from large structures, the concept of kit-parts began to blossom with Archigram's quieter proposals that set out to 'dematerialise' or 'uproot' architecture and enclosure. The preferred components were reduced in size, stiffness and resistance, moving from the 'kit' to the 'capsule' model and the use of compressed air (Sadler, 2005).

Plug-in City consists of a network design that covers a large part of Britain on the map and connects the island from end to end. Cook says that in this network, every point of the network can be reached with the necessary means of transport, while units are placed at certain points of the network to meet the needs. With the monorail network, these units can be changed and renewed over time. "The emerging dynamic and variable city brings with it a very new urban understanding. Plug-in City aims to disconnect the urban experience from physical and mental triggers. If urbanism traditionally designs the static and ideal architectural object, Plug-in City treats architecture as an event, and the city can only exist through the active participation of its inhabitants" (Sadler, 2005). Archigram also considers many spaces (housing, workplace, entertainment centre...) as disposable consumer goods and expresses this idea in most of their projects with concepts such as disposable, plug-in, plug-out.

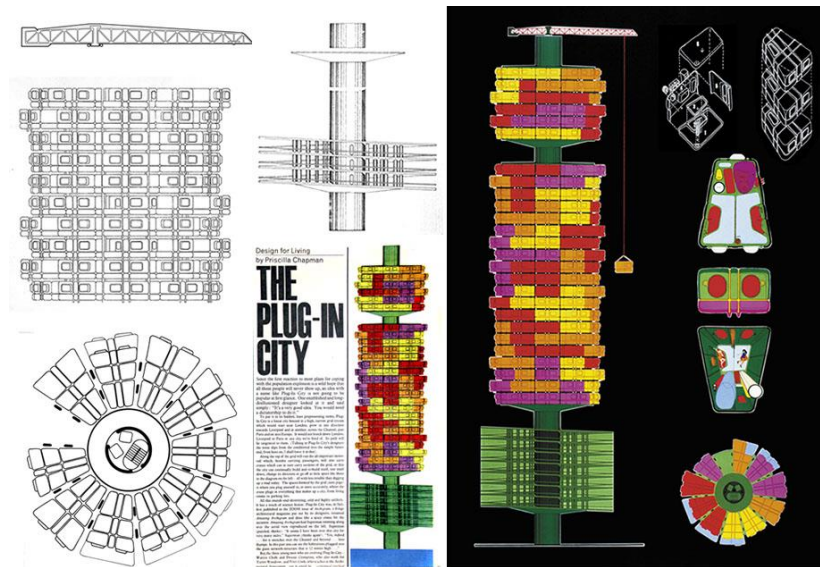


Figure 3. Capsule Home Plans and Details, (Archigram, 2023)

In parallel with the 'Plug-in City' project, Warren Chalk developed 'Capsule Homes' and integrated the design into the project (Figure 3). 'Plug-in City' is the first example of Archigram's efforts to make construction technology the main factor of architecture. These designed capsules are attached to the main structure by means of cranes. These units, which produce flexible solutions for people in small volumes, can also be easily personalised and relocated when necessary. Unlike traditional housing, capsules do not include inefficient and unnecessary spaces. It acts as a part of the fiction with the principle of maximum efficiency in minimum space.

3.3. Walking City (1964)

'Ron Herron's 'Walking City' project is only a pictorial form, a giant structure with a robot-like character that moves around the world with telescopic legs (Kronenburg, 1997) (Figure 4) "Walking City" is only an image. How it will walk on the earth, how such a giant structure will move is unknown. Such details are not particularly emphasised. Archigram states that responding to such details would contradict the internal logic of utopia. They recognise that what they produce is a simulation and do not attempt to mask it with a pseudo-realism. They realise that utopia loses much of its utopianism when it is extended to a universal project (Tanyeli, 2005). Therefore, everything is presented as fantasies that cannot be realised in the near future.

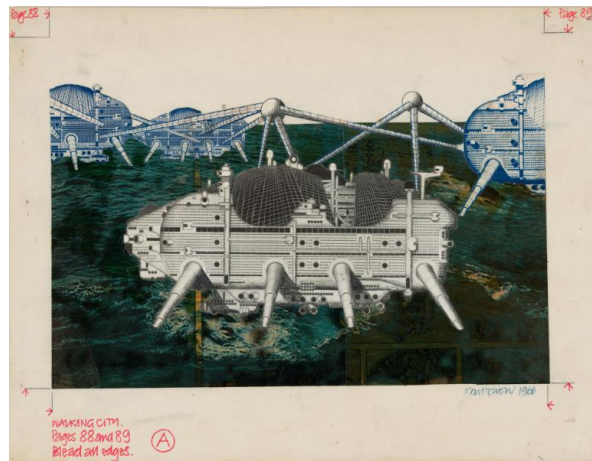


Figure 4. Walking City, (MoMA, 1966)

In Walking City, the concepts of human, space, community, movement and communication move together. As the city can change, the users of the city can also change. With its integrated telescopic arms and legs, it appears as a project in which the city, architecture, mechanics and structure move together by pushing the concept of boundary without being bound to an area. This city, where housing, workplaces, public and private services coexist, is a different example of a city design that changes and moves by walking both on land and in water.

3.4. Cuchicle (1966) and Suitaloon (1967)

'Cuchicle', designed by Michael Webb in 1966, is a design that allows the unit that meets the shelter and basic needs of the individual to be carried with it. It is a unit that offers all kinds of services and can be installed at any desired location, and later on it was developed and 'suitaloon' project was designed (Figure 5) 'Archigram proposes more personalised shelters as an alternative to standard housing in the city. Housing suitable for the highly mobile people of our age, which can be built anywhere. In Archigram's future vision, the mobility of people will increase. People who constantly change jobs and cities will have to change their residences. Archigram's proposal is housing that can be built anywhere. This approach also shakes the traditional architectural approach that the architecture of each place is unique to that place' (Arslan, 2006).

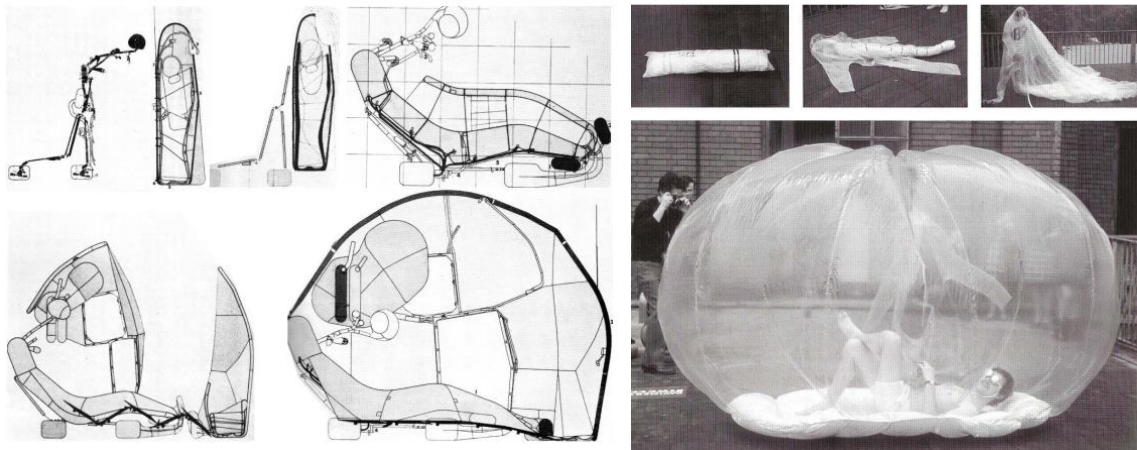


Figure 5. Michael Webb, 'Cushicle', 1966 (Archigram, 2023) and 'Suitaloon', 1967, Milano Trienal, (Sadler, 2005)

The unit is supported by the spine system when it is switched on and off from two main parts. It carries food, water, projection TV and heating equipment. There are compartments that can meet different needs with the addition of service sections and extra devices. Cushicle, which creates a customisable storage area, is the answer to how a dress will respond to the need for shelter.

'The proposal responds to the concept of the housing capsule, one of the main cores of Archigram proposals. As Peter Cook noted in 1967, the pre-packaged frozen lunch was a basic expression of human need and a symbol of its efficient interpretation. In this context, Webb's projects are the maximum expression of this new dogma' (Arslan, 2006). Suitaloon, a wearable design, can be defined as a minimal home. In the Cushicle project, the design created with the logic of a car expresses the environment of the individual, but Suitaloon can fit all the necessary services into a dress.

3.5. Experimental Architecture Effects

It is a fact that post-Archigram architecture and architects were influenced by these formations and ideas (Figure 6). After 1970, futuristic and utopian fictions are based on the influences initiated by this group. Tanyeli describes the group's influence on architecture as follows: "Archigram pushed the modernist logic in architecture and the optimistic belief in the endlessness of technological development to the limit. It pushed it so far that later generations would never believe that architecture could build the world in a brand new way starting from scratch with the confidence of its predecessors. In other words, Archigram's collection of non-serious comics is much more profound than the simple stories told in it. The unintended opening that Archigram, whose theoretical imagination was very limited, brought to popular culture, which Adorno and others condemned with their complex theoretical acrobatics, was very effective in terms of its effects on the future. Perhaps it is even

possible to think of 20th century architecture in two phases, before and after Archigram' (Tanyeli, 2005).



Figure 6. Today Walking City Visualization by Atkinson+Co(Atkinson+CO, 2017)

Based on the dystopian novel published in 2001 by the British author Philip Reeve, the 'steampunk' style film about people struggling to survive in an uncertain future after a catastrophe is another contemporary example inspired by the Walking City design. The cities that managed to survive after various environmental disasters brought with them the necessity of building on walking pallets and wheels. Thus, cities have become able to relocate to obtain resources and use force when necessary (Figure 7).



Figure 7. Walking Cities in the Mortal Engines Film (Gonzalez, 2018)

Nowadays, portability, flexibility and modularity are the primary features of the structures subject to the projects. Capsule houses, hotels, inflatable, portable shelters... are at the stage of being produced and experienced with the development of production techniques in experimental architecture and offer functional solutions to individuals. In addition, it is envisaged that a 'utopia' universe can be created by blurring the boundaries of possibility with futuristic and progressive designs in virtual spaces.

4. SUPERSTUDIO

Superstudio is a conceptual architectural firm founded in Florence, Italy in 1966 by Adolf Natalini and Cristiano Toraldo di Francia, later joined by Roberto Magris, Gian Piero Frassinelli, Alessandro Magris and Alessandro Poli. The group, together with Archizoom, another organisation that continued the same experimental research in different forms, presented itself with the exhibition *Superarchitettura* and is one of the most important formations of the design movement of the radical period of the late 1960s in Italy. Aiming at social changes through architecture and design, they supported their experience with a wide range of interests. Photography, painting, graphics, industrial design, film-making, graphic design, industrial design, film-making and many other forms of into put forward their ideas.

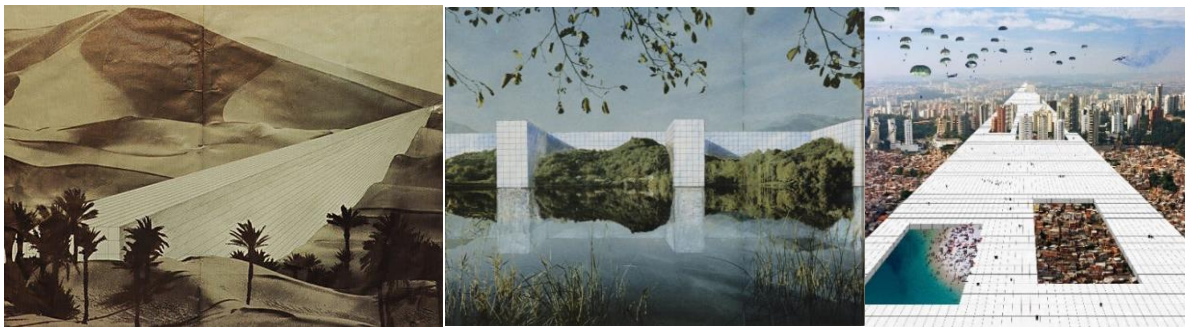


Figure 8. Continuous Monument Exhibition (Imam, 2021)

Superstudio found the mediocrity of modern architecture, steel frames and concrete boring, and imagined utopian futures. There is a grid pattern in almost all of their projects, in which old cultures are eliminated, a mega design far from contemporary city plans and physical buildings, and there is a massive structure that surrounds the world. Expressing themselves through imaginary collages, abstract ideas, and gridded visuals, the group has suggested that the role of the designer, the political and social dynamics of the period, and the opposition to consumption should focus on the basic needs of individuals. With an understanding of design that would serve everyone and represent the whole world, they proceeded with basic and natural forms. A series of photographic collages called 'Continuous Monument' depicts a monolithic shape that cuts across deserts, spans the Grand Canyon and floats on the Hudson River to superimpose the grid of Lower Manhattan with its own lattice design (Figure 8). The unstoppable progression of this form across natural and urban landscapes seems to warn against the blinding effect of clean modern lines and the dangers of uncontrolled urban expansion' (Imam, 2021). There are also furniture series where these ideas and the grid system are applied (Figure 9).

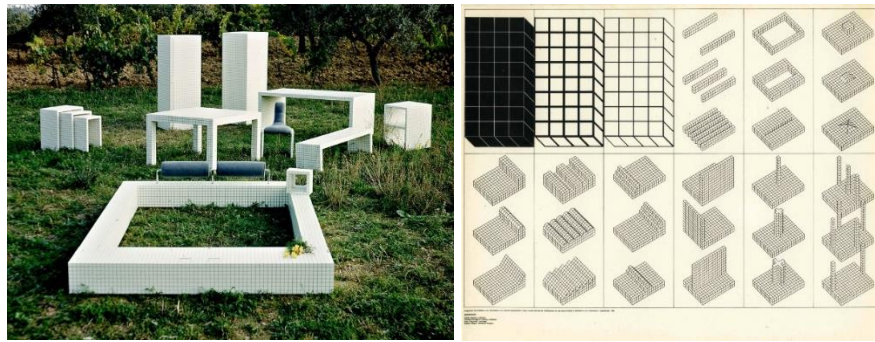


Figure 9. Misura Furniture Series (Domus, 2011)

5. CONCLUSION

Scientific and technological developments have played an active role in designing the construction of the new age. While exploring new design possibilities, past and present design understanding has led to the formation of new alternative lifestyles with a futuristic thinking system. With the expansion of the limits of applicability of projects that remain on paper and whose possibility of implementation is not foreseen, it has affected the design process by creating impulses of thought that do not seem impossible in the future.

Developments in social life and the city as a physical space, new spatial searches, differentiation of daily life practices, the way people comprehend life and the information field of the period have been important factors in changing the content of housing. This change in the spatial organisation of housing can be discussed through utopian propositions. Because the act of housing, which constitutes the most important ground for the discussion of the possibilities of a good life, constitutes the common content of utopian propositions produced through the dissatisfaction with the current situation and the belief that a better future can exist (Özaslan, 2020).

Experimental architecture, which creates its own conceptual infrastructure, always acts by thinking ahead. With the importance that experimental architecture attaches to the act of thought, the end product is not always important. The need for a search, process, foresight, rebellion to be important and the uncertainty of whether the result will always be useful or not emphasises that the act of thinking in experimentalism is completely valuable and useful. Even if the projects that remain on paper seem impossible to be realised in some cases, they become a source of inspiration in some cases by bringing the discussion to the agenda.

The utopian design understanding, which is between fictional and experimental space, also aims to reveal new actions both in the spaces that are sought and desired to be reached for the future and in

the experiences desired to be given to the individual. After industrialisation, it is aimed to reach the ideal life style with the understanding that constructs the city as a living machine. With the possibilities brought by mass and cheap production, the limits of design have been expanded with a forward-looking futuristic perspective. While the search for alternative lifestyles reveals utopian suggestions, it is seen that new possibilities are open to be explored by producing the space virtually. In this way, the diversity of the experiencing action offered by the space to the person also increases. The aim of this study is to show the work of the archigram group, which acts with a futuristic, utopian design approach, the architectural style they adopt and foresee, the inspiration for many projects of modern architecture today, and the blurring of the boundaries in the utopian design approach, which is considered difficult to realise in the future.

Acknowledgements and Information Note

The article complied with national and international research and publication ethics. Ethics Committee approval was not required for the study.

Conflict of Interest Statement

The authors declare that there is no conflict of interest.

Summary of Investigators' Declaration of Contribution

The authors declare that they have contributed equally to the article.

REFERENCES

- Archigram. (2023). The Archigram portfolio collection. Available Online (31.10.2023): <https://archigram.net/portfolio.html>
- Arslan, M. E. (2006). *20. yüzyıl teknolojik ütopyalarının, hareketlilik, esneklik/uyabilirlik ve teknoloji kavramları*, (Master's Thesis, İstanbul Technical University, İstanbul). Available Online: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Atkinson+CO. (2017). Walking cities. Available Online (13.12.2023): <https://atkinson-and-company.co.uk/blog/2017/03/09/walking-cities/>
- Bezel, N. (1993). Ütopyalarda ve karşı ütopyalarda aklın ve insanın durumu. (S. Özpalabıyıklar, Çev.) *Varlık Dergisi*, 3(1026), s. 17-25.
- Cook, P. (1999). *Archigram*. New York: Princeton Architectural Press.
- Domus. (2011). Superstudio: la serie Misura. Available Online (13.12.2023): <https://www.domusweb.it/it/dall-archivio/2011/07/21/superstudio-la-serie-misura.html>

- Gonzalez, A. (2018). Mortal engines: Walking cities and steampunk world of the film bBy Peter Jakson. Available Online (13.12.2023): <https://www.metalocus.es/en/news/mortal-engines-walking-cities-and-steampunk-world-film-peter-jackson>
- Gürel, S. (1968). *Uzay organizasyonlarında yeni gelismeler*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.
- Hasol, D. (2000). Mimarlıkta Ütopya. Available Online (29.11.2023): <http://www.doganhasol.net/mimarlikta-utopya.html>
- Imam, J. (2021). *Architects dreaming of a future with no buildings*. Available Online (13.12.2023): <https://www.nytimes.com/2021/02/12/arts/design/superstudio-civa.html>
- Kavut, İ. E. (2016). *Kurgusal mekanlarda tasarım ders notu*. İstanbul.
- Kronenburg, R. (1997). *Theory, context, design and technology transportable environments*. London: E ve FN Spon.
- MoMA. (1966). Walking city in the ocean. Available Online (31.10.2023): <https://www.moma.org/collection/works/814>
- Özaslan, N. (2020). Geleceğin konut ütopyaları. *21. Yüzyıl Konut Tartışmaları Kongresi* (s. 279-294). İstanbul: İstanbul Ayvansaray Üniversitesi Balat Kampüsü.
- Sadler, S. (2005). *Archigram architecture without architecture*. MIT Press.
- Sevinç, A. (2004). *Ütopya: Hayali ahali projesi*. İstanbul: Okuyan Us Yayınları.
- Tanyeli, U. (2005). Garanti Galeri Arcihgram Sergisi Brosür Metni.
- Webb, M. (2015). Michael Web, Sin Centre. Available Online (13.12.2023): <https://drawingmatter.org/michael-webb-sin-centre/>
- Woods, L. (2010). Architecture as the solid state of thoughts: A dialogue with Lebbeus Woods. (C. Curti, Röportaj Yapan) Available Online (13.12.2023): <https://www.cluster.eu/v4/wp-content/uploads/2010/11/Architecture%20as%20the%20Solid%20State%20of%20Thoughts.pdf>
- Yardley, W. (2012). Lebbeus Woods, Architect Who Bucked Convention, Dies at 72. Available Online (13.12.2023): <https://www.nytimes.com/2012/11/01/arts/lebbeus-woods-unconventional-architect-dies-at-72.html>



To Cite This Article: Kalay T. (2023). Reflections of Yin-Yang Philosophy on Space Design and Analysis Through Examples. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 249-268.

DOI: 10.53463/inda.20230231

Submitted: 17/10/2023

Revised: 02/12/2023

Accepted: 05/12/2023

REFLECTIONS OF YIN-YANG PHILOSOPHY ON SPACE DESIGN AND ANALYSIS THROUGH EXAMPLES

Yin-Yang Felsefesinin Mekân Tasarımına Etkisi ve Örnekler Üzerinden Analizi

Turgut KALAY¹

Öz

Mekânlar kullanıcılar ile iletişim kurarken yaratıcılık, özgünlük ve estetik gibi kavramları içinde barındırması gerekmektedir. Bu noktada tasarımcılar; kullanıcı-mekân arasındaki iletişimi sağlarken yaşam biçimlerini ve kullanıcının zihninde oluşan görüntüyü anlayarak tasarım çözümleri getirmektedir. İnsan bilincinin bir eylemi olarak ifade edilebilen tasarım kavramının maddi ve ruhsal dünya üzerindeki gereksinimleri kapsadığı ve bu çerçevede şekillendiği söylenebilir. Maddi dünya olarak nitelendirilen kavram mekân tasarımının somut örneği şeklinde ifade edilirken, ruhsal dünya ise sosyokültürel yapının yaşamsal felsefelerini ve bunun tasarıma olan yansımalarını kapsamaktadır. Antik bir Çin Felsefesi olan Yin-Yang Uzak Doğu coğrafyasında kültürel bir düşünce ve felsefe olarak yer almaktadır. Bu felsefe insanların sosyal yaşamlarını ve aynı zamanda yaşam biçimlerini de şekillendirmektedir. Bu çalışmada, Yin-Yang felsefesinin mekân tasarımı üzerindeki yeri ve önemini araştırmak için literatür çalışması yapılmış, görsel tekniklerinden faydalanılmıştır. Elde edilen görsel verilerin analizi sonucu Yin-Yang felsefesinin bir maneviyat ya da yaşam biçimi olmasının yanı sıra mekân tasarımına etkisinin de olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Mekân tasarımı, tasarım, kullanıcı-mekân etkileşimi, kültürel yansıma, yin-yang felsefesi

Abstract

While communicating with users, spaces should include concepts such as creativity, originality and aesthetics. At this point, designers bring design solutions by understanding the lifestyles and the image formed in the user's mind while providing communication between the user and the space. It can be said that the concept of design, which can be expressed as an act of human consciousness, covers the needs in the material and spiritual world and is shaped within this framework. While the concept described as the material world is expressed as a concrete example of space design, the spiritual world includes the vital philosophies of the sociocultural structure and its reflections on design. Yin-Yang, an ancient Chinese philosophy, is a cultural thought and philosophy in the Far East. This philosophy shapes people's social lives and also their lifestyles. In this study, a literature study was conducted and visual techniques were utilized to investigate the place and importance of Yin-Yang philosophy on space design. As a result of the analysis of the visual data obtained, it was seen that Yin-Yang philosophy has an impact on space design as well as being a spirituality or a way of life.

Keywords: Space design, design, user-space interaction, cultural reflection, yin-yang philosophy

¹ **Correspondence to:** Res. Asst. Dr., Kütahya Dumlupınar University, Kütahya, turgut.kalay@dpu.edu.tr, 0000-0002-8532-1203

1.GİRİŞ

İçinde yaşamsal faaliyetlerde bulunulan, vakit geçirilen, ziyaret edilen mekânlar insanların hafızalarında psikolojik ve sosyolojik etkisinin yanı sıra manevi olarak da yer edinmektedir. Mekânlar coğrafya ve toplum ekseninde toplumun kültürel yaşayışının yansımaları ile bütünleşerek ortaya çıkmaktadır. Gerek kullanılan renkler, donatı elemanları, malzemeler gerekse coğrafi ve kültürel doku olsun bulunulan her alanda bu yansımaları görerek mimari dokuyla ve tasarımsal düzenlemelerle iletişime geçilmektedir. Mekânlar ile insanlar arasında bu etkileşim kendi içlerindeki mutlak dengeyi yakalamış bir ayna görevi görmektedir.

Mekân-insan etkileşimini inceleyen doğuda ve batıda pek çok öğreti, yöntem mevcuttur. Bu öğretilere örnek oluşturabilecek nitelikte pek çok düşünürün, gurunun, mimarın, şairin ve ressamın ifadeleri bulunmaktadır. Mistik Osho; dış ve iç arasındaki bağlantıya değinir. “Gördüğünüz her şey içsel dünyanızda eko yaratır” sözleri ile iç dış ilişkisini ifade etmektedir. William Blake “Baktığın şeye dönersin” veya William James “Neye ve nereye katılıyorsan, o deneyimine dönüşür” sözleri ise mekânların içsel dünya ile iletişimine vurgu yapmaktadır (Eyilik, 2022). Bu ifadeler mekân-insan etkileşimini, yalnız somut bir öge olarak değil ruhsal ve mistik bir öge olarak da vurgulamaktadır. Yin-Yang Felsefesi ise bu ruhsal ve mistik ifadeleri destekleyen öğretilerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmanın ilk aşamasında Yin-Yang Felsefesi tarihsel bir süreç içerisinde incelenmiştir. Kavramsal ve sembolik tanımlamaları ifade edilerek felsefenin düşünce yapısından bahsedilmiştir. Daha sonra ‘mekân’ ve ‘mekân tasarımı’ kavramları üzerinde durulmuştur. Bu incelemelerde literatürel verilerden yararlanılmış mekân-insan iletişimi kapsamında Yin- Yang’ın yeri betimlenerek mekân tasarımları üzerindeki Yin-Yang yansımalarından söz edilmiştir. Bu yansımalar seçilen mekân tasarım örnek görselleri çerçevesinde analiz edilmiştir. Yapılan mekânsal okumalar sonrası Yin-Yang’ın mekân tasarımıdaki yeri ve anlamsal ifadesi vurgulanmıştır.

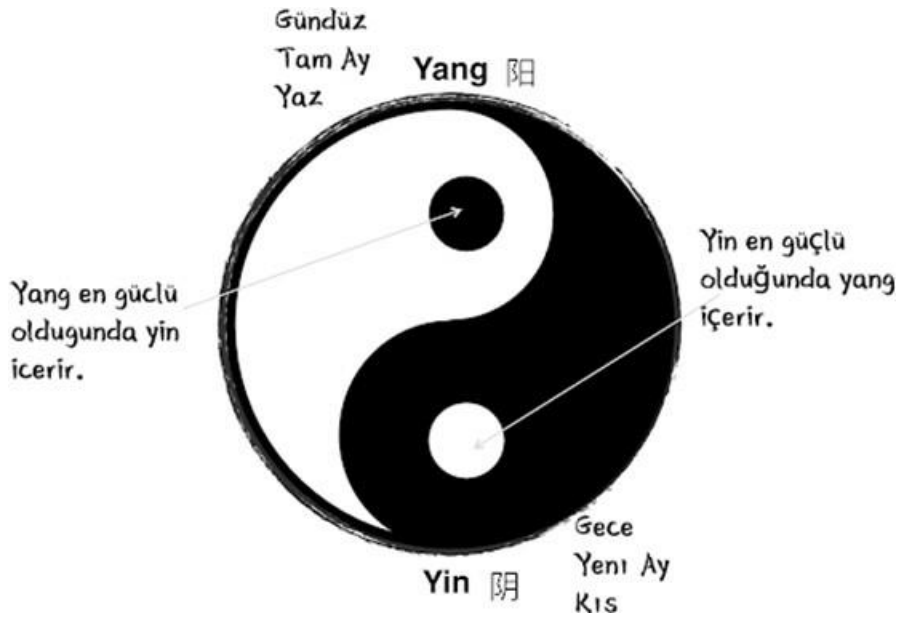
2. KAPSAM VE YÖNTEM

Bu araştırma kapsamında antik bir Çin felsefesi olan ve zaman içerisinde evrensel tanınırlık da kazanan Yin-Yang felsefesi irdelenmiş ve bu felsefenin mekân tasarımı üzerine etkileri örnekler tasarımlar üzerinden okumalar yapılarak, nitel metotlardan; doküman analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Doküman analizi “Hem basılı hem de elektronik (bilgisayar tabanlı ve internet üzerinden iletilen) belgelerin incelenmesi ya da değerlendirilmesine yönelik sistematik bir süreç” olarak tanımlanan bir yöntemdir (Bowen, 2009, s. 27). Kaynak ve literatür taraması kapsamında görsel tekniklerden yararlanılmıştır. Örnekler Yin-Yang felsefesinin Çin kökenli bir düşün olması nedeniyle

kamu ve özel sektör eliyle üretilen bu ülke tabanlı projeler arasından rastlantısal olarak seçilmiştir. Bu bağlamda Çin ve Singapur hükümetlerinin ortak projesi “Tianjin Eko-kent, Ekoloji ve Planlama Müzeleri” ve Çin firmaları Zhanghua Architects ve Penda’nın konu üzerine geliştirdikleri tasarımları örnek projeler olarak belirlenmiştir. Tüm örnekler Çin temelli projeler arasından seçildiğinden araştırma için yöntem olarak tekil tarama modeli tercih edilmiştir.

3. YIN-YANG FELSEFESİ

Antik bir Çin Felsefesi olan Yin-Yang, evrenin ve doğanın işleyişine atıfta bulunarak aralarındaki bağlantıyı çok yönlü bir biçimde açıklamaya çalışmaktadır. Ayrıca bu filozofi, manevi kavramların organik forma indirgenmesine dayanan soyut bir biçime sahip özgün bir sembol de üretmiştir. Temeli antik döneme dek uzanan Yin-Yang felsefesi, öncelikle Uzak Doğu coğrafyasında pek çok alanda etkisini göstermiş, zaman içerisinde evrensel kültür nesnesine dönüşerek çeşitli tasarım alanlarında ve anlayışlarında da benimsenmiştir. Kavramsal anlamda Yin-Yang, çeşitli kaynaklarda farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Ancak bu çeşitli tanımların tamamında bir dilemma söz konusudur. Bu yönüyle Yin Yang, Batı’daki diyalektik düşünceyle bazı benzerlikler taşıyan benzersiz bir Çin düallite düşüncesidir (Fang, 2011, s. 26). Çin dilinde ‘Yin’ kelimesinin manası ‘Ay’ ve ‘Yang’ kelimesinin manası da ‘Güneş’ olarak betimlenmektedir (Fetters ve Azorin, 2019, s. 2). Yin dişil bir profile, Yang ise eril bir profile atfedilir (Zolfani, Zavadskas ve Turskis, 2013, s. 156). Yin; karanlık, kötü, soğuk, siyah gibi kavramları, Yang ise; aydınlık, ferahlık, iyi, sıcak, beyaz gibi kavramları sembolize eder (Kalkır, 2007, s. 295) (Jiang, 2013, s. 438). Gök ile yer arasında kurulan karşıtlık Yin-Yang ile açıklanabilmektedir. ‘Yer’ kavramı ‘Yin’ ile, ‘Gök’ kavramı ise ‘Yang’ ile eşleşmektedir (Kırilen, 2012, s. 61). Yin-Yang felsefesi kozmik iki enerjinin iki ayrı kutbunu oluşturmaktadır. Bu sebeple Yin; diş, arka, karanlık, serin, yumuşak, ıslak, Yang ise; eril, ön, aydınlık, sıcak, sert, kuru olarak da ifade edilmektedir (Öztürk ve Polat, 2018, s. 151). Yin- Yang zıtlık, düallite, ikilemden doğan bir felsefe olmasının yanı sıra, özünde denge, uyum ve eşitliği barındırmaktadır. İki enerjinin dengesi batıda barışçıl bir anlayışı üzerine kuruludur. Uzakdoğu’nun bazı bölgelerinde ve Çin’de enerjisel denge anlayışı; çelişkili, tezat, gerilimli, başka, çoğul, değişik olanların denge temelinde uyum sağlaması şeklindedir. (Kalkır, 2007, s. 295). Siyah bölgede yer alan beyaz nokta ve beyaz bölgede yer alan siyah nokta zıtlıkların bir bütünü oluşturmasını bir arada yaşamayı ve birliği ifade eder. Semboldeki kıvrımlı çizgiler zıtlıklar arasında mutlak ayrımların olmadığını gösterir (Fang, 2011, s. 31). Formun organik yapısı ve simetrisi, sembolün kontrast değerini yumuşatarak izleyicinin algısını kaostan doğan bir uyuma doğru götürmede önemli rol oynar.



Şekil 1. Yin-Yang (Costa, 2022).

Yin-Yang başta bir Tao Teorisi olarak ortaya çıkmıştır. Ancak ilerleyen zamanlarda yorumlamalar doğrultusunda bir Çin felsefesi ve düşünce yapısı olarak felsefe tarihinde yerini almıştır. Yin ile Yang, “Siyah varsa beyaz da vardır, beyaz varsa siyah olduğu için vardır. Hiçbir şey siyah ya da beyaz değildir, bir damla damlattığında gri de olur.” yaklaşımını ifade etmektedir (Tse, 2015, s. 10). Yin-Yang, Çin düşünce sisteminin haricinde evrensel olarak bir simge ile anımsanmaktadır. Bu simgenin anlamsal ve algısal çözümlemesi matematiksel olarak, Tai Chi felsefesi, doğanın (Tao) iki bölümden oluşan karmaşık-değerli bir dünya olduğunu savunur: Yang, gözlemlenebilir (gerçek) kısımdır ve yin, gözlemlenemeyen (hayali) kısımdır (Yang, 2010, s. 135). Yin-Yang hem düşe hem de gerçeğe dayalı bir karakter sergilerken bazı kaynaklara göre matematiksel bir formülasyon da barındırır. Bu formüle göre çözümlemeye göre:

- Hiçlik/ölüm – sonsuz denge (0,0);
- Yin-Yang eksikliği (-1,0) ile denge dışı;
- Yang-Yin eksikliği (0, +1) ile denge dışı;
- Yin ve Yang (-) iki kutuplu dinamik denge veya uyum (-1, +1)’dir (Zhang, Peace ve Han, 2016, s. 740).

Matematiksel bir yöne sahip oluşu ona mantıksal bir nitelik kazandırırken ve felsefi ağırlığı ona tinsel bir anlam yükler. Karşıt gibi görünen parçalar bir bütünü oluşturmaktadır. Bu simge yaşamın döngüsü olarak betimlenmektedir. Yin-Yang bir uyum formu olarak dünyevi dengeyi sağlamakla yükümlüdür. Bu bağlamda sağlık bilimlerine bir organizmanın dengesi ve döngüsü üzerinden rehberlik eder. Geleneksel Çin tıbbi tedavisine dayanan ve sağlıklı vücudu çok yönlü bir sistem olarak tedavi eden

bir ilke olarak da sağlık bilimleri alanında kullanılmıştır (Jiang ve Lu, 2013, s. 592) (Zhang ve Wang, 2014, s. 251). Dişil ve eril sembolizasyonu ile toplumsal olarak kadınların ve erkeklerin sosyal konumlarını yeniden düzenler ve sosyal bilimlere etki eder (Jiang ve Lu, 2013, s. 592). Çin Yin-Yang felsefesi, Aristoteles'in biçimsel mantığına da doğrudan karşıttır. Çünkü bu felsefe, dünyadaki herhangi bir nesnenin ontolojik olarak bileşik; iki zıtlığın bir birleşimi olduğu savından hareketle yola çıkar (Li, 2014, s.10). Biyo-psikoloji nesnesi olarak görsel-algısal kavramsal ürünlerde animasyon filmlerinin ve filmlerin kurgusunda kullanılır (Lee, Han, Kim, Lee, Han, Lee ve Chae, 2020, s. 2). Ürün tasarımı, yerel ve evrensel perspektiflerden bakılarak tasarlama eyleminin gerçekleştirilmesinde kullanılan türlü yöntemlere altlık olur (Zolfani ve diğerleri, 2013, s. 153). Kültür nesnesi olarak bambaşka bilim ve sanat dallarına nüfus ederek zamanla yaygınlaşmış ve toplumlar tarafından kabul görmüştür.

Yin-Yang'ın geniş perspektifi çeşitli sınıflandırmalarla anılmasına da neden olmaktadır. Xu Çin kozmolojik görüşüne göre üç karakteristik ortaya koyar. Bunların ilki Yin-Yang'ın evrensel bir yol olarak tanımlanmasına, ikincisi rekabetçi bir düalitenin sembolü olarak betimlenmesine, üçüncüsü ise bütünsel bir uyum aşaması olarak görülmesine dayanmaktadır. (Xu, 2001, s. 30) Chen'e göre ise dört merkezden söz etmek mümkündür. Bunlar ontolojik, epistemolojik, aksiyolojik ve metodolojik merkezlerdir. Ontolojik olarak evrenin bütünselliğini bir nehir gibi akışkan bir yapıya benzeterek aktarır. Epistemolojik olarak karşılıklı bağımlılığı ve ilişkilerin evreni anlamlı kıldığını dikte eder. Aksiyolojik olarak uyumu temel alır. Metodolojik olarak ise bir simetri sunar (Chen, 2018, s. 2).

4. MEKÂN TASARIMI VE YIN-YANG YANSIMASI

İnsan fiziksel kapasitesini, psikolojik ve sosyokültürel tüm özellikleriyle kendi arasında ve çevresiyle bütünleştiren bir yapıya sahiptir. Bu özellikler ve çevreyle kurulan iletişim, mekân olarak tanımlanan fiziki alanlarda gerçekleşmektedir. Mekân kavramı tanımsal olarak farklı disiplinler tarafından farklı biçimlerde ele alınmaktadır. Bu bağlamda mekân; Türk Dil Kurumu sözlüğünde “bulunulan yer” olarak tarif edilirken, Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğünde “kişiyi çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde çeşitli eylemlerini sürdürmesine elverişli olan bir boşluk” olarak tanımlanmaktadır (Hasol, 1990, s. 313). Mekân tasarımı ise, insanların farklı eylemlerde bulunduğu ve düzlem elemanları ile üç boyutlu kütlelerin bir araya gelerek oluşturduğu kompozisyonun kurgulanma süreci olarak ortaya çıkmaktadır (Kalay, 2017, s. 135). Mekânlar dini mekânlar, sürdürülebilir mekânlar, ekolojik mekânlar, sanal mekânlar gibi pek çok farklı tipolojiler üzerinden incelenir (Demirarslan, 2014, s. 45) (Demirarslan ve Demirarslan, 2017, s. 114) (Yıldırım ve Demirarslan, 2019, s. 159). Çeşitli mekân tiplerinin başkalaşmış gereksinimleri, özgün bakış açıları ve farklı estetik kaygıları vardır. Mekânlar ve insanlar arasında iletişimin kurulması, mekânların pitoresk, yaratıcı ve estetik değerler

barındırarak tasarlanmasına bağlıdır. Bu durum mekân tasarımının, boyutsal, işlevsel ve biçimsel açıdan geliştirilebilirliğini etkileyerek farklı tasarım yaklaşımlarının kurgulanmasına sebep olmaktadır. Bilindiği gibi bu süreçte birçok tasarım yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden bir tanesi de Yin-Yangdır. Mekân, yalnız fiziksel bir çıktı değil, sınırları geçirgen düşünsel bir üretilerdir (Kavut ve Savaş, 2021, s. 360). Bu yönüyle mekân tasarımı; insan gereksinimlerini, kültürlerini ve davranış biçimlerini imge ve düşünselden güç alarak yansıtmaktadır. Mekânsal anlayış çerçevesinde her kültür bir veya birden fazla sembol dizisini tercih etmiş ve kullanmıştır (Altan, 1993, s. 75). Yin-Yang da evrensel kimliği ile bu sembollerin en tanınır olanlarından.

Mekân tasarımında Yin-Yang felsefesi farklı açılardan değerlendirilebilir. Örneğin; ‘Gök’ ile ‘Yer’ arasındaki ikilik doğaüstü ve dünyevi ayrımını göstermektedir. Yin-Yang karşıtlığında yanga karşılık gelen ‘Gök’ zamanın sahibi olarak gösterilirken, karşıtı, yin ile ise ‘Yer’ mekân ile eşleşmektedir. (Krilen, 2012, s.58). Mekân, tasarlanırken form, doku ve renk gibi mekânsal uyarım elemanlarından faydalanılmaktadır. Bu noktada Yin-Yang felsefesindeki denge anlayışının mekân tasarımlarında da etkili olduğu söylenebilir. Tasarımcı mekânı kurgularken faydalandığı form, doku ve renk arasındaki uyumu öznel bir şekilde yansıtabilir. Bu durum felsefi bir tasarım dilinin mekâna nasıl yansıdığını ve kullanıcıya ne ifade ettiğini gösterir.

5. ÖRNEK PROJELERİN ANALİZİ

Çalışmanın bu aşamasında, yapılan görsel literatür araştırması sonucunda seçilen örnekler üzerinden Yin-Yang felsefesinin tasarım dilindeki yansımaları analiz edilmiştir. Seçilen örnek projeler ve tasarımlar çerçevesinde okumalar ve yorumlamalar yapılmıştır elde edilen veriler paylaşılmıştır.

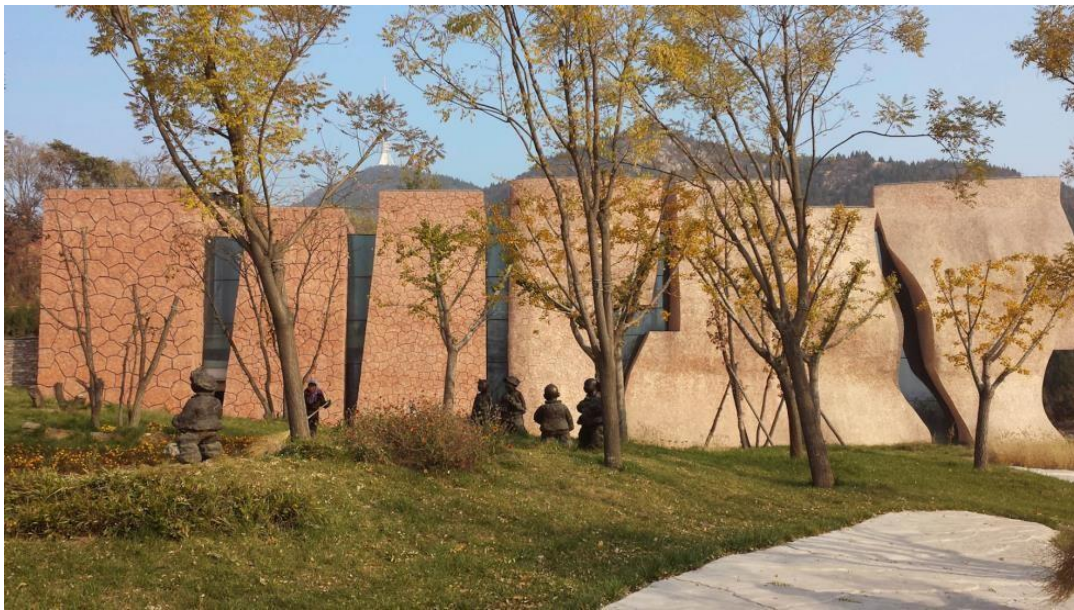
5.1. Tianjin Üniversitesi Galerisi (Tasarım Stüdyosu-Zhanghua Architects)

Tianjin Üniversitesi Galerisi Çin merkezli bir tasarım stüdyosu olan Zhanghua Architects tarafından tasarlanmıştır. Bu üniversite galerisi Yin-Yang felsefesinden ilham alınarak kurgulanmıştır. Yapısal olarak bakıldığında yedi adet birbirine bağlı ve bütüncül bir dil ile ifade edilen yapı, Çin’de yer alan Tianjin Şehri’ndeki cam mekân bir üniversite binasının etrafına çevrelemektedir. 1895 yılında kurulan ve Çin’deki ilk modern yükseköğretim kurumu olan Tianjin Üniversitesi’nin kültüre bağlı oluşu yapının formuna da yansımıştır. Ayrıca akışkan ve değişken bir fiziksel alana sahip olduğu dikkat çekmektedir.



Şekil 2. Galeri genel görünümü (Günel, 2018)

Tasarım Firması mekânın cephesini kurgularken ünlü heykeltıraş Yu Qing Cheng’den ilham almıştır ve bu durumu doku ve malzeme olarak kil kaplı bir kütsel zincir oluşturarak çerçevenin merkezinde yer alan cam binayı “açıklığa kavuşturulmuş dinamik bir dizi ile parçalanıyor” ifadeleri ile açıklamaktadır. Cephede uygulanan bu tutum hareketsiz olarak kurgulansa da dışarıdan bina sürekli hareket halinde görülmektedir. Farklı boyutlardan oluşarak formunun giderek amorf hale geldiği gözlemlenen cephenin organik formlardan ilham alınarak tasarlandığı anlaşılmaktadır. Yapının formunun değişken oluşu, çatı düzlemi ile cephe arasındaki renk farklılığı ve malzeme kararları tasarımda bu felsefenin fiziksel alana yansımalarını göstermektedir.



Şekil 3. Galeri genel görünümü (Günel, 2018)

İç mekânın rijit bir bütünlük içerisinde olduğu ve Yin-Yang felsefesinin mekân tasarımında iyi derecede yansıtıldığı görülmektedir. İç mekân tasarımının en önemli unsurlarından biri toplumdan beslenen kültürdür. (Küçük ve Erten Bilgiç, 2022, s. 319) Tasarımın iç mekânında, dalga formundaki yığın kütlelerin yanı sıra mekân içerisinde uygulanan renk tercihleri ve dokular düzensizlik içindeki dengeyi oluşturmaktadır. Renk konusunda açık ve koyu/siyah ve beyaz kontrastından üretilmiş bir denge söz konusudur. Tavan düzleminde yer alan ve gridlerden oluşan doku ile duvar ve taban düzlemlerinde kullanılan pürüzsüz yüzeyin iletişimde zıtlıktan doğan bir uyum söz konusudur. Anlatımı daha güçlü olan gridli doku ve siyah renk göz hizasının üzerinde kalan kısımda ve daha küçük bir alana uygulanmıştır. Anlatımı hafif olan açık renk ve pürüzsüz yüzeyler ise göz hizası ve göz hizasının alt kısmında, daha geniş bir alanda kullanılmış bu şekilde iç mekânın kabuğunda kaostan doğan bir uyum oluşturulmuştur.



Şekil 4. Galeri iç mekân görünümü (Günel, 2018)

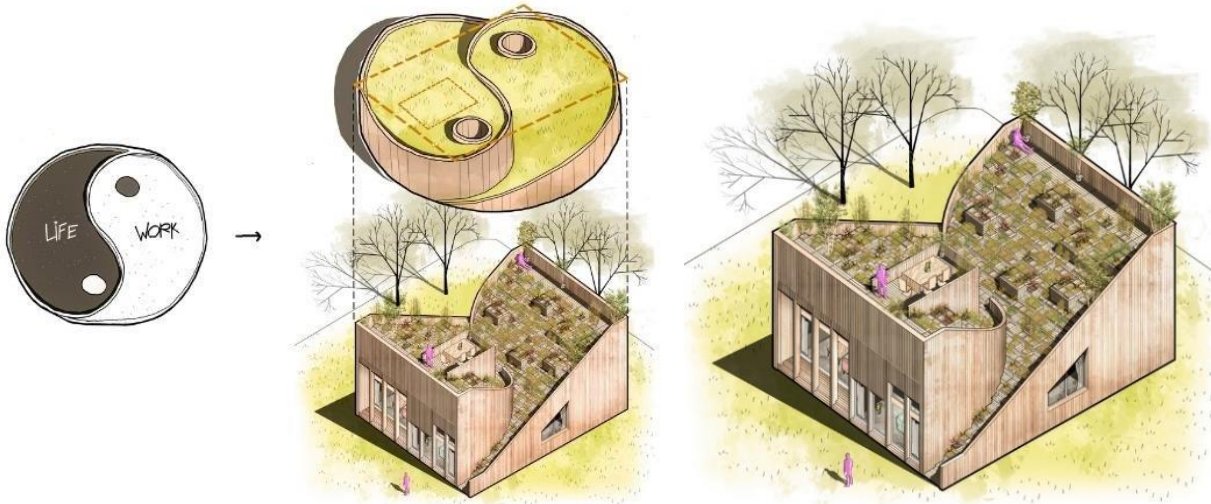
5.2. Yin-Yang Evi (Pende Studio)

Yin-Yang evi Almanya'nın Edersee Bölgesi için 2017 yılında Pende Studio tarafından 75m²'lik bir konut projesi olarak tasarlanmış ve Documenta isimli bir sergide yer almıştır. Bu sergi Almanya'da bulunan Kassel kentinde gerçekleşmiştir. Projenin ana teması doğa ile uyumlu bir yaşam alanı oluşturmak ve bu dengenin iç mekân kurgusunda da sağlayabilmek olarak betimlenmiştir (Uzun, 2020). Endüstri Devrimi sürecinde köyden kente doğru yaşanan göçler ile sosyal toplum yapısı değişmiş ve çekirdek aile kavramı ortaya çıkmıştır. Bu ailelerin barınması içinde genellikle seri üretim olan küçük konutlar tasarlanmıştır. (Kavut ve Savaş, 2021, s. 624) Yin-Yang evi de bir küçük konut projesidir ancak seri üretim değil orijinal bir üründür. Tasarım kurgusunda, konutun mimari

formunda bu felsefenin sembolünden esinlenildiği görülmektedir. İki ayrı parçadan oluşan mekân bir bütünü oluşturarak kütleler arasında denge kurmaktadır. Yapının yaşam alanı ve çalışma alanı olmak üzere iki farklı işlevi kapsadığı görülmektedir. Bu da felsefesinin temelinde yatan özgün dilemmanın somutlaştırılarak tasarıma yansıtıldığının bir diğer göstergesidir. Dış cephe rengi ve çatı bahçesi ile konumlandırıldığı doğal ortamla bütünleşmektedir. Doğa ve bina arasında da doğal-yapay üzerinden bir düallite kurulmuş, bu düallite tasarım aşamasında ise bütünlüğe dönüştürülmüştür.



Şekil 5. Yin-Yang evi genel görünüm (Karakoç, 2018)



Şekil 6. Yin-Yang evi tasarım bileşenleri (Thorns, 2018)

Yin-Yang Evi doğa ile uyum sağlamak ve hatta doğayı taklit edecek şekilde tasarlanmıştır. Ekolojik hayatı ve yaşam döngüsünü içine alan yapı kurgusu canlı bir mekanizmaya dönüşerek kendi kendine yetebilen bir mekâna dönüşmüştür. Yin-Yang Evi, kullanılan doğal malzemelerle dokunma

duyusuna, çatıdaki bitkilerin eşsiz kokusu ile koklama duyusuna, arı veya kuşların sesleri ile işitme duyusuna, yetiştirilebilen sebze ve meyveler ile tatma duyusuna ve tasarımın tamamı ile görme duyusuna hitap etmektedir (Uzun, 2020). Bu sebeple Yin-Yang Evi, insan ile mekân arasında ruhsal bir bağ kurmaktadır. Buda Yin-Yang felsefesinin manevi yönü ile özdeşleşmektedir. Ayrıca filozofinin yaşam döngüsünü ifade ettiğine dair görüşlere dayanarak (Jiang ve Lu, 2013, s. 592) mimari yapının konumlandırıldığı peyzaja adaptasyon sağladığını ve doğal döngü içerisine eklemlendiğini söylemek mümkündür. Sembolün organik yapısı köşeli hale getirilerek hem yapıya özgün bir tavır eklenmiş hem de yapı daha kullanışlı hale getirilmiştir. Üst kısımda yer alan terasta bir yemek bölümü tasarlanmıştır.



Şekil 7. Proje'nin tasarım bileşenleri (Thorns, 2018)

Yin-Yang Evi'nin iç mekân kurgusunda kullanılan en dikkat çekici malzemenin ise doğal ahşap olduğu görülmektedir. Ahşap yüzyıllardır Uzakdoğu kültürünün temel malzemeleri arasında yer almaktadır. Yazılı kayıtlar, Japonya'da altıncı ila sekizinci yüzyıl arasındaki ahşap mimariden yararlanıldığını göstermektedir. (Steinhardt, 2011, s. 30) Evin iç-dış dengesi çerçevesinde boydan boya ve geniş cam pencereler kurgulanmıştır. Bu pencereler yardımı ile konutun doğal ışıktan maksimum düzeyde faydalanması sağlanmıştır. Dış cephesinde yer alan ahşap paneller evin iç mekânında da kullanılarak minimal bir tasarım üslubu yakalanmıştır. Yüksek tavanlı olan mekânın üst katından ise çatı bahçesine erişim sağlanmaktadır. Kullanılan mobilyalar, Uzak Doğu kültüründe olduğu gibi yer düzlemine yakın formlara sahiptir ve az sayıda ürün kullanılmıştır. Esnek çözümlere de yer verilen iç mekân tasarımında yüzey kaplamalarında, duvar boyalarında ve mobilyalarda pastel tonlarda doğal renkler ve iç mekân tekstillerinde nötr bir renk olan grinin tonları tercih edilmiştir.



Şekil 8. Proje'nin iç mekân görünümü (Uzun, 2020)

5.3. Tianjin Eko-şehir, Ekoloji ve Planlama Müzeleri Projesi (Steven Holl)

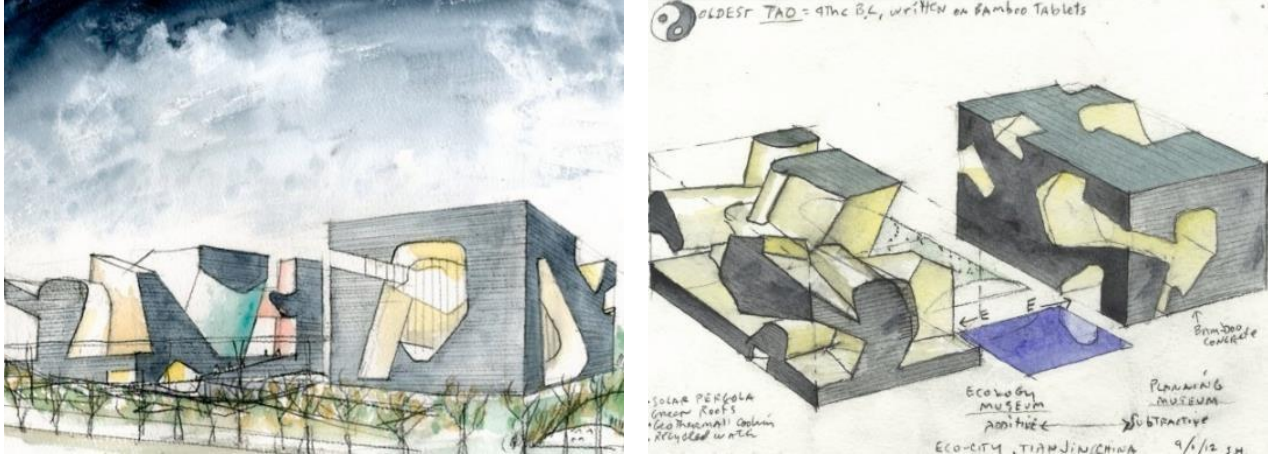
Tianjin Eko-şehir, Ekoloji ve Planlama Müzeleri Projesi Singapur ve Çin hükümeti tarafından sürdürülebilir bir eko-şehir olarak planlanan bölge için tasarlanmıştır. Bu kültür bölgesinde planlanan tasarım pek çok sergi alanlarını, ofisleri, kafeleri ve halka açık etkinlik alanlarını kapsamaktadır.



Şekil 9. Tianjin ecocity ecology and planning museums projesi (Mays, 2014)

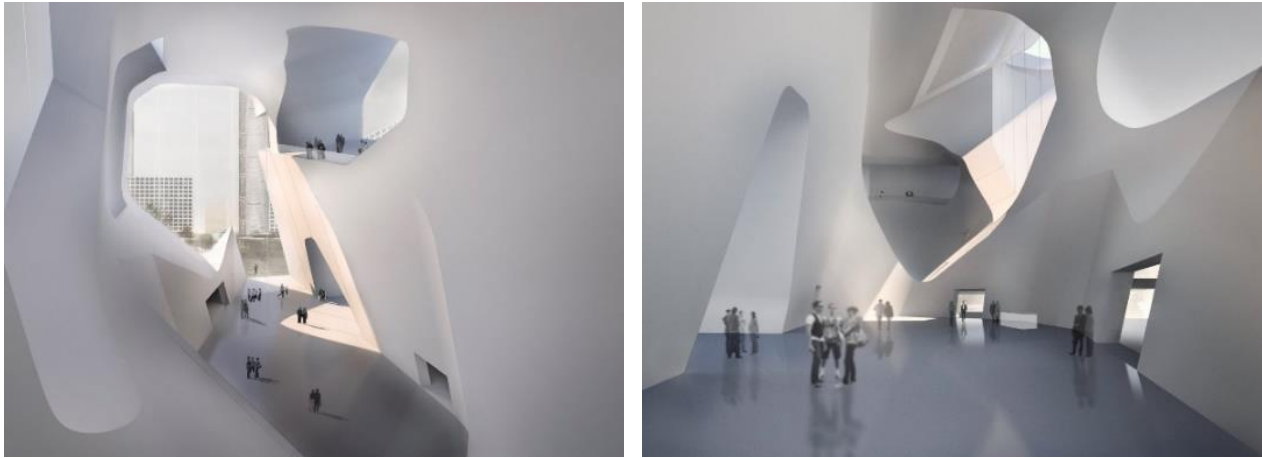
Müze tasarımına yapısal olarak değerlendirildiğinde; iki farklı dikdörtgen hacim üzerindeki organik boşluklar ve düzensizlikler ana formu oluşturmaktadır. Dikdörtgen formdaki ilk yapıda büyük ve geniş oyuklar bulunurken, ikinci yapıda ise ilk yapıdan çıkarılan kolektif alanların olduğu görülmektedir. Bu mekân Mimar Steven Holl tarafından “Dünyadan Dünya’ya, Dünyadan İnsana, Dünyadan Kozmoz’a” olmak üzere üç ekoloji ile tasarlanmıştır. Tasarım işlevselliği ile müze

kategorisinde nitelendirilse de aslında bir deneyim alanı olarak da kurgulandığı görülmektedir. Mekân çok katlı yapısı, rampa sirkülasyon düzeni, dolu ve açık boşluklar ile bir düzen/denge içerisinde olduğu söylenebilir. Zıtlıkların hâkim olduğu yapısal tasarım kararları Yin-Yang felsefesinin bir yansıması olduğunu göstermektedir.



Şekil 10. Proje eskizleri (Rosenfield, 2013)

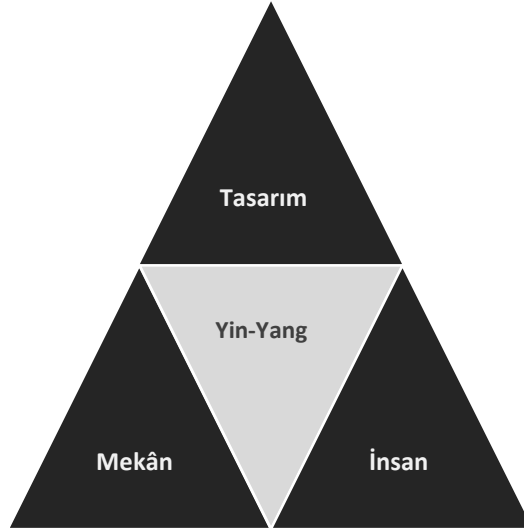
Tasarımın iç mekân kurgusuna bakacak olursak, sirkülasyon ve katlar arası geçişlerin uzun rampalardan sağlandığı görülmektedir. Dış kabuktaki yapısal form ve doluluk boşluk ilişkisi iç mekânın tasarım dilini de oluşturmaktadır. Yüzeylerdeki büyük ve geniş açıklıklar mekânın doğal olarak aydınlanmasını sağlamaktadır. Ayrıca yapıda iç-dış birliğinden söz etmek mümkündür. İç mekân tasarımında ikilem doluluklar ve boşlukların oluşturduğu bir bütünle çözümlenmiştir. Beyaz rengin iç mekân üzerindeki hakimiyeti ve pürüzsüz yüzeyler doluluk boşluk dengesinin temel uyum unsuru olduğunu ifade etmektedir.



Şekil 11. Proje'nin iç mekân görünümü (Rosenfield, 2013)

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yin-Yang evrenin ve doğanın bütüncül işleyişine referans veren Antik bir Çin Felsefesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu felsefe zıtlıklar arasındaki denge/uyum olarak da nitelendirilmektedir ve pek çok kavramsal tanımlaması bulunmaktadır. Batı diyalektiğinden farklı olarak huzurun değil karmaşanın ve çatışmanın arzu edilmesini ve uyuma meşakkatli ve deneyimsel bir yoldan ulaşmayı amaçlar. Yin-Yang başta bir Tao inancı olarak ortaya çıksa da zaman içerisinde bir düşünce yapısına ve ruhsal değere dönüştüğü ve bununda farklı kültürlerle yansıdığı görülmektedir. Bu felsefe Çin kökenli Taoist bir ürün olarak ortaya çıkmışsa da özellikle organik sembolünün görsel betimleyiciliğinin yüksek olması ve formunun indirgemeciliğinin anlaşılabilir olması ile evrensel bir kültür nesnesi olarak pek çok ekonomi, tıp gibi bilim ve sinema, animasyon sineması sanat dalında kendine bir yer bulabilmiştir.



Şekil 12. Üçlü sac ayağı (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Kültürleri yansıtan ise o toplumun yaşam biçimidir. Bu yaşam biçimlerini bizlere gösteren en önemli olgulardan biri ise mimari yapılar ve tasarımlardır. Düzlem ve üç boyutlu kütlelerin bir araya getirilerek oluşturduğu kompozisyon süreci olarak nitelendirilen mekân tasarımlarında akımların ve kültürlerin etkisinin olduğu görülmektedir. Tasarım ayrıca kültürü enstrüman edinen ve kullanan bir disiplindir. Görevlerinden biri yaşam döngüsünü aktarmak olan Yin-Yang felsefesinin yaşamla barınma kavramı üzerinden en yoğun ilişki kuran plastik sanat dallarının başında gelen mimarlıkla özdeşleşmesi sürpriz değildir.

Bu çalışmada ise elde edilen literatürel bilgiler çerçevesinde Yin-Yang felsefesinin mekân tasarımı üzerinde yansımaları ve etkileri incelenerek örnekler üzerinden analiz edilmiştir. Yapılan okumalar sonucunda seçilen örnek tasarım ve projelerin renk, form, doku, malzeme ve işlev açısından Yin-

Yang felsefesinden etkilendiği ve bu doğrultuda tasarımların mekâna aktarıldığı gözlemlenmiştir. Bu felsefenin öne çıkan görevlerinden birisi de yumuşatılmış ve sınırları şeffaf bir düallite sunmaktır. Yi'nin dişil, sıcak, aydınlık gibi farklı anlamları Yangın eril, soğuk gibi anlamlarıyla bir karşıtlık betimler. Dilemmaların meydana getirdiği zıtlık ve zıtlığın dönüştüğü uyum mimari ve iç mimaride bu felsefenin kullanım biçiminin düşünsel ve imgesel yanını oluşturmuştur.

Projelerin marjinal formlarına rağmen özgün bir balans içinde sunulması, iç-dış birliğinin kurulması, yüzey tasarımlarına önem verilerek onlara anlam yüklenmesi, doğal malzeme veya renklerin kullanılması, doğal aydınlatmadan faydalanılmaya çalışılması felsefenin içinde barındırdığı denge görevinden ileri gelmektedir. Zıtlıkların bir düzen içerisinde dengede oluşu temeline dayanan Yin-Yang Felsefesi, ruhsal ifadesinin yanı sıra mekân tasarımındaki somut kurgusuyla da ifade edilebilir. Bu doğrultuda ise insan-mekân-tasarım arasındaki ilişkinin merkezinde kavramsal bir ifade olarak Yin-Yang olduğu da söylenebilir (Şekil 12).

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Makale tek yazarlıdır.

KAYNAKÇA

- Altan, İ. (1993). Mimarlıkta mekân kavramı. *Psikoloji Çalışmaları*, 19, 75-88, Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/100137>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Chen, G. M. (2018). A Yin-Yang theory of human communication. *China Media Research*, 14(4), 1-15, Erişim adresi: link.gale.com/apps/doc/A561716851/AONE?u=anon~a6157554&sid=googleScholar&xid=3a128261
- Costa, L. S. G. M. (2022). Applied transdisciplinarity through Plato philosophy, Taoism, Alchemical tradition, and Jungian psychology. *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science (TJES)*, 13. <https://doi.org/10.22545/2022/00176>

- Demirarslan, D. (2014). Mekân tasarım özellikleri açısından Gelibolu Mevlevihanesi. *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi*, (72), 43-67, Erişim adresi: <https://hvbvdergisi.hacibayram.edu.tr/index.php/TKHBVD/article/view/1614>
- Demirarslan, D. ve Demirarslan, K. O. (2017). Çevre koruma bilinci bağlamında iç mekânın tasarımında disiplinler arası bir yaklaşım: iç mimarlık ve çevre mühendisliği ilişkisi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 3(2), 112-128. <https://doi.org/10.21324/dacd.303252>
- Eyilik, F. (2022) *Çevrenin sessiz çılgılığı*. Erişim adresi (11 Temmuz 2023): <https://www.milliyet.com.tr/molatik/diger/cevrenin- sessiz-cigli-84368>.
- Fang, T. (2011). Yin Yang: A new perspective on culture. *Management and organization Review*, 8(1), 25-50. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00221.x>
- Fetters, M. D. ve Molina-Azorin, J. F. (2019). A call for expanding philosophical perspectives to create a more “worldly” field of mixed methods: The example of Yin-Yang philosophy. *Journal of Mixed Methods Research*, 13(1), 15-18. <https://doi.org/10.1177/1558689818816886>
- Günel, Ç. M. (2018). *Yin yang felsefinden ilham alan yapı: Tianjin Üniversitesi*. Erişim adresi (13.07.2023): <https://www.icmimarlikdergisi.com/2018/04/17/yin-yang-felsefinden-ilham-alan-yapi-tianjin-universitesi/>
- Jiang, F. ve Lu, Y. (2012). Software testing model selection research based on Yin-Yang testing theory. In 2012 *International Conference on Computer Science and Information Processing (CSIP)*, 590-594, IEEE. <https://doi.org/10.1109/CSIP.2012.6308923>
- Jiang, X. (2013). Chinese dialectical thinking-the yin yang model. *Philosophy Compass*, 8(5), 438-446, <https://doi.org/10.1111/phc3.12035>
- Kalay, T. (2017). İç mekân kurgusunda mobilya'nın yeri: Minimalist Yaklaşımlar. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 6(3), 122-144, Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/duzceitbd/issue/33124/363586>
- Kalkır, N. (2007). Çin'deki düşünce akımlarına genel bakış. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 289-298, Erişim adresi: <https://silo.tips/download/n-dek-dnce-akimlarina-genel-baki>
- Karakoç, N. (2018). Kendi kendine yeten ekolojik ev. Erişim adresi (20 Temmuz 2023): <https://www.arkitera.com/haber/kendi-kendine-yeten-ekolojik-ev/>
- Kavut, İ. E. ve Savaş, B. (2021) Fantastik film mekân ve müziklerinin eş zamanlı değerlendirilmesi: Edward Scissorhands (Makaseller) Örneği. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (27), 357-377, Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1846152>
- Kırilen, G. (2012). Eski Çin metinlerinde yer-gök ve yabancılar. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 52(1), 55-71, Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dtcfdergisi/issue/66785/1044332>
- Lee, J., Han, J. H., Kim, M. S., Lee, H. S., Han, S. Y., Lee, S. J., ve Chae, H. (2020). Teaching Yin-Yang biopsychology using the animation, “Pororo the Little Penguin”. *European Journal of Integrative Medicine*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.101037>
- Li, X. (2014). Can Yin-Yang guide Chinese indigenous management research?. *Management and Organization Review*, 10(1), 7-27, <https://doi.org/10.1111/more.12042>.

- Mays, V. (2014). Tianjin ecocity ecology and planning museums. Erişim adresi (11 Ağustos 2023): https://www.architectmagazine.com/awards/p-a-awards/tianjin-ecocity-ecology-and-planning-museums_o
- Öztürk, K. ve Polat, T. A. (2018). *Feng Shui felsefesi: bir ev bahçesi peyzaj tasarımı örneği*. (Ed.) Abdülmelik, Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/326914262_FENG_SHUI_FELSEFESI_BIR_EV_BAHCESI_PYZAJ_TASARIMI_ORNEGI
- Rosenfield, K. (2013). Tianjin ecocity ecology and planning museums / Steven Holl Architects. Erişim sdresi (24 Ağustos 2023): <https://www.archdaily.com/318246/tianjin-ecocity-ecology-and-planning-museums-steven-holl-architects>
- Steinhardt, N. S. (2011). The sixth century in East Asian architecture. *Ars Orientalis*, 27-71, Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/23075959>
- Thorns, E. (2018). Architecture that can feed you: Penda's Yin & Yang house addresses our detachment with food. Erişim adresi (16 Ağustos 2023): https://www.archdaily.com/889786/architecture-that-can-feed-you-pendas-yin-and-yang-house-addresses-our-detachment-with-food?ad_campaign=normal-tag
- Tse, L. (2015). *Tao Ye Ching*; Yol ve Erdem Söz ve Can Kitabı (Çev. Ömer Tulgan). İstanbul: Yol Yayınları.
- Uzun, G. (2020). Denge fikri üzerine kurulu bir tasarım: Yin & Yang evi. Erişim adresi (14 Temmuz 2023): <https://www.peyzax.com/denge-fikri-uzerine-kurulu-bir-tasarim-yin-yang-evi/>
- Yang, C. D. (2010). A scientific realization and verification of Yin-Yang theory: complex- valued mechanics. *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation*, 11(2), 135-156. <https://doi.org/10.1515/IJNSNS.2010.11.2.135>
- Yıldırım, B. ve Demirarslan, D. (2019). Gözün görme işlevi ve sanal iç mimari ürün. *Mimarlık ve Yaşam*, 4(1), 155-165. <https://doi.org/10.26835/my.558206>
- Zhang, H. J. ve Wang, Z. X. (2014). Yin-yang and Zheng: Exported from Chinese medicine. *Chinese journal of integrative medicine*, 20(4), 250-255. <https://doi.org/10.1007/s11655-014-1777-z>
- Zhang, W. R., Peace, K. E. ve Han, H. J. (2016). Yin Yang bipolar dynamic organizational modeling for equilibrium-based decision analysis: Logical transformation of an indigenous philosophy to a global science. *Asia Pacific Journal of Management*, 33(3), 723-766. <https://doi.org/10.1007/s10490-016-9480-1>
- Zolfani, S. H., Zavadskas, E. K. ve Turskis, Z. (2013). Design of products with both International and Local perspectives based on Yin-Yang balance theory and SWARA method. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 26 (2), 153-166. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2013.11517613>

SUMMARY

The places in which people engage in vital activities, spend time and visit have a spiritual place in people's memories in addition to their psychological and sociological effects. Spaces emerge by integrating with the reflections of the cultural life of the society on the axis of geography and society. Whether it is the colors, equipment elements, materials used, geographical and cultural texture, we

see these reflections in every area we are in and communicate with the architectural texture and design arrangements. This interaction between spaces and people acts as a mirror that has caught the absolute balance within themselves.

There are many eastern and western teachings and methods that examine the space-human interaction. There are many statements of thinkers, gurus, architects, poets and painters that can serve as examples of these teachings. The mystic Osho talks about the connection between the outer and the inner. “Everything you see creates an echo in your inner world” expresses the relationship between inside and outside. William Blake's “You become what you look at” or William James' “What and where you participate in becomes your experience” emphasize the communication of spaces with the inner world (Eyilik, 2022). These statements emphasize the space-human interaction not only as a concrete element but also as a spiritual and mystical element. Yin-Yang Philosophy emerges as one of the teachings that support these spiritual and mystical expressions.

In the first stage of the study, Yin-Yang Philosophy was analyzed in a historical process. Conceptual and symbolic definitions are expressed and the thought structure of the philosophy is mentioned. Then the concepts of 'space' and 'space design' were emphasized. In these examinations, the place of Yin-Yang was described within the scope of space-human communication, and Yin-Yang reflections on space designs were mentioned. These reflections were analyzed within the framework of selected space design sample visuals. After the spatial readings, the place and semantic expression of Yin-Yang in space design were emphasized. Within the scope of this research, the Yin-Yang philosophy, which is an ancient Chinese philosophy and has gained universal recognition over time, has been examined and the effects of this philosophy on space design have been analyzed through document analysis, one of the qualitative methods, by reading through sample designs. Document analysis is a method defined as “a systematic process of examining or evaluating both printed and electronic (computer-based and internet-based) documents” (Bowen, 2009, p.27). Visual techniques were utilized within the scope of source and literature review. Since the Yin-Yang philosophy is a Chinese idea, the examples were randomly selected among the country-based projects produced by the public and private sectors. In this context, the “Tianjin Eco-city, Ecology and Planning Museums”, a joint project of the Chinese and Singaporean governments, and the designs developed by the Chinese firms Zhanghua Architects and Penda on the subject were selected as sample projects. Since all the examples were selected among China-based projects, the singular survey model was preferred as the method for the research.

Yin-Yang, an ancient Chinese Philosophy, refers to the functioning of the universe and nature and seeks to explain the interconnection between them in a multifaceted way. This philosophy has also

produced a unique symbol with an abstract form based on the reduction of spiritual concepts to organic form. The Yin-Yang philosophy, whose foundation dates back to antiquity, has been influential in many fields in the Far East, and has been adopted in various design fields and understandings by turning into a universal cultural object over time. Conceptually, Yin-Yang is defined in different ways in various sources. However, there is a dilemma in all of these various definitions. In this respect, Yin Yang is a uniquely Chinese idea of duality that bears some similarities with dialectical thought in the West (Fang, 2011: p.26). In Chinese, the word 'Yin' is described as meaning 'Moon' and 'Yang' as meaning 'Sun' (Fetters and Azorin, 2019: p.2). Yin is attributed to a feminine profile and Yang to a masculine profile (Zolfani et al., 2013: p.156). Yin symbolizes concepts such as darkness, evil, cold, black, while Yang symbolizes concepts such as light, freshness, good, warmth, white (Kalkır, 2007: p.295) (Jiang, 2013: p.438). The opposition between heaven and earth can be explained by Yin-Yang. The concept of 'Earth' matches with 'Yin' and the concept of 'Sky' matches with 'Yang' (Kırilen, 2012: p.61). The Yin-Yang philosophy constitutes two separate poles of two cosmic energies. For this reason, Yin is also expressed as female, back, dark, cool, soft, wet, while Yang is also expressed as masculine, front, bright, warm, hard, dry (Öztürk ve Polat, 2018: p.151). In addition to being a philosophy born out of contrast, duality, and dichotomy, Yin-Yang also embodies balance, harmony, and equality. The balance of the two energies is based on a peaceful understanding in the West. In some parts of the Far East and China, the understanding of energetic balance is that contradictory, contrasting, tense, other, plural, different ones harmonize on the basis of balance. (Kalkır, 2007: p.295). The white dot in the black region and the black dot in the white region express the coexistence and unity of opposites forming a whole. The curved lines in the symbol show that there are no absolute distinctions between opposites (Fang, 2011: p.31).

Human beings have a structure that integrates their physical capacity with all their psychological and sociocultural characteristics among themselves and with their environment. These characteristics and the communication established with the environment are realized in physical spaces defined as space. The concept of space is handled in different ways by different disciplines. In this context, while space is defined as “the place where one is located” in the Turkish Language Association dictionary, it is defined as “a space that separates a person from the environment to a certain extent and is suitable for various actions” in the Encyclopedic Dictionary of Architecture (Hasol, 1990: p.313). Space design, on the other hand, emerges as the process of constructing the composition formed by the combination of plane elements and three-dimensional masses where people perform different actions (Kalay, 2017: p.135). Spaces are analyzed through many different typologies such as religious spaces, sustainable spaces, ecological spaces, virtual spaces (Demirarslan, 2014: p.45) (Demirarslan ve

Demirarslan, 2017: p.114) (Yıldırım ve Demirarslan, 2019: p.159). Various types of spaces have differentiated needs, unique perspectives and different aesthetic concerns. Establishing communication between spaces and people depends on the design of spaces with picturesque, creative and aesthetic values. This situation causes different design approaches to be constructed by affecting the dimensional, functional and formal development of space design. As it is known, many design methods are used in this process. One of these methods is Yin-Yang. Space is not only a physical output, but also an intellectual production with permeable borders (Kavut ve Savaş, 2021: p.360). In this respect, spatial design reflects human needs, cultures and behavioral patterns with the power of images and ideas. Within the framework of spatial understanding, each culture has preferred and used one or more symbol series (Altan, 1993: p.75). Yin-Yang is one of the most recognizable of these symbols with its universal identity.

Yin-Yang philosophy can be evaluated from different angles in space design. For example; the duality between 'Sky' and 'Earth' shows the distinction between the supernatural and the mundane. In the Yin-Yang opposition, 'Sky', which corresponds to yang, is shown as the owner of time, while its opposite, yin, matches 'Earth' with space. (Krilen, 2012: p.58). While designing the space, spatial stimulation elements such as form, texture and color are used. At this point, it can be said that the understanding of balance in Yin-Yang philosophy is also effective in space designs. The designer can reflect the harmony between form, texture and color in a subjective way. This situation shows how a philosophical design language is reflected in the space and what it means to the user.

Yin-Yang is an ancient Chinese philosophy that refers to the holistic functioning of the universe and nature. This philosophy is also characterized as the balance/harmony between opposites and has many conceptual definitions. Unlike the Western dialectic, it aims to achieve harmony in a challenging and experiential way by desiring chaos and conflict, not peace. Although Yin-Yang initially emerged as a Tao belief, it has evolved into a mindset and spiritual value over time, which has been reflected in different cultures. Although this philosophy emerged as a Taoist product of Chinese origin, it has been able to find a place for itself as a universal cultural object in many fields of science such as economics, medicine and cinema and animation cinema, especially due to the high visual descriptiveness of its organic symbol and the understandable reductionism of its form. What reflects cultures is the way of life of that society. One of the most important phenomena that show us these lifestyles is architectural structures and designs. It is seen that currents and cultures have an impact on space designs, which are characterized as the composition process formed by bringing together plane and three-dimensional masses. Design is also a discipline that acquires and uses culture as an instrument. It is not surprising that the Yin-Yang philosophy, one of the tasks of which is to convey

the life cycle, is identified with architecture, which is one of the most intensive branches of plastic arts that establishes the most intense relationship with life through the concept of shelter.

In this study, the reflections and effects of the Yin-Yang philosophy on space design were examined within the framework of the literary information obtained and analyzed through examples. As a result of the readings, it was observed that the selected sample designs and projects were influenced by the Yin-Yang philosophy in terms of color, form, texture, material and function, and that the designs were transferred to the space in this direction. One of the prominent tasks of this philosophy is to present a softened duality with transparent boundaries. The different meanings of Yi, such as feminine, warm, bright, depict a contrast with the meanings of Fire, masculine, cold. The contrast created by the dilemmas and the harmony transformed by the contrast have formed the intellectual and imaginative side of the way this philosophy is used in architecture and interior architecture.

The presentation of the projects in a unique balance despite their marginal forms, the establishment of interior-exterior unity, the attribution of meaning to surface designs by giving importance to them, the use of natural materials or colors, and the use of natural lighting are due to the task of balance contained in the philosophy. The Yin-Yang Philosophy, which is based on the balance of opposites in an order, can be expressed with its spiritual expression as well as its concrete fiction in space design. In this direction, it can be said that Yin-Yang is at the center of the relationship between human-space-design as a conceptual expression.



To Cite This Article: Bozbek Ç. and Arpacioğlu Ü. (2023). Regional Variables in Color Preferences for Space Design and an Evaluation on Their Priorities. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 269-288.

DOI: 10.53463/inda.20230232

Submitted: 17/11/2023

Revised: 05/12/2023

Accepted: 08/12/2023

REGIONAL VARIABLES IN COLOR PREFERENCES FOR SPACE DESIGN AND AN EVALUATION ON THEIR PRIORITIES

Çisem BOZBEK¹, Ümit Turgay ARPACIOĞLU²

Abstract

Colors are one of the most important elements that guide us and affect our perceptions in every aspect of our lives. However, these effects vary from person to person and there are some parameters that cause this. The more accurately these parameters are taken into account, the more successful the effect desired to be created with colors on users will be. When it comes to space design, one of the crucial role affects to perception of color belongs to regional variables. While regional variables differ, the affect of a color on the user is changing a lot. In this study, the criteria under the heading of regional variables of the color selection criteria classification model created as a result of examining the studies on color selection criteria in the literature were examined. After this review, a group of interior architecture students and architects were given informational training on the effects of regional variables criteria on color selection and were asked to evaluate the priorities of the criteria among themselves. As a result of their evaluations, the priority rankings of regional variables are presented in this study to guide designers.

Keywords: Color preference, region and color perception, religion and color perception, culture and color perception, language and color perception

1. INTRODUCTION

Spaces have meaning through the components and functions they have, and color choices in space designs shapes the spatial identity by creating psychological effects on its users (Alici & Göker Paktaş, 2020). Colors create a communication bridge between the spaces and their users and have an important role in creating the desired effect in terms of spatial perception. Therefore, color selection is a critical issue that the designer must handle carefully. Successful color selection can direct the space to different functions and encourage the user to perform desired actions. For example, if it is desired to increase the curiosity of users at the entrances of the venue and encourage them to progress

¹ **Correspondence to:** Research Assistant, Altınbaş University, Istanbul, cisem.bozbek@altinbas.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-9763-1375

² Assoc. Prof. Dr, Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul, umit.arpacioglu@msgsu.edu.tr, ORCID No: 0000-0001-8858-7499

within the space, users can be attracted by using the right colors in the right places. Colors are a powerful tool in setting the atmosphere of a space, and each color can cause different emotional responses. Calming, energizing or appetizing atmospheres can be created with the right color choices.

Colors are also used to create visual hierarchy within a space, highlight focal points, and highlight certain details. Choosing the right color can change the perception of size and volume of the space and affect users' perception of physical features. In commercial spaces, colors can reflect brand identity, increase recognizability and strengthen brand image.

As a result, colors are one of the most powerful and guiding design elements in a space. Therefore, choosing the right color is of vital importance in space design and this choice should be considered based on various criteria such as user profile, characteristics of the space and the perception desired to be created.

When the criteria that need to be considered when choosing a color are classified, it can be seen that one of the main headings which is regional factors has a crucial effect. Regional variables can be examined in a wide range from the socio-cultural backgrounds and beliefs of the people living in the region where the design will be applied, to the geographical location and climatic characteristics of the region. It is very important to classify regional variables correctly, to know how each variable affects color selection, and to choose colors by handling these variables correctly in order to give the desired perception to the user in the desired way.

2. REGIONAL VARIABLES IN COLOR PREFERENCES FOR SPACE DESIGN

Even though all the design and colors are the same in the same space, users with different sociocultural backgrounds may feel very differently. This means that there are criteria that need to be addressed in order to create the desired perception to the user. These criteria should be classified and discussed in detail, from individual variables to spatial variables. When the sources discussing these criteria were examined, it was seen that very different classifications were made. When the studies in the literature addressing the criteria for color selection are examined, how the criteria are classified in these studies is tabulated, and a unique classification model is created by interpreting all these classification methods, one of the most important topics in this model is regional variables (Bozbek, 2023). In this classification model, regional variables are discussed under 3 main headings: climate and geographical location, movements and period styles, and sociocultural variables. Sociocultural variables are divided into 3 subheadings: the influence of society's value judgments and beliefs, cultural and historical variables and linguistic effects (Table 1).

Table 1
Regional Variables in Color Preferences For Spacial Design

Regional Variables							
Climate and Geographical Location	Movements and Period Styles	Sociocultural Variables					
		Society's Value Judgments and Belief Effect		Cultural and Historical Variables		Linguistic Variables	
		Social Symbolic Meanings of Colors	The Meanings of Colors According to Social Value Judgments	The Meanings of Colors in Different Cultures	Historical and Political Meanings of Colors	Linguistic Relationship	Where The Colors Are Used in Language

2.1. Climate and Geographical Location

The influence of climate on color choice is complex and can be influenced by a number of variables such as temperature, humidity and other environmental factors. In general, research shows that people living in colder, drier climates tend to prefer cooler tones such as blue, green, purple, and grey. These colors have soothing effects, often associated with a sense of calm and tranquility in hot and humid conditions. On the other hand, people living in warmer climates often gravitate towards warmer colors such as red, orange and yellow. These colors can have relaxing effects associated with warmth and energy in cold and dark environments (De Bortoli & Maroto, 2001).

There may be several reasons for these preferences. For example, in warmer and more humid climates, bright and bold colors may be appealing because they are associated with desirable qualities such as energy, warmth, and liveliness. In contrast, in cooler and drier climates, softer and less saturated colors may be preferred, which are associated with more desirable characteristics such as calmness, relaxation and serenity (Alici, 2019).

Physiologically, this preference may be due to the human eye being more sensitive to color in brighter light conditions and high humidity increasing the perception of color saturation. Additionally, the natural environment in different climates may influence the preferences of people who tend to associate with colors to which they are more frequently exposed in the environment in which they live. For example, those who live in regions with lush vegetation and bright flowers may tend to prefer bolder and more vibrant colors; Those living in arid desert regions may generally prefer earthy, soft tones. Likewise, in conjunction with climate, geographic location can also influence color preferences. While those living in coastal areas generally turn to shades of blue and green,

symbolizing the sea and nature; Those living in urban areas may prefer colors such as grey, black and white, which are often associated with modernity and brutalism. Those living in mountainous regions generally prefer brown and green tones, which are associated with nature and the environment (Schloss & Palmer, 2017).

2.2. Art Movements and Period Styles

Over the centuries, the colors that were fashionable in various geographies and time periods around the world, that is, the colors that were attractive to people at that time, have changed over time. As trends constantly change, some colors were attractive and preferred only for a certain period (Kodžoman et al., 2022). Period styles have a significant impact on color preferences. Different time periods and different fashion and design trends determine which colors are in fashion. For example, in periods when religion had a great influence on daily life, there were many symbolic connections between religion and color. For example, in the Middle Ages, the color purple symbolized nobility. (Alici, 2019). A wide variety of styles have emerged throughout the world over the centuries, and these styles have maintained their influence in certain geographies over a certain period of time, and after a while, they gave way to new styles. The popular colors that dominate the emerging styles of this period also change in the same way.

Some styles that have become fashionable around the world over the years and the colors used in these styles can be exemplified as follows:

Renaissance (1400-1600s): During the Renaissance, colors such as red, blue, and green were popular and often used in combination to create a sense of depth and richness (Figure 1). Metallic colors such as gold and silver were also among the colors frequently used in this period.



Figure 1. The use of color on the façade of the Ducal Castle, one of the buildings of the Renaissance Period (Chorowska & Legendziewicz, 2023).

Rococo (1730s-1760s): This design movement used pastel colors such as light blue, pink, and yellow, reflecting the movement's emphasis on luxury, elegance, and frivolity.

Victorian Era (1837-1901): During the Victorian era, black became a popular color for mourning, and its association with death led to it becoming a popular color for formal wear. Rich, jewel-toned colors such as deep red, purple and green also reflect the period's fascination with wealth and elegance.

Art Nouveau (1890s-1910s): This design movement embraced pastel colors such as soft greens, pinks, and blues, reflecting the movement's emphasis on natural forms and beauty (Figure 2).

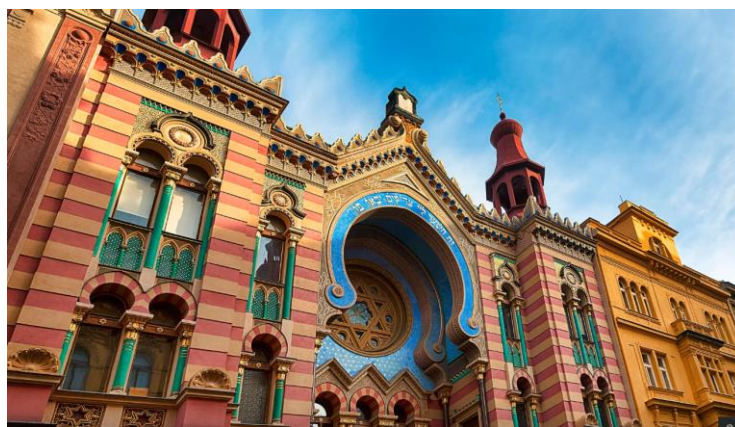


Figure 2. The use of color on the facade of Jubilee Synagogue, a product of the Art Nouveau movement, Wilhelm Stiassny, Prague (World Monuments Fund, n.d.).

Bauhaus (1920s-1930s): During this period, vibrant shades of colors such as red, blue, and yellow were widely used to emphasize movement and functionality.

Art Deco (1920s-1930s): In this period, contrast and bright color tones were predominantly used, and colors such as mint green, pink, bright gray and golden yellow were preferred.

Mid-Century Modernism (1940s-1960s): This period is the post-World War II period. It is the period when colors such as orange, yellow and turquoise, which bring out optimism and excitement in order to erase the traces left by the war, are in fashion.

Grunge (1990s): In this period, more natural colors such as brown, olive green and dark red were used as a reaction to the use of bright, so-called artificial colors in the previous periods.

Millennium (2010s): A soft shade of pale pink called millennium pink, a shade of blue called cyan, metallic colors such as gold and silver, and neon colors began in the early 2000s and are called the Millennium Age. It was frequently used during the period.

Cottage Core (2020s): This fashion and design trend embraces soft, muted colors like sage green, lavender, and pale yellow, emphasizing the movement's return to natural, organic forms and simplicity and originality.

2.3. Socio-Cultural Variables

Sociocultural variables are examined under three headings: the impact of society's value judgments and beliefs, cultural and historical variables and linguistic variables.

2.3.1. Value Judgements of Societies and Effects of Belief

- Social Symbolic Meanings of Colors

Color and form have meanings and symbols that change from society to society and from age to age. In every society, the meanings expressed by colors, the objects and concepts they remind are different. Although there are some similarities, components such as the history of the countries, their culture, and the historical events they witnessed have been synthesized over the centuries to create today's social symbolic meanings. The reason why the social meanings of colors and the shapes, objects and concepts they evoke are similar in some societies may be that they come from a common past or a similar culture and belief. For example; While the color yellow evokes success in India, elegance and nobility in Egypt and Arab countries, it means warning and cowardice in the USA and European countries. While it brings to mind summer in Italy, it brings to mind the concepts of philanthropy in Ukraine and jealousy in Germany (About Colors, n.d.). While the color red triggers happiness and celebration feelings in China as shown in figure 3, it triggers anger and danger in Japan (Özdemir, 2005).



Figure 3. An image from the celebrations in China (IStudy China, n.d.).

Since the social symbols and meanings of colors can evoke different feelings to the user, it is important to know which society or societies the user group is a member of and to make color choices accordingly.

According to some countries, the meanings expressed by colors, the objects and concepts they evoke are listed in the table below (Table 2).

Table 2

Meanings and Symbolic Connotations of Colors by Country (De Bortoli & Maroto, 2001)(Genç, 1997)

Region / Country	Colour	Meanings It Expresses	Examples of Symbolic Connotations
United Kingdom	Red	Power, authority, government, visibility, moodiness	Mailboxes, redheads, buses, phone booths
	Yellow	Visibility	Raincoats, Plastics
	Blue	Calm, dignified, decent	Scottish war paint, formal wear
	Green	Environment, Catholicism, quality	Four-leaf clover, dwarf genie
	Brown	World, honesty, manual power	Soil
	Gold	Royal	Royal Items
	Purple	Royal	Royal Items
	Black	Mourning, death, dignity	Clothing, taxis
	White	Leisure, sports, peace	Sportswear, linen, lace
	Orange	Sophisticated, elegant, traditional, delicious, power	Concrete, clothing, industrial city
France	Red	Blood, passionate love, lust	Lipstick, clothing
	Yellow	Summer, joy	Fruit, mailboxes
	Blue	Water, reliability, trust	Street signs, jewelry
	Green	Outdoor	Park benches, roofs
	Gold	Decoration, light, luxury	Champagne is known as the "City of Lights" in Paris.
	Orange	Soil	Pottery, figurines
Japan	Red	Blood, passion, dedication, strength	Payphones, paint,
	Yellow	Sunlight, nature	Flowers, clothing, gardening
	Orange	Love, happiness	Clothing
	Purple	Kingdom	Flowers
	Pink	Spring, femininity, youth, health	Lingerie, flowers, clothes
	Brown	Earth, strength, durability	Wooden
	Gold	Decoration wealth, prestige	Jewelry
	Black	Absence, night, unknown, mystery, anger	Electronics, clothing
	White	Death, mourning	Cars
Turkey	White	Purity, innocence,	Peace, wedding, funeral

	cleanliness	
Red	Love, passion, energy, independence	Ottoman Empire, flag
Yellow	Happiness, fun, power, warmth, summer	The center of the Earth, the sun
Blue	Peace, calmness, evil eye	Tile, evil eye bead, sea
Green	Nature, religion, balanced diet, affirmation, opening	Agriculture, forest, traditional patterns, ceramics, islam, army
Black	Mourning, death, sophistication	Mosaic, headscarf, lesson board

- Meanings of Colors According to Social Value Judgments

Colors have great importance in various societies around the world and their meanings can vary depending on social values. For example, in some societies a particular color may be associated with religious or cultural traditions that carry deep meaning and significance. In some societies, a color may be associated with a political ideology or movement. Societies can attribute meaning to colors based on their history and cultural experiences (Özer, 2012). For example; Individuals of societies with a great war in their past may identify the color red with patriotism, while individuals of societies that are very attached to religious traditions may identify it with spiritual values and death. We can say that according to the spiritual values that are the priority in the structure of the society, the meanings attributed by societies to colors and the feelings that colors evoke in individuals may change. These spiritual values are; It is shaped by the culture, historical background and social situation of the society. For example, in traditional societies, it is considered strange for middle-aged people to wear bright red clothes because this situation is not welcomed by the society in these societies, considering that people who wear colors such as red, orange and yellow have a desire to be remarkable (Özdemir, 2005).

- The Meanings of Colors in Religions

Colors have great meanings in almost all of the belief systems that have been adopted around the world and in history so far. Colors have been used for a variety of religious purposes, such as communicating sacred ideas, creating spiritual atmospheres, and creating a sense of devotion. Each religion has its own color symbolism, and in each religion, different colors can symbolize different things. In some beliefs and religions, colors can mean similar things, usually because the culture at the origins of those belief systems came from similar geography. If we give an example of the sacredness of colors in religions; In Islam, green is considered a sacred color and associated with life, while black symbolizes death. In Christianity, white is a color that symbolizes purity and goodness. It is used for the Christmas and Easter seasons, as well as baptisms, weddings, and other religious

ceremonies. Red; Sacrifice is associated with blood and fire. In Judaism; blue is associated with the divine being and the sky. It is also sometimes used to represent holiness, purity, and loyalty. Red; It is associated with sin, blood, and sacrifice. In Buddhism; yellow and orange; it is usually the same as the Buddha himself, as it represents the color of his robe. It also comes with generosity, morality, and wisdom. Therefore, Buddhists are wearing orange clothes especially in religious ceremonies (Figure 4). Red; It is linked to passion, desire, and connection. It also represents the transformativeness of the Buddha's teachings and the vitality of life. Blue; It symbolizes eternity and the calming of faith (Albayrak, 2008).



Figure 4. An image from the Buddhist ceremony (Wikimedia Commons, 2023).

2.3.2. Cultural and Historical Variables

- The Meanings of Colors in Different Cultures

Cultural differences are one of the factors influencing color preferences; Because colors have different connotations and meanings depending on the histories, traditions and environments of different cultures. The effect of colors on people has been known since ancient times, and people have expressed what they experience and feel by reflecting them on colors. Although all emotions are in the structure of all people in the world, the culture they are born into has created an environment for these emotions to be conveyed in different ways. For this reason, colors have been used to mean different things in different cultures. For example, while the color blue is associated with masculinity in western cultures, it is associated with femininity in Chinese culture (Colors Explained, n.d.). In addition, the meanings of colors according to cultures may change over time with the differentiations

and events that occur in that culture. For example, while the color purple was once associated with royalty and luxury in Western cultures, it began to become a color that evoked more feminism after the feminist movement that occurred in the 1960s.

It is said that the first color perceived by humans during the first emergence of humanity was red (Çalışkan and Kılıç, 2014). Neanderthals sprinkled red pigments on the bodies of the dead, which they believed symbolized hope of restoring life and blood flow (Eriksen Translations, 2020). During the Anglo-Saxon period, they would paint objects and animals red because they believed they protected them from danger and evil; Australian Aborigines painted their axes red because they believed that red symbolized power. In China, wedding dresses and veils are red. When a child is born, those who come to see him are given a pair of red eggs as a gift. Red in Chinese cultural traditions (Yu, 2014).

In most cultures, yellow symbolizes life energy and the flow of life given by the sun; Some cultures even saw the sun as the god of life and worshiped it. In Greek mythology, Helios is the sun god and wears yellow clothes. In Chinese culture, it is believed that yellow is the preserve of life and that humans were created in yellow clay.

Green is universally the color of natural life in most cultures and represents growth and maturation. It is a symbol of spring and reawakening in Chinese culture. It symbolizes the immortality of the gods in ancient Egypt and is considered a sacred color in Islamic culture.

In ancient Egypt and India, the beards and body colors of gods and kings were depicted as blue, and blue was a sacred color for these cultures (Figure 5). In Christian culture, it is the color of the Virgin Mary as a symbol of peace and purity; Jesus is depicted in blue clothes. In Turkish culture, it is believed that blue neutralizes the evil eye (Batagoda, 2018).



Figure 5. Depiction of a god in a wall drawing from the ancient Egyptian period (Bernadine, 2019).

In many cultures, white clothes are clothes worn by religious people who are symbolically associated with purity and truth. Newly baptized Christians wear white robes, and Judgment Day paintings depict the souls of those who will go to heaven in white clothes. The white clothes of the Pope symbolize metamorphosis and magnificence White; It is worn by brides in western countries (Eriksen Translations, 2023).

- Historical and Political Meanings of Colors

Colors also play an important role in politics, as they can convey powerful messages and evoke certain feelings or ideas. Political parties and movements; It often uses certain colors to represent its values, ideologies and the messages it wants to convey to the public, for example, it is chosen in accordance with the emotion desired to be evoked in the citizens used in the logos and banners of political parties.

Throughout history, colors have been used as the representative of many political movements and ideologies, and many political events and revolutions that have left traces in the minds of the world have been associated with some colors in the minds. For example; The color red has been associated with left-wing political movements since the 19th century. In the early 20th century, the Bolsheviks in Russia adopted the red flag as a symbol of their socialist revolution. Many socialist and communist parties around the world today still use the color red to represent their ideologies. Since the 19th century, the color blue has been a color that represents the politically conservative and right-wing section. In the United States, the Democratic Party has used the color blue in its banners and emblems. The Republican Party, on the other hand, used the color red. Similarly, in Turkey, the Republican People's Party uses the color red.

Since the middle of the 20th century, green has been associated with concepts such as sustainability and ecological sensitivity, environmentalism, and groups working on these issues have used these colors on their banners and logos. Founded in Germany in 1980, the Green Party focused on issues such as protecting nature and the ecological balance of the world and used green in its logo.

The color black has been the color used by groups reacting to racism and police brutality in the United States. Yellow, on the other hand, was used as a symbol of the yellow vest movement that started in France and the movements defending democracy in Hong Kong as a reaction to the injustice and the pressure created by politics in society (Figure 6).



Figure 6. An image of the yellow vest movement marches in France (Trt Haber, 2021).

The color white is used to symbolize the adoption of peaceful and reliable policy in state administration. The Suffragettes, who defended women's right to vote in the United Kingdom, used the color white to be visible. In the U.S., the color purple is used to symbolize multinationalism, as it is a combination of red and blue. For example, the Suffragettes in the United Kingdom used white to represent their demands for women's suffrage. In the United States, purple is often associated with bipartisanship and unity, as it is a combination of red and blue. In the Orange Revolution movement that started in Ukraine in 2004, the color of the groups that united and protested for the demand for fair election politics and democracy was orange (Figure 7).



Figure 7. An image from the orange revolution movement in Ukraine (Prandin, 2021).

In the Netherlands, the centrist and liberal democrats 66 party uses orange as its main color. The color pink has been used in politics to represent feminist and LGBTQ+ movements. In 2017 and 2018, pink hats were used as a symbol of women's rights and equality demands in Women's Marches held around the world.

2.3.3 Linguistic Variables

- Linguistic Relationship

According to Benjamin Whorf's Language Relativity Hypothesis, an individual's language determines and limits his experiences. In some languages, certain concepts cannot be fully expressed. This language barrier can affect an individual's perception of color. For example, the Shona language of Zimbabwe and the Boas language of Liberia do not have a specific word that distinguishes red from orange. Therefore, language limitations may prevent people from perceiving different colors. When comparing color terminology across different cultures, it appears that most languages have a similar order of discovering and naming specific colors. Many languages define black and white first. When a third color is identified it is usually red; Then comes yellow and green. The sixth color is blue and the seventh color is brown. Finally, gray, orange, pink and purple colors are determined in a certain order (De Bortoli and Maroto, 2001).

The human eye can perceive millions of different colors, but in languages the number of categories used to group these colors is much more limited. While some languages use only three color categories (such as black, white, red), languages used by industrialized cultures may use up to 12 color categories (Trafton, 2017). There are many cultures in the world, including the Ancient Greeks, who did not have a word for the color blue. In fact, blue is a relatively new color in the English language. For example; The language of the Hinda tribe in Namibia and the languages of Ancient Greece are languages without the color blue. In the ancient Greeks and the Hinda tribe, blue is a variant of green. In a study, when people from the Hinda tribe were shown shades of green and blue, they had difficulty distinguishing between green and blue. When the British were shown the color wheel, they could easily distinguish between green and blue, but later, when they were shown a slightly different shade of a color given to the Himba people, the people of the Himba tribe could easily distinguish the difference between these colors, while the British had difficulty distinguishing them. Therefore, our perception of color is related not only to the colors we see, but also to the words we give to colors. As another example; In English, there is a distinction between light red and dark red. Light red is called pink in English, but in Russian there is no such word distinction. In Russian, there are also two different color designations for light blue and navy blue, but in English they are all

called blue. As a result of this; While Russians can distinguish blue tones more easily than the British, the British can distinguish red, red tones and pink more easily than Russians (Insider Tech, 2014). The figure below shows the order of colors that are most efficiently transmitted in communication in English, Spanish, and the Tsimane languages, a non-industrialized society, from left to right (Figure 8).

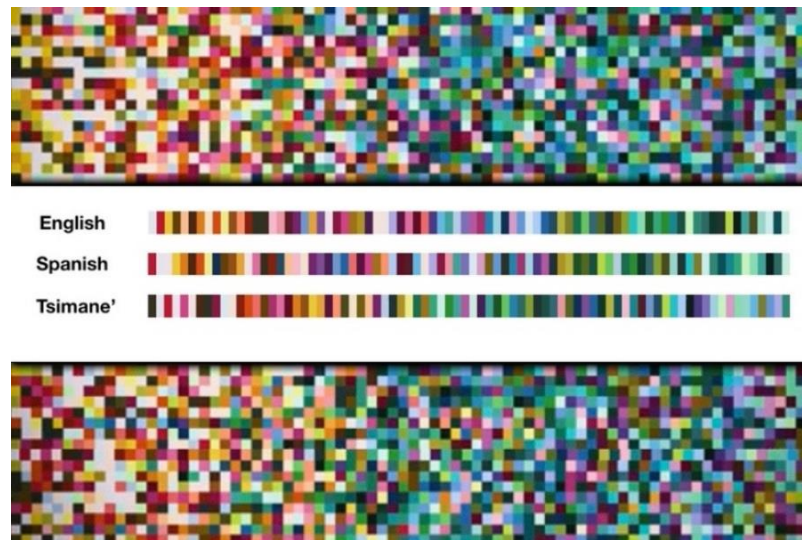


Figure 8. Ranking of the Most Efficiently Transmitted Colors in English, Spanish, Tsimane Languages (Trafton, 2017).

- Where Colors Are Used in Language

The use of colors in language also affects the perception of color, and in the same way, the social perception of color shapes the use of colors in language. Colors are included in many idioms. The French phrase "etre dans le noir" (to be in the land: to be in an incomprehensible, inextricable situation) is the expression "n'y voir que du bleu" (to see nothing but blue: to see nothing, not to understand, to be deceived); The phrase "seeing the world in pink", the adjective "disgraceful", and the expression "black love" in Turkish can be given as examples (Bozbek et al., 2022). The use of colors in such idioms in different languages is both a reflection of the meanings expressed by the colors in the culture where that language is spoken, and their use in the language constitutes their meanings in that culture. In other words, the meanings of the expressions used in a language containing color terms reflect the meaning of color in the culture where that language is spoken, and at the same time, as these expressions are used, they also affect the approach of people who use these languages for years. In short, culture and language are mutually reinforcing concepts, and this is reflected in the emergence and change of the meanings expressed by colors (Topçu, 2001).

If we give examples of expressions that use color terms in different languages; In Polish, the phrase "to send on the green grass" means to fire. In Mandarin Chinese, "wearing a green hat" is used for people who have been deceived. In Swedish, "white week" means a week without drinking any alcohol. In Romani, there is the phrase "turning pink from anger", and in Russian the phrase "black cat passed through them" is used to express the situation of people in a dead end (Fink, n.d.).

3. EVALUATION ON THE PRIORITIES OF THE CRITERIA

When making color choices in space design, it is not possible to make a design that completely meets the requirements of each of the criteria under the heading of regional variables affecting color selection. For this reason, considering certain criteria as a priority will be a way that facilitates the work of designers in the selection of colors. The priorities of these criteria can be assessed in a variety of ways.

3.1 Method

In this study, in order to evaluate the priority of the criteria under the heading of regional variables affecting color selection, a survey was conducted on the students who took the Color Theory and Applications course in the Department of Interior Architecture and Environmental Design of Altınbaş University and the students who had training on the effects of each of the criteria on color perception and architects who had studies and knowledge about color. The purpose of the survey was to determine the criterion priority values. In determining these values, the Likert scale measurement method, which uses the scoring system between 1-5, is used. A total of 31 people participated in the survey.

3.2 Evaluation of Results

In this study, the data obtained as a result of the priority scoring of the color selection criteria (1: not important, 2: slightly important, 3: moderately important; 4: very important, 5: extremely important) over 5 points are shown under this heading with tables and graphs (Table 3).

Table 3

Priority Scores of Regional Variables Criteria Affecting Color Selection

Subheadings	Average Priority Value on the Basis of Criteria /5	Average Priority Value on the Basis of Subheadings /5

Regional variables	Climate and geographical location		4,10	4,10
	Trends and period styles		4,39	4,39
	Sociocultural variables	Society's Value Judgments and Belief Influence	Social symbolic meanings of colors	4,03
			Meanings of colors according to social value judgments	3,71
			Meanings of colors in religions	3,52
			Meanings of colors in different cultures	3,81
		Cultural and historical variables	Historical and Political Meanings of Colors	3,58
			Linguistic-scientific relationship	3,19
		Linguistic variables	Where colors are used in language	3,03

According to the results of the survey, when we look at the priority scores of the regional variables criteria; climate and geographical location subheading 4.10 points; Movements and Period Styles subheading 4.39 points; The sociocultural variables sub-heading, which includes the sub-criteria of the social symbolic meanings of colors, their meanings according to social value judgments, the meanings in religions, the value judgments of the society and the belief effect criterion, the cultural and historical variables criterion, which includes the sub-criteria of the meanings of colors in different cultures, historical and political meanings, and the sociocultural variables sub-heading, which includes the linguistic variables criterion, which includes the sub-criteria of linguistic relations and places where colors are used in language, received 3.55 points (Table 3). When we look at all these results; Among the regional variables affecting color selection, trends and period styles were evaluated as the most priority criteria, while the criteria of places where colors were used in the language were evaluated as the lowest priority criteria (Figure 9).

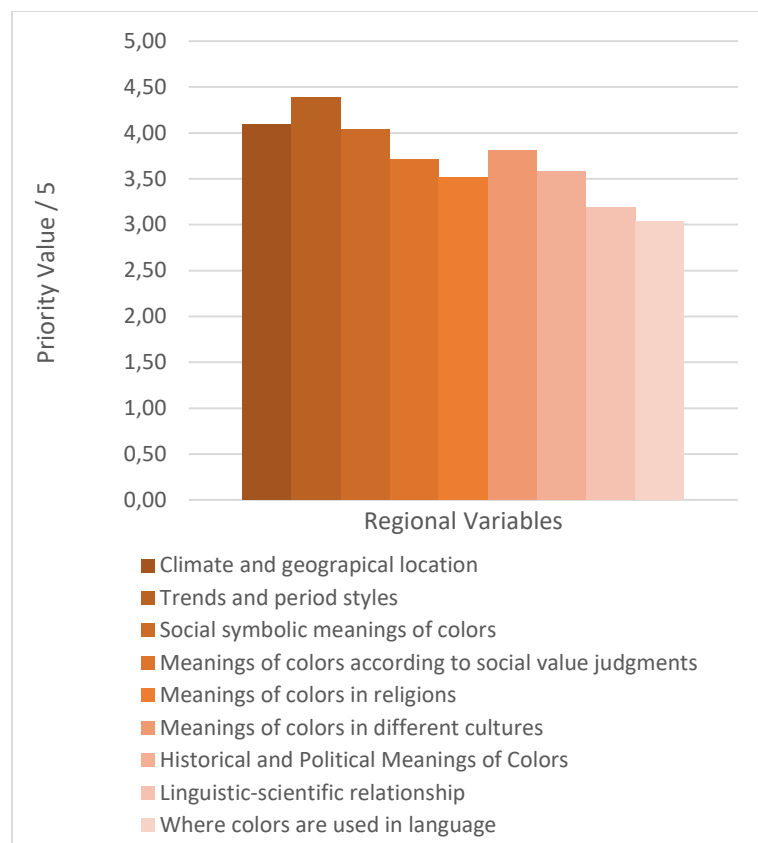


Figure 9. Priority values of regional variables.

4. CONCLUSION

Based on the comprehensive evaluation of the color selection criteria, the findings reveal nuanced insights into the priorities assigned by participants. The data, assessed through a scoring system ranging from 1 to 5 (1: not important, 2: slightly important, 3: moderately important; 4: very important, 5: extremely important), is presented in tables and graphs to illuminate the nuances of the results.

A deeper analysis of the results underscores that among the regional variables influencing color selection, trends and period styles were accorded the highest priority. This recognition suggests a keen awareness among participants of the dynamic nature of design preferences, emphasizing the significance of staying attuned to contemporary styles. In contrast, the criteria related to places where colors are used in language received the lowest priority, shedding light on the nuanced and context-dependent nature of linguistic variables in color perception.

In conclusion, this meticulous evaluation provides valuable insights for designers navigating the complex terrain of color selection. Recognizing the varying degrees of importance assigned to

different criteria, designers can now navigate the intricate balance between regional variables, ensuring their designs resonate with current trends and sociocultural nuances. These findings not only enrich our understanding of color selection dynamics but also offer a practical guide for designers seeking to create spaces that seamlessly integrate with their cultural and temporal contexts.

Acknowledgment and Information Note

This article has been produced from the master's thesis named “An Evaluation On The Criteria Determining Color Preferences In Design And The Priorities Of These Criteria Within The Scope Of Space Design” completed in the Institute of Science of Mimar Sinan Fine Arts University. The article complies with national and international research and publication ethics. Ethics Committee permission was not required for the study.

Conflict of Interest Declaration

The authors declare no conflict of interest.

Contribution Rate Declaration Summary of Researchers

The authors declare that they have contributed equally to the research.

REFERENCES

- About Colors (n.d.). Color meaning in cultures and religions. Available Online (26.10.2023): <https://www.about-colors.com/color-meaning-cultures-religions/>
- Albayrak, K. (2008). Millî dinlerde renk fenomeni. *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1–41. Available Online (10.11.2023): <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/47011>
- Alici, N. (2019). *İç mekanda renk ve renklerin insan psikolojisine etkileri* (Master's Thesis, Marmara University Institute of Fine Arts, Istanbul). Available Online (10.11.2023): <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Alici, N., & Göker Paktaş, M. (2020). İç mekânda renk algısı ve psikolojiye etkileri. *Modular Journal*, 3(1), 89–105. Available Online (29.10.2023): <http://modular.gedik.edu.tr/tr/download/article-file/1174010>
- Batagoda, M. (2018, November 27). Understanding color psychology though culture, symbolism, and emotion. Medium. <https://uxplanet.org/understanding-color-psychology-though-culture-symbolism-and-emotion-215102347276>
- Bernadine, R. (2019, July 26). Color symbolism – psychology across cultures. Day Translations. <https://www.daytranslations.com/blog/color-psychology/>
- Bozbek, Ç. (2023). *Tasarımda renk tercihlerini belirleyen kriterler ve mekan tasarımı kapsamında bu kriterlerin öncelikleri üzerine bir değerlendirme* (Master Thesis, Mimar Sinan Fine Arts

University, Istanbul). Available Online (09.11.2023): <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Bozbek Ç, Sönmez, E., & Arpacıoğlu, Ü. (2022). Factors Affecting Color Selection in Space Design and The Effects of Color Selection on The User. In E. Sönmez, & H. Gözlükaya. (Eds.) Architectural Sciences and Spatial Design (77- 106). ISBN: 978-625-8213-86-7. Ankara: Iksad Publications. Available Online (11.11.2023): <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2022/11/Architectural-Sciences-and-Spatial-Design.pdf>

Chorowska, M., & Legendziewicz, A. (2023). The colors of renaissance architecture in silesia from the 16th to the mid-17th century on the basis of selected examples. *International Journal of Conservation Science*, 14(1), 159–186. <https://doi.org/10.36868/IJCS.2023.01.11>

Colors Explained (n.d.). Meanings of the Colors: Symbolism & Power of Colors in Your Life. Available Online (11.11.2023): <https://www.colorexplained.com/meanings-of-the-colors/>

De Bortoli, M., & Maroto, J. (2001). Translating colours in web site localisation. *E Proceedings of the European Languages and the Implementation of Communication and Information Technologies (Elicit)*. Available Online (28.10.2023): https://www.academia.edu/6647564/Colours_Across_Cultures_Translating_Colours_in_Inter-active_Marketing_Communications

Eriksen Translations (2020, February 3). *How translating colors across cultures can help you make a positive impact*. Available Online (15.11.2023): https://eriksen.com/marketing/color_culture/

Fink, I. (n.d.). *Colorful idioms around world. Tongue Tied*. Available Online (10.10.2023): <https://tongue-tied-nw.co.uk/colourful-idioms-around-world/#>

Genç, R. (1997). Türk inanışları ile millî geleneklerinde renkler ve sarı-kırmızı-yeşil. *Erdem*, 9(27), 1075-1110. Available Online (15.11.2023): <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/688269>

Insider Tech (2017). How language change the color we see. Youtube. Available Online (11.11.2023): <https://www.youtube.com/watch?v=mgxyfqHRPoE>

IStudy China (n.d.). *11 Fascinating Chinese Festivals That Are Worth Being A Part Of In 2023*. IStudy Education Group. Available Online (11.11.2023): <https://www.istudy-china.com/11-fascinating-chinese-festivals-that-are-worth-being-a-part-of-in-2023/>

Kodžoman, D., Hladnik, A., Pavko Čuden, A., & Čok, V. (2022). Exploring color attractiveness and its relevance to fashion. *Color Research and Application*, 47(1), 182–193. <https://doi.org/10.1002/col.22705>

Özdemir, T. (2005). Tasarımda renk seçimini etkileyen kriterler. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 391–402. Available Online (08.11.2023): <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/50244>

Özer, D. (2012). Toplumsal düzenin oluşmasında renk ve iletişim. *Odü Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3(6). Available Online: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/odusobiad/issue/27570/290106>

Prandin, F. (2021, August 5). Color revolutions and regime change in Georgia and Ukraine. Russian International Affairs Council. Available Online (11.11.2023): <https://russiancouncil.ru/en/blogs/fprandin/color-revolutions-and-regime-change-in-georgia-and-ukraine/>

- Schloss, K. B., & Palmer, S. E. (2017). An ecological framework for temporal and individual differences in color preferences. *Vision Research*, 141, 95–108. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2017.01.010>
- Topçu, N. (2001). Fransızca ve Türkçe renk isimleri içeren deyimlerin karşılaştırmalı incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 20, 131–140. Available Online (11.11.2023): <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/87961>
- Trafton, A. (2017, September 18). Analyzing the language of color. Massachusetts Institute of Technology. Available Online (11.11.2023): <https://news.mit.edu/2017/analyzing-language-color-0918>
- Trt Haber (2021, November 20). Fransa'da sarı yekeklilerin gösterileri ikinci yılına girdi. TRT. Available Online (01.11.2023): <https://www.trthaber.com/haber/dunya/fransada-sari-yekeklilerin-gosterileri-ikinci-yilina-girdi-532589.html>
- Wikimedia Commons (2023, November 5) Buddhist ceremony in Cambodia. Creative Commons. Available Online (18.11.2023): https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Buddhist_ceremony_in_Cambodia.jpg
- World Monuments Fund (n.d.). *Jerusalem Synagogue*. Available Online (10.11.2023): <https://www.wmf.org/project/jerusalem-synagogue>



To Cite This Article: Takıl İ. H. (2023). Historical Development of Accommodation Places in Anatolia. *Journal of Interior Design and Academy*, 3(2), 289-306.

DOI: 10.53463/inda.20230234

Submitted: 14/11/2023

Revised: 05/12/2023

Accepted: 08/12/2023

HISTORICAL DEVELOPMENT OF ACCOMMODATION PLACES IN ANATOLIA

Anadolu'da Konaklama Mekanlarının Tarihsel Gelişimi

Halil İbrahim TAKIL¹

Öz

Yerleşik hayatın kesintisiz sürdürüldüğü Anadolu toprakları birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. Bu uygarlıklar yerleştikleri bölgelerde yaşam biçimlerine göre mimarlık pratiğini üretmiş ve geliştirmişlerdir. Başlangıçta yerleşik düzen ve kolektif yaşam biçimi ile tarımla uğraşan topluluklar, önce barınacağını sonra da medeniyetini inşa etmeye başlayarak şehirlerini kurmuştur. Şehirlerde yerleşen nüfus için yol, altyapı hizmetleri, kamusal, dini, askeri yapılar inşa edilmeye başlamış, tarım faaliyetlerinin yanı sıra şehirlere özgü üretim ve tüketim biçimleri oluşmaya başlamıştır. Bir yerden bir yere gitmek, antik çağlardan beri insanlığın öğrenerek deneyimlediği ve günümüzde de sürdürdüğü bir eylemdir. Başlangıçta ticari amaçla başlayan bu eylem göçler, eğitim, dini merkezleri ziyaretler, fetih hareketleri ve keşfetme bilincinin oluşması ile çeşitlilik arz etmiş, endüstri devrimi ile de başka bir boyuta taşınmıştır. Sadece turizm amaçlı olmayan bu eylemin gerçekleşebilmesi için öncelikle merkezleri birbirine bağlayan güvenli yollar ile hareket halindeki insan ve canlıların konaklamasını sağlayacak mekânlara da ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışmada Anadolu topraklarında başlangıçtan günümüze konaklama yapılarının izleri sürülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Anadolu, konaklama tesisleri, kervansaray

Abstract

Anatolian lands, where settled life continues uninterrupted, have hosted many civilizations. These civilizations produced and developed architectural practice according to their lifestyles in the regions where they settled. Communities, which were initially engaged in agriculture with a settled order and collective lifestyle, first started to build their shelter and then their civilization, establishing their cities. Roads, infrastructure services, public, religious and military buildings began to be built for the population settled in cities, and in addition to agricultural activities, production and consumption styles specific to cities began to emerge. Going from one place to another is an action that humanity learned and experienced in ancient times and continues until today. This action, which initially started for commercial purposes, diversified with migrations, education, visits to religious centers, conquest movements and the formation of awareness of discovery, and was moved to another dimension with the industrial revolution. In order for this action, which is not only for tourism purposes, to take place, first of all, safe roads connecting the centers and places to accommodate people and living creatures on the move were needed. In this study, traces of accommodation structures in Anatolian lands from the beginning to the present day were traced.

Keywords: Anatolia, accommodation facilities, caravansary

¹ **Correspondence to:** PhD Student, Halic University, Istanbul, haliltakil@gmail.com, ORCID No:0009-0007-4932-5171

1.GİRİŞ

Bu çalışmada: İnsanlığın var oluşundan günümüze değin kesintisiz devam eden gereksinimi konaklama kavramından söz edilerek bu gereksinimin kökenleri ve gelişimi incelenmektedir. Medeniyetin başlangıcında yeryüzünün insan yaşamına uygun olmadığı dönemlerinde tabiattaki hazır bulunan coğrafi alanlarda barınan insanlığın, atmosfer koşulların değişmesi ile yeryüzünü deneyimlemeye başladığını, tabiatta yer alan diğer canlıları gözlemlediğini ve kendi yaşam alanını tasarlama işine giriştiği bilinmektedir.

Dönem insanının ilk önceliği dış dünyadan yalıtılmış iç mekanlarda kendi ve ailesinin güvenliğini sağlamak iken gelişen zaman dilimi içerisinde öğrendiği pratikler sayesinde yaşam alanını anlamlandırdığı, yeni yapım teknikleri, inşa tekniğine uygun malzeme, coğrafi ve fiziksel şartlar ile mücadele edebilme öğretileri sayesinde de gündelik ihtiyaçlarını karşılayacak mekanlar üretmeye başladıkları elde edilen bulgular ışığında bilinen bir gerçektir.

Mimarinin temellerinin atılması ve yapıli çevrenin oluşması ile insanlık, barınma ihtiyacını artık yerleşik alanlarda çözmeye başlamış, gelişen zaman diliminde de ilk önce köyler giderek de kasabalar ve şehirler oluşmaya başlamıştır. Barınma problemini halleden insanlık, kamusal ve dini yapılar, şehirleşme, altyapı ihtiyaçları ve sosyalleşeceği mimarlık alanlarına da yönelmiş tarım ve hayvancılık gibi üretim biçimlerinin yanı sıra ürettiğini ekonomiye dönüştürebilecek ticaret gibi faaliyetleri de öğrenerek bu alanda girişimler ve iletişimler kurmaya başlamıştır.

Bu bağlamda ürettiğinin fazlasını başlangıçta takas etmek için oluşan pazar kavramını sonra kamusal alanlara dönüştürmüştür. Ürünü satmak ve ihtiyacını satın almak biçiminde başlayan bu girişim yine bu eylemi gerçekleştirecek kişilerin ve bineklerin mekânsal ihtiyaçlarına hizmet edebilecek mimari yapı guruplarını inşa etme istek ve zorunluluğunu ortaya çıkmıştır. Seyahat eden insanların gündelik ihtiyaçlarını karşılayacak, güvenliğini sağlayacak, bineğini dinlendirebileceği yapı gurupları inşa edilmeye başlamıştır.

Gelişen zaman dilimi içerisinde önemli ticaret yollarının açılması ile bu yollar üzerinde konaklama yapıları oluşmaya başlamıştır. Gelişen yaşam neticesinde de insanlığın yaşamsal koşulları iyileşerek konaklamanın gerçekleştiği bu alanlar dönem insanının konfor koşullarına göre değişmiştir.

Ticaretin gelişmesinin yanı sıra insanlığın yeni yerler keşfetme, gelişen cazibe merkezlerinin merak etme ve oluşacak yeni toplumsal katmanlar ile tatil ve gezi kavramlar gündelik ihtiyaçları arasına girmiştir. Sağlık, ticaret, ibadet, eğitim, bilgi aktarımı, keşfetme ve dinlenme amaçlı yer değiştirmeler konaklamanın gerçekleşeceği yerlerdeki mimari yapıların biçim ve konfor koşulları çağına göre şekillenmiştir.

2. ANADOLU'DA KONAKLAMA MEKANLARININ TARİHSEL GELİŞİMİ

2.1. Anadolu Ulaşım Ağının Tarihsel Gelişimi

Bir yerden bir yere gitmek, antik çağlardan beri insanlığın deneyimleyerek öğrendiği ve günümüzde de sürdürdüğü bir eylemdir. Sefere çıkan ordular, dini vecibelerini yerine getirmek isteyen dindarlar, ürünlerini farklı pazarlarda satmak isteyen tüccarlar, eğitim amaçlı önemli merkezlere göç eden öğrenciler, spor müsabakalarına katılan sporcular, coğrafyacılar ve seyyahlar gibi kitlelerin konaklama ihtiyaçları için mimarlık pratiği önce güvenli yollar, limanlar planlayarak gerektiğinde su yolları için köprüler konaklayan insan ve canlılar için de mimari yapı gurupları tasarlamış ve inşa etmiştir. Dolayısıyla da bu yapılar ve mekanlar yol kenarlarında ve merkeze yakın konumlarda yer almışlardır.

Çalışmanın coğrafi kapsamı Anadolu toprakları ile sınırlıdır. Anadolu: Asya ve Avrupa'yı birbirine bağlayan önemli bir kara parçasıdır. Bu bağlamda bu bölümde ilk olarak Anadolu topraklarından geçen ve yerleşimleri birbirine bağlayan önemli yollardan özetle söz edilecektir.

Anadolu topraklarında hüküm süren uygarlıklar hem ticari faaliyetler hem de askeri hareketlilikler sebebiyle ulaşım altyapısını oluşturan yolların açılmasına katkılarda bulunmuşlardır.

Ege uygarlıkları ve Hititler üzerine araştırmaları bulunan Anna Margherita Jasink: Anadolu'nun tarihi yollarının gelişimini Hititler ile Asurlar arasında gerçekleşen yoğun ticaretin sebep olduğunu belirterek. Bu konuda yazılı belgenin yetersizliğini anlatmakta birlikte Hititler ve Asurlar arasında ileri seviyede ve korunaklı bir yol sisteminin varlığını işaret etmektedir (Jasink, 1991).

Uzun yıllar Roma hakimiyetinde kalan Anadolu topraklarında Roma garnizonlarının kurulduğu, bu dönemde imar faaliyetlerinin ilerlediği, askeri ve ticari amaçla yolların yapıldığı, mesafe bildiren mil taşlarını kullanıldığı ve bu yolların güvenliğinin ile bakımının sağlandığı pek çok yerli ve yabancı kaynakta yer almaktadır.

Coğrafyacı Prof. Dr. Süha Göney Anadolu'da Roma idaresinin yeni bir dönemin başladığını vurgulayarak Anadolu'da kurulan eyaletlerin merkezlerini birbirine ve Roma'ya bağlayan yollar inşa edildiğini ve eyaletler arasındaki muntazam yolların, Ege kıyı şehirleri Bergama, Efes ve Milet gibi limanlarda birleştiğini belirtir (Göney, 1975). Eski çağlardan beri bir uygarlık merkezi olan Anadolu'nun tarihsel, kültürel, demografik ve mimari çehresi Türklerin 10. Yüzyıldan itibaren bu topraklara yerleşmeye başlamasıyla değişmiştir. Büyük Selçuklu Sultanı Alpaslan'ın Anadolu'nun hâkim gücü Bizans karşısında 1071 yılındaki kazandığı Malazgirt zaferinin ardından Türkler kitleler

halinde Anadolu’da yerleşmeye başladılar (Altun, 1988). Selçuklular Anadolu’da Bizans döneminden devir alınan ticaret yollarını geliştirdiler ve (Şekil 1). Kendi güzergahlarını oluşturmaya başladılar.

Selçuklular, ticareti teşvik ederek bu konuda tedbirler de almıştır örneğin; ticarete devlet sigortası sistemini getirmiş böylelikle tüccarların mallarını garanti altına alınmıştır (Keleş, 2002).



Şekil 1. Anadolu Selçuklu Dönemi Ulaşım Yolları (XI ve XIII. Yüzyıllarda Anadolu’da Ekonomik Hayat, 2023)

Anadolu’da Osmanlı dönemi başladığında zengin bir yol ağı tesis edilmiştir. Osmanlılar devraldıkları yolları çeşitli yapısal unsurlar derbent ve menziller gibi çeşitli organizasyonlar ile geliştirerek yaygın bir şekilde kullandılar (Halaçoğlu, 1981). Birikerek zenginleşen ve üç kıtaya yayılan Osmanlı medeniyeti Anadolu’da pek çok merkezde maddi kültür alanları yaratmıştır. Yol, köprü, liman gibi imar faaliyetleri le de bu merkezler birbirine bağlanmıştır. Yükselme dönemini tamamlayan imparatorluk 18. Yüzyıla gelindiğinde ise Avrupa’daki teknik ve teknolojik gelişmeleri takip etmek için batılılaşma sürecine girmiştir.

Osmanlı döneminde batılı yaşam düzeni ilk kez 18. Yüzyılda Lale Devri ile başlamıştır. Batılılaşma hareketleri, 19. yüzyılda Tanzimat Fermanı’nın ilanı ile hız kazanarak resmi devlet politikası haline dönüşmüştür. İstanbul başta olmak üzere kentleri yerleşimlere bağlayan demiryolu hatları üzerindeki yerleşimler, Batılılaşmaya paralel biçimde modernleşme örgüsü içinde yer almışlardır (Bilgin, 1996).

Duymaz (2003) II. Abdülhamid dönemi imar faaliyetlerini öne çıkan çalışmaları sıralayarak: Avrupa ve Ortadoğu’yu Osmanlı topraklarından geçerek bağlayan ve çağın en önemli ulaşım aracı olan demiryollarını vurgulamaktadır. Berlin-Bağdat Demiryolları projesinin başlangıç noktası olarak iki Alman mimar Ritter ve Cuno tarafından Orta Avrupa mimarisi etkileri taşıyan Haydarpaşa Gar binası (Şekil 2). August Jachmund tarafından 1890 yılında tamamlanan ve oryantalist eklektik bir mimari üsluba sahip olan Sirkeci Garı projesini gerçekleştirdi (Duymaz, 2003). Belirtmektedir. Ayrıca Sirkeci Garının açılmasıyla da Osmanlı Payitahtı İstanbul Avrupa demiryolları ağına katılır.



Şekil 2. Haydarpaşa Gar Binası (Eski İstanbul Fotoğrafları Arşivi, 2023).

Birinci Dünya Savaşı sonucunda mağlup olan Osmanlı İmparatorluğu galip güçler tarafından parçalanıp paylaşılmak istenirken Mustafa Kemal'in önderliğinde başlayan bağımsızlık savaşı kazanılarak Anadolu'nun günümüzdeki sınırları çizilmiş ve Türkiye Cumhuriyeti kurulur. Cumhuriyet ideolojisi çağını yakalayan hamleler atarak imar faaliyetlerine girer.

İlerleyen süreçte artık yol ve ulaşım kavramlarına yeni limanlar ile havayolları da eklenir ve sırası ile havalimanları inşa edilir. İstanbul Boğazı üzerine ilki 1973 de yapılan boğaz köprüsü günümüzdeki adı ile 15 Temmuz Şehitler Köprüsü daha sonra yapılan Fatih Sultan Mehmet Köprüsü, Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Avrasya Tüneli'yle kentin iki yakası arasındaki kesintisiz kara ulaşımını sağlarken Asya ve Avrupa kıtaları birbirine bağlanır.

1980 askeri müdahalesinden sonra, 1983 yılındaki seçimlerle iktidarı kazanan Anavatan Partisi altyapı çalışmalarında önemli yatırımlar planlamıştır. Yap-işlet-devret modelinin de uygulamaya konulması sonucunda, özellikle turizm sektöründe büyük atılımlar gerçekleştirilmiştir. İstanbul'da, Avrupa ve Asya kıtaları arasındaki trafik yoğunluğunu azaltmak amacıyla İstanbul çevresinde bir ring yolu, İstanbul ve Ankara arasında TEM otoyolu olarak isimlendirilen modern bir çevre yolu inşa edilmiş, metro çalışmaları başlatılmıştır (Tekeli, 2009).

2.2. Anadolu'da Konaklama Mekanlarının Tarihsel Gelişimi

2.2.1. Roma, Bizans Dönemi

Yerleşik hayatın kesintisiz bir biçimde sürdürüldüğü Anadolu toprakları birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. Bu uygarlıklar yerleştikleri bölgelerde yaşam biçimlerine göre mimarlık pratiğini üretmiş ve geliştirmişlerdir. Başlangıçta yerleşik düzen ve kollektif yaşam biçimi ile tarım ile uğraşan topluluklar, önce barınağını sonra da medeniyetini inşa etmeye başlayarak şehirlerini kurmuştur. Şehirlerde yerleşen nüfus için yol, altyapı hizmetleri, kamusal, dini, askeri yapılar inşa edilmeye başlamış, tarım faaliyetlerinin yanı sıra şehirlere özgü üretim ve tüketim biçimleri oluşmaya başlamıştır.

Anadolu da merkezi krallıkların son bulmasıyla Roma dönemi başlar. Uzun süren bu hakimiyet döneminde Romalılar Akdeniz havzasına da hâkim oldukları için ordularını rahat hareket ettirebilmek için dönemine göre oldukça gelişmiş yollar inşa etmişlerdir.

Roma medeniyeti hüküm sürdüğü coğrafyalarda olduğu gibi Anadolu’da da maddi kültür alanlarını yaratmıştır. Ticaretin yapıldığı pazarları kent planlarının bir parçası olarak kullanmaları, kent girişindeki hamamlar, kütüphaneler, tiyatrolar, askeri garnizonlar, kamusal alanlar ve düzenli yollar ve köprüler Roma şehirlerinin mimari karakterini oluşturmuş. Roma şehri Efes’te (Şekil 3). Olduğu gibi uygarlıktaki ilerleme mimari ile paralel seyir göstererek Anadolu coğrafyası çağına uygun imar edilmeye başlanmış ve konaklama yapılarının örnekleri görülmeye başlamıştır.

Kayın’a göre (2000): Roma dönemi konaklama tesislerinin plan kurgusunun kare ya da dikdörtgen biçiminde iki katlı olduğunu ve avlunun etrafında odaların konumlandırılarak tasarlanarak inşa edildiğini yine avlu etrafında yemek odaları, ahırlar ve ticaret yapılması için bazı alanlar bırakıldığını (Kayın, 2000). Belirtmektedir. Ayrıca Gülenaz (2011) da Roma hakimiyetindeki doğunun yerleşim birimlerinde “mansiyones veredariorum” diye adlandırılan birbirinden 75 km uzaklıkta yer alan ve yolcuların konakladığı odalar ve binekler için ahırlar bulunan (Gülenaz, 2011). Yapıların bulunduğu bildirir.



Şekil 3. Efes Atik Kenti (Takıl arşivi, 2012).

Yine Kayın’a göre (2000): Romanın ikiye bölünmesi ile Doğu Roma olarak adlandırılan Bizanslılar Romalılardan devir alınan yollara yenilerini ekler. Bilgileri az olmasına karşına dini, askeri veya resmi olarak yapılan yolculuklarda “Ksenodokhion” adı verilen tesislerde yolcuların konakladıkları yapılarında bulunduğunu belirtir (Kayın, 2000). Ayrıca Gülenaz (2011). Bizans döneminde Hristiyanlığın resmiyet kazanmasıyla gezgin keşişlerin konaklamaları için inşa edilen “xenodocheiyon” adı verilen evlerin de bulunduğunu bildirmektedir.

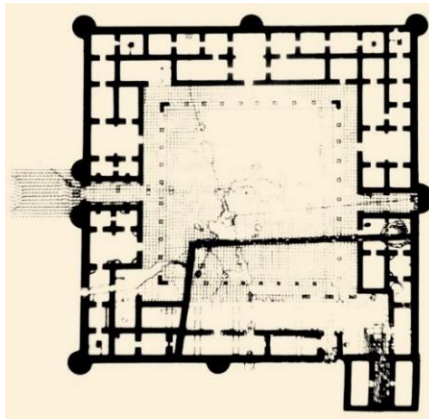
Hristiyanların ibadet mekanlarından olan manastırlar dini fonksiyonlarının yanı sıra yardıma ihtiyacı bulunan toplumun bütün kesimine açık bir sığınma mekânı olma işlevini de sürdürmüştür.

2.2.2. Selçuklu

Orhun Yazıtlarında Moyanlık adı verilen konaklama alanlarından söz edilmektedir. Bu bağlamda Orta Asya Türk devletlerinde konaklama birimlerinin var olduğu bilgisi güçlenmektedir. Anadolu Selçuklu ve Osmanlı İmparatorluğu dönemlerinde de önemli yol güzergâhlarında ticaret kervanları için belirlenmiş mesafelerle konumlanmış kervansaraylar ve merkezlerde inşa edilen ve işletilen hanlar ülkemizde konaklama mekanlarının ilk örnekleridir (Şener, 2009). İslamiyet'in kabulü ve daha sonrasında kurulan Orta Asya Türk Devletlerinde yerleşik düzen içerisinde yapıları çevreyi oluşturan cami, saray, medrese ve kervansaray gibi yapıların inşa edildiği de bilinmektedir.

Kervansaray, ticari hareketliliğin yaşandığı yolların üzerindeki duraklama alanlarına inşa edilen hem kervan halinde hareket eden hem de bireysel seyahat eden yolcuların dinlenmek, barınmak, kervanın taşıdığı ürünlerin güvenliğini sağlamak ve binekleri dinlendirmek için inşa edilen anıtsal ölçülerdeki yapılardır.

Gülenaz (2011): Müslümanlar tarafından inşa edilen ilk kervansarayın Bineviler zamanından kalma olan Kasral Hayr al-Sharid Kervansarayı (Şekil 4). Olduğunu ve bu yapının penceresi bulunmayan bir cephesi ile köşelerde yer alan kuleleri ve istinat duvarları ile kaleyi andıran bir mimari kurgusunun olduğunu belirtir. Bu kervansarayın giriş katındaki iç avlunun etrafını saran revaklar ile üst katında bir galeri arkasına dizilmiş odalardan oluşan bir planlamaya sahip olduğunu anlatmaktadır (Gülenaz, 2011).



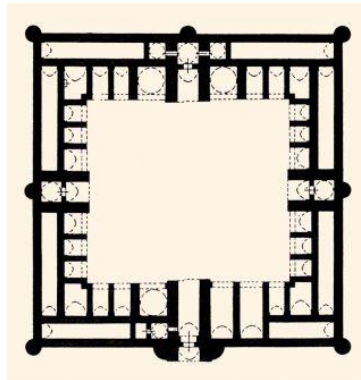
Şekil 4. Kasr al Hayr al- Gharbi Kervansarayı (Eryavuz, 2022).

11. yy. ile başlayan ve 14. Yüzyılın başına kadar geçen süreçte Anadolu'ya Türklerin yerleşimi ve İslam dünya görüşünün yayılmasıyla Anadolu'nun sosyal, kültürel dokusu ve etnik ve dinsel

bakımdan değişen yeni bir sürece girilmiştir. Anadolu Selçuklu Devleti'nin 13. Yüzyıldan itibaren idari teşkilatlanması ve merkezi Konya olan güçlü bir siyasi örgütlenme sağlanmıştır. Siyasi gücün yanı sıra mimari ürünlerde verilmeye başlanmış ve İslam'ın getirdiği kurallara göre biçimlenen yerleşim alanları ve yapılar ortaya çıkmıştır (Sönmez, 1989).

Tanyeli'ye göre (1997): 13. yüzyılda Anadolu'daki sayıları artan kervansarayların Anadolu'nun önemli bir ticaret yolu olduğunun kanıtıdır. Önemli güzergahlar arasında hareket eden kervanların konaklamaları için kesme taştan, kale gibi yapılan kervansaraylar, han ya da ribat adlarıyla da adlandırıldığını ekleyerek Sultan Han (1229) ve Alay Han'ın (1192), avlulu kervansarayların en gelişmiş örneklerinden olduğunu saptamaktadır (Tanyeli, 1997).

Kervansaraylar ile aynı işlev gören “ribat” terimini de incelediğimizde sözlükte düşman saldırılarını önlemek için sınır boylarında nöbet tutmak şeklinde geçer. Yine ribât terimi hadislerde, Allah yolunda savaşmak için atların hazır tutulmasının yanı sıra daha çok “nöbet tutmak” ve “sınır muhafızları” anlamlarında kullanılmıştır. Kervansaraylar kitabelerinde ve kaynaklarda han, ribât olarak da anılmaktadır. (Yiğit, 2008). Serahs yolundaki Ribât-I Mâhî'nin plan (Şekil 5). Organizasyonu kervansaraylar ile aynı düzendedir.



Şekil 5. Serahs Yolundaki Ribât-I Mâhî'nin Planı (Yiğit, 2008).

2.2.3. Osmanlı Dönemi

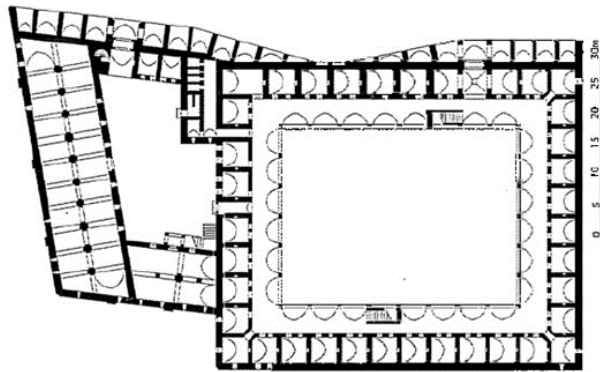
Anadolu Selçuklu Devletinin son bulması ile 1299 da bağımsızlığını ilan eden Osmanlı Beyliği Bizans ile savaşarak önce Bursa sonra Edirne'yi fethederek beylikten devlete geçiş yapmıştır. Osmanlılar Bizans şehirlerinde ticaretini sürdürmüş ve 1453 de Fatin Sultan Mehmet'in İstanbul'u fethi ile de devletten imparatorluğa yükselmiştir. Bu yükselme ile üç kıtaya yayılan bir medeniyet inşa eden Osmanlılar mimaride de ileri giderek Mimar Sinan döneminde klasik çağını yaşayarak dünya mimarlık tarihinin anıtsal yapılarının yanı sıra köprü, han, kervansaray gibi yapılar ile de geleceğe iz bırakmıştır.

Tarihçi Prof. Dr. Yusuf Halaçoğlu (1981) Osmanlıların askeri ve ticari etkinliklerinin sürdürmesi yolların önemini belirterek “derbent” terimine dikkat çekerek 14. yy. da derbent yolların güvenliğini sağlamak için önemli kavşaklarda, tehlikeli alanlarda ve dar boğazlarda küçük kale biçimindeki yapılar olduğunu belirtir (Halaçoğlu, 1981). Bir diğer konaklama yapısı da “menzilhane ve menzilgah” aynı anlama gelmektedir yol üzeri yapıları anlamında kullanılmıştır. Menzil kelimesi aslında yol üstü konaklama yapıları anlamına da gelmektedir (Devellioğlu, 2004).

Osmanlı döneminde de kervansaraylar ve hanlar, konaklamaya yönelik ihtiyaçların karşılandığı mekanlardı ve kervan ticareti yapıların mimarisini etkileyen önemli etkenlerdendi.

Güran (1978). Türk Hanlarının Gelişimi ve İstanbul Hanları Mimarisi adlı kitabında Osmanlı Dönemi han ve kervansaray mimarisindeki mekân kurgusunu, kare veya dikdörtgen bir avlu çevreleyen revaklı ve kemerli sistemde olduğunu belirtir. Ancak katı geometrik formların şehir hanlarında arsanın biçimine ya da yolun komuna göre de biçimlendiği örneklerinde olduğunu söyler (Güran, 1978). Tıpkı (Şekil 6). Edirne Rüstem Paşa Kervansarayı planında görüldüğü gibi.

Osmanlı şehir hanları kervansaraylar gibi ücretsiz değillerdi. Bir vâkıfa ait olduklarından gelir amacı ile hizmetlerini ücretli olarak yaparlardı. Ancak bunların hepsi konaklama ücreti eda etmezdi. Bu hizmeti yapmayan hanlara ticaret hanları denirdi (Gülenaz,2021).



Şekil 6. Edirne Rüstem Paşa Kervansarayı Planı (Eryavuz, 2022).

Sakaoğlu (1989): Osmanlı büyükşehirlerinin başka ve en alt barınma birimi “hüccerat” terimini açıklar. Küçük kagir ve tek katlı odalardan bir araya gelen bir sistem olan hücceratların çift katlı olabildikleri de düşünülerek, bu birimlerde bekar erkekler ve askerin konakladığı belirtmektedir. Bu yapı sisteminin mahalleler içerisinde konumlanmadığının ve odabaşı denilen yöneticiler tarafından da idare edildiğinin altını çizer (Sakaoğlu, 1989).

Osmanlı döneminde köşk, kasır ve saraylar diplomatik ziyaretlerde konaklama mekânı olarak da kullanılmıştır. Yıldız ve Beylerbeyi sarayları ile Küçüksu Kasrında dönemin devlet başkanları ve diplomatik temsilcileri misafir edilmiştir. Avrupa demiryolu ağına katılan Payitaht İstanbul da 1890 da açılan Sirkeci Garı ile Eminönü, Sirkeci ve çevresi ticaret merkezi haline geldi ve bu bölgede hanlar inşa edilmiştir.

Osmanlıda 19. yüzyılda hızlanan batılılaşma hareketleri ile batılı üsluplu ve işlevli yeni yapı gurupları Payitaht İstanbul'da özellikle Batılılaşmanın merkezi konumundaki Pera da ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu bağlamda Avrupalı yaşam biçimi ve iç mekân donanımı ile 1892 de hizmete açılan Pera Palas, 1896 Bristol Otel, 1897 Tokatlıyan Otel Osmanlı döneminin önemli konaklama mekanları otellerindendir.

2.2.4. Cumhuriyet Dönemi

Birinci Dünya Savaşı sonucunda Osmanlı imparatorluğunun dağılması ile kazanılan bağımsızlık savaşı ile kurulan Türkiye Cumhuriyeti hukuk, bilim, sanat ve devlet yönetiminde yeni politikalar uygular ve cumhuriyet ideolojisi her alanda atılımlar yaparak ülkenin imarı ile yeni bir ulus inşa etme gayreti ile işe başlar.

Millî mücadelenin yönetim merkezi Ankara'da milletvekilleri ve diplomatların konaklaması için Türk siyasi hayatının önemli bir mekânı olacak Vedat Tek ve Mimar Kemalettin tarafından tasarlanarak yapımına 1924 başlanan ve 1927 de biten Ankara Palas inşa edilir. Ankara Palas (Şekil 7). Birinci ulusal mimari akımı olarak adlandırılan İslam, Selçuklu, Osmanlı ve mimarisinden referanslar barındıran bu akım ile cumhuriyetin ilk yönetim yapıları inşa edilir.



Şekil 7. Ankara Palas (Milli Saraylar, 2023).

Ankara'nın başkent olmasıyla birlikte aldığı göçler sonucunda nüfusu artmakta, barınma önemli bir problem haline gelmiş, konut açığını kapatmak için, Mimar Kemalettin ve Arif Hikmet Koyunoğlu

tarafından Ankara Vakıf Evleri birinci ulusal mimari üslup da tasarlanıp inşa edilir ve dönem mimarisi ve konutları hakkında da bilgiler vermektedir. Ancak bu konutlar günümüze ulaşamamıştır.

Yine birinci ulusal mimari akımın etkisiyle tasarlanan: İzmir de Ege Palas, Eskişehir de Turing yapıları inşa edilir. Bursa da inşa edilen Çelik Palas da kaplıca oteli olma özelliği taşıyıp, sağlık ve dinlenme odaklı yapılan otel türünün ilk örnekleridir (Aslanoğlu, 2001).

Gelişen süreçte yeni demeler ile 1950’lilere gelindiğinde Tapan 1950’li yıllardaki ülkemizdeki mimarlık ortamını ve bu ortamın ürettiği simgesel yapıları: Dünyadaki 1950’ler modernizminin ülkemizdeki ilk örneklerinin İstanbul’da gerçekleştirildiğini belirterek. ABD’li SOM’in Sedad Hakkı Eldem’in de katkısıyla tasarladıkları (Şekil 8). İstanbul Hilton Oteli (1953) ile Nevzat Erol’un tasarımı İstanbul Belediye Sarayı (1953) bu yaklaşımın Türkiye’deki ilk uygulamalarıdır. Ayrıca Kızılay Emek İşhanı ülkemizdeki ticari ofis mekânı olarak tasarlanan ilk gökdelenidir (Tapan, 2007). Biçiminde sıralamaktadır.

Mimarlık Tarihçisi, Mimar, Prof. Dr. Afife Batur (1984). “1950’ ve 1960’lı yıllar arasındaki mimarlık tarihimizde kırılma noktaları yaratan simgesel konaklama yapılarını 1984 de yayınlanan Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi içerisinde yer alan Cumhuriyet Döneminde Türk Mimarlığı yazısında detaylandırarak sıralamaktadır bu sıralamada: Eskişehir Porsuk Oteli (Orduevi) (Vedat Dalokay, 1956), İstanbul’da Çınar Oteli (Rana Zipci, Ahmet Akın, Emin Ertan), 1959 İzmir Büyük Efes Otelinin (Paul Bonatz, Fatin Uran, 1959) 1950’ler modernizminin en karakteristik örnekleri arasında olduğunu belirterek katı rasyonel anlayıştaki uluslararası üslubun batı dünyasından yöneltilen eleştirilerin ülkemizde de karşılık bulduğunu (Batur, 1984). Saptamaları ile dönemin mimarlık ortamını anlatmaktadır.



Şekil 8. ABD’li SOM’in Sedad Hakkı Eldem’in de katkısıyla tasarladıkları İstanbul Hilton Oteli (Salt Araştırma, 2023).

Konaklama türlerinden birisi de tamamlayıcı sağlık hizmeti, tedavi ve rehabilitasyon amaçlı yapılan sağlık turizmidir. Anadolu’da antik çağdan beri sağlık, güzellik ve terapi sağladığı düşünülen şifalı suların bulunduğu termal merkezleri bulunmaktadır. Günümüzde Sağlık Bakanlığının işletmesinde bulunan birçok tesis bulunmaktadır. Yalova Termal Kaplıcaları da bu merkezlerden birisidir. Sultan Abdülmecid’in imar ettirdiği Yalova Termal Kaplıcaları eklenen köşkler ve banyolar ile döneminin önemli bir merkezi olmuş Atatürk’ün de ziyaret ettiği kaplıca önemini günümüzde de korumaktadır.

1960’tan sonra yol üzeri konaklama mekanları ve tatil köyü kavramları da toplumsal hayata girer ve karşılık bularak günümüzdeki tatil köylerinin temelleri atılır. 1980-2000 arasında ise özetle Bursa Kervansaray Otel, Vakıf Sapanca Otel, İstanbul Swisshotel, Sheraton İstanbul Maslak, Hyatt Regency, Klassis Resort Golf Kulübü ve Otel, Peritower Otel, Ulusoy Tatil Köyü bu dönemdeki başlıca turizm yapıları örneklerindendir.

SONUÇ

İnsanlık var olduğundan beri doğanın içerisinde ve yaşamın sürekliliği için doğanın şart ve koşullarına uygun hareket edilmesi gerektiğini öğrenerek doğanın verdiklerine karşın ürettiği pratiklerle kendi kültürünü oluşturarak yaşantısını sürdürmüştür. Avcılıktan tarım toplumuna geçiş insanlık tarihinin önemli bir kırılma noktasıdır ve bu geçiş insanlığın refahı ile yaşam koşullarını değiştirmiştir. Tarım devriminde toprağı ekip biçen, üreten insanlık yaşadığı coğrafyayı imar ederek barınma gereksinimini gidermiş ve medeniyetini inşa etmiştir.

Doğa ile mücadele içerisinde olan insan yapılı çevresini de bu mücadelenin bir parçası haline getirmiştir. Tasarımcı ve mühendisin olmadığı ilk yaklaşımlarda yerel değerler, yaşam biçimi ve ait olduğu coğrafyadaki malzemeyi kullanmıştır. Halk mimarlığı ya da vernaküler mimarlık olarak adlandırılan bu sistemde doğa yapılı çevrenin bir parçası yapılı çevrede yani mimari, doğanın içerisinde bütünleşen bir yaklaşım ile ele alınmıştır. Oluşabilecek afetler öğrenilen pratiklerle önlenmeye çalışılmış bu bağlamda dersler çıkarılmış gelenek geleceğe taşınmaya çalışılmıştır.

Üretim, ürettiğinden fazlasını satma bilinci ticareti geliştirmiş başlangıçta ticari amaçlı başlayan bir yerden başka bir yere gitme eylemi daha sonra dini merkezlerin oluşmaya başlaması ve orduların sefere çıkması ile de mimari mekanların gelişmesini tetiklemiştir. Önemli ticaret yolları üzerinde bulunan Anadolu da antik dönemden beri konaklayan kitleler için mekânsal çözümler inşa edilmiş ve bir önceki kültürden de etkilenilmiştir. Bu çalışmada başlangıçtan günümüze ana hatlarıyla Anadolu topraklarında konaklama yapılarının izleri sürülmüştür.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Bu makale, T.C Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı'nda devam eden doktora tezinden üretilmiştir.

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazar makaleye katkı sağlamış olduğunu beyan etmektedirler.

KAYNAKÇA

- Altun, A. (1988). *Ortaçağ Türk mimarisinin anahatları için bir özet*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Aslanoğlu, İ. (2001). *Erken cumhuriyet dönemi mimarlığı 1923-1938*, Ankara: ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Barutçugil, İ. S. (1984). *Turizm işletmeciliği*, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- Batur, A. (1984). *Cumhuriyet döneminde Türk mimarlığı, Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi* (ayrı bs.1380-1420.ss), İstanbul: İletişim Yayınları.
- Bilgin, İ. (1996). *Anadolu'da modernleşme sürecinde konut ve yerleşme, tarihten günümüze Anadolu'da konut ve yerleşme*. İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Devellioğlu, F. (2004). *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat*. Ankara: Aydın Kitapevi.
- Duymaz, A. Ş. (2003). II. Abdülhamid dönemi imar faaliyetleri. (Doktora tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Eryavuz, A. Ş. (2022). “Kervansaray” Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi. (Cilt 25, ss. 299-302). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Eski İstanbul Fotoğrafları Arşivi, (2023). Haydarpaşa gar binası. Erişim adresi (21 Kasım 2023): <http://www.eskiistanbul.net/tag/haydarpasa-gari/>.
- Göney, S. (1975). *Büyük Menderes Bölgesi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Gülenaz, N. (2011). *İstanbul*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Güran, C. (1978). *Türk Hanlarının Gelişimi ve İstanbul Hanları Mimarisi*. İstanbul: Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayını.
- Halaçoğlu, Y. (1981). Osmanlı İmparatorluğunda menzil teşkilatı hakkında bazı mülahazalar. *Osmanlı Araştırmaları Dergisi*. 02(02).

- Kayın, E. (2000). *İzmir oteller tarihi*. İzmir: İzmir Büyükşehir Belediyesi Kent Kitaplığı
- Keleş, B. (2018). Anadolu’da, kara ve deniz yolları üzerinde gelişen bazı önemli ticaret merkezleri (Antalya-Kayseri-Sivas-Sinop ve Samsun), *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 68 (I) 2018, 341-354. Doi number:<http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7563>,
- Milli Saraylar. (2023). Ankara Palas. Erişim adresi (21 Kasım 2023): <https://www.millisaraylar.gov.tr/>.
- Jasink, A. M. (1991). Hittite and Assyrian routes to Cilicia. *Anatolia Antiqua*. 1(1), 253-259.
- Sakaoğlu, N. (1989). 18. yüzyılda İstanbul evleri ve sorunları, *Tarih ve Toplum Dergisi*. 70 (70).
- Salt Araştırma. (2023). ABD’li SOM’in Sedat Hakkı Eldem’in de katkısıyla tasarladıkları İstanbul Hilton Oteli. Erişim adresi (22 Kasım 2023): <https://archives.saltresearch.org/handle/123456789/199241>.
- Şener, B. (2009). *Konaklama işletmelerinde ön büro yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sönmez, Z. (1989). *Başlangıçtan 16. Yüzyıla kadar Anadolu Türk-İslam Mimarisinde Sanatçılar*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Tanyeli, U. (1997). *Anadolu Selçuklu mimarlığı ve sanatı*. *Eczacıbaşı Ansiklopedisi*. (Cilt 3, ss. 88-93). İstanbul: Yem Yayını.
- Tapan, M. (2007). *Uluslararası üslup: Mimarlıkta liberalizm, modern Türk mimarlığı*. Ankara: TMMOB Mimarlar Odası.
- Tekeli, İ. (2009). *Modernizm, modernite ve Türkiye’nin kent planlama tarihi*, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Umur, Z. (1999). *Roma hukuku ders notları*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Yiğit, İ. (2008). “Ribat”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. (Cilt 35, ss. 76-79). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- XI ve XIII. yüzyıllarda Anadolu’da ekonomik hayat. (2023). Anadolu Selçuklu dönemi ulaşım yolları. Erişim adresi (21 Kasım 2023): <http://tarih.tumders.com/xi-xiii-yuzyillarda-anadoluda-ekonomik-hayat.html>.

SUMMARY

It is known that the physical universe is not suitable for human life, and that the sciences that are sheltered in ready-made caves and pits in nature are separated into logistics experiences as the atmospheric conditions mature and improve, and that he observes other living creatures in nature and shapes his own life expansion with these teachings he teaches.

The priority of the sciences that produced the first shelter was to ensure the expansion of themselves and their surroundings from the outside world into the inner spaces. However, it is always taken into consideration with the findings obtained that thanks to the experiences gained over time, the flow of life makes sense, new production techniques, production of materials suitable for construction

technology, those who learn to cope with service and physical conditions, and those who produce in places that meet their daily capacities.

In addition to the forms of production such as agriculture and animal husbandry, humanity has also begun to establish initiatives and communications in this field by learning activities such as trade that can transform what it produces into economy.

In this context, the shopping system formed by exchanging the surplus of what is produced revealed the concept of market and this system gradually transformed into public spaces. This initiative, which started with selling the product and buying the needs with the inclusion of money in the system, also revealed the desire and necessity to build architectural building groups that can serve the spatial needs of the people and their passengers who will carry out this action. Nowadays, building groups have begun to be built to meet the daily needs of people traveling from one place to another, to ensure their safety, and to allow their passengers to rest.

Over time, with the opening of important trade routes, accommodation structures began to emerge on these routes. Of course, in the course of time, the living conditions of humanity improved and these areas where accommodation took place continued to develop by being equipped according to the comfort conditions of the people of the period.

In addition to the development of trade, humanity has included the concepts of holiday and travel among its daily needs, with the discovery of new places, the curiosity of developing attractions and the formation of new social layers. Relocations for the purposes of health, trade, worship, education, knowledge transfer, exploration and recreation have determined the form and comfort conditions of the architectural structures in the places where accommodation takes place.

Architecture is a discipline that is parallel and continuous with the development of humanity. After meeting its individual space needs, humanity, which built its shelter, also built its religious, military, political and monumental structures according to the culture it developed for its social needs. Therefore, the developing built environment and the spatial reflections of changing and improving living conditions have been accepted as indicators of the development of societies.

While architecture, which continues and develops with the breaking points of human history, develops rapidly with new building groups and construction systems, it has also developed approaches to protect the material heritage areas of past periods in order to preserve the continuity of cultural heritage. The space production system, which has reached the 21st century with tradition, future discussions, styles and experiments that have broadened the horizons of architecture with

technical and technological developments, has transformed user expectations into a human-centered approach, supported by technology.

Before talking about the concept of accommodation, we should explain the action travel made by the people staying. Travel is defined as a journey, a trip. Staying is defined as stopping somewhere during the journey and staying temporarily for a while. The same dictionary also refers to people who perform these actions as rest, entertainment, seeing, recognition, etc. A person who goes on a trip for these purposes is called a tourist, which is a name that comes into our language from French, meaning traveler, wanderer, voyager. Therefore, the act of accommodation directly defines the place, and this place is described by architectural building groups such as inns, caravanserais, motels, camping areas and hotels from past to present. Accommodation buildings are located right next to intersecting arteries, main roads or attractions.

Accommodation is not the only priority of a person traveling from one place to another. Travel can last a day, so there are places to meet the daily needs of the person traveling without accommodation. Staying is not just an action for sightseeing purposes. For this reason, there are multiple types of accommodation.

Anna Margherita Jasink, who has researched on Aegean civilizations and the Hittites, points out the development of the historical roads of Anatolia and the existence of an advanced and protected road system between the Hittites and Assyrians. It is stated in many sources that the safety and maintenance of the roads in the Anatolian lands, which remained under Roman rule for many years, were ensured. The historical, cultural, demographic and architectural face of Anatolia, which has been a center of civilization since ancient times, changed when the Turks began to settle in these lands from the 10th century. The Seljuks also took measures in this regard by encouraging trade.

When the Ottoman period began in Anatolia, a rich road network was established. Ottoman civilization created material culture areas in many centers in Anatolia. These centers are connected to each other with construction activities such as roads, bridges and ports.

Westernization movements during the Ottoman period gained momentum with the declaration of the Tanzimat Edict in the 19th century and turned into official state policy. II. The prominent works of the construction activities of the Abdulhamid period are: Berlin-Baghdad Railways project.

While the Ottoman Empire, which was defeated as a result of the First World War, was wanted to be divided and shared by the victorious powers, the war of independence that started under the leadership of Mustafa Kemal was won, the current borders of Anatolia were drawn and the Republic of Turkey

was established. He undertakes construction activities by making moves that capture the era of republican ideology.

The Roman period begins with the end of the central kingdoms in Anatolia. Since the Romans dominated the Mediterranean basin during this long period of domination, they built roads that were quite advanced for their time in order to move their armies easily.

The plan of the accommodation facilities in the Roman period was square or rectangular, two-storey, and the rooms were designed and built by positioning them around the courtyard. There are also dining rooms, stables and some areas for trading around the courtyard.

With the division of Rome into two, the Byzantines, called Eastern Rome, added new roads to the roads taken over from the Romans. During the Byzantine period, when Christianity became official, buildings were built for the accommodation of wandering monks.

It is also known that structures such as mosques, palaces, madrasahs and caravanserais, which constitute the built environment within the settled order, were built in the Central Asian Turkish States established after the adoption of Islam. Caravanserais are structures built in stopping areas on the roads where commercial activity takes place, both to rest those moving in caravans. Caravanserais have a planning consisting of porticos surrounding the inner courtyard on the ground floor and rooms lined up behind a gallery on the upper floor.

During the Ottoman period, mansions, pavilions and palaces were also used as accommodation places for diplomatic visits. Heads of state and diplomatic representatives of the period were hosted in Yıldız and Beylerbeyi palaces and Küçüksu Pavilion. With the Sirkeci Station opened in 1890 in Payitaht Istanbul, which joined the European railway network, Eminönü, Sirkeci and its surroundings became a trade center and inns were built in this region. With the accelerated westernization movements in the Ottoman Empire in the 19th century, new building groups with western styles and functions began to emerge in Payitaht Istanbul, especially in Pera, which was the center of Westernization.

Ankara Palace, which will be an important place of Turkish political life, is built to accommodate MPs and diplomats in Ankara, the administrative center of the national struggle.

As Ankara became the capital, its population increased because of migration, housing became a significant problem, and houses were built to fill the housing deficit.

Stating that the architectural environment in our country and the symbolic structures produced by this environment in the 1950s, with new expressions in the developing process: Stating that the first examples of the 1950s modernism in the world in our country were realized in Istanbul. The Istanbul

Hilton Hotel, designed by the US SOM with the contribution of Sedat Hakkı Eldem, is their first application. One of the accommodation types is health tourism for complementary health services, treatment and rehabilitation purposes. There are thermal centers in Anatolia with healing waters thought to provide health, beauty and therapy since ancient times. After 1960, the concepts of roadside accommodation and holiday villages entered social life and found a response, laying the foundations of today's holiday villages.

