

e-ISSN: 2619-9556



GRID ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN JOURNAL
GRİD MİMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM DERGİSİ

VOLUMECİLT: 6

NUMBERSAYI: 2

YEARYIL: 2023



GRID ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN JOURNAL
GRİD MİMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM DERGİSİ

OWNER | SAHİBİ

On behalf of Çankaya University Çankaya Üniversitesi adına

Hadi Hakan Maraş

Prof. Dr., Çankaya University, Rector

MANAGING DIRECTOR | GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Ali Türel

Prof. Dr., Çankaya University, Dean

EDITOR (in chiefs) | EDİTÖRLER

Timuçin Harputlugil

Assoc. Prof. Dr., Çankaya University

Papatya Nur Dökmeci Yörükoğlu

Assoc. Prof. Dr., Çankaya University

Ezgi Orhan

Assoc. Prof. Dr., Çankaya University

EDITORIAL BOARD | EDİTÖRLER KURULU

Aktan Acar

Assoc. Prof. Dr., TOBB University of Economics and Technology

Diane Favro

Prof. Dr., University of California

Ela Alanyalı Aral

Assoc. Prof. Dr., Middle East Technical University

Esra Özkan Yazgan

Assoc. Prof. Dr., Gazi University

Ezgi Orhan

Assoc. Prof. Dr., Çankaya University

Papatya Nur Dökmeci Yörükoğlu

Assoc. Prof. Dr., Çankaya University

ASSISTANT TO EDITOR | EDİTÖR ASİSTANI

Şafak Sakçak, Çankaya University
Res. Assist., Çankaya University

FIELD EDITORS | ALAN EDİTÖRLERİ

Architecture | Mimarlık

Dr. Satish BK, Plymouth University
Prof. Dr. Ayşen Cıravoğlu, Yıldız Technical University
Prof. Dr. Gülser Çelebi, Çankaya University
Prof. Dr. Maria João Durão, Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Pieter de Wilde, Plymouth University

City and Regional Planning | Şehir ve Bölge Planlama

Assoc. Prof. Dr. Giancarlo Cotella, Politecnico di Torino
Prof. Dr. Zeynep Enlil, Yıldız Technical University
Prof. Dr. Ayda Eraydın, Middle East Technical University

Industrial Design | Endüstri Ürünleri Tasarımı

Prof. Dr. Alpay Er, Özyeğin University
Assoc. Prof. Dr. Claudio Gambardella, Seconda Università degli studi di Napoli
Prof. Dr. Serkan Güneş, Gazi University

Interior Architecture | İç Mimarlık

Assoc. Prof. Dr. Çiğdem Berdi Gökhan, Çankaya University
Prof. Dr. Pelin Yıldız, Hacettepe University
Prof. Dr. Meltem Yılmaz, Hacettepe University

Landscape Architecture | Peyzaj Mimarlığı

Asst. Prof. Dr. Bahar Başer, Okan University
Asst. Prof. Dr. Irene Curulli, TU Eindhoven

Urban Design | Kentsel Tasarım

Prof. Dr. Güzin Konuk, Mimar Sinan Fine Arts University
Prof. Dr. Mehmet Tunçer, Çankaya University

PUBLISHING COORDINATOR | BASIM KOORDİNATÖRÜ

Dr. Ayşe Nihan Avcı, Çankaya University

PUBLISHING BOARD | BASIM KURULU

Dr. Ayşe Nihan Avcı, Çankaya University
Res. Assist. Burcu Eryılmaz, Çankaya University
Res. Assist. Başak Kalfa Ataklı, Çankaya University
Res. Assist. Şafak Sakçak, Çankaya University

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD | BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Assoc. Prof. Dr. Yasemin Afacan, Bilkent University (yasemine@bilkent.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Saadet Akbay Yenigül, Çankaya University (akbay@cankaya.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Deniz Altay Kaya, Çankaya University (denizkaya@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Nur Ayalp, TED University (nur.ayalp@tedu.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. İdil Ayçam, Gazi University (iaycam@gazi.edu.tr)
Prof. Dr. Mehmet Emre Aysu, Okan University (emre.aysu@okan.edu.tr)
Prof. Dr. Shady Attia, Université de Liège (shady.attia@uliege.be)
Assoc. Prof. Dr. Bülent Batuman, Bilkent University (batuman@bilkent.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Aysu Berk, Bilkent University (aysu.berk@bilkent.edu.tr)
Prof. Dr. Can Binan, Yıldız Technical University (binan@ttn.net)
Prof. Dr. Demet Binan, Mimar Sinan Fine Arts University (demet.binan@msgsu.edu.tr)
Prof. Dr. Esin Boyacıoğlu, Gazi University (eboyaci@gazi.edu.tr)
Prof. Dr. Müge Bozdayı, TOBB University of Economics and Technology (mbozdayi@etu.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Çağla Caner Yüksel, Başkent University (ccyüksel@baskent.edu.tr)
Prof. Dr. Luis Bento Coelho, Instituto Superior Tecnico Lisboa (bcoelho@tecnico.ulisboa.pt)
Prof. Dr. Nur Çağlar, TOBB University of Economics and Technology (ncaglar@etu.edu.tr)
Prof. Dr. Nevin Çekirge, Beykent University (nevincekirge@beykent.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Özgen Osman Demirbaş, İzmir University of Economics (osman.demirbas@ieu.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Güler Ufuk Demirbaş, Çankaya University (udemirbas@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Füsün Demirel, Gazi University (fusund@gazi.edu.tr)
Prof. Dr. Halime Demirkan, Bilkent University (demirkan@bilkent.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Günseli Demirkol, Eskişehir Technical University (hgdemirkol@eskisehir.edu.tr)
Prof. Dr. Cüneyt Elker, Çankaya University (elker@cankaya.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Namık Erkal, TED University (namik.erkal@tedu.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Arzuhan Burcu Gültekin, Ankara University (abgultekin@ankara.edu.tr)
Prof. Dr. Nevin Gültekin, Gazi University (neving@gazi.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Elif Güneş, Atılım University (elif.gunes@atilim.edu.tr)
Prof. Dr. Berin Gür, TED University (berin.gur@tedu.edu.tr)
Prof. Dr. Suna Güven, Middle East Technical University (sunag@metu.edu.tr)
Prof. Dr. Deniz Hasırcı, İzmir University of Economics (deniz.hasirci@ieu.edu.tr)
Prof. Dr. Christina Hopfe, Graz University of Technology (c.j.hopfe@tugraz.at)
Asst. Prof. Dr. Bilge İmamoğlu, TED University (bilge.imamoglu@tedu.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Çağrı İmamoğlu, Bilkent University (icagri@bilkent.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Zerrin Ezgi Kahraman, Çankaya University (ekahraman@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Jian Kang, University College London (j.kang@ucl.ac.uk)
Prof. Dr. Pınar Dinç Kalaycı, Gazi University (pdinc@gazi.edu.tr)
Prof. Dr. Buğru Han Burak Kaptan, Eskişehir Technical University (bkaptan@eskisehir.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Ceren Katipoğlu Özmen, Çankaya University (cerenk@cankaya.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Kıvanç Kitapçı, Çankaya University (kivanckitapci@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Özlem Güzey Kocataş, Gazi University (odundar@gazi.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Güliz Muğan, Okan University (guliz.mugan@okan.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Gülru Mutlu Tunca, Çankaya University (gulru@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Gül Koçlar Oral, İstanbul Technical University (kgul@itu.edu.tr)
Prof. Dr. Luigi Maffei, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli (luigi.maffei@unicampania.it)
Assoc. Prof. Dr. Selim Ökem, Yıldız Technical University (okem@yildiz.edu.tr)
Prof. Dr. Gülşen Özaydın, Mimar Sinan Fine Arts University (gulsen.ozaydin@msgsu.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Suna Senem Özdemir, Çankaya University (sozdemir@cankaya.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Lale Özgenel, Middle East Technical University (olale@metu.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Cengiz Özmen, Çankaya University (cengizozmen@cankaya.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Fatma Gül Öztürk Büke, Çankaya University (gulozturk@cankaya.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Mehmet Koray Pekerçli, Middle East Technical University (koray@metu.edu.tr)

Prof. Dr. Nuran Kara Pilehvarian, Yıldız Technical University (pvarian@yildiz.edu.tr)
Prof. Dr. Halim Perçin, Ankara University (percin@ankara.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Özge Süzer, Çankaya University (ozgesuzer@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Leyla Tanaçan, İstanbul Technical University (tanacan@itu.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Sezin Tanrıöver, Bahçeşehir University (sezin.tanriover@arc.bau.edu.tr)
Prof. Dr. Elçin Taş, İstanbul Technical University (tase@itu.edu.tr)
Assoc. Prof. Dr. Gülsu Ulukavak Harputlugil, Çankaya University (gharputlugil@cankaya.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Zeynep Çiğdem Uysal Ürey, Çankaya University (zeynepuysal@cankaya.edu.tr)
Prof. Dr. Aslihan Ünlü, Özyeğin University (aslihan.unlu@ozyegin.edu.tr)
Prof. Dr. Ali İhsan Ünay, Gazi University (unay@gazi.edu.tr)
Prof. Dr. Rengin Ünver, Yıldız Technical University (runver@yildiz.edu.tr)
Prof. Dr. Henk Visscher, TU Delft (h.j.visscher@tudelft.nl)
Prof. Dr. Oğuz Yılmaz, Ankara University (oyilmaz@ankara.edu.tr)
Asst. Prof. Dr. Pelin Yoncacı Arslan, Middle East Technical University (pyoncaci@metu.edu.tr)
Prof. Dr. Neşe Yüğürek Akdağ, Yıldız Technical University (nakdag@yildiz.edu.tr)
Prof. Dr. Zerhan Yüksel Can, Yıldız Technical University (karabi@yildiz.edu.tr)
Prof. Dr. Gülay Zorer Gedik, Yıldız Technical University (ggedik@yildiz.edu.tr)



GRID ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN JOURNAL
GRİD MİMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM DERGİSİ

VOLUME CİLT 6 NUMBERSAYI 2 YEARYIL 2023

On behalf of Çankaya University Çankaya Üniversitesi Adına

OWNER | SAHİBİ

Hadi Hakan Maraş (Prof. Dr.)

MANAGING DIRECTOR | GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Ali Türel (Prof. Dr.)

EDITOR (in chiefs) | EDİTÖRLER

Timuçin Harputlugil (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

Papatya Nur Dökmeçi Yörükoğlu (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

Ezgi Orhan (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

EDITORIAL BOARD | EDİTÖRLER KURULU

Aktan Acar (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

Diane Favro (Prof. Dr.)

Ela Alanyalı Aral (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

Esra Özkan Yazgan (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

Ezgi Orhan (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

Papatya Nur Dökmeçi Yörükoğlu (Assoc. Prof. Dr – Doç. Dr.)

CONTACT | İLETİŞİM

+90 312 284 45 00
grid@cankaya.edu.tr
dergipark.gov.tr/grid

Eskişehir Yolu 29. Km, Yukarıyurtçu
Mahallesi Mimar Sinan Caddesi No:4 06790,
Etimesgut/ANKARA

GRID is a double-blind peer-reviewed open access international scientific e-journal published by Çankaya University, Faculty of Architecture. Full-texts in Turkish and English are available online at dergipark.gov.tr/grid. Published biannually until the end of January and July.

GRID, Çankaya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi tarafından yayınlanmakta olan açık erişimli, çift-kör hakemli, uluslararası bir bilimsel e-dergidir. Türkçe ve İngilizce tam metinlere dergipark.gov.tr/grid adresinden çevrimiçi erişilebilir. Yılda iki kere, Ocak ve Temmuz aylarının son gününe kadar basılır.

© 2023 Çankaya University, Faculty of Architecture © 2023 Çankaya Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi



GRID ARCHITECTURE, PLANNING AND DESIGN JOURNAL
GRID MIMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM DERGISI

GRID 2023; 06(2)

CONTENTS | İÇİNDEKİLER

Editorial

Editörden

RESEARCH ARTICLES | ARAŞTIRMA MAKALELERİ

Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski: A cultural symbol of Polish migration

Leh göçünün kültürel sembolü: Czestochowa Meryem Ana ve Aziz August Czartoryski kilisesi

Elif Fatma SALİHOĞLU & Oya ŞENYURT 341-373

The role of planters in façade characteristics of Late Modern residential architecture: Apartments of Bağdat Caddesi

Geç Modern Dönem konut mimarlığında çiçekliklerin cephe dilindeki yeri: Bağdat Caddesi apartmanları

Hale GÖNÜL 374-410

An evaluation of the adequacy of the active open-green areas of Diyarbakır city center

Diyarbakır kent merkezinin aktif açık-yeşil alanlarının yeterliliğine yönelik bir değerlendirme

Hale DEMİR KAYAN & Arya BİÇEN 411-441

The lost space of Yenişehir: Millet Square

Yenişehir'in kayıp mekânı: Millet Meydanı

Can GÖLGELOĞLU, Deniz ALTAY KAYA & Damla YEŞİLBAĞ 442-479

Aesthetic assessment of kitsch: A reading on bad taste in Kant's "Critique of Aesthetic Judgment"

Kitsch'in estetik değerlendirilmesi: Kant'ın "Estetik Yargının Eleştirisi" adlı eseri üzerinden kötü beğeni hakkında bir okuma

Zeynep Çiğdem UYSAL ÜREY 480-503

Façade and silhouette lighting of cultural assets: practices, requirements and suggestions

Kültür varlıklarının cephe ve silüet aydınlatmaları: uygulamalar, gereklilikler ve öneriler

Gizem Nur ÖZCAN & Tuba AKAR 504-535

Residential segregation monography of Adana: an index based approach

Adana'nın kentsel ayrışma monografisi: Endeks temelli bir yaklaşım

Ela Ataç KAVURMACI & İnan Utku TÜRKMEN 536-563

Spatial representation through graphic narrative: a practical approach

Grafik anlatı aracıyla mekansal temsil: pratik bir yaklaşım

Hakan KELEŞ 564-588

The transformation from painting to landscape design in the interaction between landscape architecture and art: Roberto Burle Marx's design

Peyzaj mimarlığı ve sanat arasındaki etkileşimde resimden peyzaj tasarımına dönüşüm: Roberto Burle Marx'ın tasarımları

Filiz ÇELİK 589-613

Comparative morphological analysis of fortress-cities in Anatolia

Anadolu'daki kale-kentlerin karşılaştırmalı morfolojik analizi

Merve ÖZKAYNAK YOLCU 614-646

A method proposal for the detection of deteriorations/damages on building façades and intervention strategies

Yapı cephelerinde oluşan bozulmaların/hasarların tespiti ve müdahale stratejileri için bir yöntem önerisi

Selin ÖZTÜRK & Nilay COŞGUN 647-671

Xeriscaping as a water-saving landscape design: Arizona State University Tempe campus context

Su tasarruflu peyzaj tasarımı olarak "Kurakçıl Peyzaj": Arizona Eyalet Üniversitesi Tempe kampüsü

Müge ÜNAL ÇİLEK 672-698

Evaluation of the accessibility of historical regions in terms of disabled individuals: The case of Diyarbakır Suriçi region

Tarihi bölgelere erişilebilirliğin engelli bireyler açısından değerlendirilmesi: Diyarbakır Suriçi bölgesi örneği

D. Türkan KEJANLI, Canan KOÇ & Muhammed Can ALKAN 699-724

Towards an interconnected reading method: Temporality of an architectural lexicon

Bağlantısız bir okuma yöntemine doğru: Bir mimari sözlüğün zamansallığı üzerine

Türkan Oya EKMEKÇİ GERONYMAKIS & Ayşe ŞENTÜRER 725-744

Modern and traditional representation in mosque architecture: Analytic comparison of three mosques in Ankara, Turkey

Cami mimarisinde modern ve geleneksel temsil: Üç caminin analitik karşılaştırması Ankara, Türkiye

Serkan MERTYÜREK & Güler Ufuk DEMİRBAŞ 745-773

Evaluation of strengthening approaches on a cultural heritage building in the context of structural performance and restoration principles

Bir kültürel miras yapısındaki güçlendirme uygulamalarının yapısal performans ve restorasyon ilkeleri bağlamında değerlendirilmesi

İlhan Okan YAZGAN 774-804

REVIEW ARTICLES | DERLEME MAKALELERİ

Evaluation of the concepts of “Space, Place and Loss of place” through examples

“Mekân, Yer ve Yer Kaybı” kavramlarının örnekler üzerinden değerlendirilmesi

Başak YURTSEVEN & Dicle OĞUZ 805-836

Re-thinking vernacular architectural historiography through the method of oral history and local master builders

Vernaküler mimarlık tarihyazımını sözlü tarih yöntemi ve yerel yapı ustaları üzerinden yeniden düşünmek

Gamze AKBAŞ & Fatma Gül ÖZTÜRK BÜKE 837-856

A review of problems encountered in Turkey mass housing applications for the low & middle income group

Alt ve orta gelir grubuna yönelik Türkiye toplu konut uygulamalarında karşılaşılan sorunlar üzerine bir inceleme

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN & Ayşegül TEREÇİ 857-886

Dear Readers and Authors,

It is with a mix of emotions that I write this editorial letter, bidding farewell as the editor of our esteemed journal. As I approach the end of my fourth year as the editor-in-chief, I reflect upon the incredible journey we have embarked on together, transforming our journal into a thriving academic platform for researchers and academicians to disseminate their valuable research and share their scientific knowledge.

When we first embarked on this endeavor, we had a vision of creating a journal that would serve as a catalyst for scholarly discourse and contribute to the advancement of our respective field. Today, I am proud to say that we have not only achieved but exceeded these aspirations. Our journal has become a trusted resource for scholars around the world, thanks to the dedication and expertise of our contributors and the unwavering support of our readership.

One of our significant accomplishments is the dual publication in both English and Turkish, enabling us to reach a broader audience and foster international collaborations. By embracing linguistic diversity, we have created a platform that truly reflects the global nature of academic research and facilitates cross-cultural understanding.

I am delighted to announce that our journal has received national and international recognition during my editorship period. It is listed on TRDizin, a prestigious national-level index, which serves as a testament to the quality and impact of the research published within our pages. Furthermore, the international indexing by Avery Index highlights our commitment to ensuring our contributors' work reaches a global audience and makes a meaningful contribution to the academic community.

As I bid farewell, I want to express my deepest gratitude to the incredible team that has worked tirelessly behind the scenes to bring each issue of our journal to fruition. Their unwavering dedication, meticulous attention to detail, and commitment to upholding the highest standards of academic integrity have been instrumental in our success. It is their hard work that has allowed us to consistently provide a platform for the dissemination of groundbreaking research.

To our esteemed contributors, I extend my heartfelt appreciation for your invaluable contributions. Your rigorous scholarship, groundbreaking findings, and insightful analyses have elevated the quality of our journal and shaped the intellectual landscape of our field. Your willingness to share your research and expertise has not only advanced your individual disciplines but has also contributed to the collective pursuit of knowledge.

Finally, I express my profound gratitude to our readership. Your unwavering support, engagement, and intellectual curiosity have been the driving force behind our journal's growth and success. Without your continued enthusiasm and dedication, our journal would not have evolved into the vibrant academic platform it is today. I encourage you to remain active participants in the scholarly discourse, both as readers and contributors, as you continue your own academic journeys.

As I pass the baton to my successors, I am confident that our journal will continue to thrive and remain at the forefront of academic excellence. The journey we have embarked upon is far from over, and I look forward to witnessing the future achievements and advancements that await our journal and the field it serves.

Last but not the least, I would also like to express my gratitude to the respected administrators of our faculty and university for their unwavering support throughout the entire process.

I thank you all for being a part of this remarkable journey, and for your support

With deepest gratitude,

Timuçin Harputlugil,
Assoc. Prof. Dr.
Outgoing Editor

Sevgili Okuyucular ve Yazarlar,

Bu editoryal mektubu yazarken, sizlerle vedalaşmanın karmaşık duyguları içerisinde bulunuyorum. Editörlük görevimin dördüncü yılını doldururken, geriye dönüp baktığımda, dergimizin, araştırmacılar ve akademisyenlerin değerli çalışmalarını yayımladıkları ve bilimsel bilgilerini paylaştıkları bir akademik platform haline dönüştüğünü büyük bir mutlulukla görüyorum.

Bu çabayla ilk adım attığımızda, alanımızın gelişimine katkıda bulunan bilimsel bir tartışma platformu oluşturma vizyonumuz vardı. Bugün gururla söyleyebilirim ki, bu hedeflerimize ulaşmakla yetinmeyip aşmayı da başardık. Dergimiz, katkıda bulunanların özverişi ve uzmanlığı ile dünya genelindeki akademisyenler için güvenilir bir kaynak haline gelirken, okuyucu desteği ile de başarısını perçinlemiştir.

İngilizce ve Türkçe olarak çift dilde çalışma kabul etmemiz, daha geniş bir kitleye ulaşmamızı ve uluslararası işbirliklerini teşvik etmemizi sağlayan değerli bir yaklaşımdır. Dil çeşitliliğini benimseyerek, kültürlerarası bilgi aktarımını kolaylaştıran bir platform oluşturma hedefimize çift dilli yapımızın olumlu katkıları olduğu açıktır.

Editörlük dönemimde dergimizin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınırlık kazandığını duyurmaktan mutluluk duyuyorum. Dergimiz, sayfalarımızda yayınlanan araştırmaların kalitesi ve etkisini kanıtlayan saygın bir ulusal düzey indeks olan TRDizin'de yer almaktadır. Ayrıca, Avery Index tarafından uluslararası olarak indekslenmesi, dergi içeriğimizin küresel bir kitleye ulaşmasını sağlamaktadır.

Vedalaşırken, her sayının basılabilmesi için arka planda özveriyle çalışan inanılmaz ekibimize en derin şükranlarımı sunmak istiyorum. Onların kararlılığı, detaylardaki titizlik ve dikkatleri ile en yüksek akademik etik standartlarını benimsemeleri başarımızda çok önemli bir rol oynamıştır. Ekibimizin sıkı çalışması, düzenli takip edilen güvenilir bir platform oluşturabilmemizi sağlamıştır.

Değerli yazarlarımız, sizin değerli katkılarınız için içten teşekkürlerimi iletmek istiyorum. Değerli akademik çalışmalarınız, çığır açan bulgularınız ve anlamlı analizleriniz, dergimizin kalitesini yükseltmiş ve alanımızın entelektüel birikimini şekillendirmiştir. Araştırmalarınızı ve uzmanlığınızı paylaşma isteğiniz, bireysel disiplinlerinizi ilerletmenin yanı sıra bilgi birikiminin ortak takibine de katkıda bulunmuştur.

Son olarak, okuyucularımıza da en derin minnettarlığımı ifade etmek istiyorum. Sürekli desteğiniz, katılımınız ve entelektüel merakınız, dergimizin büyümesi ve başarısı için itici güç olmuştur. Sizlerin devam eden hevesiniz ve özveriniz olmadan, dergimiz bugün olduğu canlı akademik platforma dönüşmezdi.

Bayrağı haleflerime devrederken, dergimizin başarıyla gelişmeye ve akademik mükemmelliğin ön saflarında yer almaya devam edeceğine olan güvenim tamdır. Başladığımız yolculuk henüz bitmemiş ve dergimiz ile hizmet verdiği alanın gelecekteki başarılarını ve ilerlemelerini görmek için sabırsızlanıyorum.

Tüm bu süreçte desteklerini esirgemeyen fakültemizin ve üniversitemizin değerli yöneticilerine de bu vesileyle teşekkür etmek isterim.

Bu olağanüstü yolculuğun bir parçası olduğunuz ve desteğiniz için hepinize teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Timuçin Harputlugil,

Doç. Dr.

Ayrılan Editör

Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski: A cultural symbol of Polish migration

Elif F. SALİHOĞLU¹, ORCID: 0000-0002-9031-4817
Oya ŞENYURT², ORCID: 0000-0002-4837-3960

Abstract

The phenomenon of migration, which is one of the concepts discussed in the 21st century, is a topic of academic research in terms of architectural history due to its impact on urban spaces. The spatial practices caused by migration movements throughout history have been a guide to today's studies. Therefore, a case study is conducted to examine the migration-urban-space relationship of Poles, who migrated to Istanbul by the mid-19th century, achieved to establish an autonomous colony settlement, Adampol, and strived to build a church there.

This study begins by looking at the migration process and the establishment of the village. Subsequently, a thorough examination is conducted on the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski which still stands today. Drawings of the church are produced and examined from an architectural point of view. The lack of research regarding this church within architecture creates a unique aspect of this study, setting an example for immigrants to keep their ethnic and religious roots alive in physical spaces even when in another country.

Highlights

- Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski was analyzed from an architectural point of view.
- It is exemplary research on the effect of the concept of migration, which is an interdisciplinary research subject, on urban space.
- Contains original illustrations by the authors.
- It includes literature and Ottoman archive research on Polish immigration to Istanbul.

Keywords

Migration and culture; Catholic church in Istanbul; Migration and architecture; Polish migration; Migration history

Article Information

Received:

22.03.2022

Received in Revised Form:

21.04.2023

Accepted:

08.06.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture and Design,
Kocaeli University, Kocaeli, Turkiye

elif.salihoglu@kocaeli.edu.tr

2. Faculty of Architecture and Design,
Kocaeli University, Kocaeli, Turkiye

oya.senyurt@kocaeli.edu.tr



Leh göçünün kültürel sembolü: Czestochowa Meryem Ana ve Aziz August Czartoryski kilisesi

Elif F. SALİHOĞLU¹, ORCID: 0000-0002-9031-4817
Oya ŞENYURT², ORCID: 0000-0002-4837-3960

Öz

21.yüzyılda tartışılan konuların başında gelen göç kavramı; kentsel mekânlar üzerindeki etkisi nedeniyle mimarlık tarihi araştırmaları açısından da önem taşımaktadır. Tarih boyunca yaşanan göç hareketlerinin yaratmış olduğu mekânsal pratikler günümüzdeki çalışmalar için yol gösterici olmuştur. Çalışma kapsamında 19.yüzyıl ikinci yarısı itibariyle İstanbul'a göçen Lehlerin, günümüz ismiyle Polonyalıların göçü ve bu göç hareketinin kent mekanlarına etkisinin mimari açıdan incelenmesi amaçlanmıştır. Leh göçmenler İstanbul'da Adampol isminde bir koloni yerleşimi kurmayı başarmıştır. Bu çalışmada günümüzde Polonezköy olarak bilinen bu yerleşimin kurulma süreci araştırılmıştır. Köyde yer alan ve günümüze kadar ulaşmış olan Czestochowa Meryem Ana Kilisesi ile ilgili arşiv ve yerinde gözlem çalışmaları yapılmıştır. Çalışmanın analiz kısmında kilise üzerine kroki çizimleri yapılmış, mimarı bakış açısı ile üslup ve kültürel yansımalar değerlendirilmiştir. Mimarlık disiplini altında kilise hakkında literatürde farklı bir araştırmanın yer almaması ve göçmenlerin kültürel kimliklerini mekânsal boyutta sürdürmelerine örnek teşkil eden bir yapı olması çalışmanın özgünlüğünü arttırmaktadır.

Öne Çıkanlar

- Czestochowa Meryem Ana ve Aziz August Czartoryski Kilisesi üzerine mimari analizler yapılmıştır.
- İnterdisipliner bir araştırma konusu olan göç kavramının kent mekanı etkileri üzerine yapılmış bir çalışmadır.
- Yazarlar tarafından oluşturulmuş özgün çizimler içermektedir. Polonya göçü hakkında literatür ve osmanlı arşivi araştırmaları içermektedir.

Anahtar Sözcükler

Göç ve kültür; İstanbul katolik kilise; Göç ve mimarlık; Polonyalı göçü; Göç tarihi.

Makale Bilgileri

Alındı:
22.03.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
21.04.2023
Kabul Edildi:
08.06.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye
elif.salihoglu@kocaeli.edu.tr
2. Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye
oya.senyurt@kocaeli.edu.tr

INTRODUCTION

Migration is a phenomenon that can be defined as a form of geographical or spatial mobility between one geographical unit and another. Displaced immigrants are affected by spatial mobility at social, economic, cultural, and political levels, and they try to adapt to their new lives. Also, the extent to which individuals are affected through this process is directly related to their social class in urban areas (Ersoy, 2016). Due to its widespread effects, migration is a common research topic in many disciplines from law to medicine, from education to psychology. Although the concept of migration is considered an international or global phenomenon today, this has not always been the case. The origin of migration studies can be linked to the Chicago School of Sociology and scientists such as Robert Ezra Park, William I. Thomas, and Florian Znaniecki who worked on migration experiences at the beginning of the 20th century. These studies have helped reconceptualize the meaning of culture and revealed the role of social actors in creating their histories. Thus, such studies have enabled an understanding of the extent to which migrations have an impact on social history (Kivisto, 2010, p:460).

Migration and space have been interrelated concepts at all times throughout history. Therefore, the concept of migration should be considered an essential topic in architecture, along with the changes it has revealed or will reveal in urban culture and space. Architecture has unfortunately been overshadowed by migration debates (Lozanovska, 2016, p:3). Nevertheless, the architecture of restaurants, residences, religious, institutional, and community buildings, ethnic clubs, spaces, and neighborhoods built or adapted by migrant communities have an impact design and this is a clear proof of the significance of the interaction between architecture and migration. Considering the impact of migration waves experienced in history on urban spaces, the migration concept should be expected to pave the way for many research topics in architectural historiography.

When the relationship between the architectural history of Turkey and migrations began to be researched, a significant amount of data was found regarding migration-culture-city interactions during the Ottoman Empire. This has been pointed out by some famous historians, too. According to historian Kemal Karpat's saying, the Ottoman Empire was both founded and disintegrated with migration (Karpat, 2015, p.xxvi). The Ottoman city that best reflects Karpat's words is the capital Istanbul. After the Ottoman conquest of Istanbul, it was planned to have Muslim, Christian, and Jewish families migrate from Rumelia and Anatolia to revive the city. At that time, residential areas in Istanbul, such as Haskoy, Balat, and Tahtakale, were the districts where these immigrants were settled (İpek, 2015, p.521). In the 17th and 18th centuries, the city underwent a different transformation process with the settlement of migrant tribes or migration from rural to urban areas. In the 19th century, Istanbul was a scene of immigration waves of the Turkish-Muslim population from nation-states as the Ottoman Empire entered a period of decline (Tekeli, 2008). In the 20th

century, waves of migration followed one after the other due to the increased number of wars. For these reasons, immigration greatly affected the environmental, social, cultural, and political landscape of Istanbul over the last century (İçduygu and Biehl, 2012, p.9-10).

Migrations are like number lines that have no precise beginning and end dates. The impacts of migration can show continuity throughout the centuries. The dominant immigration waves in Istanbul in the 20th century dates back to the 19th century. Istanbul, the Empire's capital at that time, had often been the preferred city by the immigrants who took refuge in lands under the control of the Ottoman Empire. It is stated that 80000 new immigrants took refuge in Ottoman lands in just ten days in 1878 (Şimşir, 1968, p.303). Even though the Ottoman administration worked on the transfer of immigrants to Anatolia, the planning of temporary or permanent settlement areas for those who set foot within Istanbul launched a very painful process for the Empire. Different solutions were developed to provide living spaces for immigrants, such as allocating houses and building guesthouses for immigrants.

6,425.000 people migrated into the Ottoman Empire between 1856 and 1914 (Karpas, 2002, p.122). Even though Muslim migrants played an important part numerically, the Ottoman administration adopted a positive migration policy toward the migrants that were not Turks or non-Muslims, and consequently, members of different religions and ethnic identities took refuge in the Ottoman lands (Karpas, 2015). The migration of non-Muslims to Istanbul may be taken up as a specific subject in the history of architecture since it creates cultural encounters and thus interactions within the city. Because, naturally, changes occur within the city according to the social identity concept through the interactions in migration flows (Tajfel and Turner, 1986, p.22).

In addition to the Balkans and Caucasian migration, one of the migration waves from European states to Ottoman lands affecting Istanbul considerably is the Polish migration. Polish migration became inevitable due to the emerging political conflicts as Russia, Prussia, and Austria partitioned the lands of the Polish (Poland)-Lithuanian Commonwealth in 1795. After the November Uprising in 1831, many people lost their lives and many others had to flee the country (Antonowicz-Bauer, 1990, p.11). The uprisings against Russia continued, and the failure of each attempt led to the continuance of the migration wave (Alaçam, 1943, p.29-31). This migration has been called the "Great Emigration" by historians, mainly because of its early stages. This definition is somewhat misleading because it is assumed that the total number of immigrants at this stage did not exceed 6.000 people. The main reason for this definition is that immigrants became representatives of literary, artistic, scientific, and developing social-cultural thought in the countries they migrated to (Zubrzycki, 1953, p.248).

Polish Prince Adam Jerzy Czartoryski (1770-1861) was one of the political refugees who migrated to Paris. He became the leading political figurehead of the political movement initiated for the restoration of Poland to gain political freedom. Additionally, the Ottoman Empire was one of the two countries that did not recognize the partition of Poland, along with Switzerland (Mierzwa, 2015, p.6), which resulted in the immigration of a large number of Polish emigrants coming to Istanbul.

Polish immigrants had the support of the Ottoman Empire. In the mid-19th century, the Polish population in Istanbul Pera can be said to have outnumbered the others. Schrader mentions that it was just the time of the Poles in Pera back then. The Poles numbering nearly 7,000 partially settled in the districts of Tatavla and Yeniceri (Schrader, 2015). Under the leadership of Michal Czaykowski (later known as Mehmet Sadik Pasha), who was sent to Istanbul in 1841, the Poles established an autonomous colony settlement in Istanbul. This Polish colony was formerly known as *Adampol* in Polish. Later, it was known as Adamkoy and Polonezkoy in Ottoman records. This sets a typical example of migration-urban interaction. The visits to Polonezkoy as a part of the study revealed that the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski (also known as the Church of Our Lady of Czestochowa or Church of Matka Boska Czestochowska) is a significant architectural structure representing the administrative and cultural independence of the village. Therefore, a case study has been conducted on the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski” to study the spatial practices and cultural commitments of forced migrants.

The general purpose of this study is to reveal the effects of an immigration case on urban space and culture in architectural history. The study reviews information on the development process of Polish immigration and the establishment of Adampol (Polonezköy). Furthermore, this section aims to evaluate the need for the church and the construction process of the church from a broader perspective. Despite the studies in the literature on the history of Polonezköy, the architectural analysis of the church under the discipline of architecture is considered important for the studies on urban space. Therefore, this study aims to contribute not only to migration studies in architecture but also to the literature on Istanbul churches, especially Catholic churches.

THE IMPORTANCE OF ESTABLISHING A PERMANENT POLISH COLONY IN ISTANBUL

After Poland lost its freedom in 1795, the number of migration movements increased along with the rebellion movements and continued until Poland regained its freedom in 1918. During this period, Poles focused on preserving their cultural values through political organizations in Paris and Istanbul. Polish immigrant intellectuals based in Paris began working to restore Poland to its previous glory and independence under the leadership of Prince Adam Jerzy Czartoryski. When Prince Adam arrived in Paris in 1833, he scouted for a potential location to be used as the residence of an unofficial National Government. He bought a building named Hotel Lambert in Paris in 1843. This hotel became the center of the political activity of the Polish immigrant group (Hahn, 1992, p.1833). Over time, the political immigrant group in Paris was named after the hotel building. However, due to the political conjuncture, not only Paris but also Istanbul was considered a city for representing Poland temporarily. Therefore, Michal Czaykowski was sent to Istanbul to organize the activities in 1841. The Orient Agency (named *Şark Ajansı* in Turkish literature), which was established upon the arrival of Czaykowski, became the Polish political immigrant representative office in the Ottoman lands. In cooperation with the Hotel Lambert group, the Orient Agency supported the idea of establishing a Polish colony in the Ottoman lands (Berry, 1992, p.30). Czaykowski's primary objective in Istanbul was to establish an independent immigrant colony. For this purpose, Czaykowski initially made on-site examinations of different immigrant

villages. These visits were made to Christian immigrant villages under the authority of the Ottoman Empire. Binevler was one of these villages and was founded by Kazakhs. Czaykowski was very impressed by the village of Binevler. The location of the village was described by Czaykowski as lying on the road connecting Bandirma and Mihalic. He stated that the houses in the village were built with courtyards similar to the houses in Polish villages and that each courtyard had stables to keep horses only. There were no fences, ditches, pergolas, etc. marking the boundaries of private property. Additionally, there were a total of 4 remarkable churches and cultural icons in Binevler village. Czaykowski was also fascinated by Kazakhs for maintaining their traditions and culture, and he thought that the Kazakhs' colony could have been a prototype for Polish refugees. Nevertheless, Czaykowski's memoirs reveal that this special village was destroyed a few years later due to epidemics such as smallpox and plague (Kara, 2016, p:37-39,56).

Russia and Austria requested the extradition of Polish refugees from the Ottoman Empire at every opportunity, but the Ottoman Administration deemed it a dishonor to accept this extradition request and kept allowing Polish refugees to stay in the Ottoman lands (Refik, 1925). An analysis of the Ottoman archives reveals that the Ottomans had a positive approach not only to the reception of migrants but also to their settlement. The Ottomans adopted such a way of governing that Polish immigrants could appeal for help. For instance, immigrants who could not have found a place to settle down after arriving in Istanbul in 1854 requested housing and financial support (BOA., HR.MKT., File No: 90, Folder no: 6). There is no data on how the Ottomans responded to this request. However, the Ottoman Empire is known to have engaged in bilateral negotiations for resettling Poles after 1833. The first discussion on the establishment of a Polish colony on Ottoman territory occurred between the Turkish ambassador in Paris and Prince Adam. The Ottomans offered to establish an agricultural colony on their land twice. The first offer remained inconclusive since the immigrants in France did not come to Turkey, while the second offer failed since Cyprus Island was designated as a new settlement area for the Poles (Antonowicz-Bauer, 1990, p:11). According to a document dated 1857, it appears that Adam Jerzy Czartoryski expressed his gratitude to Sultan Abdülmecid for his support to Polish immigrants in 1857 (BOA, İ.HR., File No:149 Folder No:7832).

The Hotel Lambert group in Paris valued the support of Catholics in Europe. Additionally, they took steps to gain the support of Catholics in Istanbul, too (Hahn, 1992, p.1832). Even though the Ottoman Empire was the leader of Islam, the Latin community was living its golden age in Istanbul at the end of the 19th century. The Christian communities gathering around their church became a privileged class due to the capitulations. Lazarists (a religious community also known as the French missionaries) were established in Paris in 1625 by St. Vincent de Paul. This community known for its effort for the Catholic world (Forrestal, 2017) was one of the active Catholic communities in Istanbul (Marmara, 2006, p:39,42). They provided support to the Poles for temporary and permanent settlements in Istanbul. First, they allocated a farm known as Saint Vincent (Figure 1) as a temporary settlement. This farm was located close to Adampol, which was later established as a permanent Polish colony. According to Latka (1992, p:30), Lazarists freed the captured Polish soldiers from captivity by paying for them. This settlement was also supported by Ottoman archival documents. It is learned from the Ottoman archives that the French priests living in Yeniciflık Beykoz were affiliated with the French Church, and Kazakh regiment deserters took

shelter in this farm (BOA., HR.MKT., File No: 521, Folder No: 36), (BOA., HR.MKT., File No: 521, Folder No: 33).

Saint Vincent Farm, also known as Yeniciftlik, Polonez, and French Prince Çarnoski in Ottoman literature, was annexed to the Beykoz district in 1893 (BOA., ŞD., File No: 347 Folder No:77) and bought by the Khedive of Egypt in 1906 (BOA., ZB., File No: 374 Folder No: 62), (BOA. BEO. File No: 2923 Folder No: 219203)(BOA. İ.HUS.File No: 146 Folder No:57).



Figure 1 - Saint Vincent farm also known as Yeniciftlik (Adamska, 2004, p.10).

ADAMPOL COLONY AND ITS TRANSITION PROCESS TO POLONEZKOY

Lazarist priests purchased the land on the southern outskirts of Alemdağ, where the village of Adampol would later be established. According to the sources, gypsies who migrated to Istanbul once lived on this land purchased in Alemdağ. These lands are also known as the magical gypsy lands (Antonowicz-Bauer, 1990, p:20). The village was founded on March 19, 1842, with the consecration of the foundation of the first house. The place was called Adampol in Polish, after the founder of the village, Prince Adam Czartorvski. From that day on, the village was known as Adampol and grew over time (Akova, 2014, p:51). According to Antoni Dohoda, purchasing Adampol lands led to the foundation of the world's only Polish residential area where Poles lived autonomously (Duydu, 2016, p:50).

Adampol was not the only village founded within the region. Annapol was the other village founded in the north and named after *Anna Zofia Sapieha*, Prince Adam Czartorvski's wife. According to the map of Adampol from 1853 (Figure 2), Annapol is the region marked with "a" in the legend of the map. Michal Czaykowski's memoirs reveal four settlements in Annapol (Kara, 2016, p:112). However, there is no information about these places on the map. Sometime after the founding of this village, these settlements are known to have been destroyed by fire (Dopierala, 1983, p:251).

Adampol was founded with Czaykowski's great contributions and efforts. It is known that the land had maquis vegetation and was covered with dry and thorny shrubs. The advantage of the land for the Poles is said to be the two streams running through it. Even a stream had a high flow enough to run a watermill (Alpman, 2020, p. 153). According to Reychman, there was a main road cutting through the urban space in the early years of the village. The house designs included stables (Reychman, 1971). According to the village map dated 1853, the streams and the roads are shown in blue and brown, respectively. Furthermore, it is seen that the settlers created their living spaces within the dense vegetation of the region. Alpman (2020) also states that initially 12 people settled in the village and five farms were used to inhabit them. The number of families in the index of the map is between 3 and 19, which is close to the number stated by Alpman. This is a confirmation of Alpman's information (since the map indicates approximately 10 years after the village was founded, this small difference also indicates that the village received new immigrants during this period). The French word given in the map index under the heading *le champs* means the field. Under this heading, the letters between a and f on the map are matched with the numbers indicating the lands of the people living in the village.

Initially, a mansion for the colony administrator and houses for the first settlers were built in the village. The space shown with number 2 on the map is known as "administration" and it brings to mind that the mansion of the colony administrator could be located within this space. Similarly, the space shown with number 1 is known as "cure" (priest), and it likely indicates a church area to be built later. Even though today's Polonezkoy maps do not match those in Figure 2, the existing church of Polonezkoy at the western entrance of the village strengthens this inference. The other numbers on the map designated with family names likely show the houses of village residents.

It is known that the first houses built were designed very simply (Figure 3). Although they were built single-roomed without any foundations, barnlike sections were built for animals to take shelter. Initially, the houses were made from fagots and clay. Later on, they were constructed with rafters placed horizontally and transversely. In his study, Adamska referred to this technique as the Prussian wall construction technique (Adamska, 2004, p:17). The research revealed that some houses initially constructed have been preserved to the present day. The comparison of past and present views of a building in Adampol can be seen in Figure 4 and Figure 5.

The village turned into a permanent residential area in time. According to the document that dates back to 1893, the village with a Catholic community came to be known as Yeni Çiftlik Polonezkoy (BOA., İ.DH., File No: 1306, Folder no: 5).

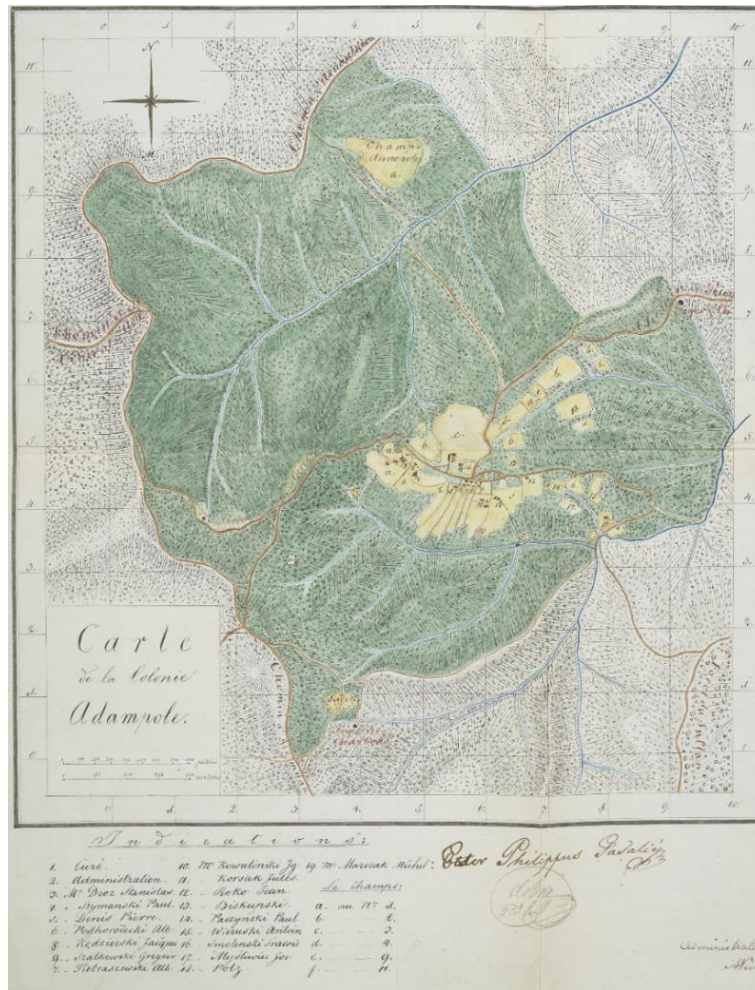


Figure 2 - The map of Adampol from 1853

(National Museum in Krakow/Princes Czartoryski Museum, 1853).



Figure 3 - Design of the houses (Adamska, 2004, p.17).

Over time, the Polish foster land had been a recreation area, especially for the Christian minority in Istanbul. Of course, the most important reason for this was its nature and religious identity. Authentic Polish food was offered to attract the visitor's attention, and thus the Poles made a living (Kara, 2016, p:112). German, Austrian, and French men living in Beyoğlu and Galata visited Polonezköy with their wives and children for recreational purposes (BOA., Y. PRK. ZB., File No: 27, Folder No:39). During World War I, Polish naval officers serving on the German naval ships Goeben and Breslau (Yavuz and Midilli) visited the village (Nykiel, 2014). Afterward, especially immigrant families began visiting the village. The visitors stopped over in the village for an average of one week. So, there was a need for accommodation in the village. This is also reflected in the archival documents. According to a document dating back to 1907, there is information about a group coming from Warsaw and staying in a lodging called the Madam Pavline Hotel in Polonezkoy (BOA., ZB., File No: 475, Folder No: 3).



Figure 4 - An old photo of a typical Adampol house (Latka, 1991).



Figure 5 - The current situation of the house in Figure 4 (Salihoğlu, 2019).

In 1925, Czeslaw Ryzy, a resident of the village, built a horse-drawn carriage that resembled an arbor (Çardak in Turkish). The horse-drawn carriage was used as a means of transportation

between Istanbul and Polonezkoy and carried tourists from 1925 to 1960. The Vatican Ambassador and Pope Jean 23 visited the village several times. Mustafa Kemal Atatürk also visited the village in 1937 (Akova, 2014, p:78). Today, the building in which Ataturk was hosted in 1937 is referred to as Atatürk's house in the village.

Prof. Kowalski visited the village in 1932 and described its cultural reflections. He noted that the whitewash of the houses glittered behind the dense trees from time to time. Every child spoke Polish in a completely foreign environment at Asia's threshold with beautiful plant life in the background. The yards were surrounded by fences. Crosses were placed at the roadside. The people they came across reminded them of their distant homeland. Finding a "Polish" village where they were warmly welcomed left an unforgettable impression (Adamska, 2004, p:16). Figure 6 shows the statement made by Kowalski.



Figure 6 - Religious symbols and a village house (Adamska, 2004, p.16).

The cultural values that tried to be maintained in the village hundreds of years ago (Figure 7) are still being preserved today. According to Antonowicz-Bauer (2006, p.44), Polonezköy today still reminds of a typical Carpathian village for its residents, with its dense forest, signs with religious words hanging on the doors of houses, a Polish cemetery, church, and bell tower.

As of the second half of the 21st century, while agriculture and animal husbandry livestock decreased, tourism activities increased. In 1969, the fact that the people of the village could get their land titles from the Czartoryski family, as well as the changing world conditions resulted in mass emigration. Today, not only Poles but also Turks live in the village. However, families of Polish origin living in the village have the opportunity and interest to continue their traditional way of life (Topaktaş Üstüner, 2021, p. 292, 293, 289).



Figure 7 - Cultural and religious activities (Latka, 1991).

RELIGIOUS ELEMENT IN MIGRATION AND THE CHURCH OF VIRGIN MARY OF CZESTOCHOWA AND BEATIFIED AUGUST CZARTORYSKI

Churches and religious social networks were deemed important places to socialize for individuals forced to migrate. Field studies conducted by Min revealed that ethnic churches enabled migrants to maintain a familiar culture in an unfamiliar environment. Migrants felt themselves culturally and spiritually embedded in a place. In addition, such a place was necessary to preserve traditions and cultural values and even to speak the native language recklessly (Min, 1992, p.1390).

As stated above, Catholic identity had a significant impact on the development of Adampol. The residents had the chance to practice the requirements of this identity during their daily life in the village freely. However, Poles considered not to have an independent colony unless they constructed a church in their village. Therefore, they strived for a church since the first years of the founding of their village. This need was met by constructing small churches at different times until the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski were built.

Polish refugees outside Adampol used the existing Catholic churches in Istanbul to fulfill their religious needs. Simultaneously, these churches had been significant places for the Polish refugees to come together. They attended services at Saint Benoit and Saint Louis and held services in Polish at the Church of St. Antuan. In Santa Maria Draperis Church, there are tombstones of the ambassadors who could not return to their homeland after the partition of Poland (Dominik et al., nd). Adampol, being far from the churches mentioned above may have necessitated the existence of a church in the village.

There is no detailed information about the place built for worship in the early days of the village. It can be inferred from his narration that the place is quite small. Today, a Turkish text is inscribed on a signboard at the entrance of the church. The text says that the first place of worship was created in 1842 in the name of St. Anna. According to the Polish statement inscribed on this signboard, St. Anna was described as a chapel rather than a church (in Polish: *kaplica*) in 1842.

However, based on the written sources and the brochure prepared for the church, the first temporary church was constructed after 1845-1846 (Adamska, 2015, p.4).

Czaykowski spent a long time trying to build a church, just as he did with the village foundation. In this regard, he established friendships with the Franciscan priests living in Bosnia and Lasarist priests and invited them to Adampol in 1845. At the end of this visit, he received a promise from the Franciscan priests to build a small church for religious services. Thus, in the spring of 1846, a small one-storey wooden church similar to a house was built in the name of St. Anna (Kara, 2016, p:113). The building consisted of two rooms. The first room is used as a school, and there is an altar inside a niche on the wall. The other room was used as a living space by the priests. The interior shown in Figure 8 belongs to the room used as a school (Adamska, 2015, p.4). It can be seen from the photo that there is a blackboard, student desks, and portraits on both sides of the door entrance. These portraits depict important Polish figures. It is noteworthy that cultural symbols are available even in spaces used as a school.

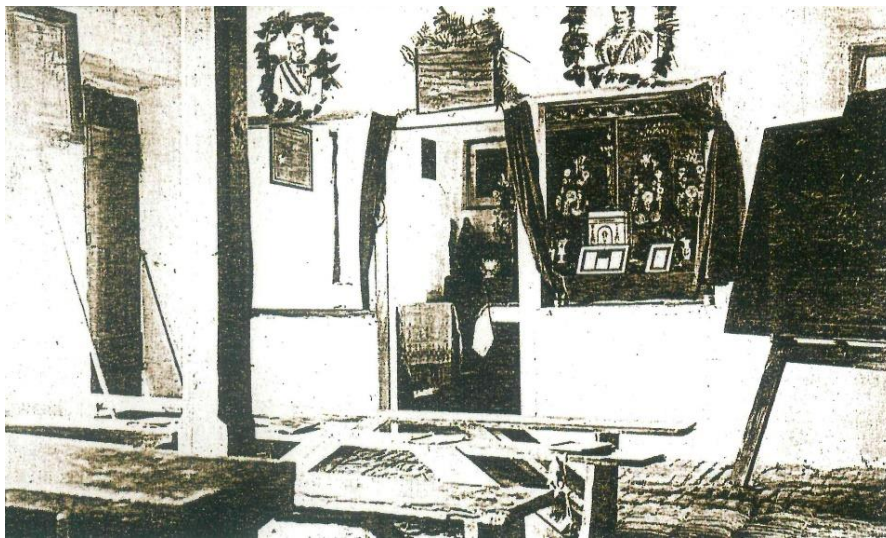


Figure 8 - The interior of the space used as a school (Adamska, 2004, p.25).

In a letter sent to Adam Ludwik Czartoryski with the signature of the inhabitants of the village In 1894, Christmas and New Year of the village's ruler were celebrated, and the village's need for a church and a school was stated (Topaktas Ustuner, 2021, p.123).

In the late 19th century, the residents of Adampol began to collect donations for the construction of a larger stone church as part of the international support provided by the representative of the Vatican and France. The wooden church was destroyed in the earthquake of 1894. Fundraising efforts continued with the support of guests who visited Adampol (Antonowicz-Bauer, 1990, p.36).

In 1895, it appears that a license was granted to the church. However, simultaneously, it is understood that the need for a church in the village was still being investigated. Therefore, it was deemed suitable to conduct an inquiry into this matter. What is presented in the documents as a result of this inquiry is a summary of details including the need for a church in the village, the fact

that the temporary place of worship was demolished, and the payment plan for the construction costs:

“..As a result of the detailed investigations and surveys conducted, there are ninety-seven men and fifty-two women in the village, a total of one hundred and forty-nine inhabitants of the mentioned nationality. There is neither a church nor a school in the village. Until today, the inhabitants have temporarily held religious ceremonies in a shed. Since that shed does not currently exist, there is a need for a church and a school. If they are built, there is no objection or drawback either now or in the future and the construction costs will be provided and paid by the inhabitants (*karye-i merkumede meskun millet-i mezkeureye mensub doksan yedi zükür ve elli iki inas ki ceman yüz kırk dokuz nüfusdan ibaret ve esasen karye-i merkumede ne kilise ve ne mekteb olub bundan ciüdesine olan gelinceye kadar baraka halinde bir mahalde muvakkaten icra-yı ayin itdikleri ve o barakada şimdi mevcud olmadığından bir kilise ile mekteb ihtiyac kavi bulunduğu ve bunların inşası halinde ne balen ve ne de istikbalen bir güne mazeret ve mahzur olmadığı ve mesârif-i inşâyenin ahali canibinden tedarik ve tesviye idileceği taayyün ve tabkik etmiş ..*)”(BOA., MF.MKT., File:290, Folder No:17)(Figure 9).

In 1912, Priest Doctor Alesky Siara was greatly impressed by Polish nationalism in the village. However, he defined the church with a shabby and old appearance. He also added that it reminded him of the barn in Bethlehem where Jesus was born (Adamska, 2015, p.10). In the following years, efforts to obtain a license for the church construction went on. As shown in Table 1, a building permit was granted in 1914.

Table 1 - Document summaries indicating the building permit process for the church construction by years in the Ottoman Archives.

Year	Explanation in the Document
1895	The building permit was granted to the village to build a Catholic School (known as the Frankish Catholic School) and a church. However, investigations are underway. (BOA., MF.MKT, File No: 290, Folder No: 17).
1898	The stones required for the construction were transferred to the construction area. However, the construction of a building in this area was decided to be reconsidered (BOA., BEO., File No: 1068, Folder No: 80093).
1909	Sending a signed letter (a kind of petition) to the Ministry of Justice and Cults for school and church construction by different people of Polish origin (BOA., ŞD., File No: 2383, Folder No: 5).
1914	Granting a building permit for the construction of a school and a church with a bell tower (BOA., DH.ID., File No:162, Folder: 27)(BOA, İ.MMS., File No:175, Folder:23).

The documents were examined as primary sources to research an architectural drawing or detail (the documents on the subject were also used by (Topaktaş Üstüner, 2021)). But research showed that the documents exclude any drawings of a church plan. Only some brief information was

included in the documents, such as the land on which the church, school, and bell tower were built, and the dimensions and structure of those three buildings. Accordingly, a description of the church in the document called “Imperial Decree” dated January 4, 1914, is as follows: on a land of approximately five thousand one hundred and twenty square meters donated by Prince Adam Chartorski, a building permit was granted for a wooden school 10 meters in length and width and eight meters in height, and for a wooden church 22 meters in length, 8.5 meters in width and 10.5 meters in height, and a tower bell with a height of two meters above the roof (BOA., İ.MMS., File No:175, Folder:23)(Figure 9).

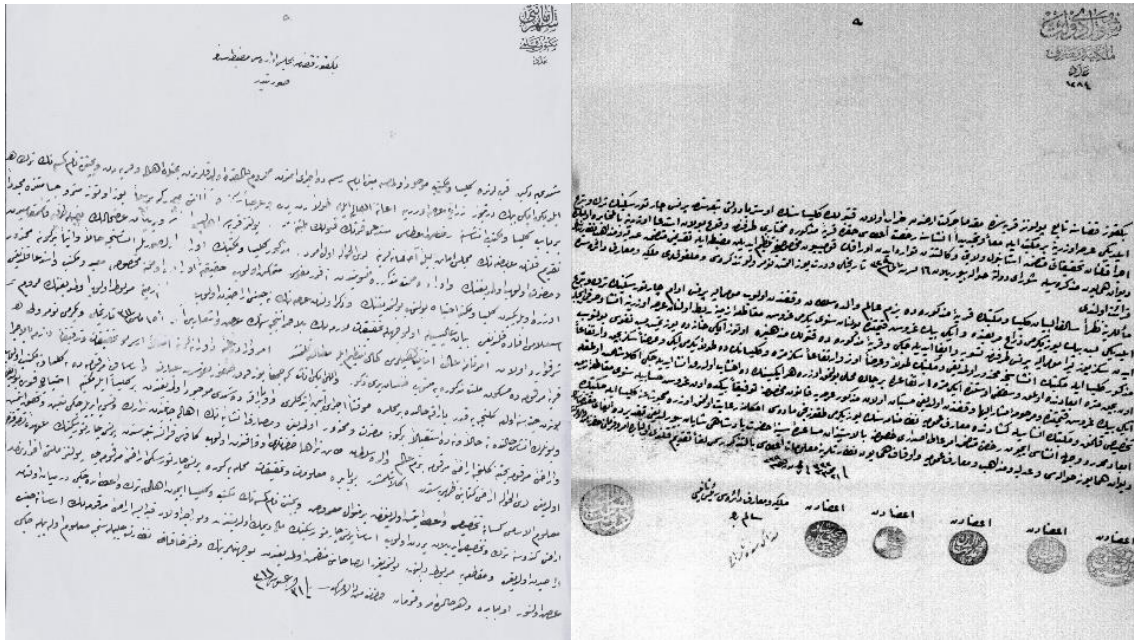


Figure 9 - Investigation document dated 1895 (BOA., MF., File No: 290, Folder No: 17) and building license dated 1914 (BOA, İ.MMS., File No: 175, Folder: 23).

The new church was built within the area where the Bosniak priests' old church was located. According to Adamska (2015), the architect of the new church was Galician civil engineer Hipolit Sliwoski. However, according to Antonowicz-Bauer (1990, p.36), the church project was drawn by architect N. Sliwinski who was living in Poland. In addition to this different information, the lack of information about the architect of the building in the archive documents made it difficult to reach a definite opinion on the subject.

Gatherings such as feasts, weddings, commemorations, funerals, and Sunday services in the church have turned it into the most significant building for keeping the Polish spirit alive (Figure 10). Beyond being a gathering place for religious ceremonies and rituals, conducting ceremonies in Polish for many years and visits of priests to the village from Poland provided an opportunity for language training for the villagers (Akova, 2014, p.102).



Figure 10 - A social meeting (1935) with the Polish Ambassador (Adamska, 2004, p.26).

The school building, which was built together with the church (Figure 11), was crucial for the education of primary school children and the preservation of the Polish language. All these efforts stemmed from the colonists' desire to keep their lives closed to foreign influences without breaking their connection with their homeland (Antonowicz-Bauer, 1990, p.37). In 1926, it was converted into a Turkish school (Adamska, 2015, p.11). The building was also used as a rectory for a certain period and was demolished in 1959.

According to Ziolkowski, the church and school were the first buildings to be focused on during the visit to the village (Ziólkowski, 1989, p.6). Ziolkowski's remark can be said to remain valid for a visit to Polonezkoy today. The church has recently been a critical building for Poles living in and outside Istanbul. The wooden bell tower of the church was built in the 1980s by employees of a private company and consecrated in 1985 (Adamska, 2015, p.11). Field surveys revealed that in 1987, Poles working at the Milas Yeniköy thermal power plant built the church fence and hung a memorial plaque on the church entrance gate.



Figure 11 - The church, school, and bell tower in 1920 (Adamska, 2015, p.8).

Some examples regarding the Church's connection with other Catholic communities and its transformation into a gathering place are also available. Today, priests and congregations of different Catholic churches, specifically from Istanbul, visit Polonezkoy in large groups to attend the feast day of the Eucharist every year (Ritzmann, 2016).



Figure 12 - A memorial plaque on the church entrance gate (Salihoğlu, 2019).

SPATIAL ANALYSIS OF THE CHURCH OF VIRGIN MARY OF CZESTOCHOWA AND BEATIFIED AUGUST CZARTORYSKI

The study presents general information about the church structure and reveals the cultural reflections in the place. Spatial analysis was initiated by questioning the church's location in the urban space. The church is located at the western entrance of Beykoz Street, the main route leading to Polonezkoy. The churchyard has two gateways (G1 and G2) to facilitate the explanation in the study (Figure 13). The gateways are just across the village mosque and cemetery. The cemetery across the gateway is a Latin Catholic Cemetery built by Poles who took refuge in Turkey in 1848. There is an inscription at the entrance of the cemetery. According to this inscription in Turkish and Polish, those who fought for the freedom of Poland and participated in the Crimean War are buried in this Latin Catholic Cemetery.

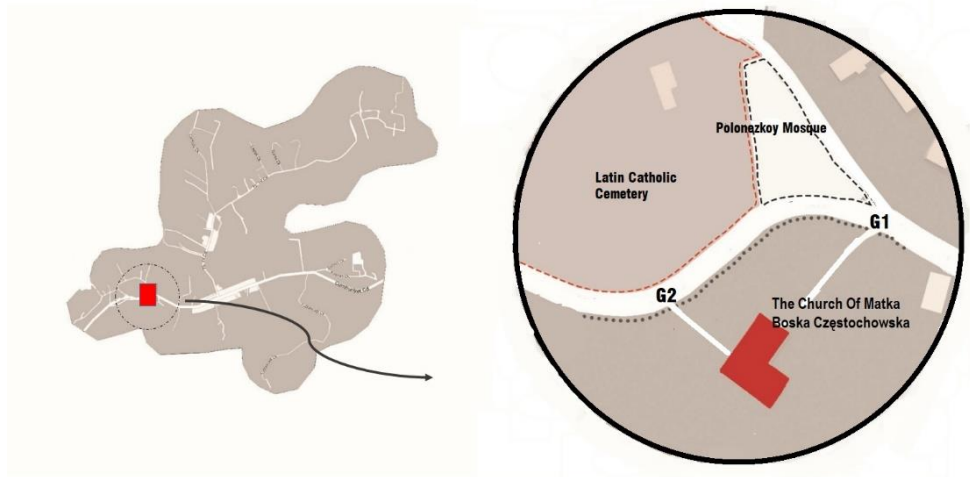


Figure 13 - The church and surroundings sketch (Salihoğlu, 2019).

The wooden school building was likely demolished in the second half of the 20th century for reconstruction and rebuilt as single-storey reinforced concrete. It complies with the vertically adjacent typology among the typologies outlined by Zakar and Onur, who have worked on historical buildings and other structures built additionally (Zakar, 2018, p.66); (Onur, 1991). The additional building was built as a separate structure (Figure 14 and Figure 15) reconstructed for child education. Today, it is used as a guesthouse for priests since there is no Polish child population in the village. Also, a cross tower can be seen beside the bell tower, decided to be built at a height of 2 meters from the building during the initial construction of the church. The bell tower and the cross tower were built independently. In Figure 11 dated 1920, only the bell tower can be seen. The wooden bell tower of the church was built in the 1980s by employees of a private company and consecrated in 1985 (Adamska, 2015, p.11).



Figure 14 - The church and additional building (Salihoğlu, 2019).



Figure 15 - The sketch of the church south façade (Salihoğlu, 2019).

The plan view of the building is shown as a sketch in Figure 16. The building was constructed using the stone masonry technique and has a rectangular plan with a single nave. There is a small gallery for the choir in the church. A U-type wooden staircase leading to this gallery is located in the narthex (Figure 17).

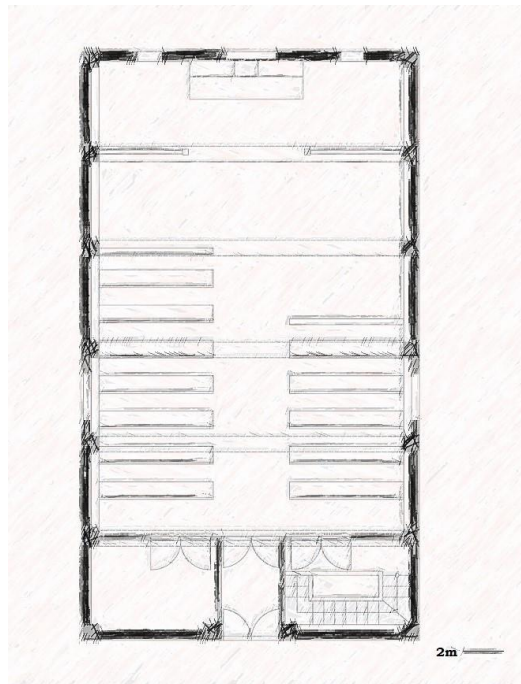


Figure 16 - The sketch plan of the church (Salihoğlu, 2019).



Figure 17 - The gallery and the entrance (Salihoğlu, 2019).

Limited open space is present in the churchyard in the form of a terrace in front of the additional building. This space was created later to be used on special occasions such as the Eucharist Feast. It is connected to the additional building, which is indicated as an X plane in Figure 18, by the intersection of the Y plane shown in the same Figure. The Z plane was created with an iron structure to cover the terrace on the Y plane. It is understood that the construction is not yet been completed. It seems likely that this area will develop in the future. The comparison of Figures 19 and 20 shows that the architectural details on the north façade of the church have not undergone a significant change. The conspicuous horizontal line arrangements on the north façade and the simplicity on the surface evoke the simple and classical surface balance of the Renaissance.

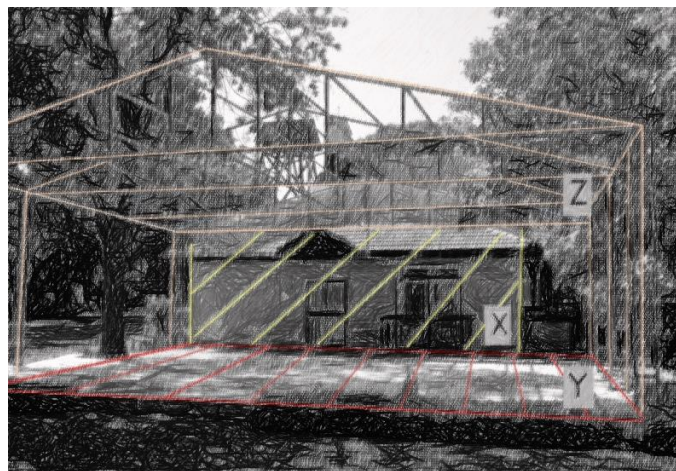


Figure 18 - Sketch of building elements in X, Y, and Z planes (Salihoğlu, 2019).

This linear balance involves a Lombard arch application and a detail of floor molding onto the mezzanine story above the entrance. Therefore, considering the period in which the building was

constructed, the building gives the idea of different historical references and styles. There is a window with a flat arch above the entrance. The cross over the window has the form of a Latin cross. There is another cross defined in the relief with the shape of a mussel shell over the entrance with a flat scarf system. Although this mussel shell motif can be associated with Rococo art, the cylindrical fluteless columns with Corinthian caps bordering both sides of the entrance evoke Neoclassical stylistic features (Figure 21).



Figure 19 - North façade of the church-1918 (Adamska, 2004, p.28)

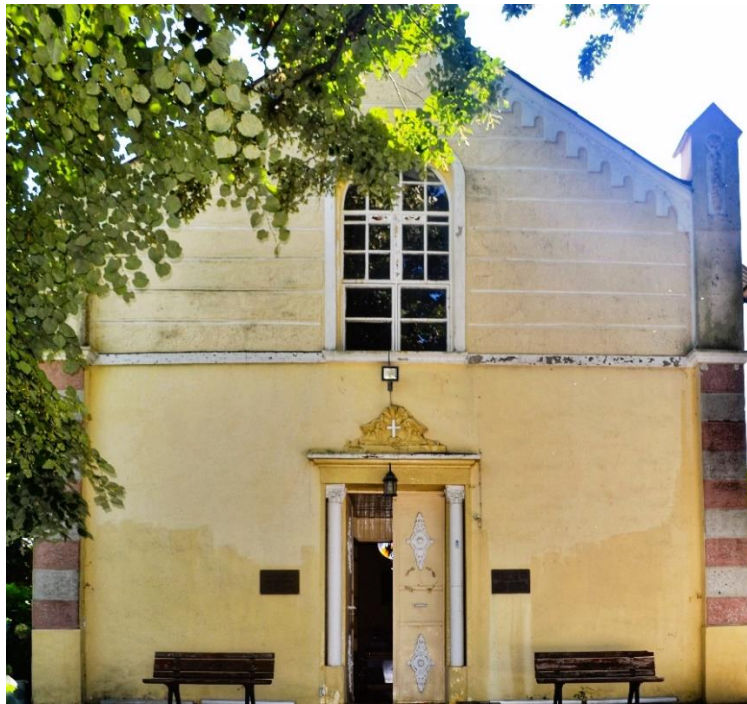


Figure 20 - The north façade (Salihoğlu, 2019).



Figure 21 - Details of the church north façade (Salihoğlu,2019).

Towers rise over the roof with plaster application from every corner. The top side of the towers is enclosed by a gable roof-shaped structure. The relief with a distinct flower motif on the north façade of the towers facing the entrance attracted attention (Figure 22). Although the corn poppy is the national flower of Poland, the similarity of the flower motif to the daisy cannot be considered a coincidence since the use of the daisy is common in literature, especially in artworks that became prominent under the influence of Art Nouveau in early Polish art (1890-1918) (Cavanaugh, 2000).



Figure 22 - North façade of the towers (Salihoğlu, 2019).

There is a rose window in the rear front of the church, which is behind the cross tower and cannot be discerned at the exterior but is considered a focal point over the apse and effective in the illumination of the bema section of the interior. Additionally, there are two more narrow and long symmetrical windows with a flat arch at a lower level than the rose window. There is only one window opening on each façade on the long walls of the church. The very last opening, which

allows daylight into the interior, is located on the north façade. The interior, therefore, has a dim ambiance (Figure 23).



Figure 23 - The interior of the church (Salihoğlu, 2019).

The internal analysis of the church revealed that Bema was separated from Naos by an elevation difference. The main altar is located in the center of the bema place (Figure 24). Adamska (2015) states that the side altar made of marble behind the main altar dates from 1914. The Virgin Mary painting on the same axis was created by Feliks Paszkowski in the 1950s. Before Feliks Paszkowski's painting, a different painting of the Virgin Mary had been hung for more than a century. This painting is created by the painter Wojciech Eljasz from Krakow, and "To the Polish brothers in exile" is inscribed behind that painting, which still exists in the church.



Figure 24 - Bema section of the church (Salihoğlu, 2019).

Virgin Mary's face is painted a dark color in the painting (Figure 25). This reminds the Virgin Mary icon, a cultural value in Poland known as the Black Madonna of Częstochowa in literature (referred to as Czarna Madonnaveya Matka Boska Częstochowska in Polish). This famous painting is now in the Jasna Gora Monastery in Czestochowa, Poland. In the past, people believed that the patients who prayed recovered from illness or that the Kings of Poland won the wars. It turns into a sacred symbol (Niedźwiedź, 2010).



Figure 25 - Czestochowa virgin mary paintinh by wojciech eljasz (Adamska, 2015, p.1).

The church's top side is enclosed with a barrel-vaulted roof internally and a gable roof externally. In the barrel-vaulted roof with a passage to the apse, the following sentence is inscribed in Polish: "Pod Twoja Obrone Uciekamy Sie" which can be translated as "We seek refuge in your patronage (Figure 25). This sentence in Polish is so conspicuous that the person entering the church from the narthex can easily recognize the Polish identity of the Church. The ornamentation on the façade is not available in a different place inside the chapel. Arches on the barrel vault were made clear with blue painting on the ceiling (Figure 26) covered with wood. These arches divide the ceiling into sections in a decorative sense, supported by plasters on the stirrups where they join the wall. This architectural relationship revealed by the arches coming from the ceiling with the plasters, provides integrity for the space in the horizontal and vertical planes (Figure 27).

The blue on the ceiling is significant for Christianity because it is the color of the liturgy. In the Bible, colors symbolize specific meanings (2018). According to Chilton (2018), blue indicates Heaven, the Holy Spirit, and truth. Lighter blue tones sometimes represent the Virgin Mary. However, the fact that blue was also used as a dominant color in ornamentation since the Baroque period suggests that it may have been preferred simply due to the habit of use and aesthetic taste in spatial design.



Figure 26 - "*Pod Twoja Obrone Uciekamy Sie*" inscription (Salihoğlu, 2019).

The comparison of the old photographs, likely taken in the early 20th century, with contemporary photos reveals no significant structural changes in the interior of the church (Figure 27 and Figure 28).



Figure 27 - Ceiling and interior of the church (Salihoğlu, 2019).



Figure 28 - A photo of the Stefania Nowika archive showing the interior of the church (Latka, 1991).

Field research has shown that cultural symbols are found both in the interior and the churchyard. In 1933, an inscribed obelisk was erected in cooperation with the Consulate of the Republic of Poland and the people of Adampol in memory of Adam Mickiewicz, a famous Polish poet who died in Istanbul (Figure 29-A). In 1992, on the 150th anniversary of the founding of Adampol, another obelisk was erected in the churchyard (Figure 29-C). Following the evacuation of the Notre Dame Du Rosaire Church of St. Joseph High School in the aftermath of the 1999 earthquake, the statue of the Virgin Mary shown in the Figure was moved to the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski in 2000-2001, where it is still preserved (Figure 29-B).



Figure 29- Cultural icons in the churchyard (Salihoğlu, 2019).

ASSESSMENT AND CONCLUSION

The Poles who had to migrate after the political chaos established an autonomous colony within the urban periphery through bureaucratic struggles to preserve their identity in Istanbul. The establishment of a Polish village enabled the Poles to partially isolate themselves from the social and cultural dynamics of Istanbul and paved the way for them to preserve their cultural existence. This mini Poland with its architecture, customs, and traditions in Turkish territory turned into an urban space for other minority groups in Istanbul, where common values and beliefs can be shared and sustained.

Field research has shown that the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski is an iconic symbol for Poles living in Istanbul today, and is also visited by Polish tourist groups. For this reason, research has been carried out to search for cultural influences in architecture. Considering all the different historical styles and the period's dominant trend, architectural style analysis revealed that the building seems to be built in an eclectic style. Nevertheless, the design details with their allegorical values incorporated into the church structure in the early 20th century, they still maintain their cultural mission. Thus, this shows that the migrants' cultural and religious values can be represented in architectural structures and inherited across generations.

Although studies of religion and migration conducted by anthropologists and sociologists are based on concepts, places of worship built by migrants, such as the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski, provide conceptual research with a tangible reality. Consequently, this study once again reveals the necessity of evaluating the effects of immigrants' religious or ethnic belonging relationships on space within the framework of the discipline of architecture. Last but not least, the Church of Virgin Mary of Czestochowa and Beatified August Czartoryski, should also be researched by architects studying the Architectural Survey and Restoration to enrich the literature.

Acknowledgements | Teşekkür Beyanı

We thank Barbara Ohotski for giving us the necessary permission to research the church and giving detailed information about the building. Also thanks to Daniel Ohotski for patiently answering questions that we could not find in the literature, and Frederik Novvicki for informing us about the history of the village.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: (a) Idea, Study Design, (b) Methodology, (c) Literature Review, (h) Writing Text.

AUTHOR 2: (d) Supervision, (i) Review

Note: This article was published within the scope of the Ph.D thesis being studied by Elif Fatma Salihoğlu, under the supervision of Prof. Dr. Oya Şenyurt, at Kocaeli University, Institute of Natural and Applied Science, Department of Architecture, Architecture Ph.D Programme.

REFERENCES

- Adamska, J. (2004). *Polonezköy Adampol*. (trans. B. Uzunkaya) Warszawa: Savaşlar ve Savaş Acıları Hatıratını Koruma Kurumu, Rada Ochrony Pamieci Walk i Meczenstwa Press.
- Adamska, J. (2015). *Adampol/Polonezköy Częstochowa Meryem Ana ve Aziz August Czartoryski Kilisesi*, (trans. P. Dominik) İstanbul: Polish Consulate General in İstanbul.
- Akova, A. (2014). *The Eagle Under the Crescent and Star Polonezköy*, (trans. L. Çapan) Ankara: Republic of Turkey Ministry of Culture and Tourism Publications.
- Alaçam, S. (1943). *Polonya*. İstanbul: Ülkü Kitap Yurdu Press.
- Alpman, N. (2020). İstanbul'da Bir Polonya Köyü Polonezköy. Saro Dadyan (ed) In *İstanbul'un Renkleri* (146-177) İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Press.
- Antonowicz-Bauer, L. (1990). *Polonezköyü Adampol*. (Trans. Y. Santepe) İstanbul : Çelik Gülersoy Vakfı İstanbul Kütüphanesi Press.
- Berry, R. A. (1992). Polish Diplomatic Activities in the Ottoman Empire 1832–48: The Influence of the Hotel Lambert on Ottoman Policy. Morison J. (eds) In *Eastern Europe and the West* (26-51) London: Palgrave Macmillan.
- Chastain J. (1997,2004). Great Polish Political Emigration 1831–1870. *Encyclopedia of 1848*. Retrieved from *Revolutions ohio.edu*.
- Chilton, B. G. (2018). *Reference Guide to the Biblical Symbolism of Colors*. Retrieved from BellatorChristi.com.
- Cavanaugh J. (2000). *Out Looking in: Early Modern Polish Art 1890-1918*, California: University of California Press.
- Dopierala K. (1983). Dzieje Duszpasterstwa w Adampolu Polonezkoy. *Lublin: Studia Polonijne*, (T.6), 245-264. Retrieved from <https://ojs.tnkul.pl/index.php/sp/article/view/2886/2865>.
- Duydu M. (2016). *The socio-cultural study of Polonezköy (Adampol) settled who are living in Polonezköy* [Unpublished master's thesis], Cumhuriyet University.
- Dominik P., Papież K. & Polczyński M., *Mapa Śladami Polskiej Emigracji w Poznoosmankim Stambule* Retrieved from *polskistambul.blogspot*.
- Ersoy M. (2016), Göç Olgusunu Nasıl Okumalı?, *Mimarlık*, (391), Retrieved from <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=405&RecID=4019>.
- Forrestal A. (2017). *Vincent de Paul, the Lazarist Mission, and French Catholic Reform*. Oxford: Oxford University Press.
- Hahn H. H. (1992). Possibilities and Limitations of Foreign Policy Exile: Adam Jerzy Czartoryski's Hotel Lambert in Western Europe, 1831–40. In: Morison J. (eds) In: *Eastern Europe and the West* (3-25) London: Palgrave Macmillan.
- İçduygu A. & Biehl K. (2012), *Türkiye'ye Yönelik Göçün Değişen Yörüngesi*. In: Ahmet İçduygu(ed). In: *Kentler ve Göç*. İstanbul: İstanbul Bilgi University Press (9-72).

- İpek N. (2015). *Fetihten Cumhuriyet'e İstanbul'a Yönelik Göçler*, In: Antik Çağ'dan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi, İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi (Kültür A.Ş.) Press.
- Kara, G. (2016). *Polonezköy 'ün Kurucularından Çaykovski Mehmet Sadık Paşa'nın Osmanlı Anıları*, Konya: Kömen Press.
- Karpat K. H. (2002). *Osmanlı Modernleşmesi Toplum Kuramsal Değişim ve Nüfus* Ankara: İmge Press, 2002.
- Karpat, K. H. (2015). Önsöz M. M. Erdogan and A. Kaya (eds). In: *Türkiye'nin Göç Tarihi, 14. Yüzyıldan 21. Yüzyıla Türkiye'ye Göçler* İstanbul: İstanbul Bilgi University Press.
- Kivisto, P. (2010). The transplanted then and now: The reorientation of immigration studies from the Chicago School to the new social history, *Ethnic and Racial Studies*,13: 4,455-481.
- Latka, J. S. (1991). *Eski Fotoğraflarda Polonezköy (Adampol)*, (trans: A. Sarkady and N. Sarkady). İstanbul: With the contribution of the Polish Ministry of Culture, Kavala Group, and Bali Makine Industry and Trade Inc.
- Latka, J. S. (1992). *Polonezköy Adampol Cenetten Bir Köşe*. İstanbul: Anadolu Sanat Press.
- Lozanovska, M. (2016). *Ethno-architecture and the Politics of Migration*. NY: Routledge Press.
- Marmara, R. (2006). *Bizans'tan Günümüze İstanbul Latin Cemaati ve Kilisesi*, (trans. S. Özen) İstanbul: Kitap Press.
- Mierzwa, J. (2015). Polish-Turkish Relations in the 19th and 20th centuries: The Struggle for Independence and Modernization, *Journal of Economics and Management*. 20(A), 6-21. Retrieved from https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/user_upload/wydawnictwo/JEM_Artyku%C5%82y_1_30/JEM_20A/01.pdf.
- Min, P. G. (1992). The Structure and Social Functions of Korean Immigrant, *International Migration Review*, 26(4),1370–1394. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/2546887>.
- National Museum in Krakow/Princes Czartoryski Museum, (1853), *Adampol - osada polska w Turcji. „Colonies d' Adampol. 1853 à 59. Tome V”*, 394 strony, 2 karty ochronne, dodatkowe strony 61 a-362 a luźne s. 153-156, 161-164, 181-182, 191-194; 46 x 31 cm i mniej, sygn. 17-rkps-6730 IV (The map was obtained (digital) directly from the Prince Czartoryski National Museum (Muzeum Narodowe w Krakowie) in 05.08.2020).
- Niedźwiedz, A. (2010). *The Image and The Figure: Our Lady of Częstochowa In Polish Culture And Popular Religion*. Krakow: Jagiellonian University Press.
- Nykiel, P. (2014). Birinci Dünya Harbi Döneminde Polonyalılar ile Türkler Arasındaki Askeri İlişkiler. *Naval Operations in The Dardanelles 1915*. Retrieved from: <https://navyingallipoli.com/pdfs/askeriiliskiler.pdf>.
- Onur, H. (1991). *Korunması Gerekli Mimari Anıtlara Ek Yapı Tasarımında İlkeler* [Unpublished doctoral dissertation], MSGSU.
- Reychman, J. (1971). *Polacy w Turcji*. Problemy Polonii Zagranicznej.

- Ritzmann, N. (2016). *Efkaristiya Bayramı Polonezköy 'de Kutlandı*. Retrieved from <https://haber.sat7turk.com/efkaristiya-bayrami-polonezkoyde-kutlandi/>.
- Schrader, F. (2015). (trans. K. Çalışkan) *İstanbul 100 Yıl Öncesine Bir Bakış*. İstanbul: Remzi Press.
- Şimşir, B. N. (1970). *Turkish Emigrations from The Balkans Documents II*. Ankara: Turkish Historical Society Press.
- Tajfel, H. & Turner, J.C. (1986). The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. In: Worchel, S. and Austin, W.G., Eds., *Psychology of Intergroup Relation*, Hall Publishers, Chicago, 7-24.
- Tekeli, İ. (2008) *Göç ve Ötesi*, Tarih Vakfı Yurt Press.
- Üstüner Topaktaş, H. (2021). *Polonezköy 180 Yıllık Maazi*, S. G. Özden (ed). İstanbul: Beykoz Belediyesi Kültür Press No:49.
- Zakar, L. (2018). *Constructional Performance Integration Assessment Model for Historical Building Extension Design* [Unpublished doctoral dissertation], MSGSU.
- Zubrzycki, J. (1953). Emigration from Poland in the Nineteenth and Twentieth Centuries, *Population Studies*, Volume 6, no. 3, 248–72. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/2172378>
- Ziolkowski, P. (1989). *Adampol-Polonezkeyy Colonie Polonaise en Asie-Mineure Notes Historiques*, İstanbul: Publie par les Editions Isis Press.

BOA (The Ottoman Archive Document Sources)

BEO: Bâb-ı Âlî Evrak Odası:

1906 (H-20-08-1324), File No: 2923 Folder No: 219203

1898 (H-20-08-1315), File No: 1068, Folder No: 80093

DH.İD: Dahiliye Nezâreti İdare:

1914 (H-16-05-1332), File No:162, Folder: 27.

HR.MKT : Mektubî Kalemî Belgeleri:

1854 (H-22-01-1271), File No: 90, Folder no: 6.

1865 (H-11-02-1282), File No: 521, Folder No: 36

1865 (H-11-02-1282), File No: 521, Folder No: 33

İ.DH : İrade Dahiliye:

1893 (H-07-01-1311), File No: 1306, Folder no: 5

İ.HR: İrade Hariciye:

1857 (H-04-03-1274), File No:149 Folder No:7832

İ.HUS: İrade Hususi:

1906 (H-23-08-1324), File No: 146 Folder No:57.

İ.MMS:İrâde Meclis-i Mahsûs:

1914 (H-08-02-1332), File No:175, Folder:23.

MF.MKT: Mektubi Kalemi:

1895 (H-11-05-1313), File:290, Folder No:17.

ŞD: Şûrâ-yı Devlet:

1893 (H-22-12-1310), File No: 347 Folder No:77.

1913 (H-21-01-1332), File No: 2383, Folder No: 5.

Y. PRK.ZB: Yıldız Perakende Evrakı Zabtiye Nezareti Maruzatı:

1901 (H-07-02-1319), File No: 27, Folder No:39

ZB: Zabtiye Nezâreti:

1906 (R-25-07-1322), File No: 374 Folder No: 62.

1907 (R-24-01-1323), File No: 475, Folder No: 3.

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS

Elif Fatma SALİHOĞLU

Elif Fatma SALİHOĞLU is a research assistant at the architecture and design faculty at Kocaeli University. She received her BA and MA Degrees in Interior Architecture. Currently, she continues her doctoral thesis studies on migration history related to architectural interactions in the Department of Architecture at Kocaeli University. Her research areas are displacement architecture, the history of architecture and environmental psychology.

OYA ŞENYURT

Graduated from Yıldız Technical University, Department of Architecture in 1991 and wrote her postgraduate thesis on the topic of “Greek Architects Operating in İstanbul between the years 1800-1950” at the Architecture History and Theory Department of the same university. Graduated from Yıldız University with her doctoral dissertation titled “Modernization of Building Construction in Turkey and the Development of Commitment System”. Employed at the Kocaeli University Faculty of Architecture and Design as Professor since 2017.



The role of planters in façade characteristics of Late Modern residential architecture: Apartments of Bağdat Caddesi

Hale GÖNÜL¹, ORCID: 0000-0003-3360-6132

Abstract

Planters, along with travertine claddings, sunshades, stylized balcony railings and decorative wall panels are important architectural features in the façades of apartments built during the 1960s and 1970s in Kadıköy, Bağdat Caddesi region of İstanbul. Planters are a ubiquitous characteristic of these dwellings, exhibiting a discernible architectural coherence even across apartments designed by different architects. Moreover, the contemporaneous apartments found not only in İstanbul but also in other cities of Turkey exhibit a comparatively lower frequency of incorporating built-in planters, which appear to possess different morphological attributes. The article aims to study the planters in terms of their type, their façade composition and material, based on fourteen apartments from different parts of Bağdat Caddesi; and to discuss them within the architectural context of the period. Morphological analyses display that the planters are distinguished from contemporaneous examples especially by their role in the façade composition and their materials. Thus, it is evident that planters, which disrupt the austere language of Modernism, imbue the façade with a sense of dynamism while establishing a connection to the area's historical identity as a summer resort. Therefore, they not only bestow an authentic identity upon the Late Modernist apartments of Bağdat Caddesi, but also contribute to the development of the architectural identity of the region.

Highlights

- Planters are one of the main features in the formation of façade compositions of apartments built in 1960s and 1970s in Bağdat Caddesi.
- Planters connect the Modernist façade language of the apartments to the local culture and former summer resort identity of the region.
- Planters display a common architectural language and therefore contribute to the formation of the architectural identity of the area.

Keywords

Bağdat Caddesi; Apartment buildings; Built-in planters; Façade morphology; Late Modern residential architecture

Article Information

Received:

04.04.2022

Received in Revised Form:

08.11.2022

Accepted:

01.03.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Mimar Sinan Fine Arts University, İstanbul, Türkiye

hale.gonul@msgsu.edu.tr

Geç Modern Dönem konut mimarlığında çiçekliklerin cephe dilindeki yeri: Bağdat Caddesi apartmanları

Hale GÖNÜL¹, ORCID: 0000-0003-3360-6132

Öz

1960'lı ve 1970'li yılların nitelikli konut yapılarından sayılan İstanbul, Kadıköy, Bağdat Caddesi bölgesindeki apartmanların cephe biçimlenişinde, traverten kaplamalar, güneş kırıcılar, stilize balkon korkulukları ve dekoratif panoların yanı sıra çiçeklikler de önemli bir yer tutar. Çiçeklik ögesi, bu apartmanlarda çok sık rastlanan bir cephe niteliğidir ve farklı mimarlar tarafından yapılmış apartmanlarda bile benzer bir tasarım dili ile şekillendiği görülür. Bununla beraber, aynı dönemde, gerek İstanbul'da, gerek Türkiye'nin diğer kentlerinde apartman yapılarında çiçeklik unsuruna hem daha seyrek rastlanır, hem de bu öğeler diğer bölgelerde genelde daha farklı morfolojilerde ele alınmıştır. Makale, alandaki çiçeklikleri, türü, cephe kompozisyonundaki yeri ve malzemesi ile ele alarak, Bağdat Caddesi'nin farklı alanlarından seçilen on dört apartman yapısı üzerinden morfolojik anlamda incelemeyi ve dönemin mimarlık ortamı çerçevesinde ele almayı amaçlamaktadır. Morfolojik inceleme, bölgedeki çiçekliklerin, bilhassa cephe kompozisyonu ve kullanılan malzemeler ile dönemin benzer örneklerinden ayrıştığını gözler önüne serer. Böylece, katı Modernist dili yumuşatan, yapı cephesine hareket katan ve bölgenin sayfiye geçmişiyle de ilişkili olan bu yapı unsurlarının, Bağdat Caddesi'ndeki Geç Modern Dönem apartmanlarına özgün bir mimari kimlik kazandırmış olmakla kalmayıp, bölgedeki mimari dokunun oluşumuna önemli bir katkı sağladığı da görülür.

Öne Çıkanlar

- Bağdat Caddesi'ndeki 1960'lı ve 1970'li yıllara tarihli apartmanlardaki çiçeklikler, cephe kompozisyonlarını oluşturan esas öğelerden biridir.
- Çiçeklikler, Bağdat Caddesi apartmanlarındaki Modernist dili, alana özgü yerel kültüre ve sayfiye geçmişine bağlayan önemli birer mimari unsurdur.
- Bölgedeki çiçeklikler, ortak bir mimari dile sahiptir ve böylece yerleşim alanının mimari kimliğinin oluşumuna katkıda bulunur.

Anahtar Sözcükler

Bağdat Caddesi; Apartmanlar;
Çiçeklikler; Cephe morfolojisi; Geç
Modern Dönem konut mimarlığı

Makale Bilgileri

Alındı:
04.04.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
08.11.2022
Kabul Edildi:
01.03.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, Mimar Sinan
Güzel Sanatlar Üniversitesi,
İstanbul, Türkiye
hale.gonul@msgsu.edu.tr

GİRİŞ (INTRODUCTION)

İstanbul, Kadıköy, Bağdat Caddesi bölgesinde 1960'lı ve 1970'li yıllarda inşa edilmiş apartman yapıları, nitelikli konut örnekleri olarak öne çıkar. Bugün kentsel dönüşüm nedeni ile birer birer kaybedilmekte olan bu yapılar, Geç Modern Dönem konut mimarlığı alanında önemli birer mimari miras unsurudur. Bu apartmanlar, dönemin imar koşulları gereği çoğunlukla ayrık nizam olarak bahçe içinde konumlanmış, genellikle rasyonel plan ve kütle biçimlenişine ve dört-yedi kat arasında değişen yüksekliklere sahip betonarme yapılardır. Bu konutların kütle biçimlenişlerinde ve planlarında izlenen yalın mimari düzenlemelerin yanında, cephelerinde stilize balkon korkulukları, güneş kırıcılar, dekoratif panolar ve çiçeklikler gibi yapı öğeleri kullanılarak hareketli kompozisyonlar ve plastik etkiler elde edildiği görülür¹. Böylece, plandaki tekdüzeliğin, dinamik cephe elemanları ile aşımaya ve yapılara özgün bir mimari dil kazandırılmaya çalışıldığı söylenebilir. Dik açılardan hakim olduğu, ahşap, taverten, beton ve metal malzemenin kullanıldığı mimari parçalar, çoğu yapıda birbirleri ile uyum içinde düzenlenerek, cephe kompozisyonunun birer parçasını oluşturmuştur². Bu uyumlu cephe düzeninde önemli bir mimari unsur olarak öne çıkan çiçeklikler, Bağdat Caddesi'nde sıkça rastlanan bir cephe niteliği olması ve yerleşim alanına özgü bir mimari karakter taşıması bakımından ayrıca dikkate değerdir. Söz konusu dönemde alanda birden çok mimarın³ yapısında çiçeklik ile karşılaşılıyor olması ve bu öğelerin mimari dil anlamında benzer biçimlenmeleri, Bağdat Caddesi çevresinde belli bir kentsel doku oluştuğunu ve çalışan mimarların birbirinden etkilendiğini de düşündürmektedir. Bununla beraber, çiçekliklerin, apartman yapılarının mimari yaklaşımlarının farklılaştığı 1980'lerden itibaren inşa edilen nitelikli konutlarda da alandaki önceki yapılara benzer bir mimari dil ile kullanılmaya devam ettiği görülür⁴; bu durum, çiçeklik öğesini bu alana özgü karakter kazandıran özel bir cephe niteliği kılması açısından ayrıca dikkate değerdir.

¹ Bağdat Caddesi'ndeki konutların mimari özellikleri hakkında daha fazla bilgi için şu kaynaklara başvurulabilir: (Yazıcıoğlu, 2001a); (Yazıcıoğlu, 2001b); (Ekenyazıcı Güney ve Tulum Okur, 2021).

² Bağdat Caddesi'ndeki konutların cephe biçimleniş ve cephe elemanlarının ayrıntılı analizi için: (Gönül, 2021a). Kadıköy bölgesindeki apartmanlarda yer alan balkon korkuluklarının sınıflandırılması ve analizi için: (Tulum Okur ve Ekenyazıcı Güney, 2022). Balkon korkulukları bağlamında Ankara'daki örnekler için: (Tuna Ultav, v.d., t.y.).

³ Makale kapsamında incelenen yapıların mimarları için bkz. Tablo 1.

⁴ Bu saptama, yazarın Bağdat Caddesi çevresindeki gözlemlerinin sonucudur, sözkonusu yapılara iki örnek için bkz. Şekil 31.

Yapılan literatür araştırmasında, aynı dönemlerde İstanbul ve Türkiye'nin diğer kentlerinde inşa edilen apartman yapılarında cephede çiçekliklere görece daha seyrek rastlandığı ve rastlandığında da bu elemanların Bağdat Caddesi'ndekilerden daha farklı morfolojilerde biçimlendiği görülmüştür. Sivil mimarlık yapıtlarının anıtsal mimarlık örnekleri kadar sık belgelenmediği ya da çalışılmadığı ve konutların kullanıcı müdahalesine daha fazla maruz kalan yapılar olarak özgün tasarımının çoğu zaman korunamadığı göz önüne alındığında, sadece literatür taramasının apartman yapılarını anlamakta ve her yapıya ulaşmakta yetersiz kaldığı açıktır. Buna rağmen, yazının konusunu oluşturan dönem için Arkitekt dergileri ve sivil mimarlığa ilişkin çok geniş bir seçkiye sahip olan Docomomo_Tr sunuşlarının Özet Kitapçıkları ile farklı kentlerden konut örneklerini inceleyen tez, araştırma projesi ve makaleler⁵ taranmıştır. Yapılan literatür araştırmasının sonucunda, Türkiye'deki apartman yapılarının çoğunda çiçeklik ögesine rastlanmaması, 1960 ve 1970'lerde bu mimari unsurun diğer bölgelerde Bağdat Caddesi'nde olduğu kadar sık kullanılmadığını düşündürmektedir. Bununla beraber, söz konusu dönemi içeren konut araştırmalarında çiçekliklerin bir cephe ögesi olarak önemine değinen veya bu elemanları analiz eden herhangi bir çalışmaya da rastlanmamıştır.

Cephe biçimlenişinde önemli bir unsur olan, İstanbul ve Türkiye'deki çağdaş konut yapılarından farklı bir morfolojide biçimlenen ve Bağdat Caddesi'ndeki kentsel dilin oluşmasına önemli katkı sağlayan çiçeklikler, mimari önemine rağmen literatürde yeterince çalışılmamış bir konudur. Bu çerçevede, yapı cephelerindeki çiçeklikler, yerleşimin farklı alanlarından seçilmiş ve farklı biçimlenişlere sahip on dört apartman yapısı üzerinden morfolojik olarak incelenecek ve Bağdat Caddesi çevresindeki Geç Modern Dönem apartman yapılarının cephe biçimlenişlerindeki yeri ve hem mimari hem kentsel anlamda önemi ve özgünlüğü, dönemin mimari ortamı çerçevesinde tartışılacaktır. Yapıların seçiminde, yerleşim alanında inşa edilmiş farklı morfolojilerin en az birer örnekle temsil edilmesi ve makale ölçeğinde ayrıntılı incelemeye izin verecek bir sayıda tutulması amaçlanmıştır. Analizler fotoğraflar ve mimari çizimler ile desteklenerek, bu elemanların biçimleri ve diğer cephe elemanları ile olan ilişkisinin açıklanması hedeflenmiştir. Böylece, çiçekliklerin morfolojisi analiz edilecek ve ulusal ve uluslararası çağdaş yapılar ile ilişkisi ortaya konulacaktır.

KONUT TASARIMINDA ÇİÇEKLIK OLGUSU (THE USE OF PLANTERS IN RESIDENTIAL ARCHITECTURE)

Çağdaş mimarlıkta, Kengo Kuma ve MVRDV gibi birçok mimar ve mimarlık grubu⁶ çiçeklikleri cephe kurucu bir öge olarak kullanıyor olsa da Modernizm'in sert ve ciddi kompozisyonlarında

⁵ Bu kaynaklar: (Avsan, 2015); (Bayraktar, 2017); (Bayraktar ve diğ., 2014); (Eren, 2014); (Güner, 2006); (Müştak, 2016); (Öçal, 2008); (Sormaykan, 2008); (Sayar ve Sormaykan Akdur, 2009).

⁶ Birkaç örnek vermek gerekirse:

Kuma'nın Çin'deki Z58 Şanghay (2006) ve Japonya'daki Green Cast Binası (2011); MVRDV'nin Hollanda'daki Green Villa (2019) ve Ravel Plaza (inşaat halinde) Yapıları; Triptyque Architecture'ın Fransa'daki Villa M Projesi (2021); OA-Lab'ın Kore Üniversitesi ile beraber tasarladığı Güney Kore'deki Alley House Yapısı (2017); Formzero'nun Malezya'daki Planter Box House Projesi (2017).

Sayılan yapıların tasarımında yer alan çiçekliklerin hepsi yapıya özgü olarak farklı bir mimari dil kapsamında ele alınmıştır, bununla beraber hepsinde çiçekliklerin, cephe kompozisyonunu kuran ve yapıya ifadesi veren asıl unsurlardan birini teşkil ediyor olması ortaktır.

bitki, çiçek ve saksı gibi evi ve yuvayı çağrıştıran, dahası cepheye kullanıcının müdahalesini teşvik eden öznel mimari unsurlara yer olmadığı düşünülebilir. Bununla beraber, aslında erken dönemden itibaren Modern Mimarlık kapsamındaki apartman ve konut yapılarında çiçekliklere ve zaman zaman asma bahçelere rastlamak mümkündür. Bunlardan belki de en dikkat çekici olanı Adolf Loos'un Viyana'daki Goldman&Salatsch Binası'nın (1910) konut işlevli üst katlarındaki pencerelerin önüne yerleştirdiği bronz çiçekliklerdir (Şekil 1). Ancak, bu elemanlar aslında Loos'un özgün tasarımının bir parçası değildir; yapı 1910'da tamamlandığında sadeliğinden dolayı kent halkından çok fazla eleştiri alır, bunun üzerine Loos itirazları bastırmak adına konutların bulunduğu katlardaki pencere önlerine bronz saksılar yerleştirir ve bina ancak bu müdahaleden sonra oturma izni alabilir (Gössel ve Lauthäuser, 2001, s. 80). Bu anlamda Modernizm'in öncülerinden sayılan bir mimarın, yapının yalınlığını kırmak adına ilk tercihinin çiçeklik olması dikkate değerdir. Bu tercihte metal saksıların gerektiğinde çıkarılabilen ve içlerinde çiçekler olmadığında cephenin geometrik düzenini bozmayan bir mimari unsur olduğu düşüncesi rol oynamış olabilir.



Şekil 1 - Goldman&Salatsch Binası (diğer adıyla Looshaus) (Yazar, 2012).

20. yüzyılın başından 1960'lara kadarki zaman aralığında, Henri Sauvage'ın Paris'teki Apartmanı 26 rue Vavin (1912); Le Corbusier'nin "asma bahçe (*hanging garden*)" fikrini uyguladığı Immeuble Clarté (1932) ve Villa Shodhan (1956) gibi konut yapılarında cephe kompozisyonunun bir parçası olarak ele alınmış çiçeklikleri görmek mümkündür. Yazının asıl konusunu oluşturan zaman diliminden ise, Londra'da, Chamberlin, Powell and Bon tarafından tasarlanan Barbican Estate konut kompleksi (1955-1976) içinde yer alan Andrewes (1969), Speed (1969), Defoe (1973) ve Thomas More (1973) konut blokları; Lucien Kroll'un Belçika'daki Tıp Fakültesi Öğrenci Yurdu (1976); ve Neave Brown'un Londra'daki Alexandra Road Konutları (1978) bahsetmeye değer yapılardır.

Barbican Estate konut kompleksinde küçük farklar dışında birbirinin tekrarı tasarıma sahip olarak tasarlanmış Andrewes, Speed, Defoe ve Thomas More bloklarının balkonlarında ve pencere önlerinde betonarme çiçeklikler bulunmaktadır (Şekil 2). Bunlar yapının malzemesine uygun

biçimde brüt beton olarak bırakılmış, son derece sade dikdörtgen bloklar olarak şekillenmiştir. Cepheyi devamlı bir bant şeklinde saran balkonların metal korkuluklarının arasına, döşemenin üstüne oturtulan elemanlar cephe düzeninde baskın olmamakla beraber, ekilen bitkiler ile yapıya renk ve hareket katar. Brütalist tasarım anlayışına göre şekillenmiş olan bu kompleksteki plastik etki, çiçekliklerden çok malzeme ve balkon döşemelerinin altında görünür kılınan kirişler ile sağlanmıştır. Benzer biçimde dikdörtgen kesitli yalın çiçekliklerin bulunduğu başka bir yapı, Belçika Tıp Fakültesi Öğrenci Yurdu'dur⁷. Yapının mimarı Lucien Kroll, kullanıcı katılımına had safhada önem veren radikal bir mimar olarak, bu binayı da kullanıcıları işin içine katarak inşa etmiştir. Yapı iskeleti oluşturulduktan sonra, cephe ve bölücü duvarlar mimar ve kullanıcıların hem tasarım hem de inşa aşamasında beraber çalışması ile tamamlanmıştır (Tzonis ve Lefaivre, 1997, s. 46). Öğrenci Yurdu'nun geniş teraslarındaki korkuluklar zaman zaman saksılar ile bölünür ve saksılar bir cephe elemanı haline gelir, fakat bu yapıda kullanıcı katılımı ile de karmaşıklaşan cephe kompozisyonunda saksıların öne çıktığını söylemek yine de güçtür. Alexandra Road Konutları'nda ise çiçeklikler çok daha başat bir rol oynar; aynı zamanda saksı olarak işlev gören brüt beton balkon korkulukları cepheye ifadesini veren en önemli öğelerden biri olarak konut kompleksine kendi mimari dilini kazandırmakla kalmaz, beton malzemenin yapıya kazandırmış olduğu ciddi ve soğuk cephe görünümüne tezat biçimde, yapıyı çok daha evcil bir görünüme kavuşturur (Şekil 3). Brütalist yapılara yöneltilen eleştirilere rağmen⁸, bu konut yapısının şaşırtıcı derecede başarılı sayılmasında (Tzonis ve Lefaivre, 1997, s. 96), ve ayrıca Ağustos 1993'de 2. Dereceden Miras statüsünü kazanması ile aynı döneme tarihlenen konutlar arasında bu statünün verildiği ilk konut kompleksi olmasında⁹, iyi kurulmuş iç-dış bağlantısı, sokak kurgusu ve insan ölçeği ile beraber, bu çiçekliklerin de payı büyük olmalıdır.



⁷ Bir apartman olmasa da, çok katlı ve barınma işlevli bir yapı olduğundan, tartışmaya dahil edilmiştir.

⁸ Bu konuda belki de en iyi örnek Londra'da başka bir Brütalist konut kompleksi olan Robin Hood Gardens'tır; yapının korunup korunmaması üzerine tartışmalar, 2018'de bir blogunun yıkımı ile sonuçlanmıştır.

⁹ Bundan sekiz yıl sonra, Eylül 2001'de, Barbican Estate konutları da 2. Dereceden Miras statüsü kazanmıştır.

Şekil 2 - Barbican Estate'de yer alan Defoe bloğu (Richards, 2017. Geograph UK. CC BY-SA 2.0).



Şekil 3 - Alexandra Road konutları (Jonframe1, 2018. Wikimedia Commons. CC BY-SA 4.0).

Türkiye'de ise, 1960-80 aralığında İstanbul'daki ve yurt genelindeki Geç Modern Dönem konut yapılarının cephelerinde çiçekliklere, sık olmasa da rastlandığı gözlenir. Öncelikle, Bağdat Caddesi'nde yoğun yapı faaliyetinde bulunan Melih Koray'ın aynı zamanda Moda ve Kadıköy'ün merkezinde de çalıştığı göz önüne alındığında, bu alanlardaki Koray yapılarında benzer çiçekliklere rastlanması şaşırtıcı olmasa gerekir¹⁰. Bununla beraber, çeşitli morfolojik özelliklere sahip çiçeklikler ile İstanbul'un diğer bölgelerinde de karşılaşılır. 1978'de Kanlıca'da Kaya Tecimen ve Ali Çiçek tarafından tasarlanan Kartal Yuvası Apartmanı'nın¹¹ balkon parapetleri aynı zamanda saksı işlevi gören yatay bantlar şeklindedir. Son derece plastik bir etkiye sahip Brütalist özellikteki bu mimari elemanlar ile benzer özellikler taşıyan, balkon parapeti olarak işlev görüp, yapı kütesinden çıkma yaparak plastik etki yaratan çiçeklikler, 1970'lerin sonunda aynı mimarların Arnavutköy'de tasarladığı apartmanda da görülür (Şekil 4). Bu mimari unsurlara benzer bir morfoloji ile yine 1970'lerde Küçükçekmece'de inşa edilmiş, mimarı bilinmeyen Saadet Apartmanı'nda da karşılaşılır (Şekil 4). Söz konusu çiçekliklerdeki yoğun Brütalist etki, aynı mimari akım çerçevesinde değerlendirilen Alexandra Road Konutları'ndakiler ile hem morfolojik anlamda, hem de balkon kompozisyonundaki yeri bağlamında benzer bir etkiye sahiptir. Öte yandan, dönemin müstakil konut yapılarından Anadoluhisarı'ndaki Haluk Baysal ve Melih Bırsel tasarımı Şevket Saatçioğlu Villası'nın (1960), çiçekliklerinin buraya kadar sayılanlardan farklı bir morfoloji ile biçimlendiği görülür; bu yapıda çiçeklikler balkon korkuluğuna takılmış yatay saksılar ve yüzeyler biçiminde olmaları ve dinamik bir kompozisyon oluşturmaları ile dikkat çekici birer örnektir¹² (Şekil 5).

¹⁰ Koray'ın Moda'daki Gezi Apartmanı (1968) ve Rüya Apartmanı (60'lı yıllar) cephe dili açısından çiçekliklerin Bağdat Caddesi'ndeki örneklere benzer kullanıldığı iki yapıdır. Koray yapılarının cephelerinin detaylı bir analizi için bkz. (Ekenyazıcı Güney ve Tulum Okur, 2021).

¹¹ Yapı hakkında daha ayrıntılı bilgi ve mimari çizimleri için: (Hasol, 2020, s. 204).

¹² Erkol Bingöl (2018, s. 57) Şevket Saatçioğlu Villası'nı, tasarımında evrensel mimarlık öğeleri yere özgü veriler ile birleştirildiğinden, "yere ait modernist bir proje" olarak tanımlar.



Şekil 4 - solda: Saadet Apartmanı, sağda: Arnavutköy'de apartman (Ennaç, 2022 ve Ennaç, 2021).



Şekil 5 - Şevket Saatçioğlu villası (Arkitekt, 1970, s. 173).

Geç Modern Dönem konut mimarlığı kapsamındaki yapılar incelendiğinde, hem Türkiye'de hem de Avrupa'daki konut yapılarında yeralan çiçeklik öğelerinin balkon kompozisyonunun bir parçası olarak ele alınması ve cephe kompozisyonuna entegre bir öğe olarak plastisite yaratmasının ortak olduğu sonucu çıkmaktadır. Bağdat Caddesi'ndeki çiçeklik unsurlarını incelemeyen önce ise, çalışma alanındaki apartmanların mimari özelliklerine kısaca değinmek yerinde olacaktır.

BAĞDAT CADDESİ GEÇ MODERN DÖNEM KONUT MİMARLIĞI (LATE MODERN RESIDENTIAL ARCHITECTURE IN BAĞDAT CADDESİ)

İstanbul, Anadolu yakasında, Bostancı ile Kızıltoprak semtleri arasında, Marmara Denizi kıyısına paralel uzanan Bağdat Caddesi, Kadıköy ilçesine bağlı, konut ve alışveriş işlevli yapıların yoğun olarak yer aldığı bir kentsel alandır¹³. 20. yüzyılın ilk yarısında bir sayfiye bölgesi olan yerleşimdeki apartmanlaşma süreci ancak 1950'lerde başlamış ve 1960'lı yıllarla beraber hız kazanmıştır. Yazının konusunu oluşturan 1960'lı ve 1970'li yıllarda caddeyi çevreleyen semtlerde yoğun bir imar faaliyeti

¹³ Bağdat Caddesi'nin kısa tarihi için bkz. (Eyice, 1994).

söz konusu olmuş ve 2010'lu yıllarla beraber hız kazanacak olan kentsel dönüşüm sürecine kadar yerleşime hakim olan konut dokusu bu zaman diliminde şekillenmiştir.

1965 yılında çıkan Kat Mülkiyeti Kanunu sonrasında, Türkiye'nin birçok bölgesinde hızlanan apartmanlaşma süreci "yap-satçı" olarak tanımlanan, kalıplamış plan ve cephe diline sahip, mimari endişelerden yoksun, hatta kimi zaman mimarın bir aktör olarak yer almadığı, niteliksiz yapılaşma dönemi olarak tarif edilir¹⁴. Bununla beraber, aynı dönemde Bağdat Caddesi'ndeki apartmanlar, bu kalıplamış dilin dışında mimari bir duruşa sahip olmaları ve tanınmış mimarlar tarafından mimari bir endişe gözetilerek yapılmaları ile öne çıkar. Görgülü (2016, s. 173), bölgedeki apartmanların bilhassa cephe dilleri bakımından iyi bir örnek oluşturduğuna vurgu yaparak, malzeme seçimi, mimari detaylar ve oranlardaki arayışlara özellikle dikkat çeker. Bu cephe dilini oluşturan en önemli öğeler, kullanılan malzemeler (özellikle traverten kaplamalar ve ahşaplar), güneş kırıcılar, dinamik geometrik kompozisyonları, geometrik süsleme öğeleri, yapı cephesinden çıkma yapan plastik yapı elemanları, mozaik ya da seramik panolar gibi dekoratif öğeler ve bu yazının konusunu oluşturan çiçeklikler olarak sıralanabilir¹⁵.



Şekil 6 - Dilman Apartmanı'nın (1966) ön cephesi ve kat planı¹⁶.

¹⁴ Bu dönem konutları ile ilgili değerlendirmeler için: (Görgülü, 2016); (Sey, 1998); (Tekeli, 1979); (Akpınar ve Uz, 2016); (Bozdoğan ve Akcan, 2012).

¹⁵ Burada sayılan ve Bağdat Caddesi'ndeki konutların cephe biçimlenişlerinde önemli rol oynayan diğer mimari elemanların analizi için bkz. (Gönül, 2021a).

¹⁶ Makale kapsamında kullanılan fotoğraflar, aksi belirtilmedikçe, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenen, Yazar yürütücülüğündeki "Bağdat Caddesi'nde 1950-80 Arası İnşa Edilmiş Modern Mimarlık Mirası Apartmanlar" başlıklı proje kapsamında Kaan Kurtuluş tarafından 2016 yılında çekilmiştir. Yapıların Kadıköy Belediyesi arşivinden elde edilen mimari çizimleri, aynı Araştırma Projesi kapsamında, Hilal Nur Balkan ve Tubanur Yavuz tarafından dijital ortamda tekrar düzenlenmiştir.

1960'lı ve 1970'li yıllarda belli bir mimari dil birliğinden söz edilebilen Bağdat Caddesi'ndeki apartman yapılarının tasarım çizgisi, Geç Modernist yapı dili dahilinde tanımlanabilir. Jencks'in (1987, s. 48-49) tanımına göre Geç Modernizm, ideolojik olarak pragmatik ve teknokratiktir; 1960'lardan itibaren Modernizm'in fikir ve değerlerini aşırı uçlara götürmek sureti ile ölmekte olan bir dili yeniden diriltmeye çalışır. Postmodernizm'den farklı olarak sembolizme ya da anlama değil, tekil sanatsal biçimlerin ifadesine ve estetik boyutuna önem verir ve Yeni kavramına bağlılığını sürdürerek Modernist dili korumaya çalışır. Bu anlamda Jencks (1987, s. 49-50), Geç Modernizm'i "kendinden referanslı (*self-referential*)" olarak tanımlar. Bu tanım ışığında bakıldığında Bağdat Caddesi'ndeki yapılarda, Modernist ilkelere uygun olarak plan ve kütlenin rasyonel olarak biçimlendiği fakat cephe tasarımları ele alınırken, kompozisyonlarda dinamizm yaratılmaya çalışıldığı ve çiçeklik ya da güneş kırıcı gibi cephe öğelerinin zaman zaman abartılarak kullanıldığı, yani Jencks'in tanımına uygun bir biçimde aşırı uçlara götürüldüğü görülür (Şekil 6). Bu apartman yapılarında, tarihselcilik ya da sembolizm değil, alanın kültürü ve değerleri öne çıkar. Bu bağlamda, bölgenin geçmişteki sayfiye özelliğinin de söz konusu apartmanlardaki geniş balkonlar ve büyük cephe açıklıklarıyla beraber, cephedeki çiçeklikler ile devam ettirildiği savunulabilir. Bu anlamda bölgedeki apartman yapılarının yere özgü bir karakter taşıdığı ve bu yerel karakterin mimari dil ile güçlendiği öne sürülebilir. Söz konusu yerellik, bölgeselci bir tutumdan ziyade, kültürel ve iklimsel öğelerin evrensel mimari değerler ve rasyonel yapı dili ile birleştirilmeye çalışıldığı, Bozdoğan ve Akcan (2012) tarafından "aktüel bölgeselcilik (*actual regionalism*)"¹⁷ olarak adlandırılan çerçevede düşünülmelidir. Erkol Bingöl (2018, s. 57), Modern konut mimarlığını tartıştığı makalesinde, uluslararası modernist dil ile yere özgü verilerin birleştirilmesinin sık rastlanan bir tasarım yaklaşımı olduğunu ve bu dönemde çalışan mimarların yere özgü "yeni modernizmler" oluşturduğunu öne sürer. Dostoğlu da (1995, s. 49), 1960'lı ve 1970'li yılların Türkiye mimarlığının hem evrensel ilkeleri hem de yerel öğeleri benimsediğini söylerken benzer bir çerçeveye işaret eder. Her iki yazarın geniş bir bağlamda sunduğu tespit, Bağdat Caddesi'ndeki apartmanlar için de geçerli ve bu yapıların mimari dillerini tanımlaya yardımcı bir görüştür.

Cephelerde kullanılan çiçeklikler, ayrıca kullanıcının mekanı kişiselleştirmesini ve cepheye müdahale etmesini sağlaması bakımından da önem teşkil eder. Yazının konusunu oluşturan zaman diliminde hem dünya hem Türkiye'deki konut tasarımlarında katılımcılık kavramı öne çıkar¹⁸. Bağdat Caddesi konutlarında, Lucien Kroll'un mimarlığında görüldüğü gibi kullanıcıyı tasarımın başından inşa sürecinin sonuna kadar işin içine katan türden bir kullanıcı katılımından söz edilemese de, cephe tasarımının kullanıcıya kısmen bir özgürlük ve esneklik olanağı sağladığı açıktır. Çiçekliklerin

¹⁷ Bozdoğan ve Akcan'a (2012, s. 313) göre 20. yüzyılın ortasından itibaren öne çıkan "aktüel bölgeselcilik", romantik ve tarihsel bir tutum değil, daha ziyade yerel ve kültürel köklere ve iklimsel öğelere referans veren ve bunları evrensel mimarlık değerleri ile bağdaştıran bir yaklaşımdır. Bu anlamda, tarihsel göndermeler barındırmayan, fakat yere özgü veriler ile bağ kurma arayışındaki Bağdat Caddesi Geç Modern Dönem apartmanlarını tanımlamak için uygun bir çerçeve olduğu düşünülmektedir.

¹⁸ 1960 ve 1970'ler Türkiye konut mimarlığı bağlamında katılımcı modellerin bir okuması için: (Bozkurt, 2019).

kullanımı, aynı zamanda mekanı içselleştirme, sahiplenme kavramları ile de ilişkilidir, ve bu anlamda ev ve yuva kavramlarının daha öznel çağrışımları ile de bir paralellik söz konusudur¹⁹.



Şekil 7 - Makale kapsamında ele alınan apartmanların yerlerini gösteren harita (harita altlığı <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/> sitesinden alınmıştır). Numaralandırılmış apartmanlar sırası ile: 1. Suner Apartmanı; 2. Çatalçeşme palas; 3. Hayırlı Apartmanı; 4. İnci Apartmanı; 5. Üstün Apartmanı; 6. Erenköy palas; 7. Alantar Apartmanı; 8. Çizmecioğlu Apartmanı; 9. Camat Apartmanı; 10. Göze Apartmanı; 11. Billur Apartmanı; 12. Dilman Apartmanı; 13. Seden Apartmanı; 14. Mercan Apartmanı.

Bölgede yer alan Geç Modernist yapıların bir kısmı yıkılarak günümüze ulaşmadığı gibi bir kısmı da kullanıcı müdahaleleri ile özgünlüğünü büyük oranda kaybetmiştir. Bu nedenle makale kapsamında konu, günümüze ulaşan, özgünlüğünü büyük oranda koruyabilmiş on dört yapı üzerinden tartışılacaktır. Yapılar seçilirken, mümkün olduğunca farklı cephe karakterini yansıtan ve de Bağdat Caddesi'ni çevreleyen farklı semtlerde bulunan örnekler üzerinde durulmuştur. Böylece, çiçekliklerdeki her özelliğin en az bir yapı ile temsil edilmesi ve çalışılan yapıların yerleşim alanının farklı bölgelerine yayılması amaçlanmıştır, ayrıca örneklem bir makale kapsamında ele alınabilecek biçimde daraltılmıştır. Seçilen yapıların bölgedeki konumu ve dağılımı yukarıdaki haritada görülebilmektedir (Şekil 7). Metnin içinde anlatımı zorlaştırmaması adına, yapıların yılı ve mimari özellikleri bir sonraki bölümün sonundaki tabloda ayrıca verilmiştir (Tablo 1). Bu tablo ayrıca, yapılarda bulunan çiçeklik öğelerinin özelliklerinin özetini içermektedir. Seçilen yapılardaki çiçeklikler, fotoğraf ve mimari çizimler üzerinden analiz edilmiş ve morfolojileri yazının girişinde sunulan bağlam çerçevesinde ulusal ve uluslararası mimari ortam ile ilişkili olarak değerlendirilmiştir.

¹⁹ Konut mekanlarının kapı önleri gibi kentsel mekanla yaptığı arayüzlerde çiçek ve çiçeklik kullanımı konutun sahiplenilmesini ve kişileştirilmesini sağlayan önemli bir unsurdur. Bu bağlamda bkz. (Çapoğlu, 2008, s.63, 64, 78, 79, 115, 130).

SEÇİLEN YAPILARDAKİ ÇİÇEKLİKLERİN MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ (MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE PLANTERS IN SELECTED BUILDINGS)

Bağdat Caddesi'ndeki 1960'lı ve 1970'li yıllara tarihlenen apartman yapılarının cephe dillerinde önemli bir yer tutan çiçeklikler, her yapı için özgün bir tasarıma sahip olsa da, genel bir dil birliğinden söz etmek mümkündür. Çiçeklikler, yapı cephelerine sonradan takılmış elemanlar değildir, tüm apartmanlarda cephe kompozisyonu ile beraber, onun bir parçası olarak, bütünleşik bir biçimde ele alınmıştır. Bu elemanların çoğunun yapıda plastik bir öge olarak öne çıkarıldığı ve apartmanların bir kısmında ise asimetrik biçimde düzenlenerek, cepheye hareket kattıkları görülmektedir. Yapılan gözlemler sonucunda, söz konusu mimari unsurların, genellikle yapıların caddeye veya sokağa bakan ön cephelerinde kullanıldığı, çoğu yapıda arka veya ikincil cephelerde devam ettirilmediği görülmüştür. Hem caddeye hem de sokağa cephe veren Çizmecioğlu Apartmanı veya Hayırlı Apartmanı gibi az sayıdaki köşe yapıda çiçekliklerin üç veya dört cephede birden kullanıldığı görülür. Bu durum, çiçekliklerin işlevsel olduğu kadar, bir prestij ögesi olarak da düşünüldüğüne dair önemli bir göstergedir.

Seçilen yapılardaki çiçekliklerin, türleri, cephe kompozisyonu içindeki biçimlenişleri ve malzemeleri bakımından birbirlerinden farklılaştıkları noktalar mevcut olduğundan, söz konusu yapı elemanları tür, kompozisyon ve malzeme bakımından üç başlık altında incelenecektir. Bu üç başlık, çiçeklikleri çağdaşı oldukları örneklerden ayıran temel özellikler bağlamında seçilmiştir. İncelemeler, fotoğraflar ve çizimler yardımı ile gerçekleştirilecek olup, çiçekliklerin mimari özelliklerinin gruplanması ilkesi çerçevesinde kurgulanmıştır; bu nedenle değerlendirme kısmında tüm yapılar için özet niteliğinde, tek tek özelliklerinin sıralandığı ayrıca bir tablo (Tablo 1) verilmiştir.

Çiçekliklerin Türü (Planter Types)

Bölgedeki apartmanlarda yer alan çiçeklikler temelde iki farklı tipte biçimlenmiştir; birincisi içine toprak doldurularak doğrudan bitki ekmeğe olanak veren saksılar, diğeri ise üzerine saksı koymaya izin veren ince yatay yüzeyler şeklindedir. Bu iki tür çiçeklikten saksı biçiminde olanları daha yaygındır. Suner Apartmanı, Dilman Apartmanı ve Seden Apartmanı²⁰ gibi az sayıda yapı, her iki türden çiçekliklerin bir arada gözlemlendiği konutlardır (Şekil 8, 9 ve 10). Çizmecioğlu Apartmanı'nda (Şekil 11) ise yatay bir kütlede bir bölümü saksı olarak işlev görürken, devamında inceleyerek saksı koymaya yarayan bir yüzeye dönüşür.

²⁰ Apartmanların yapım yılları ve mimarı gibi bilgiler için bkz. Tablo 1.



Şekil 8 - Suner Apartmanı (1973).



Şekil 9 - Dilman Apartmanı (1966).

Saksı koymaya izin veren ince yatay yüzeyler genelde metal balkon korkuluklarına takılmış olarak tasarlanmıştır (Şekil 8 ve 9). Kendisi saksı işlevi gören çiçekliklerin ise cephe kompozisyonlarında balkon veya pencere önü gibi farklı konum ve biçimlerde tasarlandığı görülür (Şekil 10 ve 11). Ortak özellik olarak hepsinin cepheden çıkma yapan elemanlar olduğu söylenebilir; her iki tür de ayrıntılı olarak bir sonraki bölümde ele alınmıştır.



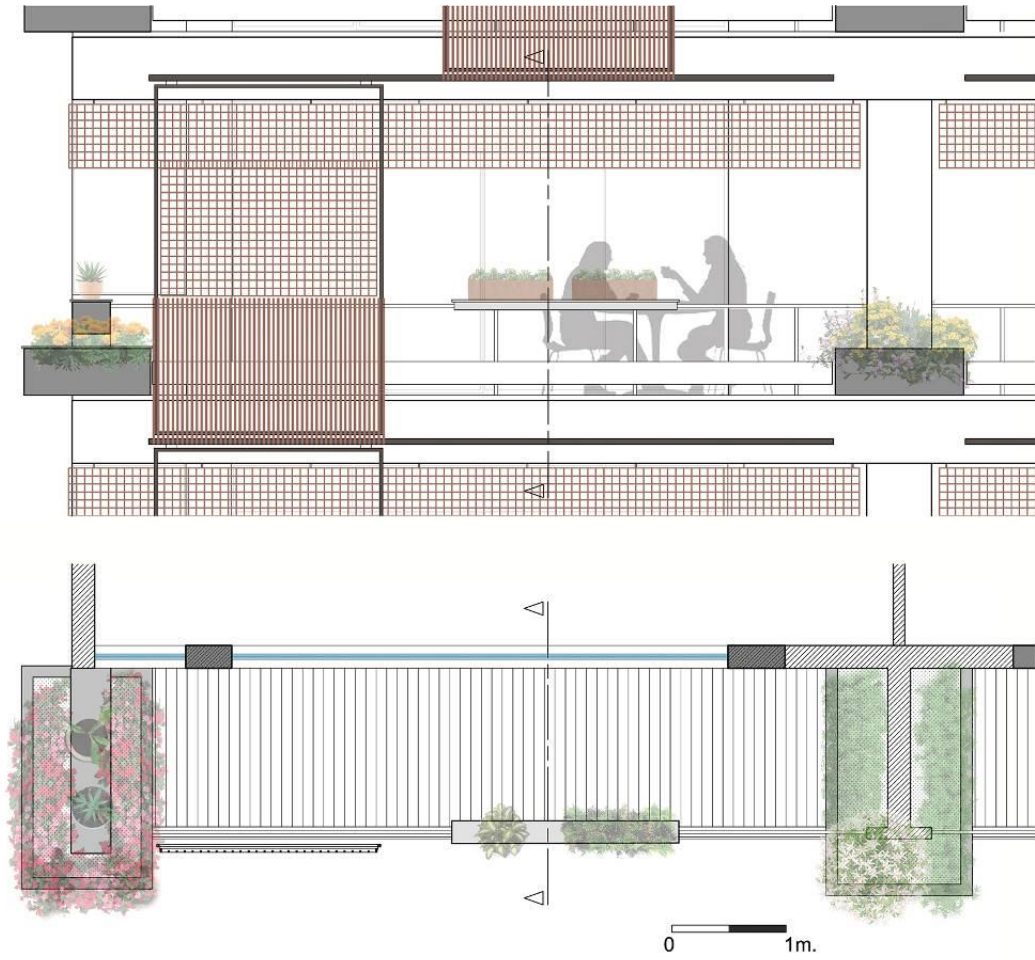
Şekil 10 - Seden Apartmanı (1967).



Şekil 11 - Çizmecioglu Apartmanı (1971).

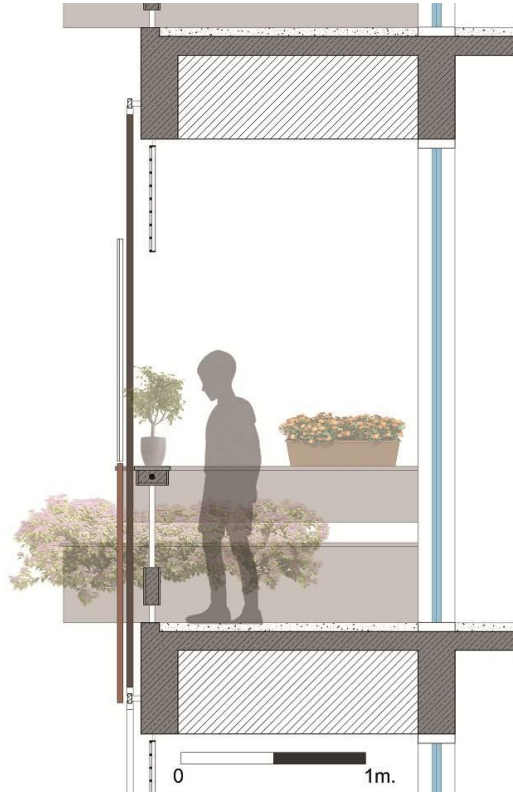
Cephe Kompozisyonu İçindeki Biçimlenişi (Formations within Façade Compositions)

Çiçeklikler, cephe kompozisyonu içindeki yerleri, diğer cephe elemanları ile olan ilişkileri ve balkon parapeti olarak edindikleri ikincil işlevler ile birbirinden farklılık gösterir. Gerek saksı olarak işlev gören gerekse saksı koymaya yarayan yatay yüzeyler, konutlarda sıklıkla balkon tasarımıyla beraber ele alınarak bir cephe kompozisyonu oluşturulmuştur. Şekil 12'de Dilman Apartmanı'ndaki bir balkonun ön görünüşü ve planı yer almaktadır; çizimde de görüldüğü gibi apartmandaki çiçeklikler balkondaki metal korkuluklar ve hareketli ahşap güneş kırıcılar ile beraber bir kompozisyon oluşturmakta ve cepheye karakterini veren asıl unsurlar olarak öne çıkmaktadır.



Şekil 12 - Dilman Apartmanı (1966), balkonun ön görünüşü ve planı²¹.

²¹ Balkonların detaylı çizimleri, Kadıköy Belediyesi arşivinden elde edilen ve Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenen, Yazar yürütücülüğündeki "Bağdat Caddesi'nde 1950-80 Arası İnşa Edilmiş Modern Mimarlık Mirası Apartmanlar" başlıklı proje kapsamında, Hilal Nur Balkan ve Tubanur Yavuz tarafından dijital ortamda tekrar düzenlenen mimari çizimler altlık olarak kullanılarak, Yazar tarafından düzenlenmiştir.



Şekil 13 - Dilman Apartmanı (1966), balkon kesiti (kesit yeri Şekil 12'de gösterilmiştir).

Cephe düzenlerinde sık rastlanan bir kompozisyon, Göze, Camat, Dilman, Alantar ve İnci Apartmanlarında olduğu gibi çiçekliğin ön cephenin iki yanında konumlanan geniş balkonların köşesinden çıkma yapan büyük saksılar biçiminde tasarlanmasıdır. Bu tip çiçeklikler aynı zamanda balkon korkuluğu veya parapeti olarak da işlev görür ve genellikle tam köşede yer aldıkları için hem ön hem de yan cephelerden algılanır (Şekil 9, 12, 14, 15, 16 ve 17). Bu tip elemanlar, Şekil 12 ve 13'teki çizimlerde görüldüğü gibi, balkon döşeme hizasının hemen üstüne oturur ve hepsi yapı yüzeyinden, az veya çok, öne konsol çıkararak, plastik bir etki yaratır.



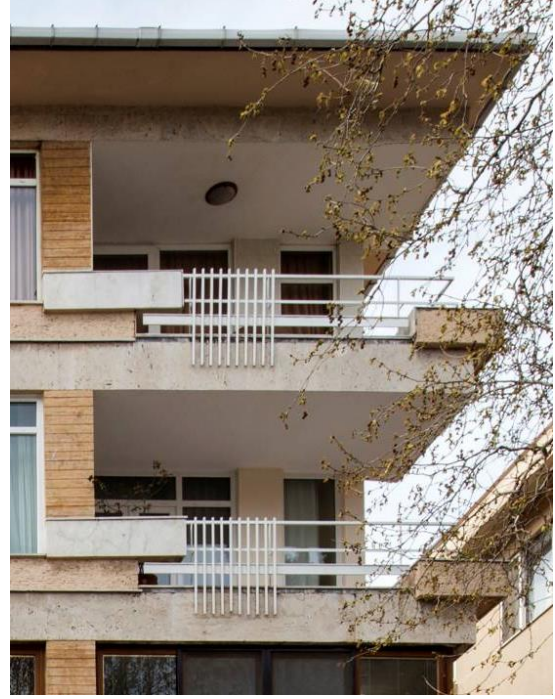
Şekil 14 - İnci Apartmanı (1970).



Şekil 15 - Göze Apartmanı (1969).



Şekil 16 - Camat Apartmanı (1973) (2. fotoğraf: Yazar, 2018).

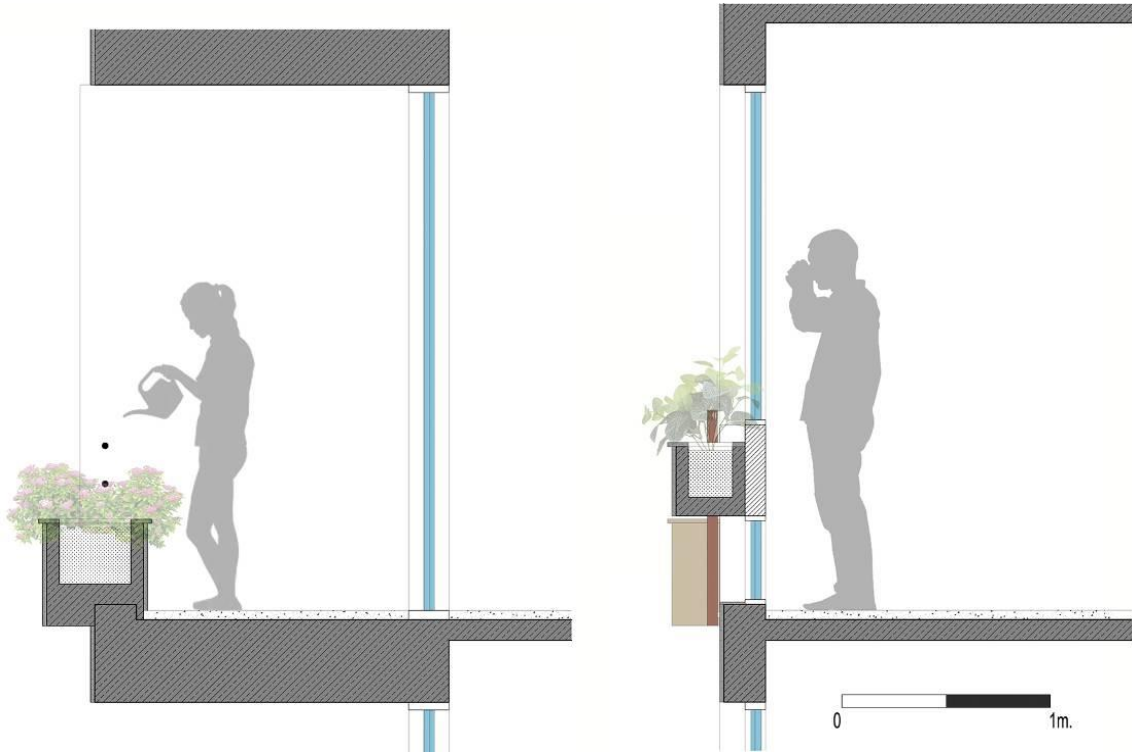


Şekil 17 - Alantar Apartmanı (1968).

Balkon tasarımının bir parçası olan fakat yukarıda sayılan yapılardaki gibi zorunlu olarak köşede yer almayı, balkonun döşeme hizasından çıkma yapan çiçeklikler ile Erenköy Palas ve Üstün Apartmanı'nda karşılaşılır (Şekil 18 ve 20). Bu türden çiçeklikler de, benzer biçimde plastik bir etkiye sahiptir. Erenköy Palas Apartmanı'nın balkon döşeme hizasından çıkma yapan ve balkonun parapet kısmına oturtulmuş olan çiçeklikler Şekil 19'daki kesitte görülebilmektedir.



Şekil 18 - Erenköy Palas Apartmanı (1967).

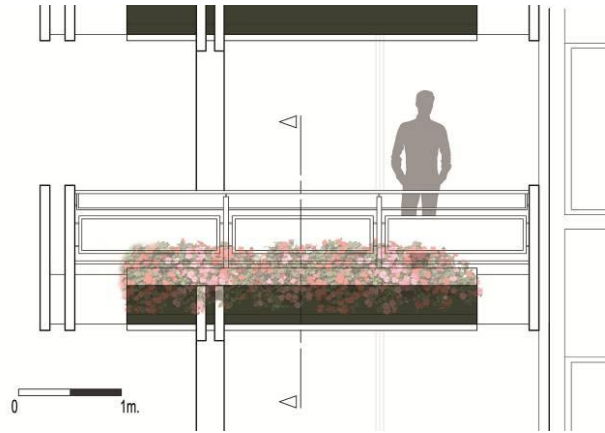


Şekil 19 - Erenköy Palas Apartmanı (1967), balkondan (1) ve pencereden (2) geçen kesitler (1. ve 2. kesit yerleri Şekil 29'da gösterilmiştir).

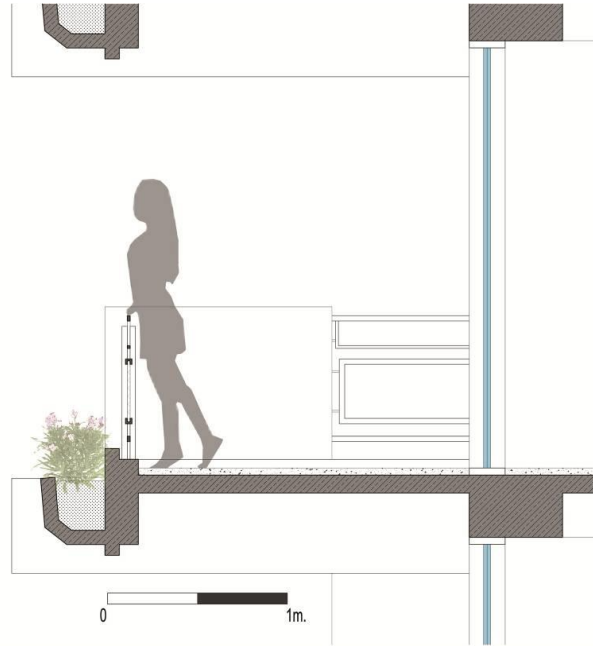
Üstün Apartmanı'nda (Şekil 20) yer alan çiçeklikler, bölgedeki diğer apartmanlarda bulunan aynı elemanlardan daha farklı bir morfolojiye sahiptir. Söz konusu çiçeklikler, balkon döşemesinin önünde yer almakta ve bu döşeme vasıtası ile taşınmaktadır. Şekil 22'deki kesitte çiçekliklerin balkon stüktürü ile yaptığı arakesit gösterilmiştir. Ayrıca bu yapıda, çiçekliklerin yarattığı plastik etki, bu elemanların altından daha öne çıkma yaparak, onları taşıyormuş hissi veren kirişler ile güçlendirilmiştir (Gönül, 2021b, s. 35). Bu kompozisyondaki brütalist etki, yazının başında bahsedilen Barbican Estate konutlarındaki mimari dili anımsatmaktadır.



Şekil 20 - Üstün Apartmanı (1979).



Şekil 21 - Üstün Apartmanı (1979), balkonun ön görünüşü.



Şekil 22 - Üstün Apartmanı (1979), balkon kesiti (kesit yeri Şekil 21'de gösterilmiştir).

Balkon tasarımının bir parçası olan çiçekliklerde sık rastlanılan başka bir kompozisyon, metal balkon korkuluklarına takılmış saksılar veya saksı koymaya izin veren yatay yüzeylerdir. Bu tipten çiçekliklere Çatalçeşme Palas, Hayırlı, Billur, Mercan²², Dilman, Seden ve Çizmecioğlu Apartmanları'nda rastlanır (Şekil 9, 10, 11, 23, 24, 26, 25 ve 30). Yine bu tipten çiçeklikler de, balkon ve yapı yüzeyinden çıkma yapar ve tıpkı diğer tiplerde olduğu gibi plastik bir etki yaratır. Billur Apartmanı'nda balkonun korkuluk tasarımının bir parçasını oluşturan ve korkuluklar tarafından taşınan betonarme çiçeklik Şekil 27'de gösterilmiştir. Dilman Apartmanı'nın balkon kesitinde (Şekil 13) ise, metal balkon korkulukları tarafından taşınan saksı koymaya izin veren bir yatay yüzeyin kesiti görülmektedir.



Şekil 23 - Çatalçeşme Palas (1969) (fotoğraf: Yazar, 2018).

²² Yapının balkonları sonradan kapatılmış olduğu için, günümüzde bu elemanların özgün tasarımdaki ilk etkisini algılamak güçtür. Bununla beraber, yapı özgün bir tasarımı yansıttığı için makale kapsamına dahil edilmiştir.



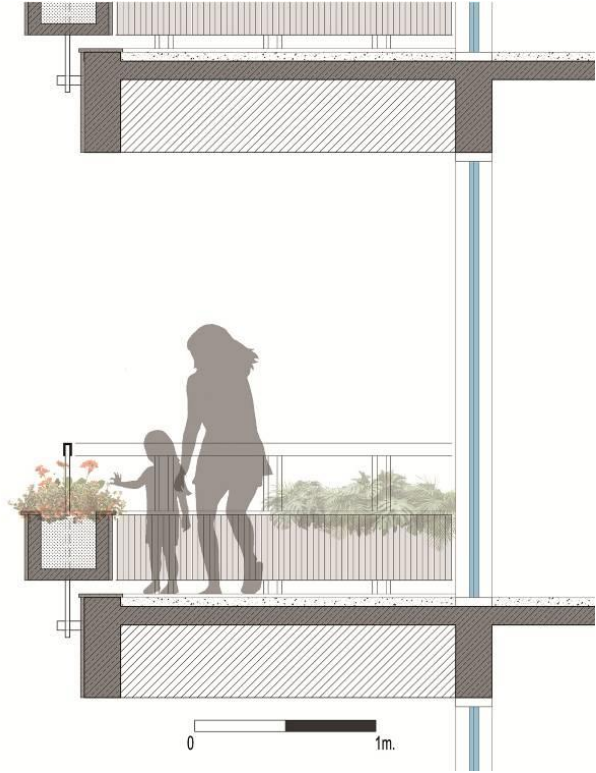
Şekil 24 - Hayırlı Apartmanı (1969).



Şekil 25 - Mercan Apartmanı²³ (1972).



Şekil 26 - Billur Apartmanı (1969).



Şekil 27 - Billur Apartmanı (1969), balkondan kesit.

Dilman Apartmanı'nda balkonların köşesinde yer alan büyük saksılara ve metal balkon korkuluklarına takılmış saksı koymaya izin veren yatay yüzeylere ek olarak iki balkonu ayıran duvarın

²³ Balkonlar sonradan kapatıldığı için özgün kompozisyonu algılamak bir miktar güçleşmektedir.

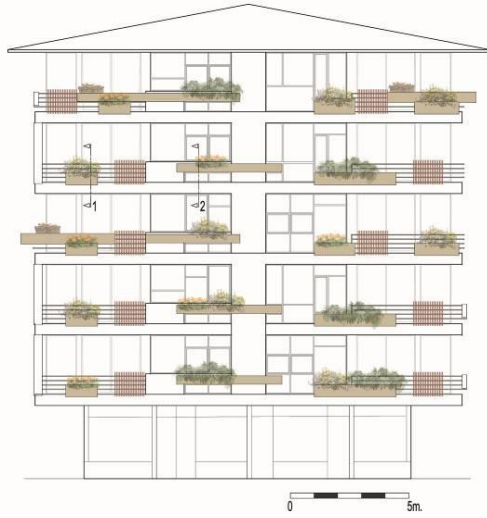
ön tarafında da cepheden çıkma yapan daha küçük bir saksı yer alır (Şekil 6, 9, 12 ve 13). Bu anlamda yapı, diğerlerinden ayrılan bir örnek olarak öne çıkar.

Buraya kadar ele alınan cephe kompozisyonlarında çiçekliklerin balkon tasarımının bir parçası olarak tasarlandığı görülür. En yaygın biçim bu olsa da, bölgede, pencere önlerinde bir kütle olarak çıkma yapan çiçekliklere de rastlanır. Erenköy Palas (Şekil 18 ve 29) ve Suner Apartmanı'nda (Şekil 8) olduğu gibi bu tip yapılarda hem balkonda hem de pencere önlerinde çiçeklikler yer alır. Şekil 19'daki kesitlerde Erenköy Palas Apartmanı'ndaki balkon ve pencere önü çiçekliklerinin birbirinden nasıl farklılaştığı görülmektedir. Çizmecioğlu Apartmanı gibi az sayıdaki yapıda ise çiçeklikler yatay bir eleman olarak süreklilik arz eder ve hem balkon parapetini oluşturur hem de uzayarak, pencerelerin önlerinde cepheye takılmış saksılar olarak devam eder (Şekil 11). Benzer biçimde yatay sürekli bir çiçekliğin silme gibi tüm cephe boyunca devam ettiği Billur Apartmanı (Şekil 28) bu anlamda diğerlerinden farklı bir tasarım niteliğine sahiptir.



Şekil 28 - Billur Apartmanının (1969) ön cephesi.

Cephelelerde yer alan çiçekliklerin genellikle tüm katlarda aynı biçimde ve simetrik tasarlanmış olduğu görülür. Yalnız Erenköy Palas Apartmanı'nda bu elemanlar katlar arasında şaşırtmalı bir biçimde yerleştirilmiştir (Şekil 29). Bu düzenlenme ile yapı cephesinde dinamik bir kompozisyon elde edildiği görülür. Ayrıca bu yapıda pencere önlerindeki saksıların bir kısmı yapı kütesinden koparak serbestleşir, bu tasarım kararı cephenin plastisitesini artıran bir özellik olarak dikkat çeker.



Şekil 29 - Erenköy palas Apartmanının (1967) ön cephesi.

Kullanılan Malzemeler (Materials)

Hangi tipte olduğu ya da cephe kompozisyonundaki yeri fark etmeksizin çiçekliklerin tümü betonarme olarak inşa edilmiştir. Bitiş malzemesi olarak traverten veya mermer ile kaplandıkları veya boyandıkları görülür. Boya olarak genellikle açık turuncu, gri, hardal ya da yeşil gibi cepheden farklı bir renk kullanılıp, böylece vurgulandıkları izlenir (Şekil 11, 16, 20 ve 24). Traverten kaplamalarda en çok açık veya koyu gri renklerin tercih edildiği gözlenir. Suner, Dilman, İnci, Alantar, Çatalçeşme Palas ve Mercan Apartmanları'ndaki saksılar küçük gri traverten taşlarla kaplanmıştır (Şekil 8, 9, 14, 17, 23 ve 25). Bu apartmanlarda kullanılan malzemeler, renk ve doku olarak çok benzerdir. Melih Koray, 2014'te kendisi ile yapılan bir söyleşide, bu dönemde malzemenin kısıtlı olduğunu ve malzeme kullanımının "eldeki olanaklar çerçevesinde" gerçekleştiğini belirtir²⁴ (Mimdap, 2014). Koray'ın işaret ettiği bu durum, bölgede benzer malzemelerin bu denli sık görülmesinin nedenlerinden biri olabilir.

Erenköy Palas, Göze ve Seden Apartmanları gibi az sayıda yapıda ise hem çiçeklikler hem de yapının tüm cephesi geniş traverten bloklarla kaplanmıştır, bunlardan Erenköy Palas ve Göze Apartmanı'nda cephe malzemesiyle çiçekliklerin malzemesinin aynı olduğu görülür (Şekil 15, 18, 29 ve 30). Bu anlamda çiçeklikler, diğer yapıların aksine, cepheden farklı bir malzeme ya da renge sahip değildir ve monokrom bir cephe kompozisyonu elde edilmiştir. Tüm cephenin traverten ile kaplandığı yapılarda sözkonusu kaplama sadece caddeye veya sokağa bakan cephede kullanılmış, yapıların yan ve arka cephelerinde boya uygulanmıştır. Saksı koymaya yarayan yatay yüzeylerin ise genelde daha açık renk yekpare taşlar ile kaplandığı gözlenir; bunlar, Dilman Apartmanı ve Suner Apartmanı'nda beyaz mermer ile kaplanmıştır (Şekil 8 ve 9).

²⁴ Vanlı (2007) da, 1980'lere kadar Türkiye'de inşaat malzemesi sıkıntısı yaşandığından ve mimarların yetersizliklere göre tasarım yaparak çözümler üretmeye çalıştığından bahseder.

Traverten ve mermer malzemenin kullanımı, bu çiçeklikleri, hem Türkiye hem de dünyadaki çağdaşı örneklerden ayıran çok önemli bir özellik olarak öne çıkar.





Şekil 30 - Seden Apartmanının (1967) çiçekliklerinden detay (fotoğraf: Yazar, 2018). Traverten kaplaması düştüğü için soldaki resimde betonarme malzeme görülmektedir, sağda ise çiçekliklerin kaplaması görülebilir.


DEĞERLENDİRME: ÇİÇEKLIKLERİN CEPHE KURUCU BİR ÖGE OLARAK ÖNEMİ VE ÖZGÜNLÜĞÜ (EVALUATION: THE SIGNIFICANCE AND AUTHENTICITY OF PLANTERS AS DECISIVE ELEMENTS IN THE DESIGN OF THE FAÇADES)

Buraya kadar bahsedilen çiçekliklerin bulunduğu yapılar, türü, cephe içindeki konumlanışı ve malzemesine göre aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.




Tablo 1 - Yapıların bilgilerini ve çiçekliklerin özelliklerini gösteren tablo (mimar ve yıl verileri Kadıköy Belediyesi Arşivi'nden edinilmiştir).

Yapı Adı, Yılı Mimarı Ön cephesinin fotoğrafı	Çiçekliklerin		
	Türü	Cephe Biçimlenişi İçindeki Yeri	Malzemesi
<p>Dilman Apartmanı, 1966 Melih Koray</p> 	yatay yüzeyler + saksılar	balkon köşesinden çıkma yapan büyük saksılar + balkonlar arasında yer alan saksılar + balkon korkuluklarına takılmış yatay yüzeyler	balkon köşesinden çıkma yapan ve iki balkon arasında bulunan saksılar: betonarme üzeri küçük gri traverten kaplama; köşede yer alan yatay yüzeyler: betonarme üzeri traverten kaplama (cephe ile aynı malzeme); yatay yüzeyler: betonarme üzeri beyaz mermer kaplama
<p>Erenköy Palas Apartmanı, 1967 Melih Koray</p> 	saksılar	balkonun döşeme hizasından çıkma yapan saksılar + hem pencere önlerinde hem de balkon korkuluğu olarak devam eden saksılar	betonarme üzeri traverten kaplama (cephe ile aynı malzeme)

Tablo 1'in devamı

<p>Seden Apartmanı, 1967 Melih Koray</p> 	yatay yüzeyler + saksılar	balkon korkuluklarına takılmış saksılar ve yatay yüzeyler	betonarme üzeri traverten kaplama (cephe ile kısmen aynı malzeme)
<p>Alantar Apartmanı, 1968 Atay Aliyazıcıoğlu</p> 	saksılar	balkon köşesinden çıkma yapan büyük saksılar	betonarme üzeri küçük gri traverten kaplama



Tablo 1'in devamı

<p>Göze Apartmanı, 1969 Gayyur Tezcanlı*</p> 	saksılar	balkon köşesinden çıkma yapan büyük saksılar	betonarme üzeri traverten kaplama (cephe ile aynı malzeme)
<p>Çatalçeşme Palas, 1969 Melih Koray</p> 	saksılar	balkon korkuluklarına takılmış saksılar	betonarme üzeri küçük gri traverten kaplama
<p>Hayırlı Apartmanı, 1969 Ergin Gömüç</p> 	saksılar	balkon korkuluklarına takılmış saksılar	betonarme üzeri açık turuncu boya


Tablo 1'in devamı

<p>Billur Apartmanı, 1969 Melih Koray</p> 	<p>saksılar</p>	<p>yatay sürekli bir saksı hem pencere önlerinde hem de balkonlarda korkuluklara takılmış biçimde devam eder</p>	<p>betonarme üzeri açık gri traverten kaplama</p>
<p>İnci Apartmanı, 1970 Muammer Gereklı</p> 	<p>saksılar</p>	<p>balkon köşesinden çıkma yapan büyük saksılar</p>	<p>betonarme üzeri küçük gri traverten kaplama</p>
<p>Çizmecioglu Apartmanı, 1971 Ergin Gömüç</p> 	<p>yatay yüzeyler + saksılar</p>	<p>balkon korkuluğuna takılan kütle hem saksı hem de yatay yüzey işlevi görür ve saksı olarak pencere önlerinde devam eder.</p>	<p>betonarme üzeri hardal renkli boya</p>

Tablo 1'in devamı

<p>Mercan Apartmanı, 1972 İlhan Aktay</p> 	saksılar	balkon korkuluklarına takılmış saksılar	betonarme üzeri küçük gri traverten kaplama
<p>Suner Apartmanı, 1973 Melih Koray ve Ergin Gömüç</p> 	yatay yüzeyler + saksılar	balkon korkuluklarına takılmış yatay yüzeyler + pencere önlerinde saksılar	saksılar: betonarme üzeri küçük gri traverten kaplama; yatay yüzeyler: betonarme üzeri beyaz mermer kaplama
<p>Camat Apartmanı, 1973 Melih Koray ve Ergin Gömüç</p> 	saksılar	balkon köşesinden çıkma yapan büyük saksılar + yan cephede pencere önünde saksılar	betonarme üzeri gri boya

Tablo 1'in devamı

<p>Üstün Apartmanı, 1979 Cahit Güneri</p> 	saksılar	balkonun döşeme hizasından çıkma yapan saksılar	betonarme üzeri gri boya
<p>* Kadıköy Belediyesi Arşivi'ndeki proje paftalarında mimar olarak Gayyur Tezcanlı'nın ismi geçse de yapı Melih Koray'ın cephe dilinin tüm özelliklerini taşımaktadır. Ayrıca söz konusu paftalardaki çizimlerin yapının inşa edilmiş halinden küçük farklar içermesi de projeyi belki de daha sonra Koray'ın sürdürmüş olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, projenin mimarının net olarak bilinemediğini vurgulamak gerekir.</p>			

Bağdat Caddesi'nde 1960'lı ve 1970'li yıllarda inşa edilmiş apartmanlar, rasyonel kütle ve plan biçimlenişlerine rağmen, cephelerinde daha karmaşık ve dinamik kompozisyonlara sahiptir. Güneşlikler, stilize balkon korkulukları, dekoratif panolar, traverten kaplamalar, plastik etki yaratan yapı öğeleri ve çiçeklikler, bu yapıların cephe dillerini oluşturan mimari unsurlar olarak sıralanabilir. Bu elemanlardan biri olan ve makalenin konusunu oluşturan çiçeklikler, yapılara sonradan takılmış unsurlar değil, mimari kompozisyonun bir parçasını teşkil eden, cepheye entegre elemanlardır. Çiçekliklerin çoğu zaman ya balkon kompozisyonunun bir parçası olarak ele alındığı ya da pencere önlerinde konumlandırıldığı ve sıklıkla cephede öne çıkarılarak plastik bir öge gibi kullanıldığı, bazı yapılarda ise cepheye şaşırtmalı biçimde yerleştirilerek kompozisyona hareket katan elemanlar olarak biçimlendirildikleri görülür. Çiçeklikler, ayrıca, diğer yapı elemanlarına göre, ev ve yuva kavramı ile daha yakından ilişkili, kütlelerin ağırlıklılığını yumuşatan ve yapıyı bir anlamda daha evcil bir çerçeveye büründüren bir mimari unsur olarak düşünülebilir. Bu bağlamda çiçekliklerin, söz konusu yapılardaki modernist dili yumuşattığını iddia etmek yerinde olur. Tüm bu sayılan mimari özellikleri ile çiçeklikler, makalenin başında açıklanan Jencks'in Geç Modernizm tanımı içinde değerlendirilebilecek cephe karakterini teşkil eden önemli unsurlardan biridir.

Çiçeklikler, binayı daha öznel bir alana çekerken, aynı zamanda kullanıcı katılımına olanak veren bir yapı ögesi olarak da önem arz eder, çünkü bu mimari unsurlar, kullanıcının yapıya kendi isteğine, beğenisine göre belli bir kural çerçevesinde müdahale etmesine, onu değiştirmesine, ve binayla

iletişim kurmasına izin verir. Kullanıcı bu sayede kendi varlığını ve kimliğini cephede dışa vurabilir. Her ne kadar bu yapılarda, 1960'larda ve 1970'lerde, örneğin makalenin başında bahsedilen Lucien Kroll gibi mimarı aktörlerin pratiklerinde öne çıkan türden katılımcı bir mimarlık uygulaması görülmesi de çiçekliklerin izin verdiği öznellik ve cepheye müdahale alanı, söz konusu öğeleri katılımcı kuram ile zayıf da olsa ilişkilendirir. Bununla beraber, çiçeklikler, çok katlı apartman yaşantısı ile doğa ve topraktan kopan kullanıcıya, insanın doğa ile kurduğu ilişkiyi kısmen de olsa geri verir. Bu durum, tıpkı sözkonusu yapılarda bulunan geniş balkonlar ve büyük cephe açıklıklarında olduğu gibi, bölgenin sayfiye geçmişi ile de ilişkili olarak düşünülebilir ve böylelikle çiçeklikler söz konusu apartmanları yerel alışkanlıklara ve bölgenin kentsel kimliğine bağlayan bir yapı elemanı olarak öne çıkar. Bu anlamda Bağdat Caddesi'ndeki Geç Modern Dönem apartmanlarını, makalenin başında bahsedilmiş olan, Bozdoğan ve Akcan'ın "aktüel bölgeselcilik" olarak tanımladığı kavram içinde değerlendirmek mümkündür.

Aynı zaman diliminde Türkiye'de ve dünyada inşa edilmiş diğer konut yapılarında yer alan çiçeklik öğeleri ile karşılaştırıldığında, bu makale kapsamında Bağdat Caddesi'nden ele alınan örneklerin benzeştiği ve ayrıştığı noktalar bulunduğu görülür. Öncelikle, çiçekliklerin cephe kompozisyonlarının entegre bir parçası olması, hem dünyadaki hem de Türkiye'deki yapılarda, Bağdat Caddesi'ndeki örnekler ile ortak bir özelliktir. Dönemin mimari tutumunun getirdiği tasarım diline paralel olarak, çiçekliklerin plastik bir tasarım ögesi olarak rol oynaması da yine ortak bir tasarım kararı olarak öne çıkar. Bununla beraber, Avrupa'daki çiçeklikler daha sade geometrilere sahipken, Bağdat Caddesi örneklerinde bilhassa balkon kompozisyonunda dinamizm ile görsel karmaşıklık yaratıldığı göze çarpmaktadır. Bu karmaşıklık, bazı yapılarda sadece balkon tasarımı ile sınırlı kalmaz, katlar arasındaki farklılaşma ile cephe kompozisyonunun bütününe de yayılmıştır. Başka bir nokta ise malzeme kullanımınıdır; bölgedeki yapıların çoğunda çiçeklikler traverten ya da mermer malzeme ile kaplanarak vurgulanmıştır. Literatürde yapılan çalışmada dünya ve Türkiye örneklerinde böyle bir malzeme kullanımına rastlanmadığı görüldüğünden, bu özelliğin Bağdat Caddesi konutlarını ayırıcı bir nitelik olduğu savunulabilir.

SONUÇ (CONCLUSION)

Bağdat Caddesi çevresinde bulunan, 1960'lı ve 1970'li yıllara tarihlenen apartman yapıları, Geç Modernist yapı diline sahip önemli birer mimarlık mirasıdır. Bu konutların cephelerinin mimari niteliğini oluşturan en önemli öğelerden biri, dinamik cephe kompozisyonlarının bir parçası olan ve çoğu zaman balkon tasarımı ile birlikte ele alınan entegre çiçekliklerdir. Söz konusu zaman diliminde İstanbul ve Türkiye'deki apartmanlarda bu öğeye daha az rastlanması ve rastlandığında da Bağdat Caddesi'ndeki apartmanlarda olduğundan daha farklı bir dille ele alınması cadde çevresindeki çiçeklikleri özel kılan etmenlerden biridir. Ayrıca çiçekliklerin, çevredeki farklı mimarlara ait olan yapılarda bile, benzer bir tasarım anlayışı sergilediği izlenir. Bölgede mimari dilin çeşitlendiği 1980 yılı sonrasında inşa edilen apartman yapılarında çiçekliklerin hala benzer bir tasarım dili ile kullanılıyor olması da onların kentsel kimlikte sürdürülmeye değer bulunan önemli bir morfolojik nitelik olarak görüldüğü anlayışını destekler (Şekil 31) ve bu öğelerin bölgedeki apartmanlara yere özgü bir kimlik kazandırdığı fikrini güçlendirir.



Şekil 31. Sahil Apartmanı (Selahattin Oruk, 1983) ve Fazilet Sümer Sitesi B Blok²⁵ (Utarit İzgi, 1994)

Böylece, Bağdat Caddesi'ndeki Geç Modern Dönem apartmanlarının cephe kompozisyonlarını kuran asıl elemanlardan biri olan çiçekliklerin mimari olarak önemi, hem bölgedeki rasyonel yapıların cephelerine hareket katarak özgün bir mimari dilin parçasını teşkil etmek, hem de Modernist dili yerel özellikler ile bağdaştırıp onu alana özgü bir kültüre bağlayarak bölgenin sayfiye geçmişi ile ilişkilendirmek ve böylelikle alana özgü mimari kimliğe ve kentsel dokunun tanımlanmasına katkıda bulunmak olarak değerlendirilebilir.

* Bu makale Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir (Proje No: 2016-10, Proje Başlığı: Bağdat Caddesi'nde 1950-80 Arası İnşa Edilmiş Modern Mimarlık Mirası Apartmanlar, Yıl: 2016-2018).

This article has been supported by Mimar Sinan Fine Arts University Scientific Research Projects Committee (Project Number: 2016-10, Project Title: Modern Architectural Heritage Apartments Built Between 1950-80 in Bağdat Caddesi, Year: 2016-2018).

²⁵ Yapı hakkında daha ayrıntılı bilgi için: (Erkol, 2009, s. 82-84).

Acknowledgements | Teşekkür Beyanı

Araştırma projesini destekleyen Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'ne ve yapı arşivlerinde çalışmama izin veren Kadıköy Belediyesi'ne teşekkürlerimi sunarım.

I would like to thank Mimar Sinan Fine Arts University for funding the research project and Kadıköy Municipality for granting me the permission to work in their archive.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

*Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.*

Financial Statement | Finansman Beyanı

*Bu makale, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir (Proje No: 2016-10, Proje Başlığı: Bağdat Caddesi'nde 1950-80 Arası İnşa Edilmiş Modern Mimarlık Mirası Apartmanlar, Yıl: 2016-2018).

**This article has been supported by Mimar Sinan Fine Arts University Scientific Research Projects Committee (Project Number: 2016-10, Project Title: Modern Architectural Heritage Apartments Built Between 1950-80 in Bağdat Caddesi, Year: 2016-2018).*

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma Etik standartlarına uygun olarak yürütülmüştür.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

*Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

**In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).*

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

Please identify the type of contributions for each author as a statement. The contributions table identifies the type of contributions, which have been identified by the authors previously on the Publication Consent and Copyright Transfer Form.

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/D/E/F/G/H/I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Akpınar, İ. ve Uz, F. (2016). *Türkiye Tasarım Kronolojisi: Konut (Vitra Çağdaş Mimarlık Dizisi Sunar: Geç Olmadan Eve Dön, Konutun Serüveni Üzerine Bir Sergi kapsamında Hazırlanmış Çalışma)*. Erişim: http://bizinsanmiyiz.iksv.org/wp-content/uploads/2017/11/konut_tr_opt.pdf.
- Arkitekt. (1970). G. Şevket Saatçioğlu Villası. *Arkitekt*, 1970-04(340), 173.
- Avsan, D. (2015). *1960-1980 Yılları Arasında Denizli'de Yapılan Apartmanların Tasarım, Uygulama ve Kullanım Aşamalarının Değerlendirilmesi*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Bayraktar, N. (Ed.). (2017). *Sivil Mimari Bellek: Ankara, 1930-1980*. Ankara: VEKAM Yayınları.
- Bayraktar, N., Batuman, B. ve Ayhan, E. S. (Eds.). (2014). *Sivil Mimari Bellek: Ankara, 1930-1980, Sergi Kataloğu*. Ankara: VEKAM Yayınları.
- Bozdoğan, S. ve Akcan, E. (2012). Housing in the Metropolis. S. Bozdoğan ve E. Akcan (Eds.), *Turkey: Modern Architectures in History* içinde (s. 139-169). Londra: Reaktion Books.
- Bozkurt, E. (2019). *The Changing Dynamics of the Architectural Profession in Turkey, 1960s-1970s: the Rise of Participatory Design and the Experimental Case of İzmit New Settlements Project*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Bilkent Üniversitesi.
- Çapoğlu, N. (2008). *Home as a 'Place': The Making of Domestic Space at Yeşiltepe Blocks, Ankara*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Dostoğlu, N. T., (1995). Modern Sonrası Mimarlık Anlayışları. *Mimarlık*, (263), 46-50.
- Ekenyazıcı Güney, E. ve Tulum Okur, H. (2021). 1960-1980 Yılları Arasının Üretken Figürlerinden Melih Koray'ın Apartman Tasarımlarındaki Cephe Dili. *Megaron*, 16(3), 454-467.
- Ennaç, S. [@turkiyemimarisi]. (2021, Kasım 25). *Saadet Apartmanı* [Fotoğraf]. Instagram. [5 Mart 2022] tarihinde Erişim: <https://www.instagram.com/p/CWsqacVNBQG/>.
- Ennaç, S. [@turkiyemimarisi]. (2022, Şubat 25) *Arnavutköy'de Apartman* [Fotoğraf]. Instagram. [5 Mart 2022] tarihinde Erişim: <https://www.instagram.com/p/CaZ2ukotTvE/>.
- Eren, T. (2014). *İstanbul'daki Çok Katlı Konut Yapılarında Mekânsal Değişim Sürecinin Analizi*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Erkol, İ. (2009). *Utarit İzzgi ve Türkiye'de Modern Mimarlık*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Erkol Bingöl, İ. (2018). İstanbul'un Modern Konutları. *Mimarist*, (62), 56-63.
- Eyice, S. (1994). Bağdat Caddesi. N. Akbayar, E. Işın, N. Sakaoğlu (Ed.), *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* içinde (s. 528- 531). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları.
- Gönül, H. (2021a). Bağdat Caddesi ve Çevresinde 1965-1973 Yılları Arasında İnşa Edilmiş Apartmanların Cephe Özellikleri. *Megaron*, 16(3), 430-453.

- Gönül, H. (2021b). Üstün Apartmanı. *Docomomo_Tr Türkiye Mimarlığında Modernizmin Yerel Açılımları XVII. Poster Sunuşları Bildiri Özetleri Kitabı* içinde (s. 35).
- Görgülü, T. (2016). Apartman Tipolojisinde Geçmişten Bugüne; Kira Apartmanından “Rezidans’a” Geçiş. *TÜBA-KED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi*, (14), 165-178.
- Gössel, P. ve Lauthäuser, G. (2001). *Architecture in the Twentieth Century*, Cilt 1. Portland: Taschen.
- Güner, D. (2006). İzmir’de Modern Konut Mimarlığı 1950-2006. *Planlama*, (3), 123-142.
- Hasol, D. (2020). *20. Yüzyıl Türkiye Mimarlığı*. İstanbul: YEM Yayın.
- Jencks, C. (1987). Postmodern and Late Modern: The Essential Definitions. *Chicago Review*, 35(4), 31-58.
- Jonframe1. (2018, Şubat 18). *Alexandra Estate view facing west from east side* [Fotoğraf]. Wikimedia Commons. [2 Nisan 2022] tarihinde Erişim: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=82624136>.
- Mimdap. (2014, Temmuz 14). *Yılların Mimari Melih Koray ile Dünden Bugüne* [Söyleşi]. [23 Mart 2022] tarihinde Erişim: <http://mimdap.org/2014/07/yyllaryn-mimari-melih-koray-ile-dunden-bugune/>.
- Müştak, S. (2016). *Cumhuriyet’ten Günümüze Türkiye’de Apartman Tasarımında Geleneksel Mimarının İzleri: İzmir Demiryolu Caddesi Örneği*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi.
- Öçal, H. (2008). *Isparta Kent Kimliğinde Modernizmin Yansımaları ve Modernizm Etkisindeki Konut Mimarisi*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Richards, S. (2017, Nisan 6). *Defoe House, Beech Street* [Fotoğraf]. Geograph UK. [08 Kasım 2022] tarihinde Erişim: <https://www.geograph.org.uk/photo/5340318>.
- Sayar, Y. ve Sormaykan Akdur, T. (2009). İzmir Karşıyaka’da Apartman Tipi Konut Yapılarında Mekânsal ve Morfolojik Dönüşümler: 1950-1980. *Mimarlık*, (349), 85-91.
- Sey, Y. (1998). Cumhuriyet Döneminde Konut. Y. Sey (Ed.), *75 Yılda Değişen Kent ve Mimarlık* içinde (s. 273-300). İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Sormaykan, T. (2008). *1950’den Günümüze Karşıyaka’da Apartman Tipi Konut Yapılarındaki Mekânsal Değişim ve Dönüşümler*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Tekeli, İ. (1979). Türkiye Kentlerinde Apartmanlaşma Sürecinde İki Aşama. *Çevre*, (4), 79.
- Tulum Okur, H. ve Ekenyazıcı Güney, E. (2022). 1960-1980 İstanbul, Kadıköy Konut Mimarlığında Cephe Öne Çıkan Bir Eleman Olarak Balkon Korkuluklarının Analizi. *İdealkent*, 38(13), 2644-2676.
- Tuna Ultav, Z., Savasta, D. ve Keskin, G. (t.y.). Ankara Balkon Korkulukları 1950-1975. [16 Mart 2023] tarihinde Erişim: <https://linktr.ee/ankarabalkonkorkuluklari>.
- Tzonis, A. ve Lefaivre, L. (1997). *Architecture in Europe Since 1968: Memory and Invention*. Singapur: Thames & Hudson.

Vanlı, Ş. (2007). Türk Rasyonalizminin Seçkin İkilisi: Haluk Baysal ve Melih Birsal. M. Cengizkan (Der.), *Mimarlığa Emek Verenler Dizisi - III: Haluk Baysal- Melih Birsal* içinde (s. 33-52). Ankara: TMMOB Mimarlar Odası.

Yazıcıoğlu, Z. (2001a). *1950-1970'lerde İstanbul'da Konut Mimarisi: Bağdat Caddesi Örneği*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.

Yazıcıoğlu, Z. (2001b). Bağdat Caddesi'nde Konutun Evrimi. *Mimarist*, (1), 55- 59.

BIOGRAPHY OF THE AUTHOR (YAZARIN BİYOGRAFİSİ)

Hale GÖNÜL (Dr. Öğr. Üyesi)

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nde Doktor Öğretim Üyesi olarak çalışmaktadır. 2005 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun olmuş, 2008 yılında aynı üniversitenin Mimarlık Tarihi Programı'nda tamamladığı Yüksek Lisans eğitiminde Batı Anadolu'daki Antik Dönem konutları üzerine çalışmıştır. Doktora derecesini Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Tarihi ve Kuramı Programı'ndan 2014 yılında "Mimarlıkta Formsuzluk Kavramı Üzerine Bir Araştırma" başlıklı tezi ile almıştır. Araştırma alanları, mimarlık ve sanat ilişkisi, mimarlıkta bezeme, çağdaş mimarlık kuramları, mimarlığın disiplinlerarası boyutları, Antik Dönem konut ve yerleşimleri, Modern Dönem konut mimarlığı olarak özetlenebilir.



An evaluation of the adequacy of the active open-green areas of Diyarbakır city center

Hale DEMİR KAYAN¹, ORCID: 0000-0002-3796-2567
Arya BİÇEN², ORCID: 0000-0002-8747-051X

Abstract

Urban open-green spaces have the power to create positive psychological and physical effects, such as bringing natural life to the city and allowing residents to breathe. Determining the size and distribution of existing open-green areas in cities makes an important contribution to the planning of open-green spaces in developing cities. Within the scope of the research, quantitative findings of active green areas in three central districts and 34 neighborhoods of the developing city of Diyarbakır, which is an important center due to its geographical location, were obtained, and their size, ratio and distributions were given through tables and graphs. Along with the data determined through the zoning planning reports and implementation zoning plans of the Metropolitan Municipality and central district municipalities, on-site observations were made to determine the existing active green areas, land registry and cadastre application, city guide and online maps were used. With the study, 138 active open-green areas and 116 park areas were determined in Kayapınar, Bağlar and Yenişehir districts. When the existing active green areas are evaluated, an area of 3.38 m² per person decreases. It has been determined that the active open green areas are not evenly and adequately distributed within the administrative borders of the district and neighborhood, and the need for active open green space cannot be met according to the legislation.

Highlights

- Urban green spaces have the power to create positive psychological and physical effects.
- Open-green spaces bring natural life to the city and allow its residents to breathe.
- Accessibility and quantitative balanced distribution of open green spaces at city and neighborhood level are important.

Keywords

Diyarbakır; Urban green spaces, Active open green spaces; Urban parks

Article Information

Received:
17.04.2022

Received in Revised Form:
15.03.2023

Accepted:
07.04.2023

Available Online:
17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Department of Architecture, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

haledemirkayan@gmail.com

2. Department of Architecture, Bitlis Eren University, Bitlis, Türkiye

abicen@beu.edu.tr



Diyarbakır kent merkezinin aktif açık-yeşil alanlarının yeterliliğine yönelik bir değerlendirme

Hale Demir KAYAN¹, ORCID: 0000-0002-3796-2567

Arya BİÇEN², ORCID: 0000-0002-8747-051X

Öz

Kentsel açık-yeşil alanların doğal yaşamı kente taşıma, sakinlerin nefes almasını sağlama gibi olumlu psikolojik ve fiziksel etkiler oluşturma gücü bulunmaktadır. Kentlerdeki mevcut açık-yeşil alanların büyüklüğünün ve dağılımının tespiti, gelişmekte olan kentlerdeki açık-yeşil alanların planlanmasına önemli katkı sunmaktadır. Araştırma kapsamında coğrafi konumu itibarıyla önemli bir merkez konumunda ve gelişmekte olan Diyarbakır kentinin üç merkez ilçe ve bu ilçelere bağlı 34 mahallede aktif yeşil alanların niceliksel bulguları elde edilmiş, büyüklük, oran ve dağılımlar, tablo ve grafikler aracılığıyla verilmiştir. Büyükşehir Belediyesi ve merkez ilçe belediyelerinin imar planlama raporları ve uygulama imar planları üzerinden saptanan verilerle beraber, mevcut aktif yeşil alanların tespiti için yerinde gözlem yapılmış, tapu ve kadastro uygulaması, kent rehberi ve çevrimiçi haritalar kullanılmıştır. Yapılan çalışma ile Kayapınar, Bağlar ve Yenişehir ilçelerinde 138 adet aktif açık-yeşil alan ile 116 adet park alanı belirlenmiştir. Mevcut aktif yeşil alanlar değerlendirildiğinde kişi başına 3,38 m² alan düşmektedir. Aktif açık yeşil alanların mevcutta ilçe ve mahalle idari sınırları içerisinde dengeli ve yeterli dağılmadığı, mevzuata göre aktif açık yeşil alan ihtiyacının karşılanamadığı tespit edilmiştir.

Öne Çıkanlar

- Kentsel yeşil alanların olumlu psikolojik ve fiziksel etkiler oluşturma gücü bulunmaktadır.
- Açık-yeşil alanlar doğal yaşamı kente taşır ve sakinlerinin nefes almasını sağlar.
- Açık yeşil alanların kent ve mahalle düzeyinde erişilebilirliği ve niceliksel dengeli dağılımı önemlidir.

Anahtar Sözcükler

Diyarbakır; Kentsel yeşil alanlar;
Aktif açık yeşil alan; Kent parkları

Makale Bilgileri

Alındı:

17.04.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

15.03.2023

Kabul Edildi:

07.04.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Bölümü, Dicle
Üniversitesi, Diyarbakır, Türkiye

haledemirkayan@gmail.com

2. Mimarlık Bölümü, Bitlis Eren
Üniversitesi, Bitlis, Türkiye

abicen@beu.edu.tr

GİRİŞ (INTRODUCTION)

Kentler, beşeri ve fiziki özellikleri ile kendilerine özgü bir kimlik oluşturmaktadır. Bu kimlik içerisinde; kamusal ve özel alanların birlikteliği, düzenleniş biçimleri ve konumları yapıyı çevreyi fiziki açıdan tanımlamaktadır. Kamusal alanlar; kentlerin daha estetik, konforlu ve sağlıklı bir çevre oluşturabilmesi için düzenlenmektedir. Kamusal alan olarak tanımlanan, toplumun eşit ve ortak kullanımına sunulan açık yeşil alanların nitelik ve niceliği bu nedenle önem kazanmaktadır. Kent kimliğinin önemli bir parçası olan yeşil alanların; dağılımı ve büyüklükleri, bütünde toplumun gereksinimlerinin ne ölçüde karşılanabildiğini de göstermektedir. Kamusal kullanımda olan aktif yeşil alanlar dünyada ve ülkemizde belli standartlara göre düzenlenmektedir. Nüfusa göre kişi başına düşen yeşil alan miktarı değişmektedir. Brückel and Klopping (1977), Öztan (1980) ve Simonds'a (1983) göre; bir yerleşim alanında kişi başına düşen açık ve yeşil alan oranı ortalama 40 m²/kişi olarak belirtilmektedir (Çınar, 2008:34). Daha yaşanılabilir bir kent ortamı için, yeşil alanların önemini vurgulayan Yenice (2015), açık yeşil alanların standartlarının yoğunluk, dağılım, nüfusun nitelikleri ve rekreasyon türleri açısından farklı standartları olduğunu belirtmektedir (Yenice 2015: 54-55). Yenice (2015), Avrupa Komisyonu tarafından 1996 yılında yapılan Kentsel Denetim Raporu (The Urban Audit Report)'nda 37 Avrupa kenti için kişi başına düşen yeşil alanların 14,50 ile 124,70 m² arasında değiştiğini, ortalama olarak ise kişi başına 42 m² yeşil alan düştüğünü aktarmaktadır (Yenice 2015: 55). Ayaşlıgil (1995); 3000 nüfusa kadar 5-7 m², 5000 nüfusa kadar 10-12 m², 10.000 nüfusa kadar 12-15 m², 20.000 nüfusa kadar 15-20 m² alan önermektedir (Ayaşlıgil, 1995:113). Özdede ve ark. (2021), pandemi dönemi sonrası ortaya çıkan açık yeşil alan ihtiyacı için yapmış oldukları çalışmada; kentsel açık ve yeşil alanlar için hipotetik bir hesaplama modeli geliştirilerek kentlerde kişi başına en az 54 m² alana ihtiyaç olduğunu belirtmektedirler (Özdede ve ark., 2021:381).

Ülkemizde yeşil alanlar için mevzuatta önerilen standart ölçütler farklı olmaktadır. 1933-1956 yılları arası kişi başına 4 m², 1956-1985 arası 9,25 m², 1985-1999 arası 7 m² alan olarak belirlenmiştir (Önen, 2015:30). 1999'da yayınlanan İmar Planı Yapılması ve Değişikliklerine Ait Esaslara Dair Yönetmelik ile mücavir alan sınırları içerisinde kişi başına 10 m², dışında ise 14 m² yeşil alan standardı getirilmiştir (23804 Resmi Gazete, 1999:33). 27900 sayı ve 09/04/2011 tarihli resmi gazetede yer alan Plan Yapımına ait Esaslara dair Yönetmeliğin Ek-1'de yer alan "Kentsel, sosyal ve teknik altyapı" tablosuna göre açık yeşil alan 0 ile +100.000 nüfusa sahip tüm yerleşim alanlarında kişi başına 10 m², belediye ve mücavir alanlar dışında ise 14 m² olarak belirlenmiştir (Resmi Gazete, 2011). 29030 sayı ve 14/06/2014 tarihli Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2'de yer alan "Farklı Nüfus Gruplarında Asgari Sosyal ve Teknik Altyapı Alanlarına İlişkin Standartlar ve Asgari Alan Büyüklükleri" tablosuna göre ise ilçe sınırları dâhilinde yapılan planlamalarda; 0-75.000, 75.001-150.000, 150.001-500.000 ve 501.000 + nüfus gruplarının yerleşimlerde, çocuk bahçesi,

park, meydan, semt spor alanı, botanik parkı, mesire yeri ve rekreasyon alanlarını kapsayan açık ve yeşil alanlar için kişi başına 10 m² standardı getirilmiştir (Resmi Gazete, 2014). Bu mevzuatta açıkça belirtilmemekle beraber kişi başına düşen yeşil alan miktarının paylaşımında farklı çalışmalara göre kent, mahalle ve komşuluk ünitesi düzeyinde spor tesisleri ve parklar için dağılımlar önerilmektedir. Ayrıca mevzuatta “Semt veya mahalle merkezleri gibi alt merkezler ve bu merkezlerin birbirleriyle ve ana merkezle bağlantılarının, toplu taşıma, bisiklet ve yaya ulaşımı, açık ve yeşil alan sürekliliği ile sağlanmasının esas alınması” hükmüne göre mahalle düzeyinde park alanlarının değerlendirilmesi önemlidir. Ülkemizde farklı zamanlarda yapılan çalışmalarda ise mevcut kişi başına düşen kentsel yeşil alan miktarı; Aksaray’da 4,80 m² (Yenice, 2015:58), Ankara’da 0,42 m² (Kortan, 1991:11), Antalya’da 3,1 m² (Ortaçeşme ve ark. 2000:21), Bitlis’te 0,71 m² (Biçen ve ark., 2019:25), Burdur’da 4.01 m² (Yenice, 2012:42) ve 8,4 m² (Ulu Akşit ve ark., 2020:289), Isparta’da 3 m² (Gül ve Küçük, 2001:44), İstanbul’da 1,9 m² (Aksoy, 2001:219), Kahramanmaraş’ta 1,4 m² (Doğun ve İlter, 2007:23), Kayseri’de 5,44 m² (Öztürk Kurtaslan ve Yazgan, 2005:74), Kırıkkale’de 2,20 m² (Özcan, 2006:40), Kilis’te 3,71 m² (Yücekaya ve Kocatürk, 2017:85), Niğde’de 4,09 m² (Olgun ve Yılmaz, 2019:12) ve Şanlıurfa’da 1,26 m² (Benek ve Şahap, 2017:311) olarak tespit edilmiştir.

Diyarbakır’da ise 1998 yılında yapılan çalışmaya göre kişi başına düşen yeşil alan miktarı 0,23 m²’dir (Uyar, 1998:28). Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü’nden alınan veriler doğrultusunda idari il sınırının tamamı için 2019 yılı nüfusu esas alınarak hazırlanan raporda kişi başına düşen yeşil alan miktarı 1,90 m²’dir (Rapor, 2022). Bu çalışmada ise Diyarbakır kent merkezi için günümüzde kişi başına düşen mevcut aktif açık yeşil alan miktarı tespit edilmiştir. Bu amaçla 29030 sayı ve 14/06/2014 tarihli resmi gazetede yer alan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nin ilçe sınırları dahilinde kişi başına düşen 10 m² açık ve yeşil alan standardını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Ancak niceliksel olarak kent bütününe değerlendirmek yeterli olmamakta; kent sakinlerinin eşit konfor koşullarına sahip olabilmesi için dağılımın da dengeli olması gerekmektedir. Bu amaçla kentsel alanda bulunan mahalle parkları değerlendirilirken literatürde kişi başına düşen park alanı için 1-4 m² arasında olan bu değer, en yüksek değeri olan 4 m² olarak alınmıştır. Bu bağlamda kişi başına düşen 4 m² park alanının sağlanıp sağlanmadığı tespit edilmiş olup; park dağılımlarının niceliksel dengesi de değerlendirilmiştir. Kişi başına düşen aktif yeşil alanın niceliksel büyüklüğü ile mahalle idari sınırları içerisindeki farklı düzeylerdeki parkların niceliksel dağılımının da değerlendirilmesinin bütüncül bir okumaya olanak vereceği düşünülmektedir.

Açık yeşil alanlar, bir buçuk milyonu aşan nüfusu ile Diyarbakır kenti için, toplumsal gelişmeye katkı sunabilecek sosyal ve kültürel alanlar oluşturmaktadır. Bu duruma oldukça fazla örnek vermek mümkündür. Soyut kültürel miras unsurlarının yer aldığı şenlikler, ritüeller, sergiler ve süreli tasarımların sunulduğu alanların artırılması toplumsal kimliğin sürekliliği için önemlidir. Bununla beraber tarihi, kültürel, gastronomi ve sağlık turizmüne sahip kent, yerliler kadar turistlerin de gereksinimlerini karşılanmakta, turizm potansiyelini arttırmakta böylece ekonomik anlamda da katkı sağlamaktadır. Somut kültürel miras unsurları içinse tarihi yapıların tanıtılması ve etrafının libere edilerek kullanılması; bu yapılara gelebilecek insan kaynaklı zararları azalttığı gibi farkındalığı arttırarak turizm potansiyelini de geliştirecektir. Diyarbakır kentinde 5000 m² üzeri park alanlarındaki günübirlik tesisler ile çevresinde bulunan ticari mekânların daha aktif kullanılması kent ekonomisine ve istihdamına katkı sunmaktadır.

Ruhsal ve bedensel sağlığın artması ve sürdürülebilirliği için spor bilincinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması önemlidir. Park alanlarının artmasıyla spor aktivitelerinin yaygınlaşması daha sağlıklı bir toplum oluşturarak yaşam kalitesini arttıracaktır. Ayrıca Temapark gibi 5000 m² üzeri uygulamalar içerisinde kitap kafe ve/veya mini kütüphaneler yer almaktadır. Bu tarz imkânlar eğitime katkı sunmaktadır. Farklı ekonomik gelir seviyelerine sahip bireyler bu ortamlarda bir araya gelmekte ve motivasyonları yükselmektedir. Bu bağlamda Diyarbakır kentinde makro ölçekli parkların tüm mahallelerde yer almasının, fiziki çalışma koşullarının iyileşmesine ve eğitim eşitsizliğinin azaltılmasına katkı sunacağı düşünülmektedir. Coğrafik koşullar nedeniyle ülke ortalamasının üzerinde seyreden sıcaklık değerlerinin etkisi yeşil alanların arttırılmasıyla düşürülebilir. Açık alanların daha aktif kullanılması ile konutlarda kullanılan iklimlendirme sistemlerinin çalışma sürelerinin azalması, mikro ölçekte küresel ısınma üzerinde de olumlu etkiler oluşturacaktır. Özel araç sahipliğinin artmakta olduğu kentte özel ve toplu ulaşım araçları gürültü kirliliğine neden olmaktadır. Parkların arttırılmasıyla beraber araç sirkülasyonunun bulunduğu akslarda tampon olarak yeşil kuşakların planlanması gürültü kontrolü sağlayacağından, psikolojik ve fiziksel olarak kent sakinlerinin sağlığına katkı sunacaktır. Meyve bahçeleri, hobi bahçeleri ve organik pazarların yaygınlaşması; yerel ürün tanıtım ve tüketiminde rol almaktadır. Son olarak COVID-19 pandemi dönemi, yeşil alanların toplumun fiziksel ve psikolojik sağlığı için ne ölçüde önemli ve gerekli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Özellikle pandemi dönemlerinde, önemi gittikçe artan açık yeşil alanlar, konser, sinema gösterimi, sokak gösterileri, kutlamalar, sokak sporları ve müsabakalarının mesafeli Şekilde yapılabileceği alanlardır. Tüm bu yönlerden bakıldığında parkların kent içerisindeki dağılımları ve sahip oldukları nitelikler toplumsal fayda açısından oldukça önemlidir.

Bu alışmada Diyarbakır kentinin mevcut aktif yeşil alanlar durumunun değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma Diyarbakır kent merkezinde, Büyükşehir Belediyesi'nin sorumluluk alanında ve modern planlama uygulamaları ile gelişim gösteren üç merkez ilçe bünyesinde bulunan aktif yeşil alanlar ile sınırlandırılmıştır. Kentin ilk yerleşim yeri olan ve tarihi dokuda yer alan Sur ilçesi çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çünkü Sur ilçesinde bulunan tarihi yerleşim alanında yer alan "Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı" 2015 yılında Almanya'nın Bonn kentinde yapılan 39. UNESCO Dünya Mirası Komitesi Toplantısı'nda UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne lkemizin 14. Miras Alanı olarak kaydedilmiştir (URL 4). Alanı 700 ha olan Hevsel Bahçeleri'nin tarihi ve kültürel bir peyzaj ögesi olması nedeniyle ayrı değerlendirilmesi gereken farklı bir çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında, Diyarbakır kenti özelinde, mevcut açık yeşil alanlar ve parklar niceliksel olarak dağılımları ile beraber ele alınmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin büyük kentlerinden biri olan Diyarbakır, bulunduğu konum itibariyle evre illerin de sosyal, ticari, ekonomik gereksinimlerine cevap vermektedir. İlk yerleşim yeri olan Suriçi'nden taşan kent, Yenişehir, Bağlar ve Kayapınar ilçeleriyle son halini almıştır. Sonradan gelişen bu üç ilçe gelişmeye ve Őekillenmeye devam etmektedir. Çalışmanın yöntemi: ilçe belediyelerinden elde edilen imar planlarının ve notların incelenmesi, evrimii haritalar, parsel sorgulama, kent rehberi uygulamalarından ve haritalar üzerinden veri eldesi ve yerinde gözlemdir. Bu kapsamda mevcut aktif açık yeşil alanların, ilçe ve mahalle dağılımı incelenmiş olup; mevcut ve yapımı devam eden (planlanan parklar hariç), kent ormanı, bahçe vb. tespit edilerek bu alanların yeterliliği irdelenmiştir. Çalışma kapsamında Kayapınar'da 9, Yenişehir'de 13, Bağlar'da 12 mahalle olmak üzere toplam 34 mahalle değerlendirilmiştir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE (CONCEPTUAL FRAMEWORK)

Kentlerde düzenlenen kamusal alanlar toplumun sosyal ve kültürel gereksinimlerine göre açık ve kapalı olarak planlanmaktadır. Tankel, açık alanları; insanlar tarafından aktif olarak kullanılan, görülen ve yaşanan ile insanların aktif olarak kullanmadığı kentsel işlevi olan ve kentsel gelişimi şekillendiren unsurlar olarak gruplandırmaktadır (Tankel, 1963: 57-71). Açık alanlar geniş anlamda boş veya yeşil, fiziki açıdan ise “devamlı ve belirlenmiş hiçbir kullanıma ayrılmamış fakat geçici olarak oyun, sergi, pazar yeri veya meydan gibi birden fazla fonksiyonu yerine getirebilen inşa edilmemiş boş alan” olarak tanımlanmaktadır (Önder, 1997:19-20). Kavramsal olarak açık alanlar, Öztan (1968), Özbilen (1991)’e göre, yapı kitlelerinin ve ulaşım akslarının dışında kalan boş alanlar olarak tanımlanmaktadır. Açık alanlar içerisinde değerlendirilen yeşil alanlar ise Öztan (1968), Özbilen (1991)’e göre düzenlenmiş veya mevcut halde bulunan bitkisel unsurlarla kaplı yüzey alanları olarak tanımlanmaktadır (Önder ve Polat 2012:73-74). İmar Yönetmeliği’nde yeşil alanlar kapsamına ise kamu hizmetinde olan çocuk, oyun, botanik ve hayvanat bahçeleri, fuar alanları, kent/mahalle parkları, piknik, dinlenme, eğlence gibi rekreasyon alanları ve kıyı alanlarının tamamı dâhil olmaktadır (Önder ve Polat 2012:73-74).

Kentsel açık yeşil alanlar için genel bir çerçeve çizildiğinde; kentlilerin ortak kullanımında, kente estetik ve ekolojik değer katan, fiziksel aktivitelerin artmasına katkı sağlayan, sosyal, kültürel ve ekonomik değeri olan, çeşitli peyzaj unsurlarını içeren, insan sağlığını iyileştirmeye ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik, yapı kitleleri ve sirkülasyon alanları dışında kalan açık ve/veya boş alanlar olarak tanımlanmaktadır. Kentsel açık yeşil alanlar dağınık ve/veya yeşil kuşaklar olarak planlı ve/veya kendiliğinden oluşabilmektedir. Açık yeşil alanlar toplumsal gelişmişliğin, konfor düzeyinin ve sağlıklı yaşama verilen önemin birer göstergesi olmakla beraber ekonomik, ekolojik, sosyal ve fiziksel işlevleri (Tablo 1) bulunmaktadır.

Tablo 1 - Yeşil alanların işlevleri (Önder ve Polat 2012: 77-91).

Ekonomik İşlevleri	Ekolojik İşlevleri	Sosyal İşlevleri	Fiziksel İşlevleri
Enerji Tasarrufu	Oksijen üretimi	Eğitim ve kültürel faaliyetlere alan imkânı	Dolaşım-erişim işlevi
Turizm potansiyeli ve iş imkânı	Temiz olmayan havanın filtre edilmesi Temiz hava temini	Suç oranını azaltma	Alan koruma işlevi
Hedonik (mülk) değeri	Serinlik ve sıcaklık etkisi	Rekreasyonel faaliyetlere alan imkânı	Ölçek işlevi
Üretim işlevi	Nispi hava nemi üzerine etkisi	Toplumsal gelişmeye katkı	Estetik işlevi
	Atmosferdeki karbonun tutulması ve sera etkisinin azaltılması	Kamu sağlığını koruma	Kentsel kullanımlarda farklı fonksiyon alanları arasında tampon görevi
	Erozyon ile mücadele Su dengesi sağlanması		Tarihi koruma
	Ekolojik yenileme/koruma sağlanması Faunanın korunması		Mimari etkileri
Gürültü kontrolü			

Atabay (1994), Şener (1987) ve Sümer (1988) yeşil alanların biyolojik, meteorolojik-klimatik, fiziksel, psikolojik, toplumsal ve ekonomik işlevlerini vurgulamaktadırlar (Bucaklı, 1999:7). Açık yeşil alanlar fiziksel ve psikolojik sağlığı iyileştirmede önemli rol oynamaktadır (Bedimo-Rung ve ark., 2005:160-161-162; Romagosa, 2018:30). Bu bağlamda açık yeşil alanlar kentlerin sağlıklı bir biçimde gelişebilmesi için oldukça önemli olup; rekreasyon, ekoloji ve arazi organizasyonu gibi çeşitli fonksiyonları bulunmaktadır (Gökalp ve Yazgan, 2013:29).

Kentsel açık yeşil alanlar içerisindeki parkların da özellikle 21. yüzyılda sosyal ve kültürel işlevleri bulunmaktadır (Thompson, 2002:60-61). Farklı sosyo-ekonomik ve kültür düzeylerinin bulunduğu kentlerde park alanları sosyalleşmenin yanı sıra dezavantajlı grupların entegrasyonuna, konut çevre ilişkilerinin düzenlenmesine ve yaşam kalitesinin yükseltilmesine katkı sunmaktadır (Kısar Koramaz ve Türkoğlu, 2014: 33). Bu nedenle parkları, yeşil alan işlevlerini önemli ölçüde üstlendiği için kamusal mekânlar arasında değerlendirmek gerekmektedir.

Kentlerin düzenli ve sağlıklı bir çevreye sahip olmaları, sistemli bir planlama çerçevesinde oluşturulan açık yeşil alanların; kent içindeki dağılımları, niceliksel özellikleri ile işlevsel ve estetik niteliklerine bağlıdır (Kiper ve ark. 1991:43). Açık yeşil alanların tip ve içeriği, işlev biçimleri ve alan büyüklükleri; nüfusa, yerleşmenin özelliklerine, yerleşmenin fiziksel yapısına ve iklimsel koşullarına göre değişim göstermektedir (Ersoy, 2009:113). Açık yeşil alanlar nitelik ve niceliklerine göre farklı sınıflandırılabilir.

- Bayraktar (1973) açık ve yeşil alanları; işlenmiş açık alanlar (kültür yeşilleri) ve işlenmemiş açık alanlar (doğal yeşillikler ve doğayı koruma alanları) olarak iki grupta sınıflandırmaktadır (Etili, 2002:50).
- Kullanım durumuna göre açık yeşil alanlar kamusal, özel ve yarı-özel olmak üzere 3 gruba ayrılmaktadır (Gezer ve ark., 2009:55; Gül ve Küçük 2001:31).
- Richter (1981); kentsel yeşil alanları kamusal açık alanlar ve özel açık alanlar olmak üzere iki grupta sınıflandırmaktadır (Önder, 1997:22). Kentsel yeşiller içerisinde bulunan özel açık yeşil alanlar; ev bahçeleri, çatı bahçeleri, avlular, sayfiye bahçeleri gibi doğaya uyumlu kullanıma ait olan birimleri içermektedir. Kamusal açık yeşil alanlar ise idari, dini ve sosyal yapılara ait binaların açık alanları, meydanlar ve ulaşım akslarında bulunan yeşil kuşaklar, botanik hayvanat bahçeleri, spor ve oyun alanları, mezarlıklar, doğa koruma ve kamp alanları gibi ortak kullanım birimlerini kapsamaktadır.
- Yıldızcı (1987) kentsel açık yeşil alanları “Dağınık Açık Yeşil Alanlar” ve “Yeşil Bandlar Sistemi” olarak iki gruba ayırmaktadır (Gül ve ark. 2020:1285).
- Kentsel alanlar içinde olan açık yeşil alanlar, hizmet ettikleri şehir birimine bağlı olarak, fonksiyon ve etkinliklerine göre ise kent, mahalle-semt, komşuluk ve bina düzeyi olarak sınıflandırılmaktadır (Gül ve Küçük 2001:32).
- Atabay (1980, 1994) ve Şerifoğlu (1986)’dan aktaran Bucaklı (1999) ise yeşil alanları 9 grupta toplamaktadır (Tablo 2) (Bucaklı, 1999: 12-16).

Tablo 2 - Yeşil alan sınıflandırılması (Bucaklı, 1999:12-16).

İçinde yer aldıkları fiziki çevreye göre	Yerleşme içi yeşil alanlar Yerleşme dışı yeşil alanlar
Fiziki çevre büyüklüklerine göre	Konut bahçeleri Komşuluk biriminde yeşil alanlar İlkokul biriminde yeşil alanlar Mahalle ve semt biriminde yeşil alanlar Şehir biriminde yeşil alanlar Bölge ölçeğinde yeşil alanlar Ülke ölçeğinde yeşil alanlar
Gördüğü fonksiyon açısından	Aktif yeşil alanlar Pasif yeşil alanlar Diğer yeşil alanlar
İşlevselliklerine göre	Dinlenme alanları Spor alanları Oyun yerleri Eğlence yerleri
Bağlayıcı Koruyucu	Yeşil band ve kuşaklar vb.
İnsanın iş-rekreasyon zamanlaması açısından	Günlük kullanımlı yeşil alanlar Hafta sonu kullanımlı yeşil alanlar Mevsimlik kullanımlı yeşil alanlar
Nüfus büyüklüğüne göre	Konut biriminde yeşil alanlar Komşuluk biriminde yeşil alanlar İlkokul biriminde yeşil alanlar Mahalle ve semt biriminde yeşil alanlar Şehir biriminde yeşil alanlar Bölge ölçeğinde yeşil alanlar Ülke ölçeğinde yeşil alanlar
Doğal kaynaklara bağlı	Orman, Koru, Kıyı alanları, su yüzeyleri vb.
Fonksiyon alanlarına bağlı	Kültürel fonksiyonlara özgü yeşil alanlar Eğitim tesislerine özgü yeşil alanlar Endüstri tesislerine özgü yeşil alanlar Sağlık tesislerine özgü yeşil alanlar Dini yapılara özgü yeşil alanlar Askeri tesislere özgü yeşil alanlar İdari tesislere özgü yeşil alanlar Elçiliklere özgü yeşil alanlar Ticarete tesislerine özgü yeşil alanlar Ulaşım sistemine özgü yeşil alanlar

Açık yeşil alan standartları için nüfus ve yerleşim büyüklüklerine göre birçok öneri geliştirilmiştir. Örneğin Chapin (1965), açık yeşil alan ölçütleri ile ilgili 1000 kişi için 19 ha alan önermektedir (Bakan, 1981:51). Gül ve Küçük (2001:32) ise çalışmasında 4 düzeyden bahsetmektedir (Tablo 3).

Tablo 3 - Açık yeşil düzeylerine göre alan ölçütleri Gül ve Küçük (2001: 32).

Düzye Türü	Kapsam	Nüfus Ölçütü	Alan Büyüklüğü
Konut/Bina	Bahçe, teras ve çatı düzenlemeleri	-	-
Komşuluk ünitesi	6-400 konuta yönelik bahçe, spor oyun alanları	30 - 5000 kişi	Max. 15 ha
Mahalle-Semt	En az 3 komşuluk ünitesi Mahalle parkları, spor ve oyun alanları, bahçeler	En az 15000 kişi	15 ha
Kent	Tüm kente yönelik Mahalle düzeyinin en az 3 katı, en az 350 kişilik kent parkları, spor, sergi, fuar, rekreasyon alanları, yeşil kuşak ve yollar, mezarlıklar, hayvanat ve botanik bahçeler	En az 45000 kişi	En az 135 ha

Türkiye’de genel olarak açık yeşil alanlar kentsel ve kırsal bölgelerde, düzeylerine göre sınıflandırılmakta ve farklı ölçütlere sahip bir tipoloji ortaya çıkmaktadır (Önen, 2015:19) (Tablo 4). Kentsel yeşil alanların nitelikleri hizmet ettiği fonksiyona göre farklı ölçüt ve donatılara sahip olabilmektedir. Bu farklılıklar parklar içinse “erişebilirlik, konumlanma, aktivite/etkinlik, büyüklük/standart, hizmet/etki alanı ve kullanım varlığı düzeyi” kriterlerine göre tanımlanmaktadır (Onsekiz ve Sezer 2009:5).

Tablo 4 - Türkiye’deki açık-yeşil alan tipolojisine göre ölçütler (Önen, 2015: 19).

Düzeyleler			Etki Hizmet Alanı (m)	Alan Büyüklüğü (da)	Yürüme Uzaklığı ort.-max. (m)	Yürüme Süresi ort.-max. (dk.)	
KENTSEL AÇIK YEŞİL ALANLAR	Bina (Konut)	Konut Bahçesi					
		Toplu Konut Bahçeleri					
	İlköğretim (Komşuluk)	Çocuk oyun alanları	Çocuk oyun yeri (1-3 yaş)	100 m (max.)	0,05-0,2 da	30 m	
			Çocuk bahçesi (4 -7 yaş)	200-600 m	2-6 da	400-600 m	10-15 dk.
		Okul bahçeleri	Oyun alanları (8-15 yaş)	400- 600 m	8-16 da	400-600 m	10-15 dk.
	Mahalle ve semt ünitesi	Küçük parklar			5 -20 da		
		Mahalle Parkları		800-1600 m	20-40 da	800-1200 m	20-30 dk
		Spor alanları		800-1600 m	40-60 da	800-1200 m	20-30 dk
		Meydanlar					
		Semt parkları		1500-2500 m	80-400 da	800-1200 m	20-30 dk
	Kent ünitesi düzeyinde	Spor Tesisi		800-1600 m	40-60 da	800-1200 m	20-30 dk
		Kent parkları		1-10 km	400-1000 da	1200-1600 m	30-40 dk
		Tema parkları	Hayvanat Bahçeleri		Min. 400 da		
			Botanik Bahçeleri		Min. 200 da		
		Fuar ve Festival					
Kent içi yollar ve refüjler			Tüm kent				
Kent koruları				Min. 40 ha			
Hobi bahçeleri							
Mezarlıklar							
KIRSAL Bölge düzeyinde	Ormanlar		Tüm kent				
	Bölge parkları		5-25 km	Min. 1000 da		60 dk.	
	Koruma alanları	Milli parklar	Bölgesel-ulusal ve uluslararası				
		Tabiat parkları					
		Tabiat koruma alanları					
	Tabiat alanları						

Ülkemizdeki açık yeşil alan tipolojisine (Tablo 4) göre: komşuluk ünitesi düzeyinde 0,05-16 da (50-16.000 m²) arasında bahçe ve oyun alanı; mahalle düzeyinde 5-400 da (5.000-400.000 m²) arasında mahalle, semt ve küçük park alanı; kent düzeyinde ise 400-1000 da (400.000-1.000.000 m²) kentsel park alanı ölçütleri yer almaktadır. Yeşil alanlar içerisinde olan parkların kişi başına düşen alan standartları için farklı dönemlere ait öneriler bulunmaktadır (Tablo 5).

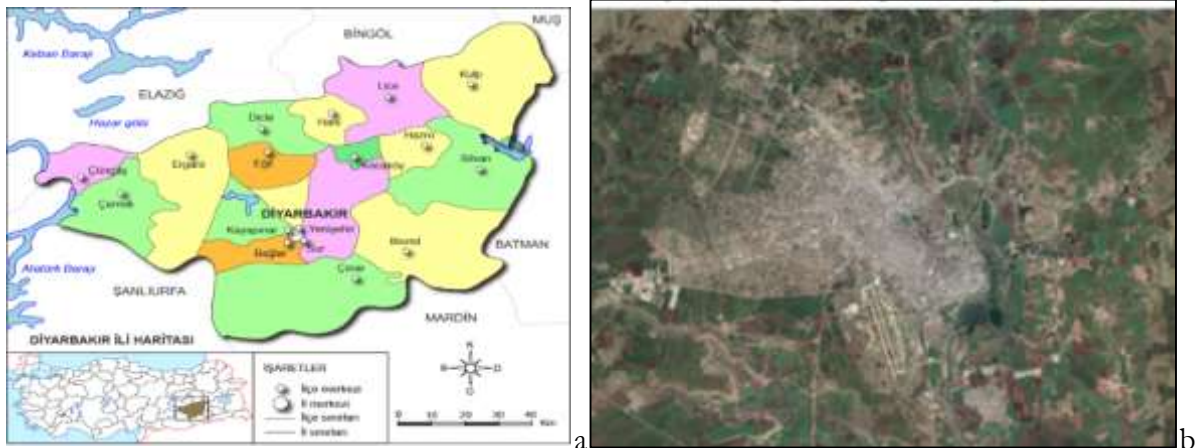
Tablo 5 - Açık yeşil dağılımında park alanı ölçütleri.

Alan Türü	Kişi başına düşen alan (m ²)			
	1965 (Chapin akt. Bakan, 1981:51)	1995 (Ayaşlıgil, 1995:113)	2001 (Aksoy, 2001:23-24)	2011 (Önder ve ark., 2011:741)
Çocuk bahçesi	5	1	1,5 (İlköğretim düzeyi -5000 kişi)	1,5 (komşuluk ünitesi)
Mahalle, semt parkları	4	1	2 (Mahalle düzeyi- 15000 kişi)	3
Kent parkları		3	3,5 (Kent düzeyi- 45000 kişi)	3,5
Rekreasyon merkezi	5	-		
Spor alanları	5	0,5	2	2
Semt spor sahaları	-	1,5		
Stadyum			1	

Bu çalışmada ise ilçe ve mahalleler incelenirken farklı düzeylerde bulunan park alanlarının mahalle idari sınırları içerisindeki dağılımları ve kişi başına düşen alan miktarı tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında Bağlar, Yenişehir ve Kayapınar ilçelerinde yer alan mevcut aktif yeşil alanlar ile farklı büyüklüklere sahip komşuluk, mahalle-semt ve kent düzeyinde sınıflandırılabilir parkların mahallelerdeki niceliksel dağılımı değerlendirilmektedir.

ÇALIŞMA ALANI VE YÖNTEM (CASE STUDY AND METHOD)

Çalışma alanı olarak seçilen Diyarbakır kenti Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer almaktadır. Kent merkezine bağlı Sur, Yenişehir, Bağlar ve Kayapınar olmak üzere 4 ilçe bulunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1 - Diyarbakır kenti idari bölünüşü ve kent merkezi uydu görünümü (a:Anonim, b:Google Earth, 2022).

Çalışma alanı Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı olan üç merkez ilçe ve 34 mahalle ile sınırlandırılmıştır. Kent merkezi değerlendirilmek istendiğinden belde belediyeleri ve bağlı köyler kapsama dâhil edilmemiştir. Merkezde bulunan Sur ilçesi de çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çünkü Sur ilçesinde bulunan tarihi yerleşim alanında yer alan “Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı” 2015 yılında Almanya'nın Bonn kentinde yapılan 39. UNESCO Dünya Mirası Komitesi Toplantısında UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne ülkemizin 14. Miras Alanı olarak kaydedilmiştir (URL 4). Alanı 700 ha olan Hevsel Bahçeleri'nin tarihi ve kültürel bir peyzaj ögesi olması nedeniyle ayrı değerlendirilmesi gereken farklı bir çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Çalışmanın kapsamından tarihi Sur ilçesi ve kırsal alanlar çıkarıldığında, ilçelerin nüfusu 1.015.235 kişi ve bu ilçelerin yerleşim alanı büyüklüğü toplam 10.814.600 hektar olmaktadır. İlçelere göre nüfus ve yerleşim büyüklüğü dağılımı Tablo 6'da verilmektedir. Buna göre nüfusun yaklaşık %37'si Kayapınar, %35'i Bağlar ve %19'u Yenişehir ilçelerinde ikamet etmektedir.

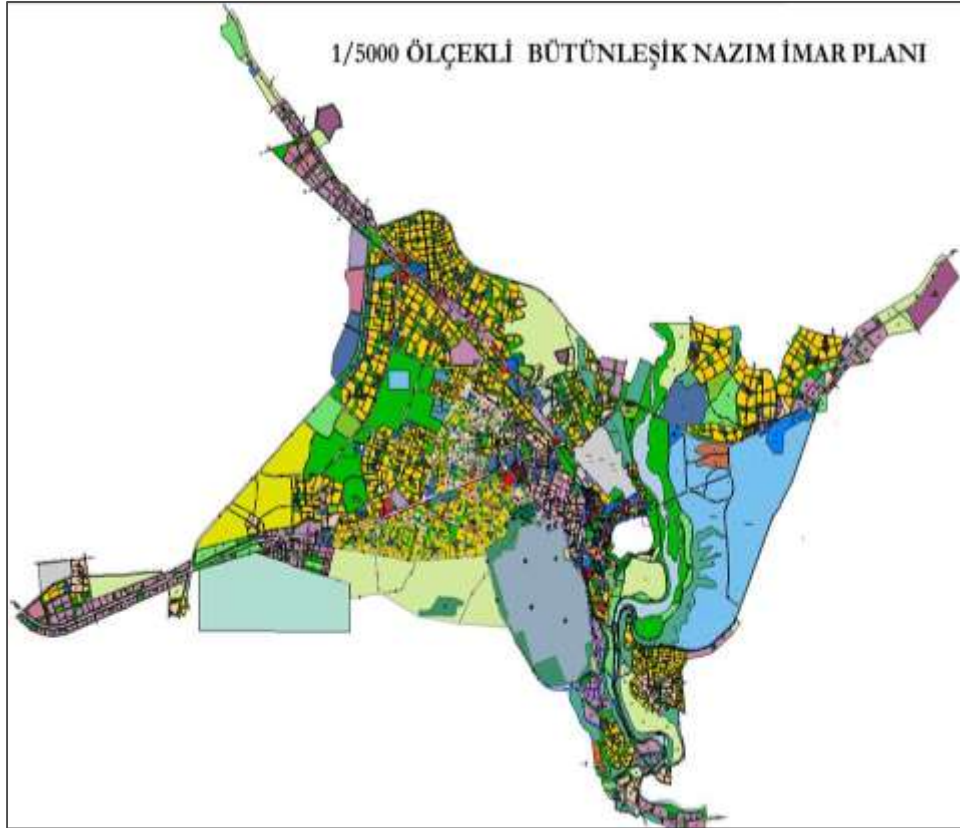
**Tablo 6 - Nüfus ve yerleşim büyüklüğü dağılımı
(URL 5:KEOS, 2021; URL 6:TKGM, 2021; URL 7:TÜİK, 2020)*.**

	Sur	Bağlar	Kayapınar	Yenişehir	TOPLAM
Nüfus (2020) (kişi)	102.114	399.499	400.905	214.831	1.117.349
Yerleşim Alanı Büyüklüğü (ha)	320.800	3.555.500	4.546.900	2.712.200	11.135.400
*Tüm kentsel ve kırsal yerleşim alanları dâhildir.					

Diyarbakır'da 1998 yılında yapılan çalışmaya göre kişi başına düşen yeşil alan miktarı 0,23 m²'dir (Uyar, 1998:28). Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü 2019 yılı nüfusunu esas alarak bir rapor hazırlamıştır. Yapılan “Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi ve ilçe belediyeleri bünyesinde bulunan yeşil alanlar (parklar)'ın kişi başına düşen yeşil alan miktarı” çalışmasına göre; Bağlar ilçesinde 333.480 m² ve Yenişehir ilçesinde 336.350 m² aktif yeşil alan belirtilmiş olup, Kayapınar ilçesine ait yeşil alan bilgisi bulunmamaktadır. Aynı çalışmaya göre Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi sınırlarında 1.704.470 m² aktif ve 2.679.836 m² pasif yeşil alan, kent genelinde idari il sınırları dâhil olmak üzere 3.332.104 m² aktif ve 3.037.920 m² pasif yeşil alan yer almaktadır. Bu rapor kapsamında 2019 yılı nüfus verisine (1.756.353 kişi) göre hesaplanan kişi başına düşen yeşil alan miktarı idari il sınırlarının tamamı için 1,90 m² olarak belirtilmiştir. Pasif ve aktif yeşil alanların toplamı 6.396.365 m² olan il genelinde, kişi başına düşen yeşil alan miktarı ise 3,63 m² olarak saptanmıştır (Rapor, 2022). Yapılan bu çalışmanın dışında Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi İmar Müdürlüğü'nden alınan verilere göre ise kent merkezi toplam yeşil alan miktarı 30.656.654 m² (3065 ha) olup; 1358 ha terkin olan, 1707 ha terkin olmayan alandan oluşmaktadır. Yollar dâhil edilir ise bu alan 693.384.173,41 m² (69.338 ha)'dir. Yine aynı verilere göre 2005 yılında aktif yeşil alan miktarı 77,41 ha olup; kişi başına 1 m² yeşil alan düşmektedir. Bu dönemde hazırlanan İmar Planı'nda bölgesel ve kentsel ölçekte hizmet verecek aktif yeşil alanların Dicle Vadisi'nde ve kentin batısında yer alan Talaytepe-Mastfroştepe çevresinde dağılımları önerilmiştir (Şekil 2). Nazım İmar Planı'nda toplam 2.939,20 ha aktif yeşil alan ve 198 ha spor alanı planlanmış olup; kişi başına 18,4 m² aktif yeşil ve kişi başına 1,2 m² spor alan önerilmiştir (Tablo 7). Diyarbakır kent merkezinde 2006 Nazım İmar Planı çalışmasına göre yapılması planlanan yeşil alanlar tamamlandığında kişi başına 13,41 m² yeşil alan öngörülmüştür.


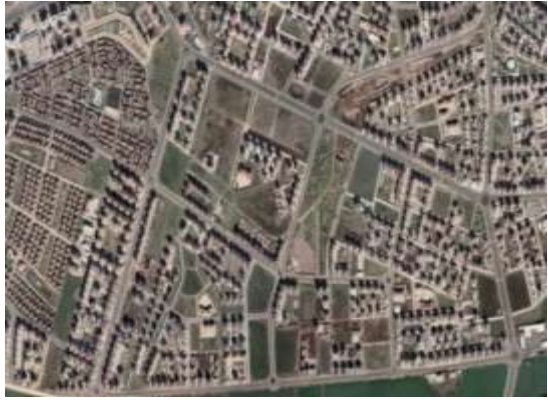




Tablo 7 - Nazım imar planında önerilen ek alanların dağılımı (Planlama Notları, 2006)*.

	Alan büyüklüğü (ha)
Yeşil alan	2.939,20
Fuar ve Kongre Merkezi	16,40
Spor Tesisi (Hipodrom dâhil)	198,00
Rekreasyon alanı (Dicle vadisi ve gölet çevresi dâhil)	847,50
Ticari alan (rekreasyon düzenlenmesinde)	17,80
Tesis alan (rekreasyon düzenlenmesinde- güneybirlik)	25,30



Şekil 2 - Diyarbakır 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı (Büyükşehir Belediyesi, 2020).

Tarihi Sur ilçesi etrafında gelişim gösteren Bağlar ve Yenişehir ilçelerinin 2000'li yıllar öncesinde oluşan mahalleler topluluğunun yeşil alanları kısıtlıdır. Terkin olan ve olmayan alanlar, imar uygulamaları ve yürütülen kamusal alan projeleri ile yeni gelişme bölgelerinde aktif yeşil alan miktarını arttırmaktadır. Aktif açık yeşil alanlar, yeni gelişim bölgelerindeki yeşil kuşaklar, TOKİ uygulamaları da dâhil semt ve kent düzeyindeki parklar, mezarlıklar, fuar alanı ile millet bahçelerinden oluşmaktadır. Yine imar uygulamaları ile çok katlı kapalı konut üniteleri içerisinde bulunan rekreasyon alanları kentin gelişim bölgelerinde daha yeşil bir görünüm oluşturmaktadır (Şekil 3). Kayapınar ilçesi içinde benzer bir durum söz konusu olup; aktif yeşil alanlara lunapark, meyve bahçesi ve organik pazar ile kent ormanları dâhil olmaktadır. Böylece imar planlama çalışmalarında hedeflenen genel toplamda, kişi başına düşmesi gereken yeşil alan miktarına yaklaşılmıştır. Buna rağmen mevcut durumda minimum önerilen aktif yeşil alan gereksinimi karşılanamamaktadır. Mevcut ve yapımı devam eden park alanlarının dağılımında Kayapınar ilçesi en fazla park alanına ve sayısına sahiptir. Bu sıralamayı Bağlar ve Yenişehir ilçeleri takip etmektedir. Kişi başına düşen park alanında ise 3,30 m² ile en yüksek değere Yenişehir ilçesi, 2,05 m² ile en düşük değere Bağlar ilçesinin sahip olduğu görülmektedir.

İlçe	2006 öncesi kent dokusu	2006 sonrası kent dokusu
Bağlar		
	Kaynartepe mevki	Bağcılar Mahallesi
Kayapınar		
	Peyas mevki	Fırat Mahallesi
Yenişehir		
	Kooperatifler Mahallesi	Fabrika Mahallesi –Üçkuyu Mahallesi arası

Şekil 3 - Bağlar, Yenişehir ve Kayapınar 2006 (son imar planı çalışması) öncesi ve sonrası konut/yerleşim alanları üstten bakış.

Çalışmada mevcut aktif açık yeşil alanların örneklem alanı içinde kişi başına düşen miktarı ve ilgili yönetmeliğe göre yeterliliği irdelenmiştir. Çalışmanın ilk aşaması olan bu bölümde tespit edilen kişi başına düşen mevcut açık yeşil alan miktarınının mücavir alan sınırları içerisinde kişi başına düşen 10 m² yeşil alan standardını karşılayıp karşılamadığı değerlendirilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise yeşil alanların ilçe ve mahalle dağılımı incelenmiş olup; mevcut ve yapımı devam eden (planlanan parklar hariç), kent ormanı, bahçe vb. tespit edilerek bu alanların niceliksel yeterliliği irdelenmiştir. Kentsel alanda bulunan mahalle parkları için önerilen miktar kişi başına 1-4 m² arasında değişkenlik göstermektedir. Çalışmada kentsel alanda bulunan mahalle parkları değerlendirilirken literatürde kişi başına düşen park alanı için 1-4 m² arasında olan bu değer, en yüksek değeri olan 4 m² olarak alınmıştır. Çalışmada kentsel alanda bulunan farklı düzeylerdeki parkların değerlendirmesi için kişi başına düşen 4 m² park alanının sağlanıp sağlanmadığı tespit edilmiş olup; park dağılımlarının niceliksel dengesi de değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında Kayapınar'da 9, Yenişehir'de 13, Bağlar'da 12 mahalle olmak üzere toplam 34 mahalle değerlendirilmiştir.

Çalışmanın yöntemi olarak araştırma kapsamında yerli ve yabancı literatür taraması yapılarak kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Kentin 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planı, 2020 yılı TÜİK nüfus verileri, çevrimiçi hizmet veren Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü Parsel Sorgulama ve Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Kent Okuma Rehberi uygulamalarından veri eldesi sağlanarak yerinde gözlem ile çalışma tamamlanmıştır. Elde edilen veriler Google Earth, AutoCAD ve Adobe Photoshop programları kullanılarak şematik olarak ifade edilmiştir.

BULGULAR (FINDINGS)

Yenişehir, Kayapınar ve Bağlar ilçe sınırları içerisinde kalan merkez yerleşimi (34 mahalle) mevcut yeşil alan miktarı 3.098.248,37 m² (309,82 ha) olup; 2020 yılı merkez nüfusu 916.563 kişidir. (Tablo 8). Çalışmada kent geneli verileri değerlendirildiğinde Kayapınar, Yenişehir, Bağlar ilçelerinde toplam 138 adet aktif açık yeşil alan bulunmaktadır. Bu aktif yeşil alanların 5 adedi yapılması planlanan açık yeşil alanlar olup; 133 adedi mevcut aktif açık yeşil alanları oluşturmaktadır. Çalışmanın ilk aşamasında Diyarbakır kenti için 133 aktif açık yeşil alan için kişi başına düşen mevcut yeşil alan miktarı 3,38 m² olarak tespit edilmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasında mahalle ölçeğinde aktif yeşil alanlar kapsamında mevcut ve yapımı devam eden park alanlarının dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8 - Kent merkezi ilçelere göre aktif yeşil alan ve park alanı dağılımı*.

İlçeler	Nüfus (Kişi)	Yerleşim Alanı Büyüklüğü (ha)	Aktif Yeşil Alan (m ²)	Aktif Yeşil Alan Sayısı (Adet)	Kişi başına düşen yeşil alan miktarı (m ²)	Tespit Edilen Park Sayısı	Park Alanları (m ²)	Kişi başına düşen park alanı miktarı (m ²)
Yenişehir	189.385	3.534	883.545,58	33	4,67	24	625.032	3,30
Bağlar	365.076	3.622	1.172.660,90	44	3,21	41	747.261	2,05
Kayapınar	362.102	5.178,42	1.042.041,89	61	2,88	51	841.555,4	2,32
Toplam	916.563	12.334,42	3.098.248,37	138	3,38	116	2.213.847,83	2,42
Sur	Merkezde bulunan Sur ilçesi çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çünkü Sur ilçesinde bulunan tarihi yerleşim alanında yer alan "Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı" 2015 yılında Almanya'nın Bonn kentinde yapılan 39. UNESCO Dünya Mirası Komitesi Toplantısında UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne ülkemizin 14. Miras Alanı olarak kaydedilmiştir (URL 4). Alanı 700 ha olan Hevsel Bahçeleri'nin tarihi ve kültürel bir peyzaj ögesi olması nedeniyle ayrı değerlendirilmesi gereken farklı bir çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.							
*Değerler mevcut ve yapımı devam eden aktif yeşil alanlar üzerinden araştırmacılar tarafından tespit edilmiştir.								

Yenişehir İlçesi

Yenişehir ilçesinde bulunan 33 adet mevcut aktif açık yeşil alanın 7'si mezarlık, 1'i fuar alanı, 1'i yapılması planlanan park ve 24'ü mevcut ve yapımı devam eden park alanıdır (Tablo 9).

Tablo 9 - Yenişehir ilçesi mevcut aktif açık yeşil alanları.

Sıra No	Park Adı	Adres	Mahalle	Ada/Parsel No	Yüzölçümü (m ²)
1	TOKİ içi aziziye mezarlığı	toki civarı 560. sk	Aziziye	-	9.794,00
2	Aziziye TOKİ içi civarı yeşil alan ve parklar		Aziziye	254-1 246-11 242-1 240-1 219-1 218-1	49.813,10
3	Aziziye TOKİ içi civarı yeşil alan ve parklar		Aziziye	1261-1 1263-1 1267-1 212-1 234-1 230-1 315-1	46.108,19
4	Aziziye TOKİ içi civarı yeşil alan ve parklar		Aziziye	327-1 277-3 247-5,6,7	24.957,40
5	Park 39	672. sk	Aziziye	0-539 içinde	6.470,02
6	Özgür Parkı	Şilbe	Aziziye	205-1	5.781,52
7	Park 41 ve Aziz Sancar Parkı	şilbe	Dokuzçeltik	0-169 0-170	
8	Turgut Özal Parkı		Fabrika	1375-1	18.915,21
9	Yenişehir Belediyesi etrafı park		Fabrika	361-5 etrafı	34.800,00
10	Ferit köşk cami civarı mezarlık		Ferit Köşk	-	14.100,00
11	Çocuk Parkı	459. sk	Gürdoğan	-	2.146,00
12	Tulip Park	Seyrantepe Kavşak	Kooperatifler	-	17.600,00
13	Park 38	Seyrantepe	Seyrantepe	971-30 içinde	25.600,00
14	Gülhane Parkı	Yaradanakul Cad.	Şehitlik	-	1.467,00
15	Sümer Park	İstasyon Cad	Şehitlik	91-6,7,8,10,11	77.333,00
16	Yenişehir Şehitlik Mezarlığı		Şehitlik	-	53.500,00
17	Mardinkapı Mezarlığı		Şehitlik	-	102.100,00
18	Ermeni Mezarlığı	224. sk	Şehitlik	-	8.310,00
19	Park 37	Erdebil köşkü arkası	Şehitlik	569-23 içinde	38.106,45
20	Gazi Köşkü		Şehitlik		39.920,00
21	Memuzin Parkı	69. sk	Şehitlik	98-122,121	20.900,00
22	Barış Parkı	155. sk	Şehitlik	110-2,3	5.611,00
23	TÜYAP Fuar Merkezi ve parkı	Elazığ Cad.	Üçkuyular	1822-2,3	55.000,00
24	Ebu Ali El Cezeri Parkı		Üçkuyular	1339-1	9.752,43
25	Millet Bahçesi	Kurt İsmail Paşa 3. sk.	Yenişehir	123-1	50.895,94
26	Ofis Parkı	Turgut Özal Bulvarı	Yenişehir		2.763,00
27	Esmâ Ocak Çay Bahçesi	Vilayet civarı	Yenişehir	469-20	2.011,22
28	Anıt Park		Yenişehir	125-1	24.303,00
29	Şemse Allak Parkı	Elazığ Cad.	Yenişehir	976-2	5.148,00
30	Yolaltı mezarlığı		Yolaltı	-	7.934,00
31	Yenişehir Mezarlığı 2	817. sk	Yolaltı	-	4.776,00
32	Park 40	18. cd Şilbe	Yolaltı	0-507 içinde	72.931,42
33	Park 36	Şilbe 5. sk.	Yolaltı	328-1 329-1	44.697,68

Nüfus ve yerleşim büyüklüğü en fazla olan Şehitlik, TOKİ uygulamalarının yer aldığı Aziziye ile eski ve yeni gelişim alanları bulunan Yenişehir mahallelerinde parkların yoğunluklu dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (Şekil 4). Yenişehir ilçesi için mahalle nüfusu, yerleşim alanı büyüklüğü ve parkların adet, büyüklük ve dağılımı Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10 - Yenişehir ilçesi mahallelere göre park sayısı ve alanı dağılımı.

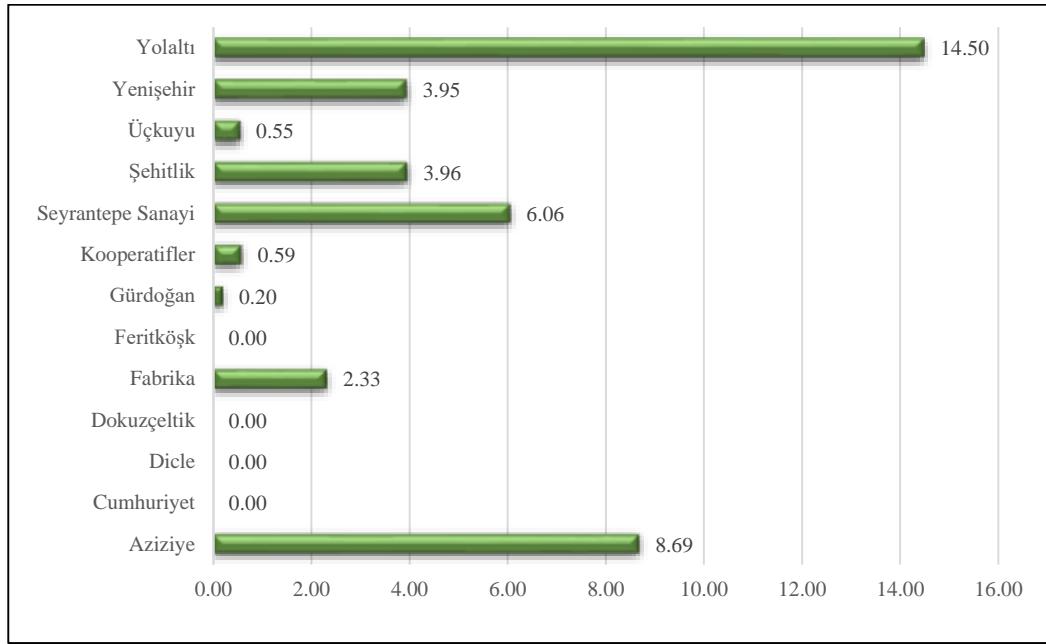
Mahalleler	Nüfus (Kişi)	Yerleşim Alanı Büyüklüğü (ha)	Tespit Edilen Park Sayısı	Park Alanları (m ²)
Aziziye	15.319	181,31	5	133.130,23
Cumhuriyet	5.572	106,48	0	0,00
Dicle	2.847	55,36	0	0,00
Dokuzçeltik	2.028	510,40	0	0,00
Fabrika	23.078	351,39	2	53.715,21
Feritköşk	3.016	137,50	0	0,00
Gürdoğan	10.510	191,31	1	2.146,00
Kooperatifler	30.016	122,05	1	17.600,00
Seyrantepe-Sanayi	4.222	84,94	1	25.600,00
Şehitlik	46.266	419,45	6	183.337,45
Üçkuyu	17.602	636,76	1	9.752,43
Yenişehir	20.798	414,97	5	82.121,16
Yolaltı	8.111	321,60	2	117.629,10



Şekil 4 - Yenişehir ilçesi yeşil alan dağılımı.

Yenişehir ilçesinde 13 mahallenin 11'inde mevcut park sayısı 3'ün altında olup; 4 mahallede park alanı bulunmamaktadır. Bu park alanları kendi içerisinde çocuk oyun alanları, yürüyüş yolları ve sosyal tesisleri içermektedir. Eski Diyarbakır Stadyumu'nun bulunduğu alanının da Millet Bahçesi olarak dönüştürülmesi aktif yeşil alan miktarını arttırmıştır. Kentsel dönüşüm ve/veya TOKİ uygulamalarının da yer aldığı Yenişehir ilçesinde kişi başına düşen park alanı; Şehitlik, Yenişehir ve Fabrika mahallelerinde 2 m²'nin; Yolaltı, Seyrantepe Sanayi, Aziziye mahallelerinde 4 m²'nin

üzerindedir. Buna karşın 7 mahallede ise bu değer 1 m^2 'nin altında veya sıfırdır (Şekil 5). Park sayısı az olmasına rağmen nüfus faktöründen dolayı Yolaltı, Seyrantepe Sanayi ve Üçkuyu mahallelerinde kişi başına düşen park alanı miktarı yüksek çıkmaktadır. Kişi başına 4 m^2 park alanı standardının arandığı ilçe genelinde; Yolaltı, Seyrantepe Sanayi ve Aziziye dışında kalan 10 mahallede kişi başına düşen park alanı bu değerın altındadır (Şekil 5). Bu durumda ilçe genelinde dağılımın dengeli olmadığı ve park alanı ihtiyacının tam olarak karşılanmadığı görülmektedir.



Şekil 5 - Yenisehir kişi başına düşen park alanı (m²).

Bağlar İlçesi

Bağlar ilçesi için mahalle nüfusu, yerleşim alanı büyüklüğü ve parkların adet, büyüklük ve dağılımı Tablo 11'de verilmektedir. Bağlar ilçesinde bulunan 44 adet mevcut aktif açık yeşil alanın 3 adedi mezarlık, 41 adedi park alanıdır (Tablo 12).

Tablo 11 - Bağlar ilçesi mahallelere göre park sayısı ve alanı dağılımı.

Mahalle Adı	Nüfus (Kişi)	Yerleşim Alanı (ha)	Tespit edilen park adedi	Tespit edilen parkların toplam alanı (m ²)
5 Nisan	50.268	64,34	2	1.692,00
Alıpınar	4.252	139,11	1	16.928,00
Bağcılar	127.839	1.886,58	23	579.606,24
Fatih	16.776	29,35	0	0,00
Kaynarstepe	23.637	37,18	2	70.287,00
Körhat	10.870	1.070,90	1	10.413,73
Mevlana Halit	44.902	97,79	4	22.747,93
Muradiye	7.616	16,43	0	0,00
Selahattin Eyyubi	18.688	75,93	2	15.073,00
Şeyh Şamil	37.932	90,34	4	22.597,00
Yeniköy	8.034	80,89	1	5.112,00
Yunus Emre	14.262	32,81	1	2.804,00

Tablo 12 - Bağlar ilçesi mevcut aktif açık yeşil alanları.

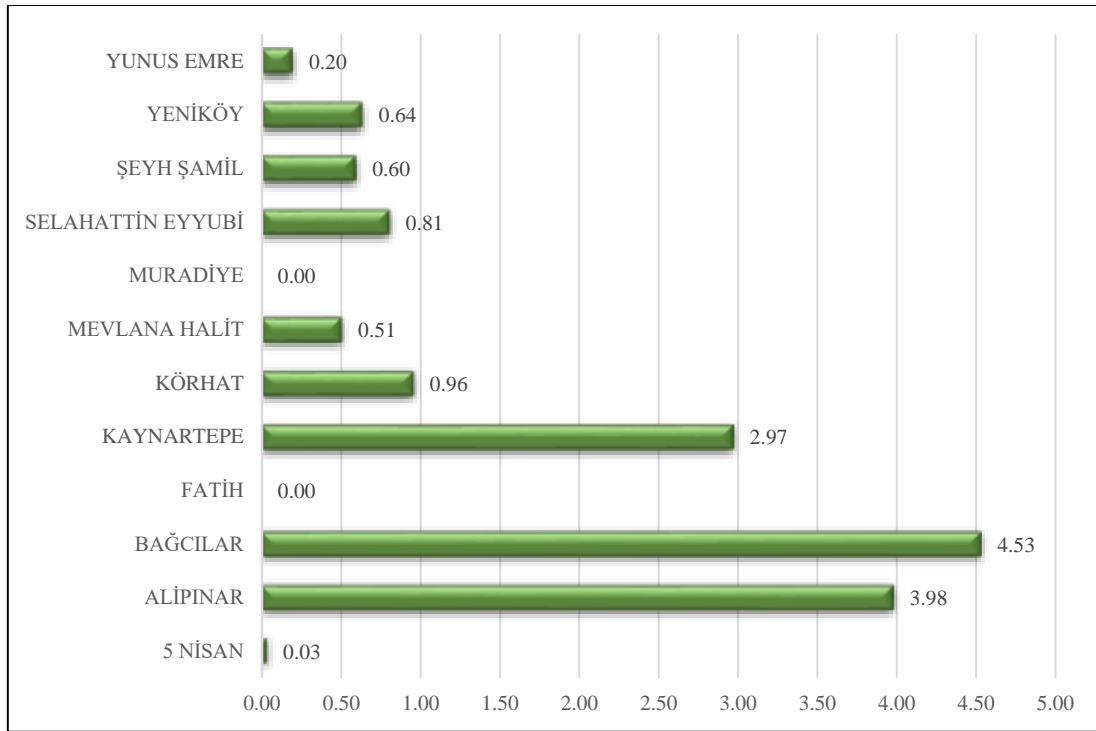
Sıra No	Park Adı	Adres	Mahalle	Ada/Parsel No	Yüzölçümü (m ²)
1	Alıpınar Parkı ve çocuk parkı	23. sk - 35. sk.	Alıpınar	0-423 içinde	16.928,00
2	Alıpınar Mezarlığı	Alıpınar caddesi	Alıpınar	114/1 ve 114/5	19.800,00
3	Selahattin Eyyubi Parkı	Kamışlo caddesi	Bağcılar	4428/1	6.625,44
4	Parkı	1098. sk	Bağcılar	770-1 içinde	12.000,00
5	Evdale Zeyne Engelsiz Yaşam Parkı	1101. sk	Bağcılar	4281/1	5.707,73
6	Karanfil Parkı	1072. sk	Bağcılar	civarı 0-6455-6513 arası	13.800,00
7	Park 9	1086. sk	Bağcılar	1360-1	2.608,54
8	Park 4	Azadi Cad.	Bağcılar	4485-1 karşısı	21.100,00
9	Park 5	Ahmet Kaya cad.	Bağcılar	4823/1	24.000,00
10	Çocuk Parkı	Ahmet Kaya cad.	Bağcılar	137/1	4.017,00
11	Park 6		Bağcılar	-	39.800,00
12	Park 1	8. cd	Bağcılar	1367-12	1.653,67
13	Park 7		Bağcılar		14.200,00
14	Park 8	TMO seyrantepe ajans	Bağcılar	4625-1	37.500,49
15	Park 3	Urfa Bulvarı - Avşin Caddesi	Bağcılar	0-560	11.823,99
16	Kardeşlik Parkı (Kocaeli-Hamravat)	1217 sk	Bağcılar	4206-1 ,627-1 ,4214-1,4215-1	40.000,00
17	Elderçam 2 Parkı	1188 Sk.	Bağcılar	4245-1	7.621,15
18	Avşin (avaşin) Parkı	1170. sk	Bağcılar	128/1 ve 1026/1	2.200,00
19	Nevroz Parkı	Kamışlo Bulvarı	Bağcılar	4586-1,4,5	136.000,00
20	Göletli Park	Orhan Doğan caddesi	Bağcılar		56.300,00
21	Trafik Eğitim parkı	Mehmet Uzun Caddesi	Bağcılar	4780/1	9.971,45
22	Leyla Kasım Parkı	Yenihal 2.Cadde	Bağcılar	1340-1	5.461,40
23	Gökkuşluğu Villaları Parkları		Bağcılar	1 930-1 927-1 912-1 4310-1	74.398,02
24	Hamravat Vilları Parkları		Bağcılar	651-1 654-1 640-1 650-1	42.457,25
25	yürüyüş parkları ve yeşil bağlantı bantları)	Urfa Bulvarı	Bağcılar	1347-1 1345-1 ve civarları	47.200,00
26	Bağlar Sarı parkı	Sakarya Cad.	Beş Nisan		938,00
27	Bağlar Kelebek Parkı	813. sk	Beş Nisan	967/57 ve 967/58	754,00
28	Oyunevi bahçesinde)	Yenihal 2.Cadde	Kaynaratepe	694/131	227,00
29	Koşuyolu Parkı	Sunay Caddesi	Kaynaratepe		70.060,00
30	İstasyonu Müstemlatı)	Cemiloğlu Caddesi	Körhat	1019-1	10.413,73
31	Kadın Yaşam Dinlenme Parkı	466. sk	Mevlana Halit		2.265,00
32	Rihan Parkı	Urfa Bulvarı	Mevlana Halit	6380,78,37 0-6401 civarı	12.100,00
33	MTA 1	377. SK	Mevlana Halit	1008-1	2.970,93
34	MTA 2	377. Sk	Mevlana Halit		5.412,00
35	Batıkent Ekoloji Parkı	Turgut Özal Bulvarı	Selahattin Eyyubi		1.773,00
36	Park 10	Turgut Özal Blv. N City Arkası	Selahattin Eyyubi	538-4 içinde	13.300,00
37	Şeyh Şamil Parkı	563.sk.	Şeyh Şamil	4097/1	743,00
38	Mahale Parkı	563. sk	Şeyh Şamil	4097/2	1.460,00
39	Bağlar çocuk parkı	585. sk	Şeyh Şamil	2/4 ün içinde	1.437,00
40	Gulan Parkı	Esen 2. sk	Şeyh Şamil	35,39,42	18.200,00
41	Bağlar Yeniköy Mezarlığı	Bediüzzaman Cad.	Yeniköy	çoklu parsel sınırlar işlenmemiş	365.800,00
42	Bağlar Yeniköy Mezarlığı Parkı	Bediüzzaman Cad.	Yeniköy	çoklu parsel sınırlar işlenmemiş	2.750,00
43	Park 11	1056. sk	Yeniköy	1-12 içinde	2.362,00
44	Bağlar Parkı	989. sk	Yunus Emre	Belediye hizmet alanı parsel yok	2.804,00

Parkların ilçe genelindeki dağılımlarına bakıldığında, nüfus ve yerleşim büyüklüğü en fazla olan ve yeni gelişim bölgesinde bulunan, Bağcılar Mahallesi'nde yoğun olduğu görülmektedir (Şekil 6). Bağcılar dışında bulunan mahallelerde park sayısı 5'in altında olup, 2 mahallede park alanı bulunmamaktadır (Tablo 12). Bu park alanları kendi içerisinde çocuk oyun alanları, yürüyüş yolları ve sosyal tesisleri içermektedir.



Şekil 6 - Bağlar ilçesi yeşil alan dağılımı.

Bağlar ilçesinde kişi başına düşen park alanı; Alıpınar ve Kaynartepe mahallelerinde 2 m^2 'nin, Bağcılar Mahallesi'nde 4 m^2 'nin üzerindedir. Kalan 9 mahallede ise bu değer 1 m^2 'nin altında veya sıfırdır (Şekil 7). Kişi başına 4 m^2 park alanı standardının arandığı ilçe genelinde; yeni gelişim alanı olan Bağcılar Mahallesi dışında kalan 11 mahallede kişi başına düşen park alanı bu değerinkinden altındadır (Şekil 7). Parkların dağılımı çarpıcı şekilde farklılık göstermekte, 1 mahalle dışında ilçe genelinde yetersiz kaldığı ortaya çıkmaktadır. Bağlar ilçesinde yetersiz park alanlarının en önemli nedeni doğal ve/veya zorunlu göçle gelen hızlı nüfus artışından kaynaklı kontrolsüz ve plansız konut inşasıdır (Biçen V. S., 2020). Afet riski taşıyan yapılaşmaların olduğu bir bölge olarak nitelendirilen ilçede, bu duruma yönelik kentsel dönüşüm çalışmaları da yürütülmektedir. Kurumlar tarafından mahalle ve semt düzeyinde aktif yeşil alan (park vb.) düzenlemeleri yapılmasının, dağılımı dengeleyerek park alanı ihtiyacını karşılayabileceği düşünülmektedir.



Şekil 7 - Bağlar kişi başına düşen park alanı (m²).

Kayapınar İlçesi

Kayapınar ilçesi için mahalle nüfusu, yerleşim alanı büyüklüğü ve parkların adet, büyüklük ve dağılımı Tablo 13'te verilmektedir.

Tablo 13 - Kayapınar ilçesi mahallelere göre park sayısı ve alanı dağılımı.

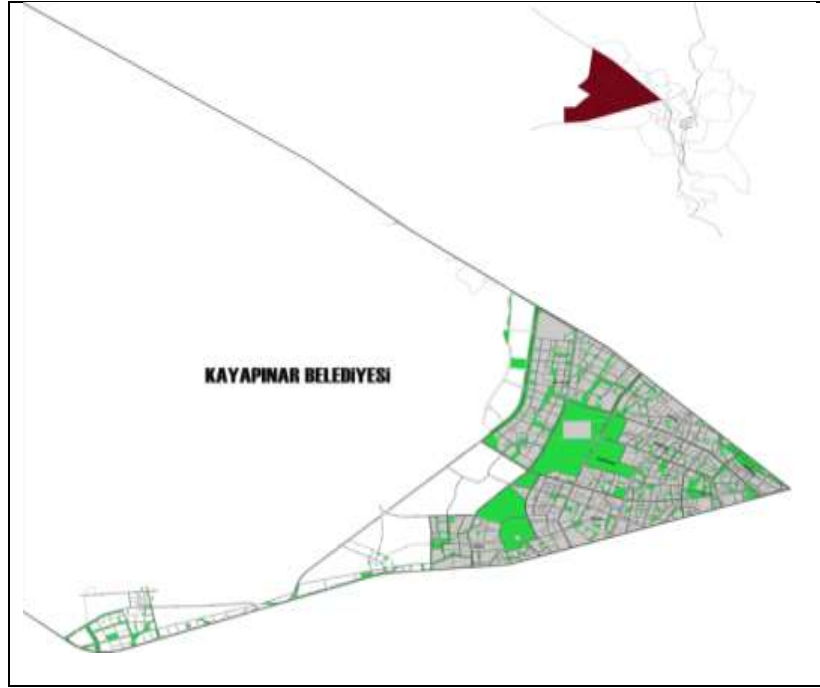
Mahalleler	Nüfus (Kişi)	Yerleşim Alanı Büyüklüğü (ha)	Tespit Edilen Park Sayısı	Park Alanları (m ²)
Barış	21138	668,50	3	25.500,00
Çölgüzeli	1929	584,29	1	29.700,00
Diclekent	31274	267,69	7	70.168,43
Fırat	84048	659,32	15	263.580,86
Huzurevleri	54333	133,41	3	26.199,13
Medya	52078	388,91	7	124.176,74
Mezopotamya	46974	559,37	10	211.342,90
Peyas	49185	227,61	5	90.887,29
Talaytepe	21143	1689,32	0	0,00

Kayapınar ilçesinde bulunan 61 adet mevcut aktif açık yeşil alanın 5'i meydan, meyve bahçesi, lunapark, orman, mezarlık, 5'i yapılması planlanan park, 51 adedi mevcut ve yapımı devam eden park alanlarıdır (Tablo 14).

Tablo 14 - Kayapınar ilçesi mevcut aktif açık yeşil alanları.

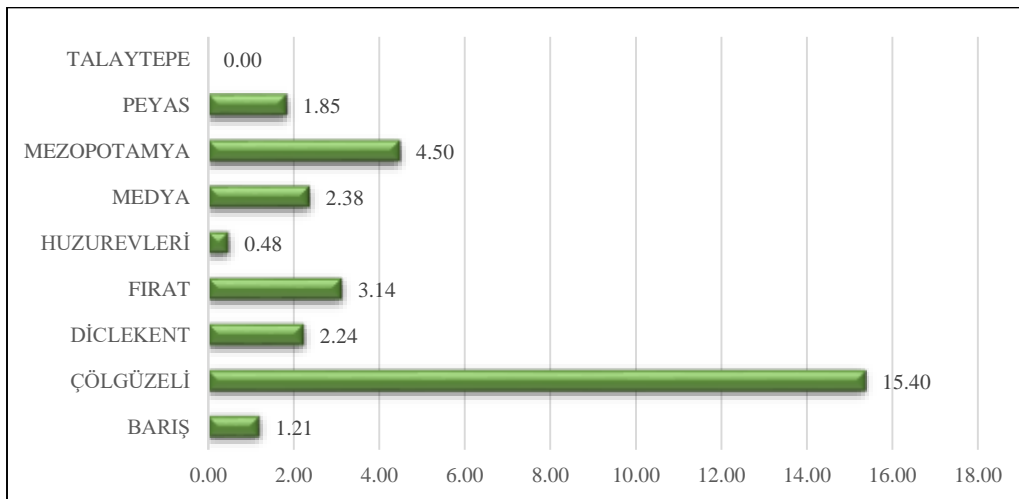
Sıra No	Park Adı	Adres	Mahalle	Ada/Parsel No	Yüzölçümü (m ²)
1	Park 15	Sipan cad	Barış	0-8071 içinde	17.500,00
2	500 Evler Parkı	500 evler 1. sk. Civarı	Barış	138/10 civarı	8.000,00
3	Park 12	1021 sk	Barış	2735-1 karşısı	
4	Spor Park	Nazım Hikmet Cad.	Barış		
5	Park 14	1006. sk	Barış		
6	Park 13		Çölgüzeli	0-408 içinde	29.700,00
7	Park 2	1253. sk	Çölgüzeli	0-299	
8	Park21	Mahabad Blv.	Diclekent	2812-1	6.585,74
9	Park	615. sk.	Diclekent	2809-1	12.129,64
10	Dinlenme Parkı	262. sk	Diclekent	750-1,2	7.383,00
11	Dinlenme Parkı		Diclekent	800-1,2,3	3.570,71
12	Mehmet Sıddık Parkı	262. sk	Diclekent	1313-1 750-1,2	9.625,00
13	Meryemhan Parkı		Diclekent	889-1,2,3	16.995,99
14	Berfin ve Şeyhmus Koşu ve spor parkları		Diclekent	1490-1 1311-3,1 830-2	13.878,35
15	Şaneşin Parkı	485- 490. sk	Fırat	176-1	3.391,43
16	Küçük parkı	477. sk.	Fırat	182-1,2,3,4	3.941,51
17	Delal Çocuk Parkı	Mahabad Blv. 499. sk	Fırat	168-1,2,3	4.873,01
18	Park	576- 591. sk	Fırat	1756-1	6.951,00
19	Erguvan Parkı	570-598. sk	Fırat	1794-1	12.000,00
20	Temapark	Nazım Hikmet Cad.	Fırat	1827-1 1775-1	34.000,00
21	Park 22 Dinlenme ve yürüyüş parkı		Fırat	1006-1,2	23.428,92
22	Park 18	557. sk	Fırat	1061-1	8.708,37
23	Park 19	577. -580. sk	Fırat	1847-1	11.842,34
24	Park 21	583. sk	Fırat	1891-1	19.975,91
25	Park 23	507. sk	Fırat	2817-1 karşısı	7.779,00
26	Park 20	554. -555. sk	Fırat	1854-1	8.563,54
27	Ceylan Park		Fırat	212-1 0-6173 194-1,2	16.506,65
28	Skate Park ve Yeşil Kuşak	558-559. sk	Fırat	1481/1 ve civarı	80.345,00
29	Park 17 Sardunya Parkı	560-561. sk	Fırat	1050-1	21.274,18
30	Park 25	55. sk	Huzurevleri	2844-3,4	4.453,08
31	Park 26	78. sk	Huzurevleri	0-6309	471,87
32	Park 24	59. sk	Huzurevleri	2860-1,2,3 2861-1,2	7.738,86
33	Ceylan Önkol Parkı	-	Medya	271-1	2.817,47
34	İbrahim Oruç Dinlenme Parkı	176. -159. sk.	Medya	862-1 864-1 632-1	16.970,54
35	Gülistan Parkı	159. sk. 178. sk.	Medya	-	2.982,00
36	Ahmet Arif Parkı	-	Medya	536 içinde	50.145,00
37	Park 28		Medya	0-235 0-232 730-1	27.652,18
38	Park 27		Medya	0-236 içinde	9.925,00
39	Meyve Bahçesi	Diclekent	Medya	2782/-3 civarı	45.967,00
40	Park 29	184. sk	Medya	1020-1,2,3	13.684,55
41	Zerya Parkı	355. sk.	Mezopotamya	0-135 481-2	9.501,00
42	Park 33 dinlenme ve spor parkı	330 -331 sk	Mezopotamya	845-1,3 718-1	14.427,68
43	Sarya Çocuk parkı	musa anter cad. 330. sk	Mezopotamya	-	8.495,00
44	Zerya Kent Ormanı	musa anter cad. 318-356. sk	Mezopotamya	-	19.300,00
45	Baran koşu ve dinlenme parkı	Selahaddin Eyyubi Blv. 270. sk	Mezopotamya	1316-1,2,3	4.271,00
46	Çocuk Parkı	354. sk	Mezopotamya	-	3.600,00
				1436-1(çevresi) 1433-1,2,3 1710-	
47	Kent Meydanı ve Sosyal Park	Selahaddin Eyyubi Blv. 302. sk	Mezopotamya	1 1435-1,2	70.000,00
48	Park 75	Mahabad Bulv.	Mezopotamya	2538-2 çevresi	130.900,00
49	Park 32	337. sk	Mezopotamya	848-1,2	12.909,01
50	Park 31	610. sk	Mezopotamya	1788-1	8.439,87
51	Medland Lunapark ve Spor Kompleksi	Mahabad Blv.	Mezopotamya	750-2	64.154,86
52	Park 34	310. sk	Mezopotamya	891-1	7.823,00
53	Park 35	Yılmaz Güney Cad	Mezopotamya	890-1	10.976,34
54	Dinlenme Sokak Parkı	472. sk	Peyas	258-1 ve yanı	2.468,00
55	Kayapınar belediyesi dinlenme parkı	317. sk 322. sk	Peyas	762-1 455-1	1.774,00
56	Rojda Parkı	278. sk 265. sk	Peyas	824-1 etrafı	4.210,00
57	Orman Parkı (15 Temmuz Parkı)	Diclekent Blv.	Peyas	151-16,24,18 151-34,35,38	77.000,00
58	Peyas Mezarlığı		Peyas	-	14.600,00
59	8 Mart Özgür Kadın Parkı	Fırat Bkv	Peyas	142-1,2 0-5734	5.435,29
60	Diyarbakır Millet Bahçesi 2 ve el cezeri bil Yeni Stad alanı civarı		Talaytepe	-	-
61	Park 30	620. sk	Talaytepe	0-8080 içinde	0,00

Parkların ilçe genelindeki dağılımlarına bakıldığında, nüfus ve yerleşim büyüklüğü en fazla olan ve yeni gelişim bölgesindeki, Fırat ve Mezopotamya mahallelerinde yoğun olduğu görülmektedir (Şekil 8).



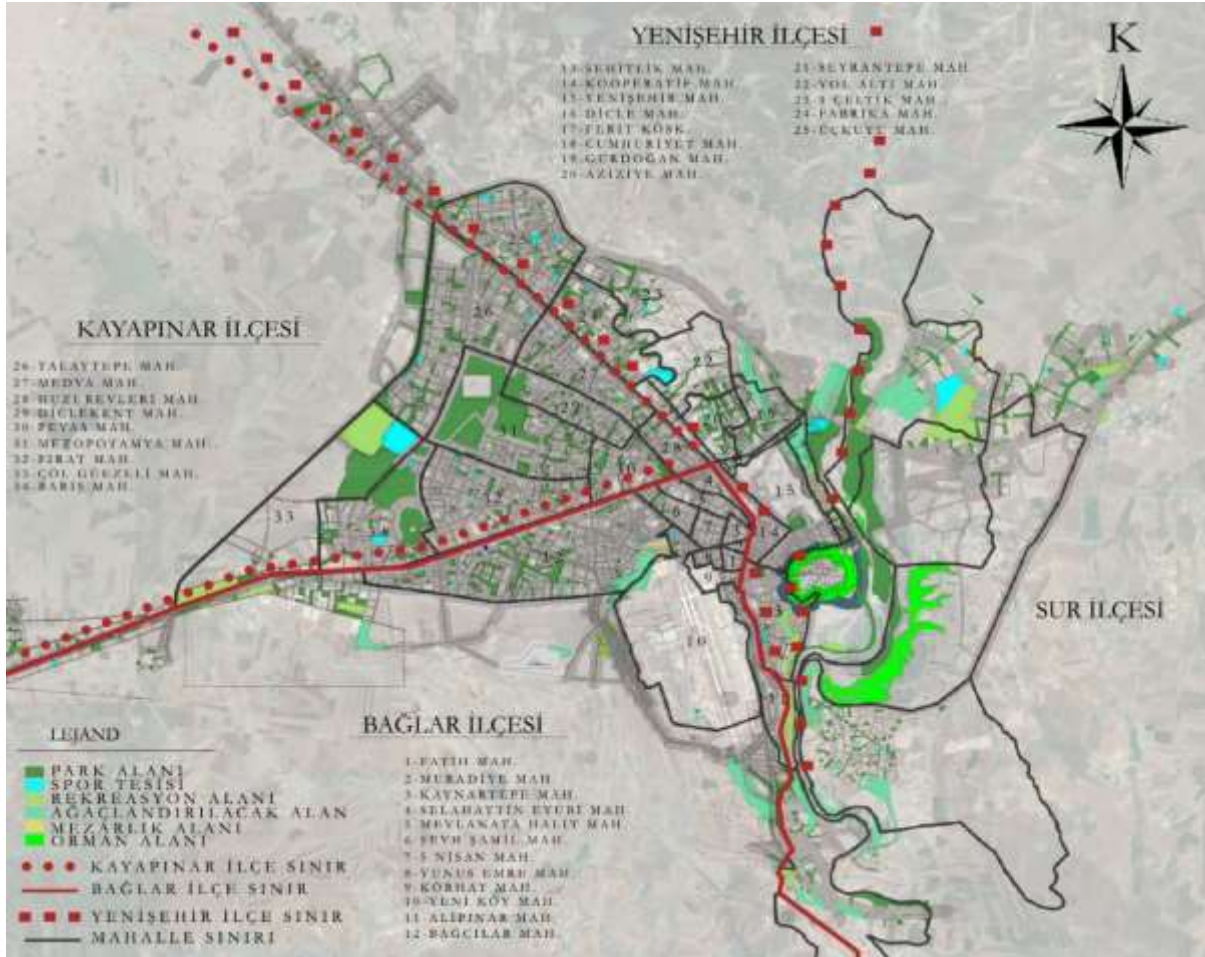
Şekil 8 - Kayapınar ilçesi yeşil alan dağılımı.

Fırat mahallesinde 15, Mezopotamya mahallesinde 10, geri kalan 6 mahallede park sayısı 10'un altında olup; 1 mahallede park alanı bulunmamaktadır. Kayapınar ilçesinde kişi başına düşen park alanı; Peyas ve Barış mahallelerinde 1 m²'nin, Medya, Fırat ve Diclekent mahallelerinde kişi başına düşen park alanı 2 m²'nin, Mezopotamya ve Çölgüzeli mahallelerinde 4 m²'nin üzerindedir. Kalan 2 mahallede ise bu değer 1 m²'nin altında veya sıfırdır (Şekil 9). Kişi başına 4 m² park alanı standardının arandığı ilçe genelinde; Mezopotamya ve Çölgüzeli mahalleleri dışında kalan 7 mahallede kişi başına düşen park alanı bu değerinin altındadır (Şekil 9). Bu park alanları kendi içerisinde çocuk oyun alanları, yürüyüş yolları ve sosyal tesisleri içermektedir.



Şekil 9 - Kayapınar kişi başına düşen park alanı (m²).

Kayapınar, kentin Bağlar ve Yenişehir ilçelerinde sıkışan nüfusun yer değiştirmesiyle gelişen ve gelişmeye devam eden ilçesidir. Yeni gelişim bölgeleri olan mahallelerinin, semtin ilk yapılaşan mahalleleri dışında, imar uygulamaları ile beraber parkları önemli ölçüde arttırdığı görülmektedir. Genel olarak diğer ilçelere göre park sayılarının daha dengeli dağıldığı ancak niceliksel olarak kişi başına düşen park alanının yeterli olmadığı saptanmıştır. Mevcut aktif yeşil alanlar ve parkların ilçeler bazında dağılımı ile beraber idari mahalle sınırları içerisindeki dağılımı da aşağıda gösterilmektedir (Şekil 10 ve Tablo15).



Şekil 100 - Diyarbakır kenti mahalleleri yeşil alan dağılımı.

Mahallelerde kişi başına düşen mevcut aktif yeşil alanlar değerlendirildiğinde (Tablo 15);

- Kişi başına 10 m² yeşil alan standardı üç mahallede karşılanmaktadır. Yenişehir Yolaltı Mahallesi (kişi başına 16,07 m²), Bağlar Yeniköy Mahallesi (kişi başına 46,17 m²) ve Kayapınar Çölgüzeli Mahallesi (kişi başına 15,40 m²) olarak tespit edilmiştir.
- Yenişehir ilçesinde kişi başına düşen mevcut aktif açık yeşil alan miktarı 6 mahallede,
- Bağlar ilçesinde kişi başına düşen mevcut aktif açık yeşil alan miktarı 8 mahallede,
- Kayapınar ilçesinde kişi başına düşen mevcut aktif açık yeşil alan miktarı 2 mahallede 1 m²'nin altındadır.
- Mahalle sınırları içerisinde kişi başına düşen yeşil alan miktarlarına göre niceliksel dağılımın dengeli olmadığı görülmektedir.

Mahalle ölçeğinde parklar için yapılan değerlendirmede ise Kayapınar'da 9, Yenişehir'de 13 ve Bağlar'da 12 mahalle olmak üzere toplamda 34 mahalle incelenmiştir (Tablo 16). Yapılan tespitler sonucunda çalışma alanında olan 34 mahalleden 29 adedinin kişi başına 4 m² park alanı standardı önerisini karşılamadığı görülmüştür.

Tablo 15 - Mevcut yeşil alan ve mevcut park alanları ile kişi başına düşen alan miktarlarının mahallelere göre dağılımı*.

İlçeler	Mahalleler	Nüfus (Kişi)	Yerleşim Alanı Büyüklüğü (ha)	Yeşil alan büyüklüğü (m ²)**	Kişi başına düşen yeşil alan miktarı (m ²)	Tespit Edilen Park Sayısı	Park Alanları (m ²)	Kişi başına düşen park alanı miktarı (m ²)
Yenişehir	Aziziye	15.319	181,31	142.924,23	9,33	5	133.130,23	8,69
	Cumhuriyet	5.572	106,48	0,00	0,00	0	0	0,00
	Dicle	2.847	55,36	0,00	0,00	0	0	0,00
	Dokuzçeltik	2.028	510,4	0,00	0,00	0	0	0,00
	Fabrika	23.078	351,39	53.715,21	2,33	2	53.715,21	2,33
	Feritköşk	3.016	137,5	14.100,00	4,68	0	0	0,00
	Gürdoğan	10.510	191,31	2.146,00	0,20	1	2.146,00	0,20
	Kooperatifler	30.016	122,05	17.600,00	0,59	1	17.600,00	0,59
	Seyrantepe -	4.222	84,94	25.600,00	6,06	1	25.600,00	6,06
	Şehitlik	46.266	419,45	347.247,45	7,51	6	183.337,45	3,96
	Üçkuyu	17.602	636,76	9.752,43	0,55	1	9.752,43	0,55
	Yenişehir	20.798	414,97	82.121,16	3,95	5	82.121,16	3,95
	Yolaltı	8.111	321,6	130.339,10	16,07	2	117.629,10	14,50
Bağlar	5 Nisan	50.268	64,34	1.692,00	0,03	2	1.692,00	0,03
	Alıpınar	4.252	139,11	36.728,00	8,64	1	16.928,00	3,98
	Bağcılar	127.839	1.886,58	579.606,24	4,53	23	579.606,24	4,53
	Fatih	16.776	29,35	0	0,00	0	0	0,00
	Kaynarstepe	23.637	37,18	70.287,00	2,97	2	70.287,00	2,97
	Körhat	10.870	1.070,90	10.413,73	0,96	1	10.413,73	0,96
	Mevlana Halit	44.902	97,79	22.747,93	0,51	4	22.747,93	0,51
	Muradiye	7.616	16,43	0	0,00	0	0	0,00
	Selahattin	18.688	75,93	15.073,00	0,81	2	15.073,00	0,81
	Şeyh Şamil	37.932	90,34	22.597,00	0,60	4	22.597,00	0,60
	Yeniköy	8.034	80,89	370.912,00	46,17	1	5.112,00	0,64
	Yunus Emre	14.262	32,81	2.804,00	0,20	1	2.804,00	0,20
Kayapınar	Barış	21.138	668,5	25.500,00	1,21	3	25.500,00	1,21
	Çölgüzeli	1.929	584,29	29.700,00	15,40	1	29.700,00	15,40
	Diclekent	31.274	267,69	70.168,43	2,24	7	70.168,43	2,24
	Fırat	84.048	659,32	263.580,86	3,14	15	263.580,86	3,14
	Huzurevleri	54.333	133,41	26.199,13	0,48	3	26.199,13	0,48
	Medya	52.078	388,91	170.143,74	3,27	7	124.176,74	2,38
	Mezopotamya	46.974	559,37	364.797,76	7,77	10	211.342,90	4,50
	Peyas	49.185	227,61	105.487,29	2,14	5	90.887,29	1,85
Talaytepe	21.143	1689,32	0	0,00	0	0	0,00	

* Merkezde bulunan Sur ilçesi çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

** Mezarlıklar dâhil toplam yeşil alan miktarıdır. Bu miktara trafik yeşilleri dâhil değildir.

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ (EVALUATION AND CONCLUSION)

Bu çalışma Diyarbakır kentinin dört merkez ilçesinden Yenişehir, Bağlar ve Kayapınar mevcut açık yeşil ve park alanlarının, büyüklük ve dağılımının niceliksel olarak değerlendirilmesini içermektedir. UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne ülkemizin 14. Miras Alanı olarak kaydedilen 700 ha tarihi kültürel peyzaj alanının yer aldığı Sur ilçesi ayrı değerlendirilmesi gereken farklı bir çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Bu nedenle merkezde bulunan Sur ilçesi çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında Kayapınar, Bağlar, Yenişehir ilçelerinde toplam 138 adet aktif açık yeşil alan belirlenmiştir. Aktif açık yeşil alanların 5 adedi yapılması planlanan alanlardır. Mevcut aktif açık yeşil alanlar 133 adet olarak tespit edilmiştir. Günümüzde yürürlükte olan mevzuat doğrultusunda kentsel alanlarda kişi başına 10 m² yeşil alan belirlemiştir. Bu bağlamda Diyarbakır kentinin mevcut aktif yeşil alan yeterliliği değerlendirilirken; mücavir alanda kişi başına en az 10 m² yeşil alan gerekliliği üzerinden tespitler yapılmıştır. Buna göre Diyarbakır kenti için 133 aktif açık yeşil alan için kişi başına düşen mevcut aktif yeşil alan miktarı 3,38 m² olup; 10 m² standartının altında kaldığı tespit edilmiştir. Ancak 2006 Nazım İmar Planı çalışmasına göre yapılması planlanan yeşil alanlar tamamlandığında kişi başına 13,41 m² yeşil alan öngörülmüş olup; bu durumda yürürlükte bulunan mevzuat standartlarını karşılayacağı belirtilmektedir. Kent genelinde bulunan aktif yeşil alanların ilçelere dağılımı 2006 Nazım İmar Planı çalışmalarında, yoğunluklu yapı düzeninin yer aldığı yeni gelişim bölgeleri ile 2006 öncesi fiziki gelişimini tamamlamış olan bölgelerde farklılık göstermektedir. Yeni ve eski yerleşim alanlarında nüfus büyüklüklerine göre kişi başına düşen mevcut yeşil alan miktarı değişmektedir. Mevcut aktif yeşil alan büyüklüğü kentte 309,82 ha olarak tespit edilmiştir. Bu alanın %28,56'sı Yenişehir, %37,81'i Bağlar ve %33,63'ü Kayapınar ilçesinde yer almaktadır. Mevcut açık yeşil alanların ilçelere göre kişi başına düşen miktarın dağılımı ise; 61 adet açık yeşil alanı bulunan Kayapınar'da 2,88 m², 33 adet açık yeşil alanı bulunan Yenişehir'de 4,67 m² ve 44 adet açık yeşil alanı bulunan Bağlar'da 3,21 m² alan şeklindedir. Mevcut aktif açık yeşil alanların mahalle dağılımı ise; Yenişehir ilçesinde 6, Bağlar ilçesinde 8 ve Kayapınar ilçesinde 1 mahallede 1 m²'in altında olup; yeterli ve dengeli dağılımadığı görülmektedir.

Çalışmanın ikinci aşamasında mevcut aktif yeşil alanlar içerisinde yer alan farklı düzeylerdeki park alanları değerlendirilmiştir. Böylece yeşil alan yeterliliğinin irdelenmesinin daha betimleyici olacağı düşünülmüştür. Çalışmada kentsel alanda bulunan mahalle parkları değerlendirilirken dağılımları belirlenmiş olup; literatürde kişi başına düşen park alanı için önerilen değer aralığından, en yüksek değer olan 4 m² kriterinin sağlanıp sağlanmadığı irdelenmiştir. Bu bağlamda Yenişehir'de 24, Bağlar'da 41 ve Kayapınar'da 52 adet olmak üzere toplam 116 adet mevcut park alanı belirlenmiştir. Park alanlarının ilçe bazında kişi başına düşen miktarı; Bağlar'da 2,05 m², Kayapınar'da 2,32 m² ve Yenişehir'de 3,30 m² olarak tespit edilmiştir. Kayapınar'da 9, Yenişehir'de 13 ve Bağlar'da 12, mahalle olmak üzere toplamda 34 mahalle için ayrı ayrı yapılan değerlendirmede; 29 adet mahallenin kişi başına düşen park alanı miktarının 4 m²'nin altında kaldığı ve standardı sağlamadığı ortaya çıkarılmıştır. Kent genelinde 7 mahallede kişi başına düşen park alanı sıfır olup; 10 mahallede 1 m²'nin altındadır. TOKİ uygulamaları ile millet bahçesini içeren Yenişehir ilçesinde Aziziye (8,69 m²), Seyrantepe (6,06 m²) ve Yolaltı (14,50 m²), Bağlar ilçesinde yeni gelişim alanında bulunan Bağcılar (4,53 m²), Kayapınar ilçesinde Çölgüzeli (15,40 m²) ve Mezopotamya (4,40 m²) olmak üzere toplam 6 mahallede kişi başına düşen park alanı standardının sağlandığı görülmektedir. Bu

bağlamda her üç ilçede de imar uygulamaları sonrası gelişime açılan yeni yerleşim alanları ile TOKİ uygulamalarının bulunduğu mahallelerde park ve yeşil alanların daha fazla olduğu görülmektedir. Bu çarpıcı sonuç Bağlar ilçesinde daha belirgindir. Yeni gelişim bölgesi olan Bağcılar Mahallesi'nde 23 adet parkı bulunan ilçenin, Mevlana Halit (4 adet) ve Şeyh Şamil (4 adet) mahalleleri hariç; 9 mahallesinde park sayısının 2 ve/veya altında olduğu görülmektedir. Yine Kayapınar ilçesinde de yeni gelişim alanlarını içeren mahallelerin kişi başına düşen park alanı miktarı, standardı sağlamamakla beraber birbirine yakın değerlerde olup; 1 m²'nin üzerindedir. Yürürlükte olan 2006 Nazım İmar Planı'na göre gelişime açılan yeni yerleşim bölgelerinde aktif açık yeşil alanların ve parkların dağılımı daha dengeli ve kişi başına düşen alan miktarları daha yüksek iken; 2005-06 imar çalışması öncesinde biçimlenmiş olan kentin diğer bölgelerinde dağılım dengeli olmayıp; kişi başına düşen alan miktarları daha düşüktür. Bu bağlamda kişi başına düşen mevcut açık yeşil alan ve park alanlarının niceliksel olarak yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Yeni yerleşim yerlerinde imar planlaması içinde kullanılacak parseller Diyarbakır kentinde 18. madde uygulamasına tabidir. Bu durum fiziki olarak yeşil alanların payını arttırmaktadır. Ancak mevcut durum değerlendirildiğinde mevcut aktif açık yeşil alanların ve parkların nicel kriterleri karşılamadığı ve dengeli dağılmadığı görülmektedir. Alan dağılımlarının dengeli olmama durumu kimi mahallelerde kamusal yeşil alan/parklara erişim sorununa yol açmaktadır. Oysa yeşil alanlar ve/veya parklar semt/mahalle düzeyinde çekim alanı oluşturarak; sosyal, kültürel ve sportif faaliyetlerin artmasına, fiziksel-psikolojik açıdan sağlıklı bir toplumun gelişimine, bulunduğu bölgenin ekolojik, iklimsel dengesine ve yakın çevresinin mülk değerine katkı sağlamaktadır. Bu açıdan planlama ve uygulama çalışmalarında salt niceliksel büyüklük ve miktarlar değil erişilebilirliğinde dikkate alınarak kent idari parçalarında dengeli bir yeşil alan/park dağılımının sağlanmasına yönelik kararlar alınmalıdır. Özellikle yeterli olmayan bölgelerde arazi kullanımında park alanları oluşturulmalıdır.

Kullanımda olan bölgelerde yeşil alanların, özellikle parkların artırılması daha sağlıklı bir toplum ve kent hayatı için üzerinde durulması gereken bir husustur. Açık-yeşil alan yeterliliği için salt kişi başına düşen alan büyüklüğü değil, bu alanların niteliği ve erişebilirlik düzeyleri de önem taşır. Erişilebilirlik ve niteliklerinin incelenmesinden önce ise niceliksel verilerin tespit edilmesi önemli bir adım olduğundan çalışma bu kapsamda niceliksel büyüklüklerin belirlenmesi sınırlılığında yapılmıştır. Bu bağlamda nitelikli, özgün, estetik, çoklu kullanım amaçlarına sahip ve en önemlisi farklı gelir gruplarının da erişebileceği, yeşil alan dağılımında niceliksel olarak dengenin sağlanacağı şekilde, her mahallede, düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Mevcut durum eksikliği giderilerek; yeterliliğin, nicel olarak sağlanacak yeşil alan rakamlarından ibaret olmaması için sosyo-kültürel, psikolojik ve ekonomik gereksinimler de göz önünde bulundurulmalıdır. Yeşil alanlar planlanırken mahalle bazında dağılım dikkate alınarak dengeli ve erişilebilir aktif açık-yeşil alanların planlanması ve parkların artırılması, nicelik ve nitelik bakımından kente katkı sunacaktır. Farklı bir çalışma konusu olan; komşuluk ünitesi, mahalle/semte ve kent düzeyinde yer alan parkların her düzey için ayrı olarak incelenmesi ve erişilebilirliklerinin de hesaplanarak değerlendirilmesi ile daha detaylı bilgilerin açığa çıkarılabileceği düşünülmektedir.

Acknowledgements | Teşekkür Beyanı

*Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

*Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

****There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.***

Ethical Statement | Etik Beyanı

Bu çalışmanın özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallarına uygun davranıldığını; çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterildiğini, etik görev ve sorumluluklara riayet edildiğini beyan ederiz.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

*Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

****In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).***

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A / B / C / E / F / G / H / I

AUTHOR 2: A / B / C / E / F / G / H / I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Aksoy, Y. (2001). *İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi*, 835. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.
- Ayaşlıgil, T. (1995). Yerleşim Hiyerarşisine Göre Açık ve Yeşil Mekan Gereksiniminin Saptanması. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi seri: B*, 45(3-4), 111-125.
- Bakan, K. (1981). *Türkiye'de Kentsel Dış Mekanların Düzenlenmesi*. Ankara: TÜBİTAK Yapı Araştırmaları Enstitüsü.
- Bedimo-Rung, A. L., Mowen, A. J., & Cohen, D. A. (2005). The Significance of Parks to Physical Activity and Public Health: A Conceptual Model. *American journal of preventive medicine*, 28(2), 159-168.
- Benek, S., & Şahap, A. (2017). Şanlıurfa Şhrinde Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Uzaktan Algılama (UA) Kullanılarak Yeşil Alanların Yeterliliğinin Belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi* (36), 304-314.
- Biçen, V. S., Arkan, E., Özlük, M. H., & Avşar, E. (2019). *Bitlis Yeşil Alan Gelişiminin İncelenmesi ve İklim Değişimi Yönünden Değerlendirilmesi*. 7-10 Kasım, 2. Uluslararası Türk Dünyası Mühendislik ve Fen Bilimleri Kongresi, 3, s. 21-29. Antalya.
- Biçen, V. S. (2020). *1960'lardan Günümüze Çok Katlı Konut/Konutlaşma Süreci: Diyarbakır Kenti*. 379. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.
- Bucaklı, Z. (1999). *İstanbul Metropolitan Alanının Yeşil Alan Sisteminin Analizi*. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Çınar, İ. (2008). Kent Parklarının Rekreatyonele Yönden Yeterliliği Üzerine Fethiye-Muğla Kent Parkları Örneğinde Bir Araştırma. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(2), 33-37.
- Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi İmar Planlama Notları (2006).
- Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Nazım İmar Planı Notları, (2006).
- Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı (2009).
- Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü Yeşil Alanlar Raporu (2022).
- Doygun, H., & İlter, A. A. (2007). Kahramanmaraş Kentinde Mevcut ve Öngörülen Aktif Yeşil Alan Yeterliliğinin İncelenmesi. *Ekoloji Dergisi*, 16(65), 21-27.
- Ersoy, M. (2009). *Kentsel Planlamada Arazi Kullanım Standartları*, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Ankara.
- Etlı, B. (2002). Edirne İli Merkez İlçe Yeşil Alan Sisteminin Peyzaj Mimarlığı İlkeleri Yönünden İrdelenmesi. *Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Dergisi B serisi*, 3(1), 47-59.
- Gezer, A., Gül, A., & Yücedağ, C. (2009). *Kent Ormancılığının Kavramsal Süreci ve Bazı Temel Kavramlarla İlişkisi*. A. Gezer, & A. Gül içinde, Kent Ormancılığı (Kavramsal, teknik ve kültürel yaklaşımlar) (s. 34-80). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi SDÜ Basımevi.

- Gökalp D. D., Yazgan M. E., (2013). Kentsel Tasarımda Kent Ekolojisi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi* 6 (1): 28-31,
- Gül, A., & Küçük, V. (2001). Kentsel Açık-Yeşil Alanlar ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi. *Türkiye Ormanlık Dergisi*, 2(1), 27-48.
- Gül, A., Dinç, G., Akın, T., & Koçak, A. İ. (2020). Kentsel Açık Yeşil Alanların Mevcut Yasal Durumu ve Uygulamadaki Sorunlar. *İdealkent*, 11(Kentleşme ve Ekonomi Özel Sayısı), 1281-1312.
- Kısar Koramaz, E., & Türkoğlu, H. (2014). İstanbul'da Kentsel Yeşil Alan Kullanımı ve Kentsel Yeşil Alanlardan Memnuniyet. *İstanbul Ticaret Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi Planlama Dergisi*, 24(1), 26-34.
- Kiper, P., Çil İdikut, A., Kaymaklı, G., Güzeltepe, E., Karalezli Yurdakul, F., & Çelenkoğlu, E. (1991). Genel Kent Planlama Sürecinde Açık ve Yeşil Alan Düzenlemeleri ve İller Bankası Batıkent Örneği. *Peyzaj mimarlığı dergisi*, 91(2), 42-44.
- Kortan, E. (1991). Ankara ve Jansen Planı. *Peyzaj Mimarlığı Dergisi*, 91/2(30), 9-10.
- Olgun, R., & Yılmaz, T. (2019). Kentsel Yeşil Alan Varlığının Niğde Kenti Örneğinde Değerlendirilmesi. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 32(1), 11-20.
- Onsekiz, D., & Sezer, O. (2009). Kumarlı Semt Parkında Tasarım Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *İTÜDergisi/a*, 8(2), 3-14.
- Ortaçesme, V., Karagüzel, O., Atik, M., & Sayan, S. (2000). Antalya Kentinin Aktif Yeşil Alan Varlığı Üzerinde Bir Araştırma. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(1), 11-22.
- Önder, S. (1997). *Konya Kenti Açık ve Yeşil Alan Sisteminin Şaplanması Üzerinde Bir Araştırma*, 5-50. Doktora Tezi Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Önder, S., Polat, A. T., & Korucu, S. (2011). The Evaluation of Existing and Proposed Active Green Spaces in Konya Selçuklu District. *African Journal of Agricultural Research*, 6(3), 738-747.
- Önder, S., & Polat, A. T. (2012). *Kentsel Açık-Yeşil Alanların Kent Yaşamındaki Yeri ve Önemi*. Kentsel Peyzaj Alanlarının Oluşumu ve Bakım Esasları Semineri, 19, s. 73-96.
- Önen, E. (2015). *Kentsel Açık-Yeşil Alan Stratejilerinin Belirlenmesi: Güzelbahçe (İzmir) İlçesi Örneği*. İzmir: Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.
- Özcan, K. (2006). Sürdürülebilir kentsel gelişmede açık-yeşil alanların rolü "Kırıkkale, Türkiye örneği". *Ekoloji Dergisi*. 15(60), 37-47.
- Özdede, S., Hazar Kalonya, D., & Aygün, A. (2021). Pandemi Sonrası Dönemde Kişi Başına Düşen Kentsel Yeşil Alan İhtiyacını Yeniden Düşünmek. *İdealkent / COVID-19 Sonrası Kentsel Kamusal Mekânların Dönüşümü*, 362-388.
- Öztürk Kurtaslan, B., & Yazgan, M. E. (2005). Kayseri Kent Bütününün Açık ve Yeşil Alanlarının Sistem Yaklaşımı ile Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 20(1), 69-80.
- Romagosa, F. (2018). Physical Health in Green Spaces: Visitors' Perceptions and Activities in Protected Areas Around Barcelona. *Journal Of Outdoor Recreation And Tourism*(23), 26-32.

- Tankel, S. B. (1963). *The Importance of open space in the urban pattern*. W. J. Lowdan içinde, *Cities and Space* (s. 57-71). Baltimore: Johns Hopkins Press.
- Thompson, C. W. (2002). Urban open space in the 21st century. *Landscape and urban planning*, 60(2), 59-72.
- Ulu Akşit, A., Yücedağ, C., Kaya, L. G., & Aşikkutlu, H. S. (2020). Burdur Kenti Açık-Yeşil Alan Potansiyelinin Belirlenmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 21(2), 284-291.
- Uyar, B. (1998). TMMOB Habitat II Sonuçlarının Takipçisi Olmalıdır. *Peyzaj Mimarlığı Dergisi* özel sayısı, 25-28.
- Yenice, M. S., (2012). Kentsel Yeşil Alanlar İçin Mekânsal Yeterlilik ve Erişebilirlik Analizi; Burdur Örneği, Türkiye. *Türkiye Ormanlık Dergisi*, 13(1), 41-47.
- Yenice, M. S., (2015). A Method for Evaluation of the Efficiency of Urban Green Spaces; Aksaray, Turkey. *Atrium Dergisi*, 3(2), 54-65
- Yücekaya M. & Kocatürk F. (2017). Open Green Areas in Kilis and Park Qualities *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi* Cilt/Vol. 7 Sayı/No.16, 80-94.
- URL 1: 23804 Sayılı Resmi Gazete, 1999./17.11.2021
(<https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23804.pdf>).
- URL 2: 27900 Sayılı Resmi Gazete, 2011./17.11.2021
(<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110409.htm>).
- URL 3: 29030 Sayılı Resmi Gazete, 2014./17.11.2021
(<https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=19788&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5>).
- URL 4: <https://www.unesco.org.tr/Home/AnnouncementDetail/303/06.03.2022>.
- URL 5: <http://cbs.diyarbakir.bel.tr/keos/17.11.2021>.
- URL 6: <https://parselorgu.tkgm.gov.tr/17.11.2021>.
- URL 7: Türkiye İstatistik Kurumu Nüfus Verileri, (2020)./17.11.2021.

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS (YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ)

Hale DEMİR KAYAN (Doç. Dr.)

Dicle Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde 2003 yılında lisans eğitimine başlayan Hale Demir Kayan, 2007 yılında bölüm birincisi olarak mezun olmuştur. 2013 yılında yüksek lisans, 2019 yılında Doktora eğitimini tamamlamıştır. 2021 yılında Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden de mezun olan Demir Kayan, Yüksek lisans ve doktora çalışmalarını ülkemizdeki Teknoparklar üzerine tamamlamıştır. Uygulanmış birçok bina projesi de bulunan Demir Kayan halen Dicle Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde akademik hayatını sürdürmektedir.

Arya BİÇEN (Dr. Arş.Gör.)

Arya BİÇEN, Dicle Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nden 2008 yılında lisans derecesiyle mezun oldu. Aynı bölümde 2008 yılında yüksek lisans eğitimine başlayan Biçen, 2009 yılında Batman Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı'nda Şube Müdür Vekili olarak başladı, 2011 yılında ise Bitlis Eren Üniversitesi Mimarlık bölümünde Araştırma Görevlisi olmuştur. 2011 yılında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. Doktora eğitimini 2020 yılında, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde 1960'lardan günümüze çok katlı konut/konutlaşma süreci: Diyarbakır kenti başlıklı tez çalışması ile tamamlayan Biçen, Bitlis Eren Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde akademik hayatını sürdürmektedir.



The lost space of Yenişehir: Millet Square

Can GÖLGELİOĞLU¹, ORCID: 0000-0002-3121-2618
Deniz ALTAY KAYA², ORCID: 0000-0002-0709-3452
Damla YEŞİLBAĞ³, ORCID: 0000-0002-3592-7602

Abstract

This research focuses on Millet (Ulus) Square, a significant piece of the 'square system' proposed by Carl Christoph Lörcher in the first plan of Yenişehir, Ankara (1924-25). The study applies a descriptive analysis of its story by examining official documents, archives, newspaper clippings, personal memoirs, biographies, and novels. Millet Square, which was planned in the temporary implementation plans (1930) and cancelled in Jansen Plan (1932), was located at the intersection of today's Atatürk Boulevard, İzmir and Tuna Streets. Despite this cancellation decision, the place has become one of the most significant public spaces of Yenişehir due to the conservation of the surrounding block pattern and the location selection of the symbolic places in this area. The study shows that the square sustains its existence as a hidden 'node', as proposed by Lörcher in the first plans. It unveils the challenging and multi-layered aspects of spatial decision-making processes of the Early Republican Period in Ankara and demonstrates the tangled coexistence of public space and place phenomena. More importantly, it deciphers the unique untold story of Millet Square, perhaps one of the most significant lost values of Yenişehir.

Highlights

- Considering the Early Republican period in Ankara, city administration and spatial decision-making processes progressed in a very challenging and conflicting atmosphere.
- Even though Millet Square was cancelled in the final plans of Hermann Jansen (1932), the place became a crucial public node with the emergence of iconic places after 1940s.
- Millet (Ulus) Square, which was designed in Lörcher Plan (1924-25), is one of the most significant (lost) public values of Yenişehir.

Keywords

Ankara; Yenişehir; Planning history;
Public spaces; Early Republican
period

Article Information

Received:

01.10.2022

Received in Revised Form:

20.02.2023

Accepted:

07.04.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Çankaya
University, Ankara, Türkiye

golgelioglu@cankaya.edu.tr

2. Faculty of Architecture, Çankaya
University, Ankara, Türkiye

denizkaya@cankaya.edu.tr

3. Faculty of Architecture, Çankaya
University, Ankara, Türkiye

damlayeslibag@cankaya.edu.tr



Yenişehir'in kayıp mekânı: Millet Meydanı

Can GÖLGELİOĞLU¹, ORCID: 0000-0002-3121-2618
Deniz ALTAY KAYA², ORCID: 0000-0002-0709-3452
Damla YEŞİLBAĞ³, ORCID: 0000-0002-3592-7602

Öz

Bu araştırma, Carl Christoph Lörcher'in Ankara'nın ilk planında (1924-25) önerdiği 'meydanlar silsilesinin' önemli bir parçası olan Millet (Ulus) Meydanı'na odaklanmaktadır. Araştırma resmî belgeler ve arşivler, gazete kupürleri, kişisel hatıratlar, biyografiler ve romanlar üzerinden betimsel analizlere dayanmaktadır. Bugünkü Atatürk Bulvarı, İzmir ve Tuna Caddelerinin kesiştiği noktada yer alan Millet Meydanı, Jansen Planı'nda (1932) iptal edilmesine rağmen, ada düzeninin devamlılığı ve çevresinde sembolik mekânların toplanması ile Yenişehir'in en önemli kamusal odaklarından biri haline gelmiştir. Çalışma, meydanın Lörcher'in öngördüğü noktada adeta gizil bir 'düğüm' gibi varlığını sürdürdüğünü göstermektedir. Bununla birlikte, Erken Cumhuriyet döneminde Ankara'da yaşanan mekânsal karar verme süreçlerinin zorlu ve çok katmanlı yönlerini göstermekte, kamusal mekân ve yer olgularının girift birlikteliğini ortaya koymaktadır. Daha da önemlisi, Yenişehir'in belki de en önemli kayıp değerlerinden biri olan Millet Meydanı'nın hikayesini gün yüzüne çıkarmıştır.

Öne Çıkanlar

- Erken Cumhuriyet dönemi Ankara kent yönetimi işleyişi ele alındığında, mekânsal karar verme süreçleri oldukça zor ve çatışmalı bir ortamda ilerlemiştir.
- Millet Meydanı, 1932 Hermann Jansen nihai planlarında silinse dahi, 1940 sonrası simge mekânların burada kendine yer seçmesiyle, mekânı bir kamusal düğüm noktasına çevirmiştir.
- 1924-25 Lörcher Planı'nda tasarlanan Millet (Ulus) Meydanı, Yenişehir'in kaybedilmiş en önemli kamusal değerlerinden birisidir.

Anahtar Sözcükler

Ankara; Yenişehir; Planlama tarihi, Kamusal mekânlar; Erken Cumhuriyet dönemi

Makale Bilgileri

Alındı:
01.10.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
20.02.2023
Kabul Edildi:
07.04.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

- Mimarlık Fakültesi, Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye
golgelioğlu@cankaya.edu.tr
- Mimarlık Fakültesi, Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye
denizkaya@cankaya.edu.tr
- Mimarlık Fakültesi, Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye
damlayeslibag@cankaya.edu.tr

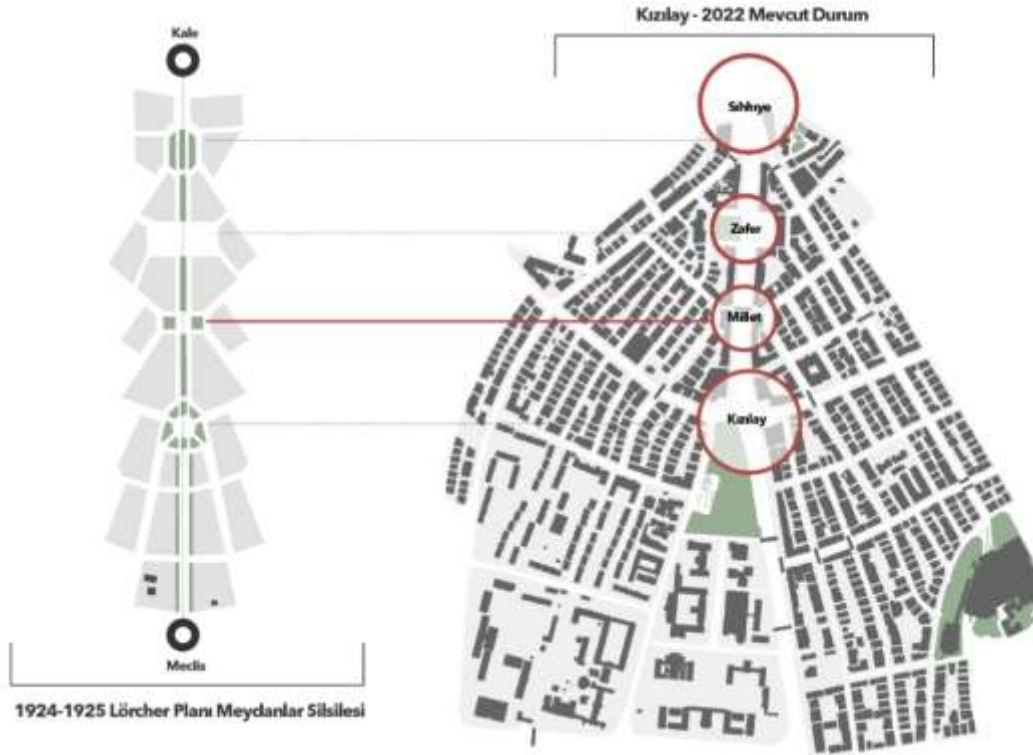
1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Bu araştırma, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulması ile başkent olan ve hızla yapılaşmaya başlayan Ankara'nın planlama sürecinde tasarlanmış ama inşa edilmemiş 'Millet Meydanı'nın hikayesini açığa çıkarmayı hedeflemektedir¹. Söz konusu meydanın hikayesi, kentlerin ve kentleşme sürecinin çok boyutlu ve çok katmanlı bir biçimde oluştuğunun görülmesini sağlarken, planların, kentsel mekânların hayat bulmasında sadece bir başlangıç noktası olduklarını ortaya çıkarmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk planlama deneyimi olan başkent Ankara'nın planlama sürecinin, başlangıç aşamalarında siyasi ve ekonomik gerilimleri barındırdığı bilinmektedir (Atay, 2009; Bademli, 1985; Sarıoğlu, 2001; Şenyapılı, 2004). Bu gerilimler bir yandan kentin üzerine yüklenen sembolik ve ideolojik anlamlar; diğer yandan, tarihi kent dokusuna alternatif oluşturan modern ve yeni bir merkezin (Yenişehir'in) uygulama sürecinde deneyimlenen zorluklar sebebiyle daha da artmıştır (Cinar, 2014; Hastaoglou-Martinidis, 2011; Polat, 2009; Tankut, 1988, 1993). Erken Cumhuriyet döneminde Ankara'daki arazi ve konut politikası yeterince gelişmemiştir. Kentleşmeye açılacak arazilerin kamulaştırılması ve mülkiyet dokusunda gerçekleşen el değiştirmeler ise siyasi ve ekonomik çatışmalar doğurmuştur (Tekeli, 1982b, 1982a). Kente öngörülenden çok daha yoğun ve hızlı bir göç gerçekleşmesi; bu göçü karşılayacak yeterli altyapı ve konut stokunun bulunmaması da Ankara'nın ilk planlarının (1924-25 Lörcher ve 1932 Jansen) uygulanması aşamalarında zorluklar çıkarmıştır (Baş, 2010; Tankut, 1988, 1993). En nihayetinde, Carl Christoph Lörcher ile başlayan ve Hermann Jansen ile devam eden ilk modern şehircilik atılımı, kimi mekânsal kararların öngörüldüğü şekilde hayata geçirilememesi ile sonuçlanmıştır (Atay, 2009).

Bu çerçevede, literatürde Yenişehir'in planlanması ve gelişimi üzerine birçok araştırma yapılmıştır (Cengizkan, 2003, 2004; Cengizkan & Cengizkan, 2019; Şenyapılı, 2004; Tankut, 1988, 1993). Fakat, Ankara'nın ilk planını üreten Lörcher'in günümüzde dahi mekânsal izlerini korumakta olan 'meydanlar silsilesinin' tasarımı ve alt bileşenleri yeterince tartışılmamıştır. Bu araştırma, söz konusu eksiklikten yola çıkarak, Ankara planlama tarihi yazınında, arşivlerde ve görsel belgelerde, Lörcher'in önerdiği bu mekânsal kurgunun önemli bir parçası olan, bugünkü Atatürk Bulvarı, İzmir ve Tuna Caddelerinin kesişiminde bulunan ve hiçbir zaman uygulanmamış olan Millet Meydanı'nın izini sürmeyi, kaybedilme sürecini araştırmayı ve meydanın bir kamusal düğüme dönüşerek yeniden var olma sürecini ortaya çıkarmayı hedeflemektedir (Şekil 1).

¹ Lörcher'in Atatürk Bulvarı üzerindeki 'meydanlar silsilesinin' bir parçası olarak tasarladığı Ulus (Millet) Meydanı'nın, Ali Cengizkan'ın 'Ankara'nın ilk planı: 1924-25 Lörcher Planı' isimli çalışmasına kadar bir ismi bulunmamaktadır. Cengizkan (2002), bu meydanın çevresinde bulunan sokak ve caddelerdeki Cumhuriyet vurgusundan yola çıkarak bu kamusal mekân için Ulus (Millet) Meydanı ismini önermiştir. Bu durum hem Ulus semti hem de burada bulunan Millet Meydanı göz önüne alındığında ciddi bir isim karmaşasına neden olmaktadır. Araştırma bu karışıklığın bir nebze de olsa giderilmesi adına sadece 'Millet Meydanı' ismini kullanmayı tercih etmiştir.



Şekil 1 - Millet Meydanı'nın Atatürk Bulvarı'ndaki konumu.

2. YÖNTEM (METHOD)

Tanımlanmış olan araştırma odağı çerçevesinde, 'Millet Meydanı' ve çevresi üzerine betimsel analizler uygulanmıştır. Resmi dokümanlardan kişisel hatıratlara kadar çeşitli kaynaklar incelenmiş, birincil kaynak olarak resmî belgeler ve arşivlerden, ikincil kaynak olarak ise gazete kupürleri, kişisel hikayeler, biyografiler ve romanlardan faydalanılmıştır. Bu çerçeve üzerinden meydan ve çevresinin bugüne kadar konuşulmamış hikayesi ortaya çıkarılmıştır (Tablo 1).

Araştırmanın tarihsel çerçevesi², meydanın tasarlandığı (Lörcher Dönemi), kaybedildiği (Jansen Dönemi) ve yeniden hayat bulduğu (1940 sonrası) üç dönem üzerinden kurgulanmıştır. Birinci dönem, Yenişehir'in ilk planlama ve inşaa sürecini içermektedir. Bu dönemde, Lörcher'in tasarladığı meydanlar silsilesi ile eski şehir (Ulus) ve yeni şehir (Kızılay) arasındaki kamusal ilişkiselliklere ve meydanın bu kurgu içerisindeki konumuna odaklanılmıştır. İkinci dönem, Lörcher Planı'nın oluşan talebe cevap verememesi ve bunun üzerine açılan nazım plan yarışması ile başlayan Hermann

² Araştırma, tarihsel kapsamını 1924-80 yılları ile sınırlandırmıştır. Bunun temel nedeni, 1980 sonrasında Ankara'da yeni alt merkezlerin oluşması, saçaklanmış bir kent formunun ortaya çıkması ve Kızılay'ın 'görelî' bir çöküş dönemine girmesidir. Bunlara ek olarak, araştırmaya konu olan alan ve çevresinin (İzmir ve Sakarya Caddelerinin) yaya bölgelerine dönüştürülmesi, kamusal ve kentsel işlevler açısından yeni bir döneme işaret etmektedir. Bu değişim süreci sonucunda, 1980 sonrası Millet Meydanı çevresinin nasıl geliştiği ve değiştiği, gündelik hayattaki işleyişi, kamusal biçimleri farklı çalışma odalarına konu olma potansiyeline sahip olması nedeniyle bu araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

Jansen dönemini içermektedir. Çalışmaya konu olan Millet Meydanı, yarışmayı kazanan Jansen'in 1930 geçici planında yer almasına rağmen, nihai 1932 planında bulunmamaktadır. Bu dönem kapsamında, meydanın kaybedilmesine sebep olabilecek çeşitli etkenler (ör. yönetim işleyişi, bulvar tasviri vb. konular) tartışılmıştır. Üçüncü dönem, 1940'lar sonrasında kayıp meydanın 'yer'e dönüşmesine şahitlik edilen süreci kapsamaktadır. Özellikle 1950 sonrasında, Yenişehir'in merkezleşmesiyle (fiziki olarak yapılaşmamış olsa da) Millet Meydanı çevresinde, Ankara'nın gündelik yaşantısında ve toplumsal bellekte önemli yerler tutan yeni 'mekânlar' ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda toplumsal belleğin bir kamusal düğüme dönüşen meydana nasıl hayat verdiği ve burayı kent için tarihsel öneme sahip bir odak olarak nasıl var ettiği araştırılmıştır.

Tablo 1 - Birincil ve ikincil kaynaklar.

Kaynak İsmi	Odaklanılan Dönem	Kaynak Seviyesi
Ankara Planları & Arşivleri		
Carl Christoph Lörcher Plan Raporu (1924-25)	1924-25	Birincil Kaynak
Hermann Jansen Plan Raporu (1932)	1928-38	Birincil Kaynak
Technische Universität Berlin, Architekturmuseum (Berlin Teknik Üniversitesi Mimarlık Müzesi)	1928-38	Birincil Kaynak
VEKAM Arşivi	1924-80	Birincil Kaynak
Atılım Üniversitesi Ankara Dijital Kent Arşivi	1930'lar	Birincil Kaynak
Araştırma Projeleri		
Goethe Institute (Bir Başkent'in Oluşumu: Avusturyalı, Alman ve İsviçreli Mimarların Ankara'daki İzleri)	1920-50	Birincil Kaynak
Türk Romanında Ankara	1930-70	Birincil Kaynak
Kitlesel Medya & Gazete		
Milli Kütüphane Arşivleri	1924-30	İkincil Kaynak
Gaste Arşivi	1924-80	İkincil Kaynak
Cumhuriyet Gazetesi Arşivi	1924-30	İkincil Kaynak
Kişisel Hatırat		
Falih Rıfki Atay (Çankaya) (1958/2009)	1928-40	İkincil Kaynak
M. Adil Bayman (Tandoğan: Şahsiyeti- Ölümü- Hatıraları) (1949)	1928-40	İkincil Kaynak
Kurthan Fişek (Burası Ankara) (2003/2012)	1960-80	İkincil Kaynak
Romanlar		
Ankara (Yakup Kadri Karaosmanoğlu) (1934/2017)	1924-40	İkincil Kaynak
Yaban (Yakup Kadri Karaosmanoğlu) (1932/2004)	1924-40	İkincil Kaynak
Yenişehir'de Bir Öğle Vakti (Sevgi Soysal) (1973/2012)	1960-70	İkincil Kaynak
Yürümek (Sevgi Soysal) (1970/2012)	1960-70	İkincil Kaynak

3. ANKARA’NIN PLANLAMA SÜRECİNDE YENİŞEHİR VE MİLLET (ULUS) MEYDANI (YENİŞEHİR AND MİLLET (ULUS) SQUARE IN ANKARA'S PLANNING PROCESS)

Ankara'nın erken dönem planlanma süreci ideal ve modernist şehircilik atılımları yapmakla beraber, birçok eksiklik ve yönetsel çatışmaya da şahitlik etmiştir (Sarioğlu, 2001). Türkiye tarihinin en önemli şehircilik basamaklarından biri olarak, başkentin planlama süreci incelendiğinde, ortaya konan birtakım hedeflere ulaşamadığı görülmektedir. Buna sebep olan gerilimlerin temelinde, henüz tecrübelenmemiş ve kurumsal yapılanmasını tamamlayamamış yeni bir yönetimin³, Cumhuriyet rejiminin yeni dünya görüşünü temsil edecek modern bir başkenti inşa etmek gibi büyük bir projeye, zor şartlarda ve belki de hazırlıksız atılması bulunmaktadır (Atay, 2009; Şenyapılı, 2004; Tankut, 1988). Özellikle, 1924 yılında kurulan Ankara Şehremaneti (Belediyesi), yeterli yasal ve idari çerçeveye ve net bir arazi ve konut politikasına sahip değildir (Şenyapılı, 2004; Tekeli, 1982a). Kent yöneticileri, batı dünyasına örnek olacak modern bir yaşam çevresi ve yönetim merkezi inşa etmeyi hedeflemiştir (Cinar, 2014; Tankut, 1988). Fakat, genç yönetim dramatik bir göç dalgasıyla karşılaşan kentte, yaşanabilir konut çevreleri sağlamak sorumluluğu ile yüzleşmiştir (Bademli, 1985).

Başkentin yüzleştiği en temel ve öncül problemin, kente göç eden nüfusun yoğunluğundan kaynaklandığı söylenebilir (Şenyapılı, 2004; Tankut, 1993). Bu göç dalgası, hangi sınıftan olursa olsun, yeterli konutun bulunmadığı, farklı kademelerde devlet görevlilerinin otel odalarına sıkıştığı (Karaosmanoğlu, 1934/2017), planlı bir yapılaşmanın başlamadığı dönemde gerçekleşmiştir. 1927 yılına kadar yapılaşma süreci parçacıl ve düzensiz bir şekilde devam ederken, uzun yıllar boyunca, altyapı eksikliği, konut yetersizliği ve yeni göç dalgalarının gelişmesi kentin en temel sorunları olarak devam etmiştir (Bademli, 1985; Sarioğlu, 2001; Şenyapılı, 2004).

Bir diğer temel problem, kentte yaşanan mülkiyet değişimleri ve bu değişimlerin neden olduğu çıkar çatışmalarıdır. Cumhuriyetin ilk yıllarında başkentin inşa edileceği yeni araziler üzerinden rant amaçlı bir mücadelenin verildiği pek çok araştırmacı ve yazar tarafından ifade edilmiştir (Atay, 2009; Sarioğlu, 2001; Şenyapılı, 2004; Velidedeoğlu, 2020). Başlangıçta çoğunlukla bürokrat, asker, memur, gazeteci gibi meslek insanlarından oluşan yeni bir nüfusun göç etmesi ile, mevcut kent merkezi ve çeperindeki arazi ve konut fiyatları yükselmiştir. Artan fiyatlarla birlikte spekülörlerin piyasaya girdiği, çıkar çatışmalarının olduğu, dönem bürokratlarının belediye yönetiminde çoğunluğu oluşturarak yeni yapılaşma alanlarının belirlenmesinde söz sahibi olma arayışında oldukları farklı kaynaklarda yer almaktadır (Atay, 2009).

Ankara'nın imar sürecindeki çıkar çatışmalarını etkileyen önemli kararlardan biri 1925'te şehremini Ali Haydar Bey yönetiminde çıkarılan (24.03.1925 tarihli, 583 numaralı) istimlak kanunudur⁴. Bu

³ Tekeli (2006, ss. 4-5) bu yetersizlikleri, bu dönemle kısıtlı kalmayacak şekilde “toplum düzeyinde kapital birikiminin azlığı, Devlet ya da yerel yönetimler düzeyinde kurumsal duyarsızlık, plan yapabilme ve denetim kapasitesinin düşüklüğü, bürokrasi düzeyinde disiplin eksikliği, firmalar düzeyinde kapitalin az olması, orta sınıf düzeyinde gelir düşüklüğü, kırdan kente gelen gruplarda gelir, hüner, bilgi ve görgü eksikliği vb.” olarak tanımlamaktadır. Bu yetersizliklerin birçoğunun Cumhuriyet Ankara'sı için de geçerli olduğu görülebilir.

⁴ Ankara'da İnşası Mukarrer Yenimahalle için Merkezî Yerler ile Bataklık ve Mergazi Arazinin Şehremanetince İstimlakı Hakkında Kanun.

kanun ile spekülasyonlar önlenmeye çalışılmış, arazilerin yerli halktan kamuya transfer olması sağlanmış ve imarlı yapılaşma için yasal zemin hazırlanmıştır (Şenyapılı, 2004). Kamulaştırma, Sıhhiye ve Yenişehir semtlerindeki gelişmelerin önünü açmış fakat spekülasyonları tam olarak önleyememiştir. Öte yandan, Bademli'nin de (1985) vurguladığı gibi 'eski Ankara – yeni Ankara' ikileminin güçlenmesine neden olmuştur.

Böyle bir ortamda, Ankara'nın Erken Cumhuriyet dönemindeki kentleşme sürecinin sadece planlar doğrultusunda ve karar vericilerin kontrolünde gerçekleşemediği görülmektedir. Yerel ve merkezi yönetimin kentsel gelişime dair aldığı kararlar çoğu zaman el yordamıyla giderilmeye çalışılmış, kimi zaman bireysel çıkar arayışları ile yönlendirilmiştir (Sarıoğlu, 2001). Bu çerçevede, mevcut sistemdeki açıklar sebebi ile yapı stoku üretimini yönlendiren temel etkenlerin rastlantısal toplumsal çözümler ile oluştuğu söylenebilir⁵ (Şenyapılı, 2004; Tekeli, 2006). Tekeli (2006) bu tarz işleyişlerin kentleri biçimlendiren temel dinamikler olduğunu savunurken, kent tarihi yazımlarında bu dinamiklerin bilincinde olmak gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, pek çok Anadolu kenti gibi, Yenişehir bölgesinin yapılaşma sürecinde de benzer dinamiklerin nasıl rol oynadığı araştırmaya açıktır.

Söz konusu problemler, 1924-38 döneminde Ankara'nın yapılaşmasını yönlendiren Lörcher (1924-25) ve Jansen (1932) planlarının hem temel mekânsal kararlarını hem de uygulanabilme derecelerini etkilemiştir. Takip eden bölümlerde, araştırma odakları doğrultusunda iki plan arasındaki süreklilikler ve farklılıklar irdelenecektir. Özellikle Lörcher'in meydanlar silsilesi tasarımı ve Millet Meydanı'nın bu kurgu içerisindeki konumuna odaklanılacaktır. Böylelikle, Lörcher tarafından tasarlanan, Jansen'in yarışma paftasında da bulunan fakat nihai planında iptal edilen Millet Meydanı'nın kaybedilme süreci tartışmaya açılacaktır.

3.1. 1924-25 Lörcher Planı: Yenişehir'de Fiziksel Alt Düzenin Ortaya Çıkışı (1924-25 Lörcher Plan: The Emergence of Physical Order in Yenişehir)

Türkiye Cumhuriyeti yönetiminin Ankara'nın planlanmasına ve yapılaşmasına yönelik en önemli kararı 16 Şubat 1924'te, 417 sayılı yasa ile Ankara şehremanetini kurmasıdır. Şehremanetinin ilk aylarında Ankara'daki hızlı ve kontrolsüz yapılaşmalarının yarattığı kaygı ile, Haziran 1924'te Ankara'nın ikinci şehremini olarak, geniş ve yenilikçi bir vizyona sahip olduğu bilinen eski İstanbul şehremini Haydar Bey atanmıştır. Haydar Bey, 'Keşfiyat ve İnşaat Türk Anonim Şirketi' üzerinden, aynı zamanda İstanbul İmar Komisyonu üyesi de olan Alman mimar Carl Christoph Lörcher'i Ankara'ya davet etmiş ve Türkiye Cumhuriyeti'ndeki ilk planlama sürecinin başlamasını sağlamıştır (Cengizkan, 2004; Sarıoğlu, 2001).

Lörcher, 1924'te eski şehir, sonrasında yönetimin talebiyle 1925'te yeni şehir için iki plan üretmiştir. İlk plan, Ulus ve kale çevresindeki meskûn alanların gelişimini yönlendirmektedir ve yeni gelişecek kentsel alanların bu çevre ile iyi bir ilişkiye sahip olmasını hedeflemektedir (Sarıoğlu, 2001). Fakat, hükümetin yeni ve ihtişamlı bir yönetim merkezi kurma hayali sonucunda 1925'te Ankara'nın

⁵ Tekeli (2006, s.5) bu spontane çözümleri "uyumsuzluğun giderilmesinde başvuru yolları ise spontane ve kısmen yasadışı bina sunum biçimlerinin ortaya çıkışı, rüşvet, yasa dışı güç kullanımı ya da mafyalaşma, kabul edilen meşruyet kalıplarının dışına çıkan popülist göz yummalar, meşru kabul edilen düzenin işleyişinde mekânda ve zamanda istisnalar yaratılması ya da afları ve nihayet yeni düzenlemelere gidilmesi gibi çok geniş bir yelpazeyi kapsayacaktır." olarak özetliyor.

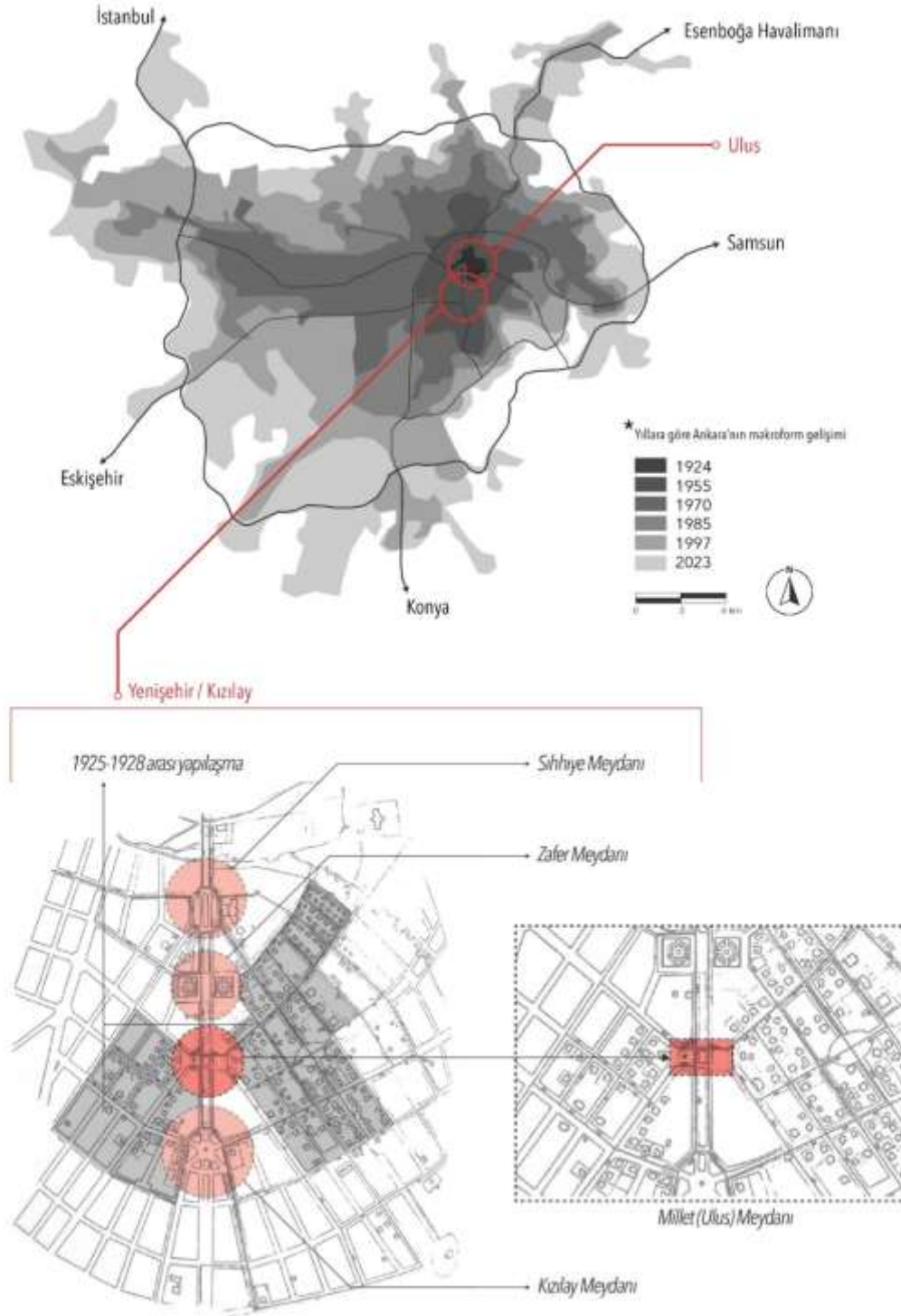
Yenişehir'ine dair ikinci bir plan daha üretilir. Kamulaştırma operasyonu sayesinde uygulamalar yapılmaya başlanmıştır. Özellikle 24 Mart 1925'te çıkarılan 583 no'lu İstimlak Kanunu ile gerçekleşen 400 hektarlık kamulaştırma, Ulus ve Yenişehir omurgasında (ve özellikle Sıhhiye bölgesinde) yapılan uygulamaları hızlandırmıştır (Bademli, 1985). Eski kent içerisinde çekilen konut sıkıntısı, bu süreçte bulvar üzerinde farklı grupların mülk edinmesinde ve yine aynı omurga üzerinde bir dizi kamu binasının inşa edilmesinde etkili olmuştur. Yenişehir'de 150 hektarlık bölgenin sokak düzenlemeleri, doğal olarak, 1928 yılında açılacak plan yarışmasına değiştirilemez girdiler sağlamıştır (Sarıoğlu, 2001).

3.1.1. Meydanlar Silsilesi ve Millet Meydanı'nın Konumu (The Sequence of Squares and The Location of Millet Square)

Lörcher, tasarım doktrini olarak, Camillo Sitte ekolünün etkisi altında ilerlemiştir. Sitte, kamusal mekânlar olarak meydanlar ve merkezlerinin boş bırakılmasının, meydanların kapalı ve tanımlı olmalarının gerekliliğini vurgulamaktadır (Cengizkan, 2003, 2004). Ortaya koyduğu kaygı ve kurallar, Sitte'nin (1889/1945) pek çok Avrupa kentini inceleyerek çıkardığı sonuçlardan beslenmektedir (Cengizkan, 2004, s. 48). Meydanların büyüklük ve biçimlerinin gözetilmesi, eski meydanların düzen dışı görünümünün giderilmesini ve ardışık meydanlar kavramını önermiştir. Lörcher, bu yaklaşımı Yenişehir planında meydanlar silsilesi ile somutlaştırmıştır. Plan notlarında belirttiği üzere kentlilerin dinlenip kendilerini tazeleyecekleri yeşil alanların ve açık alanların varlığı son derece önemlidir. Bu meydanlar basit bir süslemeden ziyade kentlilere hizmet edecek rekreatif işlevler açısından elzemdir. Kentlilerin spor yapabilecekleri, dinlenebilecekleri, çocukların oyun oynayabilecekleri geniş meydanların ve yeşil alanların şehir içinde birbirlerine farklı yürüyüş yolları ile bağlanması tipik bir bahçeşehir tasarımının da yansımalarını taşımaktadır (Cengizkan, 2003). Araştırmanın odağı olan Millet Meydanı, Lörcher planında bulunan ve sonraki yapılaşmaya izini bırakan en önemli unsur olan meydanlar silsilesinin bir parçası olarak planda yerini almıştır.

1924-25 planında önerilen meydanlar silsilesi, yeni ve eski şehir arasındaki omurgada ilerlemektedir. Bugünkü Meclisten başlayarak, Kızılay Meydanı (Cumhuriyet), Millet (Ulus) Meydanı, Zafer Meydanı, Sıhhiye Meydanı, Opera (Tiyatro) Meydanı ve Ulus (Hakimiyet-i Milliye) Meydanı ile çok güçlü bir omurga bedenselleşmiştir. Millet Meydanı, bu mekânsal dizinin içerisinde, 1924 sonrası uygulanan yeni konut alanlarının ve günümüz (2023 yılı itibari ile) Sakarya ve İzmir yaya bölgelerinin tam ortasında yer almaktadır (Şekil 2). Lörcher Planı'na dair önemli belgeleri gün yüzüne çıkaran Cengizkan, çalışmasına kadar bir ismi dahi olmayan bu meydanın isimlendirme motivasyonunu şu şekilde tarif etmektedir:

Bu meydana yazar tarafından Ulus [Millet] Meydanı adının layık görülmesinin nedeni, hem Lörcher tarafından Çankaya Tren İstasyonu (Sıhhiye)-Cumhuriyet Meydanı (Kızılay)-Parlamento (bugünkü TBMM) aksını oluşturan Millet (Ulus) Caddesi (Strasse der Nation) ortalarında yer alması; hem de bütün bu ideolojik okuma içinde meydanın Mustafa Kemal'in de adını kullanarak çevresinde, Selanik'ten gelip İzmir'le bütünleşen (9 Eylül 1922'yi bir doruk ve bitiş noktası olarak okuyan, 30 Ağustos'u Büyük Zafer olarak adlandırıldığını hatırlayalım) geride bırakmış olan ve 29 Ekim 1923'le taçlanan bir noktada olması... (Cengizkan, 2004, s. 79)



Şekil 2 - Millet Meydanı'nın Ankara ve Yenişehir (Kızılay) meydanlar silsilesi (1928) içindeki konumu (Ankara Büyükşehir Belediyesi, 2006; Baş, 2010; yazarlar tarafından yeniden düzenlenmiştir).

Meydanın ortasından geçen Atatürk Bulvarı iki alt bölge oluştururken, meydanın Tuna Caddesi yönünde bir ibadet alanı, İzmir Caddesi yönünde ise bir hamam öngörülmüştür (Cengizkan, 2004,

s. 79). Plan raporu, zaman kaybetmeden, gerekli idari ortam varken ve engeller çıkmadan bu meydanların yapımına başlanmasını tavsiye etmiştir (Cengizkan, 2003, s. 187). Lörcher büyük bir ihtimaldir ki, mülkiyet baskısının sebep olabileceği engellere dikkat çekmektedir. Nitekim ilerleyen yıllarda, belki de bu baskının bir yansıması olarak, Millet Meydanı'nın bulunduğu alanda yeni bir parselasyon planı ve yapılaşma düzeni gelişmiştir.

Diğer taraftan, her ne kadar meydan kararından vazgeçilse de 1920'lerde uygulamaya konulan sokak düzeni, ilerleyen senelerde kentsel servislerin yöneliminde ve bu alanda bir kamusal düğümün oluşmasında etkili olmuştur. Ankara planlama tarihine dair yakın zamanlı çalışmalar da Lörcher'in Ankara'nın gelişimi için taşıdığı bu belirleyiciliği vurgulamaktadır. Örneğin Cengizkan'ın (2004) Lörcher üzerine yaptığı detaylı araştırma, ilk planın Jansen Planı üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, 1925-28 yılları arasındaki yapılaşma ve mülkiyet dokusu, müteakip plana değiştirilemeyecek girdiler oluştururken, yer yer politik ilişkiler, rant arayışı ve keyfi uygulamaların da Yenişehir'in gelişiminde önemli etkileri olduğu bilinmektedir (Baş, 2010; Cengizkan, 2004).

3.2. 1932 Jansen Planı: Meydanlar Sürekliliğinin Bozulması (1932 Jansen Plan: Disruption of Square Continuity)

Ankara'nın yönetim merkezi haline gelmesiyle, 1924-25 yıllarında hazırlanan Lörcher Planı kentteki konut ve altyapı talebini karşılayamaz hale gelmiştir. 1927 genel nüfus sayımında 74,784 olan kent merkezi nüfusunun, 1935 yılında 153,804'e çıkması da bu gerçekliği gösterir niteliktedir (Tablo 2). Bu hızlı göç dalgası boyunca, sadece sekiz sene içerisinde Ankara kent merkezi nüfusu yaklaşık %106 oranında büyümüştür⁶. Bu bağlamda ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda, 1928 yılında yeni bir nazım plan yarışması açılmış, 1929 yılında Hermann Jansen'in yarışmayı kazanması ile başkent'in ikinci planlama dönemi resmi olarak başlamıştır.

Tablo 2 - 1831-1935 yılları arasında Ankara kent ve kır nüfus değişimi⁷.

Kaynak	Yıl	Ankara Nüfusu
(Çadırcı, 1980, s. 112)	1830	Kent Merkezi: ~23,000
(Galanti, 2005, s. 189)	1848	Kent Merkezi: 23,470
(Karpat, 1985, s. 126)	1881	Kent Merkezi: 25,159 / Kent ve Kır: 271,617
(Karpat, 1985, s. 172)	1914	Kent Merkezi: 84,665 / Kent ve Kır: 317,447
(İstatistik Genel Direktörlüğü, 1929, s. 12)	1927	Kent Merkezi: 74,553 / Kent ve Kır: 404,720
(İstatistik Genel Direktörlüğü, 1935, s. 41)	1935	Kent Merkezi: 153,804 / Kent ve Kır: 538,669

⁶ Türkiye nüfus artış ortalaması 1927 (13,648,270) ve 1935 (16,200,694) yılları arasında %18,7'dir.

⁷ Ankara kent tarihi yazınlarının birçoğunda, nüfus verilerinin sadece kent merkezi ele alınarak sunulduğu görülmektedir. Araştırma, bu noktada, sancak ve il nüfusları hesabı üzerinden, kent merkezi ve kır nüfuslarını birlikte göstermeyi tercih etmiştir. Bu durum, hızlı gerçekleşen göç dalgasını anlamaya ve Ankara'nın sadece küçük bir kasaba değil, kırsala yayılmış büyük bir il olduğunu da göstermeye yardımcı olacaktır.

Ankara'daki kent planlama süreçleri, sadece hızlı nüfus artışının bir sonucu olarak değil, aynı zamanda bir Cumhuriyet projesi ve ideali olarak da ön plana çıkmaktadır. Bu hedef doğrultusunda birçok önemli yetkiyle donatılmış olan ve kentin geleceğini şekillendirecek Ankara Şehir İmar Müdürlüğü, 28.05.1928 tarihinde 1351 sayılı kanun ile kurulmuştur. Yörükoğlu söz konusu modernleşme ve kurumsallaşma adımlarını şu şekilde yorumlamaktadır:

Ankara deneyi Cumhuriyet Türkiye'sinde önemli bir yere sahip olmuştur. Burada elde edilen deneyim 1580 sayılı Belediye Kanunu'na veri teşkil etmiştir (Çelik, 1995, s. 593). Diğer yandan Ankara deneyimi, öncü girişimlerin uygulama sahnesi olarak Türk kentleşme tarihinde özel bir yer kazanmıştır (Bostanoğlu, 1990, s. 80). Ancak uygulamanın başarılı olmadığı da bilinmektedir. Nitekim bir süre sonra Ankara Belediyesinin birtakım ayrıcalıkları tamamen ortadan kaldırılacaktır. (Yörükoğlu, 2009, s. 13)

Ankara Şehir İmar Müdürlüğü'nün ana hedefi başkent inmar durumunun geliştirilmesi ve beş yıllık bir uygulama programının sunulmasıdır. Heyette Cumhuriyet döneminin etkili gazeteci ve yazarlarından, aynı zamanda milletvekili de olan Falih Rıfkı Atay ve Bakanlar Kurulu tarafından seçilmiş farklı bürokratlar bulunmaktadır (Sarıoğlu, 2001). 1928 yılında göreve başlayan bu kurumsal örgütlenme, aynı yıl içerisinde davet usulü açtığı yarışma ile dönemin üç önemli Avrupalı kent plancısına ulaşmıştır. Almanya'dan Hermann Jansen ve Joseph Brix, Fransa'dan ise Léon Jaussely'in davet edildiği yarışma ile şartnamede sunulan on dokuz temel direktif üzerinden Ankara'nın geleceği şekillendirilmeye çalışılmıştır. Direktifler, çoğunlukla eski şehrin (Ulus'un) ulaşım altyapısına odaklanırken, 250-300 binlik nüfusa hizmet edecek, 50 senelik bir planın yapılmasını talep etmektedir. Diğer taraftan, özellikle eski şehir ve yeni şehir arasındaki bağlantının kurulması ve vekalet binalarının grup halinde uygulanması açık bir şekilde talep edilmiştir (Ankara Şehremaneti, 1929, ss. 5-6).



(a)



(b)

Şekil 3 - Yarışmaya katılan plan önerilerinden:

(a) Leon Jaussely Planı (Cengizkan, 2004, s. 253);

(b) Hermann Jansen Planı (Berlin Technische Universität Archive, Envanter No: 22581 & 22582).

Yarışmaya sunulan üç plan önerisi de farklı bakış açıları geliştirerek Ankara'nın geleceğine yön vermeyi amaçlamıştır (Ankara Şehremaneti, 1929). Paris ve Barcelona planlarıyla ünlenen Léon Jaussely, eski şehir olarak tabir edilen Ulus'ta geniş çaplı yenilemeler önermiş (Şekil 3-a), plan izahnameleri içerisindeki en uzun raporu (108 sayfa) sunmuştur. Dünya karşılaştırmaları üzerinden mezarlıklardan hastanelere, meydanlardan parklara kadar ideal bir yerleşimin nasıl olması gerektiğini tarif ederken, jüriye göre ekonomik uygulanabilirliğinin düşük olması nedeniyle tercih edilmemiştir.

Diğer taraftan Josef Brix, çoğunlukla altyapı tasvirlerini içeren, otomobil, demiryolu ve kanalizasyon altyapısına odaklanan oldukça kısa bir rapor (16 sayfa) sunmuştur. Brix, her ne kadar kalenin başkent için önemini vurgulasa da Ulus'u neredeyse olduğu gibi bırakmıştır. Eski şehir ve yeni şehir arasındaki beklenen ilişkiselliği karşılayamayan plan önerisi nedeniyle jüri tarafından yeterli bulunmamıştır⁸.

Bu iki zıt kutbun arasında, Camillo Sitte'nin de tedrisatından geçmiş olan Hermann Jansen, önerisinde Ankara Kalesi'ni doğrudan planın odağına almıştır (Şekil 3-b). Her ne kadar kendisi de görelî olarak kısa bir rapor (26 sayfa) sunsa da özellikle eski şehir ve yeni şehir arasındaki ilişkiselliği vurgulaması, işçi mahalleleri üzerine fikirler geliştirmesi, uygulamaya ve özellikle iktisadi çerçeveye dönük dengeli izahatları sayesinde jüri tarafından 26 Mayıs 1929 tarihinde birinciliğe layık görülmüştür.

Jansen, 1929 yılında çalışmalara başlamış ve 1930'da şehremanetine geçici bir düzeltme planı sunmuştur (Şekil 4-a). Nihai plan 27.07.1932 tarih ve 13209 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile uygulamaya girmiştir (Sarıoğlu, 2001). 1929 yılından, planın onaylandığı 1932 yılına kadar geçen bu üç sene içerisinde, planlama ve karar verme süreçleri 1929'da göreve getirilen Ankara Belediye Başkanı ve aynı zamanda Ankara Valisi Nevzat Tandoğan yönetimi altında ilerlemiştir. Jansen'in yarışmayı kazandığı 1929 yılından, kimilerine göre plandan imzasını çektiği (Yavuz, 1981) kimilerine göre ise (Tunçer, 2019) işine son verildiği 1938 yılına kadar, Ankara ve özellikle Yenışehir çok önemli mekânsal gelişmelere şahitlik etmiştir. Atatürk Bulvarı, Devlet Mahallesi ve Güvenpark gibi pek çok önemli kamusal mekân bu dönemde inşa edilmiştir. Jansen'in Yenışehir açısından en belirgin öngörülerinden bazıları Atatürk Bulvarı ve meydanlar silsilesi üzerine olmuştur. Lörcher Planı'ndan gelen Sıhhiye Meydanı bir kavşağa dönüşmüş, Kızılay Meydanı ise Atatürk Bulvarı'nın kırılması ile Hükümet Kartiyesi'nin bir parçası olan Güvenpark'a dahil olmuştur. Millet Meydanı ise 1930 düzeltme planında varlığını halen korurken (Şekil 4-a), nihai 1932 planında bulunmamaktadır. Yenışehir'de meydanlar silsilesinden geriye sadece Zafer Meydanı kalmıştır (Şekil 4-b).

⁸ Joseph Brix'e ait arşivlerde kayıtlı bir plan görseline ulaşılammıştır. Brix'in jüriye sunduğu önerileri 'Ankara şehrinin Profesör M. Jaussely, Jansen ve Brix taraflarından yapılan plan ve projelerine ait izahnameler' kaynağında yer almaktadır (Ankara Şehremaneti, 1929).



(a)



(b)

Şekil 4 - (a) 11.04.1930 tarihli Yenişehir düzeltme planı
(Berlin Technische Universität Archive, Envanter No: 22845);
(b) 06.05.1932 tarihli Jansen Planı'nda Millet Meydanı'nın iptal edilmesi
(Berlin Technische Universität Archive, Envanter No: 22628).

Cengizkan'a göre (2004) meydanlar silsilesinden vazgeçilmesi ile önemli bir mekânsal kurgu ve merkezdeki yoğunluğu düşük tutma fırsatı kaybedilmiştir. Jansen, projesine ait izahnamesinde, Lörcher'in meydanlar sistemini şu şekilde yorumlamaktadır:

Şehrin bu kısmında [*Yenişehir'de*] vaktiyle yapılan plân ve inşaat bu havalinin bihakkın münasip bir şekilde tanzimine çok müşkülât teşkil etmiştir. Çankaya ve Konya istikametine ayrılan yolların ayrıldıkları noktada bulunan vekâletler ve devairi âliyeden [*devlet daireleri*] müteşekkil grup şehrin bu kısmının önünü teşkil etmektedirler. Bu mebaninin [*yapının*] önünde mebani grubunu bir kül halinde ihtişam ettiren büyük bir meydan bulunmaktadır. Uzun ve temadi eden cadde ritmik bir surette temas edilen meydanlar ile kesilir ise, ancak o zaman bu monumental mebani grubunun göze çarpması temin edilmiş olur. Yoksa eski plânda olduğu gibi hiçbir sisteme müstenit olmayarak caddenin mütemediyen meydanlar ile doldurulması ile bir netice hasıl olmaz. (Ankara Şehremaneti, 1929, s. 147)

Jansen'e göre Hükümet Kartiyesi çevresinde yer alan meydanlar Atatürk (Gazi) Bulvarı ile ritmik bir ilişki kurmalıdır. Fakat bulvar üzerinde çok sayıda meydanın bulunması da yönetim merkezinde beklenen ihtişamın algılanmasında birtakım problem yaratmaktadır. Bu durumda, kuzeyde bulunan meydanların varlığı da sorgulanabilir hale gelmiştir. Bu çerçevede, Millet Meydanı üzerine net bir tavrına rastlanmasa da nihai planda hangi gerekçelerle meydanın iptal edildiği sorusu halen varlığını korumaktadır. 1928 ve 1938 yılları arasındaki yoğun karar alma ve uygulama döneminde, bu

kamusal mekânın kaybedilme süreci tasarım ve planlama kararlarının yanında, farklı etkenler çerçevesinde de incelenmelidir. Bu çerçevede, araştırma, mekânsal karar verme süreçlerinin politik yönleri ve Yenişehir'deki mülkiyet düzeninin ciddi bir arsa spekülasyonuna maruz kaldığı bilgisi üzerinden, söz konusu kamusal değer kaybedilmesini üç temel değişken üzerinden ele almıştır: (i) Hermann Jansen'in 'hızlı bulvar' planı, (ii) Plan müellifi ve kent yönetimi arasındaki eşgüdümsüzlük, (iii) Yenişehir üzerindeki imar baskısı.

3.2.1. Hermann Jansen'in 'Hızlı Bulvar' Planı (Hermann Jansen's 'Fast Boulevard' Plan)

İstanbul lakıbahtı hakkında Adliye Vekilinin beyanati.

"İki elimiz Türk Cumhuriyetini yeraltıya oynayanların yakalarında. Hesapları temiz olanların korkmaması lazımdır."



Adliye Vekili Mehmet Esat B.
İstanbul'da bir işiye çıkmıştım. Dolaylı Adliyece yapılan tahkikat devam etmektedir.
Adliye Vekili B. bu hususta dün gazetemize şu beyanatta bulunmuştur:
— Takibatın sebebi işiye çıkmıştır. Müddet umumilik İstanbul Defterdarlığının haber vermesi üzerine işe vaziyet etmiş değildir. Adliye, hadiseyi doğrudan doğruya takip ve masrafları Cumhuriyet Kurumlarının hükmüne göre teşkil etmiştir.
İki elimiz Türk Cumhuriyetinin yeraltı ile oynayanların yakalarında. Hesapları temiz olanların korkmaması lazımdır.

YUNANLILAR İLE MUZAKERE BİTTİ

Tesferüvâi vâkıfında ait m. zaka ve dün bitti. İhtifâk kat'ingresi yeni Kurumun hattı ha aketine bağlıdır.
Dün Hariciye Vekili Dr. Tevfik Rüşü Bey n. nezinde Mübadele Komisyonu Bitarâi Azaları Türk-Yunan Heyeti Reisleri ve Yunan Delege ve Sefiri M. Parnas üçüncü oturma arını yapmıştır.

Profesör Jansen haritalar üzerinde plânını tathibine başladı.

PROFESÖR İLK İŞ OLARAK YENİŞEHİRDEKİ GAZİ BOLUVARINI TASHİH EDECEKTİR.

Profesör Jansen dün öğleden evvel emrine verilen otomobil ile şehri ve Gazi çitliğini dolaşmıştır. Çitlik ağaç ve binalarının muvafakiyeti Profesör üzerinde derin bir tesir bırakmıştır.
Profesör Jansen'in burada çalışması için Halk Fırkası salonu hazırlanmış, büyük bir masa konmuş, plânlar divana asılmış ve haritalar dağıtılmıştır. Ankara haritaları Harita Dairesi tarafından yapılmış olup şehrin en büyük kısmı bitmiştir. Binaenaleyh plânın derhal tathib ameliyesine başlanabileceği anlaşılmıştır.
Profesör Jansen harita kopyesi çıkarma ve topak üzerinde kontrol yapmak üzere dört mühendisin çalışmasına lüzum gördüğünden bu mühendisler temin olunmuştur. Hakiki harita evvelce kendisine verilen vesikalardan tathib olduğu için plânın tathib-i olid. ke ça değişecektir. Profesör Jansen bugün ilk iş olarak Yenişehir Gazi bulvarını tashih edecektir. Bu bulvarda otomobillerin geliş-gidiş tarzı ve bilhassa her iki taraftan sokak kenarları Profesörü



Profesör Jansen.
mütehâyir etmiştir. Profesör Luç. ddeyi otomobilin sürat ve rahat seyyü selesine en müsait bir hale sokacaktır.
Profesör öğleden sonra Fırka salonuna gelecek orada İmar Müdür vekili ve Komisyon azası ile mesai programını hazırlamıştır. Ankara da bu plânın umumî hututunun inşyana gelmesi için bugüne kadar sarf olunan paradan daha az para lüzumolduğu fikrindedir. Profesörün Plânda ve her nevi inşazta istinat ettiği üç esas: iktisat, istetile ve silihattir.

Şekil 5 - 8 Temmuz 1929 tarihli Hakimiyeti Milliye haberi: Profesör Jansen ilk iş olarak Gazi (Atatürk) Bulvarını tashih edecektir (Hakimiyeti Milliye, 1929b).

Jansen'in Yenişehir'deki meydan ve bulvar anlayışını incelemek, Millet Meydanı'nın yok olma sürecini anlamak açısından faydalı olacaktır. Jansen, Atatürk Bulvarı'nı yayalar için bir omurga sistemi değil, döneminin tabiri ile 'yeni dönemin icadı' ve motorlu araçların hâkim olduğu bir bulvar olarak hayal etmektedir. Belki de Meclis ve Çankaya Köşkü arasındaki ulaşımın önemsenmesi ve bu güzergahın protokol yolu olarak kullanılmasının da etkisiyle, plan uygulamalarına Atatürk Bulvarı'ndan başlanmıştır (Şekil 5).

Millet Meydanı'nın da üzerinde bulunduğu Atatürk Bulvarı, özellikle batı dünyasına örnek olmayı hedefleyen bir proje olarak görülmektedir. Falih Rıfkı Atay, Jansen'in Mustafa Kemal Atatürk'e yaptığı bir sunumda durumu şu şekilde izah ettiğini aktarmaktadır:

Paris'te Champs Elysée dünya büyük şehirlerinin en geniş caddelerinden biridir. Bu caddede otomobillerin nasıl tıkanırdığını, bu tıkanıklıklarda süratlerin nasıl yedi kilometreye kadar düştüğünü biliyoruz. Yeni şehirler şimdi 'motor' için aynı şeyi yapmaktadırlar. [Plân taslağındaki Atatürk Bulvarını göstererek] Bu yola bakınız. Onu otomobillere ayırdım. Yan yollar bu caddeyi ancak yarım kilometrede bir kesecekler ve karşılıklı kesmeyecekler, her yan yolun köşesi, caddeye inen arabaları gösterecek gibi açık bırakılacak. Evler, daireler ve apartmanlar geriye doğru yapılacak ve hiçbirinin caddeye kapısı olmayacak. Bu cadde üzerinde yaya kaldırım yapılmayacak. Yan yolların her biri caddeyi bir bloğa bağlayacaktır. Siz istasyondan arabanıza binerek yüz kilometre hızla gideceğiniz yere doğrulacaksınız. (Atay, 2009, s. 489)

Teknolojik gelişmelerin kent tasarımına etkileri, Ankara'nın sadece Anadolu'ya değil aynı zamanda Batı dünyasına da örnek teşkil edecek bir kent olması hayali üzerinden gerçekleşmektedir. Jansen'in hızlı bulvar tasarımı, sanayi döneminin en önemli icadı olan motorlu araç merakının ve özellikle yeni kurulan şehrin modern batı kentlerindeki mobilitayı yakalamaya çalışmasının bir yansıması olarak okunabilir. Fakat bu durum, muhtemeldir ki, ilk (Lörcher) planın açık mekân kurgusu ve ideallerinden kopmasına da neden olacaktır. Bir yandan asgari maliyetle çözülmeye çalışılan altyapı problemleri, diğer taraftan hızlı ve kesintisiz bir ulaşım omurgası hedefi düşünüldüğünde, Kızılay, Millet, Zafer ve Sıhhiye Meydanları silsilesinde yaşanan sürekli kesintilerin en aza indirilmek istendiği gözlenmektedir. Millet Meydanı'nın bu motivasyonlar altında gözden çıkarılabilir bir kamusal alan olarak görülmüş olduğu söylenebilir.

3.2.2. Plan Müellifi ve Kent Yönetimi Arasındaki Eşgüdümsüzlük (The Inconsistency between the Planner and Urban Administration)

Dönemin kaynakları incelendiğinde, Millet Meydanı'nın kaybedilmesinin yönetsimsel bir çatışma ortamından etkilenmiş olabileceği de gözlemlenmektedir. Bu dönemin imar heyeti başkanı Falih Rıfkı Atay'ın 1952 yılında Dünya Gazetesi'nde kaleme aldığı yazılarında ve 1968 yılında kitaba çevirdiği 'Çankaya' isimli eserinde, karar alma süreçlerine ilişkin gözlemleri, dönemin valisi ve belediye reisi Nevzat Tandoğan ile plan müellifi Hermann Jansen arasındaki çatışmalı ortamı anlamak açısından önemlidir (Atay, 2009; Sarıoğlu, 2001; Tankut, 1988, 1993).

Otoriterliği ile tanınan Tandoğan'ın, Jansen'e karşı çıkışları pek çok araştırmacı tarafından dile getirilmiştir (Atay, 2009; Bayman, 1949; Bayram, 2015; Tankut, 1993). Malatya Valiliği ve vekillik

geçmişinden gelen, İsmet İnönü'nün de çevresinde çok tuttuğu isimlerden olan Tandoğan (Bayram, 2015), kararların yabancı bir planıcı tarafından alınması fikrine çoğunlukla mesafeli yaklaşmıştır:

Bir imar komisyonu yapmıştık. Reis bendim. Rahmetli Vali ve Belediye Reisi Nevzat da bu komisyonun azası idi. Bir ecnebi mütehasısın dediklerini yapmaktan başka elinden bir şey gelmeyen bir belediye reisi olmaya daha ilk günü isyan etti. Açıkça muhalefet de edemeyeceği için, adet olduğu üzere, devamlı bir baltalama yolu tuttu. (Atay, 2009, s. 490)

Rahmetli Nevzat: 'Malatya'da dağ başında yollar yapmışım. Jansen bana şehir içinde sokak yapmayı mı öğretecek? diyordu. Ve bir göstermelik olmak üzere parasının çoğunu, Atatürk'ün daima geçtiği bulvarı, plan disiplininin tersine, süslemek için harcıyordu. (Atay, 2009, s. 492)

Gönül Tankut'a (1993, s. 98) göre Tandoğan her ne kadar emir komuta zincirinde bir sorun teşkil etmese de yabancı dili Jansen ile anlaşmaya müsaade etmemiştir. Avrupa'nın planlama anlayışı ve kültürünü kavramakta güçlük çekmiş ve "zaman zaman imar planını engelleyici davranışlar içine girebilmiştir". Tandoğan'ın vali, belediye başkanı ve parti il yönetim kurulu başkanı görevlerini aynı anda gerçekleştirdiği düşünülürse, merkezîyetçi yönetim anlayışının çok aktörlü plan kavrayışına ulaşmada güçlük çektiği açıkça görülmektedir. Özellikle Jansen'in Berlin'den posta yoluyla parça parça gönderdiği planların uygulanması, yereldeki siyasi baskılar ve otoriter yönetim anlayışı kıskacında, hem planlama sürecindeki dinamikleri hem de 'yabancı' bir planıcının mekâna yön vermeye yönelik hamlelerini kısıtlamıştır.

Böylesine bir iletişimsizlik ortamında, dönemin 1929 küresel ekonomik buhranı ve I. Dünya Savaşının ekonomik yükümlülükleri de eklendiğinde, başkentte idealist bir şehircilik çalışmasından ziyade, sert bir bürokrasi sarmalı, yasa-yönetmelik eksiklikleri ve politik çatışmalar deneyimlenmiştir. Teknik ve finansal açıdan yetersiz olan yerel yönetimin merkezi yönetim güdümü altında, kimi plan uygulamaları da doğal olarak çetrefilli bir sürece girmiştir. Sarıoğlu'na (2001) göre plan uygulamaya geçmeden önce, çıkar ilişkileri, yetersiz denetim ve özellikle farklı karar alma mercilerinin (ör. İmar Müdürlüğü, İmar İdare Heyeti, Belediye Meclisi) ortaya çıkmasıyla, önemli ölçüde etkinliğini kaybetmiştir. Özellikle yarışma yönergelerinde Atatürk Bulvarı üzerinde yapılması istenen yüksek katlı yapılar (Ankara Şehremaneti, 1929, s. 5) ve yönetimin karar verme süreci üzerindeki otoritesi düşünüldüğünde, Millet Meydanı, belki de önemsiz bir detay olarak ihmal edilmiştir.

3.2.3. Yenişehir Üzerindeki İmar Baskısı (Development Pressure on Yenişehir)

Sadece arazi spekülasyonu ortadan kalktığı ve tek bir güçlü otorite altında kalkınma işlemleri sağlandığında, şehir planlaması için örnek bir çalışma ortaya çıkmış olacaktır.
Hermann Jansen, 14 Kasım 1928

Jansen'in 14 Kasım 1928 yılında sözünü ettiği kararlı olma ve taviz vermeme 'ön koşulu', şehircilik pratiğinde her dönem geçerli olmuştur. Fakat, Cumhuriyetin ilk yılları kuşkusuz önemli devrimleri kadar, önemli sancıları da beraberinde getirmiştir. Millet Meydanı'nın kaybedilmesi sürecindeki bu sancılardan bir tanesi de kentte ortaya çıkan yoğun imar baskısıdır. Önceki bölümlerde de görüldüğü üzere, (her ne kadar Jansen bir gereksinim olarak sunsa da) otoriter yönetim anlayışı ve Ankara'nın

siyaset, bürokrasi ve askeri merkez haline gelmesi, özellikle kırdan kente evrilen bir şehirde, karar alma süreçlerinde çetrefilli düğümler ortaya çıkarmıştır. Bu noktada, imar baskılarının meydanın kaybedilmesine olan etkisini anlamak için yapı stoku problemleri ve dönemin mülkiyet düzeni incelenmelidir.

Ankara'nın, 1930'lu yılların başından itibaren yapı stokunun üretilebilmesi için seçenekler sınırlı ve siyasalar yetersizdir. Özellikle organize konut üretme politikaları bulunmamaktadır (Tekeli, 1982a). Arz-talep ilişkisinde sadece yapılı alanlar kendisine alıcı bulurken, kar etmek üzerinden bir konut üretim anlayışı söz konusu değildir. Fakat bu durum artan arazi fiyatlarına ve spekülasyon girişimlerine engel değildir. Bu tip girişimlerin engellenmesi için gazetelerde şu şekilde haberler yayımlandığı bilinmektedir (Şekil 6):

İmar Müdürlüğünün koyacağı esasların inkişafına kadar arsa alım satımı yapmak faydalı değildir. En muteber zannedilen arsalar üzerine ufak binalar, en itibarsız sanılanların üzerine büyük bina yapılacak. (Hakimiyeti Milliye, 16 Temmuz 1929)

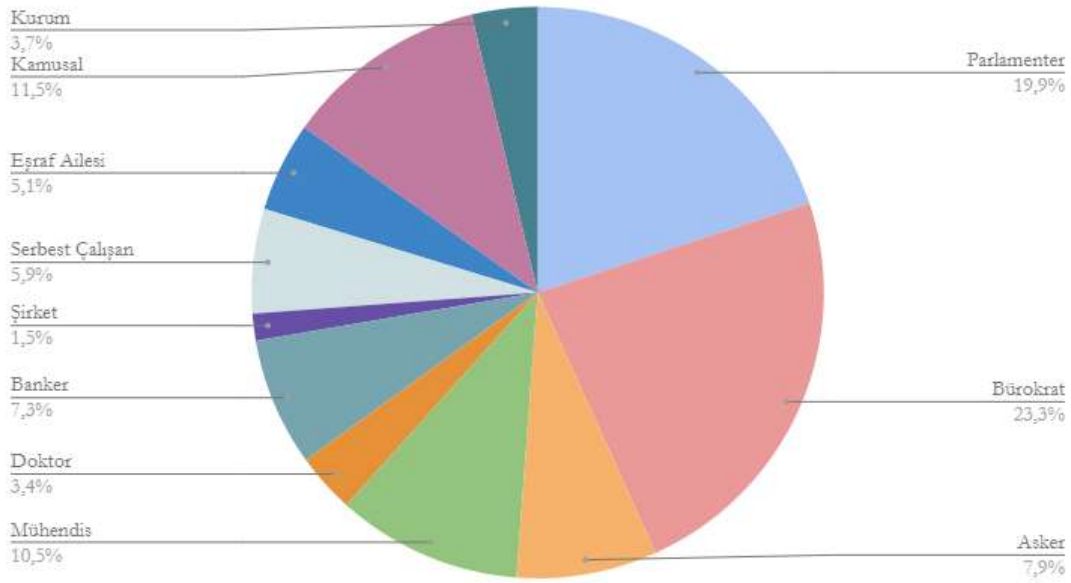


Şekil 6 - Ankara imar müdürlüğü planının tatbiki için takyitler koyuyor (Hakimiyeti Milliye, 1929a).

Mülkiyet düzeni çerçevesinde, Yener Baş'ın (2010) araştırmasında ortaya koyduğu 1935 yılına ait bilgileri incelemek zihin açıcı olacaktır. Yenişehir'de verisine ulaşılabilen 592 parselin sadece %11,5'inin kamusal olduğu görülmektedir (Şekil 7). Bu parsellerin %51,1'i, merkezi yönetim ile doğrudan ilişkileri olduğu aşikâr olan parlamenter, bürokrat ve asker çevresine aittir.

Sarioğlu mülkiyet düzenindeki bu el değiştirmelerin, yönetim içerisinde çatışmalı ortamlar yaratabildiğini şu şekilde aktarmaktadır:

Gerek muhalefet gerekse iktidar milletvekilleri olsun, kendileri açısından bir çıkar söz konusu olduğu zaman sonuna kadar mücadeleci olmuşlardır. 1929-1932 döneminde milletvekillerinin bir kısmı Ankara'da gayrimenkul sahibi olmuş, bir kısmı da olmak üzeredir. Milletvekilleri şahsi çıkar meselesinde yıllarca İmar Müdürlüğü ve İmar İdare Heyetini karşı safta görmüş, imar faaliyetlerinin, daha kolay denetleyebilecekleri ve yönlendirebilecekleri Belediye ellerinde olması için çaba sarf etmişlerdir. (Sarioğlu, 2001, s. 67)



Şekil 7 - 1935 yılına ait Yenisehir'deki 592 parselin mülkiyet dağılımları
(Baş, 2010, s. 173; yazarlar tarafından yeniden görselleştirilmiştir)

Bu tip bir çatışmalı ortamın üzerine, konut üretim politikası ve arz-talep ilişkisinin dengeli ilerlememesi, öncelikle Ulus sonrasında ise Yenisehir'de arsa fiyatlarının ciddi şekilde yükselmesine sebep olmuştur. Bu çerçevede protokol güzergahı olan Atatürk Bulvarı ve çevresinin, konumu dolayısıyla hayli yüksek değerlere ulaştığı aşikardır. 1935 yılına ait mülkiyet paftalarında, Millet Meydanı'nın bulunduğu alanda, beş yeni parsel oluşturulmuş ve buradaki mülkiyetler bir eşraf ailesi, bir milletvekili ve üç kamu parseli olmak üzere yeniden düzenlenmiştir (Baş, 2010, s. 175). 1939 yılına ait hava fotoğraflarında meydanın tamamen binalar ile dolduğu ve fiziken ortadan kalktığı görülmektedir (Şekil 8).



Şekil 8 - Millet Meydanı'na ait hava fotoğrafı ve meydan üzerindeki yapılar, 1939 yılı
(Harita Genel Müdürlüğü, 2019).

Sonuç olarak, Jansen döneminde üç önemli etkenin meydana plandan çıkarılmasında rol oynadığı söylenebilir:

1. Hermann Jansen'in Atatürk Bulvarı'nı hızlı bir otomobil yoluna çevirme hayali,
2. Dönemin otoriter yönetim anlayışı ve yönetim aktörleri ile plan müellifi arasındaki iletişimsel kopukluk,
3. Yarışma şartnamesinde de belirlenen, Atatürk Bulvarı boyunca yapılması istenen yüksek katlı yapılar ve bu durumla birleşen imar baskısı.

Diğer taraftan, Millet Meydanı, yıllar içerisinde ada düzeninin ve Yenişehir'deki yaya etkileşiminin de etkisiyle, kent merkezinin en önemli kamusal düğümlerinden biri olmayı başarmıştır. Bu evrilme sürecini anlamak için 1940 sonrasında değişen ve türeyen mekânların, bu alan ve çevresi ile olan ilişkisine odaklanmak gerekmektedir.

3.3. Millet Meydanı: Toplumsal Bellek ve Yerin Uzlaşısı (Millet Square: Reconciliation of Collective Memory and Place)

Keyfi biçimde geliştirilen alanlar, bugün kolektif kullanım (utilization) ve deneyim (experience) yoluyla anlam değiştiriyor ve bu anlamlar çok güçlü olarak kentin ve kentlinin belleğine yerleşebiliyorlar. (Cengizkan, 2002, s. 240)

Yenişehir'in modern ulus-devletin başkent imgesi olarak yola çıktığı planlama yolculuğuna, kentin yeni sakinlerinin günlük yaşam deneyimleri ve sosyal yaşantıları ile dahil olması, tasarım/kurgu süreçlerine sosyal boyut kazandırmıştır. Nüfusun hızla arttığı ve kentsel yaşamın hayat bulmaya başladığı 1930'lu yıllar sonrasında kentin yeni sakinlerinin deneyimleri, Yenişehir'in parçalarını tasarlanan birer 'nesne'den, toplumsal belleğin biriktiği 'yer'ler haline getirmiştir. Araştırmanın bu bölümünde, kent mekânına bir takım biçimsel izler bırakmış, ancak planlardan silinerek fiziken inşa edilmemiş meydanın bir 'yer'e (*place*) evrilişi incelenmiştir.

Yenişehir'e ilişkin planlama ve uygulama süreçleri sonucunda Lörcher'in hedeflediği meydanlar silsilesinin önemli bir parçası olan 'Millet Meydanı', Jansen dönemi itibariyle başkalaşmış, bulvarın bütününe hâkim sürekli cephelerin bir parçası haline gelmiştir. Ancak meydanın bulunduğu alandaki bu yapılaşma, Yenişehir'in önemli nirengi noktalarından biri olmasını engelleyememiş, uzun yıllar toplumsal birikimlere ev sahipliği yapacak olan mekânlar burada konumlanmıştır. Bu sürecin sonunda Kayıp Meydan⁹, konumunun gizli meydansallığı içerisinde, bir kamusal düğüm noktası olarak yeniden var olmuş ve bulvarın kalanından farklılaşan bir nüve haline gelmiştir.

Kayıp Meydan'ın bulunduğu alan, 1940'lardan itibaren, üzerine inşa edilen binaların arasındaki açık alanlar ve yolların oluşturduğu tanımlı bir (fiziki) mekânı var etmektedir. Ancak mekâna dair görelî ele alış içerisinde mutlak formun (öklitçi yaklaşım) kent mekânını anlamak açısından yetersiz olduğu da kabul edilmektedir. Mekânın oluşumu, tasarım ve inşa sürecinin ötesinde toplumsal, kültürel, politik ve gündelik hayattan gelen pek çok katmanı da içinde barındırmaktadır. Lefebvre (1974/1991) mekânın sosyal bir üretim olduğunu öne sürerken tüm bu katmanları (mekânsal pratikler, mekânsal temsiller ve temsiliyet mekânları kurgusu üzerinden) mekân tanımının içerisinde

⁹ Araştırmanın bu bölümünden itibaren, Millet Meydanı aynı zamanda 'Kayıp Meydan' olarak da adlandırılacaktır.

dahil etmiştir. Kent mekânını bu çok boyutluluk/çok katmanlılık üzerinden tanımlamak, ‘yer’lerin ve yer kimliğinin oluşumunu daha kapsamlı biçimde kavramamızı sağlamaktadır.

Mekânın salt fiziki bir olgu olmaması gibi, yer kavramı da sadece coğrafi bir lokasyonu (konumu) ifade etmenin çok ötesindedir (Bollnow, 1960; Hubbard vd., 2002). Yer oluşumunu mekânın üzerine yüklenen çok sayıda ve çeşitli anlamlar üzerinden açıklamak mümkündür. Coğrafi bir koordinat, bu anlamlardan sadece biri olarak kabul edilebilir. Toplumsal bellekte iz bırakmış pek çok yerin kentliler için çok sayıda anlamı barındırdığını söylemek mümkündür. Bu anlamların çoğu, her ne kadar kentliler için kültürel ve ideolojik olarak farklılaşsalar da (Appleyard, 1976, 1979), deneyim ve yaşanmışlıklar (anılar) ile oluşmaktadır (Cengizkan, 2002; Tuan, 1977). Lynch (1960, s. 119) bunu ‘anıların izi’ (*memory trace*) olarak tarif etmektedir. Kent mekânında katmanlar halinde biriken bu anlamlar; özellikle toplum ölçeğinde paylaşılan yaşanmışlıklar ve deneyimler ile ilişkilendikleri yeri ‘yer’ yapan özgünlüğü (*authenticity*) yaratmaktadırlar (Heidegger, 1971).

‘Yer’ olgusuna dair böyle bir ele alış, hiç inşa edilmediği halde, meydanın Ankara tarihinde nasıl önemli bir yer olarak hayat bulduğunu anlamamızı sağlamaktadır. Bu bölüm bu çerçevede, birinci ve ikinci bölümlerde aktarılmış mekânsal tasarım ve kayboluş süreçleri sonrasında, kentlinin yaşam pratiği ile yeniden var olan Kayıp Meydan’da toplumsal belleğin yer ile uzlaşısına odaklanmaktadır. Alanın sahip olduğu gizli meydansallık, mekânsal kent bileşenlerinin uyumunun da varlığıyla, meydanın Yenişehir’in simge mekânlarına ev sahipliği yapmasına ve toplumsal belleğin yıllar boyu bu mekânların keşişiminde birikmesine olanak tanımıştır.

3.3.1. Merkezleşen Yenişehir’de Bir Düğüm Noktası: Kayıp Meydan (A Node in the Centralized Yenişehir: The Lost Square)

Lörcher ve Jansen planlarında, Yenişehir’in mevcut yapılaşma ve gelişme eğilimlerine paralel olarak konut kullanımları kararlarının yanı sıra, kamusal yapılar için de yer seçim kararları geliştirilmiştir. 1920’lerin sonundan itibaren bu yeni kent parçası, Cumhuriyet’in yeni kurumlarında çalışmak üzere Ankara’ya yerleşen aydın nüfusun bir ve iki katlı, bahçeli konutlar içerisinde yaşadığı ve günlük yaşantılarını sürdürdüğü bir alana dönüşmüştür (Batuman, 2002; Cengizkan, 2019). Bu süreçte kentin merkezi işlevleri Ulus’ta yer almaya devam etmiş, Yenişehir’de yaşayan nüfus, temel ihtiyaçlarını karşılamak için tarihi merkezde bulunan alışveriş, yeme-içme, kültürel etkinlik ve sosyalleşme mekânlarını kullanmıştır. Bu eğilim, Yenişehir’de yapılaşmanın başladığı ilk yıllardan itibaren (1925-30) Atatürk Bulvarı’nın, Yenişehir’i 1940’lara dek kentin tek merkezi olan Ulus ile birleştiren önemli bir omurga haline gelmesini sağlamıştır. Bulvarın kendisi, Ulus’a gidiş gelişlerin yanı sıra bulvar boyu yapılan ‘piyasa yürüyüşleri’ ile bir sosyalleşme mekânı haline gelmiştir (Bayraktar, 2013). İki yanında yer alan geniş kaldırımları, at kestanelerinin oluşturduğu gölgelik alanlar ve burada yer seçen kullanımlar ile bulvar, kentin ekonomik, kültürel ve sosyal yaşantısının önemli bir parçasıdır (Şekil 9). Kentte hayat bulmaya başlayan modern yaşam, bulvarın gelişimini yönlendirmeye devam edecek ve sosyo-kültürel faaliyetlerin Ulus’tan Yenişehir’e geçiş sürecini başlatacaktır (Bayraktar, 2016).



(a)

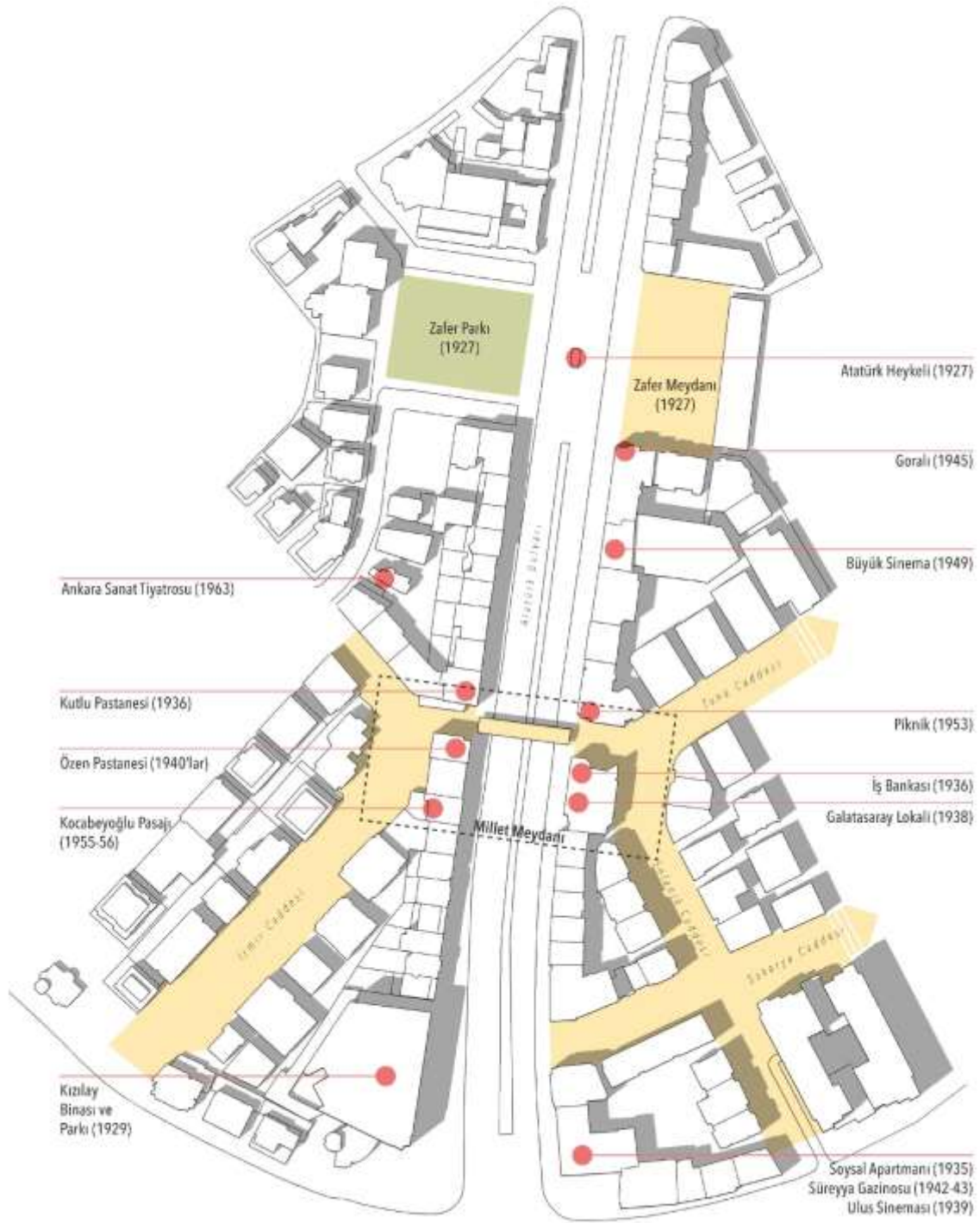


(b)

**Şekil 9 - (a) Atatürk Bulvarı: 1954 (VEKAM Dijital Koleksiyonlar, Envanter No: 0609),
(b) Atatürk Bulvarı: 1930 (VEKAM Dijital Koleksiyonlar, Envanter No: 1412).**

Merkezi işlevlerin Ulus'tan Yenışehir'e geçiş süreci, kamusal kullanımların, kültürel ve ticari mekânların bulvarda yer seçmesi üzerinden okunduğunda, Kayıp Meydan'ın yeniden varoluşunda önemli bir gelişme olarak değerlendirilmelidir. 1940'ların sonunda Yenışehir; Kızılay Binası ve Parkı (1929), Kutlu Pastanesi (1936), Galatasaray Lokali (1938), Sosyal Apartmanı'nın altına taşınan Ulus Sineması (1939), yine aynı apartmanda açılan Süreyya Gazinosu (1942-43), Büyük Çarşı'nın Zafer Meydanı çıkışında açılan Goralı (1945) ve bulvar üzerinde faaliyete geçen Büyük Sinema (1949) gibi önemli kullanımlar ile bulvar boyunca kültürel etkinliklerin ve kamusal alanların yoğunlaşmaya başladığı hareketli bir kent parçası haline gelmiştir (Şekil 10).

Bu sürecin sonunda Yenışehir'in bahçe içindeki konutları yerini, Kızılay'ın 3-4 katlı, zemin katında restoran, dükkân, pastane, gazino gibi ticari kullanımlara sahip apartmanlarına bırakmıştır (Şenyapılı, 2004). 1950'lere gelindiğinde, çok partili döneme geçiş ve popülist modernitenin yükselişinin önemli mekânsal yansımalarından biri olarak sermaye, kentler üzerinde etki sahibi olmuştur. Bunun Ankara'daki yansımaları, 1951 yılında Kızılay'ın iş merkezi olarak kabul edilmesini takip eden, zemin ve bodrum katların pasaj olarak düzenlenmesine ve bitişik nizam apartman yapılaşmasına izin veren kararın alınması ile görülmüştür. Bu durum, yapı-parsel-bulvar ilişkisini değiştirerek, Kızılay'da önemli bir dönüşümün başlangıcı olmuştur (Varol vd., 2019). Bulvar üzerinde bulunan Büyük Çarşı'nın ve İzmir Caddesi'ndeki Kocabeyoğlu Pasajı'nın açılması ile yoğunlaşan ticari yaşantı, bu sürece örnek olarak verilebilir. Ticari yoğunlaşmayı yönetebilmek adına Yücel-Uybadin Planı (1957) hazırlanmış, alınan kararlar doğrultusunda bulvarda araç kullanımı sekiz şeride çıkarılmış, orta refüj ve kaldırım düzenlemeleri ile ağaçlar kesilmiştir. Neticede bulvar, her iki cephesinde de sürekli hale gelen, 6 kata kadar çıkan apartman cepheleri ile tanımlanmaya başlamıştır.



Şekil 10 - Millet Meydanı ve çevresi nirengi noktaları¹⁰.

¹⁰ Parantez içerisinde verilen tarihler ilgili noktaların açılış yıllarını göstermektedir. Atlık olarak kullanılan halihazır 2022 yılına aittir.

Kayıp Meydan'ın yeniden var olduğu konum, 1950'lerde artık Kızılay olarak adlandırılmaya başlanmış Yenişehir'in omurgasında, tüm bu merkezleşme ve yapılaşma sürecinin içerisinde önemli bir düğüm noktası olmaya devam etmiştir. Jansen'in müdahalesi ile Millet Meydanı açıklığını kaybetmiş olsa dahi, fiziksel alt düzenin ve çevresindeki ulaşım sisteminin korunmuş olması, bu konumda önemli bir bağlantı noktasının varlığını sürdürmüştür. Özellikle doğu ve batı bölgelerinden gelen ulaşım akslarının bulvaya simetrik bir şekilde yaklaşıyor oluşunun devamlılığı, alanın toplayıcı ve yönlendirici mekânsal kurgusunun muhafaza edilmesini sağlamıştır. Morfolojik açıdan alanı beslemeye devam eden bu form, merkezleşen Yenişehir'de kentli tarafından yoğun bir şekilde kullanılacak ticari ve kültürel fonksiyonların bu iki eksen üzerinde yer seçmesinde etkili olmuştur (Şekil 11).



(a)



(b)

Şekil 11 - (a) Tuna Caddesi girişinde yaya yoğunluğu I
(Atılım Üniversitesi Ankara Dijital Kent Arşivi, Envanter No: 1M163),
(b) Tuna Caddesi girişinde yaya yoğunluğu II
(Atılım Üniversitesi Ankara Dijital Kent Arşivi, Envanter No: 1M163).

3.3.2. Bellekte Varoluş: Anı Mekânlarının ve Toplumsal Belleğin Oluşumu

(Existing in Memory: The Formation of Memory Spaces and Collective Memory)

Kayıp Meydan, merkezleşen ve gündelik yaşantının bir parçası olan Atatürk Bulvarı üzerinde, 1940'lardan başlayarak 1970'lere dek çok sayıda mekâna ev sahipliği yapmıştır. Bu haliyle açıklığın bulunduğu konum, bulvarın doğu ve batı parçalarını bağlayan yapısı ile yüksek insan hareketliliğine sahiptir. Kullanıcıların kamusalıya sahip bu alanı ve buradaki mekânları deneyimlemeye başlamaları ile yıllar içerisinde anılar, anlamlar ve değerler birikmiş, mekânlar simgeleşerek toplumsal belleğin birer parçası haline gelmiştir.

Bu düğüm noktasına yerleşen önemli anı mekânlarının en erken örneği, alanın doğu parçasında, Tuna Caddesi çıkışında bulunan İş Bankası'dır. Ulus'taki merkezinin Yenişehir Şubesi olarak 1936 yılında hizmet vermeye başlamış, uzun yıllar Kayıp Meydan'ın önemli kullanımlarından biri olmuştur (Ulus Gazetesi, 30 Ağustos 1936) (Şekil 11). Aynı parçada, Galatasaray Lisesi'nin Ankara'daki ilk lokali olan Galatasaray Lokali, 1938 yılında Kutlu Apartmanı'nın giriş katında yer

almıştır (Galatasaraylılar Birliği, 2022; Ulus Gazetesi, 27 Şubat 1938). Yenişehir'in henüz sosyalleşme olanaklarının kısıtlı olduğu erken döneminde yeme-içme, briç oyunu gibi imkanları sunarak, dönemin kültürel yaşantısına hizmet etmiştir (Varol vd., 2019). Alanın doğu parçasının bir diğer önemli mekânı, 1953 yılında Sosyal Sigortalar Hanı'nın giriş katında açılan meşhur Piknik'tir (Şekil 12). Piknik, hizmet kalitesi ve yiyecek-içecek sektörüne getirdiği çok sayıda yenilik ile kentlilerin gözde mekânlarından biri olmuş, dönemin ünlü şair, yazar, gazeteci ve politikacılarının uğrak yeri haline gelmiştir (Varol vd., 2019).



Şekil 12 - Atatürk Bulvarı, Piknik (Atılım Üniversitesi Ankara Dijital Kent Arşivi, Envanter No: 1M163).

Benzer şekilde, meydanın İzmir Caddesi (eski Uçar Sokak) çıkışında bulunan batı parçasında da dönemin önemli hafıza mekânları yer almıştır. 1936 yılında yarışma ile projelendirilen Kutlu Pansiyon Evi'nin giriş katında bulunan Kutlu Pastanesi, akşamları müzik dinletilerinin yapıldığı, şiir ve edebiyat söyleşilerinin yürütüldüğü, dönemin önemli edebiyat insanlarının vakitlerini geçirdiği bir mekândır (Varol vd., 2019) (Şekil 13). Kutlu Pastanesi ile anılan Özen Pastanesi, 1936 yılında ilk olarak Kızılay Binası'nın yanında, Çocuk Esirgeme Kurumunun (Himaye-i Etfal) alt katında açılmış ve sonrasında Kutlu Pastanesi'nin karşısına, Uçar Sokak'ın sağ köşesindeki Armağan Apartmanı'nın alt katına taşınmıştır. Bu şekliyle Kayıp Meydan'ın batı açıklığı, kentin sosyo-kültürel, edebi ve politik tartışmaların yapıldığı önemli bir nüvesi haline gelmiştir.



(a)



(b)

Şekil 13 - (a) Kutlu Pansiyon Evi (VEKAM Dijital Koleksiyonlar, Envanter No: SMB251),
(b) Kutlu Pastanesi (VEKAM Dijital Koleksiyonlar, Envanter No: SMB251).

Kayıp Meydan'da farklı dönemlerde var olmuş bu mekânların anı mekânları haline gelmesindeki önemli unsurlardan biri, toplumun tanık olduğu farklı sosyal ve politik süreçler boyunca Kızılay'ın dönemsel ihtiyaçlara cevap vermesi ve kentlilerin her daim kent merkezi ile iletişim halinde bulunmalarındır. Savaşın dünyaya hâkim olduğu 1940'lı yıllarda toplumun kültürel aktivitelere ve eğlenceye yönelik ihtiyacını karşılayan sinema, tiyatro ve gazinoları, 1950'ler sonrasında yürütülen ekonomik politikalara uyum sağlayan pasaj, iş hanı ve alışveriş mekânları, ve 1960 darbesi sonrası politize olmuş sokak ve meydanları ile Kızılay, tarih boyunca toplumsal belleğin birikim mekânı olmuştur. Bu birikimin yoğunlaştığı alanlardan biri, Kayıp Meydan'dan geriye kalan düğüm noktasıdır. Burada yer alan mekânların toplumsal belleğin birikimi ile Kayıp Meydan'a hayat vermesinde şu unsurların rol aldığı görülebilir: (i) alanın bulvar üzerindeki konumu, (ii) kamusal bir düğüm olması, (iii) alandaki mekânların işlevsel bir aradalığı, (iv) alanda bulunan mekânların dönemlerinin özgün ve nitelikli 'yer'leri olması.

Millet Meydanı'ndan geriye kalan açıklığın, daha önce de pek çok kere değinilmiş olan konumunun getirdiği nitelikler, bulvarın geri kalanı ile kurduğu ilişkiler açısından önemlidir. Öyle ki bu alan, 1930'ların Yenişehir'i ve 1940 sonrasının Kızılay'ının karakteristik sosyalleşme etkinliği olan bulvar boyu (piyasa) yürüyüşlerinin tam da orta noktasında, mola verilen bir durak noktası niteliğindedir. Varol vd.'nin aktardığı üzere Başkan Günay bu durumu şöyle tarif etmiştir:

Yürüyüşler daha çok Bulvar'ın doğu cephesinde olurdu ve Kızılay Sıhhiye arası yoğun olarak kullanılırdı. Piyasa yürüyüşü olarak tanımlanabilecek bu gezintiler sırasında Bulvar üzerindeki pastane önlerinde oturulurdu. (Varol vd., 2019, s. 82)

Alanın konumu, 1960'lar sonrası protestoların merkezi haline gelmiş Kızılay için de oldukça önemli olmuştur. Politize olmuş Kızılay ve Zafer Meydanları arasında kalan düğüm noktası, protestolar esnasında eylemcilerin sığınabileceği mekânlar ve arka sokaklara dağılabileceği sokak bağlantıları sunmasıyla politik hareketlerin belleğinde de yer edinmiştir:

Atların nalları, polislerin copları altında kalmamak için, parası olanlar Piknik'e sığınıp bira içer, parasızlar Sıhhiye Meydanı'nda selameti bulurdu. (Fişek, 2003/2012, s. 42)

Konumunun getirdiği nitelikler ile alan, kent merkezinin en kalabalık noktalarından biri haline gelmiştir. Alanın yüksek kamusalılığı, burada bulunan mekânların görünürlüğünün, erişilebilirliğinin ve kullanımının artmasını sağlamıştır:

“Öğlendi. Kızılay semtinin en civcivli, gürültülü, servisi en çabuk, en ayakaltı yeri olan Piknik’in oraya akıyordu kalabalık.” (Soysal, 1973/2012, s. 13)

Mekânların ‘görünür’ bir alanda bulunması, burada gerçekleşen olayların da toplumsal bellekte yer etmelerini sağlamıştır. Bunun en güzel örneklerinden biri, İsmet İnönü’nün 1960 yılında İş Bankası’ndan para çektiği sırada yaşanan hadisedir. Sonrasında Kızılay’ı önemli politik hareketlerin merkezi haline getirecek olan bu olayı Bülent Batuman şu şekilde aktarır:

19 Nisan 1960 günü, ana muhalefet partisi lideri İsmet İnönü, İş Bankası’ndaki hesabından para çekmek üzere bankanın Kızılay’daki Yenişehir şubesine gelir. Ve İnönü’nün eylemleri düşünüldüğünde karakteristik bir biçimde, ne tarih, ne saat, ne de yer tesadüfen seçilmiştir. Bir önceki gün iktidar ünlü ‘Tahkikat Komisyonu’nun kurulmasına dair kanunu Meclis’ten geçirmiş ve buna karşılık muhalefet Meclis’i terk etmiştir. İnönü para çekmek için bankanın Ulus’taki merkez binasını değil Kızılay’daki şubesini tercih etmiştir ve Kızılay’a tam mesai bitiminde, Meydan’ın en kalabalık olduğu saatte varır. Üstelik ilerlemiş yaşına rağmen arabasından erken iner ve bankaya yürüyerek ulaşır. Bir anda çevresini saran kalabalık İsmet Paşa’ya tezahürat etmeye ve iktidar karşıtı sloganlar atmaya başlar. Polislin müdahalesiyle sonuçlanan -22 kişinin gözaltına alındığı ve tamamı öğrenci olmak üzere 5 kişinin tutuklandığı- gösteri hem ülke hem de başkent için yepyeni bir dönemin habercisidir. Siyasal muhalefet Meclis’ten sokağa taşmış ve Ankara kentinde ilk defa siyasal bir olay Ulus’ta değil Kızılay’da gerçekleşmiştir. (Batuman, 2002, ss. 56-60)

Mekânların adeta bir meydanı tanımlayan cepheler gibi bir arada bulunuşu da alanın kamusallığını etkilemektedir. Doğu ve batı parçaları birbirinden ayıran Atatürk Bulvarı’nın yoğun araç trafiğine rağmen, yapılar kentlilerin belleğinde bir arada var olmuştur. Bunun etkileri, alanda bulunan mekânların birbiri üzerinden tanımlanması ve kullanım esnasında yaşanan etkileşimde görülebilir:

Yenişehir’de Piknik’in karşısında Yapı Kredi Bankası var ya, orasıydı. Hem pastane, hem de bir iki tek içilebilen bir yerdi. Yanında, Türk Amerikan Bankası’nın bulunduğu yer de Özen Pastanesi’ydi. Dahası var. İş Bankası’nın bulunduğu yer de Galatasaray Kulübü’yü. (Sazyek, 2016, s. 400)

İsmet İnönü, başbakanken bile bankacılık işlemleri için karşısındaki İş Bankası’na bizzat kendisi gelirdi. İşlemler devam ederken Paşa’ya mutlaka Piknik’ten greyfurt suyu istenirdi. (Ergir, 2004)

Kayıp Meydan’ın varoluşunda, konum ve kamusalığın getirdiği avantajların yanı sıra, burada bulunan mekânların benzerlerinden ayrılan nitelikleri de etkilidir. Piknik’in ayaküstü ve hızlı servis imkânı, yenilikçi ürünleri ve hizmet kalitesi, Özen Pastanesi’nin lezzet konusundaki ayrıcalığı ve Kutlu Pastanesi’nin oda müziği ve edebiyat söyleşileri ile kentlin kültür-sanat yaşamına katkısı örnek olarak verilebilir. Öyle ki Piknik, konumu ile özdeşleşerek buradaki durağa adını vermiştir (Ergir,

2017). Bu nitelikleri ile kentlilerin özel deneyimler edindiği ve anılar biriktirdiği mekânlar, roman ve hatıratlarda sıklıkla yer bulmuştur:

Galatasaray Kulübü Atatürk Bulvarı'ndaki modern İş Bankası binasının yerindeydi. Şık ve zarif bir lokaldi. Lokantası vardı. Akşamları orada arkadaşlarla toplanır, briç oynardık...Galatasaray Kulübünün karşısında Uçar Sokağın (İzmir Caddesi) girişinde, sağlı sollu Özen ve Kutlu isimlerini taşıyan iki pastahane vardı. Soldaki Özen'in sattığı pastalar, meyve suları ve dondurmalarının lezzetine doyum olmazdı. Kutlu ise daha iddialı bir pastahaneydi. Şık döşenmişti. Akşamları küçük bir orkestra 4,5 ile 6,5 arasında hafif batı müziği çalardı... (Semih Günver'den aktaran Şenyapılı, 2005, s. 343)

Özen Pastanesi...çok büyük bir salon olmamakla birlikte gerek pasta ve şekerlemelerinin nefaseti, gerek karşısındaki Kutlu Pastanesi'ne göre daha hesaplı oluşu, gerekse verdiği hizmet açısından çok beğenilen bir yerdi. (Özalp, 2016, s. 357)

1950'lerde Ankara'nın simgesi olmuş noktasal yerler vardı. Bunlardan biri Piknik'tir. Sanatçıların yanı sıra yüksek düzeyde bürokratların iş çıkışı akşamüstü ayaküstü bira içtiği yerdir. Orhan Veli Kanık da İstanbul'a gitmeden önce buraya giderdi. Aşçısı İstanbul'dan gelmişti, sosis tava, rus salata gibi Ankara'da fazla bilinmeyen ürünlerin sunulduğu bir yerdi. Dostlar birbirini orada görürdü. Edebi ve siyasi tartışmalar olurdu ayaküstü, entelektüel bir ortam vardı. (Danyal Aşık'tan aktaran Varol vd., 2019, s. 93)

Kayıp Meydan'ın işlevsel ve toplumsal olarak tasarlandığı konumda yeniden hayat bulması, yukarıda sayılan unsurların ilişkiselliği ve etkileşimi ile mümkün olmuştur. Alanın bulvar üzerindeki konumunun sağladığı kamusal mekânları yaya ile buluşturduğu gibi, mekânların nitelikleri de alanı bir çekim merkezi haline getirmiştir¹¹. Bulvarın erken dönem ticari kullanımlarının bu nüvede yer seçmesi, 1940'lar sonrasında alanın bulvarın en yoğun noktalarından biri olması ve birbiri ile bu denli uyumlu işlevlerin bir aradalığı ile bu kamusal düğüm, Kayıp Meydan'ın izlerini 1980'lere dek taşımıştır. İlerleyen süreçte bulvarın doğu ve batısında tasarlanan yaya bölgelerinin alanla kurdukları ilişki de bu izlerin varlığına dikkat çekmektedir.

4. SONUÇ (CONCLUSION)

Millet Meydanı (Kayıp Meydan) bir yandan Yenişehir'in kaybedilmiş bir değeriyken, diğer yandan sahip olduğu tarihsel ve fiziksel nitelikleri ile gizil olarak var olmaya devam etmiştir. Her mekânsal sürecin çok katmanlı yapısı gibi, bu meydan da doğrusal olmayan bir sosyo-mekânsal süreçte

¹¹ Bu duruma en iyi yorumu, Türk romanlarında Ankara'yı araştıran Esra Sazyek şu şekilde getirmiştir: "Yetmişli yıllardan itibaren her anlamda popülerleşen Piknik, her şeye rağmen uzun yıllar ayakta durabilmesini ise konumuna ve hızlı servisine borçludur." (Sazyek, 2016, s. 392). Nitekim Piknik, 1982 yılında taşındığı İnkılap Sokak'ta uzun süre dayanamamış, 1986 yılında kapanmıştır (Varol vd., 2019).

değişmiş, kendisini yıllar içerisinde farklı şekillerde var etmeyi sürdürmüştür¹². Bu araştırma sonucunda, Millet Meydanı'nın hikayesi üzerinden yapılan çıkarımlar üç başlıkta toplanmıştır:

- 1- Mekânsal karar verme süreçlerinin çok katmanlılığı,
- 2- Mekân ve yer olgularının birlikteliği,
- 3- Kaybedilmiş bir kamusal değer olarak Millet Meydanı.

4.1. Mekânsal Karar Verme Süreçlerinin Çok Katmanlılığı (The Multilayered Spatial Decision Making Processes)

Millet Meydanı'nın kamusal düğüme dönüşme süreci ne sadece otoriter bir yönetimin 1920'lerde aldığı kararlar, ne de sadece simge mekânların bu konumdaki varlığı doğrultusunda gerçekleşmiştir. Meydan, karar verme süreçlerinin çok katmanlılığı içerisinde bir çok farklı dönemde alınan kararların, bir *palimpsest* gibi üstüste binerek oluşturduğu bir düğümdür.

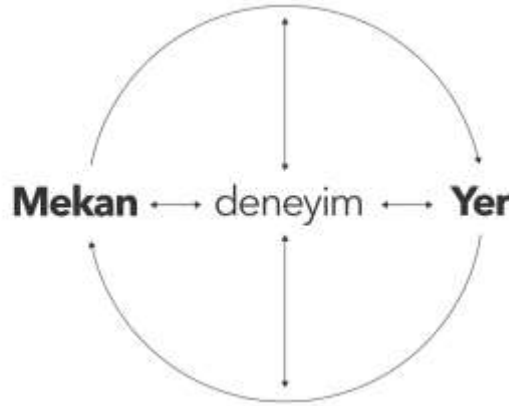
Lörcher döneminde uygulamaya konulan fiziksel çevre, bu mekânın bir kamusal düğüme dönüşmesindeki öncül unsurdur. Fakat sadece fiziksel düzenin -sokak ve ada yapılarının- yönlendirmesi değil, aynı zamanda Lörcher'in Yenişehir ve Ulus arasında kurmak istediği güçlü omurga da büyük rol oynamıştır. Lörcher, Jansen ve Yücel-Uybadin planlama süreçleri her ne kadar Yenişehir'i baştan ele almış gibi görünse de, mekân ve yönetim deneyiminin ortaya çıkardığı olumsuzluklar Millet Meydanı gibi önemli kamusal mekânların ortaya çıkmasında oldukça etkilidir.

Bu çerçevede, Jansen dönemi Ankara'da mekânsal uygulamaların en yoğun gerçekleştirildiği dönemdir. Kent yönetimi işleyişi ele alındığında, mekânsal karar verme süreçleri oldukça zor ve çatışmalı bir ortamda ilerlemiştir. Her ne kadar meydanın planlarda iptal olma nedeni açıkça bulunamasa da, bir çok farklı kararın bu konuda etkili olduğu söylenebilir. Yarışma şartnamesinde Atatürk Bulvarı üzerindeki yüksek katlı yapılaşmaların talep edilmesi, Çankaya Köşkü ve I. Meclis arasındaki protokol yolunun hızlı bir şekilde akması gibi bir çok farklı motivasyon, bu iptal sürecinin farklı alt katmanlarını oluşturmuştur. Bütün bu olasılıkların içerisinde, araştırma özellikle Jansen'in hızlı bir bulvar inşa etme hayalinin, bu önemli mekânsal karardan vazgeçilmesinin arkasındaki en önemli unsur olabileceğini ortaya koymuştur.

1940 sonrası yaşanan gelişmelerde ise meydan artık fiziki olarak var olmamaktadır. Fakat çevresine topladığı farklı mekânların simgeleşmesi ile önemli bir kamusal düğüme dönüşmüştür. Bu mekânlar söz konusu düğüm etrafında toplandıkları için mi simge mekânlar haline gelmişlerdir, yoksa simge mekânların varlığı mı bu 'kayıp mekânı' bir kamusal düğüm haline getirmiştir? Burada rasyonel aklın öncelikle başvuracağı ikililiğe (*duality*) kapılmadan, iki ihtimalin de mümkün olduğunu belirtmek gerekir. Zira, bu ilişkisellik mekân ve yer olgularının birlikteliğinden ve birbirlerini beslemelerinden kaynaklanmaktadır.

¹² Millet Meydanı, Lörcher dönemini içine alan 1924-28 döneminde konut dokusu arasında kalan bir toplanma mekânı gibi işlerken, 1940 sonrasında simge mekânların olduğu bir odak haline gelmiştir. Günümüzde ise İzmir ve Sakarya yaya bölgelerinin tam ortasında kalan ve bu iki bölge arasında bir köprü görevi gören işlevi ile yoğun yaya trafiğine maruz kalmaktadır.

4.2. Mekân ve Yer Olgularının Birlikteliği (Coexistence of Space and Place)



Şekil 14 - Deneyim odağında mekân ve yer arasındaki ilişkiselliği düşünmek.

Mekân ve yer arasındaki ilişkide deneyim, mekânı ve yeri sürekli bir döngü içerisinde besleyerek var etmiştir (Şekil 14). Bu devinim, mekân ve yer arasındaki ilişkinin doğrusal değil, döngüsel bir şekilde işlediğini göstermektedir. Araştırmaya konu olan Kayıp Meydan'ın var oluşunda kentlinin giderek ticarileşen merkezi alanında yer alması önemli bir unsurdur. Ticari merkezin getirdiği canlılık, hareketlilik, yakınlık, erişilebilirlik söz konusu kamusal düğümü kentlinin gündelik hayatı içerisinde önemli bir yere taşımıştır. Öyle ki, 1940'lı yıllardan itibaren insanları çeken bir cazibe merkezine dönüşen Yenişehir'de, kentlilerin her etkileşimi yeni kullanıcı mekânlarının oluşumuna olanak vermiştir. Bu noktada, fiziki mekânda yer alan her kentsel unsur ister bir ticari mekân ister bir kaldırım taşı veya bir ağaç olsun, anıların yüklendiği, kentlilerin fiziksel, duyuşsal, duygusal ve nostaljik ilişkiler kurduğu odaklar haline gelmiştir.

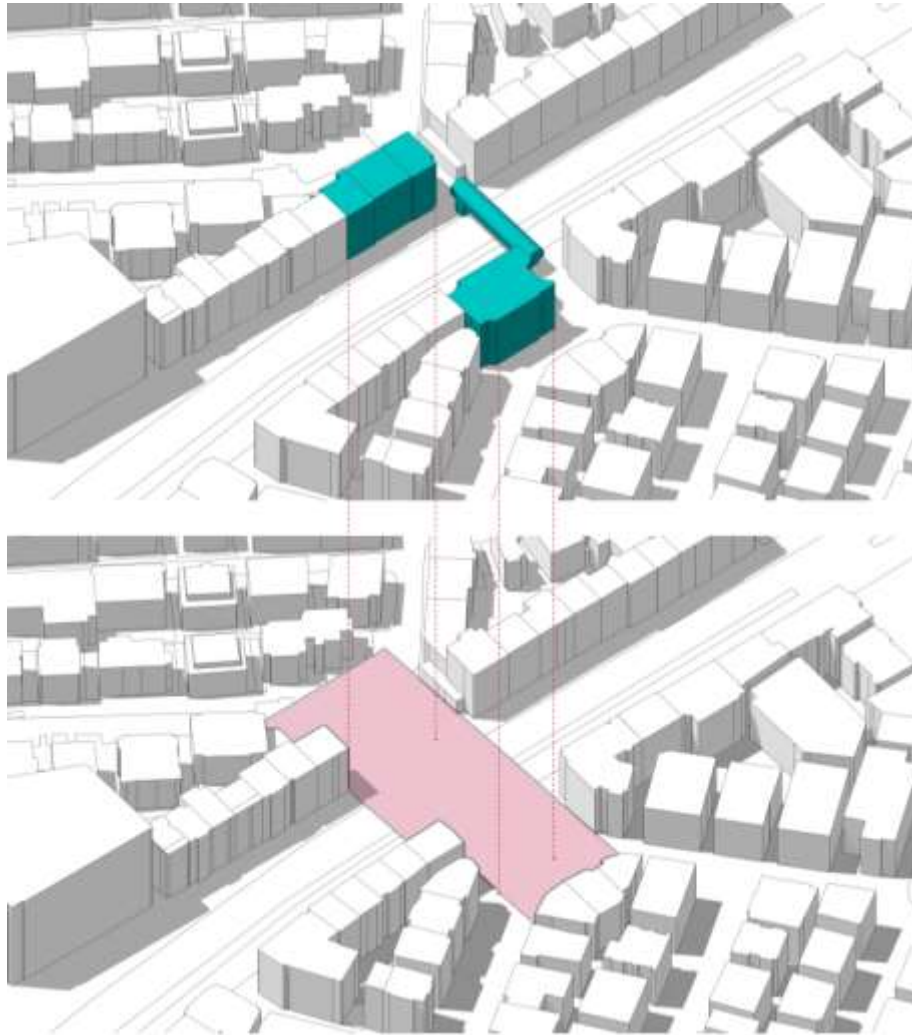
Kayıp Meydan, böylelikle sadece bir kamusal mekân değil, aynı zamanda Yenişehir ve Ankara için önemli bir 'yer' haline de gelmiştir. Araştırma kapsamında incelenen romanlar ve hatıralar, bu mekâna yüklenen anlamların ne derece güçlü ve çeşitli olduğunu göstermektedir. Alanın kamusal değeri, planlarda iptal oluşunun üzerinden neredeyse yüz sene geçmesine rağmen, Kızılay'da varlığını sürdürmeye devam etmektedir.

4.3. Kaybedilmiş Bir Kamusal Değer Olarak Millet Meydanı (Millet Square as a Lost Public Value)

Millet Meydanı, 1930 geçici planında olduğu gibi korunmuş olsaydı, tıpkı 1940-80 yılları arasında olduğu gibi, Kızılay'ın (Yenişehir'in) ticari açıdan en canlı noktasında yer alacaktı. Kentlilere bulvar üzerinde durma, dinlenme ve merkezi deneyimleme fırsatı sunacak, tanımlı bir kamusal mekânın oluşumunu sağlayacaktı. Bu durum akıllara, Ankara'nın toplumsal belleğinde yer etmiş önemli simge mekânların burada var olmaya devam edebileceği veya bellekte yer edinecek yeni anı mekânlarının burada yer seçeceği ihtimallerini getirmektedir.

Millet Meydanı'nın üzerindeki dört yapının kaldırılması durumunda, ortaya çıkacak olan tanımlı boşluk Sakarya ve İzmir yaya bölgelerinin tam ortasında kalmaktadır (Şekil 15). Ayrıca, üst geçit ve alanı işgal eden büfeler kaldırıldığında ve araç trafiği yolun altına alındığında (ki bu müdahaleler çok daha detaylı bir analizi ve ortaya çıkacak erişilebilirlik problemlerinin incelenmesini

gerektirmektedir), yaklaşık 8000 metrekarelik bir toplanma alanı ortaya çıkmaktadır. Bu alan her ne kadar Kızılay'ın (ve Ankara'nın) birincil meydanı olacak büyüklükte olmasa da, Kızılay'da gerçekleştirilecek herhangi bir etkinliğe yirmi dört bin (24,000) kişilik bir toplanma alanı sağlayacaktır¹³. Özellikle Kızılay'ın toplanma alanı ihtiyacı düşünüldüğünde, birçok önemli kültürel aktivite ve etkinliğine ev sahipliği yapma potansiyelini taşıdığı görülecektir. Araç trafiği ve otobüs duraklarının yoğunluğu içerisinde kaybolmuş bulvar için çok önemli bir nefes alma noktası kaybedilmiştir. Bu nedenle, Millet Meydanı belki de Kızılay'ın -erken- kaybedilmiş en önemli kamusal değerlerinden birisidir.



Şekil 15 - Millet Meydanı'nın uygulanmış olduğu durumda ortaya çıkacak olan tanımlı mekân.

Sonuç olarak, bu araştırma Millet Meydanı ve çevresinin planlama sürecini, biçimsel gelişimini ve bu alanda toplumsal belleğin nasıl biriktiğini araştırmıştır. Bu kayıp mekânı tarihsel bir bağlama oturtup, geçmişin Yenişehir'i, bugünün Kızılay'ı ile ilişkilendirerek tasvir etmiştir. Araştırma, Kayıp

¹³ Bu kapasite, 3 kişi/m² üzerinden hesaplanmıştır.

Meydan olarak nitelendirdiği Millet Meydanı'nın planlardan silinme sürecini ve ardında bıraktığı mekânsal izlerini gün yüzüne çıkartarak, bugün bulunduğu konumun dinamiklerine analitik ve eleştirel bir yaklaşım getirmiştir. Meydanın, Yenişehir (Kızılay) için kaybedilmiş çok önemli bir fırsat ve kamusal değer olduğu görülmektedir. Mekânsal izlerinin, doğu ve batısındaki yapı adalarının biçimi sayesinde korunmuş olduğu ve bu alanda meydan inşa edilmemiş olsa da canlı bir kamusal düğüm, bir 'yer' oluşumunun gerçekleştiği açıkça ortaya konulmuştur. Bu bulgu aynı zamanda, kentsel tasarım alanında biçim, deneyim ve kamusal alan arasındaki ilişkilere dair önemli ipuçları vererek, gelecekte yapılacak araştırmalar için yeni sorular ortaya çıkarmaktadır.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesinde veya bu makalenin hazırlanmasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın ve makalenin hazırlanması sürecinde herhangi bir finansal destekten faydalanılmamıştır.

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/E/F/G/H/I

AUTHOR 2: A/B/C/E/F/G/H/I

AUTHOR 3: A/B/C/E/F/G/H/I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Ankara Büyükşehir Belediyesi. (2006). *2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı - Plan Açıklama Raporu*.
- Ankara Şehremaneti. (1929). *Ankara şehrinin Profesör M. Jausseley, Jansen ve Brix taraflarından yapılan plan ve projelerine ait izahnameler*. Hakimiyeti Milliye Matbaası.
- Appleyard, D. (1976). *Planning a Pluralist City: Conflicting Realities in Ciudad Guayana*. MIT Press.
- Appleyard, D. (1979). The Environment as a Social Symbol: Within a Theory of Environmental Action and Perception. *Journal of the American Planning Association*, 45(2), 143-153.
- Atay, F. R. (1958/2009). *Çankaya*. Pozitif Yayınları.
- Atılım Üniversitesi Ankara Dijital Kent Arşivi. (t.y.). *Genel Arşiv Koleksiyonu*. Erişim tarihi 28 Eylül 2022, <https://arsivankara.atilim.edu.tr/>
- Bademli, R. (1985). 1920-40 Döneminde Eski Ankara'nın Yazgısını Etkileyen Tutumlar. *Mimarlık*, 85(2-3), 10-16.
- Baş, Y. (2010). *Production of urban form as the reproduction of property relations: morphogenesis of Yenişehir - Ankara* [Doctoral Thesis]. Middle East Technical University.
- Batuman, B. (2002). Mekân, Kimlik ve Sosyal Çatışma: Cumhuriyet'in Kamusal Mekânı Olarak Kızılay Meydanı. İçinde G. A. Sargın (Ed.), *Ankara'nın Kamusal Yüzleri: Başkent Üzerine Mekân-Politik Tezler* (ss. 41-76). İletişim Yayınları.
- Bayman, M. A. (1949). *Tandoğan: Şahsiyeti - Ölümü - Hatıraları*. Tan Matbaası.
- Bayraktar, N. (2013). Tarihe Eş Zamanlı Tanıklık: Ulus ve Kızılay Meydanlarının Değişim Süreci. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 20-35.
- Bayraktar, N. (2016). Başkent Ankara'da Cumhuriyet Sonrası Yaşanan Büyük Değişim: Modern Yaşam Kurgusu ve Modern Mekânlar. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 67-80.
- Bayram, İ. (2015). *Nevzat Tandoğan: Hayatı ve Faaliyetleri (1894-1946)*. Marmara Üniversitesi.
- Berlin Technische Universität Archive. (t.y.). *Architekturmuseum*. Erişim tarihi 28 Eylül 2022, <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/>
- Bollnow, O. F. (1960). *Lived Space*. <https://doi.org/10.3917/puf.mink.2013.01>
- Bostanoğlu, Ö. (1990). Türk Belediyeciliğinde Güncel Tarihsellik. *Amme İdaresi Dergisi*, 23(2), 74-93.
- Cengizkan, A. (2002). Kurgu, Tasarım ve Kullanım: Cumhuriyet Dönemi Kamusal Mekânları İçin Bir Çalışma Programı. İçinde G. A. Sargın (Ed.), *Ankara'nın Kamusal Yüzleri: Başkent Üzerine Mekân-Politik Tezleri* (ss. 215-243). İletişim Yayınları.
- Cengizkan, A. (2003). Ankara 1924 Lörcher Planı Raporu. *Bellekten*, 67(248), 153-192.

- Cengizkan, A. (2004). *Ankara'nın ilk planı 1924-25 Lörcher Planı*. Arkadaş Yayınevi.
- Cengizkan, A. (2019). Yeni Konut: Yeni Yaşamın Yeni Toplumla Belirlenimi. İçinde A. Cengizkan & N. M. Cengizkan (Ed.), *Bir Şehir Kurmak: Ankara 1923-1933* (ss. 153-178). VEKAM Yayınları.
- Cengizkan, A., & Cengizkan, N. M. (Ed.). (2019). *Bir Şehir Kurmak: Ankara 1923-1933*. VEKAM Yayınları.
- Cinar, Z. (2014). Beyond Possibilities: Re- Reading Republican Ankara. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 8(4), 1137-1142.
- Çadırcı, M. (1980). 1830 genel sayımına göre Ankara şehir merkezî nüfusu üzerinde bir araştırma. *The Journal of Ottoman Studies*, 1(1), 109-132.
- Çelik, B. (1995). Türk Belediyeciliğinin Tarihsel Gelişimi. *Yeni Türkiye*, 1(4), 588-597.
- Ergir, Y. (2004). "Piknik"-Tuna Caddesi, 1/A, Yenışehir/Ankara. <https://www.ergir.com/Piknik.htm>
- Fişek, K. (2003/2012). *Burası Ankara* (3. Baskı). Phoenix Yayınevi.
- Galanti, A. (2005). *Ankara Tarihi I-II*. Çağlar Yayınları.
- Galatasaraylılar Birliği. (2022). *Dünden Bugüne Heyecan ve Koşar Adımla Geleceğe*. <http://galatasaraylilarbirligi.org/dunden-bugune-heyecan-ve-kosar-adimla-gelecege/>
- Hakimiyeti Milliye. (1929a). Ankara İmar Müdürlüğü Planın Tatbiki için Takyitler Koyuyor. *Hakimiyeti Milliye*. https://www.gastearsivi.com/gazete/hakimiyeti_milliyet/1929-07-16/1
- Hakimiyeti Milliye. (1929b, Temmuz 8). Profesör Jansen haritalar üzerinde planın tatbikına başladı. *Hakimiyeti Milliye*. https://www.gastearsivi.com/gazete/hakimiyeti_milliyet/1929-07-08/1
- Harita Genel Müdürlüğü. (2019). *1939 Yenışehir [Hava Fotoğrafı]*.
- Hastaoglou-Martinidis, V. (2011). Urban aesthetics and national identity: The refashioning of eastern mediterranean cities between 1900 and 19401. *Planning Perspectives*, 26(2), 153-182. <https://doi.org/10.1080/02665433.2011.550442>
- Heidegger, M. (1971). *Poetry, Language, Thought*. Harper & Row.
- Hubbard, P., Bartley, B., Fuller, D., & Kitchin, R. (2002). *Thinking Geographically: Space, Theory and Contemporary Human Geography*. Continuum.
- İstatistik Genel Direktörlüğü. (1929). *1927 Umumi Nüfus Tabirisi: Vilayet, kaza, şehir ve köyler itibariyle Türkiye nüfusu*. Başvekalet Müdevvenat Matbaası.
- İstatistik Genel Direktörlüğü. (1935). *1935 Türkiye Nüfus Sayımı*. Ulus Basımevi.
- Karaosmanoğlu, Y. K. (1932/2004). *Yaban*. İletişim Yayıncılık - M.E.B. Dizisi.

- Karaosmanoğlu, Y. K. (1934/2017). *Ankara*. İletişim Yayınları.
- Karpat, K. H. (1985). *Ottoman Population 1830-1914: Demographic and Social Characteristics*. University of Wisconsin Press.
- Lefebvre, H. (1974/1991). *The Production of Space*. Blackwell.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. MIT Press.
- Özalp, M. N. (2016). *Bir Başkent'in Anatomisi - 1950'lerde Ankara*. İdealkent.
- Polat, M. (2009). *Bir Sembol Olarak "İdeoloji"nin Mimkarideki Kavramsal ve Mekânsal Etkileri: Başkentlerin İmarı Üzerinden Bir Karşılaştırma, Ankara Örneği* [Doctoral Thesis]. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.
- Sarioğlu, M. (2001). *"Ankara" bir modernleşme öyküsü (1919-1945)*. T.C. Kültür Bakanlığı.
- Sazyek, E. (2016). *Türk romanında Ankara* [Doktora Tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Sitte, C. (1889/1945). *The Art of Building Cities: City Building According to Its Artistic Fundamentals*. Reinhold Publishing.
- Soysal, S. (1970/2012). *Yürüme*. İletişim Yayınları.
- Soysal, S. (1973/2012). *Yenişehir'de Bir Öğle Vakti*. İletişim Yayınları.
- Şenyapılı, T. (2004). *"Baraka"dan Gecekonduya, Ankara'da Kentsel Mekânın Dönüşümü: 1923-1960*. İletişim Yayınları.
- Şenyapılı, T. (2005). *Cumhuriyet'in Ankarası*. ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık.
- Tankut, G. (1988). Ankara'nın başkent olma süreci. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 8(2), 93-104.
- Tankut, G. (1993). *Bir Başkent'in İmarı Ankara: (1929-1939)*. Anahtar KitaplarYayınevi.
- Tekeli, İ. (1982a). Başkent Ankara'nın Öyküsü. İçinde *Türkiye'de Kentleşme Yazıları* (ss. 268-293). Turhan Kitabevi.
- Tekeli, İ. (1982b). Türkiye'de konut sunumunun davranışsal nitelikleri ve konut kesiminde bunalım. *Kent-Koop: Konut*, 57-101.
- Tekeli, İ. (2006). Kent tarihi yazımı konusunda yeni bir paradigma önerisi. İçinde *Cumhuriyet'in Ankarası* (ss. 3-21). ODTÜ Yayıncılık.
- Tuan, Y.-F. (1977). *Space and Place: The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press.
- Tunçer, M. (2019). Ankara'nın kaybolan doğal ve kültürel değerleri. *Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 108-138.
- Ulus Gazetesi. (1936, Ağustos 30). *Türkiye İş Bankası Yenişehir Ajansı (Ankara) Açıldı*. <https://www.gastearsivi.com/gazete/ulus/1936-08-30/12>

Ulus Gazetesi. (1938, Şubat 27). *Ankara'da Galatasaray Lokalinin Açılma Töreni*.
<https://www.gastearsivi.com/gazete/ulus/1938-02-27/8>

Varol, Ç., Sat, N. A., Yenigül, S. B., & Üçer, Z. A. G. (2019). *Başkent'in Meydanı Kızılay'ın Dönüşüm Öyküsü*. VEKAM Yayınları.

VEKAM Dijital Koleksiyonlar. (t.y.). *Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection*. Erişim tarihi 28 Eylül 2022,
<https://libdigitalcollections.ku.edu.tr/digital/collection/FKA/id/737/rec/3>

Velidedeoğlu, H. V. (2020). *İlk Meclis - Milli Mücadele'de Anadolu*. Cumhuriyet Kitapları.

Yavuz, F. (1981). Başkent Ankara ve Jansen. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 7(1).

Yörüköğlu, F. (2009). Türk belediyeciliğinin gelişim süreci. *Merzuat Dergisi*, 12(135), 1-21.

YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ

Can GÖLGELİOĞLU (Dr.)

Lisans derecesini Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Şehir ve Bölge Planlama Bölümünden 2010 yılında almıştır. İlk yüksek lisans tezini, 2014 yılında, ODTÜ Kentsel Tasarım programında Prof. Dr. Baykan Günay danışmanlığında yazdığı ‘Urban image and morphology: Ankara (Kızılay)’ isimli çalışma ile tamamlamıştır. İkinci ve üçüncü yüksek lisans derecelerini, 2013-2015 yılları arasında, Cardiff Üniversitesi-Avrupa Mekânsal Planlaması ve Sürdürülebilir Kalkınma (Danışman: Prof. Richard Cowell) ve Radboud Üniversitesi-Çevre ve Toplum Çalışmaları (Danışman: Prof. Stephanie Dühr) programlarında ortak yazdığı, ‘The impacts of local communities on walking and cycling policies: A case study of Ankara’ tezi ile tamamlamıştır. Doktora derecesini, ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalında, Prof. Dr. Anlı Ataöv ve Prof. Dr. İlhan Tekeli danışmanlığında yazdığı ‘‘Timbre of the Place: Emerging affective assemblages through the association of place and music’’ isimli tezi ile 2021 yılında tamamlamış, bu tez İlhan Tekeli Şehircik Kültürü Vakfı tarafından yılın doktora tezi ödülüne layık görülmüştür. 2016 yılından bu yana, Çankaya Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama bölümünde öğretim görevlisi olarak çalışmakta, araştırmalarına kentsel tasarım, sürdürülebilir kentleşme, müzik-yer-mekân algısı ve asanblaj düşüncesi odağında devam etmektedir.

Deniz ALTAY KAYA (Dr. Öğr. Üyesi)

Lisans derecesini Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Şehir ve Bölge Planlama Bölümünden 2001 yılında almıştır. Yüksek lisans derecesini 2004 yılında, ODTÜ Kentsel Tasarım Yüksek Lisans programında, ‘‘Urban spaces re-defined in daily practices: The case of ‘Minibar’, Ankara’’ başlıklı tezi ile tamamlamıştır. Doktora derecesini ise 2011 yılında, ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Doktora programından, ‘‘The transformation of urban environment under the impacts of global processes: The development of Levent-Maslak axis in İstanbul and it’s impacts on social resilience’’ başlıklı tezi ile almıştır. Altay-Kaya, 2012 yılından beri Çankaya Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümünde çalışmaktadır. Çalışmaları gündelik hayat ve kent mekânı arasındaki ilişkileri irdelemekte, kentlilerin mekânsal pratikleri ve kent mekânının nasıl bir direniş ve ifade alanına dönüştüğü üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca, kentsel ve sosyal dayanıklılık (resilience) yaklaşımı üzerinde çalışmakta; dayanıklılık planlamasını kuramsal ve uygulama bağlamında irdelemekte; dayanıklılığın göç, iklim değişikliği, peyzaj, kültürel miras, gıda krizi gibi sorun alanlarındaki açılımları üzerine araştırmalarını sürdürmektedir.

Damla YEŞİLBAĞ (Araş. Gör.)

Lisans derecesini Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Şehir ve Bölge Planlama Bölümünden, 2014 yılında almıştır. Ardından yüksek lisans derecesini, 2019 yılında, ODTÜ Kültürel Varlıkların Korunması Yüksek Lisans Programında Doç. Dr. Ufuk Serin danışmanlığında tamamladığı ‘‘Archeological Sites in Their Rural Settings: Strategies for the Integrated Conservation of Iasos-Kıyıkışlacık (Muğla),’’ başlıklı tezi ile almıştır. Yüksek lisans eğitimi sırasında üç yıl boyunca, UTTA Planlama, Projelendirme ve Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. ofisinde, kentsel ve kırsal ölçekte koruma amaçlı imar planları, çevre düzeni planları ve bütünleşik kıyı alanları planları üzerine çalışmıştır.

2018 yılından bu yana Çankaya Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmakta ve aynı üniversitenin Şehir ve Bölge Planlama Doktora Programında eğitimine devam etmektedir. Araştırma alanları; kırsal ve kentsel yerleşimlerde kültürel varlıkların korunması, koruma planlaması, kırsal yerleşimler ve arkeolojik alanların birlikteliği üzerine yoğunlaşmıştır.



Aesthetic assessment of kitsch: A reading on bad taste in Kant's "Critique of Aesthetic Judgment"

Zeynep Çiğdem UYSAL ÜREY¹, ORCID: 0000-0001-6528-062X

Abstract

Kitsch, devised as a term of modern aesthetics after the 19th century, indicates an aesthetic value judgment that is identified as 'bad taste'. It is acknowledged that the issues of aesthetic judgment and taste were systematically addressed for the first time by Immanuel Kant in his "Critique of Aesthetic Judgment" in the 18th century. This study attempts to reevaluate the notion of kitsch as an aesthetic value judgment through a reading of Kant's arguments over the concepts of aesthetic judgment, taste, and bad taste as presented in his work "Critique of Aesthetic Judgment". Tracing the notion of kitsch as bad taste in the writings of Kant would demonstrate possible convergences or discrepancies there may be and would be significant for providing an understanding about the philosophical roots of the term.

With such an attempt, this study conducts a discursive analysis, and respectively examines the notion of kitsch as an aesthetic judgment of taste; the notions of aesthetic judgment and taste in Kant's "Critique of Aesthetic Judgment"; and the notion of 'bad taste' thereof in order to make a comparison with the notion of kitsch. The examination that looks for the definition of bad taste in the "Critique of Aesthetic Judgment" reveals that the conditions of 'bad taste', as portrayed by Kant through the role of charm and emotion in aesthetic judgment, overlap with the characteristics of kitsch on the basis of sentimentality and desire for attention. Consequently, as a result of the reading on bad taste in Kant's arguments, this study argues that over the traits of sentimentality or the pretentious use of charms and emotions, the philosophical roots of the term kitsch as an aesthetic value judgment existed long before its name has been coined.

Highlights

- The notion of kitsch indicates an aesthetic value judgment that is identified as 'bad taste'.
- The conditions of 'bad taste', as portrayed by Kant through the role of charm and emotion in aesthetic judgment, overlap with the characteristics of the notion of kitsch, which was devised a century later, on the basis of sentimentality and desire for attention.
- The reading on bad taste in Kant's "Critique of Aesthetic Judgment" shows that the philosophical roots of the term kitsch as an aesthetic value judgment existed long before its name has been coined over the traits of sentimentality or the pretentious use of charms and emotions.

Keywords

Kitsch; Immanuel Kant; Aesthetic judgment; Taste; Bad taste

Article Information

Received:

02.10.2022

Received in Revised Form:

07.05.2023

Accepted:

09.06.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Department of Architecture, Çankaya University, Ankara, Türkiye

zeynepcuysal@gmail.com



Kitsch'in estetik değerlendirmesi: Kant'ın “Estetik Yargının Eleştirisi” adlı eseri üzerinden kötü beğeni hakkında bir okuma

Zeynep Çiğdem UYSAL ÜREY¹, ORCID: 0000-0001-6528-062X

Öz

19. yüzyıldan sonra bir modern estetik terimi olarak ortaya çıkan kitsch kavramı, “kötü beğeni” olarak tanımlanan estetik bir değer yargısına işaret eder. Estetik yargı ve beğeni konularının sistematik olarak ilk kez 18. yüzyılda Immanuel Kant tarafından “Estetik Yargının Eleştirisi” adlı eserinde ele alındığı kabul edilmektedir. Bu çalışma, Kant'ın, “Estetik Yargının Eleştirisi” adlı eserinde sunduğu estetik yargı, beğeni ve kötü beğeni kavramlarına ilişkin argümanlarını okuyarak, bir estetik değer yargısı olan kitsch kavramını yeniden değerlendirmeye çalışmaktadır. Kitsch kavramının kötü beğeni olarak Kant'ın yazılarında izini sürmek, olabilecek kesişim veya çelişkileri ortaya koyacak ve terimin felsefi kökleri hakkında bir kavrayış sağlamak açısından önemli olacaktır.

Çalışma, bu amaç doğrultusunda söylemsel bir analiz gerçekleştirmekte ve sırasıyla, bir estetik beğeni yargısı olarak kitsch kavramını; Kant'ın “Estetik Yargının Eleştirisi” eserinde ortaya koyduğu şekliyle estetik yargı ve beğeni kavramlarını; ve kitsch kavramıyla bir karşılaştırma yapmak amacıyla aynı eserde ortaya koyulan şekliyle “kötü beğeni” kavramını incelemektedir. “Estetik Yargının Eleştirisi”nde kötü beğenin tanımını arayan inceleme, Kant'ın estetik yargıda albeni ve duygunun rolü üzerinden tasvir ettiği “kötü beğeni” koşullarının, duygusallık ve dikkat çekme arzusu temelinde kitsch'in özellikleriyle örtüştüğünü göstermektedir. Sonuç olarak, Kant'ın “Estetik Yargının Eleştirisi” adlı eseri üzerinden kötü beğeni hakkında yapılan bu okuma, duygusallık vurgusu, veya albeni ve duyguların gösterişli kullanımı bakımından, estetik bir değer yargısı olan kitsch teriminin felsefi köklerinin, terimin ortaya çıkışından çok önce var olduğunu ortaya koymaktadır.

Öne Çıkanlar

- Kitsch kavramı, “kötü beğeni” olarak tanımlanan estetik bir değer yargısını ifade eder.
- Kant'ın estetik yargıda albeni ve duygunun rolü üzerinden tasvir ettiği “kötü beğeni” koşulları, duygusallık ve dikkat çekme arzusu temelinde, bir yüzyıl sonra ortaya çıkmış olan kitsch kavramının özellikleriyle örtüşmektedir.
- Kant'ın “Estetik Yargının Eleştirisi” adlı eseri üzerinden kötü beğeni hakkında yapılan bu okuma, duygusallık vurgusu, veya albeni ve duyguların gösterişli kullanımı bakımından, estetik bir değer yargısı olan kitsch teriminin felsefi köklerinin, terimin ortaya çıkışından çok önce var olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler

Kitsch; Immanuel Kant; Estetik yargı; Beğeni; Kötü beğeni

Makale Bilgileri

Alındı:

02.10.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

07.05.2023

Kabul Edildi:

09.06.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Bölümü, Çankaya Üniversitesi,
Ankara, Türkiye

zeynepcuysal@gmail.com

INTRODUCTION

“Everybody knows what it is and how to detect and predicate it, but nobody knows how to define it.”
Umberto Eco. *“The Structure of Bad Taste”, p. 180.*

Subjects of aesthetic theory and the philosophy of art, such as beauty and taste, are comprised of elusive terms that do not easily come to grasp as the quotation above rightfully expresses. Aesthetics, or the aesthetic theory, is a department of philosophy that tries to understand the nature of beauty and taste (Shelley, 2022; Scruton and Munro, 2020). Defined as the collection of theories focused on the nature and judgment of beauty and the question of taste (“Aesthetics”, 2006), aesthetics mainly tries to decipher what goes on in our minds when we encounter with beauty. It tries to understand the perception of beauty that is accompanied by pleasure (Shelley, 2022; Scruton and Munro, 2020; Scruton, 2009). Comprising the philosophy of art as a branch, aesthetics is considered as a broader area of study, studying not just the appreciation of art objects but objects in general (Scruton and Munro, 2020).

Aesthetic theory examines the essence of aesthetic values, such as the notion of aesthetic judgment, which refers to the sensory reflection or appreciation of an object (Guyer, 2005, Shelley, 2022), and the sense of taste, which basically refers to the ability to judge beauty (Guyer, 2005). It studies the nature of aesthetic experience, which occurs in relation to an object whose qualities could be called as ‘aesthetic’, by a subject who perceives it and develops an aesthetic judgment towards it (Hofstadter, 2009).

In its etymological root, ‘aesthetic’ basically means ‘to sense’ in Greek (Kant, [1790]1987, 45). As a word, it derives from the Ancient Greek *aisthētikós*, which means perceptive or related to sensory perception (“Aesthetics”, 2006). In its original meaning therefore, aesthetic mainly carries the meaning of sensation or perception with senses. This meaning of aesthetics however was transformed later in the mid-18th century towards the meaning it has today as pertaining to beauty or the appreciation of beauty (“Aesthetics”, 2006).

This transformation was mainly caused by the writings of the German philosopher Alexander Baumgarten (1706–1757), who is considered as one of the founders of modern aesthetics, next to Immanuel Kant (1724-1804), who was the first to study the subject systematically (Guyer, 2005). Both through his dissertation (1735) and his book *Aesthetica* (1750), Baumgarten altered the meaning of aesthetics from sensation to the sensation of beauty (Scruton and Munro, 2020). Defining taste as the ability of judging what is beautiful by means of senses, he described aesthetic experience as the sensory attainment of pleasure out of beauty. In this sense, he became the first scholar who defined the modern term of aesthetics (Scruton and Munro, 2020).

Influenced from Baumgarten, the German philosopher and Enlightenment thinker Immanuel Kant further developed the notions of aesthetics, aesthetic judgment and taste, and described

aesthetic experience not just as a sensory experience, as Baumgarten did, but as the synthesis of sensory and intellectual experiences (Scruton and Munro, 2020). According to Kant, aesthetic experience is commenced by senses and later occurs within the mind of the subject when he/she is contemplating over the aesthetic object (Kant, [1790]1987).

Kant's "Critique of Judgment" (1790), which is the third among his three Critiques (next to Critique of Pure Reason (1781/1787) and Critique of Practical Reason (1788)), becomes the first comprehensive work of modern aesthetics that systematically studies the notion of aesthetics, under its chapter "Critique of Aesthetic Judgment". In this book, Kant explains aesthetic experience as a distinct mental involvement and finds the aesthetic compartment in the mind, in the cognitive power of judgment (Kant, [1790]1987; Scruton and Munro, 2020). His thoughts presented in this book regarding the aesthetic judgment of taste, form the philosophical foundations of modern aesthetics and provide insight for any study that deals with the issue of taste.

Kitsch, devised as a term of modern aesthetics after the 19th century, indicates an aesthetic value judgment that depends on taste. Being directly related to aesthetic judgment and the notion of taste as such, kitsch is aesthetically judged and derogatively defined as the 'bad taste'. This study questions whether we can trace the concept of kitsch, as a product of the 19th century aesthetic theory, in the writings of Kant, whose views became the benchmark for the establishment of modern aesthetic theory and the judgment of aesthetic taste after the 18th century. Kant's theories about the judgment of taste can provide insight for the assessment of 'bad taste' with what is later called as kitsch.

On this basis, this study aims to reexamine the notion of kitsch as an aesthetic value judgment through a reading of Kant's arguments over the concepts of aesthetic judgment, taste, and bad taste as expressed in his work "Critique of Aesthetic Judgment". It is true that the definitions and approaches towards the beautiful, taste and bad taste of each period differ along with their ideas and approaches towards art. For this reason, it would not be viable to evaluate the contemporary on the basis of the opinions of 18th century. On that account, this study attempts to make a textual analysis to discursively compare Kant's definitions of bad taste with the definition and descriptions of kitsch in order to see and put forward any convergences or discrepancies that may be. This attempt of tracing the notion of kitsch as bad taste in the writings of Kant would be important for providing an understanding about the philosophical roots of the term kitsch as an aesthetic value judgment.

With this objective, this study conducts a discursive analysis, and respectively examines the notion of kitsch and the issue of bad taste; the notions of aesthetic judgment and taste in Kant's "Critique of Aesthetic Judgment"; the notion of 'bad taste' thereof in order to make a comparison with the notion of kitsch; and the conditions taste and 'bad taste' in Kant's arguments as related to art and architecture.

KITSCH: DEFINITION AND CHARACTERISTICS IN RELATION TO AESTHETIC JUDGMENT OF TASTE

Kitsch emerges as a term of modern aesthetics after the 19th century (Scruton, 2014). As a word, 'kitsch' is traced back to the late 1860s Munich art market, where it was used as a derogatory term to describe cheap artistic paraphernalia (Calinescu, 1987). However, there are numerous claims about the etymological root of the word kitsch. One states that it comes from the Swabian dialect in southwestern Germany, where it denotes unrefined wooden objects, junk wood, etc. Likewise, another argues that kitsch comes from the German words '*kitschen*', which means 'to smear', and '*verkitschen*', which means 'to sentimentalize' or 'to make cheap' (Dutton, 2003). With such connotations still present, the word kitsch has become an international term of aesthetics since the late 1800s describing mainly cheap artistic productions (Dorfles, 1969).

In the Western literature of art and aesthetics, kitsch is generally represented as the 'bad taste' (Dorfles, 1969; Eco, 1989). It is seen as the anti-aesthetic or the anti-art, and it is used in relation to some adjectives such as 'tasteless', 'banal', 'arbitrary' or 'arabesque' (Dorfles, 1969; Eco, 1989). In the dictionary, the word kitsch is defined as "something that appeals to popular or lowbrow taste and is often of poor quality" ("Kitsch", n.d.) as in tacky commercial items, such as the car mirror dice, dashboard hula dancers, etc. It is generally utilized for the situations or objects, which satisfy ordinary people but perturb artists, art theorists and the elite culture (Dorfles, 1969; Kilickiran, 1996). Commonly, it is seen as a deceptive attitude that is in allegiance with the material conditions of consumer culture (Eco, 1989; Poggioli, 1968; Kilickiran, 1996). However, in the literature about kitsch, it can be observed that a single, all-encompassing definition is still not possible, and the term is explained through a list of characteristics that identify it as an example of bad taste.

Kitsch has been seen from different perspectives throughout history. It appeared in 19th century as the art form of the masses, confronting the highbrow art with its mass appeal after Industrial revolution (Ryynänen, 2018). In early 20th century it was seen as a form of pretentious pseudo-art, and between 1918 and 1939, it was attacked fiercely by modernist art critics such as Clement Greenberg, on the basis of being the uncultivated taste of the majority, representing what was contrary to avant-garde art (Greenberg, 1939; Ryynänen, 2018; Scruton, 1999). In late 20th century, it was remembered once again and analytically studied by scholars such as Eco, Calinescu or Kulka, who outlined its most important characteristics (Ryynänen, 2018). After 1980s and in 2000s, it was approached with a much positive tone, and as correlated to the change in the concept of art, it was seen as a satirical tool, as in the works of Claes Oldenburg or Jeff Koons (Ryynänen, 2018; Scruton, 1999).

The literature that identifies kitsch as an example of bad taste lists a set of characteristics that describe it in a comprehensive way. One of these characteristics is standardization. As Poggioli (1968) suggests, kitsch appears as the product of a ceaseless process of standardization, and it is created to perpetuate clichéd and standardized forms and themes. This feature is portrayed as one of the reasons that cause the banality and mediocrity of the products that are identified as kitsch (Poggioli, 1968).

Another significant characteristic of kitsch that is in close relation with standardization is its familiarity. As Gadamer (1986) explains, kitsch is relished not because of its creative artistic qualities but because of its familiarity that delivers us what we already know. Kitsch tries to reassure and comfort us by providing a “confirmation of the familiar”, which detains us from questioning and challenging the status quo (Gadamer, 1986). In this sense, kitsch does not search for a creative expression of reality as we see in true works of art, but it makes use of our familiarity to the themes and methods it uses, in order to realize its hidden agenda of effortlessly catching our attention (Gadamer, 1986):

“...there is the case when we enjoy something for the sake of some quality or other that is familiar to us. I think that this is the origin of kitsch and all bad art. Here we see what we already know, not wishing to see anything else. We enjoy the encounter insofar as it simply provides a feeble confirmation of the familiar, instead of changing us... We notice that such art has designs upon us. All kitsch has something of this forced quality about it. It is often well-meant and sincere in intention, but it means the destruction of art.” (Gadamer, 1986)

These discussions about familiarity and standardization bring us to the uneasy relationship between kitsch and art, and the issues of imitation and creativity. As stated by Dorfles (1969), since kitsch imitates art, it consists of objects and works, which resemble art, but “which are assumed to be artistic merely to satisfy a certain temporary need” that is forgotten once it goes out of fashion (p. 17). For this reason, kitsch is not seen as an outcome of creative artistic effort, rather it is deemed to be connected with imitation, banality and repetition (Eco, 1989; Binkley, 2000). As Calinescu (1986) asserts, by applying well-known sets of rules, kitsch attempts to convey all kinds of greatly foreseeable messages in stereotypical “aesthetic packages” in order to deliver itself to the standard audience of “average consumers” (p. 248). Therefore, in the production of kitsch, creativity is not a primary concern, on the contrary, there is the implementation and perpetuation of obtained artistic procedures that prevent the effort of the creative act.

As Eco (1989) also confirms, in the production of kitsch, there is this use of ‘artistic means’ for attaining practical results, but these artistic means ‘should not be confused with art’ (Eco, 1989). Since art, as defined by Broch (1969), exists as “the continuous search for the creation of the new expressions of the reality”, kitsch contrasts with art due to its search for standard means and imitation (p. 61). In this context, the main goal within the production of kitsch appears to be the creation of immediate, emotionally charged effects on the average consumer with an allegation of being art (Friedlander, 1997). As stated by Eco (1989) in this sense, kitsch attempts to validate its agitative aims under the guise of an aesthetic experience, by marketing itself as of art. It exists as the “restoration of an apparent adherence to the timeless value of beauty”, which is only “a disguise for its commercial nature” (Eco, 1989). This way, kitsch hides itself under the mask of artistry and submits itself to ‘bad taste’.

All in all, when the characteristics held by kitsch that cause it to be qualified as bad taste are listed, we can see that it uses standardization and familiarity of clichéd themes; it contains predictable messages and predictable forms; it imitates art and aspires to be beautiful; it uses artistic means and standard aesthetic procedures; it lacks a real effort of creativity and possesses a hidden agenda of

catching attention; it attempts for immediate and emotionally charged effects; and it wants to affect the average consumer or ordinary people as such.

Among these characteristics, two of them are especially worthy of note, the effect of which are underlined also by more recent research, which are the use of familiarity and the exploitation of charms and emotions for seeking attention. Explaining kitsch comprehensively and emphasizing mostly these two traits, Kulka's (1988, 1996) research shows that there are three conditions to be met by kitsch. First, kitsch needs to depict objects which are generally regarded as beautiful or are heavily charged with easy to cope, standard emotions, such as love or compassion, that impulsively activate an automatic emotional response. Second, this subject matter should be "effortlessly and instantly identifiable" by the general public; and third, it should not attempt to challenge the viewer's basic sentiments and beliefs about the subject matter.

The first suggestion states that kitsch uses the collective subject matters of human life with a (generally) positive emotional meaning such as love, family, or friendship to provide a lowest common denominator of emotional experience for the general population (i.e. mothers with babies, embracing couples, or cute and clumsy puppies, etc.) (Kulka, 1996). The second suggestion denotes that for the sake of effortless identification of the subject matter, kitsch examples adhere to representational conventions known by the general public and they refrain from artistic innovation for this reason (Kulka, 1988). And the third suggestion states that kitsch works do not make us question the familiar reality of the depicted subject matter, or make us see it from a new perspective, which could cloud our standard emotional response (Kulka, 1988). In order to consolidate the standard mental associations regarding the subject matter and to protect our basic sentiments, they basically use stereotypes. For Kulka (1988), the first two of these conditions explain why kitsch has mass aesthetic appeal, and the third explains why it is considered as bad taste. The admirer of kitsch admires not the aesthetic quality of kitsch, but admires what it stands for, or in other words, the subject matter itself (Kulka, 1988). Therefore, by mostly using familiar norms and attractive emotional cues, kitsch tries to maintain what is already there to attract our attention. As Greenberg (1939) states, it exists in this sense as the "rear-guard of cultural change" (p. 39).

The latest empirical research on kitsch also puts forward these characteristics about familiarity and emotional gratification. As shown by Reber, Schwarz and Winkielman (2004), visual stimuli that is easily and fluently perceived, as seen in kitsch items, is more prone to aesthetic liking, since liking increases as correlated to the processing speed (p. 367). Familiar items on this basis are shown to be preferred more by the general population thanks to their fluency of perception (Ortlieb and Carbon, 2019). Due to its familiarity, kitsch provides such a fluent aesthetic experience that delivers prompt emotional gratification and sense of comfort, in contrast to a disfluent one that necessitates cognitive elaboration as we see in art (Ortlieb and Carbon, 2019). Works of art need a culture capital for aesthetic appreciation, as they search for innovative ways to express ideas at the expense of understandability by common people (Hanquinet et. al., 2014). Kitsch on the other hand, provides familiar and conventional aesthetic stimuli with positive emotions, and is more prone to aesthetic liking in this sense by general population in terms of effortless identifiability and emotional gratification (Ortlieb and Carbon, 2019; Palmer and Griscom, 2013).

Therefore, it is seen that the research that portrays kitsch as ‘bad taste’ puts forward two essential qualities of kitsch, which are its use of familiarity for easy appreciation and the exploitation of charms and emotions for attracting attention. In the following reading on ‘bad taste’ in Kant’s “Critique of Aesthetic Judgment”, over an examination of the notions of aesthetic judgment and taste, the conditions of ‘bad taste’ will be scrutinized thereof and the presence of these two qualities, which are the use of familiarity and the exploitation of charms and emotions, will be questioned in order to make a comparison with the descriptions of kitsch and to see if there are any philosophical roots of the term before its name has been coined.

AESTHETIC JUDGMENT AND THE NOTION OF TASTE: A READING FROM KANT’S “CRITIQUE OF AESTHETIC JUDGMENT”

In the “Critique of Aesthetic Judgment”, Kant presents a systematical argument where he analyzes and puts forward his thoughts regarding the issues of aesthetics, aesthetic judgment and taste. Before explaining these concepts in detail however, he examines the human mind and delineates its basic faculties that also include the faculty of judgment. Kant states that the human mind has three main cognitive faculties, which are the understanding, judgment, and reason (Kant, [1790]1987, 345). He defines understanding as a faculty of cognition, which forms and recognizes concepts in our minds that maintain our ability of forming knowledge; and defines reason as a faculty of cognition, which processes concepts to form ideas, as bound to the ability of desire (Kant, [1790]1973, 3-7).

He portrays judgment on the other hand, as located in the middle ground between understanding and reason, and defines it as a faculty of cognition, which binds sensory or imagined information to the concepts or ideas that are formed by understanding or reason. It consists of intuition, which is the reception of information by five senses; imagination, which is the production of mental representation by mind (with or without the presence of the object) (Kant, [1790]1987, 241); and lastly, the matching of the perceived or imagined information with a concept or idea. Kant finds judgment as bound to the feelings of pleasure or displeasure (Kant, [1790]1987), and states that just as judgment remains in the middle of understanding and reason as a transitory element, the feelings of pleasure or displeasure remains in the middle of knowledge and desire (Kant, [1790]1973, 15-17).

Aesthetic, as Kant describes it, depends on and has immediate bearing upon these feelings of pleasure and displeasure. Aesthetic judgment appears as a task of determining the value of the considered phenomenon according to the feelings of pleasure and displeasure, as a question of taste. Question of taste on this basis, appears as a matter, which aesthetic judgment decides in relation to the feelings of pleasure and displeasure (Kant, [1790]1973, 15-21). For Kant, ‘taste’ exists as a faculty of aesthetic judgment, where the feeling of pleasure or displeasure is determined in relation to the sensation and mental representation of the object in the mind of the subject. Kant defines taste briefly as “the ability to judge the beautiful” (Kant, [1790]1987, 43), and analyzes the judgment of taste to find out what is needed for calling an object beautiful.

Kant states that a judgment of taste is inevitably ‘aesthetic’, meaning that it is essentially related with sensation and imagination (Kant, [1790]1987). Defining the imagination of the object by the subject as the (mental) ‘representation of the object’¹ (Kant, [1790]1973), Kant states that in order to decide if something is beautiful, we refer to the mental representation of the object in the subject, and his/her feeling of pleasure and displeasure out of it (Kant, [1790]1987). Therefore, the thing, which is subjective in the mental representation of an object, constituting its reference to the subject, is the aesthetic quality of the related object (Kant, [1790]1973, 15-21). In this framework, aesthetic quality is defined as a purely subjective thing bound to the mental representation of the object within the subject, which itself is evidently a subjective experience. As stated by Kant, the feeling of pleasure or displeasure is thus connected with the mental representation of the subject, and therefore judgment of taste is a subjective phenomenon (Kant, [1790]1973, 15-21).

Kant asserts that, when the form of an object is considered as the medium of pleasure in the mental representation of the object, then this pleasure is also considered to be united with the object's physical existence. Moreover, this happens (or should happen) not only for the subject perceiving its form but also for all who pass judgment. Kant calls this object, whose form is considered as the medium of pleasure, as ‘beautiful’ and defines the faculty of judging by virtue of such a pleasure, as ‘taste’. Therefore, Kant asserts that the beautiful is estimated aesthetically by means of pleasure; that estimation of ‘beautiful’ is achieved by ‘taste’; and the activity of that estimation is called the ‘aesthetic judgment’ (Kant, [1790]1973, 41-46).

Therefore, for Kant, what is needed for calling an object beautiful is related with the judgment of taste and to distinguish the object as beautiful, we essentially refer to the mental representation of the subject and his/her feeling of pleasure or displeasure. In this context, taste depends on the meaning that the subject can give to the mental representation of the object in his/her mind and it is independent of the physical presence of the object. With this subjective quality, the judgment is described as ‘aesthetic’, since, as asserted by Kant, judgments that are empirical and referring to the subject are aesthetic judgments (Kant, [1790]1973, 41-45).

This sensation of pleasure by the subject is called delight² (liking) by Kant (Kant, [1790]1973). Kant determines three kinds of delight that is in relation to the judgment of taste, which are the delight for the agreeable, the beautiful and the good (Kant, [1790]1987, 207-210). These three kinds of delight denote three different forms of pleasure. In agreeable, the liking (or delight) and the judgment depends on the sensation of the object. In good, the liking and the judgment depends on reason and on the purpose (or the concept) of the object. Whereas in beautiful the liking and the judgment depends on the sensation and the reflection (mental representation) of the object, which together is called by Kant as ‘the sensory contemplation of the object in our minds’ (Kant, [1790]1987, 207-210, 213-219).

As Kant details further, “agreeable is what the senses like in sensation” (Kant, [1790]1987, 205). It provides sensory enjoyment and gratifies a person for this reason (as the object of empirical aesthetic judgment). If we find a flower agreeable for example, it means that it is appealing for our

¹ ‘Representation’ of the object’ is referred as ‘presentation’ in Pluhar’s translation (Kant, [1790]1987).

² ‘Delight’ is referred as ‘liking’ in Pluhar’s translation (Kant, [1790]1987).

senses (by its smell perhaps) and we are inclined towards it. The good on the other hand, is liked because of its purpose or, its use for a cause (as the object of intellectual judgment) (Kant, [1790]1987, 207-209). If we find a flower good for example, it means that we find it good for a purpose, such as for gifting it to someone (Kant, [1790]1987, 213-219). Therefore, as Kant states, the liking for the agreeable and the good are both connected with interest and they are not free. Kant defines interest as the liking of an object's existence with the purpose of using it for some reason, and it refers to the desire of having the object (Kant, [1790]1987, 205).

The liking of the beautiful on the other hand, is seen by Kant as disinterested and free (Kant, 1790/1987, 207-209). It is established by pure aesthetic judgment of taste, and it is indifferent to the existence of the object itself (unlike in sensory enjoyment of the agreeable or the purposeful usage of the good) since it depends on the sensory contemplation of the object in our minds (Kant, [1790]1987, 209-210). As mentioned before, this sensory contemplation depends essentially on the form of the object as carried by its mental representation. If we find a flower beautiful for example, it means that we get pleasure out of it because of its form in our minds (Kant, [1790]1987, 213-219).³

Therefore, as asserted by Kant, the liking (or delight) attained from beautiful is disinterested of the particularities of the subjects (Kant, [1790]1973, 48-50). In this sense, beautiful is characterized as the object of a universal delight, and taste appears as the faculty of estimating the beautiful apart from any particular interest in a universal manner. Thus, as Kant states, the judgment of taste with its impartiality from particular interest, becomes inevitable to contain a ground of delight for everyman. By this characteristic, the judgment of taste appears to have a claim on 'subjective universality' (Kant, [1790]1973, 52-55). It is universal in the sense that it is same for everyone since it is independent from the interests of subjects, and it is subjective in the sense that it depends on the subject holding the feelings of pleasure as being detached from the object (Kant, [1790]1973, 52-58).

Kant affirms that, when the judgment of taste presumes an object as beautiful, the liking for an object is ascribed to everyone and this claim to universality becomes an essential feature of the judgment of the beautiful. In other words, if something is declared as beautiful, it must be beautiful for everyone. The reason for this is that the subjective universality of the delight taken from the beautiful is determined by a universal cognitive communication (Kant, [1790]1973, 55-58), and it depends on agreement from everyone by means of common sense (which is defined as a subjective, but universally accepted norm) (Kant, [1790]1973, 84-85). On this basis, Kant states that "beautiful is...the object of necessary liking" (Kant, [1790]1987, 231-240).

Another important aspect of the judgment of taste and of the beautiful is defined by Kant as the capacity of imagination, which is the capacity of producing mental representations by mind. For Kant, aesthetic judgment is subsumed under the coalition of imagination and understanding, but

³ Later in the "Critique of Aesthetic Judgment", under the section of "Analytic of Sublime", Kant also adds the category of 'sublime' next to these three forms of pleasure, which are the good, agreeable and beautiful (Kant, 1790/1987, 250, 267-268). Describing the liking of sublime also as a disinterested form of aesthetic judgment, Kant states that while beautiful concerns the form of the object, the sublime is found in formless objects that make us experience a 'delightful horror' (such as a storm, tsunami, or volcano) (Kant, 1790/1987, 250).

in here, imagination is not under the command of understanding (and its store of concepts), but on the contrary there is a free play of imagination that enlarges understanding (Kant, [1790]1987, 291). In beautiful, imagination is deemed free because it contemplates free from a concept. Therefore, for the beautiful, understanding is at the service of imagination and taste is “the ability to judge an object in reference to the free lawfulness of the imagination” (Kant, [1790]1987, 241, 280-287).

Very significantly in here, Kant asserts that the pure judgment of taste is required to be independent of charm and emotion that is sourced by the object. As a reason for this, Kant states that when charm and emotion are involved in the judgment, there occurs a direct interest in the object, and the judgments influenced this way cannot reach to a universally valid delight. Kant defines the conditions where charm and emotion are added to objects in the name of beauty, as conditions where the taste is “crude and untrained” (Kant, [1790]1973, 65-68).

For Kant, the pure judgment of taste therefore, appears as uninfluenced by charm and emotion and its basis is determined simply by the ‘finality of form’. The notion of ‘finality of form’ (or the unity of form) is described by Kant as a finality/unity apart from a purposive end, which means that the form is produced just for the sake of form, in an off of itself, and not for a practical or objective end (Kant, [1790]1987, 221). Kant calls this finality/unity of form “purposiveness without a purpose” and ascribes the beauty of the object and the pure judgment of taste onto that. He states that any assumption accepting beauty to be available of being improved by charm is a common error that is very harmful to sincere taste, as shall be underlined in the next section of this study (Kant, [1790]1973, 67-69).

In addition to the pure judgment of taste, whose focus is (free) beauty, Kant also talks about conditioned (or impure) judgment of taste, whose focus is dependent beauty⁴. Therefore, Kant also differentiates between two kinds of beauties, which are the free beauty (whose conditions are explained up until now) and the dependent beauty. In contrast to free beauty, which is self-subsistent and does not require a concept of what the object is meant to be; dependent beauty is seen as dependent or accessory to a particular concept (Kant, [1790]1973, 52-58). According to Kant, while the beauty of a flower is free beauty since it represents nothing other than itself; the beauty of a building is dependent beauty since it is dependent on the concept of its purpose, which decides what the thing is meant to be (Kant, [1790]1987, 229-230).

Art is identified with dependent beauty by Kant in this sense, as it nestles onto conceptual elaboration (Kant, [1790]1987, 231-232; Stecker, 1987). It is evaluated by conditioned judgment of taste, and according to that, the conditions of liking are defined by certain aesthetic principles that depend on an intellectual ground. For Kant, these principles can create dependent beauty in a rational manner, and through them the conditioned judgment of taste can still become universal (Kant, [1790]1973, 72-72). However, as Stecker (1987, 95-97) also points out, in later sections of “Critique of Aesthetic Judgment”, Kant also mentions about the conditions of free beauty in art

⁴ Conditioned judgment of taste is referred as applied judgment of taste, and dependent beauty is referred as accessory beauty in Pluhar’s translation (Kant, [1790]1987).

when he talks about the characteristics of fine art, and the addition of charm and emotion to objects as an application of crude taste (Kant, [1790]1973, 65-68).

THE NOTION OF BAD TASTE IN KANT'S "CRITIQUE OF AESTHETIC JUDGMENT": A COMPARISON WITH THE NOTION OF KITSCH

As explained above, what Kant has written about aesthetic judgment and taste depends evidently on the evaluation of the beautiful. As Kant states, beautiful is assessed aesthetically by means of the ability of taste, and the activity of that assessment exists as the aesthetic judgment (Kant, [1790]1973, 41-46). On this basis, in order to evaluate kitsch as an aesthetic judgment of taste and analyze it as a case of 'bad taste' in relation to what Kant has written about aesthetic judgment and taste, we should necessarily look at the conditions of 'bad taste' as Kant defines it. But to be able to do this, we should first clarify how kitsch will be seen and analyzed in this comparison.

The analysis of Kant's explanations regarding the terms of aesthetic judgment and taste shows us that the concept of kitsch cannot be analyzed as an example of free beauty, since unlike kitsch, free beauty is disinterested from the desires of subjects, and it is judged by free imagination, which is independent from concepts. Kitsch, on the other hand, cannot be seen disinterested since it is bound to the liking of its physical existence by subjects, and it depends on conceptual elaboration just as other forms of artistic, manmade production.

We can perhaps analyze kitsch in terms of being an example of dependent beauty, since kitsch also depends on conceptual elaboration. However, this wouldn't be very proper either, since dependent beauty and conditioned judgment of taste are generally identified with art in Kant's philosophy. In "Critique of Aesthetic Judgment", we see that Kant's understanding of art is very different from today's understanding. Kant equates art with the creation of (dependent) beauty, and sees the disinterested, formal beauty as a sign of good taste in art. Therefore, when he talks about the judgment of artworks, he mainly talks about an aesthetic judgment of taste that is held on (dependent) beauty.

For this reason, when we look at Kant's words on beauty and its judgment of taste in order to make an analysis in relation to the notion of kitsch, we should be approaching the subject essentially from an aesthetic point of view. We should look at kitsch as an aesthetic value judgment (and not as an art work), and analyze it as an example of 'bad taste' as the literature portrays it. We should analyze what Kant writes about 'bad taste' in "Critique of Aesthetic Judgment" in order to see if there are any convergences or discrepancies with that of kitsch.

We notice that Kant talks about the conditions of 'bad taste' at three points in the "Critique of Aesthetic Judgment" while he talks about the relationship of aesthetic judgment of taste with charm and emotion. In order to describe the situations where aesthetic judgment of taste is not sustained, he first talks about the conditions of 'good and sincere taste', then the conditions of 'crude and untrained taste', and lastly the condition where emotion is added to the objects of aesthetic appreciation (Kant, [1790]1987, 224-228).

Kant talks about the conditions of ‘good and sincere taste’, and ‘crude and untrained taste’ first in relation to the notion of charm. Charm, which is the power of attracting attention, is seen as directly related to our five senses by Kant. Kant states that charms such as colors, lights, smells and sounds can make the object vivid to sense, however, what makes the object beautiful is its form (Kant, [1790]1987, 300). The pure judgement of taste depends on the unity of form and it is disturbed by sensations that are alien to it (Kant, [1790]1987, 225).

Therefore, according to Kant, we ascribe beauty to an object only by virtue of its form. Any charm such as colors may only supplement beauty, however, things are only beautiful when we get pleasure out of their forms that appear in our minds by means of sensory contemplation (Kant, [1790]1987, 225). Kant gives the example of nature in this sense, stating that charms in beautiful nature are always fused with beautiful forms; and the colors or sounds (color of a flower, sound of a bird for example) are not enough by themselves to call something beautiful (Kant, [1790]1987, 300). For Kant, in real beauty, the person admires the beautiful form with no interest in benefit, and if charm is used to heighten this beauty, it becomes only the subject of ‘crude and vulgar taste’.

“But the view that the beauty we attribute to an object on account of its form is actually capable of being heightened by charm is a vulgar error that is very prejudicial to genuine, uncorrupted, solid [*grundlich*] taste. It is true that charms may be added to beauty as a supplement: they may offer the mind more than that dry liking, by also making the presentation of the object interesting to it, and hence they may commend to us taste and its cultivation, above all if our taste is still crude and unpracticed. But charms do actually impair the judgment of taste if they draw attention to themselves as (if they were) bases for judging beauty.” (Kant, [1790]1987, 225)

Therefore, Kant sees beauty assigned to the object on the basis of its form, stating that the assumption accepting beauty as capable of being enriched by charm is a common error which is very detrimental to ‘genuine, uncorrupted and sincere taste’ (Kant, [1790]1973, 67-68). Kant states that, these instances where charm is added to the object for creating an adventitious interest for the mind in the name of beauty, would only occur if the taste is ‘crude and untrained’ (Kant, [1790]1973, 67-68). Therefore, for Kant, if charm is allowed to present itself as a ground for estimating beauty, this would be destructive for the judgment of taste.

In addition to charm, Kant also talks about the condition of ‘crude and untrained taste’ in relation to the notion of emotion. Defining emotion as “a sensation where an agreeable feeling is produced merely by means of a momentary check followed by a more powering outpouring of the vital force” (Kant, [1790]1973, 68), Kant states that such sensations are foreign to real beauty, and they are a sign of low aesthetic taste. He even describes the instants where charm and emotion are added to objects in the name of beauty, as conditions where the taste is ‘barbaric’ (Kant, [1790]1987, 224). Therefore, for Kant, “neither charm nor emotion, in other words, no sensation” is the determining basis of the aesthetic judgment of taste (Kant, 1790/1987, 226; Kant, [1790]1973, 68).

Explaining the reason for aesthetic judgment to be independent of charm and emotion, Kant states that when charm and emotion are involved in the judgment, there would appear direct interest in the object, and the judgment influenced this way would not be universally valid. Consequently, the

only measure and determining basis for the aesthetic judgment of taste and the existence of beauty for Kant is the presence of the finality (unity) of form and a disinterested liking for it (Kant, [1790]1987, 224).

It is seen that the conditions of ‘bad taste’, as portrayed by Kant through the elements of charm and emotion, overlap in many ways with the characteristics of the notion of kitsch. When we look at these characteristics, we see that using familiarity for easy appreciation, exploitation of charms and emotions for emotional or sensational gratification, and using artistic and aesthetic means for attracting attention are among the most significant ones.

As the literature have shown, kitsch tries to be beautiful and attempts to attract attention by using artistic means and the charm of sensual cues (such as vivid colors); it tries to comfort its viewers by carrying familiar messages in predictable forms; it attempts to produce immediate effects in its viewers by using conventional emotional stimuli; and it mainly targets the untrained taste of ordinary/average consumers by utilizing all these qualities. Therefore, kitsch wants to appear beautiful and trigger our emotions by familiar means, but since it does so because of a hidden agenda, it seems to lack the quality of a sincere judgment of taste that is ascribed to the beautiful in Kant’s “Critique of Aesthetic Judgment”. As an aesthetic value judgment therefore, kitsch coincides with the description of bad taste as portrayed by Kant. It might also be seen as detrimental to good taste by the similar reasons that Kant declares, since it hides its agenda under the mask of aesthetic means.

Moreover, on account of what is written about the role of charm and emotion in the aesthetic judgment of taste in Kant’s arguments, we also cannot evaluate kitsch as an example of dependent beauty. As stated previously, dependent beauty depends on conceptual elaboration, is evaluated by the finality of form (formal unity), and it is disinterested from the particularities of subjects (Kant, [1790]1987, 224). Although kitsch could hold on to two of these criteria, as it depends on conceptual elaboration and as it could have a finality of form, it does not hold onto the criterion of being disinterested, since it is bound to the liking of its physical existence by its viewing subjects. Its use of charm and emotion creates a direct interest in the object for the viewing subject.

Therefore, the analysis comparing what Kant writes about ‘bad taste’ in “Critique of Aesthetic Judgment” with the notion of kitsch as a case of ‘bad taste’, shows us that there are many convergences between the two set of explanations that rest essentially on the use of charm and emotion. The main characteristics that make kitsch an example of bad taste, which are essentially its use of familiar norms, charms and emotions for attracting attention, and the conditions of bad taste as listed by Kant converge at many points as explained above. These convergences verify the main argument of this study, which suggests that the use of charm and emotion by kitsch in its attempt of attracting attention is also valid in Kant’s arguments in defining bad taste, and this commonality could justify the philosophical roots of kitsch, even before its creation as a modern term of aesthetics.

In fact, this convergence among the descriptions of kitsch and Kant’s arguments about bad taste over the use of charms and emotions, goes back to a change of approach towards sentimentality, both in moral philosophy and in the arts (Solomon, 1991). As explained before, by using

sentimentality or provocative manipulation of emotional content, kitsch is seen to tug over and abuse emotions for attracting attention and providing a (false) comfort to the viewer (Eco, 1989; Solomon, 1991; Scruton, 2014; Ryyänen, 2018). As stated by Solomon (1991), this reaction against kitsch on the basis of its use of emotions is actually a reaction to sentimentality, which became the object of harsh despise both in philosophy and in arts after 1800s, under the leadership of Kant himself.

Led by Kant, sentimentality or the use of emotions started to be seen derogatively by most scholars in art theory and criticism, a century prior to the invention of the term kitsch. Later, kitsch started to be criticized by most modernist scholars (such as Greenberg) on this basis, for making real art lose its purity (disinterestedness, aesthetic autonomy) and authenticity; except for Benjamin (2002), who approached it with curiosity, noting its ‘warming’ role for intimacy (Cheetam, 2001; Menninghaus, 2009; Ryyänen, 2018). Therefore, the use of fake emotions (and clichés) in arts and the attack towards sentimentality were seen in art theory and criticism already before the invention of the term kitsch (Scruton, 1999; Solomon, 1991). In this sense, before its coinage as a term, we can find the philosophical roots of the term kitsch and the view towards it as ‘bad taste’, in Kant’s “Critique of Aesthetic Judgment”, when he talks about the judgment of ‘bad taste’ as related to the presence of sentimentality or the pretentious use of charms and emotions in an object or a work of art.

JUDGMENT OF TASTE AND BAD TASTE AS RELATED TO ART AND ARCHITECTURE IN KANT’S “CRITIQUE OF AESTHETIC JUDGMENT”

In the “Critique of Aesthetic Judgment”, Kant talks about the judgment of taste and bad taste also as related to art and architecture. Defining art and differentiating between its different types, he describes the conditions of beauty in art, its aesthetic judgment, and the conditions of bad taste thereof when beauty is not sustained.

In its most general form, Kant calls art as ‘aesthetic art’ and sees it essentially as a production that triggers the feelings of pleasure (Kant, [1790]1987, 305-306). Dividing aesthetic art into two, as the agreeable art and the fine art, he defines agreeable art as the art of sensual pleasure, which is enjoyed by the senses of hearing, tasting, smelling (etc.), and which provides charms to gratify, such as in a beautiful talk, delicious meal, or a bouquet of flowers. He defines fine art, on the other hand, as the art of providing pleasure by the mental representation of forms, which is judged on the basis of its formal unity (finality of form) (Kant, [1790]1987, 305-306). Kant also divides fine art into three, as the art of speech, the visual arts, and the art of the play of sensations (Kant, [1790]1987, 321-322). Defining the art of speech as the art of expressing thoughts, such as in oratory or poetry; he defines the art of the play of sensations as the art of expressing intuitions with matter, such as in music (Kant, [1790]1987, 321-322). Kant defines the visual arts, on the other hand, as the arts of expressing intuitions with forms, and also divides it into two, which are the art of expressing sensible truth by sight and touch, such as in sculpture and architecture; and the art of expressing sensible illusion by sight, such as in painting.

In accordance with the 18th century understanding of art, Kant essentially sees fine art as the representation (or imitation) of nature as in figurative art, and he equates it with the creation of (dependent) beauty (Kant, [1790]1987, 302, 307, 320, 344). Declaring “a natural beauty is a beautiful thing” whereas the “artistic beauty is the beautiful presentation of a thing” (Kant, [1790]1987, 311), Kant states that nature has free beauty and judged with pure judgment of taste, as it does not require a concept of what the object is meant to be; but art has dependent beauty and judged with conditioned judgment of taste, as it imitates nature and depends on a concept for being understood for what it stands for or intended for (Kant, [1790]1987, 231-232, 304). Therefore, Kant sees art as the expression of dependent beauty, and likewise, he accepts it to hold disinterestedness, conceptual elaboration and formal unity.

For Kant, what makes the object beautiful in fine art is its form, and the only principle of aesthetic judgment for art therefore is the formal unity (Kant, [1790]1987, 225, 348, 351). In explaining the condition of formal unity, Kant talks about the issue of design and composition, and states that what makes any art form as the object of good taste is its design and composition (Kant, [1790]1987, 225). For Kant, in all kinds of visual arts, including architecture, design is what is essential for taste, since in design, our involvement with taste is not related with our gratification by charm or emotion, but our liking of form. Kant states that charms such as colors can make the object more prone to sense, but what makes the object beautiful in art is its form:

“In painting, in sculpture, indeed in all the visual arts, including architecture and horticulture insofar as they are fine arts, design is what is essential; in design the basis for any involvement of taste is not what gratifies us in sensation, but merely what we like because of its form. The colors that illuminate the outline belong to charm. Though they can indeed make the object itself vivid to sense, they cannot make it beautiful and worthy of being beheld.” (Kant, [1790]1987, 225).

While explaining the production of all fine arts (including architecture), Kant brings up three important attributes held by any work of fine art, which are the genius, the spirit and the aesthetic idea. Kant states that the production of fine art and artistic beauty is realized by genius, which is the talent that gives its own rule to art (Kant, 1790/1987, p.311). Genius causes the occurrence of originality in art, which is seen by Kant as the *sine qua non* of the real art (Kant, [1790]1987, 308-311). As the other significant attribute of art, Kant defines the spirit (*geist*), as the “animating principle in the mind” (Kant, [1790]1987, 314), which occurs as finding the right expression in art via the material medium. Spirit is also defined as the ability of exhibiting aesthetic ideas (Kant, [1790]1987), which then are defined by Kant as the “intuitions of the imagination”, or in other words, the mental representations of the imagined art work that prompt thought (Kant, [1790]1987, 343). For Kant, beauty in fine art occurs as the expression of the aesthetic idea by means of the spirit (Kant, [1790]1987, 321-323). On that account, genius creates originality in art, spirit finds the right way to express the original aesthetic idea, and the aesthetic idea forms the beauty in art.

Among the other fine arts Kant describes however, architecture holds a slightly different place due to its use value. Kant defines architecture as the art of manifesting concepts, which are not based in nature, but in the purpose of their use (Kant, [1790]1987, 322). On this basis, he portrays architecture as a visual art that has both a purpose and an aesthetic purposiveness (formal unity).

Kant states that the main concern in architecture is what use is to be made of the aesthetic object, therefore the use is the condition of its aesthetic idea (Kant, [1790]1987, 322). Listing the glorious buildings for public gatherings, temples, residences, triumphal arches, columns, cenotaphs and household furnishings under the scope of architecture, Kant states that what is essential in architecture therefore is its sufficiency for a use (Kant, [1790]1987, 323):

“In architecture the main concern is what use is to be made of the artistic object, and this use is a condition to which the aesthetic ideas are confined.” (Kant, [1790]1987, 322)

Consequently, for Kant, fine art (and architecture) are aesthetically judged in relation to the presence of formal unity, disinterestedness, conceptual elaboration, genius, spirit and the aesthetic idea. The judgment of bad taste in art and architecture therefore depends on the lack of these conditions. In relation to bad (vulgar and untrained) taste in art, Kant especially points out the significant role of the lack of formal unity, disinterestedness and originality (which occurs due to the lack of genius).

As explained above, for Kant, the only condition of the aesthetic judgment of taste in fine arts is formal unity (or the finality of form) that is realized by means of design and composition. Any kind of charms (such as the use of vivid colors) or emotions added to works of fine art (including architecture) in the name of beauty is a sign of bad (vulgar and untrained) taste. This kind of exploitation of charms and emotions for attracting attention, is described by Kant as the state where the art work loses its disinterestedness, by means of which it becomes the focus of a crude taste (Kant, [1790]1973, 65-68). Kant states that if art is produced just to be different from the ordinary in order to catch attention, it lacks a spirit and demonstrates an example of vulgar taste as such (Kant, [1790]1987, 319). The lack of spirit on the other hand, is found to be closely bound to the lack of originality by Kant, which is the state where genius is not present to create the original aesthetic idea. Then, the lack of the original aesthetic idea appears as the case where imitation takes place and Kant describes it as the state where art loses its spirit, making it an object of vulgar taste (Kant, [1790]1987, 310, 319).

What is written about bad taste in art and architecture in the “Critique of Aesthetic Judgment” therefore demonstrates several commonalities with the descriptions of kitsch. Although kitsch is analyzed in this study as an aesthetic value judgment and not compared with art in Kant’s philosophy, these commonalities, as in the use of commonplace artistic means, the exploitation of charms and emotions for attracting attention, and the lack of originality might indicate that a similar way of thinking about poor taste in art existed as an earlier remnant of the notion of kitsch even before its creation as a term of modern aesthetics.

This commonality in the descriptions of bad taste in the “Critique of Aesthetic Judgment” seems to be relevant also for the architectural examples of kitsch. In architecture, the most prominent characteristics that make us identify an architectural work as kitsch are delineated as its attempt of grabbing attention and its effort of conveying a message. In parallel with these attempts, we see that kitsch is mostly produced for commercial purposes in architecture, as in trade-related or touristic establishments, such as shops or hotels (Gregotti, 1969; Uysal Urey, 2013). Such buildings use many charms (such as colors, lights, dimensional or formal exaggerations, or ornamentations)

and emotional cues (such as providing a specific atmosphere) for the purpose of grabbing attention and selling out what they want to sell.

As Eco (1989) states, by way of using charms and emotional cues as attention grabbing tools, kitsch tries to lure its viewers as such and provides an escape from daily reality in architecture. For this reason, it sometimes offers “out of context experiences”, as in the imitation/reproduction of well-known historical monuments elsewhere to create stage sets that offer the users an escape from reality (as we see in the replicas of Eiffel Tower, Statue of Liberty, the Great Sphinx of Giza, or the city of Venice in the hotels in Las Vegas), or, in the eclectic use of historical styles that convey specific messages and psychological cues (as we see in theme parks or hotels that try to provide different temporal or cultural experiences for its customers, as in hotels with ‘oriental’ themes) (Gregotti, 1969; Dorfles, 1969; Uysal Urey, 2013). As Scruton (2009) said for art, we might call this the “disneyfication” of architecture for the purpose of grabbing attention and selling itself out (p. 191).

Maybe the most prominent examples for the use of kitsch in architecture in this sense are the works of postmodern architecture because of the reasons listed above. With their emphasis on communicating with people by means of several effects and well-known signs (as in the use historical styles, well-known icons or symbols in architecture), the examples of postmodern architecture try to grab people’s attention, convey their messages and lure them to escape from their daily reality (Goodman and Mallgrave, 2011). By employing several charms related with the use of bold colors, façade ornamentation, formal distortions and bold geometries, or by inciting several emotional cues related with the eclectic use of historical styles that create stage like spatial contexts, kitsch in postmodern architecture does the same thing; it tries to attract attention on the basis of superficial use of charms and emotions.

Therefore, we might suggest that because of the same reasons, which are basically the use of commonplace artistic means, the exploitation of charms and emotions for attracting attention, and the lack of disinterestedness and originality, Kant’s arguments about bad taste seem relevant with the description of kitsch in architecture, before the invention of the term or the emergence of such traits in architecture.

CONCLUSION

Consequently, this study has attempted to question the possibility of tracing the notion of kitsch, as a product of the 19th century aesthetic theory, in the writings of Kant, who laid the philosophical foundations of the aesthetic judgment of taste in the 18th century. With this objective, it reexamined the notion of kitsch, which was defined as an aesthetic value judgment identified as ‘bad taste’, through a reading of Kant’s arguments over the concepts of aesthetic judgment, taste, and bad taste as expressed in his work “Critique of Aesthetic Judgment”. The main aim in this attempt was to compare Kant’s definitions of bad taste with the descriptions of kitsch in order to see and put forward any convergences or discrepancies that may be for having an understanding about the philosophical roots of the term.

It was seen that the conditions of ‘bad taste’, as portrayed by Kant through the presence of the elements of charm and emotion in the aesthetic judgment of taste, overlap in many ways with the characteristics of the notion of kitsch, which was coined a century later. In his “Critique of Aesthetic Judgment”, Kant derogatively talks about the addition of charm and emotion to the aesthetic object as a factor that hampers ‘pure and sincere taste’, making it as an example of ‘crude and untrained taste’. His descriptions regarding the characteristics of works that are supplemented by charm and emotion coincide with many characteristics of kitsch on the basis of its using familiarity for easy appreciation, exploitation of emotions for emotional gratification, and using artistic and aesthetic means for attracting attention.

Therefore, we can state that this seminal work of Kant that defined the main benchmarks of aesthetic theory before the appearance of kitsch, reveals the traces of some significant conditions that convene by the characteristics of kitsch, which make it qualified as bad taste. On this basis, this study argues that the pretentious use of charms and emotions by kitsch in its attempt of attracting attention is discernable in Kant’s arguments in defining bad taste, and this commonality could justify the philosophical roots of kitsch and the view towards it as ‘bad taste’, on the basis of the presence of sentimentality or the pretentious use of charms and emotions, even before its creation as a modern term of aesthetics.

As has been explained earlier, this derogative look towards kitsch was actually based on the change of approach towards sentimentality in arts and philosophy, which was commenced by the works of Kant himself and continued later by modernist art critics. Kant was among the first who identified an object or a work of art as an example of bad taste on the basis of its sentimentality and the use of charms and clichés. On this basis, we can find the philosophical roots of the derogation of kitsch in the denunciation of sentimentality in the 18th century, before kitsch was actually coined.

Obviously the approach towards sentimentality and kitsch has changed tone today as parallel to the change in the definition of art and the idea of beauty. In arts, beauty is evidently not seen as a precondition as it was in the 18th century, and the approach towards kitsch became much more positive and emancipatory today (Ryynänen, 2018; Artun, 2010; Solomon, 1991). Since 1960s, the derogation of sentimentality, along with the polarity between kitsch and avant-garde, has been blurred in the sphere of art (Artun, 2010). Although what registers as ‘bad taste’ still remains as a valid form of judgment and it still includes the derogation of the pretentious use of charms and emotions, or so to say kitsch, in the field of architecture, the clear-cut boundaries in aesthetic appreciation nevertheless have become much vague today.

However, spotting the commonalities between the descriptions of kitsch and Kant’s arguments about bad taste over the presence of sentimentality or the pretentious use of charms and emotions in an aesthetic object, could still be seen noteworthy for providing an understanding about the philosophical roots of the term kitsch as an aesthetic value judgment that existed long before its name has been coined.

Acknowledgements

This article is improved from the preliminary study titled “Kitsch and Aesthetic Appreciation: Revisiting the Opposition between Familiarity and Novelty from Kant to Cognitive Theories of Aesthetic Appreciation”, which was presented at 3. Türkiye Estetik Kongresi, 23-25 Mayıs 2019, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara (abstract published).

The author would like to express her gratitude to Prof. Dr. Jale Nejdet Erzen, whose graduate courses at the Middle East Technical University, Department of Architecture has been inspirational in the development of her interest in aesthetic theory and the notion of kitsch.

Conflict of Interest Statement

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Ethical Statement

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: (A) Idea, Concept, (B) Study Design, Methodology, (C) Literature Review, (E) Material, Resource Supply, (F) Data Collection, Processing, (G) Analyses, Interpretation, (H) Writing Text, (I) Critical Review.

REFERENCES

- Aesthetics. (2006). In *Oxford English dictionary*, ed. by Catherine Soanes with Sara Hawker and Julia Elliott, New York: Oxford University Press.
- Artun, A. (2010), "Kitsch, Pop ve Eleştirinin Anlamsızlaşması", *Çağdaş Sanatın Örgütlenmesi – Estetik Modernizmin Tasfiyesi*. İstanbul: İletişim/Sanat Hayat, s.27-54.
- Benjamin W. (2002). *The Arcades Project* (1st Harvard University Press pbk.). Belknap Press of Harvard University Press.
- Binkley, S. (2000). Kitsch as a Repetitive System: A Problem for the Theory of Taste Hierarchy. *Journal of Material Culture*, 5(2), 131-152. <https://doi.org/10.1177/135918350000500201>.
- Broch, H. (1969). "Notes on the Problem of Kitsch". *Kitsch: An Anthology of Bad Taste*. Gillo Dorfles ed., London: Studio Vista Limited.
- Calinescu, M. (1986). *Five Faces of Modernity*. Durham: Duke University Press.
- Cheetham, M. A. (2001). "Clement Greenberg's Strategic Formalism", in *Kant, Art, and Art History: Moments of Discipline*, Cambridge University Press.
- Dorfles, G. (1969). *Kitsch: An Anthology of Bad Taste*. London: Studio Vista Limited.
- Dutton, D. (2003). "Kitsch", Oxford Art Online, Oxford University Press, doi:10.1093/gao/9781884446054.article.t046768, retrieved 09 December 2022.
- Eco, U. (1989). "The Structure of Bad Taste". *The Open Work*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Friedlander, E. (1997). Some Thoughts on Kitsch. *History and Memory*, 9(1/2), 376-392. <http://www.jstor.org/stable/25681012>.
- Gadamer, H-G. (1986). "The Relevance of the Beautiful". *The Relevance of the Beautiful and Other Essays*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Goodman, D. J. and Mallgrave, H. F. (2011). *An Introduction to Architectural Theory: 1968 to the Present*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons.
- Greenberg, C. (1939). "Avant-garde and kitsch", *Partisan Review* 6, 34-49.
- Gregotti, V. (1969). "Kitsch and Architecture", *Kitsch: An Anthology of Bad Taste*, Gillo Dorfles, Studio Vista Limited, London.
- Guyer, P. (2005). *Values of beauty: Historical essays in aesthetics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Hanquinet, L., Roose, H., and Savage, M. (2014). The eyes of the beholder: aesthetic preferences and the remaking of culture capital. *Sociology* 48, 111–132. doi: 10.1177/0038038513477935
- Hofstadter, A. (Ed.). (2009). *Philosophies of Art and Beauty: Selected Readings in Aesthetics from Plato to Heidegger* (Paperback ed. 1976, [Nachdr.]). Univ. of Chicago Pr.

- Kant, I. ([1790]1973). "Part 1: Critique of Aesthetic Judgment", *Critique of Judgment*, Translated by J. C. Meredith, London: Oxford University Press.
- Kant, I. ([1790]1987). "Part 1: Critique of Aesthetic Judgment", *Critique of Judgment*, Translated by Werner S. Pluhar, Indianapolis, IN: Hackett Publishing Co., p. 41-230.
- "Kitsch". (n.d.). In *Merriam-Webster dictionary*. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/kitsch>.
- Kılıçkiran, D. (1996). *Kitsch and Architecture: The Production of Kitsch in the Architecture of Turkey in 1980's and 1990's*. Unpublished M.Arch Thesis, ODTU, Ankara.
- Kulka, T. (1988). "Kitsch", *The British Journal of Aesthetics*, Volume 28, Issue 1, Winter 1988, pp. 18–27, <https://doi.org/10.1093/bjaesthetics/28.1.18>.
- Kulka, T. (1996). *Kitsch and Art*. University Park, PA: Pennsylvania State University.
- Menninghaus, W. (2009). "On the Vital Significance of 'Kitsch': Walter Benjamin's Politics of 'Bad Taste'", in *Walter Benjamin and the Architecture of Modernity*, Andrew Benjamin and Charles Rice (ed.s), Re.press. pp. 39–58. Retrieved December 9 2022 from <https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=515790>.
- Ortlieb, S. A., & Carbon, C. C. (2019). A Functional Model of Kitsch and Art: Linking Aesthetic Appreciation to the Dynamics of Social Motivation. *Frontiers in psychology*, 9, 2437. doi:10.3389/fpsyg.2018.02437.
- Palmer, S. E., and Griscom, W. S. (2013). Accounting for taste: individual differences in preference for harmony. *Psychon Bull Rev.* 20, 453–461. doi:10.3758/s13423-012-0355-2.
- Poggioli, R. (1968). "Fashion, Taste and the Public". *The Theory of the Avant-Garde*. Cambridge, UK: Harvard University Press, 79-85.
- Reber, R., Schwarz, N., and Winkielman, P. (2004). Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience? *Pers. Soc. Psychol.Rev.* 8, 364–382. doi: 10.1207/s15327957pspr0804-3.
- Ryynänen, M. (2018). "Contemporary Kitsch: The Death of Pseudo Art and the Birth of Everyday Cheesiness (A Postcolonial Inquiry)", *Terra Aestheticae* 1 (1), pp. 70–86.
- Scruton, R. (1999). "Kitsch and the Modern Predicament", *City Journal*, Winter 1999, The Social Order Arts and Culture, <https://www.city-journal.org/html/kitsch-and-modern-predicament-11726.html>.
- Scruton, R. (2009). *Beauty*, Oxford/New York: Oxford University Press.
- Scruton, R. (21 February 2014). "A fine line between art and kitsch". *Forbes*. Retrieved 09 December 2022.
- Scruton, R. and Munro, Thomas (2020, November 6). "Aesthetics". *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/aesthetics>.
- Shelley, J. (2022). "The Concept of the Aesthetic", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2022 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/aesthetic-concept/>>.

- Solomon, R. (1991). "On Kitsch and Sentimentality", *Journal of Aesthetics and Art Criticism* 49, Winter 1991, pp. 1-14.
- Stecker, R. (1987). "Free Beauty, Dependent Beauty, and Art", *The Journal of Aesthetic Education*, Vol. 21, No. 1 (Spring, 1987), pp. 89-99.
- Uysal Ürey, Zeynep Çiğdem. (2013). "The Use of Orientalist Stereotypes and the Production of Kitsch: Tourism Architecture in Turkey in the Face of Social Change", *International Journal of Science Culture and Sport*, 1(4), 108-118.

BIOGRAPHY OF THE AUTHOR

Zeynep ıgdem UYSAL ÜREY

Received her B.Arch. and M.Arch. degrees from the Middle East Technical University, Department of Architecture (1997-2004). Earned her PhD degree from College of Design, North Carolina State University (2012). Currently works as an Assist. Prof. Dr. at ankaya University, Department of Architecture. Major research interests include theories of architectural design, design cognition and creativity, design pedagogy, and aesthetic theory.



Façade and silhouette lighting of cultural assets: practices, requirements and suggestions

Gizem Nur ÖZCAN¹, ORCID: 0000-0003-2822-2097
Tuba AKAR², ORCID: 0000-0002-9193-5615

Abstract

In this study, the lighting designs of cultural assets, which are symbols of the past of societies, are discussed. While lighting designs require professional approaches on their own, these designs should be handled with a much more sensitive approach when it comes to the lighting of cultural assets. From this point of view, based on the lighting design practices which were examined, the original product of the study; inputs that need to be planned and studies that need to be done in lighting of cultural assets have been determined. With this information, the lighting process of cultural assets; A Lighting Management Plan has been created, which includes the definition of the studies that need to be done, the experts and actors that need to be involved. Along with the inadequacy of theoretical and practical knowledge and experience on the subject, the focus is on the lack of legislation in our country for the lighting of cultural assets. As a result, the necessity of preparing a Principle Decision Proposal that defines the lighting process with a multi-dimensional approach has been put forward. The study created with this scope has been presented to the literature in order to guide the professional illumination of cultural assets.

Highlights

- Lighting designs require professional approaches as designs that determine the night perception of cultural asset.
- Lighting designs of cultural assets should include details from urban scale to building and material scale.
- There is a need for a lighting management plan describing the process, scale, quality, actors and roles in the lighting design and practices of cultural assets.

Keywords

Lighting of cultural assets, Historical building lighting, Lighting design, Conservation

Article Information

Received:

02.10.2022

Received in Revised Form:

24.02.2023

Accepted:

16.04.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Department of Architecture,
Munzur University, Tunceli, Türkiye
g.nurgungor@gmail.com

2. Faculty of Architecture, Mersin
University, Mersin, Türkiye
tubaakar@mersin.edu.tr



Kültür varlıklarının cephe ve siluet aydınlatmaları: uygulamalar, gereklilikler ve öneriler

Gizem Nur ÖZCAN¹, ORCID: 0000-0003-2822-2097
Tuba AKAR², ORCID: 0000-0002-9193-5615

Öz

Bu çalışmada, toplumların geçmişinin birer simgesi olan kültür varlıklarının aydınlatma tasarımları konusu ele alınmıştır. Aydınlatma tasarımları başlı başına profesyonel yaklaşımlar gerektirirken, söz konusu kültür varlıklarının aydınlatması olduğunda bu tasarımlar çok daha hassas yaklaşımlarla ele alınmalıdır. Bu bakış açısıyla konuyla ilgili incelenen aydınlatma tasarımı örneklerinden yola çıkılarak çalışmanın özgün ürünü olan; kültür varlıklarının aydınlatılmasında planlanması gereken girdiler ve yapılması gereken çalışmalar belirlenmiştir. Bu bilgilerle birlikte kültür varlıklarının aydınlatma sürecini; yapılması gereken çalışmaların, rol alması gereken uzmanların ve aktörlerin tanımlanmasını kapsayan Aydınlatma Yönetim Planı oluşturulmuştur. Konu ile ilgili teorik ve pratik bilgi, deneyimdeki yetersizlikle beraber, kültür varlıklarının aydınlatmasına yönelik ülkemizdeki mevzuat eksikliğine odaklanılmıştır. Bunun sonucunda aydınlatma sürecini çok yönlü bir yaklaşımla tanımlayan bir İlke Kararı Önerisi hazırlanması gerekliliği ortaya konulmuştur. Bu kapsamla oluşturulan çalışma, kültür varlıklarının profesyonel aydınlatmaları konusunda yol gösterici olması amacıyla literatüre sunulmuştur.

Öne Çıkanlar

- Aydınlatma tasarımları, kültür varlığının gece algısını belirleyen tasarımlar olarak profesyonellik gerektirir.
- Kültür varlıklarının aydınlatma tasarımları, kentsel ölçekten yapı ve malzeme ölçeğine kadar inen detayları barındırmalıdır.
- Kültür varlıklarının aydınlatma tasarım ve uygulamalarında süreci, ölçeği, niteliği, aktörleri ve rolleri tarifleyen aydınlatma yönetim planına ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler

Kültür varlıklarının aydınlatılması,
Tarihi yapı aydınlatması, Aydınlatma tasarımı, Koruma

Makale Bilgileri

Alındı:

02.10.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

24.02.2023

Kabul Edildi:

16.04.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, Munzur
Üniversitesi, Tunceli, Türkiye
g.nurgungor@gmail.com

2. Mimarlık Fakültesi, Mersin
Üniversitesi, Mersin, Türkiye
tubaakar@mersin.edu.tr

GİRİŞ (INTRODUCTION)

Aydınlatma kavramı Sirel'in Aydınlatma Sözlüğü'ne göre; nesnelere, bunların çevrelerine veya bir bölgeye, kent bölgesine görülebilmeleri için yapılan ışık uygulaması, şeklinde tanımlanmaktadır (Sirel, 1997: 11). Aydınlatma kavramının hayatımıza girişi ilk olarak ateşin icadı ile başlamış ve bununla birlikte insanlar aydınlatma ihtiyacını gidermek amacıyla meşale, mum, gaz yağı gibi basit aydınlatma elemanlarını kullanmışlardır. 19. yüzyılda elektriğin icadıyla birlikte halojen lamba ve projektörler üretilerek daha işlevsel aydınlatmalar sağlanmıştır (Oğuz vd, 2003). Aydınlatma, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ise işlevsel bir ihtiyaçtan çıkıp teknolojiyle beraber estetik kaygıları da içeren tasarımlara dönüşmüştür.

Aydınlatmanın 20. yüzyılın başlarında, sadece kentteki caddelerin, sokakların ve önemli yapıların ışıklandırılması ile başlayan süreci, 1930'larda İkinci Dünya Savaşı'nın etkisiyle duraksamıştır. Bu süreç 1950 ile 1970 yılları arasında kentlerin yalnızca görünürlüğünü sağlamak amacıyla yapılan teknik aydınlatmalarla devam etmiştir. Bu dönemde Paris kentinde ilk aydınlatma master planı niteliğinde sayılabilecek bütüncül sokak ve cadde aydınlatmaları gerçekleştirilmiştir (Narboni, 2016). Teknik aydınlatmalardan sonra 1980 yılına kadar geçen sürede tasarımsal simge olarak aydınlatma dönemi başlamıştır. Dönemin genel aydınlatma tasarımı yaklaşımı, aydınlatma elemanlarının işlevselliğinin yanında estetik kaygılarla tasarımı da içermiştir. 1980 ile 1990 yılları arasındaki süreç değerlendirildiğinde, bu dönemde tekil ölçekte yapı cepheleri için, bölge ölçeğindeyse kentler için senaryolaştırılmış aydınlatma tasarımları uygulanmıştır. Böylece çeşitli aydınlatma senaryolarını içeren master planların gelişimi de başlamıştır. 1990'larda renkli ışıkların kullanılmasıyla birlikte görsellik ve estetiğe verilen önem artmış, böylece aydınlatma tasarımları görünürlüğü sağlamanın ötesinde kentlerin tanıtımında da çok daha etkin bir rol üstlenmiştir (Ritter, 2006). 2000'li yıllara gelindiğinde ortaya çıkan dinamik ışık kavramı, aydınlatma tasarımlarına yeni bir boyut kazandırmıştır. Aydınlatma tasarımları bu gelişmeyle kentleri geceleri birer cazibe merkezi haline getirerek kent kimliğine katkı sunmakta kullanılan bir araç olmuştur (Narboni,2016).

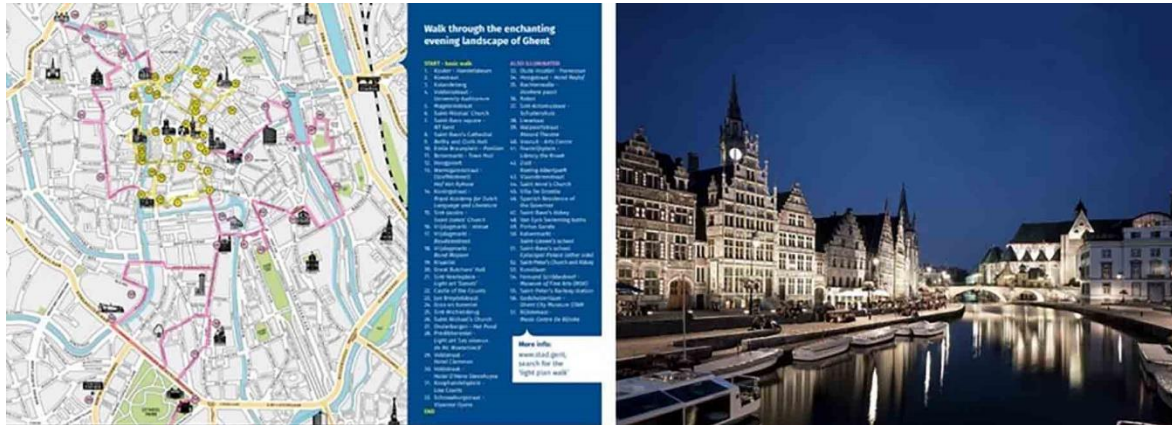
Dinamik ışıkların kullanılmasıyla birlikte Lyon'da 1999 yılında başlayan ışık festivalleri günümüze dek giderek yaygınlaşarak devam etmektedir. Lyon Işık Festivali için aydınlatılan katedral örneğinde de görüldüğü üzere, belirlenen senaryo kapsamında yapılar kimi zaman aydınlatmayla mimari özelliklerinin ön plana çıkarılarak kendini sergilemiş, kimi zamansa cephelerine belirlenen temalar dahilinde görsellerin, animasyonların yansıtıldığı bir sahne olarak kullanılmıştır (Şekil 1). Işık festivalleri kapsamında her sene belirlenen; yeniden kullanım, ışık kirliliği, kentsel değişim, tarihi mirasın aydınlatılması, akıllı aydınlatma teknikleri, kentsel cazibe, aydınlatılan yol haritaları gibi farklı temalarla anıtsal yapılar, kentsel peyzaj alanları ve meydanlar aydınlatılmıştır. Böylece aydınlatma, verilmek istenen mesajların kentlerin kültür mirası üzerinden aktarılması için bir iletişim aracı olarak

kullanılmıştır. Bu diyalogun kültür varlıkları üzerinden kurulması, kentte tarihi miras bilincinin oluşturulmasına da katkı sunmaktadır (Anonim, Back on Site, 2007).



Şekil 1 - Lyon Işık Festivali kapsamında aydınlatılan katedral yapısı (URL 1).

Lyon öncülüğünde başlayan ışık festivallerinin dünya genelinde giderek yaygınlaşması ve büyük bir ilgi görmesi, kentin tarihi miraslarının görünür kılınmasında önemli bir adım olmuştur. Bununla ilişkili olarak, ışığın kent kullanıcıları ile kent arasındaki bağı kuvvetlendirecek bir araç olarak kullanmak, dünyanın çeşitli ülkelerinden çok sayıda kentin birbirleriyle aydınlatma deneyimlerini paylaşmak, ışık festivalleri ve kalıcı aydınlatma planları yapmak amacıyla Uluslararası Kent Aydınlatma Birliği (LUCI) kurulmuştur. Bu birliğe üye olan Ghent kentinde 2012 yılında kentin mevcut aydınlatma master planının yanı sıra, kent kimliğinde önemli rol oynayan tarihi yapıların, meydan ve yolların aydınlatılarak ön plana çıkarıldığı *Ghent Illuminated Walk* adında bir proje gerçekleştirilmiştir. Bu projeye, kentsel değerlerin ışık sayesinde oluşturulan etkileyici atmosferle bütünleşerek kullanıcılarla bağ kurulması ve böylece kentsel bellek algısının vurgulanması hedeflenmiştir (Şekil 2).



Şekil 2 - *Ghent Illuminated Walk* planı ve bu plan kapsamında aydınlatılan cepheler (URL 2).

Giderek yaygınlaşan aydınlatma tasarımlarıyla beraber, konuya teknik yaklaşımların yanı sıra estetik ve sanatsal yönlerden de yaklaşımlar sergilenmeye başlanmıştır. Bu doğrultuda aydınlatmanın hem işlevsel hem de sanatsal gereklilikler barındıran bir disiplin olduğu görüşünü benimseyen aydınlatma tasarımcıları, bir araya gelerek *Guerrilla Lighting* hareketini başlatmışlardır. İstanbul'daki tarihi yapıların aydınlatmalarında da faaliyet gösteren bu gruptaki tasarımcılar, dünyanın çeşitli kentlerindeki unutulmaya yüz tutmuş tarihi yapıları taşınabilir aydınlatma elemanlarıyla aydınlatarak bu değerlere dikkat çekmeyi amaçlamışlardır (Şekil 3). *Guerrilla Lighting* hareketiyle dikkat çekilen tarihi yapılara kent kullanıcılarının ilgi göstermesi ve bu yapıların aydınlatma gerekliliklerinin ortaya konulmasıyla birçok kentte kalıcı aydınlatma tasarımları gerçekleştirildiği görülmüştür (Uyan, 2012).



Şekil 3 - *Guerrilla Lighting* hareketi kapsamında 2012 yılında İstanbul'da bulunan Frej Apartmanı'nın ve Galata Kulesi'nin aydınlatılması (Uyan, 2012).

Aydınlatma uygulamalarında genellikle kültürel miras ön plana çıkarılırken, kimi zaman bu dolaylı bir amaca dönüşüp, ışık festivallerindeki örneklerde de görüldüğü üzere, yapı cephelerine çeşitli hareketli görseller yansıtılarak önemli gün ve etkinliklerde tarihi yapılar bir iletişim aracı olarak kullanılmaktadır. 2018 yılında İstanbul'da düzenlenen İstanbul Gençlik Festivali'nin duyurulması, kentin tarihi simge yapılarından biri olan Galata Kulesi'ne yansıtılan tanıtım görselleri ve ışık animasyonlarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu aydınlatmalarda yapı bir performans alanı olarak kullanılırken, aynı zamanda farklı senaryolarla yapının mimari özelliklerine de referans verilmiştir (Şekil 4).



Şekil 4 - İstanbul Gençlik Festivalleri ile ilgili tanıtım görselleri ve animasyonlarının Galata Kulesi'ne yansıtılması (URL 3).

Görüldüğü üzere, aydınlatma tasarımlarının teknik aydınlatmalarla başlayıp ilerleyen teknolojik imkânlarla bağlı gelişimi sayesinde bu tasarımlar, yalnızca işlevsel ihtiyacı karşılamakla kalmamış, kentsel değerleri de kapsayan, estetik kaygıların hâkim olduğu bir tasarım alanına evrilmiştir. Böylece, yapıların aydınlatması başlı başına bir tasarım konusu iken, söz konusu kültür varlıklarının aydınlatması olduğunda da, konu çok daha hassas yaklaşımlar gerektiren bir alana dönüşmektedir.

Bu çalışmanın ana amacı, ülkede kültür varlıklarının aydınlatılması ile ilgili nitelikli uygulamalar ve bunları yönlendiren yasal düzenlemelerin yeterli olmamasından da yola çıkarak, ülkemizde ve dünyada giderek yaygınlaşan tarihi yapı aydınlatmalarının, kültür varlıklarının korunması kapsamında profesyonel tasarımlar olarak ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktır (1). Çalışmada ele alınan kültür varlıklarının aydınlatılması konusu, yapının dış cephe ve silüetlerinin aydınlatılmasını kapsamakta, kültür varlıklarının iç mekan kurgu ve kullanımları bağlamındaki aydınlatmaları içermemektedir. Böylece kültür varlığının korunması ve sergilenmesi gereken bir değer olarak gece de bu özelliklerini sürdürmesi gerekliliği hedeflenmiştir. Bu bağlamda kültür varlıklarının gece dışarıdan algılanmalarında, kentsel ölçekte kültür varlıklarının yer aldığı kentsel silüetin içindeki aydınlatmanın tasarlanması, alt ölçekte ise yapının simgesel değerinden mimari detaylarının niteliğine kadar, aydınlatmanın bütüncül bir tasarım anlayışı ile oluşması için gerekliliklerin belirlenmesine odaklanılmıştır. Hiç şüphesiz ki kültür varlıklarının aydınlatılması konusu çok farklı açılımları olan ve farklı disiplinlerin çalışmalarına açık bir konudur. Ancak bu makalenin asıl meselesi, kültür varlıklarının aydınlatmasının farklı ölçeklerdeki tasarım gerekliliği ve bununla ilgili planlamanın oluşturulması olduğundan, aydınlatmanın teknik ayrıntıları ve detayları bu bağlamda kapsamlı ele alınmamış, teknik detaylara kısmen değinilmiştir.

Bu doğrultuda makale, kültür varlıklarının aydınlatma tasarımlarının oluşturulmasında farklı ölçeklerde yapılması gerekli çalışmalarının neler olduğunu belirlemeyi ve bunun planlamasını oluşturmayı hedeflemiştir. Bu kapsamda konu ile ilgili seçilen mevcut örneklerde kültür varlıklarının aydınlatma uygulamaları tasarımsal bakış açısı ekseninde, belirli başlıklar altında gruplandırılarak değerlendirmiştir. Öncelikle kültür varlığının aydınlatılmasının gerekli olmadığı durumlar da ortaya konularak aydınlatmanın gerekliliğinde ise kentsel silüet ölçeğinden yapı ölçeğine, mimari detayların

aydınlatılmasından yapının işlevinin dahi aydınlatma tasarımında yer alması gerektiğine ve farklı kurgularla senaryolaştırılmış aydınlatma tasarımlarına değinilmiştir. Ayrıca aydınlatma konusunu çok yönlü ele alma gerekliliği gözetilerek, nitelikli olmayan aydınlatmaların ortaya çıkardığı problemler de belirli başlıklar altında ayrıntılandırılarak ele alınmıştır. Böylece aydınlatma tasarımında dikkat edilmesi gereken kriterler ile kültür varlıklarının aydınlatılmasında yapılması gereken çalışmaların neler olduğu kentsel ölçekten başlanıp detaya inen bir sıralamayla ortaya konulmuştur. Bu çalışmalar, kültür varlıklarının aydınlatma sürecinin detaylı tarifini ve yöntemini içeren *Aydınlatma Yönetim Planı* ve *İlke Kararı Önerisi* olarak sunulmuş ve ülkemizdeki konuyla alakalı ilkesel ve mevzuatsal boşluğun doldurulmasına yönelik bir adım olması hedeflenmiştir. Tüm bu önerilerin temel amacı, aydınlatmanın ışık hesapları ve teknik ayrıntılar gibi konulardan oluşmadığı, kültür varlıklarını aydınlatmanın mimari bir kompozisyon olduğu, farklı ölçek ve detayda tasarlanması zorunluluğu, bunun için farklı disiplinlerden uzmanların birarada çalışması ve çok yönlü bir planlama gerektirdiğini vurgulamaktır.

KÜLTÜR VARLIKLARININ AYDINLATILMASI: MEVCUT UYGULAMALAR ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME (LIGHTING OF CULTURAL ASSETS: AN EVALUTAION ON EXISTING PRACTISES)

Kültür varlıklarının çeşitli ölçeklerde korunması ve sunumu kapsamında aydınlatılması konusu, koruma alanında yardımcı bir yöntem olarak ele alınan oldukça güncel bir konudur. Günümüzde UNESCO tarafından kültür mirası olarak kabul gören kentlerin aydınlatılması, kent imajının yenilenmesi ve kentsel korumada sürekliliğin sağlanması bakımından etkin bir araç olarak kullanılmaktadır (Degiorgio, 2014). Bu durumdan yola çıkılarak kültür varlığı aydınlatmaları, ait oldukları toplumların tarihsel birikiminin açıkça görünür kılınması olarak değerlendirilebilir. Bu noktada kültür mirası yapılarının hem fiziksel özelliklerini hem de taşıdığı somut ve somut olmayan miras değerlerini doğru ve etkili bir biçimde yansıtabilmeleri için gereksinimleri ortaya konulduktan sonra, aydınlatma gerekliliklerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Mimari çevrenin kullanıcılar tarafından sadece gündüz değil geceleri de görünür kılınarak kent yaşantısına dahil edilebilmesi, korumada sürdürülebilirlik sağlanması bakımından aydınlatma tasarımlarının birincil hedefidir. Görünürlüğün sağlanması noktasında kişilerin çevrelerini algılaması ve çevreyle ilgili ilk izlenimlerinin oluşmasında duyu etkilidir. Kentsel alan algılamasında duyu etkinliğine dair yapılan araştırmalara göre, bu algılama sürecinin %70'lik kısmını görme duyusu gerçekleştirmektedir (Scczot, 1972). Görme duyusunda ön plana çıkan parlaklık, renk, doku, form gibi unsurlarla beraber psikolojik etkenler bir araya gelerek görsel algılama sürecini oluştururlar (Tablo 1). Bu süreçte, aydınlatmanın barındırdığı ışık ve renk öğeleri duyu harekete geçirip önce görsel algılamayı, sonra bunun bellek etkisinde yansımasıyla zihinsel algılamayı başlatır. Böylece aydınlatılan nesne psikolojik unsurların da etkisiyle oluşan bilişsel algılama süreci sonucunda zihinde imgeleşir. Bunun sonucunda nesneye, kişi için maddesel varlık olmanın çok daha ötesinde bir anlam kazandırılarak, kişide nesneye karşı uyandırılan aidiyet hissi ile beraber farkındalık geliştirilmiş olur. İsveç'te 2010 yılında bu savı destekler nitelikte bir deneysel çalışma gerçekleştirilmiştir. 1 km olarak belirlenen bir yürüyüş rotası oluşturulmuş ve bu rotadaki bazı kültür varlıklarının gece aydınlatması olmadığından bu yapılara görsel erişim sağlanamadığı, dolayısıyla kullanıcıların bu yapıları kolayca anımsayamadıkları belirlenmiştir (Güneş, 2008). Bu kültür varlıkları için profesyonel tasarımcılar tarafından aydınlatma tasarımı gerçekleştirilmesinden

sonra yapılara ve çevrelerine görsel erişim sağlanmıştır. Bu süreçten sonra kenti 1 ay içerisinde yaklaşık 75.000 kişinin ziyaret ettiği, alanın fiziksel olarak da kullanımının arttığı, ve bu yapıların kent içerisinde ilk sıralarda anımsanan yapılar olduğu gözlemlenmiştir. Böylece tarihi yapılar ve çevreleri kentsel yaşantıya dahil edilerek kent imajının bir parçası haline gelmiştir

Tablo 1 - Aydınlatma tasarımının kültür varlığının algılanma sürecine etkisi.



Her ne kadar yukarıda bahsedilen deneysel çalışmada olduğu gibi aydınlatma tasarımları kültür varlıklarının sunumunda, kent yaşantısına dahil edilmesinde ve dolayısıyla vandalizme karşı korunmasında etkili bir yöntem olsa da her kültür varlığının aydınlatma ihtiyacı birbirinden farklıdır. Bu farklılık ilk olarak aydınlatmaya gerçekten ihtiyaç olup olmadığı temel sorusu ile başlamalıdır. Bu noktada söz konusu kültür varlığının aydınlatma gereksinimleri ve aydınlatmanın kültür varlığı üzerindeki öngörülen etkilerinin değerlendirildiği bir analiz çalışması yapmak önemlidir. Yapının gece görüntüsü mevcut durumda yeterince fark edilebilir bir görünümde olduğu, bağlamında gece aydınlatmasından büyük oranda etkilenen flora ve fauna gibi ekolojik öğeler bulunduğu, aydınlatmayla birlikte gece ziyaretçilerinin artması kontrolsüz bir duruma neden olduğu veya aydınlatma tasarım süreci ve sonrasında maliyet bakımından ekonomik olarak dezavantajların bulunduğu durumlarda, **yapının aydınlatılmaması** daha doğru bir seçenek olabilir. Bu duruma örnek olarak Hindistan'ın Agra kentinde bulunan Tac Mahal anıt mezarı gösterilebilir (Salvo, 2014). Yapı için düşünülen aydınlatma projesi kapsamındaki analiz çalışmalarında, yapının çevresindeki peyzaj alanında çok sayıda böcek ve güve türlerinin bulunduğu belirlenmiştir. Bu canlıların ışığa oldukça duyarlı olduğu ve olası bir aydınlatmayla yapının açık renkli mermerden oluşan cephelerine yönelip burada geri dönüşü olmayacak malzeme hasarlarına neden olacakları öngörülmüştür. Ayrıca aydınlatma ile yapının ziyaretçi yükünün artacağı ve bu durumun yapıya olumsuz etki edecek seviyelere ulaşacağı saptanmıştır. Bu saptamalarla birlikte Tac Mahal'in özellikle dolunay ışığı altındaki görüntüsünün, yapının ihtişamını yeterince ortaya koyacak görünürlükte olduğu da göz önünde bulundurularak, aydınlatma tasarımından vazgeçilmiş ve yapının olduğu gibi bırakılmasına karar verilmiştir (Şekil 5).



Şekil 5 - Tac Mahal gündüz görünümü ve dolunay ışığı altındaki gece görünümü (URL 4).

Kültür varlığının aydınlatılması ihtiyacı, yapının mevcut görünürlüğü ve bağlamı değerlendirilerek ortaya konduktan sonra, ışığın mimariyle harmanlanarak tasarımsal, estetik ve korumacı bir yaklaşım sergilemesi sağlanmalıdır. Bu yaklaşımlarla gerçekleştirilen aydınlatma örnekleri incelendiğinde ilk olarak **kentsel siluet aydınlatmaları** dikkat çekmektedir. İnsanlığın ilk çağlarından beri dini, kamusal, sosyal işlevlere sahip olan yapılar diğerlerine göre daha büyük ve özenli yapılmıştır. Günümüze ulaşan kültür varlıklarının içerisindeki bu tarihi yapılar, kent silüetlerinde kentsel kimliğinin önemli bir parçası olmaktadır. Bu tarihi yapıların kentin gece görüntüsünde de algılanabiliyor olması, kentin okunabilirliği ve kentsel kimliğinin sürekliliği bakımından önemlidir. Bu kapsamda yapılan aydınlatmalara, 2009-2010 yılları arasında Stockholm Belediyesi'nin Aydınlatma ve Trafik departmanı için geliştirilen aydınlatma master planı örnek olarak verilebilir (Şekil 6). Stockholm kentinin tarihi ve yeni yapılarının bir aradalığı, kentin gündüz görünümünde etkili bir şekilde algılanabilirken, gece vakti bu algının kaybolduğu görülmüştür. Bu problemden yola çıkılarak geliştirilen aydınlatma planı önerisi ile Stockholm kentine, kent kimliğini doğru bir şekilde aktarabilecek, gece de okunabilir bir kent imajı oluşturmak hedeflenmiştir. Bu kapsamda belirlenen tarihi anlatıp geleceği göstermek ana temasıyla silueti oluşturan öğeler, bir bütün olarak ele alınarak siluet aydınlatması yapılmış ve bu aydınlatma aynı zamanda kullanıcılarla kent arasında bir iletişim platformu haline gelmiştir (Gemalmaz, 2014).



Şekil 6 - Stockholm kenti aydınlatma master planı (Gemalmaz, 2014).

Kent silüetini oluşturan kültür varlıkları, kimi zaman Stockholm örneğinde olduğu gibi gündüz vakti bir arada algılanabilecek durumdayken kimi zaman aralarındaki mesafe ve kentin geri kalan dokusunun da etkisiyle net bir şekilde algılanamayabilir. Bu duruma örnek olarak Kudüs kentinin gündüz görüntüsü ele alınmıştır (Narboni, 2012). Kentin eğimli topografyasının tarihi dokunun algılanmasını zorlaştırdığı ve gece görünümünde ise mevcut aydınlatmaların kent kimliği ile bağdaşmadığı; kentteki tarihi cami, kilise, kubbe ve kalelerini geri planda bıraktığı gözlemlenmiştir (Şekil 7). Aydınlatma tasarımcılarının bu problemten yola çıkarak oluşturdukları aydınlatma planında, kentin üç semavi dinin merkezi olması ön planda tutulmuştur. Bu doğrultuda, ışığın bu üç dine mensup olan kent kullanıcıları için ifade ettiği anlamlar göz önünde bulundurulmuş, kent dokusu gece görüntüsünde yeniden çizilmiştir (Şekil 8). Kent silüetini oluşturan en belirgin anıtsal yapılar tespit edilmiş, bu yapıların tarihi kent surları ile olan ilişkileri bütüncül bir şekilde ele alınmıştır. Ayrıca tarihi yapıların gün içerisindeki ve farklı mevsimlerdeki görünümleri incelenmiş ve en etkili görüntüyü sergiledikleri ışığın niteliği saptanmıştır. Kudüs aydınlatma master planına hem kentin kullanıcı profili dahil edilerek ışıkla bir diyalog ortamı oluşturulmuş, hem de kentsel peyzaj öğeleri ve tarihi doku bir arada ele alınarak bütüncül bir aydınlatma tasarımı oluşturulması sağlanmıştır.



Şekil 7 - Kudüs kenti gündüz görünümü ve planlanan gece görünümü (Narboni, 2012).



Şekil 8 - Kudüs kenti için tasarlanan aydınlatma master planı (Narboni, 2012).

Kültür varlıklarının kentsel ölçekte master plan ile tekil ölçekteki aydınlatmalarının ara kesitinde *arkeolojik alanlardaki aydınlatmalar* ele alınabilir. Basilica Ulpia ve Trajan Sütunlarının aydınlatması, konu ile ilgili nitelikli bir örnektir (Şekil 9). Söz konusu arkeolojik alan, Antik Roma

döneminde çok sayıda savaşa sahne olmasından dolayı kent tarihini belgeleyen en önemli alanlardan biri olarak kabul edilmektedir. UNESCO Dünya Miras Listesinde bulunan arkeolojik alanın barındırdığı bu tarihsel niteliklerin korunması ve sergilenmesi yolunda aydınlatma tasarımında, alanın ruhu ön plana çıkarılmıştır. Bu kapsamda gündüz görüntüsünde bütüncül algılamayı zorlaştıran dağınık kalıntılar aydınlatma tasarımıyla bir bütün olarak ele alınmış, böylece arkeolojik alanın gece algısı çok daha etkili bir hale getirilmiştir. Ayrıca bütünselliğin yanı sıra alandaki sütunların gündüz net algılanamayan başlık ve kaidelerine ait süsleme detaylarının da farklı aydınlatma teknikleri kullanılarak okunabilirliği sağlanmıştır. Aydınlatmada kullanılan sıcak ve soğuk renk tonlarının oluşturduğu güçlü kontrastlar sayesinde ziyaretçilerde savaş kavramını hissettiren duygular uyandırılması amaçlanmış, böylece arkeolojik alanın tarihinden gelen kimliğinin yansıtılması amaçlanmıştır (Negrut vd, 2016).



Şekil 9 - Basilica Ulpia ve Trajan Sütunları'nın gündüz ve gece görünümü (Negrut vd, 2016).

Tekil ölçekteki aydınlatmalar ele alındığında bu ölçekte de kendi içerisinde silüet vurgusu, mimari hiyerarşi vurgusu, süsleme detaylarının vurgusu gibi çeşitli aydınlatma uygulamaları söz konusudur. Bu uygulamalar içerisinde silüet vurgusunun ön planda olduğu bir aydınlatma örneği olarak UNESCO Dünya Mirası Geçici Listesi'nde bulunan Assisi Manastırı aydınlatması ele alınabilir. Söz konusu kültür varlığı yataylık vurgusu güçlü olan kütleyle kent silüetinin de önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Kentin genel silüetini oluşturan daha küçük ölçekteki yapıların bir araya gelerek oluşturduğu doku ile benzerliği dikkat çeken anıtsal yapının aydınlatmasında, bu benzerliğe de atıfta bulunulduğu görülmektedir. Yapının aydınlatması incelendiğinde cephedeki doluluk boşluk hiyerarşilerinin aydınlık gölge kontrastları ile ele alındığı görülür. Aynı zamanda kent dokusu içerisindeki yatay silüetin önemli bir kısmını oluşturması nedeniyle yapının silüet aydınlatması, detay aydınlatmasından daha çok ön plana çıkarılmıştır. Yatayda büyü bir hacme sahip olan yapının, silüet aydınlatması sayesinde kent içerisindeki algısı hem kentsel silüet bütünlüğüne katkıda bulunmuş, hem de bu bütünlük içerisinde etkili bir şekilde algılanmasını sağlamıştır (Şekil 10).



Şekil 10 - Assisi Manastırı Aydınlatması (URL 5).

Tekil ölçekte yapılan siluet aydınlatmalarıyla beraber aynı zamanda yapının zenginliğini ortaya koyan **mimari detaylarının aydınlatması** da söz konusudur. Bu uygulamalara örnek olarak İstanbul’da bulunan Koçak Yalısı’nın aydınlatması ele alınabilir (Şekil 11). Yapının gece görüntüsünde boğazın mimari karakterini oluşturan öğelerden biri olduğu da göz önünde bulundurularak tasarlanan genel siluetin yanı sıra yatay ve düşey ilişkiler, kemerli pencereler ile bu pencerelerin üstünde bulunan kabartma detayları da ayrı ayrı ele alınarak aydınlatılmıştır (Seven, 2019). Böylece yapı cephesindeki doluluk boşluk hiyerarşileri ve derinlik hissi gündüz olduğundan çok daha kolay bir şekilde algılanabilmektedir.



Şekil 11 - Koçak Yalısı aydınlatması (Seven, 2019).

Kültür varlıklarının aydınlatmasında yapının mimari öğelerini öne çıkaran aydınlatmaların yanı sıra, yapının kimliğinin önemli bir parçası olan **işlevinin de aydınlatma tasarımlarında yapının kendini doğru bir şekilde sunabilmesi** için değerlendirilmesi önemlidir. Yapının işleviyle birlikte kültür varlığı değerine katkı sunan geçmiş dönemlerine dair taşıdığı izlerin de görünür kılınması sağlanabilir. Bu duruma örnek olarak ele alınan Lounge köprüsü, Çin’deki bir köy olan Shimen’de bulunmakta olup bugüne ulaşana dek almış olduğu eklerle birlikte köylüler için toplumsal bellek değeri taşıyan önemli bir kültürel mirastır (Şekil 12). Bağlamında su ögesi

bulunduran yapının aydınlatmasında, suya direkt yönelmeyen loş ışıklar kullanılarak hem yapının mimari öğeleri vurgulanmış hem de kullanıcılar için iki karayı birleştiren özelliği, köprü'nün süreklilik sağlayan gece aydınlatmasıyla görselleştirilmiştir. Ayrıca köprü'nün sahip olduğu dönem eklerinin de eski kısımlarından daha geri planda aydınlatılarak dengeli bir şekilde ayırt edilmesi sağlanmıştır. Eski ile yeni kısımlar arasında kullanılan renk farklılıkları da yapının bir bütün içerisindeki dönemsel farklılıklarını mütevazı bir şekilde algılatmaktadır. Yapı kırsal bir bölgede bulunduğundan aydınlık değerleri ekolojik hassasiyetleri de göz önünde bulundurarak düşük değerlerde seçilmiş ve nehir ekosistemi dikkate alınarak suya direkt ışık yönlendirilmemesine özen gösterilmiştir.



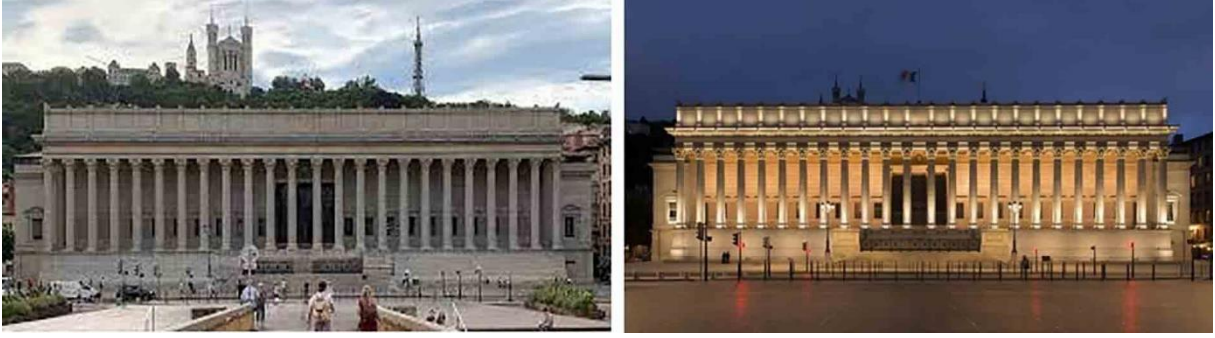
Şekil 12 - Lounge köprüsü gündüz ve gece görünümü (URL 6).

Kültür varlıklarının aydınlatmasında yapının kimliği, barındırdığı somut olmayan miras değerleri ve mimari biçimlenişinin yanı sıra malzeme özellikleri de belirleyici bir unsurdur. Cephe malzemesinin rengi bu belirleyicilerin başında gelmektedir. Her renk farklı bir yansıtma çarpanına sahip olduğundan, **aydınlatılacak olan yüzey rengine uygun aydınlatma renkleri** seçilmelidir. Örneğin sıcak renkli yüzeylerde renk doygunluğunu sağlayacak olan en etkin aydınlatma sıcak renklerle sağlanmaktadır. Konu ile ilgili olarak Beşiktaş İskelesi binasının aydınlatması incelendiğinde, giriş cephesinde açık renkli mermer, arka cephesinde ahşap kullanıldığı görülmektedir (Şekil 13). Yapının aydınlatma tasarımında bu malzeme farklılıkları göz önünde bulundurularak sıcak renkte olan ahşap yüzeyler sıcak renk tonuyla, soğuk renkte olan mermer yüzeyler ise soğuk renk tonuyla aydınlatılmıştır. Böylece hem cepheye düşen ışığın etkili bir şekilde yansıtılması, hem de cephedeki malzeme farklılığından dolayı algılanan dinamizm etkisinin gece görüntüsüne de taşınması sağlanmıştır.



Şekil 13 - Tarihi Beşiktaş İskelesi aydınlatması (Anonim, 2014, PLD Türkiye Dergisi, 52, 30-21).

Kültür varlıklarının aydınlatmalarının tasarımsal özelliklerinin değerlendirilmesinin ardından, genel olarak çevresel koruma bağlamında birtakım hassasiyetlerin de ortaya konması gerekir. Bu noktada özellikle ışık kirliliğinin önüne geçmek ve enerji etkin bir aydınlatma sağlamak amacıyla **senaryolaştırılmış aydınlatmalar** tercih edilmektedir. Bu aydınlatmalara örnek olarak Lyon Adalet Sarayı'nın aydınlatması gösterilebilir. Yapı için siluet aydınlatması, sütunlar ile arkada kalan dolu cephe yüzeyinin ilişkilerinin kurgulanması, bezeme detaylarının aydınlatması gibi temel aydınlatma kararları belirlendikten sonra çeşitli senaryolar geliştirilmiştir (Lagainer, 2016). Bu senaryoların oluşmasındaki kriter, yapı ve çevresinin kullanım süreleri ve kullanıcı yoğunluğudur. Yapı ve çevresinin hava karardıktan sonra saat 22.30'a kadarki süreçte kullanıcı yoğunluğunun en yüksek seviyede olduğu görülmüştür (Şekil 14. b). Bu nedenle yapının maksimum aydınlık değerleri bu saatler arasındaki görüntüsünde kullanılmıştır. İlerleyen saatlerde azalan kullanıcı yoğunluğuna paralel olarak, saat 22.30 ile 23.30 arasında, yapının yalnızca ön kısımda bulunan sütunlar aydınlatılıp geride kalan kısımları karanlıkta bırakılmaktadır (Şekil 15.a). Saat 23.30'dan gece yarısına kadar, yapının sütunları karartılarak arkada kalan dolu cephe yüzeyi düşük aydınlık değerleriyle aydınlatılmakta, böylece sütunlar heykelsi birer siluet olarak sergilenmektedir (Şekil 15.b). Gece yarısından sonra ise azalan kullanıcı yoğunluğuna bağlı olarak yapı tamamen karartılmaktadır. Bu yoğunluk analizi, hafta içi ve hafta sonu günleri için de değerlendirilmiş ve hafta sonu yoğunluğunun daha geç saatlere kadar devam ettiğinden, hafta sonları yapının karartılma süresi yarım saat daha uzun olacak şekilde belirlenmiştir.



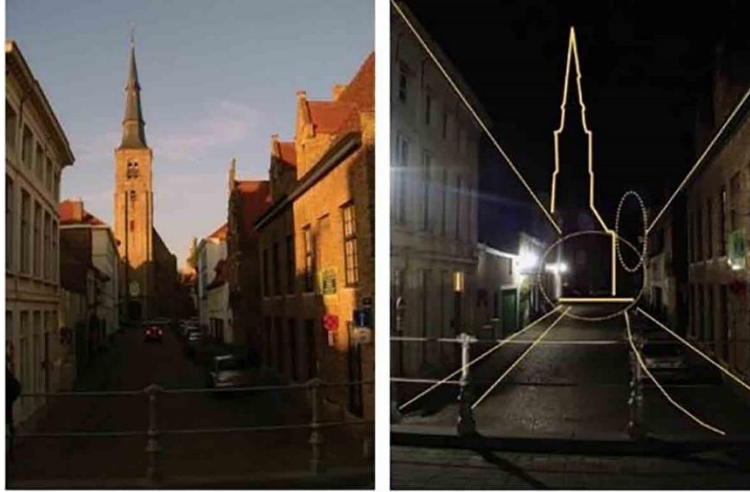
Şekil 14.a - Yapının gündüz görüntüsü, b - havanın karanmasından saat 22.30'a kadarki görüntüsü (URL 7).



Şekil 15. a - Yapının 22.30 ile 23.30 arasındaki görüntüsü, b - 23.30 ile 00.00 arasındaki görüntüsü (URL 7).

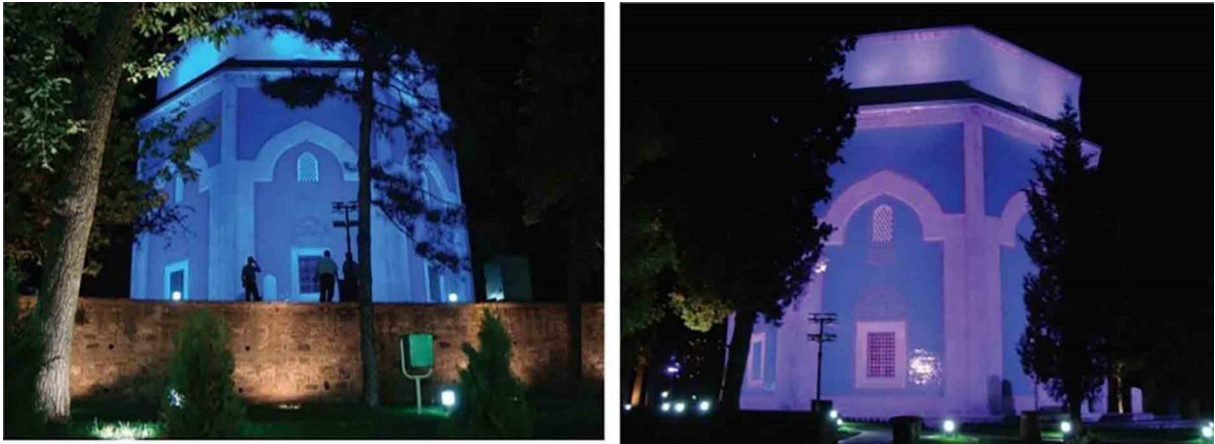
Aydınlatmanın Neden Olduğu Problemler (Problems Caused by Lighting)

Kültür varlıklarının aydınlatmasında daha önce bahsedilen çok yönlü hassasiyetlerin gözetilmediği durumlarda tarihi yapıyı ve bağlamını olumsuz etkileyen birtakım problemler meydana gelebilir. Bunlardan ilki **aydınlatma tasarımının bütüncül olmamasından kaynaklanan problemlerdir**. Kültürel mirasın özellikle kentsel ölçekteki aydınlatmasında yapıların bir araya gelerek oluşturdukları silüet etkisi gözetilmeden aydınlatılması, kent imajı bakımından olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bütüncül yaklaşımlarla tasarlanmayan aydınlatmalar kent kimliğinin de doğru bir şekilde algılanamamasına neden olmaktadır. Konuyla ilgili örnek olarak Avrupa'nın en iyi korunmuş Ortaçağ kentlerinden biri olarak bilinen Brugge kenti incelenebilir. Kentteki doku ve mimari çeşitlilik, Şekil 16.'da görülen sokakta olduğu gibi, gün ışığı altında açık bir şekilde algılanarak silüet etkisi izlenebilmektedir. Buna karşın aynı sokağın gece görünümüne bakıldığında, mimari dokuya uygun bütüncül bir aydınlatma planlanmadığından, sokak silüetinin en belirgin ögesi olan katedral yapısı ve bu yapının diğer yapılarla olan ilişkisi algılanamamaktadır. Bu durum sokak silüetini dolayısıyla da kentin tarihi kimliğini olumsuz etkilemektedir.



Şekil 16 - Brugge tarihi sokak silüetinin gündüz ve gece görünümü (URL 8).

Kültür varlıklarının; doluluk-boşluk, uzaklık-yakınlık, derinlik gibi hiyerarşilerle bir araya gelmiş olan mimari öğelerinin analizi yapılmadan gerçekleştirilen aydınlatılmaları, estetikten yoksun, yapının mimari özellikleriyle bağdaşmayan, tekdüze görüntülere neden olmaktadır. Bu durum **yapının mimarisine uygun olmayan aydınlatmalardan kaynaklanan problemler** olarak görülmüştür. Bu noktada mimari özelliklerin analiziyle birlikte aydınlatma elemanlarının konumlandırılmaları, ışık doğrultuları, ışık yoğunlukları ve renkleri de önemlidir. Bursa Yeşil Türbe'nin aydınlatmasına bakıldığında yapının mimari biçimlenişi gözetilmeden aydınlatılması nedeniyle sekizgen formdaki beden duvarlarıyla kubbenin, aynı teknik ve renklerle aydınlatılması, biçimsel farklılıkların ayrımını zorlaştırmaktadır. Yine cephedeki turkuaz renkte çinilerin kapladığı duvarlarla, mermer kaplı olan sivri kemerlerin aynı teknik ve ışık renkleriyle aydınlatılması, yapının tekdüze bir şekilde algılanmasına neden olmaktadır (Şekil 17).



Şekil 17 - Bursa Yeşil Türbe'nin aydınlatması (URL 9).

Kültür varlıklarının aydınlatılmasında izlenen bir başka sorun grubu da **ışık kaynaklarının yanlış seçimi ve/veya konumlandırılmasından kaynaklanmaktadır**. Aydınlatma elemanlarının kültür varlığı yapıya montajı ve yapı malzemesi üzerinde aydınlatma elemanlarından kaynaklanan ısı etkisi de düşünülmesi gereken bir detaydır. Işık kaynaklarının yaydığı ısı, cephede yüzey malzemesi üzerinde uzun vadede hasarlara neden olabilmektedir (Salvo, 2014). Ayrıca, ışık kaynaklarının konumu ve aydınlatma tekniği, kültür varlığının fiziksel yapısının yanı sıra görsel algısında da olumsuz etkileri olabilmektedir. Konya İnce Minareli Medrese'nin cephesinde ışık kaynaklarının doğru konumlandırılmaması ve cepheye düşen ışık miktarının dengeli bir şekilde ayarlanamaması sonucunda, yapı cephesinde kontrolsüz parlak alanlar meydana geldiği görülür (Şekil 18). Bu alanlar yapının mimarisiyle uyumlayan ve görsel konfor koşulları sağlamayan bir görüntü sergilemektedir.



Şekil 18 - Konya İnce Minareli Medrese'nin aydınlatması (URL 10).

Aydınlatma elemanlarından yayılan ışık doğrultularının ve miktarlarının doğru planlanmamasıyla yaşanan problemlerden bir başkası da **ışık kirliliğidir**. Işık kirliliği bitkiler, hayvanlar ve insanlar üzerinde fizyolojik ve psikolojik problemler oluşturabilmektedir. Bunun başında **yapının ekolojik bağlamı gözetilmeden aydınlatılmasından kaynaklanan problemler** gelmekte ve bu durumun gece gündüz dengesini bozarak amfibi hayvanlar, kuşlar, memeliler, böcekler ve bitkiler gibi canlılar için ölümcül etkilere neden olduğu bilinmektedir (Challéat vd, 2021). Örneğin yüksek yoğunluktaki sürekli olan gece aydınlatmaları bazı bitki türleri üzerinde dinlenme fazına geçememe, erken yaprak ve çiçek oluşumu gibi yaşamsal olumsuzluklara sebebiyet vermektedir. Ayrıca ışık, bazı zararlı otların gece gelişimini devam ettirerek bu bitkilerin çoğalmasına da neden olabilmektedir.

Işık kirliliği bitkilerin yanı sıra hayvanlar üzerinde de olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu duruma örnek olarak denize ulaşabilmek için ışığa yönelen bazı kaplumbağa türlerinin karaya yönelmesi ve toplu ölümleri verilebilir. Amfibiyan yaşayan kurbağalar da yüksek oranda gece aydınlatmalarına maruz kaldığında hormonâl dengeleri bozularak büyüme ve üremelerinin olumsuz etkilenmektedir. Işık yoğunluğu ve rengi kuşların da yaşamsal faaliyetleri üzerinde etkin bir rol oynamaktadır. Doğru tasarlanamayan aydınlatmalar, kuşların vaktinden erken göç etmelerine ve yiyecek arama gibi yaşamsal faaliyetleri için uygun iklim koşullarını kaçırmalarına neden olabilmektedir. Göçmen kuşlar yönlerini ışık ile bulduklarından, özellikle yoğun beyaz, sarı ve kırmızı renkteki gece aydınlatmaları, bu canlıların oryantasyonunu etkileyerek ölümlerine neden olabilmektedir. Kuşların göç rotası üzerinde yer alan Eyfel kulesinin yoğun sarı renkli aydınlatması (Şekil 19), kuşların kuleye yönelerek göç yollarından sapmalarına neden olmaktadır. Benzer sebepten 2003 yılının sonbahar mevsiminde Fatal Light Awareness Program (FLAP) üyeleri tarafından Kanada'nın Toronto

kentindeki yoğun aydınlatılmış olan bankalar bölgesinde yaklaşık 2000 kadar kuşun göç ederken toplu halde ışığa yönelerek öldükleri görülmüştür (Zielinska, 2014).



Şekil 19 - Eyfel Kulesi'nin yoğun sarı renkli aydınlatması (URL 11).

Yoğun beyaz ve mavi renkteki aydınlatmalar da göç dönemindeki bazı balık popülasyonları üzerinde olumsuz etkileri olabilmektedir. İçerisinde çok sayıda balık popülasyonlarının yaşadığı bilinen Clyde Nehri üzerindeki Glasgow köprüsünün aydınlatması, bu konuya örnek olarak verilebilir (Şekil 20). Köprü'nün alt kısmındaki doğrudan nehre yönlendirilen yoğun mavi ve beyaz aydınlatmalarının balıkların oryantasyonunu etkileyerek hem kontrolsüz avlanmalarına hem de yaşam döngülerinin olumsuz etkilenmesine neden olduğu saptanmıştır (Bean, 2001). Ayrıca birçok böcek türü ışık sayesinde yönlerini bulduğundan doğru tasarlanamayan aydınlatmalar böceklerin yanlış yönlendirilmesine neden olabilmektedir. Ekosistemde canlıların yaşamları birbirine bağlıdır. Bu nedenle azalan böcek popülasyonları, yiyecek veya tozlaşma için böceklere dayanan bütün türleri olumsuz yönde etkiler (URL 12).



Şekil 20 - Glasgow köprüsünün yoğun mavi ve beyaz renklerle aydınlatılması (URL 11).

Diğer canlı türlerinde olduğu gibi, **ışık kirliliğinin** yarattığı **görsel konfor koşullarının sağlanamamasından kaynaklanan problemler** insanlar üzerinde de olumsuzluklar meydana getirmektedir. Bu durumda insanların aydınlatılan yapıya uzun süreler bakabilmesi zorlaşmakta ve fizyolojik olumsuzlukların yanında psikolojik olumsuzluklara da meydana gelmektedir. Özellikle kentsel yoğunluklu bölgelerde yapılan aydınlatmaların, konutların içerisine sızacak olan ışığın kullanıcılara etkisi bağlamında dikkat edilmesi gereken bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu unsur göz önünde bulundurulmadan gerçekleştirilen aydınlatmaların insan hormonlarını etkileyerek, meme kanseri gibi ciddi rahatsızlıklara yol açtığı bilinmektedir (Talu, 2017). Birçok ülke bu olumsuzlukların önüne geçmek amacıyla aydınlatma standartları oluşturmuşlardır (Yılmaz ve Yener, 2013).

Görülmektedir ki kültür varlıklarının aydınlatılması çok yönlü ele alınması gereken bir konu olup, gerçekleşen uygulamaların kısa ve/veya uzun vadede kültür varlığına ve içinde bulunduğu ortamda yaşayan diğer canlılara olumsuz etkileri söz konusu olabilmektedir. Bu bağlamda konunun daha kapsamlı ve profesyonel olarak, bütüncül yaklaşımlarla ele alınması gerekliliği kabul edilmelidir.

KÜLTÜR VARLIKLARININ AYDINLATILMASINDA YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR VE ÖNERİLER (SUGGESTIONS AND WORK THAT NEEDS TO BE DONE FOR THE LIGHTING OF CULTURAL ASSETS)

Kültür varlıklarının aydınlatılması, varlığın görünürlüğünü artırırken kültür varlığının ve içinde bulunduğu bağlamın kimliğine ve korunmasına katkı sunan, ekolojik ve ekonomik hassasiyetleri gözeterek çözümleri barındırması beklenmelidir. Bu kapsamda öncelikli olarak kültür varlıklarının aydınlatılmasında yapılması gereken çalışma, **kentsel ölçekte aydınlatma master planı** oluşturmak olmalıdır. Kent kimliği ve silüeti, durağan bir kavram değil, gelişen kent morfolojisine paralel olarak

değişebilen bir kavramdır. Bu nedenle aydınlatma konusu bu dinamikler göz önünde bulundurularak, değişikliklere entegre olabilecek bir planlama ile ele alınmalıdır. Bu noktada aydınlatma tasarımlarına başlanırken ölçek sorunsalını ele almak amacıyla kentin eski ve yeni dokusunun oluşturduğu hiyerarşiyi göz önünde bulundurmamak, kentin çok katmanlı dinamik yapısını bütüncül bir bakış açısıyla değerlendiren hassasiyetlerle yaklaşmak gerekmektedir.

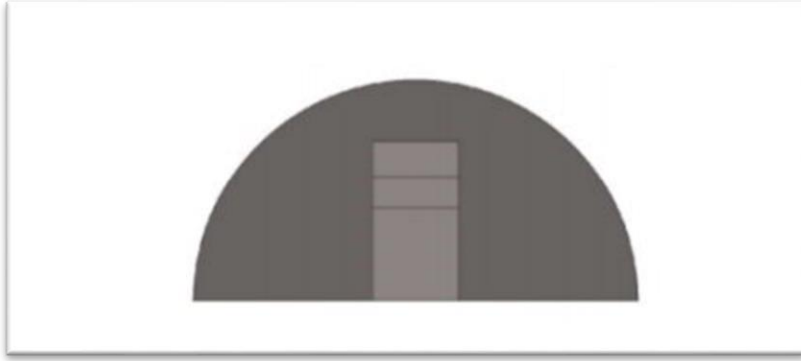
Aydınlatma master planları, kültür varlıklarının görsel ve fiziksel olarak ilişki içerisinde olduğu diğer tarihi yapılar, yeni yapılar ve peyzaj öğeleri gibi öğelerin analiziyle elde edilen genel aydınlatma kararlarını içermelidir. Bu noktada yapıların bir araya gelerek oluşturdukları tarihi doku, silüet etkisi ve yeni doku ile aralarındaki hiyerarşik ilişki, aydınlatma master planları oluşturulurken incelenmesi gereken öncelikli unsurlardır. Bu ilişkiler belirlenirken kültür varlıklarının ve silüetlerin çeşitli uzaklıklardan hangi nitelikte görünür oldukları tespit edilmeli ve vista noktaları oluşturulmalıdır. Böylece yakından sergilenmesi istenen mimari detay vurgusu gibi niteliklerle, uzak noktalardan algılanması istenen silüet etkisi ve çevre ilişkisi gibi girdiler, ayrı ayrı ele alınmalıdır.

Bu çalışmalardan sonra yapılması gereken ikinci aşamada **bağlam öğelerinin analizi** gelebilir. Burada belirlenmesi gereken ilk kriter, yapı ve çevresinin kullanıcı yoğunluğu ve kullanım sürelerinin tespiti. Bir kültür varlığının bu değişkenlere bağlı olarak gece boyunca aydınlatılmasına veya aynı yoğunlukta aydınlatılmasına gerek olmayabilir. Bu noktada hem yıl içerisinde mevsimlere bağlı olan değişkenlik, hem de gece saatleri içerisinde görülen kullanıcı yoğunluğu değişkenlikleri, yapının aydınlatılmasının belirlenmesinde ve senaryolar oluşturulmasında bir altlık olarak kullanılmalıdır. Kullanıcı yoğunluğunun az olduğu tespit edilen süreler içerisinde yapının optimum düzeyde algılanabilmesini sağlayacak şekilde ışık yoğunluklarının azaltılması veya yapının tamamen karartılması gibi senaryoları da içeren opsiyonel aydınlatma tasarımları, hem ekoloji hem de etkin enerji kullanımı açısından oldukça önemlidir.

Bağlam analizi kapsamında ele alınması gereken bir diğer kriter de, aydınlatmanın ekolojik boyutuyla ilişkili olarak yapının bağlamındaki flora ve faunanın incelenmesidir. Kültür varlıklarının aydınlatılması konusunun koruma ekseninde ele alındığı göz önünde bulundurulursa, buradaki koruma kavramı yalnızca söz konusu yapı için değil, bağlamı ile birlikte bütüncül koruma olarak değerlendirilmelidir. Bu doğrultuda aydınlatmadan etkilenebilecek olan canlı habitatlarının tespitinin yapılması ve ışık yoğunluk değeri, rengi, aydınlık-karanlık düzeyi gibi niteliklerin bu tespitlere göre belirlenmesi gerekmektedir.

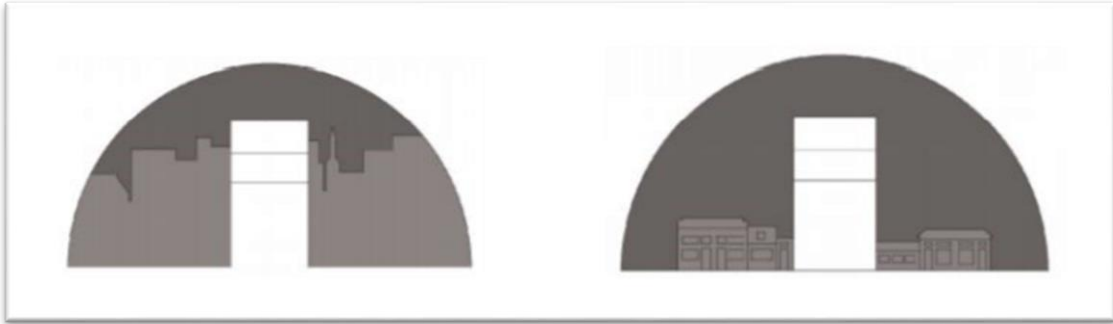
Bağlam analizinden sonra gelen **yakın çevrenin aydınlık durumu analizi** aşaması, yapının çevresi ve arka planının aydınlık durumuna göre, söz konusu kültür varlığının aydınlatılmasında kullanılacak ışık değerlerinin saptanmasını içermektedir. Bu noktada;

- Arka planın ve yakın çevrenin karanlık olması durumunda yapının yoğun bir şekilde aydınlatılmasına gerek yoktur (Şekil 21). Yakın çevre ve arka plan aydınlatılacak olan yapıya karanlık bir fon oluşturacağından, görsel konfor koşullarının ve aydınlatma senaryosunun gerekliliklerinin sağlanabileceği optimum aydınlatma değerleri, yapının etkili bir şekilde algılanmasında yeterli olacaktır.



Şekil 21 - Arka planın ve yakın çevrenin karanlık olması durumu (Dokuzer, 1992).

- Arka planın veya yakın çevrenin aydınlık olması durumunda, aydınlatılacak olan kültür varlığının diğer yapılardan ayrılarak fark edilebilir olması için ilk seçenek olarak ışık yoğunluğu artırılabilir (Şekil 22). İkinci bir alternatif olarak ise, seçilecek olan ışık renklerinin yakın çevre veya arka planda kullanılmış olan ışık renklerinden farklılaştırılabilir. Böylece her iki durumda da kültür varlığının çevresinden görsel olarak dengeli bir şekilde ayrılarak fark edilmesi sağlanır.



Şekil 22 - Arka planın veya yakın çevrenin aydınlık olması durumları (Dokuzer, 1992).

- Arka planın ve yakın çevrenin aydınlık olması durumunda bu bağlamın aydınlık seviyeleri belirleyici rol oynamaktadır. Eğer arka plan veya yakın çevrenin aydınlık seviyesi, görsel konfor koşulları bakımından söz konusu kültür varlığının daha yüksek değerlerde aydınlatılmasına elverişliyse, yapı çevresinden daha yoğun aydınlatılabilir. Ancak arka plan ve çevre halihazırda yüksek değerlerde aydınlatılmışsa, bu durumda kültür varlığının mevcuttan daha yüksek değerlerde aydınlatılması görsel konfor koşullarını bozacak ve aynı zamanda ışık kirliliğine de neden olacaktır. Burada yapının bağlamıyla dengeli bir kontrast, ışık renkleri seçilerek aydınlatılması düşünülebilir. Böylece yapının kendi malzeme ve mimari özelliklerine de uygun olması kaydıyla diğer yapılardan ayırt edilerek görünürlüğü sağlanmış olur.

Yapının çevresinin aydınlık durumu analiz edildikten sonra karar verilecek olan aydınlatma değeri, görsel konfor koşullarına ve çevre duyarlılığına bağlı olarak standartlara uyacak değer aralıklarında seçilmelidir (Tablo 2).

Tablo 2 - CIE tarafından belirlenen aydınlık bölge değerleri (CIE, 2005, Lighting of Outdoor Work Places).

Bölge Adı	Işık Değerleri		Aydınlatma Yoğunluğu		Yukarıya Yansıyan Işık Yüzdesi	Parlaklık
	E _v (lx)		I (cd)		R _w (%)	L _a (cd.m ⁻²)
	22:00 öncesi	22:00 sonrası	22:00 öncesi	22:00 sonrası		Yapı Cephesi
E1	2	1	2500	0	0	0
E2	5	1	7500	0,5	5	5
E3	10	2	10000	1	15	10
E4	25	5	25000	2,5	25	25

*E1: Karanlık alanlar
 *E2: Kent sınırı/Kırsal alanlar
 *E3: Kent alanı
 *E4: Büyük oranda gece aktivitesi olan kent alanı/Kent merkezi
 *E_v: Dış yüzeyinin dikey aydınlatması
 *I: Işık kaynağı yoğunluğu
 *L_a: Yapı Cephesi maksimum aydınlık seviyesi

Aydınlık seviyelerinin belirlenmesinden sonra gelen *simgesel ve mimari özelliklerin analizi*, söz konusu yapının kültür varlığı olma niteliklerini ortaya koyan tarihi araştırmasına, sosyal, ekonomik ve kültürel boyutlardaki değerlerinin tespit edilip aydınlatmada birer potansiyel olarak kullanılmasına dayanan çalışma aşamasıdır. Bu aşamada kültür varlığının kimlik değerinin ve toplumsal bellek içerisindeki öneminin araştırılması için konu ile ilgili teorik araştırmaların yanı sıra, saha çalışmaları da yapılarak yapı yerinde deneyimlenmelidir. Kültür varlığının somut olmayan miras değerleri ile fiziki yapısını oluşturan ve aydınlatma tasarımı şekillendirecek olan mimari öğelerinin, bu öğelerin bir araya geliş hiyerarşilerinin, cephe malzemesinin rengi, dokusu gibi özelliklerinin belirlenmesi, yapıya ulaşım ve vista noktalarının da tespit edilmesi gerekmektedir.

Bu analizler sonucunda elde edilen bilgilerle aydınlatmada kullanılacak ışık rengi, aydınlık gölge kontrastı gibi temel aydınlatma prensiplerini içeren *aydınlatma senaryoları* belirlenmelidir. Senaryo farklılıklarının temelini oluşturan ışık rengi ve ton farklılıkları, kullanıcılar üzerinde bırakılmak istenen etkiye göre belirlenmelidir. Örneğin sıcak renk tonları, dikkat çekici özellikte olup nesnelere olduğundan daha büyük, daha yakın gösterir ve dış kontürlerinin daha yumuşak bir şekilde algılanmasını sağlar. Soğuk renk tonları ise, kullanıcılarda sakinlik duygusu uyandırıp nesnelere çok daha uzak ve olduğundan daha küçük algılatırlar. Aynı zamanda dış kontürlerinin de çok daha belirgin bir şekilde algılanmasını sağlarlar. Işık tonlarının bu farklı algılarıyla birlikte, cephe

malzemesinin renkleri yansıtma çarpanı da aydınlatmada belirleyici bir unsurdur. Aşağıdaki tabloda verilen renkler ve yansıtma çarpanlarına göre sıcak renkli yapıların sıcak renk tonlarıyla, soğuk renkli yapıların soğuk renk tonlarındaki ışıklarla aydınlatılması, renk doymuşluklarının yeterli oranda sağlanabilmesine ve cephelerin etkili bir şekilde algılanabilmesine olanak tanır.

Tablo 3 - Renklerin yansıtma çarpanları (Sirel, 1997).

Renk	Yansıtma çarpanı
Beyaz	0.80
Siyah	0.04
Sarı, koyu-orta-açık	0.30 - 0.50 - 0.70
Kahverengi, koyu-orta-açık	0.08 - 0.25 - 0.50
Kırmızı, koyu-orta-açık	0.10 - 0.20 - 0.35
Gri, koyu-orta-açık	0.20 - 0.35 - 0.60

Ayrıca aydınlatma tasarımında cephe malzemesinin renginin yanında malzeme cinsi de önemli bir faktördür. Malzeme cinsi ve yansıtma çarpanı değerlerinden oluşan Tablo 4'e göre, her malzemenin farklı bir yansıtma çarpanı vardır ve bu değer yüzeyden yansıyacak olan ışığın algılanmasıyla doğrudan ilişkilidir. Işğın yansıtılmasının yanı sıra cephe malzemesinin cinsi, ışık kaynağından yayılan ısı enerjisinden etkilenmesi bakımından da önem taşımaktadır. Isı enerjisinin süreç içerisinde cephe malzemesinde meydana getirebileceği bozulmalar göz önünde bulundurularak, uygun aydınlatma elemanları ve ışık yoğunlukları seçilmelidir.

Tablo 4 - Malzemelerin yansıtma çarpanları (Sirel, 1997).

Malzeme cinsi	Yansıtma çarpanı
Temiz beton yüzey	0.40 - 0.50
Eski beton yüzey	0.50 - 0.15
Yeni çıplak tuğla yüzeyi	0.10 - 0.30
Eski çıplak tuğla yüzeyi	0.05 - 0.15
Beyaz mermer	0.70 - 0.80
Cilalı koyu meşe	0.15 - 0.40
Cilalı gürgen	0.30 - 0.40
Ceviz ve maun	0.15 - 0.40

Aydınlatma için gerçekleştirilen analizlerden sonraki adım, senaryoya uygun olarak **aydınlatma tekniğinin ve yöntemlerinin belirlenmesi** aşamasıdır. Burada;

- Işıklandırma tekniği
- Duvar sıyırma tekniği

- Vurgu aydınlatması tekniği
- Siluet aydınlatması tekniği
- Kontur aydınlatması
- Medya cephe aydınlatması (Zagan vd, 2019)

gibi aydınlatma tekniklerinden uygun olan biri veya birkaçı beraber kullanılmak üzere seçilmelidir. Bu aşamada hem ekolojik hassasiyetler çerçevesinde enerji etkinliğini sağlamak, hem de konumu itibari ile gerekli elektriksel altyapının sağlanamadığı zor koşullu alanlarda güneş enerjisi ile çalışan paneller veya teknolojik diğer elemanlarla çözüm oluşturulması söz konusu olabilir.

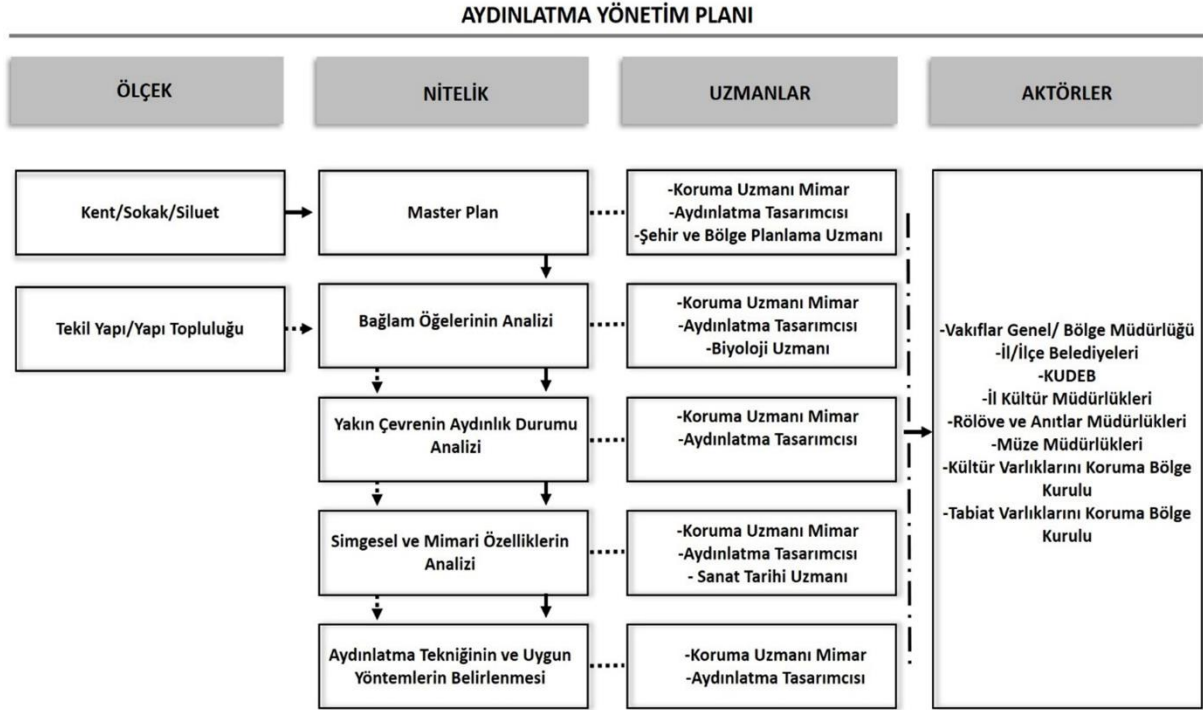
Uygun aydınlatma teknikleri seçildikten sonra **aydınlatma elemanlarının belirlenmesi** de aydınlatma tasarımının kilit noktalarından biridir. Aydınlatma uygulaması kültür varlığının korunmasını öngördüğünden, bu elemanların konumlandırılması noktasında kültür varlığının fiziki yapısına zarar vermeme hassasiyeti ön planda tutulmalıdır. Aydınlatma elemanlarının kültür varlığının üzerinde konumlandırılacağı durumlarda bu elemanların montaj, bakım, onarım gibi ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, yapıya hasar vermeyecek yöntemler belirlenmeli ve yapılacak olan her türlü müdahalenin geri dönüştürülebilir olmasına dikkat edilmelidir.

Aydınlatma Yönetim Planı Önerisi (Lighting Management Plan Proposal)

Kültür varlıklarının aydınlatılmasının bütüncül, kapsamlı ve profesyonel bir yaklaşım içermesi gerekliliği ve konu ile ilgili ülkede mevzuatın eksikliği, aydınlatma uygulamalarında izlenmesi gereken bir planlamanın ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Buna bağlı olarak burada bir aydınlatma yönetim planı önerisi geliştirilerek; kültür varlıklarının aydınlatılmasındaki süreç; ölçek, nitelik, içinde yer alacak uzmanlar ve aktörler bağlamında tariflenmiştir.

Bu kapsamda oluşturulan Aydınlatma Yönetim Planı, birden çok disiplinin bir arada çalışmasını içerir. Her aşamada farklı uzmanların katılacağı çalışmada, sürecin yöneticisi olarak koruma uzmanı mimarın ve aydınlatma tasarımcısının (elektrik mühendisi) çalışmanın bütün aşamalarında bulunarak aktif rol oynamaları gerekmektedir (Tablo 5).

Tablo 5 - Aydınlatma yönetim planı.



Bu plana göre aydınlatmaya başlanırken ilk aşama ölçek konusunun kararıdır. Hem kent ölçeğinde hem de tekil ölçekte yapılacak olan aydınlatmalarda, bütüncül bir tasarım elde etmek ve kentsel silüete de katkı sunmak amacıyla aydınlatma konusunda uzman elektrik mühendisi ile birlikte koruma uzmanları ile şehir ve bölge planlama uzmanlarının ortak bir çalışma yürütmesi gerekmektedir. Bu yönüyle kentsel ölçekte ele alınan aydınlatma master planları, kültürel mirasın korunarak geliştirilmesine dair kararlar içeren Koruma Amaçlı İmar Planları (KAİP) ile birlikte düşünülmelidir. Tekil ölçekte ise aydınlatmanın kültür varlıklarının rölöve-restitüsyon-restorasyon projelendirme süreçlerinin doğal bir parçası olarak ele alınması, sonradan yapılacak olan niteliksiz uygulamaların önüne geçerek profesyonel aydınlatmalar elde edilmesi konusunda etkili bir yöntem olacaktır. Ayrıca, aydınlatma projelerinin rölöve-restitüsyon-restorasyon projelerinin bir parçası olması, aydınlatma tasarımlarının da koruma kurullarının karar mekanizmasının içine girmesini sağlayacaktır. Ölçek belirlenmesinden sonra gelen bağlam öğeleri analizi aşaması, ağırlıklı olarak saha deneyimlemesi gerektiren bir adımdır. Bu aşamada koruma uzmanı mimarın, çevrenin flora ve faunası konusunda uzman bir biyolog ile birlikte saha deneyimlemesiyle ekolojik hayatın analizi ortaya konulmalıdır. Sonrasında aydınlatma tasarımcılarıyla birlikte, bu analizden elde edilen verilerin tarihi yapının kullanım süresi analizi de göz önünde tutularak aydınlatmaya dair temel kriterlere yansıtılması gerekmektedir.

Yakın çevrenin aydınlık durumu analizi aşamasında, yapının çevresi ve arka planının aydınlık düzeyinin belirlenmesi ve uygun aydınlatma değerlerinin tespit edilmesi amacıyla koruma uzmanı ile birlikte aydınlatma tasarımcıları ortak bir çalışma yürütmelidir. Bu çalışmalarda aydınlatmanın teknik boyutlarıyla ilgili temel kriterleri oluşturan CIE, IESNA gibi kuruluşların güncel aydınlatma

standartları dikkate alınmalıdır. Saha deneyimlemesinde yapılan ölçümlerle çevrenin aydınlık düzeylerinin tespitinin ardından, kültür varlığı için uygun aydınlatma değerleri belirlenmelidir. Bu aydınlık değerleri kullanarak yapının üç boyutlu simülasyonu üzerinden görselleştirme çalışmaları yapılmalıdır. Simgesel ve mimari özelliklerin analizi aşamasında ise, koruma uzmanı mimar ile birlikte sanat tarihçisi ve kültür varlığının niteliğine bağlı olarak arkeolog, yapının kültür varlığı değerleri ve mimari özelliklerini ortaya koymalıdır. Daha sonra, oluşturulan senaryo dahilinde aydınlatma tasarımcısı ile yapılan ortak çalışma sonucunda, yapının üç boyutlu simülasyonu üzerinde belirlenen senaryolara en uygun görünüm tespit edilmelidir. Aydınlatma tekniğinin ve uygulama yöntemlerinin belirlenmesi aşamasında, aydınlatma elemanlarının seçimi, bu elemanlarının yapıya montaj yöntemlerinin ve etkilerinin belirlenmesi, aydınlatma tekniklerinin saptanması bakımından koruma uzmanı mimar ile aydınlatma tasarımcılarının ve hesaplama çalışmaları için elektrik alanındaki uzman kişiler bir arada çalışmalıdır.

Aydınlatma yönetim planının süreçleri ve bu süreçlerde çalışması belirlenen uzmanlardan anlaşılacağı üzere her kültür varlığı kendi içerisinde sahip olduğu mimari, sosyal, kültürel ve fiziksel çevre içerisinde ayrı ayrı ele alınması bakımından kendine özgü bir süreç gerektirir. Bu süreç sonucunda ortaya konulan projeler, kültür varlığının bağlı olduğu koruma kurulunun onayına sunulmalıdır. Koruma kurulu tarafından gerekli görülen revizeler yapıldıktan sonra onaylanan projenin uygulama sırasındaki ve sonrasındaki denetleme çalışmaları, ilgili KUDEB birimlerince yapılmalıdır. Yönetim planında projenin onaylanması, uygulanması ve denetimi ile ilgilenen kurumlar yapının niteliğine göre değişkenlik göstermekle birlikte, sırasıyla Vakıflar Genel/Bölge Müdürlüğü, İl/İlçe Belediyeleri ve KUDEB birimleri, İl Kültür Müdürlükleri, Rölöve Anıtlar Müdürlükleri ve Müze Müdürlükleri ile Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulları sürecin doğrudan ve/veya dolaylı olarak parçası olacak aktörleridir.

İlke Kararı Önerisi (Resolution Proposal)

Kültür varlıklarının aydınlatılması, koruma sürecine yardımcı bir yöntem olmasına rağmen ülkemizde bu konu ile ilgili yasal düzenlemelerin ve profesyonel rehberlerin olmaması nitelikli aydınlatma tasarımlarının gerçekleştirilmesini zorlaştırmaktadır. Kültür ve tabiat varlıklarının korunması ile ilgili 2863 sayılı yasa ve Koruma Yüksek Kurulu İlke Kararlarında kültür varlıklarının aydınlatılmasına yönelik bir düzenleme bulunmadığından, aydınlatma uygulamaları genel olarak koruma projelerinin bir parçası haline gelememiştir. Dolayısıyla yapılan çoğu aydınlatma uygulaması kurulların bilgisi dışında, proje süreçlerinden bağımsız olarak gerçekleştirilmektedir. Oysa aydınlatma projelerinin bu süreçlerle bir bütün olarak kurul onayıyla gerçekleştirilmesi, kültür varlıklarının korunmasında sürdürülebilirliği sağlayacak nitelikli aydınlatmalar elde edilmesine katkı sunacaktır.

Bu doğrultuda kültür varlıklarının Aydınlatma Yönetim Planı'nı takiben, ölçeğine göre Koruma Amaçlı İmar Planlarının veya rölöve – restitüsyon - restorasyon proje sürecinin bir parçası olarak; siluet etkisi, kentsel kimlik, kültür varlığının kimliği gibi öğelerle birlikte ele alınması gerekliliğini içeren bir ilke kararı önerisi geliştirilmiştir. Şekil 23'te sunulan bu ilke kararı önerisi, öncelikli olarak tescilli kültür varlıklarından 1. Grup olarak belirlenmiş yapılar için geçerli olup, sonrasında süreç

içerisinde tüm restorasyon süreçlerinin bir parçası olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca, ilke kararı önerisi, kültür varlıklarının aydınlatma tasarımlarının koruma bölge kurullarınının değerlendirme kriterlerine de yöne verecektir.

İlke kararında; 1. Grup tescilli kültür varlıklarının üst ölçekte ve tekil yapı ölçeğinde aydınlatma tasarımlarının oluşturulması önerilmiştir. Aynı zamanda, aydınlatma tasarım sürecinde aktif rol alacak uzmanlar tanımlanmış ve sürecin takipçisi, yönlendiricisi ve karar verici makamının Koruma Bölge Kurulları olarak belirlenmiştir.

İLKE KARARI

KÜLTÜR VARLIKLARININ AYDINLATILMASI

Kültür varlıklarından 1.Grup Yapılar'ın aydınlatılmasının yapının korunması ve değerlendirilmesine katkı sağlayacak nitelikte, uzman kişilerce hazırlanması ve kültür varlığının rölöve-restitüsyon-restorasyon projelendirme sürecinin bir parçası olarak değerlendirilmesi gerekliliği doğrultusunda;

I- Aydınlatılması söz konusu olan kültür varlığının aydınlatmaya gerçekten ihtiyacı olup olmadığı sorusunun tüm sürecin ilk adımı olarak ele alınmasına ve daha sonra aydınlatma yönetim planını takiben Koruma Amaçlı İmar Planlarının bir parçası olarak aydınlatma ve 1. Grup yapılar için aydınlatma olmak üzere iki başlık altında değerlendirilmesi,

II- 1. Grup yapıların aydınlatma tasarımı için gerekli analizler yapılarak koruma ilkeleri gözetilerek aydınlatmanın tasarlanması; Koruma Amaçlı İmar Planlarının bir parçası olarak aydınlatma tasarımı için ise bunlara ek olarak silüet etkisi, kentsel kimlik, kentin gece imajı gibi kavramlar çerçevesinde çalışılması,

III- Aydınlatma tasarımında tüm tasarım süreci boyunca her adımda aktif rol alması gereken ve sürecin baştan sona takibini yapan yönetici aktör olarak yer alan koruma uzmanı mimar ile birlikte; aydınlatılacak kültür varlığının niteliği ve aydınlatma tasarımına bağlı olarak şehir ve bölge planlama, biyoloji, sanat tarihi, aydınlatma ve elektrik alanında uzman kişilerin yer alabilmesi,

IV- Kültür varlıklarının aydınlatma tasarımlarının varlığın rölöve-restitüsyon ve restorasyon proje sürecinin bir parçası olarak ele alınması ve bu süreçte Koruma Bölge Kurulları'nın aydınlatma tasarımını onaylaması gerekliliğine,

karar verildi.

SONUÇ (CONCLUSION)

Kültür varlıklarını aydınlatma uygulamaları, ülkemizde ve dünyada her geçen gün artmaktadır. Gittikçe yaygınlaşan bu uygulamalar içerisinde nitelikli örnekler olduğu gibi, aydınlatmadan kaynaklı ışık kirliliğiyle birlikte yapının kendisini ve çevresini olumsuz etkileyen örneklerin sayısı da bir hayli fazladır. Bu durum kültür varlıklarının aydınlatılmasının, hassasiyetle yaklaşılması gereken profesyonel uygulamalar olması gerektiğini göstermektedir. Bu profesyonel uygulamaların da

aydınlatmanın olumlu ve olumsuz yönlerinin ele alındığı geniş bir perspektiften değerlendirilmesi sonucunda oluşan birtakım prensiplerle gerçekleştirilebileceği öngörülmüştür.

Gerek ışık festivalleri gibi geçici aydınlatmalar gerekse kent ölçeğinde gerçekleştirilen sürekli aydınlatmalar incelendiğinde, aydınlatmanın yalnızca görünürlüğün sağlanacağı teknik boyuttan ibaret olmadığı sonucuna varılmıştır. Kültür varlıklarının aydınlatmalarında mimari ve koruma boyutu, estetik ve sanatsal boyutla beraber ekolojik hassasiyetlerin de ele alınması gerekmektedir. Bu durumda nitelikli bir aydınlatma tasarımı, birden fazla disiplinin bir arada çalışmasıyla oluşmalıdır. Bu makale kapsamında ele alınan tüm bu gereklilikler, aydınlatma sürecinde yapılması gereken analizler, gerçekleştirilmesi gereken çalışmaların adımları, süreçte rol alması gereken uzmanlar ve aktörlerin belirlendiği bir Aydınlatma Yönetim Planının tasarlanmasını gerekli kılmıştır. Ayrıca, kültür varlıklarının aydınlatılması ile ilgili ülkemizdeki mevzuat boşluğundan dolayı konunun yasal çerçevede de ele alınması da gerekmiştir. Bu doğrultuda, kültür varlıklarının aydınlatılması ile ilgili bir İlke Kararı Önerisi oluşturulmuştur. Kültür varlıklarının aydınlatılmasının kentsel ölçekte ve yapı ölçeğinde koruma süreçlerinin parçası olarak, restorasyon projelerinin ve koruma amaçlı imar planlamasının bir parçası olarak ele alınması önerilmiştir. Böylece dünyada sayıları giderek artan aydınlatma uygulamalarının, ülkemizde de yasal çerçevelerle tanımlanması ve denetlenebilirliğinin sağlanması gerekliliği vurgulanmıştır. Ortaya konan bu öneri plan ve kararlarla, niteliksiz aydınlatmaların önüne geçilerek profesyonel aydınlatma tasarımlarının geliştirilmesi söz konusu olacaktır.

SONNOT (ENDNOTE)

*Bu makale; Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı'nda, 2021 yılında tamamlanan “Kültür Varlıklarının Korunması ve Sunumu Bağlamında Aydınlatılması: Mersin Kızkalesi Örneği” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Conflict Of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.)

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/D/E/F/G/H/I

AUTHOR 2: A/B/C/D/E/F/G/H/I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Aslan, Z. (2007). Işık Kirliliği, Diğer Ülkeler Ne Yapıyor? *Tübitak Ulusal Gözlemevi*, Antalya.
- Bean, C. W. (2001). Nature Conservation And The River. *Conference on the Ecology and Management of the First of Clyde Papers February*.
- Back On Site. (2017). Cities & Lighting. The LUCI Network Magazine, 6, 30-31.
- Challéat, S., Barré, K., Laforge, A., Lapostolle, D., Franchomme, M., Sirami, C., ... & Kerbiriou, C. (2021). Grasping darkness: the dark ecological network as a social-ecological framework to limit the impacts of light pollution on biodiversity. *Ecology and Society*, 26(1), 15.
- Degiorgio, R. (2014). Dünya Kültür Mirasını Koruma. *Professional Lighting Design*, 50, 56.
- Gemalmaz, Ş. (2014). Büyük Düşünmek. *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 50, 60-63.
- Güneş, E. (2008). Işığın Yapabileceklerini Görmek İçin Açık Bir Davet. *Professional Lighting Design Türkiye*, 18, 54-55.
- Lagainer, V. (2016). Palais de Justice de Lyon, lumière et temporalité, Light Zoom Lumiere.
- Narboni, R. (2012). Üç Din Bir Işık Master Planı. *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 41, 50-57.
- Narboni, R. (2016). Işık master planları – Bundan sonra ne gelecek? *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 60, 26.
- Negrut, P., & Ritter, J. (2016). Hikaye Anlatmak. *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 59, 68-71.
- Oğuz, G. P., & Işık, N. (2003). Tarihi Yapılardaki Doğal Ve Yapay Aydınlatma Uygulamaları. II. *Ulusal Aydınlatma Sempozyumu ve Sergisi Bildirileri*.
- Ritter, J. (2006). Master planları – Durum değerlendirmesi. *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 12, 56-57.
- Salvo, S. D. (2014). Innovation in lighting for enhancing the appreciation and preservation of archaeological heritage. *Journal of Cultural Heritage*, 15, 209–212.
- Scczot, F. H. (1972). *Eléments Analytiques de L'espace Urbain*. Editions D. Vincent et Cie., Paris, 33. (Aktaran: Altan İ. 1972).
- Seven, M. (2019). Koçak Yalısı. *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 25, 64-65.
- Sirel, Ş. (2012). Aydınlatma Sözlüğü, *Yapı Fizik Uzmanlık Enstitüsü*.
- Talu, A., Y. (2017). Tarihi Binalarda Dış Cephe Aydınlatması. *Restorasyon ve Konservasyon Dergisi*, 20, 79-90.
- Uyan, F. (2012). Guerilla lighting for İstanbul vol 2. *Professional Lighting Design Türkiye*, 44, 18-20.
- Yılmaz, Ş., F., & Yener, K., A. (2013). Aydınlatma Tasarımında Görsel Konfor Enerji Performansı ve Çevresel Etki Değerlendirmesi. *VII. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu Bildirileri*.

Zagan, W., & Skarzynski, K. (2019). The “layered method” – A third method of flood Lighting. *Lighting Research and Technology*, 1–13. DOI: 10.1177/1477153519882997

Zielinska, K., M. (2014). Aydınlatmak mı, aydınlatmamak mı? *Professional Lighting Design Türkiye Dergisi*, 50, 20-28.

URL 1- <https://www.naftemporiki.gr/slideshows/1181316/giorti-ton-foton-sti-luon/al> Erişim Tarihi (27.01.2022).

URL 2- https://visit.gent.be/sites/default/files/content/brochure/files/Lichtplanwandeling%20ENG_LR.pdf Erişim Tarihi (27.01.2022).

URL 3-<https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/galata-kulesinde-video-mapping-gosterisi-/1129062> Erişim Tarihi (27.01.2022).

URL 4- <https://luxreview.com/article/2016/03/new-floodlighting-is-damaging-taj-mahal> Erişim Tarihi (20.01.2022).

URL 5- <https://www.iguzzini.com/projects/project-gallery/new-outside-lighting-for-the-sacred-convent-of-assisi/> Erişim Tarihi (29.01.2022).

URL 6- <https://illumni.co/lighting-design> Erişim Tarihi (27.01.2022).

URL 7- <https://www.lightzoomlumiere.fr/realisation/palais-de-justice-de-lyon-lumiere-et-temporalite/> Erişim Tarihi (03.02.2022).

URL 8- <https://pldturkiye.com/sayi-41/> Erişim Tarihi (29.01.2022).

URL 9- <https://pldturkiye.com/sayi-34/> Erişim Tarihi (29.01.2022).

URL 10- <https://pldturkiye.com/sayi-12/> Erişim Tarihi (03.02.2022).

URL 11- <https://pldturkiye.com/sayi-50/> Erişim Tarihi (05.02.2022).

URL 12- <https://www.darksky.org/our-work/> Erişim Tarihi (20.04.2023).

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS (YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ)

Gizem Nur ÖZCAN (Arş. Gör.)

Yüksek lisans derecesini Mersin Üniversitesi Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı'nda 2021 yılında tamamladı. Mezuniyetinden sonra aynı sene içerisinde Dicle Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde doktora eğitimine başladı. 2021 yılından itibaren Munzur Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır. Çalışma ve ilgi alanları arasında; tarihi çevre koruma, restorasyon, kültür varlıklarının aydınlatılması konuları yer almaktadır.

Tuba AKAR (Doç. Dr.)

Yüksek lisans ve doktora derecelerini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü Restorasyon programında 2002 ve 2009 yıllarında almıştır. Lisansüstü eğitimi sürecinde aynı üniversitede Araştırma Görevlisi olarak, 2009 yılından itibaren ise Mersin Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. Aynı üniversitede Fen Bilimleri Enstitüsü Kültür Varlıklarını Koruma yüksek lisans programı kurucu üyeleri arasındadır. ICOMOS Türkiye, KORDER ve Mimarlar Odası Mersin Şubesi üyesidir. Çalışma ve ilgi alanları arasında; kentsel ve mimari koruma, vakıf kurumu ve koruma, korumada tarihi kaynaklar, tarihi ticari merkezler ve Osmanlı dönemi ticari yapıları bulunmaktadır.



Residential segregation monography of Adana: an index based approach

Ela ATAÇ KAVURMACI¹, ORCID: 0000-0002-5230-9654
İnan Utku TÜRKMEN², ORCID: 0000-0003-4768-2072

Abstract

Cities are in a constant state of change with a series of destruction and transformation processes. Urban researchers are looking for ways to understand and analyze the change in the cities. The aim of this research, which emerged with a similar understanding effort, is to analyze residential segregation and its change over time, with a data-based empirical approach and a monographic language in Adana, one of the dynamic cities of Turkey in terms of diversity and division and to present a national interpretation and summary of the method-oriented debates at the international segregation literature. The method of the research consists of segregation indices at five dimensions (evenness, exposure, concentration, clustering, centralization) and neighborhood-based visualizations of these indices. In the research, five percent sample data of the 1990 and 2000 General Population Census for Adana at neighborhood level of Turkish Statistical Institute, and education groups data of 2017 Address Based Population Registration System were used. At the end of the research, it has been observed that Adana is a highly segregated city shared by education groups in every period (1990, 2000, 2017) and in almost every dimension of segregation examined, but these distinctions have been sharpened recently. In this segregated urban pattern, while those with high mobility are highly educated, groups with low education show a deepening tendency of closure.

Highlights

- In the new era, it is necessary to make use of new language and forms of representation in the analysis of socio-spatial relations in cities.
- The groups with the highest degree of urban segregation in Adana are the highest and the lowest education groups.
- The degree of spatial segregation of education groups in Adana is above the national and international averages.
- The group with the highest tendency to live with similar people in their neighborhood is the group with higher education and this tendency has been increasing over the years.
- As the education level rises in Adana over the years, the tendency to move away from the traditional center of the city increases.

Keywords

Residential segregation; Segregation indices; Forms of socio-spatial representation; Adana

Article Information

Received:

03.10.2022

Received in Revised Form:

17.02.2023

Accepted:

31.03.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture and Design,
TED University Ankara, Türkiye
ela.atac@gmail.com

2. Institute for Applied Data Science,
TED University, Ankara, Türkiye
utku.turkmen@tedu.edu.tr



Adana'nın kentsel ayrışma monografisi: Endeks temelli bir yaklaşım

Ela ATAÇ KAVURMACI¹, ORCID: 0000-0002-5230-9654
İnan Utku TÜRKMEN², ORCID: 0000-0003-4768-2072

Öz

Kentler bir dizi yıkım, dönüşüm ve el değiştirme süreci ile sonu gelmez bir değişim içindedir. Kent araştırmacıları sürekli olarak bu değişimi anlamının ve analiz etmenin yollarını aramaktadır. Benzer bir anlama çabası ile ortaya çıkan bu araştırmanın amacı Türkiye'nin toplumsal grupların çeşitliliği ve bölünmüşlüğü açısından dinamik kentlerinden biri olan Adana'da veri temelli ampirik bir yaklaşım ve monografik bir dil ve temsiliyet ile mekansal ayrışmayı ve ayrışmanın zaman içindeki değişimini analiz etmek, bunu yaparken uluslararası ayrışma literatüründeki yöntem odaklı tartışmaların ulusal düzeyde bir yorum ve özetini ortaya koymaktır. Araştırmanın yöntemi beş boyutta ayrışma endeksleri (düzenlilik, maruz kalma, yığılma, kümeleneme, merkezileşme) ve bu endekslerin mahalle bazlı görselleştirmelerinden oluşmaktadır. Araştırmada Türkiye İstatistik Kurumu'nun Adana için mahalle düzeyinde 1990 ve 2000 yılı Genel Nüfus Sayımı yüzde beşlik örneklem verisi ile 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi eğitim grupları verisi kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda Adana'nın incelenen her dönemde (1990, 2000, 2017) ve ayrışmanın hemen her boyutuna göre eğitim gruplarının paylaşılan, ayrışmış bir kent olduğu ancak bu ayrımların son dönemde mekansal olarak keskinleştiği görülmüştür. Ortaya çıkan ayrışma örüntüsüne göre, kentsel hareketi yüksek olanlar yüksek eğitilmiş gruplar iken, düşük eğitilmiş gruplar buldukları alanda derinleşen bir içe kapanma eğilimi göstermektedir.

Öne Çıkanlar

- Yeni dönemde kentlerdeki sosyo-mekansal ilişkilerin analizinde yeni dil ve temsil biçimlerinden faydalanmak gerekmektedir.
- Adana'da kentsel ayrışma derecesi en yüksek olan gruplar en yüksek ve en düşük eğitim gruplarıdır.
- Adana'da eğitim gruplarının mekansal ayrışma dereceleri ulusal ve uluslararası ortalamaların üzerindedir.
- Buldukları mahallede kendine benzerlerle yaşama eğilimi en fazla olan grup yüksek eğitilmiş gruptur ve bu eğilim yıllar içinde artmaktadır.
- Adana'da yıllar içinde eğitim seviyesi yükseldikçe kentin geleneksel merkezinden uzaklaşma eğilimi artmaktadır.

Anahtar Sözcükler

Kentsel ayrışma; Ayrışma endeksleri;
Sosyo-mekansal temsil biçimleri;
Adana

Makale Bilgileri

Alındı:
03.10.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
17.02.2023
Kabul Edildi:
31.03.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık ve Tasarım Fakültesi,
TED Üniversitesi, Ankara, Türkiye
ela.atac@gmail.com
2. Uygulamalı Veri Bilimi Enstitüsü,
TED Üniversitesi, Ankara, Türkiye
utku.turkmen@tedu.edu.tr

GİRİŞ: KENTSEL-TOPLUMSAL MONOGRAFİLERİN DİLİ VE TEMSİLİYETİ (INTRODUCTION: THE LANGUAGE AND REPRESENTATION OF URBAN-SOCIAL MONOGRAPHS)

Kentlerin bilinen, kabul edilen en temel özelliklerinden biri sürekli bir değişim içinde olduklarıdır. Değişim, kent ve kentli toplumlar için neredeyse kaçınılmazdır. Üstelik bu değişim sadece kentin morfolojisi, coğrafi örüntüler, ya da fiziksel sınırlar ile açıklanamaz. Kente ait her türden değişimin altında, kimi zaman hiç değişmeyen, kimi zaman benzer, bazen de özgün kentleşme süreçleri ya da toplumsal dönüşüm biçimleri yer almaktadır. Kent araştırmacıları sürekli olarak bu değişiklikleri anlamının ve analiz ederek izlemenin yollarını aramaktadır. Özellikle 2000'ler sonrasında Türkiye kentlerinin hızlanan değişim ve dönüşüm süreçleri, kentlerde yeni kentsel, mekansal örüntülerin ortaya çıkıp çıkmadığı, çıktı ise hangi etkili süreçlerle ortaya çıktığı, nasıl ve ne yönde değiştiği, tüm bunları anlayabilmek için geçmişte kentleri analiz etmede geliştirilen coğrafi modellerin ya da teorilerin halen yeterli ya da uygun olup olmadığı gibi soruları gündeme getirmiştir.

Şüphesiz ki bu sorular da yeni değildir. Türkiye kentleri üzerine öncü olabilecek kentsel coğrafya çalışmalarına sahip olan Tuğrul Akçura, Ankara üzerine yaptığı monografik araştırmasına başlarken benzer bir kaygıdan bahsetmektedir. Akçura (1971), kent coğrafyacılarının yaptıkları monografik araştırmaların fazlasıyla betimleyici olma yanılığına düşebileceğini, bu nedenle kentsel örüntülerin mutlaka bir sebep-sonuç yargısı içerisinde, sistematik ve çok taraflı bir şekilde değerlendirilmesi gerektiğini henüz 1970'lerde belirtmiştir. Benzer şekilde Mübeccel Kıray'ın (1982) yine monografik bir çalışma olan Ereğli araştırmasında da kentlere kavramlarla değil kentin gerçekleri (veri ve verinin değişimi) üzerinden bakılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu erken dönem çalışmaları, kent örüntülerine birer betimleyici resim olarak bakmayı değil, bir ekolojik yaklaşım geliştirmeyi gerektirmiştir. Bu yaklaşımda kentlerin mekânsal şekillenmeleri ile sosyo-ekonomik yapı arasındaki ilişkiler yakalanmaya çalışılmakta ancak elbette bunu sağlamak metod ve disiplin güçlüklerinin yanı sıra kentlerin bu iki halinin senkron olmaması zorluğuna da rastlamaktadır (Akçura, 1971). Hatta bunu yapabilmeye Türk sosyal bilimcilerinin önünde önemli bir veri engelinin olduğunu da hatırlatmak gerekir. Günümüzde kent geneline dair mikro ve makro ölçekte en düzenli veri Türkiye İstatistik Kurumu'nca (TÜİK) yapılan nüfus sayımlarında toplanmakta ve bu veri setleri araştırmacılara düzenli aralıklarla sunulmaktadır ancak özellikle mikro ölçekte (örneğin mahalle düzeyinde) kent çalışmaları için anlamlı ve açıklayıcı veri setleri ve kalemlerini elde etmek, birbirini takip eden, değişimin izlenebileceği türde bir veri setine ulaşmak, özellikle Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne geçişten sonra oldukça zorlu hale gelmiştir. Oysaki verinin daha erişilebilir, çeşitli ve açıklayıcılık düzeyi yüksek olduğu toplumlarda kentsel modelleme, haritalama gibi ekolojik modeller oldukça gerçekçi sonuçlar vermektedir.

Kente ekolojik olarak örüntüler üzerinden bakma geleneği şüphesiz Şikago Ekolü araştırmacılarından gelmektedir.¹ Şikago Beşerî Ekoloji (*human ecology*) Ekolünde kentler, üretilen kentsel-toplumsal örüntüler üzerinden, bölünme, dinamiklik ve yer değiştirme süreçleri ile analiz edilmektedir. Buna göre kent mekânı, farklı kentsel kullanımlar ve kullanıcılar arasında dev bir rekabet alanıdır. Kentsel arazi kullanımları arasında dahi görülen bu rekabet, kentin en çok arzu edilen yerlerinin üst sınıflarca işgaline (*invasion*), alt sınıfların kendinden bir üst sınıfın terk ettiği alanlara sızmalarına (*succession*) ve en nihayetinde daha baskın olan grup ya da faaliyetin sızdığı ya da işgal ettiği mekânı dönüştürmesine neden olmaktadır. Buna göre serbest piyasa koşulları altında kentin belirli bölümleri, alan kullanımını en üst düzeye çıkarabilecek işlev tarafından işgal edilmekte ve zaman içerisinde bu bölgeler homojenleşerek bir sosyal veya etnik karakter ile (bir gecekondu alanı, *getto* ya da bir kapalı site gibi) ayırt edilen ekolojik kentsel alanlara dönüşmektedir. Kentlerdeki bölünmelerin temel kaynağı, farklı toplumsal grupların kent içerisinde işgal ve sızma ile elde ettikleri bu hareket kabiliyetidir. Yirminci yüzyılda, Şikago Ekolü kentsel çalışmaların birincil paradigması haline gelmiş ancak etnik asimilasyona yaptığı vurgu ile de sıklıkla eleştirilmiştir. Buna rağmen ve bu sayede Şikago Ekolü, Batı literatüründe -özellikle Anglosakson coğrafyada- veriye ve verinin analizine dayalı kentsel ayrışma çalışmalarının zemini oluşturmuş, bir kentteki ayrışmanın şiddetini ya da derecesini, kentte yarattığı örüntüleri, ayrışmayı belirleyen süreçleri ve bunun zaman içindeki değişimi anlamak araştırmacılar için başlı başına kıymetli bir çaba haline gelmiştir (Massey, Rothwell ve Domina, 2009).

İlgili literatür incelendiğinde bu çabanın birkaç farklı şekilde yürütüldüğü görülmektedir. Bunlardan ilki kentteki ayrışmayı mekansal ve istatistiksel yöntemler ile veri görselleştirme ve haritalandırma üzerinden açıklamak, diğeri ise ayrışmanın belirleyicileri ve sonuçlarını ön plana alarak bunun toplumsal etkileri üzerinde durmaktır. Bu iki gelenek uluslararası literatürde yakın zamana kadar çok net bir coğrafi ayrımla da özdeşleşmiştir. Örneğin ayrışmanın oldukça eski dönemlere, 1800'li yıllarda başlayan siyah-beyaz ayrımına dayandığı Amerika Birleşik Devletleri'nde kentsel ayrışmayı büyük ölçüde sayısal yöntemlerle ortaya koyma, görselleştirme, haritalandırma ve bunu tanımlayabilecek endeksler oluşturma geleneği yer alırken,² ayrışmayı 1950'lerde ülkelere gelen göçmen işçilerin kentlerdeki ayrışma ve sosyal dışlanma gibi deneyimleri üzerinden yaşayan Avrupa'da, bu meselenin daha çok sosyolojik yöntem ve tespitler ile açıklanmaya çalışıldığı gözlenmektedir (Ataç, 2014).³ Son dönem ayrışma çalışmalarında ise bu iki geleneğin bir arada kullanılması gündeme gelmekte, ayrışmanın hem veri setleri üzerinden görselleştirmeler ve hesaplamalar hem de etkili süreç ve yeni türden ilişkilerin incelenmesi ile ele alındığı görülmektedir.⁴ Dolayısıyla bugün dahi bir kentteki mekansal değişimi, dönüşümü, farklılaşma ve bölünmeleri anlamının en iyi yolu, kentlere ait sosyal ve mekansal örüntüleri çözümlenmekten geçmektedir. Bu

¹ Şikago Okulu teorisyenlerinin mekansal ayrışma üzerine yaptıkları erken dönem çalışmalar ve buna yönelik değerlendirmeler için şu yayınlar incelenebilir; Burgess (1974); Van Kempen ve Özüekren (1998); Poulsen, Johnston ve Forrest (2002).

² Burada sözü geçen ve klasik sayılabilecek Amerikan ayrışma çalışmaları için bkz. Poulsen, Johnston ve Forrest (2002); Iceland, Weinberg ve Steinmetz (2002); Fosset (2001).

³ Söz konusu Avrupa ayrışma çalışmalarının en bilinenleri arasında Marcuse (2001); Özüekren ve Van Kempen (2002); Musterd ve Duerloo (2002) yer almaktadır.

⁴ Bahsi geçen ayrışma çalışmalarının bilenen birkaç örneği; Tammaru, Marcinczak, Van Ham ve Musterd, (2016); Massey, Rothwell ve Domina, (2009), Wilkes ve Iceland (2004).

durum, sebep-sonuç ilişkisi içerisinde ya da sadece değişimi, dönüşümü izlemek için bile yeni anlama yöntem, dil ve modelleri geliştirme gereğini ortaya çıkarmaktadır.

Adana kentini örnek olarak belirleyen, ancak genelde Türkiye kentlerinin çokça dile getirilen, buna rağmen ampirik yöntemlerle nadiren sınıranan kentsel ayrışmayı, mevcut ve değişen kentsel toplumsal örüntüleri, farklı toplumsal grupların kent içindeki yer seçimlerini ve hareketliliklerini ve bunun dönemsel olarak nasıl ve ne yönde değiştiğini monografik bir dil ve temsille anlatmaya çalışan bu çalışmanın ortaya çıkışı da bu nedenledir. Türkiye’de ayrışmanın kentsel mekân üzerinden analizinin oldukça yeni olduğu söylenebilir. Türkiye’de kentsel ayrışma genellikle kentsel dönüşüm, kapalı komüniteler, etnik grupların ayrışması, dışlanması gibi meseleler üzerinden okunmakta, ayrışmayı veri ve ölçümler üzerinden ele alan az sayıda çalışma bulunmaktadır.⁵ Bununla birlikte Türkiye kentsel çalışmalarının pek çoğunda olduğu gibi ayrışma çalışmalarında da ülkedeki dinamikler büyük ölçüde İstanbul, Ankara, İzmir gibi ülkenin öncü kentleri üzerinden açıklanmakta, Anadolu kentleri çoğu zaman ilgi dışı kalmaktadır.⁶ Oysaki, örneğin Adana, bir kent sosyoloğu ya da coğrafyacısı için neredeyse eşsiz bir laboratuvardır. Farklı zamansal ve mekansal süreçlerin iç içe geçtiği Adana gibi dinamik bir kentte, sosyal bilimlerin hemen her alanına dair bir merak konusu ya da bir araştırma alanı bulmak mümkündür.

Adana, sahip olduğu kültürel, toplumsal, etnik ve sosyo-ekonomik temellerde sosyal ve mekansal olarak farklılaşan ve bu farklılığın günlük hayat rutinlerinden, kentleşme dinamiklerine kadar kentin her alanında okunabildiği Türkiye’deki nadir kentlerden biridir. Adana’nın bu denli kozmopolit bir yapıda olmasının temel nedenleri arasında, kurulduğu toprakların verimliliği ve önemli ulaşım akslarının ortasında yer alan konumu ile önce gelişmiş bir tarım, sonra da bir sanayi kenti olması ve her dönem aldığı yoğun göç sayılabilir. Adana ve göç her dönem yan yana anılmış ve kent, göçle birlikte ve göçlere rağmen bugünkü kentsel ve toplumsal özelliklerini kazanmıştır. Üstelik kentin aldığı göç hem gelen nüfusun büyüklüğü hem de bu nüfusun etnik çeşitliliği ile dinamik bir özellik göstermektedir. Bu durum bir yandan kenti göçmen gruplar için çekici hale getirirken, diğer yandan kentte toplumsal ve mekansal gözle görülür ayrımların varlığına neden olmaktadır. Adana’nın toplumsal ve kentsel yapısını anlamaya çalışan akademik çalışmalar (Saban Okesli, 2009, Çakırer, 2004), kentte tarihsel olarak her dönemde önemli bir mekansal ve sosyal farklılaşmanın varlığını işaret etmektedir. Türklerle birlikte, Kürtler ve Araplar (yakın dönemde Suriyeli göçmenler) hemen her dönem Adana nüfusunun en büyük bölümünü oluşturan etnik gruplar olmuşlardır. Ancak kentteki ayrımlar sadece etnik ya da kültürel temelde kalmamış, gruplar ve kentsel mekanlar, sosyal ve ekonomik anlamda da ayrılmıştır. Bu ayrımlardan en bilineni kentin erken dönemlerinden beri var olan doğu (Yüreğir) ve batı (Seyhan) ayrımıdır. 2000’li yıllarla birlikte kentin Seyhan Barajı’na doğru kuzey yöndeki gelişiminin hız kazanması, bu ayrıma yeni bir yön daha katmış ve kent, sosyo-ekonomik ve kültürel açıdan kuzey ve güney arasında da farklılıkların okunur olduğu bir yer haline gelmiştir. Öyle ki bugün Adana’da geleneksel merkez ve çevresinin yer aldığı bölge “eski Adana” olarak anılırken, Seyhan Barajı çevresindeki kuzey bölgesi “yeni Adana” olarak tanımlanmaktadır.

⁵ İstanbul’un ayrışma örüntü ve süreçlerini ele alan şu öncü çalışmalara mutlaka bakılmalıdır; Güvenç, 2000; Güvenç 2001; Güvenç ve Işık 2002; Işık ve Pınarcıoğlu, 2009. İstanbul’u sadece endeksler üzerinden analiz eden bir diğer kentsel ayrışma çalışması için bkz. Ataç (2015).

⁶ Üç büyük kent dışındaki kentlere ait ayrışma deneyimlerini ele alan az sayıda çalışma arasında; Güvenç (1998) ve Ataç (2014; 2017) yer almaktadır.

2000'lerde Türkiye'nin tüm büyükşehirlerinde hızla yayılan yeni konut projeleri ve çok katlı ve korunaklı rezidans inşaatları, Adana'nın "yeni" kısmında gerçekleşmiş ve bu hali ile kentin bu bölgesi kentin "modern" yüzü olarak bilinir hale gelmiştir. Diğer taraftan kentin "modern olmayan" yüzünde ise halen büyük gecekondular ve çöküntü bölgeleri yer almaktadır. Ankara, İstanbul gibi metropollerde geçmiş dönem gecekondularının büyükçe bir bölümü kentsel projelerle dönüştürülürken, Adana, gecekondular bölgesindeki dönüşüm projelerinin yeni dönemde gerçekleşmeye başladığı bir kenttir. Dolayısıyla Adana'nın bu çalışmada yer almasının en önemli nedeni, hemen her dönem sahip olduğu kozmopolit yapı ile kentteki toplumsal ve hatta kültürel ayrımların mekansal görünürlüğü, okunurluğudur. Ancak bu mekansal farklılaşmanın görünür hali Adana'da veri üzerinden nadiren sınanmaktadır.

Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, Adana'da, veri temelli ve ampirik bir yaklaşım ve monografik bir dil ve temsiliyet ile mekansal ayrışmayı ve ayrışmanın zaman içindeki değişimini analiz etmek, bunu yaparken de uluslararası literatürdeki yöntem odaklı tartışmaların ulusal düzeyde bir yorum ve özetini ortaya koymaktır. Buna göre yazıda öncelikle Batı literatüründe çokça kullanılan, kendine ayrı bir literatür oluşturacak kadar farklı türleri ile farklı coğrafyalarda sınanan ayrışma endekslerinin temel özellik ve gruplamaları ile basit dilde bir anlatımı yapılmış, sonrasında bahsi geçen endeksler Adana'da uygulanarak kente özgü ayrışma dereceleri ile kentsel ayrışma örüntülerinin zaman içindeki değişimi ortaya koyulmuştur. Bu çaba bu çalışmada Adana'nın 1990, 2000, 2017 yıllarındaki kentsel-toplumsal değişim monografisini elde etmek olarak ifade edilmiş, böylece kentteki bölünmelerin yıllara göre nasıl ve ne yönde değiştiği, ürettiği kentsel örüntüler ve bu örüntüdeki değişimler veri ve yeni temsil dilleri üzerinden anlaşılabilirliğe çalışılmıştır.

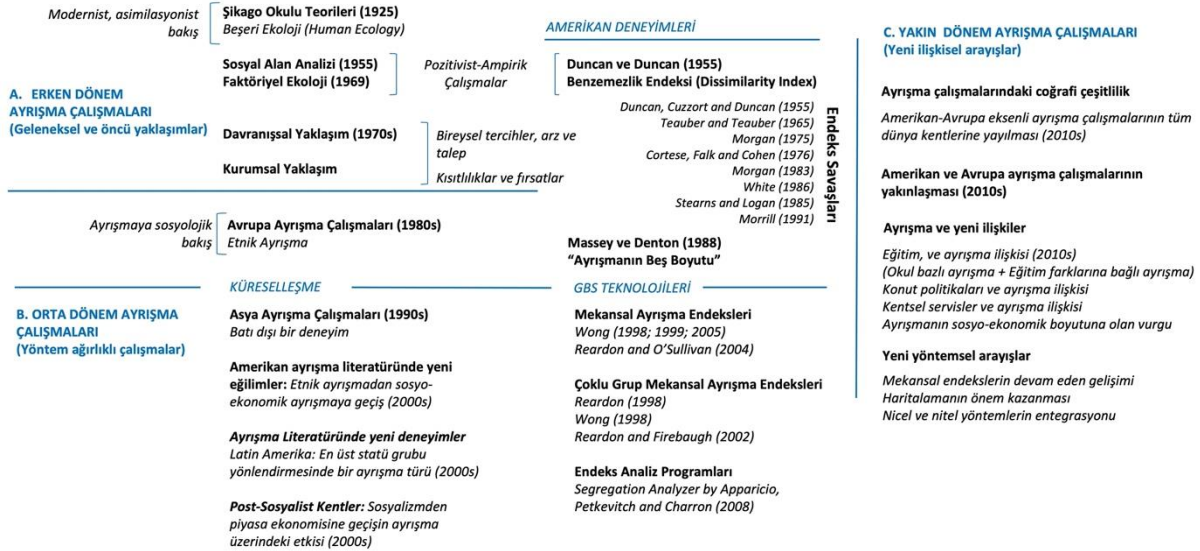
TEORİK ÇERÇEVE: KENTSEL AYRIŞMANIN ANALİZİ VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR (THEORETICAL FRAMEWORK: THE ANALYSIS AND RECENT APPROACHES IN RESIDENTIAL SEGREGATION)

Kentlerdeki ayrışma en az kentlerin tarihi kadar eskidir. Tarihin en erken çağlarından bugüne kadarki dönemde, sosyal ayrımlar, toplumsal katmanlaşma ve bunun mekandaki izlerine rastlamak mümkündür (Marcuse, 2001). Castells'e göre (1972) kentlilerin mekandaki yer seçimi kentin sosyal farklılığından üremektedir. Bu nedenle mekansal ya da kentsel ayrışmayı sadece nüfusun belirli bir bölgedeki homojenliği üzerinden değil, tüm sosyal düzenin hiyerarşisi içinde tanımlamak gerekir. Batı'da kentsel alanlarda farklı grupların sosyal ve mekansal ayrışmasına yönelik bu türden araştırmalar çok eski bir araştırma geleneğine sahiptir. Bunlar arasında Şikago Ekolü teorisyenlerinin katkısı bilinen en iyi örnektir. 1940'lar ayrışma çalışmalarının erken ve öncü dönemine denk gelmektedir. Bu dönemde Birleşik Devletler Nüfus Bürosu (U.S. Census Bureau) Amerikan kentleri için blok düzeyinde etnik bilgiyi içeren bir veri seti ve bu verinin basit bir mekansal analizini yayınlamıştır.⁷ Bu yayın, Amerikan ayrışma çalışmalarının temelini oluşturan ayrışma endeksleri ile mekansal ayrışmanın ölçümüne dayanan literatürün de başlamasını sağlamıştır (Population Studies Centre, 2000). Böylelikle 1950'lerde, kentsel ayrışmaya yönelik ekolojik yaklaşım yerini daha çok sosyal alan analizi ve faktöriyel ekolojiden oluşan pozitivist-ampirik ölçme ve görselleştirme

⁷ Söz konusu nüfus sayımı verileri kullanılarak yapılan ilk çalışmalardan biri için bkz. Jahn, Schmidt ve Schrag (1947).

tekniklerine bırakmıştır.⁸ Bu iki analiz türü, farklı grupların kentteki yoğunlaşmalarının daha iyi anlaşılmasını sağlamak için seçilen nüfus sayımı değişkenlerine (sosyo-ekonomik statü, ırk ve etnik köken) dayalı olarak kentlerin sosyo-mekansal örüntülerini ortaya koymayı başarmış, ancak nedensellikler üzerine odaklanamamıştır (Ataç 2014; 2015).

1970'lere gelindiğinde ayrışma çalışmaları konut seçimleri ile ilişkilendirilmiştir. Örneğin Brown ve Moore (1970) ayrışma çalışmalarındaki ampirik yaklaşımlara bir tür tepki olarak, konut arz ve talep dengesini anlayabilmede davranışsal yaklaşım modeli (*behavioral approach*) üzerinde durmuştur. Buna göre konut hareketliliği, farklı yaş gruplarının kentteki yer seçim davranışları ile konut ya da mahalle memnuniyeti gibi faktörler Amerikan kentlerinin ayrışma eğilimlerini anlamadaki temeller olarak görülmüş ancak bu yaklaşım da konutun bireysel tercih ve talep tarafına yaptığı güçlü vurgu nedeniyle eleştirilmiştir (Van Kempen, 2007). Ardından konut araştırmalarında kurumsal yaklaşımın (*institutional approach*) başlangıcı sayılabilecek Rex ve Moore'un (1967) *Race, Topluluk ve Çatışma (Race, Community and Conflict)* başlıklı çalışması yayınlanmış ve konut, yer seçim ve buna bağlı mekansal ayrışma ilişkisinde ilk kez kısıtlılıklar alanına odaklanılmıştır. Rex ve Moore burada konutun kentte kıt bir kaynak olduğunu belirtmiş ve konuta erişimin sınıfsal bir mesele olduğunu vurgulayarak sonradan literatürde önemli bir yer edinen *konut sınıfları* kavramını geliştirmiştir (Van Kempen, 2007). Pahl (1975) ve Lipsky (1980) sonrasında bu sınıflaşmaya kurumlar ve kamu müdahalelerinin etkisini de dahil etmiş, yerleşime dayalı ayrışmanın yalnızca bireysel ya da toplumsal tercih ya da güçlere dayandırılmayacağı, toplumsal ya da bireysel yapabilirliklerin kurumlar tarafından yönlendirilip sınırlandırılabilirdiği hatırlatılmıştır.



Şekil 1 - Kentsel ayrışma endekslerinin literatürdeki evrimi (Ataç, 2014 ana kaynağından alınıp yakın dönem çalışmaları yazar tarafından güncellenmiştir).

Büyük ölçüde Amerikan temelli bu erken dönem yaklaşımlar, kentsel ayrışmanın köklerinin yalnızca sosyal, ekonomik veya kültürel alanlarda değil, aynı zamanda siyasi, idari ve yönetsel boyutlarda da

⁸ Bu çalışmaların ilk ve bilinen en iyi örnekleri için bkz. Shevky ve Williams (1949); Shevky ve Bell (1955).

olduğunu göstermiştir ancak tüm bu etkili süreçlerin ötesinde ayrışmayı anlayabilmek için uygun yöntemlerle ölçmek gerektiği dönemin ağır basan bir başka araştırma eğilimidir. Bu eğilimle birlikte yukarıdaki tartışmalarla eş zamanlı olarak 1980'lerden itibaren ayrışma endekslerinin gelişiminde büyük ilerleme kaydedilmiştir. Bu dönem literatürde endeks savaşları olarak bilinmektedir (Peach, 1975). Dönemin bir “savaş” olarak nitelendirilmesinin arkasında bu dönemde mekansal ayrışmayı veriye bağlı olarak ortaya koyan sayısız endeksin ortaya atılmış ve yorumlanmış olması yatmaktadır. 1980'lerden 1990'lara kadar neredeyse on yıllık bir sürede oluşan bu geniş literatür, ayrışmayı veri üzerinden ölçebilen yeni endeks önerilerinden, endeks eleştirilerinden, önerilen her endeksin ayrışmayı açıklamadaki yapabilirlikleri, kısıtları ve açıklayıcılık düzeyleri üzerine derin ve uzun soluklu bir tartışmadan oluşmaktadır.

Ayrışma çalışmalarında 1990'lar, kentsel çalışmalarda küreselleşme yıllarıdır. Bu dönemin kentsel ayrışma literatürünün büyük bir kısmı, küreselleşmenin kentsel ayrışma örüntüleri üzerindeki etkisi üzerinde yoğunlaşmıştır. Kimi araştırmalar için küreselleşmenin yarattığı sonuçlardan en önemlisi, kentsel alanlarda sosyal farklılaşmaya yol açan ve ayrışmayı ve çatışmayı derinleştiren sosyal yapılanmadaki değişimdir (Sassen, 1991; Walks, 2001; Roberts, 2005). Kimileri içinse bu varsayım ABD'nin sözde post-modern şehir deneyimlerine dayanmaktadır ve bu nedenle bu türden bir ilişki Avrupa veya Asya şehirlerinde de mutlak suretle sınanmalıdır (Hamnett, 1994; Musterd ve Duerloo, 2002; Baum, 1999). Bu yaklaşım, küreselleşme ile toplumsal, mekansal ayrışma ilişkisini ortaya koymada Batı dışı bağlamları da anlamının yolunu açmıştır. 1990'ların sonlarında Tokyo, Hong Kong ve Singapur gibi küresel şehirlerdeki sosyal farklılaşmayı anlamayı amaçlayan ilk Asyalı ayrışma çalışmaları, Asya şehirlerinin ayrışma eğilimlerinin Batılı küresel şehirlerden farklı olduğunu göstermiştir. Örneğin, Batılı küresel şehirlerden farklı olarak, küreselleşmenin o dönemde hızla büyüyen bir orta sınıfa sahip Asya şehirlerinde derinleşen bir kutuplaşma ya da ayrışma yerine bir uzmanlaşma süreci ürettiği görülmüştür (Ataç, 2014; 2017). Böylelikle bu dönemde ayrışma literatürü Amerikan ve Avrupa kent deneyimleri ile sınırlı kalmamış, literatüre Latin Amerika (Torres, 2006), Asya (Baum, 1999; Tai, 2005), Doğu ve Merkez Avrupa (Marcinczak, 2012; Kovacks, 1998) gibi Batı dışı ülke deneyimleri de hızla eklenmeye başlamıştır.

2000'ler sonrası yakın dönem ayrışma çalışmaları ise hem teknolojiden hem de gündeme gelen yeni tür ayrışma biçimlerinden oldukça etkilenmiştir. Tüm dünyada küreselleşme ve göçün değişen niteliğine bağlı olarak kentlerdeki etnik grupların sayısının ve mekansal biraradalıkların artması, kentsel ayrışma çalışmalarında yeni yönelim ve yöntemsel arayışları gerektirmiştir. Bu arayışlardan ilki 2000'lerden itibaren coğrafi bilgi sistemlerinin gelişimi ile 1980'lerdeki ayrışma endekslerinin mekansallaştırılması ve nüfusa dayalı verilerin mekansal istatistik ile analizidir (Wong, 1993; 2005; Reardon ve O'Sullivan, 2004). Coğrafi bilgi sistemleri (GIS) teknolojisinin ve mekansal istatistik yazılımının ortaya çıkmasıyla birlikte araştırmacılar ayrışma ölçümüne kentsel mekânı dahil ederek, geleneksel konut ayrımı ölçümlerini geliştirmeye başlamışlardır. Önceki dönem geleneksel ölçütler, yalnızca mahalle seviyesindeki sosyal kompozisyonların kentin tamamındaki ortalama kompozisyona ne ölçüde benzer olduğunu ölçmek için tasarlanmışken, ayrışma ölçümlerine mekânın da dahil edilmesi ile endekslerin global, lokal ve mekansal, mekansal olmayan (*spatial – aspatial*) olarak sınıflandırılması gündeme gelmiştir. Bu yöntemsel gelişiminin dışında kentsel ayrışma yeni türden ilişkilerle ele alınmıştır. Örneğin erken dönem çalışmalarda sıklıkla vurgulanan ve analiz edilen etnik ve ırka dayalı ayrışma yerini 2000'ler sonrasında büyük ölçüde sosyo-

ekonomik statü ve gelir durumuna bağlı ayrışmaya (Collins ve Margo, 2000), son on yıllık dönemde ise ayrışmanın eğitim durumu, sağlık hizmetleri, yaşam kalıpları, okullaşma, işgücü piyasası, aile yapısı gibi farklı sosyal parametrelerle olan ilişkisine bırakmıştır. Örneğin Amerikan kentlerinde özellikle son 40 yıllık dönemde ırk ve etnisiteye bağlı olmaksızın gelir ve sosyo-ekonomik statü temelli ayrımların önemli ölçüde belirginleştiğini vurgulayan çok sayıda çalışma yer almaktadır (Reardon ve Bischoff, 2011; Watson, 2009). Elbette ayrışma, gelir durumu ve sosyo-ekonomik statü arasındaki bu kuvvetli ilişkinin farklı görünüşleri ve kentsel sonuçları da ortaya çıkmaktadır. Örneğin kentsel ayrışmanın sağlık hizmetlerine adil erişimi kısıtlayan etkisi nedeniyle ayrışan grupların sağlık durumlarının da negatif yönde etkilendiği görülmüştür (Cutler, Glaeser ve Vigdor, 1999). Benzer şekilde kentte ayrışan grupların buldukları bölge ya da mahalle üniteleri içinde ayrılmış okullar ürettiği, bunun da öğrencilerin başarı ve başarısızlıkları ve buna bağlı olarak işgücü piyasasındaki avantajlı ya da dezavantajlı konumları ile doğrudan ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır (Maloutas, 2007). Bununla birlikte mahalle kültürü, kimlik ve sosyal ağların kentsel ayrışma pratiklerinde, dışa açılma, kente entegrasyon ve gündelik aktiviteler üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini ortaya koyan giderek büyüyen bir literatürden de bahsetmek mümkündür (Echenique ve Fryer, 2007).

Tüm bu güncel tartışmalar içinde gündeme gelen bir konu da eğitim ve ayrışma arasında, birbirini besleyen ve yeniden üretilen ilişkidir. Bugüne kadar ayrışma ve eğitim ilişkisini ele alan pek çok akademik çalışma, eğitimin sınıfsallığını, gelir ve sosyo-ekonomik statü ile olan yakın ilişkisini vurgulamış ve buna bağlı her türden sosyal ve mekansal eşitsizlikte eğitimin kuvvetli bir rolü olduğunu belirtmiştir (Goldthorpe, 1980; Maloutas, 2007). Buna göre gelişmiş ve gelişmekte olan toplumların büyük bölümünde eğitim sadece sosyal kademelenmede bir üst basamağa erişmede değil, mevcut sınıfsal ve kentsel pozisyonları yeniden üretmede de etkindir (Butler ve Hamnett, 2007). Bu durum Türkiye için de geçerlidir. Yoksulluk temelli çalışmalar en alt kademe bir eğitimin dahi Türkiye’de yoksulluk riskini önemli ölçüde azalttığını (Işık ve Ataç, 2011), eşitsizlik odaklı çalışmalar ise eğitim servislerindeki eşitsizliklerin sadece kişilerin toplumdaki sosyal ve ekonomik pozisyonlarını belirlemede değil ülkedeki kentsel ve bölgesel farklılıkların görünürlüğünde dahi etkili olduğunu göstermektedir (Tomul, 2007; Ferreira, Gignoux ve Aran, 2011). Türkiye’de öğrencilerin okul devamlılığının ailelerin sosyo-ekonomik statüsü ile ilişkili olduğu ve buna bağlı olarak ailenin gelir durumunun eğitim düzeyi ile yakın ilişkisi (Tomul 2007; Duman, 2008; Duygan ve Güner, 2006) de literatürde sıkça vurgulanmaktadır. Şengönül’ün (2007) Goldhorpe’nin (1980) sınıf şemalarından yola çıkarak Türkiye’de farklı kuşakların toplumsal konumlarını incelediği çalışmasında kişilerin ancak yüksek eğitim ile dikey yönde sınıf değiştirebildiği, örneğin alt sınıf bir çiftçi çocuğunun ancak yüksek eğitim aracılığı ile orta ve üst konum sınıflara erişebildiğinin altı çizilmektedir.

Bu tartışmalara eş zamanlı olarak ilerleyen ayrışma endeksleri literatüründe bugün gelinen nokta ise endeksleri sadece ayrışmanın mekansal görünüşlerini elde etmede değil, eğitim, sağlık, konut, gelir durumu ve sosyo-ekonomik statü gibi ikincil yorum ve ilişkileri ortaya çıkarmada bir yöntem ve temsil dili olarak kullanılmasıdır. Bu nedenle yakın dönem endeks çalışmaları mekansal örüntüleri ve ayrımları keşfetmede haritalandırılabilir sonuçlar veren (lokal ve mekansal) endeksler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Çalışmada bu dil, Adana’da ve eğitim gruplarını merkeze alarak kullanılmaktadır.

YÖNTEM: AYRIŞMA ENDEKSLERİ (METHOD: SEGREGATION INDICES)

Ayrışma endeksleri en basit tanımı ile belirli grupların kent içerisinde nasıl dağıldığını ölçmeye yarayan ve bu şekilde bu grupların bir kentteki ayrışma, kümelenme, yığılma ya da içe kapanma derecesini ölçen algoritmalara dayalı bir yöntemdir. Endekslerin ilgili literatürde bu kadar yaygın olmasının üç temel nedeni olduğu söylenebilir; (1) Ayrışma endeksleri, gelir düzeyi, etnik köken, doğum yeri, eğitim düzeyi, sosyal statü, inanç gibi temellerde ayrılan farklı grupların bir kentteki dağılımlarını ölçmeye ve bu dağılım derecelerini farklı gruplar için karşılaştırmaya olanak tanımaktadır. (2) Elde edilen bu ölçümler ile ayrışma farklı kentler için karşılaştırılabilmektedir. (3) Ayrışma endeksleri ile artzamanlı (*diachronic*) analizler yapılabilmektedir (Apparicio, Petkevitch ve Charron, 2008). Önceden de belirtildiği gibi 1950’lerden beri geliştirilmekte olan onlarca ayrışma endeksi için ilgili literatürde kabul gören bir sınıflama Massey ve Denton’a (1988) aittir. Buna göre söz konusu endeksler benzerlik (*evenness*), maruz kalma (*exposure*), yığılma (*concentration*), kümelenme (*clustering*) ve merkezileşme (*centralization*) olarak beş ana sınıfa ayrılmaktadır.

Tablo 1 - Çalışmada kullanılan ayrışma endeks bilgileri.

Endeks Grupları	Endeks Türü	Endeks İsim ve Kısaltmaları	Hesaplama Yolu	Yorum Değerleri
Düzenlilik (Evenness)	Global	Benzemezlik Göstergesi: BG (Dissimilarity Index, DI)	Formül 1	En düşük değer: 0 En yüksek değer: 1
Maruz Kalma (Exposure)	Global	İçe Kapanma Endeksi: xPx (Isolation Index, IS)	Formül 2	En düşük değer: 0 En yüksek değer: 1
Yığılma (Concentration)	Global-Mekansal	Yığılma Endeksi: YE (Absolute Concentration Index, ACO)	Segregation Analyzer	En düşük değer: 0 En yüksek değer: 1
Kümelenme (Clustering)	Global-Mekansal	Kümelenme Endeksi: KE (Absolute Clustering Index, ACL)	Segregation Analyzer	En düşük değer: 0 En yüksek değer: 1
Merkezileşme (Centralization)	Global-Mekansal	Merkezileşme Endeksi: ME (Absolute Centralization Index, ACE)	Segregation Analyzer	En düşük değer: 0 En yüksek değer: 1
Mekansal LQ Endeksi	Lokal-Mekansal (Haritalanabilir)	Mekansal LQ Endeksi: LQ	Formül 3	LQ≤0.5: çok düşük temsil 0.5<LQ≤1: düşük temsil 1<LQ≤1.5: orta temsil 1.5<LQ≤2: yüksek temsil LQ>2: çok yüksek temsil

Kısaca değinmek gerekirse, ayrışmanın ilk boyutunu oluşturan Düzenlilik (ya da düzensizlik) endeksleri bir nüfus grubunun bir kentin en küçük kentsel ünitelerindeki aşkın (*over-representation*) ya da eksik temsilini (*under-representation*) ölçer. Bu temsilde bu grubun mekansal ünitelere göre dağılımı ne kadar benzemez ya da düzensiz ise, grup o kentte o kadar ayrılmış demektir. Maruz kalma, belirli bir grubun yine belirli bir kentsel mekânda kendi grubuna ait diğer bireylerle (tek grup) ya da başka bir gruba ait bireylerle (çoklu grup) karşılaşma olasılıklarına ait bir derecelendirme vermektedir. Yığılma endeksleri, bir grubun kentin belirli bir bölümündeki yoğunluk derecesini ifade etmektedir. Kümelenme endekslerinde belir bir grubun yer seçtiği mekansal birimlerin birbirlerine komşuluğu ya da bitişikliği ne kadar fazla ise, grup kentte o kadar kümelenmiş ve kentin geri kalanından ayrılmış sayılır. Merkezileşme grubu endeksleri ise belir bir grubun kentteki birlikteliğinin (yüksek temsil

gösteren mahallerin ağırlık merkezlerinin) kent merkezine (kentnin geleneksel ya da tarihi merkezi olarak tanımlanan alanın ağırlık merkezine) olan göreceli uzaklığını (mesafeyi) ölçmektedir.

Sonuç değerler açısından tüm ayrışma endeksleri global ve lokal olmak üzere iki gruba daha ayrılabilir. Global endeksler ilgili grubun ayrışma derecesini tüm kent için tek bir değer olarak verirken, lokal endeksler bu dereceyi ilgili mekansal birimlere, örneğin mahallelere göre ölçebilmektedir. Dolayısıyla kentler için haritalanabilir endeks sonuçları mahalle düzeyinde sonuç verebilen lokal (mekansal) endekslerle elde edilmektedir. Global endekslerin mekânı ve uzaklıkları hesaba katan kümelenme, yığılma ve merkezileşme grupları endeksleri de bu özellikleri nedeniyle hem global hem de mekansal olarak tanımlanmakta ancak mahalle özelinde haritalanabilir veri vermemektedir.

Bu çalışmada kullanılan tüm endeksler, endekslerin hangi ana gruplarda yer aldığı, nasıl hesaplandıkları ve yorum aralıkları Tablo 1’de özetlenmiştir. Çalışmada Adana’nın 1990, 2000 ve 2017 yılı ayrışma örüntüleri ve değişimi mekansal ve dönemsel karşılaştırmalara olanak tanıyan beş boyutta global endeks ve yerel düzeyde bilgi veren lokal bir endeks olan Konum Katsayısı (bundan sonra LQ) kullanılarak mahalle düzeyinde ve eğitim grupları temelinde analiz edilmektedir. Global ve lokal endeksler için Massey ve Denton (1988) tarafından belirlenen ayrışmanın beş boyutunun her birini temsilen, literatürde kullanılan en yaygın endeksler seçilmiş ve eğitim gruplarının tümüne ait kentteki ayrışma derecelerinin endeks sonuçları 1990, 2000 ve 2017 seneleri için karşılaştırmalı olarak hesaplanmıştır.

Adana’da eğitim gruplarının Düzenlilik derecesini hesaplamada kullanılan Benzemezlik Göstergesi (BG) Formül 1 ile hesaplanmıştır. BG Endeks değerleri 0-1 arasında değişmekte; 0 minimum, 1 ise maksimum ayrışma derecesini ifade etmektedir.

Formül 1 - Benzemezlik göstergesi.

$$BG = 1/2 \sum_{i=1}^j \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right|$$

Burada; x_i : grup x’in mahalle i’deki toplam nüfusu, y_i : grup y’nin mahalle i’deki toplam nüfusu,
X: grup x’in tüm kentteki nüfusu, Y : grup y’nin tüm kentteki nüfusedir.

Adana’da eğitim grupları için tek-gruplu maruz kalma (*exposure*) endeksi (xPx) Formül 2’deki gibi hesaplanmıştır. Endeks değerleri 0-1 arasında değişmekte ve 1 mutlak ayrışmayı ifade etmektedir.

Formül 2 - Tek gruplu maruz kalma endeksi.

$$0_x(P)_x^* = \sum_{i=1}^n [x_i / X] [x_i / t_i],$$

Burada; x_i – i mahallesindeki x grubunun toplam nüfusu, t_i – i mahallesindeki toplam nüfus, X – x grubunun tüm kentteki toplam nüfusedir.

Çalışmada mekansal birimlerin birbirlerine uzaklık ve yakınlıklarını da hesaba katan Yığılma (YE), Kümelenme (KE) ve Merkezileşme (ME) endekslerinin hesaplanmasında Apparicio, Petkevitch ve Charron (2008) tarafından geliştirilen coğrafi veri tabanlı bir uygulama (*segregation analyzer*)

kullanılmıştır. Söz konusu uygulama veri içermemekte, kullanıcının oluşturduğu mahalle bazlı harita ve veri setleri üzerinden, mahallelerin ağırlık merkezlerinin birbirlerine ya da kent merkezine mesafesini ölçerek mekansal global endeks değerlerini vermektedir. Sonuçların yorumlanması üç grup için de diğer global endeksler ile aynıdır. Endeks değerleri 0-1 arasında değişmekte, en düşük değer 0; en yüksek değer 1 olarak alınmaktadır.

Kentler için haritalanabilir endeks sonuçları mahalle düzeyinde sonuç verebilen lokal (mekansal) bir endeks olan mekansal LQ değerleri üzerinden Formül 3 ile elde edilmiştir.

Formül 3 - Mekansal LQ endeksi.

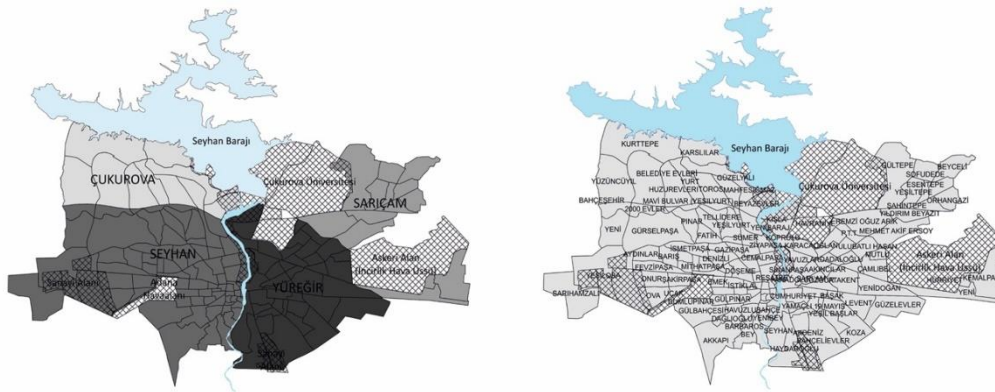
$$LQ = (x_i / t_i) / (X / T)$$

Burada; x_i – i mahallesindeki x grubunun nüfusu, t_i – i mahallesinin toplam nüfusu, X – x grubunun kentteki toplam nüfusu, T – kentin toplam nüfusudur.

Mekansal LQ değeri sıfır ve sonsuz arasında değişmekle birlikte bu çalışmada LQ Endeksin 0.5'ten küçük olması ilgili grubun o mahallede çok düşük temsil edildiğini 0.5-1 arası düşük temsilini; 1-1.5 arası orta; 1.5-2 arası yüksek ve 2'den büyük olması çok yüksek temsilini göstermektedir.

VERİ VE VERİYİ İŞLEME SÜRECİ (DATA AND DATA PROCESSING)

Bu çalışma, analize dahil olan son yılda (2017) Adana'da nüfusun ve kentsel yapılanmanın en yüksek olduğu dört anakent ilçesinde (Çukurova, Seyhan, Sarıçam, Yüreğir) ve mahalle düzeyinde yapılmıştır. Adana'da analize dahil olan ilçe ve mahalleleri Şekil 2'de görmek mümkündür.



Şekil 2 - Adana anakent ilçe ve mahalle sınırları (Yazarlar tarafından üretilmiştir).

Çalışmada kullanılan veri, birkaç veri setinin birleştirilmesi ile elde edilmiştir. Bunlar; Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 1990 ve 2000 yılı Genel Nüfus Sayımı yüzde beşlik örneklem verisi ve 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi nüfus verisidir. Süreç içerisinde TÜİK'in veri toplama biçimlerinin ve özellikle mahalle sınırlarının, isim ve sayılarının değişmesi nedeniyle söz konusu veri setlerinin yıllar için doğrudan bir karşılaştırmaya ya da bir takibe olanak vermediğini söylemek gerekir. Genel Nüfus Sayımı ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi veri setleri incelendiğinde sadece eğitim durumu verisinin mahalle düzeyinde her dönem için ortak, aynı zamanda sosyal bilimler için açıklayıcılık düzeyi yüksek bir veri kategorisi olduğu görülmektedir. Bu

temsiliyet, kuramsal çerçevede belirtildiği gibi, Türkiye’de eğitim düzeyi arttıkça yoksulluk seviyesinin önemli ölçüde azaldığı bulgusuna dayanmaktadır. Örneğin TÜİK’in (2016) Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması’na göre, yükseköğretim mezunlarında sadece %1.7 olan yoksulluk oranı, lise ve dengi okul mezunlarında %6.2, lise altı eğitimlilerde %12.5’tir. Aynı oran bir okul bitirmeyenlerde %24.1’e, okur-yazar olmayanlarda ise %26.2’ye çıkmaktadır. OECD’nin 15 yaş grubuna belirli aralıklarla uyguladığı PISA testi de benzer bir sonucu vermektedir. PISA 2012 sonuçlarına göre, Türkiye’de ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan en alt çeyrekte yer alan öğrenciler ile en üst çeyrekte yer alan öğrenciler arasındaki ortalama puan farkı 86 olarak belirlenmiştir (OECD, 2012).

Adana metropoliten alanda mahalle düzeyinde analiz edilen eğitim grupları, farklı zaman dilimlerinde kıyaslamaya olanak sağlaması için, Tablo 2’deki gibi dörde ayrılmıştır.⁹ Ardından, tabloda görülen eğitim grupları ile uyumlu hale getirilen mahalle veri setleri mekansal analizler için yeniden düzenlenmiş, her mahalle bulunduğu ilçe ve bölge ile tanımlı olacak şekilde kodlanmış, bu kodlar aracılığı ile farklı veri tabanları birbirleri ile ilişkilendirilmiştir. Bir başka ilişkilendirme bu kez farklı yılların mahalle verilerini eşleştirmek için kullanılmıştır. Bu temel yöntem ile aynı mahalle için 1990, 2000, 2017 yılı eğitim verileri takip edilebilir hale getirilmiştir.

Tablo 2 - Adana kenti eğitim grupları.

Eğitim Grupları	İlgili Nüfus
Grup 1	Okur yazar olmayanlar ile bir okula gitmediği halde okuma-yazma bilen nüfus
Grup 2	İlkokul mezunları, ilköğretim mezunları ile ortaokul ve dengi okullardan mezun olan nüfus
Grup 3	Lise ve dengi okullardan mezun olan nüfus
Grup 4	İki yıllık ön lisans programları dahil olmak üzere lisans, yüksek lisans ve doktora mezunlarından oluşan üniversite mezunları

BULGULAR I: ADANA’NIN YILLARA GÖRE GLOBAL AYRIŞMA ENDEKS DEĞERLERİ (FINDINGS I: GLOBAL SEGREGATION INDEX VALUES OF ADANA BY YEARS)

Adana için eğitim gruplarına ve yıllara göre tek grup ayrışma endeksi değerleri Tablo 3’te, iki gruplu endeks değerleri Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 3’te yer alan eğitim gruplarının seneler içindeki ayrışma endeks değerlerini okumak için şu örnek verilebilir; Benzemezlik Göstergesi (BG) sonuçlarına göre 2017 senesi için kentte ayrışma derecesi en yüksek olan grup 0.32 BG değeri ile en yüksek eğitim grubu olan Grup 4 ve 0.21 BG değeri ile en düşük eğitim grubu olan Grup 1’dir. Başka bir deyişle Adana’nın eğitim seviyesi en yüksek ve en düşük gruplarının kentte eşit bir dağılım göstermesi için yüksek eğitimli grubun %32’sinin, düşük eğitimli olan grubun ise %21’inin yer değiştirmesi gerekmektedir.

⁹ Böyle bir sınıflamaya gidilmesinin temelde iki önemli sebebi vardır. Bunlardan ilki 1997-1998 eğitim yılından başlamak üzere zorunlu 8 yıllık eğitime geçilmesi ile ilkökul ve ortaokul kategorilerinin birleştirilmesidir. Karşılaştırılabilir hale getirebilmek için bu kategoriler her yıl için birleştirilmiştir. Benzer bir durum lise ve dengi okullar için de yapılmıştır. Üniversite ve üzeri mezun grupları, eldeki veri setinde incelenen her yıl için alt eğitim düzeyleri ayırımında yer almamaktadır. Bu nedenle bu grup TÜİK’in genel sınıflaması olarak olduğu gibi alınmıştır.

Basit bir karşılaştırma yapıldığında bu oranların ulusal ve uluslararası ortalamalara göre de oldukça yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Türkiye kentleri için 2000 yılı nüfus sayımı ile yapılmış olan bir araştırmaya göre (Ataç, 2017), İstanbul’da en yüksek eğitilmiş grubun BG derecesi 0.43, en alt eğitim grubunun BG derecesi 0.16’dır. Ankara’da bu değerler 0.39-0.19, İzmir’de ise 0.43-0.24’tür. Bununla birlikte 0.30 ve 0.40 civarındaki BG değerleri Avrupa’daki göçmen mahallelerin ayrışma derecelerine denk gelmektedir. Elbette bu değerlerin yüksek ya da düşük olarak tanımlanması coğrafya bağımlıdır. Örneğin Massey ve Denton’ın (1993) ABD kentleri için yaptıkları bir çalışmada 0.30 ve altı BG değerleri düşük ayrışma olarak ifade edilirken, 0.30-0.60 arası değerler orta derece ayrışma, 0.60 üzeri ise değerler ise yüksek ayrışma olarak kabul edilmiştir. Polonya kenti için benzer bir çalışma yapan Marcińczak (2012) ise, 0.20’ye yakın değerleri yüksek olarak nitelendirirken, Budapeşte’de yapılan bir diğer çalışma (Ladanyi, 2002) 0.30 değerlerinin kentin en yüksek BG değeri olduğunu belirtmiştir. Buna göre Adana düzenlilik endeks skorlarının en yüksek ve en düşük eğitilmiş uç gruplar için ülkenin metropol kentleri ile yarışacak kadar yüksek, dünyada ise ortalama değerler arasında yer aldığını söylemek mümkündür.

Tablo 3 - Adana eğitim gruplarının yıllara göre beş boyutta ayrışma endeks değerleri.

DÜZENLİLİK			
BG: Benzemezlik Göstergesi (en düşük değer 0 – en yüksek değer 1)	1990	2000	2017
Grup 1 (en düşük eğitim)	0.1862	0.2029	0.2182
Grup 2	0.1001	0.1164	0.1456
Grup 3	0.2834	0.2572	0.1638
Grup 4 (en yüksek eğitim)	0.3620	0.4055	0.3253
MARUZ KALMA			
xPx: İçerme Kapanma Endeksi (en düşük değer 0 – en yüksek değer 1)	1990	2000	2017
Grup 1	0.3635	0.3880	0.1992
Grup 2	0.5457	0.4421	0.5099
Grup 3	0.1362	0.2009	0.2366
Grup 4	0.0741	0.1173	0.1896
YIĞILMA			
YE: Yığılma Endeksi (en düşük değer 0 – en yüksek değer 1)	1990	2000	2017
Grup 1	0.5690	0.5737	0.6974
Grup 2	0.4638	0.5435	0.5371
Grup 3	0.7441	0.6160	0.6364
Grup 4	0.7545	0.6599	0.6300
KÜMELENME			
KE: Kümelenme Endeksi (en düşük değer 0 – en yüksek değer 1)	1990	2000	2017
Grup 1	0.1724	0.1532	0.1618
Grup 2	0.2022	0.1981	0.1998
Grup 3	0.0625	0.1296	0.1476
Grup 4	0.0347	0.0774	0.1547
MERKEZİLEŞME			
ME: Merkezileşme Endeksi (en düşük değer 0 – en yüksek değer 1)	1990	2000	2017
Grup 1	0.2999	0.3098	0.3124
Grup 2	0.3403	0.2635	0.2851
Grup 3	0.4313	0.2391	0.2503
Grup 4	0.4608	0.2641	0.2030

Düzenlilik endeks değerlerinden gelen bir diğer önemli bulgu ayrışma eğiliminin gruplara göre yıllar içindeki değişimi üzerinedir. BG değerleri incelendiğinde mekandaki ayrışma eğilimi artan grupların düşük düzey eğitim grupları (Grup 1 ve 2) olduğu görülmektedir (Grup 1 BG değeri: 1990'da 0.18, 2000'de 0.20, 2017'de 0.21; Grup 2 BG değeri: 1990'da 0.10, 2000'de 0.11, 2017'de 0.14). Bu durum kentte ayrışma eğiliminin düşük eğitim gruplarında diğer gruplardan daha yüksek olabileceğini göstermekte, ancak net bulgulara erişebilmek için diğer boyut endeks değerlerine de bakmak gerekmektedir. Buna rağmen aynı endeks değerlerine yıllar bazında bakıldığında ise, 1990'lı yıllarda kentte net bir yüksek eğitimli sınıf ayrışması varken (0.36 BG), 2010'lara gelindiğinde bu ayrışmanın çift kutuplu bir hal aldığı ve kentten en düşük eğitimli grubunun ayrışma eğiliminin arttığını söylemek mümkündür.

Bu noktada grupların birbirlerine göre ayrışma endeks değerleri ve çift gruplu Benzemezlik Göstergesi sonuçlarının yer aldığı Tablo 3'ü incelemek anlamlı olacaktır. Farklı eğitim gruplarının kent içinde birbirlerine göre ayrışma derecelerini gösteren, simetrik ve çapraz okunabilir bu tabloya göre Adana'da birbirlerine göre en fazla oranda ayrışan gruplar her üç dönem için de en yüksek eğitim grubu (Grup 4) ile en düşük eğitim grubu (Grup 1) olmuştur. Tabloda görüldüğü gibi, Grup 1 ve 4'ün birbirlerine göre BG skorları 1990 yılında %45 iken, 2000 yılında %48'e yükselmiş ve aynı değer 2017'de %44 değerini almıştır. Bu da en basit haliyle bir grubun varlığında diğerinin olmama durumunun kentte her dönemde %40'ın üzerinde olduğunu göstermektedir. Yukarıda verilen örnekler de dikkate alındığında bu oranın iki grup için oldukça yüksek bir ayrışmayı temsil ettiği söylenebilir. Bu bulguyu akılda tutarak, bu durumun kentsel mekandaki karşılığını görmek için lokal endeksler sonucu üretilen kentsel örüntülere (ayrışma haritalarına) bakmak gerekmektedir.

Tablo 4 - Adana eğitim gruplarının yıllara göre çift grup benzemezlik göstergesi (BG) ayrışma endeks değerleri.

	1990				2000				2017			
	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4
Grup 1	*				*				*			
Grup 2	0.15	*			0.13	*			0.13	*		
Grup 3	0.36	0.26	*		0.33	0.25	*		0.30	0.19	*	
Grup 4	0.45	0.35	0.17	*	0.48	0.42	0.20	*	0.44	0.35	0.18	*

BG endeksini desteklemek üzere ayrışmanın ikinci boyutu olan Maruz Kalma (xPx) endeks sonuçlarına bakıldığında (Tablo 3) bir önceki endekslerde en çok dikkati çeken düşük eğitimli grubun (Grup 1) içe kapanma derecesinin yıllar içinde azaldığı ancak kentten en yüksek eğitim grubunda (Grup 4) bu durumun önemli ölçüde (1990'dan 2017'ye 2.5 katlık bir artış ile) arttığı görülmektedir. Bir başka deyişle kentte ayrışma eğilimi en fazla olan en yüksek ve en düşük eğitimli gruplar içinde kendine benzerlerle yaşama eğilimi daha fazla olan grup yüksek eğitimli gruptur ve bu eğilim yıllar içinde giderek artmaktadır.

Bu noktada tüm gruplara Tablo 3'te yer alan diğer boyut endeks değerleri ile bakmak gerekmektedir. Kentten en düşük eğitim grubu (Grup 1) kentte 2017 yılında en fazla yığılma eğilimi gösteren (YE endeks değeri 0.69 ile en yüksek) gruptur ancak yığılma endeks değerlerine bakıldığında bu sonuç her dönem için aynı değildir. 1990'larda ve 2000'lerde en yüksek yığılma değerleri üst eğitim

gruplarına aittir (Grup 4 için 2000’de 0.65; 1990’da 0.75). Bu da en net haliyle üst eğitim grubunun 2010’larda kentteki yerleşim alanlarını genişlettiğini, alt grupların ise kentte eskisine göre daha sıkışık konuma geçtiğini (mahalleleri daralmış ve sayıca artmış ya da mahalleri değişmemiş ancak nüfusları artmış olabilir) göstermektedir. Bu nedenle ayrışma örüntülerinde üst eğitimli grubun yeni dönemde kendilerine kentte daha geniş yerleşim alanları seçmiş ve büyük olasılık yer değiştirmiş olması, düşük eğitimli grupların ise üst gruba göre daha düşük bir hareketlilik ile buldukları yerlerde nüfusça artmış olması beklenmektedir. Grupların Tablo 3’teki Kümelenme Endeks değerlerine bakıldığında bu yorum desteklenmektedir. Yıllara göre kümelenme değerini en fazla yükselten grup en yüksek eğitim grubudur (Grup 4 KE değeri 1990’da 0.03; 2000’de 0.07; 2017’de 0.15). Başka bir deyişle bu grup kentte bir arada yaşama eğilimini kuvvetlendirmekte, alanını genişletse dahi yan yana olma durumunu sürdürmektedir. Bu durum diğer endeks değerleri ile düşünüldüğünde, en düşük eğitim gruplarının içlerine başka grupları dahil edebildiğini (kümelenme değerlerinin görece düşüklüğü nedeniyle) ancak en yüksek eğitim grubu için böyle bir toleransın geçerli olmadığı görülmektedir. Tüm endeks değerlerinde olduğu gibi kümelenme boyutunda da ara gruplar (Grup 2 ve 3) kendilerine yakın olan uç gruplara benzer eğilimler göstermektedir.

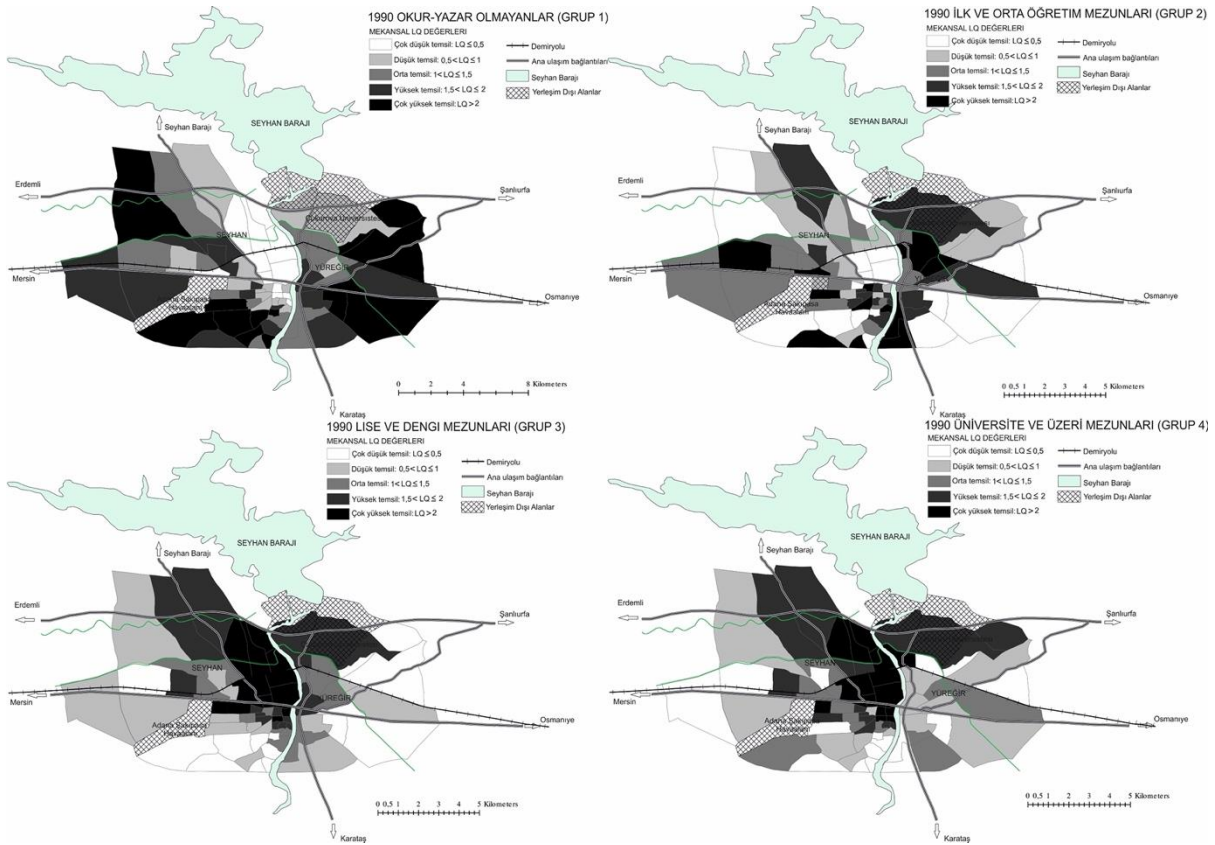
Global endeks değerlerinde dikkat çeken bir diğer bulgu da merkezileşme değerleri üzerinedir. Tablo 3’teki merkezileşme değerleri incelendiğinde, en yüksek eğitim grubunun (Grup 4) yıllar içinde merkezden uzaklaşmaya başladığı (ME 1990’da 0.46; 2000’de 0.26, 2017’de 0.20’dir), en düşük eğitim grubunun ise (Grup 1) merkeze yakınlığının arttığı görülmektedir (ME 1990’da 0.29; 2000’de 0.30, 2017’de 0.31’dir). Diğer grupların (Grup 2 ve 3) ise merkezle ilişkisi yıllara göre değişken ancak yakın olunan gruba (Grup 2’nin Grup 1’e, Grup 3’ün Grup 4’e benzerliği gibi) benzerdir. Başka bir deyişle Adana’da eğitim seviyesi yükseldikçe merkezden uzaklaşma artmaktadır. Oysaki aynı tablo bu durumun 1990’da tam tersi olduğunu göstermektedir. 1990’da eğitim seviyesi ile merkezileşme doğru orantılı iken, 2000’lerden 2010’lara bu ilişkinin tam tersine döndüğü görülmektedir.

Global ayrışma endeks değerlerine göre Grup 1 ve Grup 4 olarak tanımlanan uç iki eğitim grubu, kentte mekansal ve nüfus kompozisyonu olarak en belirgin ve büyük ölçekli değişimi gösteren gruplardır. Bunların arasında en düşük eğitim grubu görece dışarı daha açık bir eğilim gösterirken, en yüksek eğitim grubu yer seçtiği alanı genişletse dahi giderek daha fazla içe kapanmaktadır. Bu durum kentte ayrışmanın en yüksek ve en düşük eğitim sınıfları olan iki uç grup arasında yüksek derecede yaşandığını ancak her iki uç grubun da kendi içindeki ayrımlarında muhtemel kuralların da olduğunu göstermektedir. Bu bulgular bir sonraki bölümde mekansal örüntülerle geliştirilmektedir.

BULGULAR II: YILLARA GÖRE ADANA AYRIŞMA ÖRÜNTÜLERİ, LOKAL ENDEKS DEĞERLERİ (FINDINGS II: ADANA SEGREGATION PATTERNS BY YEARS, LOCAL INDEX VALUES)

Adana Kentinde eğitim gruplarının 1990, 2000 ve 2017 yılları mekansal ayrışma örüntüleri mekansal LQ endeks değerleri ile üretilmiş bu örüntülerden oluşan ayrışma haritaları sırasıyla Şekil 3, 4 ve 5’te gösterilmiştir. En erken dönem olan 1990’dan başlamak gerekirse (Şekil 3), Adana’da 1990 yılında eğitim gruplarının kentteki yer seçimi net bir merkez ve çeper ayrımı göstermektedir. Kentin

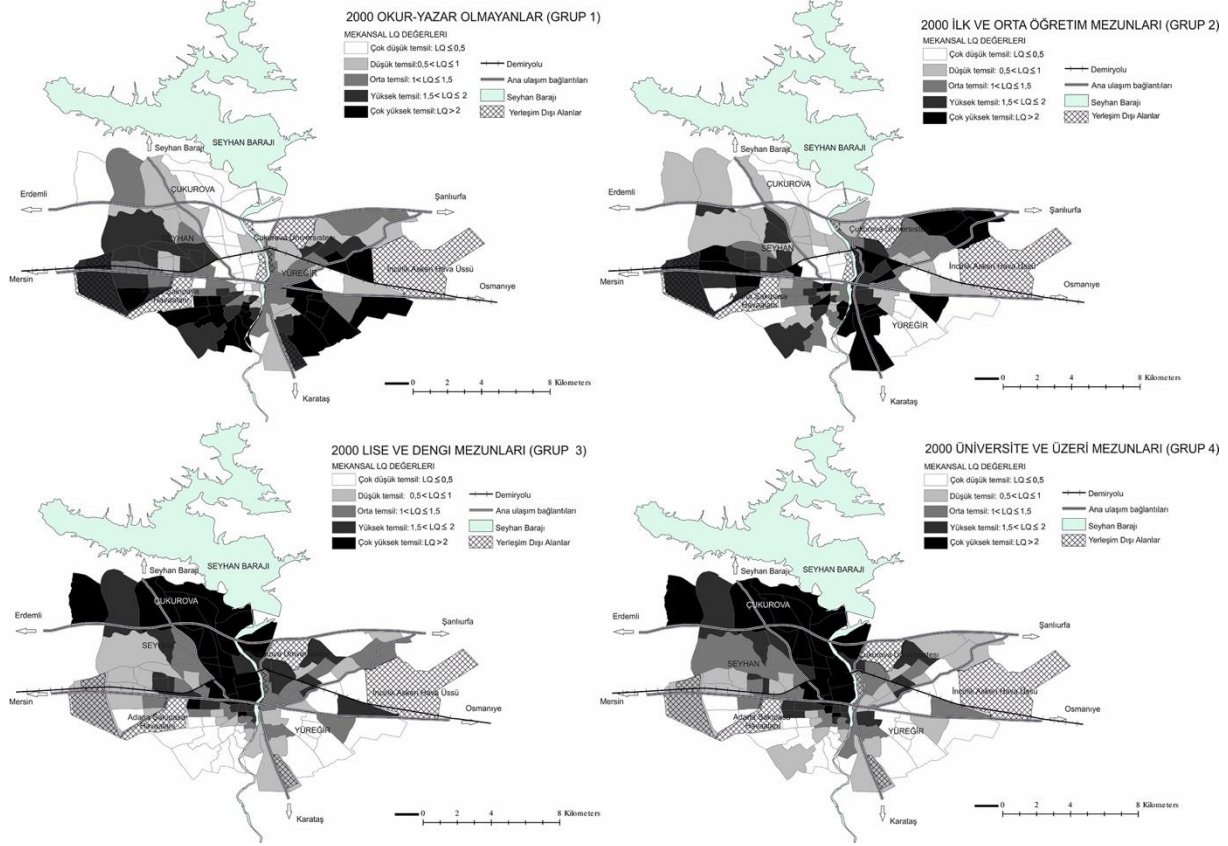
tarihi merkezi ve bu merkezden uzanan kuzey koridor, dönemin en yüksek eğitilmiş grubuna ev sahipliği yaparken merkezden çepere gidildikçe eğitim seviyesinin giderek düştüğü görülmektedir. Detaylı belirtmek gerekirse, bu dönemde kentin üst eğitim grupları olan Grup 3 ve Grup 4 kentin tarihi merkezinden doğuya doğru uzanan geniş bir örüntü oluşturmakta ve kent merkezindeki yüksek ve çok yüksek temsiliyetlerini korumaktadır.



Şekil 3 - Adana Kenti 1990 yılı farklı eğitim gruplarına göre mekansal LQ endeks haritaları.

Bu yüksek eğitilmiş örüntünün tam tersini (bir anlamda negatifini), en düşük eğitim grubu olan Grup 1 için görmek mümkündür. Bu grup, kentin batı, doğu, kuzey ve güney olmak üzere tüm çeper mahallelerinde yüksek ve çok yüksek bir temsiliyet göstermektedir. Adana'nın en düşük eğitim grubunun yüksek temsil gösterdiği söz konusu çeper bölgeleri, bugün dahi kentin göçmenlerle, yoksullukla ve kimi zaman suçla anılan mahallelerinden oluşmaktadır. Kentin aynı zamanda tarımsal arazileri ile örtüşen bu alan, kuşkusuz Adana'nın göçle ve göçün getirdiği yeni yerleşim biçimleri ile ilk kez tanıştığı yerdir. Bununla birlikte bu örüntü bize bugün "Yeni Adana" olarak bilinen, kentin Seyhan Barajı'na yakın kuzey-batı aksının 1990'da büyük ölçüde eğitim seviyesi düşük gruplarla çevrili başka bir çeper özelliğinde olduğunu göstermektedir. Bu durum, 1990 yılının düşük eğitim gruplarının ilerleyen dönemlerde yerini üst sınıflara teslim edeceğini ya da bir şekilde yerinden edileceğini düşündürmektedir (benzer bir sonuca global endekslerden ulaşmak da mümkün

olmuştur). Sonuç olarak Adana'nın 1990 yılı ayrışma örüntüsü büyük ölçüde düşük eğitim grupları eliyle çizilmekte ve bu erken resim gelecek yılların ayrımları hakkında fikir vermektedir.

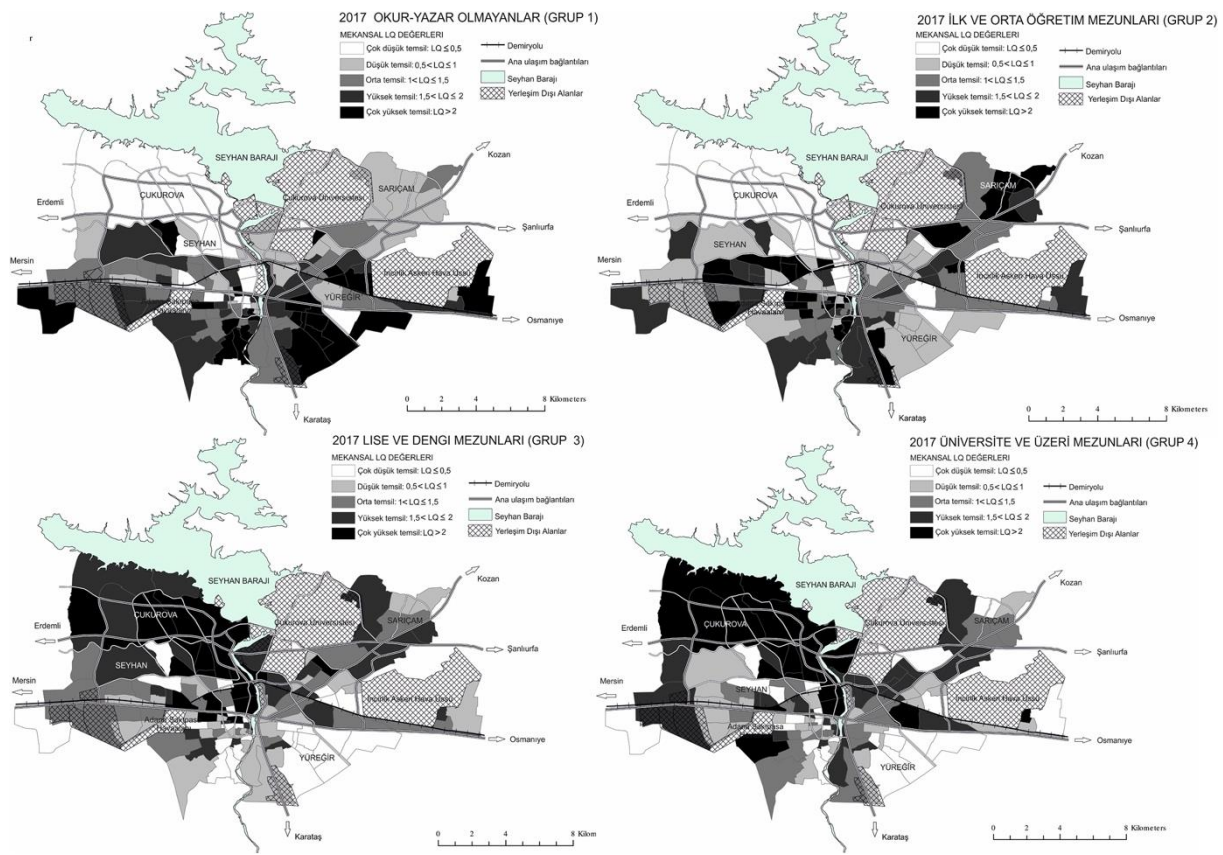


Şekil 4 - Adana Kenti 2000 yılı farklı eğitim gruplarına göre mekansal LQ endeks haritaları.

Adana'da 2000'ler itibariyle kentin yüksek eğitimli gruplarının merkezden çıkarak kuzeye (Seyhan Barajı'na doğru) ulaşmaya başladığını göstermektedir. Başka bir deyişle 2000'li yıllara kadar kentteki hareketliliği yüksek olan gruplar düşük eğitim grupları iken, 2000 itibari ile yüksek eğitim grupları kendi saflarını belirlemede düşük gruplara göre daha hareketli ve kararlı bir tutum göstermiştir. 2000'li yıllar ile adeta alt ve üst eğitim gruplarının mekansal konumları netleşmiş ve hatta bu konumlar kentte yerleşik hale gelmiştir. Örneğin Adana Kenti 2000 yılı ayrışma örüntüsünün gösterildiği Şekil 4'e göre, 2000 yılında kentte göze çarpan ilk mekansal ayırım, yüksek ve düşük eğitim gruplarının kuzey-güney eksenindeki yer seçimleridir. Buna göre dönemin yüksek eğitimli grupları kentin belirgin biçiminde kuzeyinde yüksek ve çok yüksek temsil gösterirken, düşük eğitim grupları kentin güneyinde aynı derecede yüksek ve çok yüksek derecede temsil edilmektedir. Üstelik bu genel resme bakıldığında, 2000 yılında, neredeyse her grubun kentteki konumunun belirgin olduğu ve bulunduğu bölgede yüksek bir temsiliyet gösterdiği söylenebilir (bkz. bu gruplara ait 2000 yılı yüksek global endeks değerleri).

Detaylı incelemek gerekirse, kentin (tarihi) merkezi 2000 yılında dönemin en yüksek ve en düşük eğitim gruplarının (Grup 1 ve 4) her ikisinin de yüksek bir temsiliyet göstermediği, bunun yerine büyük ölçüde lise ve ortaokul mezunlarınınca (Grup 2 ve 3) yerleşilen (orta temsil) bir yer olduğu

görülmektedir. Başka bir deyişle kentin tarihi merkezinin farklı eğitim gruplarına el değiştirme süreci 2000'lerde gözle görülür şekilde hızlanmış ve bu bölge ve çevresindeki her grup yerini bir alt eğitim grubuna bırakmıştır. Bununla birlikte, 2000 yılında dönemin üst eğitim grubu, kentin tarihi merkezinin kuzey çeperinde ve bir önceki döneme göre genişleyerek Seyhan Barajı yönünde uzayan kuzey-batı aksında yoğunlaşmış ancak bu dönemde baraja henüz ulaşamamıştır. Mevcut örüntüde, Grup 3 en yüksek eğitimli sınıf ile (Grup 4) neredeyse birebir örtüşen bir örüntü gösterirken, en düşük eğitim grubu (Grup 1) ise kentin güneyinde üstelik yüksek bir temsilyle yer seçmektedir. Bununla birlikte bu dönemde, en düşük eğitim grubunun -bir iki istisnai mahalle dışında- otoyolun kuzeyine henüz çıkamamış olması da önemlidir.



Şekil 5 - Adana kenti 2017 yılı farklı eğitim gruplarına göre mekansal LQ endeks haritaları.

2017 senesine gelindiğinde (Şekil 5), eğitim gruplarının kentteki dağılım örüntüsünün hiç olmadığı kadar çeşitli olduğu görülmektedir. Kent bu dönemde sadece kuzey-güney olarak değil, kendi içinde farklılaşmalarla birlikte, doğu-batı olarak da ayrılmakta ve böylelikle ayrışmanın önceki dönemlerden farklılaşan yeni eksenleri ortaya çıkmaktadır. Süreç içinde varlığını koruyan en önemli bulgu, en yüksek ve en düşük eğitim gruplarının birbirlerinden uzak ve kendi içlerinde -yüksek temsilyle dereceleri ile- kümelenmiş yer seçimleridir. Konum olarak bakıldığında bu kümelenme en fazla yüksek eğitimli kuzeybatı (Yeni Adana) ve düşük eğitimli güneydoğu ayrımında okunmaktadır. Bu iki uç grubun kentin geneline göre ayrışma derecesinin yüksek olduğunun bir göstergesi de lejanttaki çok yüksek temsil değerleridir.

Buna göre, 2017 senesinin en belirgin kent örüntüsü, yüksek eğitim gruplarının kentin kuzey-batısında Yeni Adana olarak adlandırılan bölgedeki yer seçimi, buna karşılık en düşük eğitim grubunun kentin güneydoğu bölgesindeki yüksek temsiliyeti ile tanımlıdır. Bu da kentteki uç grupların 2017 yılında kente ve birbirlerine göre global ayrışma endekslerinin neden bu denli yüksek çıktığının göstergesidir. Dolayısıyla 2017 yılında Adana kenti, hem 1990'larda oluşmaya başlayıp 2000'lerde keskinleşeceğinin sinyalini veren kuzey-güney ayrımını kuvvetlendirmiş hem de bu ayrıma yüksek dereceli bir doğu-batı farklılaşması eklemiştir. Üstelik önceki dönemlerden farklı olarak bu büyümenin büyük ölçüde yüksek eğitim grubunun eliyle gerçekleştiği görülmektedir.

LQ mekansal endeks örüntülerine değişim bazında ve global endeks değerlerinden elde edilen bulguları da hatırlayarak bakıldığında şu önemli sonuçlara erişmek de mümkündür. Örneğin kente ait 1990-2000 örüntülerine birlikte bakıldığında, Adana'da 1990'dan 2000'e kentin en düşük eğitim grubunun (Grup 1) bulunduğu güney-batı bölgesindeki yerini neredeyse hiç değiştirmedeği ve aynı yerde yüksek bir temsiliyet göstererek ayrışmaya devam ettiği söylenebilir. Benzer şekilde bu grupların, kentin tarihi merkez ve çevresindeki temsiliyetinin de 1990-2000 arasında yükselmeye başladığı, yani yüksek eğitim gruplarının terk ettiği merkezi mahallelere yerleşmeye başladıkları gözlenmektedir. Kente ait 2000-2017 örüntüleri yan yana koyulduğunda ise renklerin bir önceki döneme göre koyulaştığı görülmektedir. Bu basit tespit en temelde, 2000-2017 arası nüfus kompozisyonunun ve dolaylı olarak kentsel değişimin, bir önceki dönemin çok üzerinde olduğu anlamına gelmektedir. 2000 ve 2017 LQ endeks örüntülerine göre, 1990'lardan beri kente merkezden kuzeye doğru yönelen koridorda yerini garantileyen yüksek eğitim gruplarının, bu alandaki temsiliyetinde yeni dönemde önemli bir değişim olmamakta ancak bu grubun kentteki temsiliyetini 2017'de yüksek ölçüde arttırdığı ve azalttığı iki alan bulunmaktadır; bunlardan ilki yüksek eğitilmiş kuzey koridorunun devamında, Seyhan Barajı çevresindeki yeni yerleşim bölgesidir. Bu bölgede görülen koyu renkler, eğitilmiş kesimin önceki dönemlerde ulaşamadığı kuzeybatı aksına, bu dönemde yoğun, ayrılmış ve hatta kümelenmiş bir nüfusla (bkz. global endeks değerleri) ulaştığını göstermektedir. İkincisi ise, bu grubun artık neredeyse tümüyle terk ettiği kent merkezidir. Bir yandan kendine yeni ve manzaralı bir yer bulmuş olan bu eğitilmiş sınıf, diğer yandan kent merkezini büyük ölçüde terk etmiş görünmektedir. Ayrışma örüntülerinden de görülebileceği gibi kent merkezindeki bu değişim, artık yüksek eğitilmiş grubun kent merkezindeki temsiliyetinin denge değerinin çok altına düştüğünü, yani varlığını 2000'lerin başından itibaren büyük ölçüde kaybettiğini göstermektedir.

Üç döneme ait mekansal ayrışma örüntüleri Adana'nın 1990'lardan 2010'lara, her dönem, eğitim grupları arasında mekansal olarak adeta paylaşılmış durumda olduğunu göstermektedir. Bu genel örüntü içinde değişen tek unsur, grupların kentte seçtikleri yer ve buldukları bölgede gösterdikleri temsiliyet dereceleridir. 1990'larda kentteki bu ayrışma örüntüsü düşük eğitim gruplarının eliyle çizilirken, yeni dönemde bunu yüksek eğitim grupları yapmaktadır. Her durumda mekansal ayrışma örüntüleri (global endeksleri destekleyecek şekilde) iki uç eğitim grubunun kentin geri kalanına ve birbirlerine göre ayrışma eğilimlerini arttırarak sürdürdüğünü göstermektedir.

SONUÇ (CONCLUSION)

Bu çalışma, Adana’da eğitim seviyesi ile tanımlı toplumsal grupların kentteki ayrışma derece ve örüntülerinin 1990’lardan 2010’lara değişimini ortaya koymuş ve bir anlamda farklı toplumsal grupların farklı dönemlerdeki kentsel izlerini sürmüştür. Bu nedenle çalışmada elde edilen bulgular kimi zaman kentlilerin halihazırda bildiği, hâkim olduğu olguları tekrar ederken, kimi zaman da onların doğrudan görmesine imkân vermeyen veri temelli çıkarımlar içermektedir.

Öncelikle, Adana’da kullanılan ayrışma endeksleri; bir kentte ayrışmanın analiz edilmesinde birbirini tamamlayan bir yol ve yöntem bütünlüğü olması gerektiğini göstermiştir. Global endekslerle kentin incelenen sınıfının kentteki yer seçimlerine, ayrışma, toplanma biçimlerine dair genel bir fikir elde edilmekte ancak lokal endekslerle elde edilen mahalle bazlı değerlendirmeler ile bu genel resim mekânda okunur hale gelmektedir. Bu nedenle bu çalışma bu iki ana endeks grubunun birlikte ele alınmasının önemini ortaya çıkarmaktadır. Ancak bu iki grup birlikte değerlendirildiğinde kente dair incelenen grup özelinde yorumlar yapılabilir.

Bulgularda da görüldüğü üzere Adana, incelenen her dönemde ve hemen her endeks değerine göre eğitim gruplarınca neredeyse paylaşılmış, bölünmüş bir kenttir. Bu bölünmüş yapıda baş rol kuşkusuz kentin iki uç grubu olan en yüksek ve en düşük eğitimli gruplarıdır. Zaman içinde değişen unsurlar; uç grupların kendi içine kapanma eğilimlerini arttırması, kent içindeki artan hareket kabiliyetleri ile değişen ayrışma biçimleridir. Örneğin 27 yıl gibi kentsel ve toplumsal değişimler için çok da uzun sayılmayacak bir dönemde, Adana’da eğitimli sınıfın merkezden kuzeye doğru hızla yer değiştirdiği ve merkezi aşamalı olarak terk ettiği çalışmanın önemli bulgularındandır. Yüksek eğitimli bu grup, 1990’dan 2017’ye kentte en fazla fiziksel hareketliliğe sahip olmakta, yer değiştirebilmekte, günümüze yaklaştıkça kentin yüzölçümü olarak daha geniş (çevresel ya da sosyal değeri yüksek) kesimlerine yerleşmekte ancak seçtiği bu bölgelerde sadece kendi benzerleri ile yaşama eğilimi göstermektedir. Bu durum, kentin yüksek eğitimli grubunun bir anlamda planlı ve kurallı bir halde kentin geri kalanından ayrıştığını göstermektedir.

Benzer bir kararlılık hali kentin en düşük eğitim grubunda da görülmektedir. 1990’larda ülkenin tüm büyük kentlerinde olduğu gibi Adana’da da kentin daha çok çeper bölgelerinde yer seçen düşük eğitimli grupların 2000’lerin başında kentin yerleşimsel değeri yüksek gelişme bölgelerinden çıkarak, tek bir alanda (kentin güneyinde, tarım alanları üzerinde) toplanmaya başladığı ve bu bölgede her geçen gün yoğunlaşarak kentin geri kalanından ayrıştığı görülmektedir. Böylesine bir yer değiştirme ve bulunduğu alanda yoğunlaşma süreci içinde, iki uç grup arasında kalan gruplar ise kendisine en yakın grubu takip etme, onun yakınında ya da çeperinde yer seçmeyi tercih etmektedir. Bu türden bir mekansal ayrışma kuşkusuz hemen her dünya kentinde mekansal ve sosyal kutuplaşmanın en önemli işareti olarak görülmektedir.

Bu bulgular her ne kadar çalışmanın ana amacını karşılamada yeterli olsa da Adana kentine özgü ayrışma ve örüntüleri ele almanın ötesinde başka ileri çalışmaların da yolunu açabilir. Örneğin, kentin kuzey-güney ve doğu-batı eksenlerinde farklılaşan uç grupların iç bölünmeleri ve gündelik yaşam pratiklerine dair yapılacak etnografik araştırmalar ayrışmanın kentsel hallerini anlamada oldukça faydalı olacaktır. Adana ayrışma bulgularını bir kez de Adana’nın özgün kentleşme deneyimleri üzerinden yorumlamak, hatta bunu diğer kentlerle, örneğin metropoliten kentlere ait

deneyimlerle karşılaştırmak bir başka akademik çalışmanın çıkış noktası olabilir. Bir zaman skalasında ilerleyen bu çalışmayı yakın gelecekte bir kez daha tekrar etmenin de öğretici olacağı söylenebilir. Bununla birlikte burada değinilen endeks temelli bir kent okuma yöntemi ölçeklenebilir bir şekilde başka kentlere, kent parçalarına ya da bölgelere uygulanabilir, kent karşılaştırmalarında kullanılabilir. Tüm bu çabalar ise Türkiye kent çalışmalarında veri temelli araştırmalara olan ilgi ve derinliği şüphesiz arttıracak yöndedir.

Sonuca Bir Not: Bu yazının basıma hazırlandığı sırada Türkiye’de Büyük Güney Doğu depremi yaşanmış, Adana da bu depremde hasar alan kentlerden biri olmuştur. Bugüne kadar elde edilen veriler Adana’nın depremden en çok etkilendiği bölgenin kuzeyi (Yeni Adana olarak bilinen Çukurova bölgesi) olduğunu gösterse de henüz sağlıklı ve güvenilir bir veriye ulaşmak için erkendir. Depremin kentteki örüntüleri kısa ve uzun vadede nasıl etkileyeceği, kentteki sosyal grupların kent içi ve kentler arası yer değiştirmeleri, olası demografik değişim ve bunun kentsel mekâna olan etkisi önümüzdeki günlerde Adana için ele alınması gereken önemli konulardandır.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu yazı TED Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Fon Desteği ile 2018 yılında tamamlanan "Kentsel Ayrışma Analizinde Sayısal ve Görsel Yöntemler" başlıklı araştırma projesinin çıktıları ile yazılmıştır.

This article has been written with the outputs of the research project titled "Quantitative and Visual Methods in Residential Segregation Analysis", completed in 2018 with the support of TED University Scientific Research Project Fund.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

AUTHOR 1: A. Fikir / Idea, Concept, B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology, C. Literatür Taraması / Literature Review, F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing, G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation, H. Metin Yazma / Writing Text.

AUTHOR 2: B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology, E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply, F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing, G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation, I. Eleştirel İnceleme / Critical Review.

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Akçura, T. (1971). Türkiye Cumhuriyeti'nin başkenti hakkında monografik bir araştırma. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayını.
- Apparicio, P., Petkevitch, V. ve Charron, M. (2008). Segregation analyzer: A C#.net application for calculating residential segregation indices. *Cyber Geo: European Journal of Geography*, 414.
- Ataç, E. (2014). Reading Turkish urbanisation through socio-economic residential segregation in 15 cities, [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Ataç, E. (2015). Segregation in Istanbul: Measuring segregation in an ever-changing city. *Przestrzeń Społeczna (Social Space)*, 9(1), 35-62.
- Ataç, E. (2017). Turkish-style segregation socio-economic divisions in seven metropolitan areas. *Asian Journal of Social Science*. 45, 235-270.
- Baum, S. (1999). Social transformations in the global city: Singapore. *Urban Studies*, 36(7), 1095-1117.
- Butler, T. ve Hamnett, C. (2007). The geography of education: Introduction. *Urban Studies*, 44(7), 1161-1174.
- Brown, L. A., & Moore, E. G. (1970). The intra-urban migration process: A perspective. *Swedish Society for Anthropology and Geography*, 52(1), 1-13.
- Burgess, E. W. (1974). The growth of the city: An introduction to a research project. R. ParK, E.W. Burgess (Der.), *The City* içinde (ss. 47-62). Chicago University Press.
- Castells, M. (1972). Urban renewal and social conflict in Paris. *Social Science Information*, 11(2), 93-124.
- Collins, W. ve Margo, R. (2000). Residential segregation and socioeconomic outcomes: When did ghettos go bad? *Economics Letters*, 69 (2), 43-239.
- Cutler, D., Glaeser, E. ve Vigdor, J. (1999). The rise and decline of the American ghetto. *Journal of Political Economy* 107 (3), 455-506.
- Çakırer, Y. (2004). *Kentli varsulların varoş ve yoksulluk algıları ve mekansal ayrımlaşma ilişkisi Adana örneği*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Duman, A. (2008). Education and income inequality in Turkey: Does schooling matter? *Financial Theory and Practice*, 32 (3), 369-385.
- Duygan, B. ve Güner, N. (2006). Income and consumption inequality in Turkey: What role does education play? S. Altug ve A. Filiztekin (Der.), *The Turkish economy: The real economy, corporate governance and reform and stabilization policy* içinde. U.K.: Routledge.
- Echenique, F. ve Fryer, R. (2007). A measure of segregation based on social interactions. *Quarterly Journal of Economics*, 122 (2), 441-85.
- Ferreira, H. G., Gignoux, J., ve Aran, M. (2011). Measuring inequality of opportunity with imperfect Data: The case of Turkey. *Journal of Economic Inequality*, 9, 651-680.

- Fosset, M. (2001). *Racial segregation in America: A virtual tour of residential segregation in U.S. urban areas using the segmaps program*. Erişim tarihi: 14 Şubat 2017, <http://vlab-resi.tamu.edu/segmaps.htm>
- Goldthorpe, J. H. (1980). *Social mobility and class structure in modern Britain*. Oxford: Clarendon Press.
- Güvenç, M. (1998). Beş büyükşehirde köken-gelir temelinde mekansal farklılaşma, bilanço, 1923-1998. Türkiye Cumhuriyeti'nin 75 yılı Uluslararası Kongresi, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Güvenç, M. (2000). İstanbul'u haritalamak: 1990 sayımından İstanbul manzaraları. *İstanbul Dergisi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları*, 34, 34-40.
- Güvenç, M. (2001). İstanbul-Ankara: Toplumsal coğrafyalar, farklılıklar-benzerlikler. *İstanbul Dergisi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları*, 36, 80-83.
- Güvenç, M. ve Işık, O. (2002). A metropolis at the crossroads: The changing social geography of Istanbul under the impact of globalisation. Marcuse, P. ve Van Kempen R. (Der.), *Of States and Cities: The Partitioning of Urban Space* içinde (ss. 203-220). Oxford: Oxford University Press.
- Hamnett, C. (1994). Social polarisation in global cities: Theory and evidence. *Urban Studies*, 31(3), 401-424.
- Iceland, J., Weinberg, D. H. ve Steinmetz, E. (2002). *Racial and ethnic residential segregation in the United States: 1980-2000* (Series CENSR-3). Washington D.C.: U.S. Census Bureau.
- Işık, O. ve Pınarcıoğlu, M. M. (2009). Segregation in Istanbul: patterns and processes. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 100(4), 469-84.
- Işık, O. ve Ataç, E. (2011). Yoksulluğa dair: Bildiklerimiz, az bildiklerimiz, bilmediklerimiz. *Birikim*, 268-269, 66-86.
- Jahn, J. A., Schmidt, C. F. ve Schrag, C. (1947). The measurement of ecological segregation. *American Sociological Review*, 12, 293-303.
- Kıray, M. B. (1982). *Ereğli: Ağır Sanayiden Önce Bir Sabil Kasabası*. Ankara: İletişim Yayınları.
- Kovacks, Z. (1998). Ghettoization or gentrification? Post-socialist scenarios for Budapest. *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, 13, 63-81.
- Ladanyi, J. (2002). Residential segregation among social and ethnic groups in Budapest under the post-communist transition. P. Marcuse, R. ve Van Kempen (Der.), *Of States and Cities: The Partitioning of Urban Space* içinde. Oxford: Oxford University Press.
- Lipsky, M. (1980). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services*. New York: Russell Sage.
- Marcinczak, S. (2012). The evolution of spatial patterns of residential segregation in Central European cities: The Łódź Functional Urban Region from mature socialism to mature post-socialism. *Cities*, 29, 300-309.
- Marcuse, P. (2001). *Enclaves yes, ghettos, no: segregation and the state*. Lincoln Institute of Land Policy Conference Paper. 02.08.2019 tarihinde http://www.urbancenter.utoronto.ca/pdfs/curp/Marcuse_Segregationandthe.pdf adresinden erişildi.

- Massey, D. S. ve Denton, N. A. (1988). The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 67(2), 281-315.
- Massey D. S. ve Denton N. A. (1993). *American apartheid: Segregation and the making of the underclass*. Cambridge: Harvard University Press.
- Massey, D., Rothwelland, J. ve Domina, T. (2009). The changing bases of segregation in the United States. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 626, 74.
- Maloutas, T. (2007). Middle class education strategies and residential segregation in Athens. *Journal of Education Policy*, 22(1), 49-68.
- Musterd, S. ve Deurleoo, R. (2002). Unstable immigrant concentrations in Amsterdam: Spatial segregation and integration of newcomers. *Housing Studies*, 17(3), 487-503.
- Özüekren, Ş. ve Van Kempen, R. (2002). Housing careers of minority ethnic groups: Experiences, explanations and prospects. *Housing Studies*, 17(3), 365-379.
- OECD (2012). PISA 2012 Results: what makes schools succesful. 02.08.2018 tarihinde http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa_19963777 adresinden erişildi.
- Pahl, R. (1975). *Whose city? Harmondsworth*. UK: Penguin.
- Peach, C. (1975). *Urban social segregation*. New York: Longman.
- Poulsen, M., Johnston, R. ve Forrest, J. (2002). From modern to post-modern? Contemporary ethnic residential segregation in four U.S. metropolitan areas. *Cities*, 19(3), 161-172.
- Reardon, S. F. ve O'Sullivan, D. (2004). Measures of spatial segregation. *Sociological Methodology*, 34, 121-162.
- Reardon, S. F. ve Bischoff K. (2011). *Growth in the residential segregation of families by income, 1970-2009*. US2010 Project: Brown University Press.
- Rex, J. ve Moore, R. (1967). *Race, community and conflict*. London: Oxford University Press.
- Roberts, B. R. (2005). Globalization and Latin American cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, 29(1), 110-123.
- Saban Ökeşli, D. (2009). Hermann Jansen's planning principles and his urban legacy in Adana. *METU Journal of Faculty of Architecture*, 26(2), 45-67.
- Sassen, S. (1991). *The global city*. New York: Princeton University Press.
- Shevky, E. ve Williams, M. (1949). *The social areas of Los Angeles*. California: University of California Press.
- Shevky, E. ve Bell, W. (1955). *Social area analysis*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Şengönül, T. (2007). *Toplumumuzda eğitimin dikey sosyal hareketliliğe etkisi: İzmir'de profesyonel meslek sahibi bireyler üzerine bir araştırma, İzmir* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Tai, P. F. (2005). Social polarisation: comparing Singapore, Hong Kong and Taipei. *Urban Studies*, 43(10), 1737-1756.

- Tammaru, T., Marcinczak, M., Van Ham, M. ve Musterd, S., (2016). *Socio-Economic Segregation in European Capital Cities: East meets West*. Oxford, UK: Routledge
- Tomul, E. (2007). The change in educational inequity in Turkey: A comparison by regional. *Educational Planning*, 16(3), 16-24.
- Torres, H. G. (2006). Residential segregation and public policies: Sao Paulo in the 1990s. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 19(54), 145-165.
- Van Kempen, R. (2007). Divided cities in the 21st century: Challenging the importance of globalisation. *Journal of Housing and Built Environment*, 22, 13-31.
- Van Kempen, R. ve Özüekren, Ş. (1998). Ethnic segregation in cities: New forms and explanations in a dynamic world. *Urban Studies*, 35(10), 1631-1656.
- Walks, A. R. (2001). The social sociology of the post-fordist/global city? Economic restructuring and socio-spatial polarisation in the Toronto urban region. *Urban Studies*, 38(3), 407-447.
- Watson, T. (2009). Inequality and the measurement of residential segregation by income. *Review of Income and Wealth*, 55, 820-844.
- Wilkes, R. ve Iceland, J. (2004). Hyper-segregation in the twenty first century. *Demography*, 41(1), 23-36.
- Wong D. W. S. (1993). Spatial indices of segregation. *Urban Studies*, 30, 559–572.
- Wong, D. W. S. (2005). Formulating a general spatial segregation measure. *The Professional Geographer*, 57(2), 285-294.

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS (YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ)

Ela ATAÇ KAVURMACI (Doç. Dr.)

Doç. Dr. Ela Ataç Kavurmacı 2005 senesinde Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde lisans, 2008 yılında yüksek lisans eğitimini tamamlamış, doktora derecesini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nden 2014 yılında almıştır. Ataç Kavurmacı'nın akademik ilgi alanları arasında kentsel coğrafya, kent sosyolojisi, nüfus coğrafyası, kentsel ayrışma ve sosyal bilimlerde nicel yöntemler yer almaktadır. Ataç Kavurmacı TED Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Dekan Yardımcısı ve Şehir ve Bölge Planlama Bölümü öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

İnan Utku TÜRKMEN (Dr.)

Dr. İnan Utku Türkmen lisans, yüksek lisans ve doktora derecelerini sırasıyla 2002, 2004 ve 2012 yıllarında Bilkent Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi Matematik Bölümü'nden almıştır. Başlıca araştırma alanları arasında kentsel analitik, istatistiksel öğrenme ve tıp bilimlerinde makine öğreniminin uygulamaları olan Türkmen, TED Üniversitesi Uygulama Veri Bilimi Anabilim Dalı Başkanı'dır.



Spatial representation through graphic narrative: a practical approach

Hakan KELEŞ¹, ORCID: 0000-0003-3004-8489

Abstract

Narrative is a form of production that incorporate elements such as characters, time, and space. These elements work together to convey subject actions in a temporal context, and can be communicated through verbal, written, and visual forms. The spatial information in different narrative forms is represented using a variety of tools and methods. Bakhtin's concept of "chronotope" highlights the interdependent nature of time and space in textual narratives and can be applied to visual narratives. The potential of graphic narrative as a medium to visualize time through sequential frames makes it a valuable tool to explore spatial knowledge and representation in architectural education. This paper explores the spatial representation capabilities of graphic narratives using the concept of chronotope, and presents a practical exercise called "Narrative of Space" that can be used to promote spatial thinking and representation in first-year architectural education.

Highlights

- How Graphic Narrative as a form has the potential to represent architectural space and experience.
- Comparative reading of textual and visual narrative forms' chronotopic aspects.
- To construct a linear narrative based on the spatial experience of any given place and visualize it in a temporal context.

Keywords

Graphic narrative; Architectural education; Chronotope; Spatial representation; Comic.

Article Information

Received:

10.10.2022

Received in Revised Form:

17.04.2023

Accepted:

19.04.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

* This study was produced from the PhD dissertation, titled "Utilizing narrative as an architectural design approach" at the Department of Architecture, Eskişehir Osmangazi University.

Contact

1. Faculty of Engineering and Architecture, ESOGU Eskisehir, Türkiye.

haakankeles@hotmail.com



Grafik anlatı aracılığıyla mekansal temsil: pratik bir yaklaşım

Hakan KELEŞ¹, ORCID: 0000-0003-3004-8489

Öz

Anlatı; zaman, mekan ve karakter gibi unsurları içeren bir üretim biçimidir. Bu üç unsur arasındaki ilişki; öznenin eylemlerinin zamansal bağlamda aktarımı olarak tariflenebilir ve sözlü, yazılı, görsel formlarda üretilebilir. Her bir formdaki farklı mekansal bilgi ise çeşitli araç ve yöntemlerle temsil edilir. Bakhtin'in anlatılardaki zaman/meکان birliğini tanımlayan "kronotop" kavramı, ilk olarak yazınsal anlatılarda tartışılmış fakat zamanla sinema ve grafik anlatı gibi türlerin çözümlenmesinde de kullanılmıştır. Özellikle grafik anlatının zamanı çerçevelere ayırıp görselleştiren bir form olması, bu formun mimarlık eğitimindeki mekansal bilgi ve temsiliyet tartışmalarını zenginleştirme potansiyeli açısından önemlidir. Bu makale, kronotop kavramını kullanan grafik anlatıların mekansal temsil potansiyelini araştırmakta ve birinci yıl mimarlık eğitiminde mekansal düşünme ve temsiliyet becerilerine katkı koymayı amaçlayan "Mekânın Anlatısı" adlı pratik bir egzersizi sunmaktadır.

Öne Çıkanlar

- Bir form olarak Grafik Anlatı'nın mimari mekânı ve deneyimi temsil etme potansiyelinin açıklanması.
- Metinsel ve görsel anlatı formlarının kronotopik niteliklerinin karşılaştırılması okuması.
- Bir yerin mekansal deneyimi üzerinden doğrusal bir anlatı kurmak ve onu zamansal bağlamda görselleştirmek.

Anahtar Sözcükler

Grafik anlatı, Mimarlık eğitimi, Kronotop, Mekansal temsiliyet, Çizgiroman.

Makale Bilgileri

Alındı:

10.10.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

17.04.2023

Kabul Edildi:

19.04.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

*Bu çalışma, yazarın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mimarlık Bölümü'nde yapmış olduğu, "Farklı Medyalarla Anlatıyı Araçsallaştırmak: Bir Mekansal Düşünme Yaklaşımı" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

İletişim

1. Mühendislik Mimarlık Fakültesi, ESOĞU, Eskişehir, Türkiye.

haakankeles@hotmail.com

INTRODUCTION

Architectural representation of a building does not produce the transience of “perception in motion” and cannot create rhythmic image sequences as in movies; however, the use of the narrative technique in architectural representation has the potential to suggest certain temporal experiences (Croset, 1988). The present study places a theoretical, practical, and historical emphasis on the relationship between architecture and narrative and develops an approach to represent architectural space temporally for first-year architecture students.

Uluoğlu described architectural design through six phases that include site analysis, layout, development of the design idea, supplementary information, and constructed outcome (Uluoğlu, 2000). Although design is defined through a temporal process, it does not necessarily follow a linear and single direction with successive steps of analysis, synthesis, and evaluation, hence, creates novelty and distinctions through feedback (Melikeoğlu Eke & Usta, 2016). Despite such characteristics, the temporality of the design does not become a part of this process. Architecture’s fundamental task, to provide us with our domicile in space, is recognized by most architects. However, the second task of architecture, to mediate human’s relation with the fleeting element of time, is usually disregarded (Pallasmaa, 1998). In this respect, a user's experience of physical space with linear temporality is a subject that requires further discussion in architectural education and practice. Here, the narrative turns into an important instrument which can reproduce linear temporality through breaking it down. Narrative constructs reality through sub-scales such as the instant, duration, and sequence, and has the potential to create new relationships between the parts and the whole in terms of spatial representation. (Figure 1) Considering everyday life as a narrative, the user of the architectural space become the character and their actions illustrates more information about the time and space.

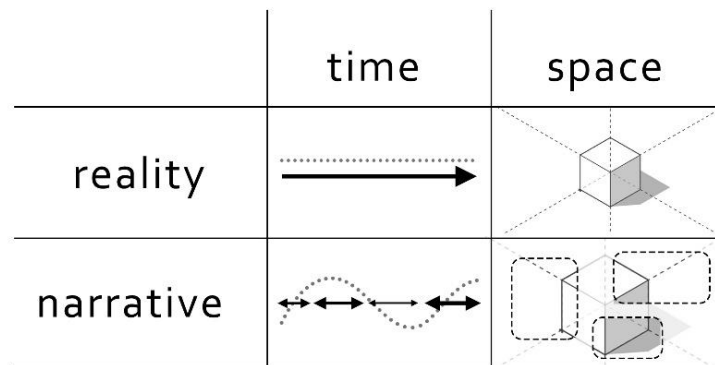


Figure 1 - Representation of space and time in narrative.

The processes in architectural design education, which require visual-spatial skills and awareness, are essential curricular subjects, due to their richness and significance in shaping discussions (Acar, Acar, & Ünver, 2019). Palmiero et al. (2010) emphasized that visual-spatial skills were important parameters in creative processes. The development of spatial awareness, which is one of the main objectives of the present study, is a factor that positively affects students' design skills. Xu (1999) argued that visual perception included three components: (1) spatio-temporal information that explains the motion of the objects in space, (2) attribute information that encompasses features of objects such as color, shape, texture, radiance, and (3) semantic information that includes categorical and distinctive data about the objects. Once the interaction between user, time, and three-dimensional space, which are the basic components of spatial awareness in architectural epistemology, is translated into the fictional universe of the narrative, it becomes the interaction between the character, time, and space. The present study, therefore, argues that students, who discern spatial qualities through the experience of a character as an external observer, will control spatial and temporal aspects better and experience architectural representation through a new layer constructed by the narrative. Thus, the present study was expected to enhance the spatial thinking, storytelling, mapping skills of the first-year architecture students, as well as their competency in traditional and digital visualization tools.

The concept of chronotope is considered essential for the present study due to its significance in describing the unity of time and space in narrative. The concept emphasizes the framing of the variables of time and space defining a character's actions in literary and visual narratives and becomes discernible due to the fragmented structures of narratives. The third section of the present study describes the concept in detail, with a particular focus on the broader scope of chronotopic qualities in graphic narratives compared to other literary and cinematic narrative forms. In this respect, the unique ability of graphic narratives to combine interaction, space, and movement has progressively influenced architectural representation. This tendency is observed in the increased number of studies in the academic literature on architecture in the last three decades, as well as in exhibitions that explore diverse associations between architecture and graphic narrative (Lus Arana, 2013). Brown has explained the potential of graphic narratives in architectural representation through the visual richness constructed by the unique style of a designer, as well as their ability to

construct a temporal context through successive frames that offer control to the observer (Brown, 2007). Similarly, Melanie van der Hoorn emphasized that architects prefer graphic narrative due to the broader range of possibilities compared to traditional architectural presentation and communication techniques (Van der Hoorn, 2012).

The discussion includes a comparison of spatial representation mechanisms in graphic narrative and other narrative forms, with an emphasis on the chronotope concept. The manuscript finally describes the "Narrative of the Space" exercise created for first-year architecture students at Eskisehir Osmangazi University, Turkey, which involved constructing a narrative in a given space and translating it into a graphic narrative form. The final work was evaluated based on a theoretical and technical framework, and the exercise's applicability is discussed.

ARCHITECTURE AND NARRATIVE

Narrative is a form of communication that describes a series of events triggered and experienced by characters (Jahn, 2005). Although narratology was first expressed as a scientific term in 1970s, it is a broad domain that dates back to Aristotle. Space, which was increasingly emphasized in narratology, referred to the environment where characters existed and were in motion. In this respect, space was reflected as an experience beyond a fixed "place" or "setting" and included all spatially situated objects and individuals (Dervişcemaloğlu, 2014). Narratives, literary or visual, include spatial information, which differs both in quality and quantity.

From the perspective of architectural epistemology, "Narrative in Space" can be defined as the daily life practices and spatial experience in a temporal context. Narratives are everywhere: for instance, they do not only exist in novels, but also in historical literature. Furthermore, everyone is a narrator in everyday life (Fludernik, 2009). The core of Ricoeur's narrative theory, as explained in his work, "Time and Narrative," includes a fundamental relationship between the narrative quality of time and human experience. Hence, in Ricoeur's theory narrative did not simply refer to verbalizing and redacting an event and/or experience, it was rather intended to understand, explain and communicate an action through the analysis of its structure and effects (Özatay, 2017).

A cross-section can be represented through the Russian director Sergei Eisenstein's approach to the temporal experience and meaning of a space. The detailed explanation of the relationship between architectural space and cinematographic montage by Eisenstein appeared through the Acropolis example in his text "Montage and Architecture". According to Eisenstein, the buildings of Acropolis, designed in antiquity, were constructed based on the concept of "architectural path" (Eisenstein, 1938). He did not perceive montage as a straightforward arrangement of images, sounds, and light on the filmstrip rather defined it as the organization of architectural and cinematographic images (Öztürk, 2014).

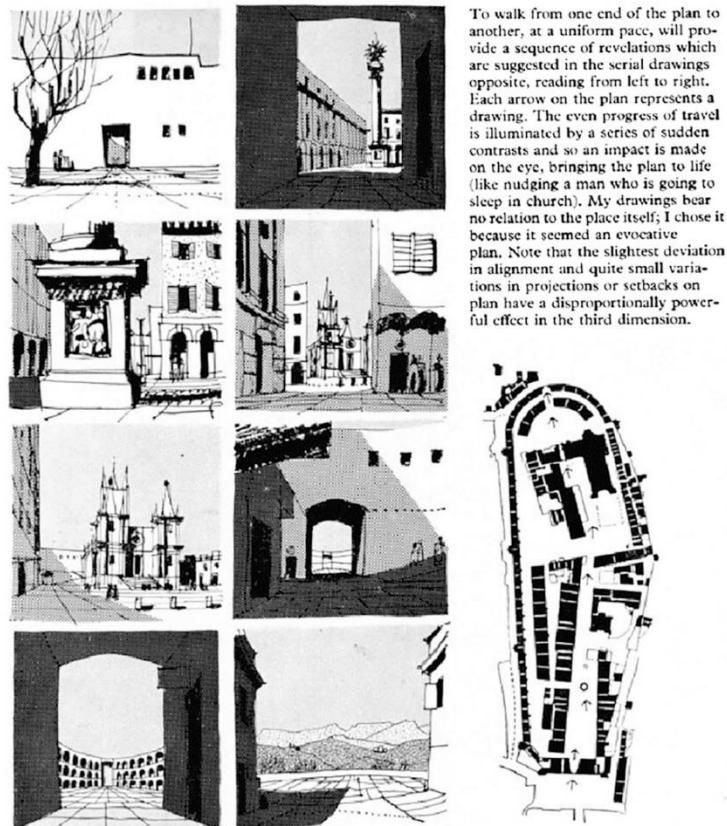
Another approach that addressed the concept of narrative in space as the experience of space through sequences was the "Promenade Architecture" of Le Corbusier, one of the prominent figures of modern architecture. Colomina (1992) emphasized that Le Corbusier considered the human body as a camera-eye in Villa Savoye and montaged the mobile experience in the space. Samuel and Jones (2012) contented that the novel space/time theories were one of the conceptual

driving forces of Villa Savoye and the ramp at the center of the project particularly transferred the architectural perception to a four-dimensional layer. Based on the awareness of the physical space, Le Corbusier's "Promenade Architecture" pursued the constant interaction of the individual and the surrounding environment. The articulated flow of experiences produced the holistic narrative, thus ensured certain awareness rooted in spatial and temporal references.

Bernard Tschumi translated Louis Henry Sullivan's expression "form follows function" to "form follows fiction," as a pun to emphasize that architectural design is an act of narrative construction (Tschumi, 2004). According to Tschumi, "architecture is not simply about space and form, but also about event, action, and what happens in space" (Tschumi, 1996). He developed an event architecture approach and instrumentalized it in his designs. He also attempted to transfer the diagrammatic method of Sergei Eisenstein from cinema to the architectural environment, which was used to construct space, event, and movement. Tschumi aimed to use the sequential construct of cinematic representation for the design of the movement and to transform architecture into an "event" by means of dynamic rendering (Güner, 2012). It is possible to interpret these sequential actions as narratives taking place in physical space.

Gordon Cullen's "Serial Vision" approach is also based on the experience of physical space in a temporal context, where the movement in an urban environment creates states of "here" and "there" (Cullen, 1971). Cullen used sequential drawings of urban environments to emphasize his approach, with each image including a user's perspective view and associations between frames to convey a sense of movement and transition. In an eight-frame drawing of a pedestrian's movement in Westminster, London, Cullen visualized the states of being "here" and "there" in a temporally interconnected and holistic experience, with the map next to the drawing clarifying the planimetric positions. (Figure 2)

CASEBOOK: SERIAL VISION



To walk from one end of the plan to another, at a uniform pace, will provide a sequence of revelations which are suggested in the serial drawings opposite, reading from left to right. Each arrow on the plan represents a drawing. The even progress of travel is illuminated by a series of sudden contrasts and so an impact is made on the eye, bringing the plan to life (like nudging a man who is going to sleep in church). My drawings bear no relation to the place itself; I chose it because it seemed an evocative plan. Note that the slightest deviation in alignment and quite small variations in projections or setbacks on plan have a disproportionately powerful effect in the third dimension.

Figure 2 - Cullen, “Serial Vision,” the opening page of the Casebook section of *Townscape*, 1961, by permission of Taylor & Francis Books, UK.

The abovementioned approaches, which investigate the associations of narrative in physical space, form the backbone of the “Narrative of the Space” exercise developed for the students. Eisenstein's conceptualization of “visual path”, Tschumi’s action diagrams, and Cullen’s “serial vision” were expected to particularly determine student attitude towards the problem of constructing a narrative on space. Hence, it is possible to assert that the way these three approaches described time through moment, duration and sequences and presented it through sequential images corresponds to the manifestation of the convergent relationship between the architectural epistemology and graphic narration.

CHRONOTOPE AND GRAPHIC NARRATIVE

A discussion on the representation of architectural space through narrative requires to scrutinize its associations established with reality. Bakhtin’s concept of “chronotope” stems from the Greek words ‘kronos’ (time) and ‘topos’ (place) and refers to the spatio-temporal design in narratives, which concerns to the reproduction of human relations, everyday life, meanings and objects. Bakhtin explained the relationship of chronotopes with reality as follows:

“The most discernable characteristic of the chronotopes is the meaning they hold in terms of narrative. These “space-time” constructs are the core that organize the basic narrative events of the novel. It is where nodes of space-time

narrative connect and merge. It is possible to say with no reservations, the meaning that shapes the narrative belongs to these space-times.” (Bakhtin, 2001).

Sözen (2008) explains this relationship as follows: action becomes tangible in a particular space and moment; space is located where the action takes place in a certain duration and time visibly manifests itself in space.

Bakhtin’s work urges us to focus on the space-time settings of narratives. According to Clark and Holquist (1984), the projected and constructed chronotopes of the represented world emerge from the chronotopes of the real world. Thus, the chronotope is not a way of diverging from reality, it is a concept for managing reality (Clark & Holquist, 1984). From an architectural point of view, such relationship is the manifestation of the relationship between the physical and functional qualities of the space that surrounds us in everyday life and our actions. The connections between the narrative within reality and the reality within narrative appear as feedback mechanisms that ensure a better understanding of space and time.

Comparing different narrative forms is useful to identify the chronotropic aspects of graphic narrative. Graphic narrative, novel and cinema have very different stances with the concept of chronotope based on the means to construct the space-time information and to communicate it to its audience. Although the concept of chronotope was first discussed for literary works, currently it has become a research notion for various literary and visual narrative forms. For instance, in a highly acknowledged definition, it is argued that cinema is the art of organizing time and space (Jacobs, 1994). Given that cinema is based on visual ontology and intertwines space-event-time, the cinematic chronotope becomes one of the deterministic elements of the narrative. The concepts of place, space and time in cinema are prevailing and vital in creating the narrative’s atmosphere and no director can abandon them (Sözen, 2008). As a type of visual narrative, graphical narrative also needs to construct the spatial and temporal context in which the character performs his/her actions to construct the universe of the narrative. Hence, it is essential to discuss the story/discourse layers in narratives based on time and space.

Narrative consists of two components: story and discourse. The difference between these layers could be described as the distinction between the universe constructed by the narrative and the reality in which the narrative is read/viewed. Such distinction based on time refers to the difference between the events experienced by the characters and their narrations. In this respect, “story time” focuses on for how long the events were depicted in the narrative (i.e., the duration) and is determined through the rhythm of the text, i.e., the pace of progress, and the clues in the text (Neumann & Nünning, 2008). “Discourse time,” on the other hand, refers to the time required to narrate or read a text. The term “text” here refers to literary narrative, yet this distinction is also valid for other types of narrative. For instance, in a movie, the duration and temporal setting of the movie is different from the story time, and the temporality of a graphic narrative story differs from the temporality experienced by the observer based on parameters such as page design, frame size, text order, etc.

The difference between the story time/discourse time applies to the story space/discourse space in narration. The dimension of the events in the story encompasses certain time and space. Thus,

the “story space” includes the world presented in the frame and the implicit world outside the frame (Chatman, 2008). It is the space assumed to accommodate the characters and facilitate their movement and existence (Buchholz & Jahn, 2005). “Story space” is constructed through stimulating the reader with text or images in narrative content and is delivered to the reader through different strategies and tools in each narrative type. “Discourse space,” on the other hand can be described as the physical environment in which the narrative realizes itself. Ryan’s concept of “spatial extension of the text” explains the spatiality of the text as a material object and emphasizes the readers’ relationship with the text interface (Ryan, 2012). In this respect, the spatial design of a page, movie frame, or graphic narrative page determine the characteristics of the “discourse space” (Figure 3).

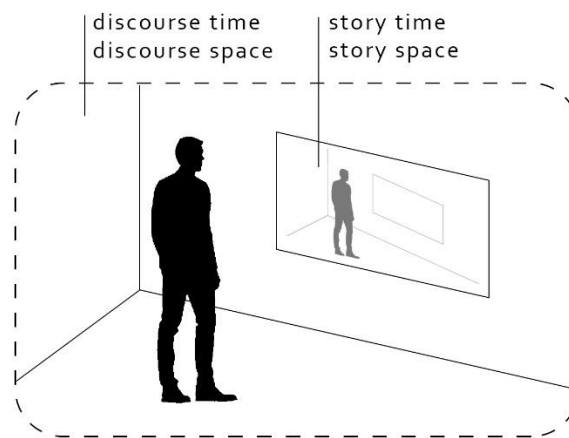


Figure 3 - Story and discourse layers in narrative.

Based on the concept of chronotope, the unity and organization of story/discourse time and story/discourse space emerge as elements that directly affect the reader’s perception towards the space/time information of the narrative. Hence, the approach to time and space in graphic narrative and the skills in their representation are different compared to the visual narrative produced by the motion image and the literary narrative. The tangibility and visibility of time mentioned by Bakhtin in his chronotope definition, find a response in graphic narrative through the observability of time in the spatial relationship between frames, as argued by Vice (2001) and McCloud (1993). Each frame of a comic demonstrates a single moment, creating the illusion of time in motion and the observer’s mind fills the gaps between these frozen moments (McCloud, 1993). The essential connection of time and space produces both the narrative and the entire complex structure (de Souza, 2017).

Such difference becomes clearer once the story space is discussed based on its construct and representation in narratives. In literary narrative, space is mostly constructed through a descriptive approach. Spatial features, which are inherently static, are implicated through their descriptions for visible boundaries and distinctive features of the objects (Neumann & Nünning, 2008). The spatial image formed in the mind of the reader is associated to his/her visual memory, and the totality of the spatial experience remains at a partial level of sensation. Cinema, on the other hand, builds a universe through the motion and flow of images. It is a form that employs Eisenstein’s “visual

path” method, in which pieces of time within a limited frame implicate the chronotope. “Discourse space” in cinema is mostly a screen/surface/frame with defined dimensions and the spatial information is represented as a perspective within. Correspondingly, “discourse time” in cinema is linear and limited with the duration of the movie.

In graphic narrative, frames capture a moment and are arranged spatially, leaving the temporal sequence to be constructed by the reader. The distribution of narrative content into multiple scenes is done through framing devices. These frames are the images that distribute the narrative content into multiple scenes, which are separated via framing devices (e.g., architectural features) (Steiner, 2004). This means that the "discourse time" is produced by the reader, while the "discourse space" is represented on a surface through the organization of frames with diverse sizes and qualities. Such a viewpoint suggests that graphic narrative has extensive potential in representing the "story space."

Lefevre discusses space in comics on three levels: inside each frame, in the interconnection between frames and in the interconnection between the narrative and the real world. Story space is created by the reader through the combination of elements visible inside the frame and the elements that are outside (offscreen) (Lefevre, 2006). Parallel to architectural representation, graphic narrative is based on a 3-dimensional depth illusion created on a 2-dimensional surface to create the sense of a space. Also, there exist works of graphic narrative that included architectural representation tools such as plan, section, cross-section perspective, intended for a holistic perception of the space. In particular, the use of architectural representation in Chris Ware’s graphic novels allows the reader to conceptualize different angles of the chronotope, with frames that transcend the linearity of space/time and bring the language of the narrative closer to architectural representation.

Furthermore, the construction of the space in graphic narrative does not only define the spatial qualities related to action. The architectural qualities of the inhabited space can also inform the reader on the personality of the character. Based on the theme of the story, narratives can express a certain atmosphere or symbolize an underlying concept, a scene, or even a complete story (Lefevre, 2006). The theme and atmosphere produced through the visual language of a graphic narrative are particularly significant, as they directly affect the story and spatial knowledge.

Each narrative form provides a wide range of thinking both to the creator and the reader based on the interpretation of space/time. Figure 4 summarizes the means to comparatively read the “story time/space” and “discourse time/space” in novel, cinema and graphic narrative based on their tools/methods, form, and quality.

		TEXTUAL NARRATIVE		VISUAL NARRATIVE	
		Text (Novel)	Moving Image (Cinema)	Static Image (Comics)	
STORY	time	tool/method	moment, time, sequence	moment, time, sequence	moment, time, sequence
		form	fragmental	fragmental	fragmental
		quality	flexible	flexible	flexible
	space	tool/method	description	photo/graphic representation	graphic representation
		form	fragmental	fragmental	fragmental
		quality	partial	partial + whole	partial + whole
DISCOURSE	time	tool/method	to read	to watch	To read, watch, look
		form	linear, limited	linear, limited	crosswise, expandable
		quality	repeatable	Not repeatable	repeatable
	space	tool/method	text	image	text + image
		form	page	screen	page
		quality	solid	solid	flexible

Figure 4 - Construction of story and discourse layers in different types of narrative.

Parameters, which were assigned comparatively in each column, indicate that utilizing graphic narrative as a tool of spatial representation creates a temporal feeling from fragmentary static images, and the information about time and space is simultaneously constructed by the reader. That process forces the reader to be active and take the initiative to knit this three-dimensional space in their mind as a patchwork, using their time and will. The same mechanism works for the story time of the narrative. On the other hand, giving these pieces to the reader in a meaningful way is the main struggle to create an architectural graphic narrative. Starting from the experience of the physical space, defining chronotopes and ordering them in a reasonable spatial/temporal chronology, and representing them as a visual product is a complicated design problem. The “Narrative of Space” exercise detailed in the next section aims to provide an approach for first-year architecture students to be able to use graphic narrative as an architectural representation tool in a proper way.

REPRESENTATION OF THE SPACE THROUGH GRAPHIC NARRATIVE

Considering the entire background regarding the relationship between architecture and graphic narrative, the exercise was developed for first-year architecture students to improve their skills in comprehension of architectural space and representation simultaneously. The exercise was carried out with 30 students, through individual and group sessions, during the Spring semester of the

2018 and 2019 academic years in the Department of Architecture, Eskisehir Osmangazi University, Turkey.

In the “Narrative of Space” exercise, which was considered an approach to read, understand, and visualize an existing space, students were expected to develop narratives in a public urban setting and translate them into a 2–3-page graphic narrative based on given templates. Literary narrative, graphic narrative, drawing, photography, and digital tools (Photoshop) were used throughout the exercise. The narrative and discourse layers of the graphic narrative mentioned in previous section, basically transformed into two stages of the developed exercise. Students are expected to build a narrative with its own space/time information and visualize it as a final product, considering its spatial/temporal configuration for the reader. (Figure 5)

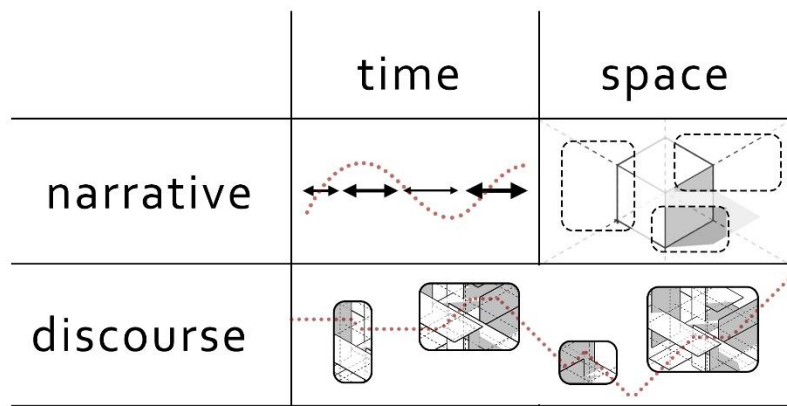


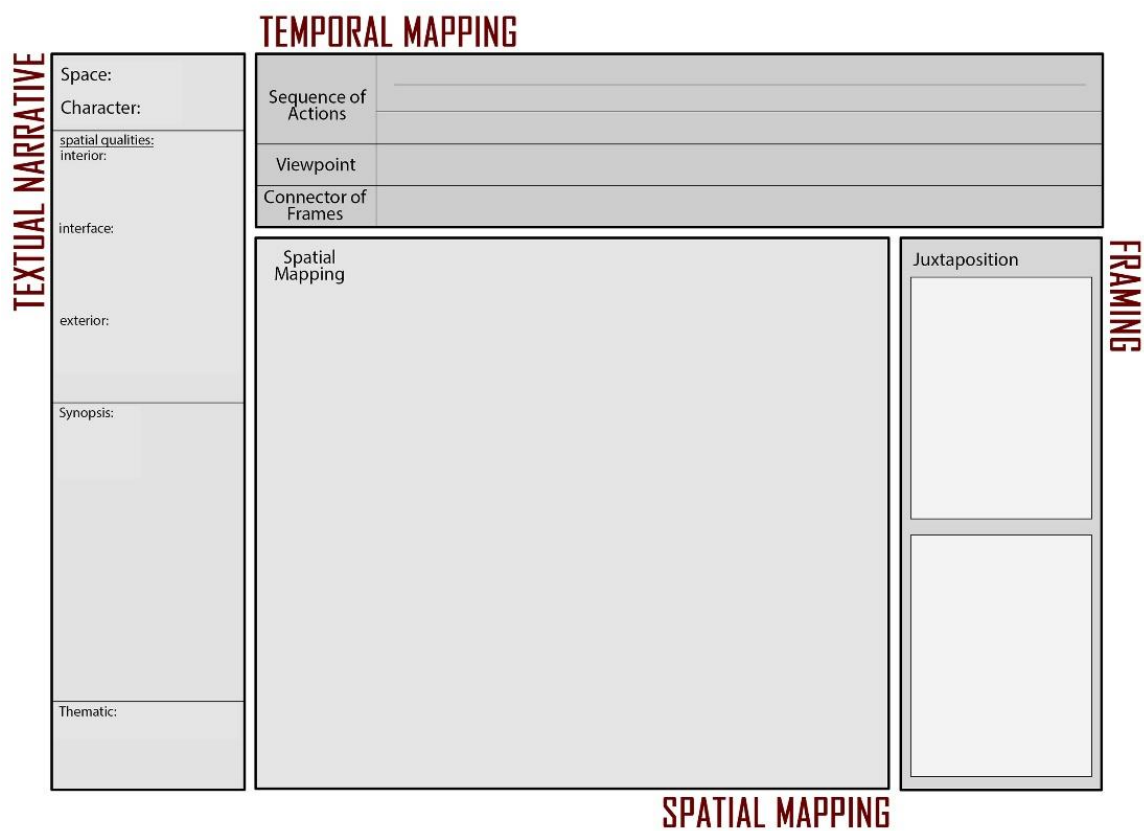
Figure 5 - Representation of space/ time as discourse layer in graphic narrative.

In other words, these two phases are defining the chronotopes in the space, and translating these chronotopes into sequential images. During the first phase, defining chronotopes involved ensuring that each sequential action taking place contained information about its relationship with space and time. For example, if a character walks towards a building, the duration of the walk and the spatial qualities of the environment should be included in the exercise. Other actions, such as entering a door or waiting for a friend under a canopy, also needed to be described. The user's linear experience of the space transformed into action sequences and should be mapped onto the template simultaneously. It is essential to include chronotopic elements belonged to the exterior, interface, and interior spaces. The narratives were expected to have a narrow scale and limited series of actions temporally. The sequence of actions, established as a simple linear narrative, should be based on reality and refer to “now” and “here”. Fundamentally, the focus should be on the chronotopes defined by moment, duration, and sequences to communicate the highest amount of information on the status of the space.

In the second (discourse) phase, visualizations and the graphic narrative pages were digitally produced based on the mapping created in the first phase. The organization of the panels and the composition of the final product (discourse space) should contain all the data collected in a concentrated way and allow the reader to understand the narrative space by following the pages.

The Narrative Phase – Defining the Chronotopes

Initially, students selected their study area from predetermined public spaces in the urban setting: Eskişehir Train Station, ETI Archeology Museum, Haller Youth Center, and the Anadolu University Library. They used an A3 size printed Narrative Template to construct their narratives, based on the interactions of a character with the chosen public space through the chronotopes during their site visit. The students mapped the character's actions, moments, duration, position on the map, and visual framing means simultaneously on the Narrative Template. They recorded the character's action sequences and various characteristics of the space textually in the template. (Figure 6).



The diagram illustrates the Narrative Template, which is divided into four main sections:

- TEXTUAL NARRATIVE** (Left side): A vertical column containing fields for:
 - Space:
 - Character:
 - spatial qualities:
 - interior:
 - interface:
 - exterior:
 - Synopsis:
 - Thematic:
- TEMPORAL MAPPING** (Top center): A horizontal section containing:
 - Sequence of Actions
 - Viewpoint
 - Connector of Frames
- SPATIAL MAPPING** (Bottom center): A large central area labeled "Spatial Mapping".
- FRAMING** (Right side): A vertical column containing:
 - Juxtaposition

Figure 6 - The narrative template.

The **Textual Narrative** part on the left of the template was used to note down significant data and details on the spatial qualities of the exterior, interface, and interior environments. The Chronotope Sequence should be treated as a synopsis of the narrative text. Furthermore, the thematic decisions based on the visual setup of the graphic narrative should also be noted to construct the final product.

In the **Sequence of Actions** in the Temporal Mapping part, the students chronologically organized the interactions between the actions and space through simple diagrams that included proportional information for time, and wrote down the definitions of each action below its representation. The

Viewpoint part referred to how each chronotope would be represented in the graphic narrative and defined the viewpoint to be framed. This part should include decisions on the representation of the action, such as from the rear in a wide angle or as elevation in a vertical frame. The **Connector of Frames** at the bottom was used to represent the common spatial element that the two consecutive frames should contain, enabling the observer/reader of the graphic narrative page to orient themselves. Thoroughly, these connector references were expected to represent the nodes that allowed the graphic narrative to form a spatial pattern.

The **Spatial Mapping** part of the template planimetrically and sectionally recorded the movement of the character, starting from the exterior space. The students sketched spatial maps without any scale information, incorporating chronotope locations and camera viewpoints.

The **Framing** part used consecutive thumbnail sketches of the visual representation of each chronotope on the page. The students considered parameters such as the size of each frame, horizontality/verticality, and the connector reference elements simultaneously, using photographs shot on the scene to make visualizations. The graphic narrative page created in the Framing part was used as a base for digital production.

Once students completed all parts of the template and delineated the narrative outline, they took photographs from right angles to produce the graphic narrative. In the second phase, they used these photographs as a foundation in Photoshop and reproduced them in graphic format through the photocontour technique. Finally, the students completed a 2 to 3 A4-page graphic narrative based on the information embedded in the narrative template.

Discourse Phase – Visualisation of the Narrative

In this phase, it was important that the resulting graphic narrative pages clearly conveyed the spatial information, and the visual language was suitable for the narrative theme. Thus, a novel method of graphic representation based on spatial photographs was applied. Ben Katchor argued that the representation of space in graphic narrative is stronger compared to photograph, as it is a conceptual representation and produces a motivational sense of the space (Brown, 2007) Also, a drawing with reference to spatial photograph serves the narrative more accurately since it provides opportunities such as reducing or highlighting certain elements.

Here, it is also essential to emphasize the relationship between the formal structure of graphic narrative and architectural representation. These two approaches, aimed to produce a sense of 3-dimensionality through linear elements on a 2-dimensional surface, are most convergent in the concept of “La Ligne Claire” (Clear Line). This movement, started by Herge, the creator of the renowned comic Tintin, includes character and space drawings using homogeneous lines with no changes in line weight (Lus Arana, 2013). There exist several artists and architects who currently follow this style that reflects a character’s action as a clear perspective in the Cartesian space.

The “Photocontour” method developed within the scope of the present study also prioritized representation approaches based on the “Clear Line” style. First-year architecture students, who were not skilled enough in free-hand drawings of space, were expected to produce each frame using clear lines, using the spatial photographs as a foundation in the digital environment. Hence, the

students traced the contour lines on the photographs to obtain the perspective of the space on a separate Photoshop layer and a clear graphic representation was achieved once the photograph layer was removed. Furthermore, elements such as figures, shadows and texture/color were visualized in separate layers. Such tools were developed to highlight the spatial information in photographs, to eliminate unnecessary details and to allow the observer focus more on the chronotopic information (Figure 7).



Figure 7 - Photocontour method.

Each frame of the graphic narrative pages, drafted in the narrative template, was completed in Photoshop through photocontour method. The students were informed that the decisions based on figures and color-texture should strengthen the narrative and the use of a text box or speech bubble was optional. The students were expected to submit a final work of 2 to 3 A4 pages of graphic narrative with strong visual integrity and the consecutive frames should deliver a certain set of information on the space.

Final Works of The “Narrative of Space” Exercise

After a two-week exercise, a total of 12 final works were produced to represent the assigned spaces through the chronotope concept and graphic narrative. The evaluation criteria were based on the effective use of the Narrative Template items and parameters. For instance, the ability to connect spatial data in the narrative text with the character's actions in the action flow table, to diversify the decisions on viewpoint to create a rich spatial perspective, and to include necessary references in the spatial mapping table were considered important. Some of the final works were notable for their processing of the Narrative Template, while others were significant for their spatial representation in the Graphic Narrative pages. However, some of the final works lacked necessary detail in the photocontour phase due to time constraints. Ultimately, a functional mechanical relationship between the Narrative Template and the Graphic Narrative pages was highly valued in the evaluation of the final works.

Discussing the final graphic narrative pages without the narrative template is also important to evaluate if this exercise has been useful for the students in terms of spatial representation. Overall, it seems that most of the work has been able to understand the given space and represent it in a temporal context. Firstly, the continuity of the panels is clear and watching them sequentially creates a sense of spatial unity. However, the products which use architectural elements as

connectors between consecutive panels help us orient ourselves as readers and understand the narrative space better. Especially the pages that use prominent landmarks such as stairs, entrance doors, and big trees as connectors provide contextual information about the space. Thinking about the viewpoint in each panel, in most of the narratives, the angle of the camera doesn't change. Viewing the narrative space from the same angle decreases three-dimensionality and creates a route-like environment. Also, in terms of spatial inputs, when the sizes and proportions of the panels are similar, the whole narrative becomes homogenous. These monotonous compositions also hinder understanding of the chronotopic aspects of these examples. The feeling of the camera following the character prevents us from understanding the interaction of the character with space and time. At the same time, some pages contain a couple of close-up shots in addition to wide-angle views, and thanks to that, the reader can make connections between the actions of the character and the function of the space.

Additionally, non-monotonous discourse space compositions appear in the opening scenes of almost all the works. The first panel of each narrative presents a horizontal, wide-angle perspective, providing an overall view of the building and its surroundings. Subsequent panels then move closer to the building, indicating the location of the entrance, the relationship between open and semi-open spaces, and how the interior and exterior are separated from each other. However, the moment of entering the building is not clearly depicted in almost every narrative, resulting in a loss of an important chronotopic threshold. While approximately half of the panels in each narrative show the exterior space and the other half show the interior, this approach can result in some panels feeling repetitive due to the architectural characteristics of the space. However, some examples that modify the size and ratio of the panels according to the represented space function better as discourse and narrative space. Using a horizontal frame to show a low-rise building from the exterior or a walking scene as a side view, and using a vertical frame to show an atrium of the building is meaningful because it allows for the attributes of narrative space and discourse space to overlap. Additionally, the page compositions of these examples seem more dynamic and engaging.

Unfortunately, the graphic narrative pages lack clear themes and visually distinctive styles, falling short of the expected level of definition. Using colors to highlight some architectural elements and connectors works well in some examples but almost none of them illustrates how the light affects the space, for instance. That is also important to show the reader what time of the day the narrative takes place. While the narratives succeed in representing the Cartesian qualities of space, such as its dimensions and geometrical relationships, they fall short of capturing the atmospheric qualities, such as the lighting, materials, and textures, that are crucial for creating a comprehensive and immersive sense of space.

To discuss the outputs of the exercise separately by narrative template and graphic narrative pages, the final work of K1, which focused on the Anadolu University Library, correctly used the Narrative Template to construct the chronotope and mapping. The three-page Graphic Narrative had a high level of clarity in presenting spatial information and utilized a proper visual language as style, making it the final work that achieved the expected exercise outcomes the most, as shown in Figure 8. The study's positive qualities included the harmony between framing and the quality of frames, as well as the use of connector references that facilitated spatial orientation. However, the character's eye-level and unidimensional viewpoint in each frame made the narrative somewhat

static. Additionally, the duration of action in the space was not represented in either the Narrative Template or the Graphic Narrative, leading to a negative evaluation in terms of the chronotope concept. Overall, the K1 final work was one of the outcomes that closely responded to the exercise aims by clearly and accurately constructing the spatial information of the immediate vicinity of the library building, interface, and interior through sequence-images.

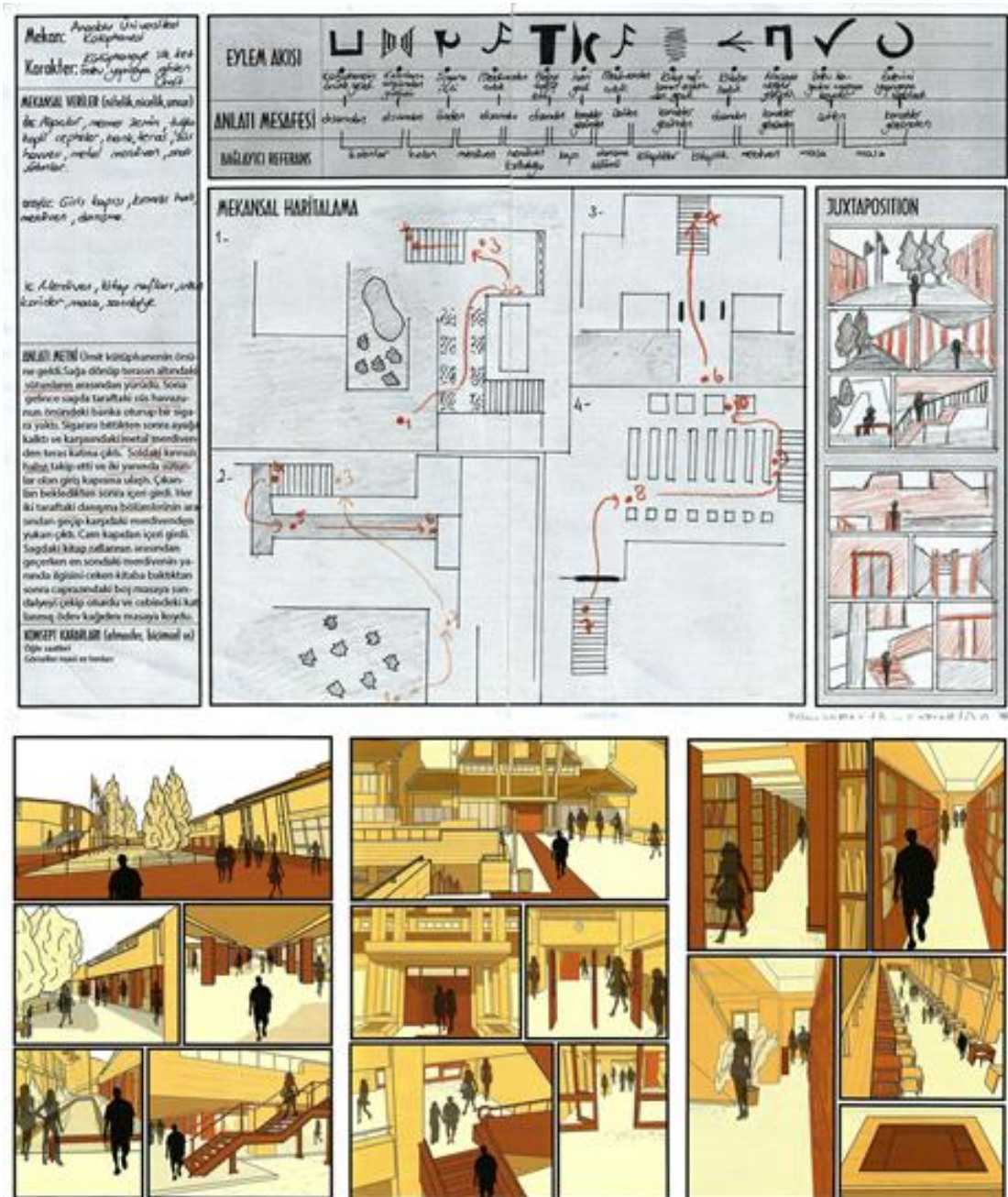


Figure 8 - Narrative template and graphic narrative pages of the k1 final work (Dilara Vural, Omer Cagsar, Umit Yalcı)

The E1 final work, focusing on the ETI Archeology Museum, used the temporal and spatial mapping sections in the Narrative Template accurately and stood out due to its dynamic construct for framing (Figure 9). E1 was an individual work, thus utilized collage technique along with the photocontour technique in the Graphic Narrative pages due to the time constraints yet was successful in adapting the graphic language to the theme. However, E1 could be further developed based on the use of connector references and spatial representation.

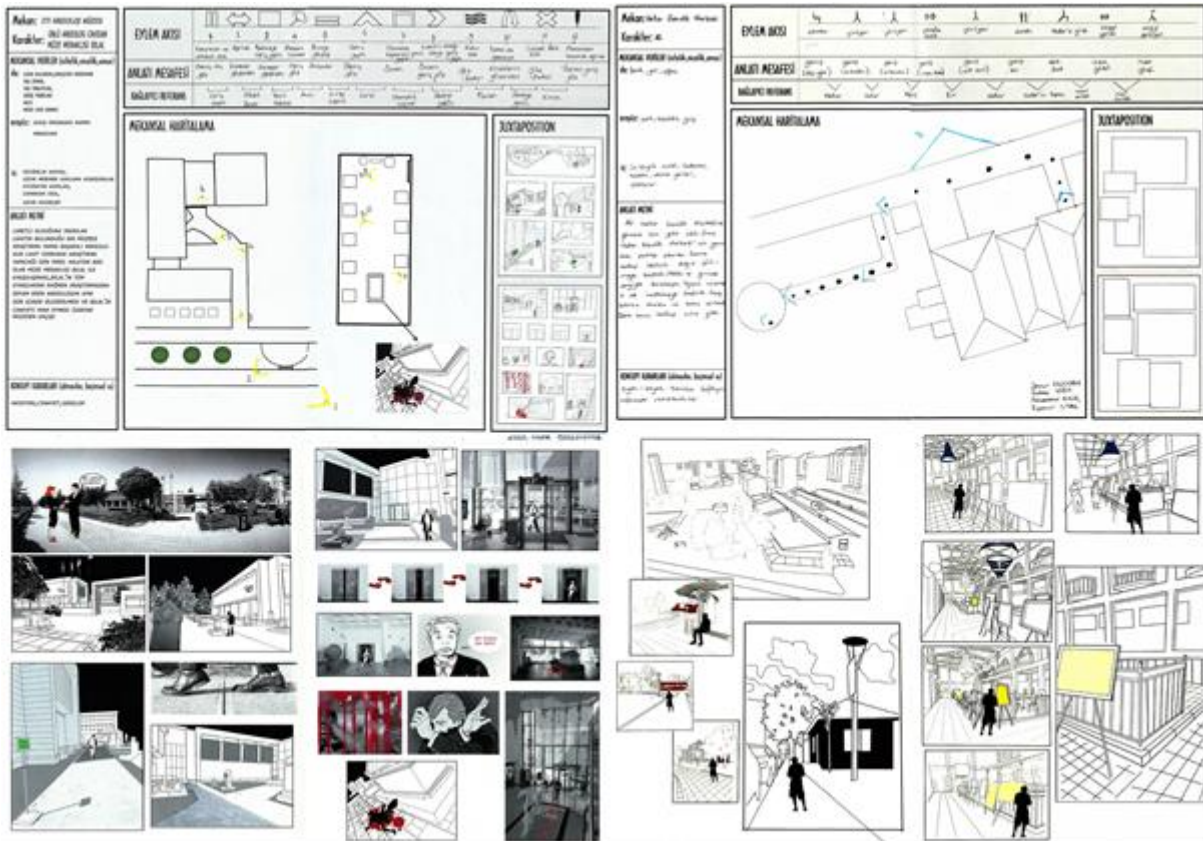


Figure 9 - E1 final work (Aysel Cicek) and H1 final work (Şennur Ficicioglu, Fatma Yigit, Ferdanur Kilic, Busranur Citak).

The H1 final work was considered noteworthy in terms of using an opening frame with an aerial view and for frame organization, however, used static sequencing for the interior space frames and could not capture the viewpoints that could function with the narrative (Figure 11). Such setback was due to ineffective use of the spatial mapping tool in the Narrative Template. A holistic examination of the final works indicated that the final works that effectively used the Narrative Template in constructing the chronotope obtained more successful results in their Graphic Narrative pages.

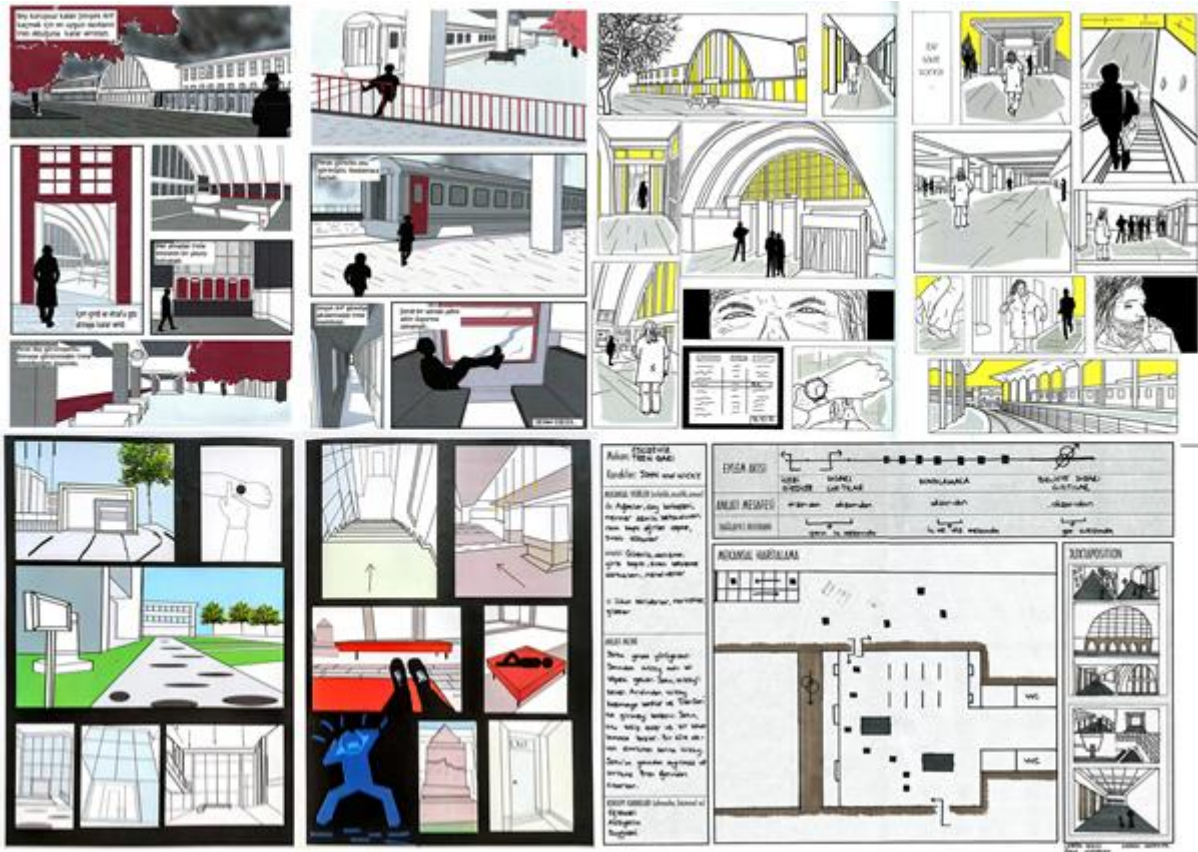


Figure 10 - Examples of other final works (Hande Bezgin, Ceren Özkul, Rabia Karabörk, Kerem Kuşpınar, Duygu Er).

CONCLUDING REMARKS

The relationship between graphic narrative and architecture is a relationship of mutual nurture and has diverse potentials of expansion based on form/content. The present study particularly discussed the theoretical background and development process of the “Narrative of the Space” exercise, which aimed to contribute to the spatial comprehension and representation skills of the first-year architecture students. The final works of the exercise, which positioned the chronotope concept at its core, were considered significant in terms of including the knowledge of both disciplines.

Given that the “Narrative of the Space” exercise was the first step of a more comprehensive study, it was carried out in a limited time and the works were not developed through individual feedback. It is expected that a longer Narrative Template phase with adequate feedback might enable further development of chronotope in narratives and could lead to a more detailed and organized presentation in the graphic narrative pages. Furthermore, the study design targeted first-year architecture students, even though their skill sets would lead to certain technical limitations. Architecture students in senior classes might obtain better outcomes through the exact use of tools and further comprehension of spatial characteristics. It is possible that the approach of the present study could fill an important gap in conveying the spatial knowledge, particularly in the contextual/spatial analysis phase of architectural design courses. The hybrid use of digital and

traditional tools has the potential to provide an enhanced expression of the character-space interaction in each frame and strengthen the narrative.

A common problem in the final works of the exercise was the illegibility of the character's actions in graphic narratives as denoted in the Narrative Template. The use of digitally ready human representations resulted in limited variability. For instance, a character described as reading a book on a bench in narrative was represented standing in the graphic narrative pages, thus the desired effect was not achieved. Correspondingly, varied perspectives in frames were considered a factor that could strengthen spatial expression. Several works indicated that students had a tendency to take photographs only from eye level, and the camera frame only followed the character's path. Such decisions led to a monotonous flow in the graphic narrative and could not produce adequate information on the total interior volumes since the spatial information belonged to a single direction. Furthermore, parameters such as wide/narrow angle, horizontal/vertical frames were the key factors that were disregarded in several studies.

Nevertheless, the outcomes and the achievements of the final work were acceptable for first-year architecture students. The findings of the present study indicated that certain updates to the exercise design could be more effective, and the outcomes could be evaluated through further studies. While conducting an improved version of the exercise with senior architecture students is preferable, it is essential to extend the exercise period and encourage student involvement through feedback sessions. Furthermore, conducting narrative and chronotope analyses through known graphic novel examples might contribute to the process. By examining how time and space are represented in existing graphic novels, students can gain a deeper understanding of how these elements work together in a successful narrative. They can also learn how to analyze and break down a narrative into its different layers and components and learn what works and what doesn't in terms of representing architectural space through a graphic narrative. It is also possible to shift the 2 to 3 A4 pages submission to the size of an architectural presentation board, which might help extend the boundaries of the exercise and bring graphic narrative and architectural representation closer, not only formally but also mechanically. Particularly as in Chris Ware's graphic novels, embedding architectural representation methods directly into the graphic narrative could result in more productive outcomes. Further studies aim to render architectural tools such as plan, section or section-perspective as a temporal part of the narrative. By incorporating these elements into a narrative structure, students can represent an experience that unfolds over time and allows users to engage with the space in a more dynamic and immersive way. For example, a section drawing might be used to show how a user's experience of a space changes as they move through it, or a plan might be used to show the progression of a character's journey through a building.

Although the findings and suggestions mainly focus on the re-representation of the physical space, they are also valid for the approach that aims to use narrative as a space design tool. However, it is a detailed discussion for further studies.

Narrative as the fundamental approach and the relationship of graphic narration with architecture as the specific approach delineate a novel study domain and does not have extensive academic or practical reflections yet. Increased publications in the domain lead to more visible potentials in theoretical and practical constructs and indicate a significant field of study. Given the importance

of interdisciplinarity in architectural education and profession, such novel approaches are highly inspiring and stimulating for curriculum development and to establish stronger links between theory and practice.

Acknowledgements

The present manuscript is from the PhD thesis, “Utilizing Narrative as an Architectural Design Approach” completed in Eskisehir Technical University, in 2019. Supervisor: Prof. Dr. Berna Ustun.

No financial support was received for conducting the research and preparation of the article.

Conflict of Interest Statement

*There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Ethical Statement

I confirm that the article ‘Representation of Space Through Graphic Narrative’ was written with full consideration to ethical norms and all consents were received from the participants.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A, B, C, E, F, G, H

REFERENCES

- Acar, A., Ünver, E., & Sosyal Acar, A. Ş. (2019). Mimarlık Bölümü Birinci Sınıf Öğrencilerinin Görsel-Mekânsal Becerileri Üzerine Bir Araştırma. *METU JFA*, 36(2), 73–92.
- Bakhtin, M. (2001). *Karnavaladan Romana*. İstanbul: Ayrıntı Publishing.
- Brown, J. B. (2007). *The Comic Architect: Words and Pictures Along the Line between Architecture and Comics* (Doctoral dissertation, University of Sheffield, School of Architecture).
- Buchholz, S., & Jahn, M. (2005). Space in Narrative. In D. Herman, M. Jahn, & M. L. Ryan (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory* (pp. 551–555). London: Routledge.
- Chatman, S. (2008). *Öykü ve söylem: Filmde ve Kurmacada Anlatı Yapısı*. Ankara : De Ki Publishing.
- Clark, K., & Holquist, M. (1984). *Mikhail Bakhtin*. Cambridge: Belknap Press/Harvard University Press.
- Colomina, B. (1992). The Split Wall: Domestic Voyeurism. B. Colomina (Editor), *Sexuality & Space* (pp.73-128). New York: Princeton Architectural Press.
- Croset, P. (1988). The Narration of Architecture. B. Colomina, & J. Ockmann (Eds), *Architecture Production and Reproduction (Revisions, Volume 2)* (s. 200-211). New York: Princeton Architectural Press.
- Cullen, G. (1971). *The Concise Townscape*. London: Butterworth Heinemann.
- De Souza, M. M. (2017). Comic-chronotope in Julio's Day: Gilbert Hernandez's explorations of the form-shaping ideologies of the medium. *Journal of Graphic Novels and Comics*, 8(4), 359-375.
- Dervişcemaloğlu, B. (2014). *Anlatıbilime Giriş*. İstanbul: Dergah Publishing.
- Eisenstein, S. (1938). Montage and Architecture. M. Glenny, & R. Taylor (Eds), *Towards a Theory of Montage* (1991). London: BFI Publishing.
- Fludernik, M. (2009). *An Introduction to Narratology*. New York: Routledge.
- Güner, D. (2012). Performans ve Edimsellik Olarak Mimarlık. *Ege Mimarlık*, 24-29.
- Jacobs, L. (1994). Zaman ve Mekanın Anlatımı. H. Yalçın (Ed), *Filmde Zaman ve Mekan Üzerine* (s. 35-46). Eskişehir: Turkuaz Publishing.
- Lefevre, P. (2006). The construction of space in comics. *Image & Narrative*, 16.
- Lus Arana, K. (2013). Comics and Architecture, Comics in Architecture: A (not so) Short Recount of the Interactions Between Architecture and Graphic Narrative. *Mas Context*, 20.
- McCloud, S. (1993). *Understanding comics: The invisible art*. Northampton: Mass.

- Melikeoğlu Eke, A., & Usta, G. (2016). The first year of design education: Abstract concrete problem-centered model. *Global Journal of Arts Education*, 6(1), 11-19.
- Neumann, B., & Nünning, A. (2008). *An Introduction to The Study of Narrative Fiction*. Stuttgart: Klett.
- Özatat, Z. İ. (2017). Ricoeur'ün Zaman Felsefesi Bağlamında Yaşama Sanatı Olarak Anlatı ve Bir Örnek: Mrs. Dalloway. *Possible Düşünme Dergisi*, 6(11), 64-75.
- Öztürk, S. S. (2014). Mekân-Zaman Kavramının Sinematografiye Bağlı Değişkenler Doğrultusunda Mekânın Üretilmesindeki Rolü, Master Thesis. Turkey, Ankara: Hacettepe University, Institute of Fine Arts.
- Pallasmaa, J. U. (1998), "The Space of Time." Oz / College of Architecture & Design Kansas State University, 20, 54-57.
- Palmiero, M., Nakatani, C., Raver, D., Olivetti Belardinelli, M., & van Leeuwen, C. (2010). Abilities within and across Visual and Verbal Domains: How Specific is their influence on Creativity. *Creativity Research Journal*, 22(4), 369-377.
- Ryan, M. L. (2012). Space. P. Hühn (Ed), *The Living Handbook of Narratology*. Hamburg: Hamburg University.
- Samuel, F., & Jones, P. B. (2012). The Making of Architectural Promenade: Villa Savoye and Schminke House, *Architectural Research Quarterly*, 16(2), 108-24.
- Sözen, M. (2008). *Bakhtin'in Romanda Kronotop Kavramı ve Sinema*. Akdeniz Sanat.
- Steiner, W. (2004). Pictorial Narrativity. M. L. Ryan (Ed), *Narrative Across Media: The Languages of Storytelling* (145-177). Nebraska: U of Nebraska Press.
- Tschumi, B. (1996). *Architecture and Disjunction*. MIT press.
- Tschumi, B. (2004). *Event-cities 3*. MIT Press.
- Uluoğlu, B. (2000). Design Knowledge Communicated in Studio Critiques. *Design Studies*, 21(1), 33-58.
- Van der Hoorn, M. (2012). *Bricks & Balloons: Architecture in Comic-strip Form*. 010 Publishers.
- Vice, S. (2001). It's about Time: The Chronotope of the Holocaust in Art Spiegelman's Maus. J. Baetens (Ed), *The Graphic Novel*. 13 vols. Leuven: UP. Print.
- Xu, F. (1999). Object individuation and object identity in infancy: The Role of Spatiotemporal Information, Object Property Information, And Language. *Acta Psychologica*, 102, 113-136.

BIOGRAPHY OF THE AUTHOR

Hakan KELEŞ (Res. Asst. Dr.)

Hakan KELEŞ was born in 1986 in Sivas. He grew up in Istanbul and moved to Eskişehir in 2004 to study architecture at Anadolu University. He obtained his undergraduate degree in architecture in 2009, followed by a master's degree from Istanbul Technical University in 2013, and a doctorate degree from ESTU in 2019. Since 2011, he has been working as a research assistant at ESOGU. Hakan developed an early interest in cartoons and comics, contributing to various humor magazines during high school and university. He combines his academic work with disciplines such as illustration, comics, and animation. His "Lilliputs" illustration series, started on Instagram in 2017, was published as a book by Desen Publications in 2021. Hakan is married and has a daughter.



The transformation from painting to landscape design in the interaction between landscape architecture and art: Roberto Burle Marx's design

Filiz ÇELİK¹, ORCID: 0000-0002-4006-5947

Abstract

The common language employed by architecture and art disciplines during the formation of works is design. For this reason, design is a bridge between architecture and art disciplines. Creativity, which is at the core of design, necessitates interdisciplinary knowledge. The unique character of landscape architecture requires landscape architects to have a broad knowledge of natural sciences, social sciences and engineering disciplines, and artistic creativity. It can be argued that the foundations and functioning of landscape architecture develop in parallel with art, and painting has been the art discipline that has most influenced landscape design in this process ensuring that the creative expression form in the disciplines of design, architecture, and art becomes visible in the space. Space is the embodied form of creative thinking in architecture and art disciplines. In this context, urban spaces provide opportunities for the exhibition of art. Urban green spaces are the exhibition space of artistic works and it is possible to see the form of art in landscape design in such spaces. In the present study, the interaction between landscape design and painting was examined over the works of landscape architect and painter Roberto Burle Marx. The interaction between Roberto Burle Marx's paintings, which were influenced by cubism and surrealism, and his designs were revealed in terms of basic design principles and elements.

Highlights

- It can be argued that the foundations and functioning of landscape architecture develop in parallel with art, and painting has been the art discipline that has most influenced landscape design in this process.
- Although Roberto Burle Marx is a famous landscape architect, ecologist, painter, musician, sculptor, textile, jewelry, and ceramics designer, it was landscape designs that made him famous all over the world.
- The common point between Roberto Burle Marx's paintings and designs is the basic design principles and elements.

Keywords

Transformation; Interaction;
Landscape design; Art; Painting

Article Information

Received:

21.10.2022

Received in Revised Form:

20.02.2023

Accepted:

09.05.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture and
Design, Selçuk University, Konya,
Türkiye

filiz@selcuk.edu.tr



Peyzaj mimarlığı ve sanat arasındaki etkileşimde resimden peyzaj tasarımına dönüşüm: Roberto Burle Marx'ın tasarımları

Filiz ÇELİK¹, ORCID: 0000-0002-4006-5947

Öz

Mimarlık ve sanat disiplinlerinin, çalışmalarının oluşum aşamasında kullandıkları ortak dil tasarımdır. Bu nedenle tasarım, mimarlık ve sanat disiplinleri arasında bir köprü konumundadır. Tasarımın özünde olan yaratıcılık ise disiplinler arası bilgi gerektirmektedir. Peyzaj mimarlığının kendine özgü karakteri, peyzaj mimarlarının hem fen bilimleri, sosyal bilimler ve mühendislik disiplinlerinden geniş bir bilgi birikimine hem de sanatsal yaratıcılığa sahip olmalarını gerektirmektedir. Peyzaj mimarlığının temelleri ve işleyişinin sanatla paralel olarak geliştiği ve bu gelişim sürecinde resmin, peyzaj tasarımını en fazla etkileyen sanat disiplini olduğu söylenebilir. Tasarım, mimarlık ve sanat disiplinlerinde yaratıcı ifade biçiminin mekânda görünür hale gelmesini sağlamaktadır. Mekân ise mimarlık ve sanat disiplinlerinde yaratıcı düşüncenin somutlaşmış halidir. Bu bağlamda kentsel mekânlar, sanatın sergilenmesi için olanak sağlamaktadır. Kentsel yeşil alanlar hem sanatsal çalışmaların sergileme mekânıdır hem de bu mekânlarda sanatın peyzaj tasarımında forma dönüşmüş halini görmek mümkündür. Bu çalışmada; peyzaj tasarımı ile resim sanatı arasındaki etkileşim, peyzaj mimarı ve ressam Roberto Burle Marx'ın eserleri üzerinden incelenmiştir. Roberto Burle Marx'ın kübizm ve sürrealizmden etkilenerek yaptığı resimleri ile tasarımları arasındaki etkileşim temel tasarım ilkeleri ve elemanları açısından ortaya koyulmuştur.

Öne Çıkanlar

- Peyzaj mimarlığının temelleri ve işleyişinin sanatla paralel olarak geliştiği ve bu gelişim sürecinde resmin, peyzaj tasarımını en fazla etkileyen sanat disiplini olduğu söylenebilir.
- Roberto Burle Marx ünlü bir peyzaj mimarı, ekolog, ressam, müzisyen, heykeltıraş, tekstil, mücevher ve seramik tasarımcısı olmasına rağmen onun dünya çapında ün kazanmasını sağlayan esas çalışmaları peyzaj tasarımları olmuştur.
- Roberto Burle Marx'ın resimleri ile tasarımları arasındaki ortak nokta, temel tasarım ilkeleri ve elemanlarıdır.

Anahtar Sözcükler

Dönüşüm; Etkileşim; Peyzaj tasarımı; Sanat; Resim

Makale Bilgileri

Alındı:

21.10.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

20.02.2023

Kabul Edildi:

09.05.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık ve Tasarım Fakültesi,
Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye

filiz@selcuk.edu.tr

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Sanat ve tasarım disiplinleri ayrılmaz bir bütünü oluşturmakta, farklı ifade biçimleri ve üsluplarla birbirlerinin içinde yer almaktadır (Özsavaş Uluçay, 2019). Peyzaj mimarlığının 19. yüzyıla kadar bahçe sanatı olarak gelişimi, 19. yüzyıl sonlarına doğru değişmeye başlamış ve açık-yeşil alanların tasarlanması konusunda daha bilinçli yaklaşımların gelişmesiyle birlikte peyzaj mimarlığı bir meslek olarak belli teknikler, sanat ve tasarım stilleri çerçevesinde uygulanmaya başlanmıştır (Taşdemir, 2011). Peyzaj mimarlığının kendine özgü karakteri, peyzaj mimarlarının hem fen bilimleri, sosyal bilimler ve mühendislik disiplinlerinden geniş bir bilgi birikimine hem de sanatsal yaratıcılığa sahip olmalarını gerektirmektedir. Bu bağlamda peyzaj mimarlığı, diğer mimarlık ve sanat disiplinlerinden beslenmekte, etkilenmekte ve destek alarak gelişmektedir. Yaşanan etkileşim, karşılıklı olarak disiplinlerin birbirini geliştirmesine de yardımcı olmaktadır. Ayrıca tasarım ve yaratıcılık kavramları, mimarlık ve sanat disiplinlerini ortak paydada buluşturmaktadır. Tasarım, mimarlık ve sanat disiplinlerinde yaratıcı ifade biçiminin mekânda görünür hale gelmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda mekân, mimarlık ve sanat disiplinlerinde yaratıcı düşüncenin somutlaşmış halidir. Mimari ve sanatsal üretimlerin paylaşımına sunulduğu mekânlarda ise sanat-tasarım-mekân etkileşimi, değişimi ve dönüşümünü görmek mümkündür.

Mekân ve sanat, yaratıcı ifade biçiminin iki farklı alanda ortaya çıkmış halidir. Mekân ve sanat etkileşimi sadece nesneleri içinde barındırması değildir. Sanat, mekânla bütünleşerek tüm mekânı bir sanat eserine dönüştürmektedir. Sanatta mekânın kullanımı ve mekânın bir sanat objesi olması, sanat ve tasarımın birbirinden ayrı düşünülmemeyeceğini ortaya koymaktadır (Özsavaş Uluçay, 2017). Sanatsal çalışmalar ve bunların paylaşımına sunulduğu mekân arasındaki ilişki biçimleri değişim ve dönüşümün ivmelendiği bir sürece girmiştir. Rönesans öncesi dönemin ardından, 18. yüzyılda devrimlerin getirdiği özgürleşme ortamıyla sanatta mekân olgusu da özgür düşüncelerin etkisi altına girmiştir. Sanat yapıtına özel mekânlardan, sanatın toplumla etkileşiminin ön planda olduğu sanatta yaşamın birleşmesinin hedeflendiği yaklaşımlara evrilmiştir (Cankurtaran, 2016). Bu bağlamda sanat-mekân arasındaki ilişki mekânın belirlediği (site conditioned/determined), mekânın baskın olduğu (site dominant), mekâna göre ayarlanmış (site adjusted) ve mekâna özgü (site specific) olarak sınıflandırılmaktadır (Irwin, 1985).

Kentsel dokunun önemli bir parçası olan sokak ve meydanlar, sanatın kentsel mekânlarda sergilenmesi için olanak sağlamaktadır. Heykel ve plastik öğelerin kullanımı, döşemelere ve çeşitli yüzeylere uygulanan resim çalışmaları gibi plastik müdahalelerle kentli bireyin yaşadığı ortamda sanatta yüz yüze gelmesi sağlanmaktadır. Kentsel açık-yeşil alanlarda doğa ile bütünleşen sanatsal çalışmalar bu suretle kentte sanatın sergilenmesi için uygun mekânlara dönüşmekte bir açık hava sergisi görünümünü oluşturmaktadır (Altıntaş ve Eliri, 2012).

Kentsel açık-yeşil alanlar, sanatsal çalışmaların sergileme mekânı olup bu mekânlarda sanatın peyzaj tasarımında forma dönüşmüş halini görmek mümkündür. Bu çalışmada; peyzaj tasarımı ile resim sanatı arasındaki etkileşim, peyzaj mimarı ve ressam Roberto Burle Marx'ın eserleri üzerinden incelenmiştir. Roberto Burle Marx'ın kübizm ve sürrealizmden etkilenerek yaptığı resimleri ile tasarımları arasındaki etkileşim temel tasarım ilkeleri ve elemanları açısından ortaya koyulmuştur.

2. PEYZAJ MİMARLIĞI VE SANAT ARASINDA ETKİLEŞİM (INTERACTION BETWEEN LANDSCAPE ARCHITECTURE AND ART)

Mimarlık ve sanat disiplinleri, insanın doğadaki eylemlerinin başlangıcından günümüze dek, birbirleriyle farklı boyutlarda ilişki ve etkileşim içerisinde olmuş ve çevreyi şekillendirmişlerdir. Çeşitli kavramların bugünkü anlamlarını kazanmasına kadar geçen bu süreçte, bu meslek dalları kimi zaman ortak noktalarda kesişip beraber ilerlemişler kimi zaman da farklı değişkenlerden farklı biçimlerde etkilenerek, ayrılıp yollarına devam etmişlerdir. Kesiştikleri noktalarda birbirlerini tetikleyerek çoğunlukla yeni eşikler, açılımlar ve yeni çözümler oluşturmuşlardır (Erbaş Gürler, 2012). Sanatın, 1960'lı yıllardan sonra içerisine girmiş bulunduğu disiplinler arası etkileşim durumu sanat ve tasarım disiplinlerindeki değişimlerin yanı sıra tüm disiplinlere de yansımıştır (Kayaalp, 2019). Farklı disiplinlerin kesişim noktasında olan peyzaj mimarlığında ise peyzaj tasarımlarında disiplinler arası etkileşimin yansımalarını görmek mümkündür. 18. yüzyılda sanayi devriminden sonra sanat ve tasarımda değişimler başlamış; peyzaj mimarlığı-sanat ilişkisi ve etkileşimi, 19. yüzyıldaki teknolojik ve endüstriyel ilerlemelerle birlikte hızlı gelişmeler kaydetmiştir. 20. yüzyıla gelindiğinde ise peyzaj mimarlığı sanat disiplinleriyle daha kapsamlı bir şekilde bütünleşmeye başlamıştır.

Peyzaj mimarlığı tarihi süreç içerisinde 20. yüzyıla kadar olan dönemde “bahçe sanatı” olarak gelişim göstermiştir. Bu gelişim sanayi devrimiyle birlikte ortaya çıkan sosyal ve fiziksel değişimler ile yeni arayışlarla birlikte pitoresk ve natüralist stilde bir peyzaj tasarımı anlayışına dönüşmüştür. 20. yüzyılın başlarına gelindiğinde ise biçim ve mekânla ilgili resim, heykel, mimarlık ve şehircilik gibi disiplinlerde modernizm adı altında büyük değişiklikler yaşanmış, bu değişimler peyzaj tasarımında da etkili olmuştur (Taşdemir, 2011). 20. yüzyılın başındaki tüm bu gelişmeler, peyzaj mimarlığı ve sanatın etkileşim biçimindeki değişimin ilk adımları olmuştur. Modern döneme kadar bu etkileşim, genellikle birbirinden esinlenerek veya birbirine bir arka plan, bir ortam oluşturarak ve tek tek sanat nesnelerini süsleme unsuru olarak kullanarak veya açık-yeşil alanlarda odak noktası olarak sergileyerek görsellik üzerine inşa edilmiştir. Ancak tüm bu gelişmelerin ardından ilişki, etkileşime dönüşmeye başlamıştır. Bu etkileşimin ilk adımında sanat, özellikle biçim, malzeme ve üslup açısından peyzaj tasarımlarını büyük ölçüde etkilemiştir (Erbaş Gürler, 2013).

Modernizm hareketiyle birlikte sanatta ve mimarlıkta ortaya çıkan akımlar, peyzaj mimarlığında da etkili olmuş ve 1920'lerden sonraki yıllarda geleneksel peyzaj tasarımı anlayışı terk edilerek modernist sanat akımlarının etkisinde yeni bir peyzaj mimarlığı anlayışı benimsenmiştir. Bu anlayışla birlikte peyzaj mimarlığında modern sanat akımlarının biçimsel özellikleri görülürken aynı zamanda çevresel etkenlerin göz önüne alındığı, insanların ihtiyaçlarının karşılandığı, farklı bilimsel verilerden yararlanan daha teknik bir anlayış gelişmiştir. 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra ise modernizm

hareketinin bir uzantısı niteliğindeki postmodern hareket gündeme gelmiş ve gerek sanatta gerekse mimarlıkta etkisini gösteren bu hareket, peyzaj mimarlığında da görülmeye başlanmıştır (Taşdemir, 2011).

Jean Arp (Hans Arp, 1886-1966) ve Joan Miro (1893-1983) güzel sanatlar ve peyzaj mimarlığı arasında köprü görevini yerine getirmiştir. Jean Arp'ın resim ve rölyeflerinde oluşturduğu formlar kısa zaman içerisinde tasarımcılar ve peyzaj mimarları tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Joan Miro'nun resimlerindeki ve Jean Arp'ın heykellerindeki şekiller, peyzaj tasarımında göllerin, arazi konturlarının ve bitki kitlelerinin formlarını oluşturmuştur (Yiğit 2004).

Döneminin en üretken ve öne çıkan peyzaj mimarlarından olan Garrett Eckbo (1910-2000), peyzaj mimarlığı ile mimarlık ve sanat disiplinleri arasında ilişki kurma konusunda öncü olarak karşımıza çıkmaktadır (Fidan, 2018). Ayrıca Garrett Eckbo ise ideal bir tasarım için mimarlık, peyzaj mimarlığı, şehircilik ve güzel sanatlar gibi disiplinlerin birlikte çalışması gerektiğini savunmuştur (Şimşek, 2019). Yalnızca düşünsel değil, estetik açıdan da dönemin modernist görsel sanat akımlarından etkilenen Garrett Eckbo, erken 20. yüzyıl resim ve heykel sanatından da ilham almıştır (Fidan, 2018). Walter Gropius (mimar), Wassily Kandinsky (ressam ve sanat kuramcısı), László Moholy-Nagy (ressam, desinatör, fotoğrafçı ve akademisyen), Kazimir Malevich (ressam ve sanat teorisyeni) ve Naum Gabo (heykeltıraş) gibi fütürist/suprematist mimar ve sanatçıların eserlerinde kullandığı formlar, şekiller ve geometriler Garrett Eckbo'nun tasarımlarında görülmektedir (Head, 2010).

Martha Schwartz (1950), hem güzel sanatlar hem de peyzaj mimarlığı eğitimine sahiptir. Tasarımlarını sanat ile ilişkilendirmiş, pop art, minimalizm, arazi sanatı ve Isamu Noguchi gibi heykeltıraşlardan ilham almıştır (Fidan, 2019). Martha Schwartz'ın misyonu peyzaj mimarlığı, sanat ve kültür arasındaki ilişkiyi dışa vurmak ve geleneksel peyzaj tasarımı konseptlerine meydan okumaktır. Ayrıca peyzaj tasarımı çözümlerinin mekânın sosyal, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliğini artırabileceği, mekânı güzel sanatlar düzeyine taşıyabileceği, peyzaj tasarımı çevrenin sürdürülebilirliği için kritik hale getirmektedir (Architonic, 2022).

2.1. Peyzaj Tasarımı ile Resim Arasında Etkileşim ve Dönüşüm (Interaction and Transformation Between Landscape Design And Painting)

Tasarım, birbirini etkileyen ve birbirinden beslenen farklı disiplinleri ve alanları kapsayan disiplinler arası bir kavramdır. Bu çoklu ortamda sanat, mimarlık ve kentsel tasarım gibi alanlarda gerçekleşen gelişmeler doğrudan hepsini etkilemektedir. Şüphesiz bu üç alanda da yer alan peyzaj, içerikte ve kavramda gelişmiş, değişmiş ve dönüşmüştür (Akansel, 2012). Ayrıca peyzaj kavramının görsel sanatlarla ilişkisi yüzyıllar boyunca ve coğrafyalar arasında değişim göstermiştir (Balık ve Balık, 2019).

En eski peyzaj çizimleri, Türkiye'de Çatalhöyük yerleşiminde iç mekânda duvar çizimleri ile Fransa'daki Chauvet-Pont d'Arc Mağarası'ndaki mağara çizimleri olarak bilinmektedir. 15. yüzyılda görsel sanatlarda peyzaj, fikirlerin, düşüncelerin, inançların ve duyguların bir ifadesi haline gelmiş ve yeni bir bahçe tasarımı ve kentsel yaşam tarzı ile eş zamanlı olarak ortaya çıkmıştır. 17. yüzyıla kadar peyzaj daha çok portreler ve epik sahneler için fon olarak kullanılmıştır başlatılmıştır (Balık ve Balık, 2019). Claude Lorrain'ın 17. yüzyılda yaptığı manzara resimlerine yerleştirdiği küçük

mabetler ve antik harabeler, 18. yüzyıl peyzaj mimarlığının da bir parçası olmuş; kimi zaman bitmiş kimi zaman yarım kalmış gibi bırakılan bu küçük yapılar özellikle İngiliz bahçelerinde topoğrafyaya serpiştirilmiştir (Arcan, 2021). Peyzaj tasarımı ile resim arasındaki ilişki, öncelikle peyzajın resmin öznesi olarak yer alması daha sonra ise resmin peyzaj tasarımını etkilemesi ile devam etmiştir.

Peyzaj, bir kelime olarak doğal bir manzaranın resmini anlatırken uzun doğa yürüyüşlerinin moda olduğu 18. yüzyılda doğal manzara, sürekli mekânsal bir deneyimden çok resim sanatına ait bir kompozisyon, adeta bir dizi çerçevelenmiş an olarak anlaşılmıştır. Bu bağlamda peyzaj kavramı, resim ve mekân arasında tarihsel bir ilişkiyi barındırmaktadır (Arcan, 2021).

Sanatta peyzaj, birçok akımın şekillenmesini sağlayan temel konulardan biri olmuştur. Sanayi devrimi sonrası kentler, makineler, metropoller, insanlığa daha rahat bir yaşam getireceği fikriyle yükselirken Romantizm akımının yarattığı kırılma ve oluşturduğu doğa duyarlılığı, modernizme geçiş periyodunda önemli bir dönüm noktası olmuştur. Romantizmle birlikte natüralizm ve Antik Çağ filozofu Longinus tarafından kullanılan yücelik kavramı, 18. yüzyılın önemli kavramlarından biri olmuştur. Bu kavramsal yaklaşımın da desteklemesiyle romantizmle birlikte peyzajın farklı varyasyonları ve insansız doğa manzaraları (Şekil 1), resmin temalarını oluşturmuştur (Boynukalın, 2018). 18. yüzyılda pitoresk teorisi, güzellik ile yüceyi birleştirerek peyzaj ve görsel sanatlar arasındaki ilişkiyi değiştirmiştir. 19. yüzyıldaki sanayileşme, yeni bölgelerin keşfedilmesi ve teknolojinin, botanik ve coğrafyanın gelişmesi nedeniyle peyzajın kapsamı da değişmeye başlamıştır. 20. yüzyılın başlarında, doğanın bozulmasının başlaması ve geleneksel kırsal peyzajların kaybolması nedeniyle, birçok Batı ülkesinde doğayı, manzaraları, alanları ve anıtları koruma hareketleri başlatılmıştır (Balık ve Balık, 2019).

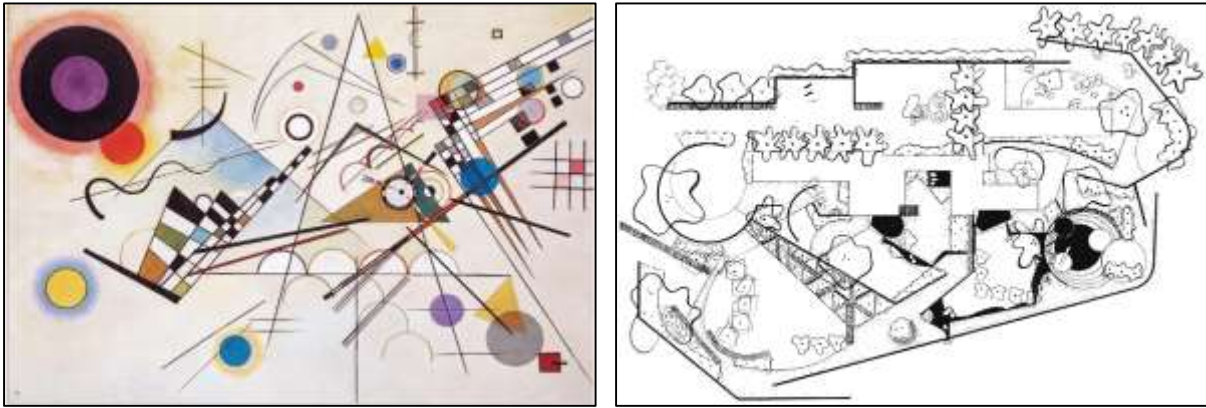
Peyzaj tasarımı ile resim arasındaki ilişki, etkileşim ve dönüşüm farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır. Peyzaj tasarımı, tasarımcının hayal gücü ve yaratıcılığı ile ortaya çıkarken en fazla resim sanatından etkilenmiştir. Peyzaj tasarımı ile resim arasındaki etkileşim ve dönüşümü, “resimde mekâna yer verme” (resim içinde yer alan doğal-kültürel, kırsal-kentsel peyzaj vb.) (Şekil 1) ve “mekânda resimden esinlenme” (kentsel açık-yeşil alan tasarımında resim eserlerinden esintiler) (Şekil 2) olarak ifade etmek mümkündür.



Şekil 1 - Kırsal peyzaj (Servili Buğday Tarlası, Vincent van Gogh) ve kentsel peyzaj resimleri (Montmartre Bulvarı, Camille Pissarro) (Pehlivan, 2021).

Tasarımcının resim sanatıyla etkileşimi sonucunda peyzaj tasarımında resim sanatının farklı biçimlerde kullanımı özgün tasarımlar ortaya çıkarmıştır. 18. ve 19. yüzyıllarda ise İngiltere’de peyzaj

tasarımcılarının resimdeki pitoresk teorilerden esinlenerek tasarım yaptıkları bilinmektedir (Taşdemir, 2011). 1940'lı yıllarda ise özellikle resimde etkili olan 'soyut sanat akımı', peyzaj tasarımlarında üç boyutlu uygulamasını bulmuştur. Pablo Picasso, George Braque, Wassily Kandinsky, Mondrian gibi sanatçıların resimleri Garret Eckbo, Mies van Der Rohe, Jean Arp, Isamu Nagushi gibi tasarımcılara esin kaynağı olmuştur (Aydoğdu Ünlü, 2007). Amerikalı peyzaj mimarı Garret Eckbo'nun 1940'ların sonu ve 1950'lerin başında güney Kaliforniya'daki yaptığı tasarımlarına en yakın paralellikler Wassily Kandinsky'nin resimleridir (Treib and Imbert, 1997). Eckbo'nun 1945 yılında tasarladığı Burden Garden'ın planı, Wassily Kandinsky'nin Composition VIII (1923) adlı resminden etkilenecek tasarladığını ortaya koymaktadır (Şekil 2). Soyut sanat akımının etkilerini ülkesi Brezilya'ya ilk taşıyan kişi Roberto Burle Marx olmuştur. Çok yönlü sanatçı ve tasarımcı olan Roberto Burle Marx, bitkileri ekolojik özellikleriyle değerlendirerek kullandığı gibi, renk ve doku özelliklerinden faydalanarak bahçe mekânını bir resim gibi tasarlamıştır (Aydoğdu Ünlü, 2007). 19. yüzyıldan itibaren renk, bahçe tasarımının gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. Gertrude Jekyll gibi Roberto Burle Marx da tasarımları ile ön plana çıkmış peyzaj mimarıdır ve aynı zamanda bahçe ve parkların tasarımını yaparken renk seçiminde kendilerine yardımcı olan resim yeteneklerini de kullanmışlardır (Arnett, 2007).



Şekil 2 - Garret Eckbo'nun Wassily Kandinsky'nin Composition VIII adlı resminden (solda) etkilenecek tasarladığı Burden Garden Projesi (sağda) (Treib and Imbert, 1997).

Resim sanatının, sanatsal gelişimi anlamada ve yansıtmada diğer sanat dalları arasında öncü olması, pek çok sanat akımının resim sanatı üzerinden gelişerek dünyaya yayılması, mimariyle diğer sanat dallarının disiplinler arası çalışmalarında resmi daha da ön plana çıkarmaktadır. Mimarlık ve resim arasındaki disiplinler arası etkileşim ise çeşitli ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmeler ışığında gelişen ve değişen 21. yüzyıl sanat anlayışının başladığı dönem olan 1900'lerde başlamış ve 21. yüzyıl başlarında Kübizm akımıyla, Bauhaus ve De Stijl gruplarıyla devam etmiştir (Antmen, 2009'dan aktaran Köse Doğan, 2016).

3. MATERYAL VE METOT (MATERIAL AND METHOD)

Bu araştırma, sanat ve tasarım, peyzaj mimarlığı ve sanat, peyzaj tasarımı ve resim arasındaki ilişki, etkileşim ve dönüşümden yola çıkarak Roberto Burle Marx'ın çalışmalarının incelendiği ilişkisel tarama modelinde bir çalışmadır. Tarama modeli, araştırma konusu olan birey, nesne, olay veya durum gibi değişkenlerin geçmişte veya günümüzde kendi koşulları içinde ve varolduğu şekliyle

betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. İlişkisel tarama modeli ise birden fazla değişken arasındaki ilişkinin, bu değişkenlere müdahale edilmeksizin incelendiği araştırma yöntemidir (Demirel, 2018). İlişkisel tarama modeli, değişkenler arasında ilişki olup olmadığını ve ilişki olduğu durumlarda bu ilişkinin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırmalardır. Değişkenler arasında karşılaştırma yapılarak farklılaşma veya benzeşme olup olmadığı incelenir (Karasar, 2016). Bu çalışmadaki değişkenler, Roberto Burle Marx'ın kübizm ve sürrealizmden etkilenerek yaptığı resimleri ile peyzaj tasarımlarıdır. Çalışma kapsamında Roberto Burle Marx'ın çok yönlü eğitimi ve mesleki pratikleri, diğer disiplinlerle etkileşimi, peyzaj mimarlığının Brezilya'daki durumu, peyzaj mimarlığı mesleğine ve tasarımcılara katkıları araştırılmıştır. Peyzaj mimarı ve ressam olarak Roberto Burle Marx'ın resimleri ile peyzaj tasarımları incelenmiş; resimleri ile peyzaj tasarımlarının karşılaştırılmasıyla tespit edilen benzeşme veya farklılaşma, tasarım ilkeleri ve tasarım elemanları açısından betimlenmiştir.

4. BULGULAR (FINDINGS)

4.1. Roberto Burle Marx Hakkında (About Roberto Burle Marx)

Roberto Burle Marx (1909-1994), São Paulo'da doğmuş ancak hayatının büyük bir kısmını Rio de Janeiro'da geçirmiştir (Şekil 3). Babası Alman bir iş insanı, annesi ise Brezilyalı bir piyanist olan Roberto Burle Marx, annesinin etkisi ve babasının katkısı ile sanat eğitimi almıştır. 1928 yılında Berlin'e taşınmış; müzik ve sanat eğitimi alırken müze ve sanat galerilerini gezerek kübizm, soyutlama ve Alman dışavurumcuları hakkında bilgi edinmiş; ayrıca konser, opera ve tiyatro gibi sahne sanatlarını izlemiştir (Doherty, 2018). Almanya'da sanat eğitimi alırken Dahlem Botanik Bahçesi'ndeki tropik bitkiler ilgisini çekmiş ve tropik bitkilerin farklı sanatsal olanakları üzerine çalışmıştır. Rio'ya döndüğünde ise kafasındaki fikirleri test etmeye başlamış ve evinde bitkiler üzerinde denemeler yapmıştır (Fidan, 2019a).



Şekil 3 - Peyzaj mimarı ve ressam Roberto Burle Marx (Chan, 2016).

1930 yılında Rio Ulusal Güzel Sanatlar Akademisi'ne girmiş; mimarlık eğitimi alırken mimar ve şehir plancısı olan Lúcio Costa'nın önerisiyle resim eğitimine de devam etmiştir. Roberto Burle Marx ilk peyzaj tasarımını, 1932 yılında yine Lúcio Costa'nın daveti ile bir ev bahçesi için yapmıştır (Doherty, 2018). Bu proje onun modernist profesyoneller arasına girmesini ve birkaç yıl sonra da aralarında önde gelen bir isim olmasını sağlamıştır. Roberto Burle Marx, bu tasarımıyla dikkatleri üzerine çekmiş ve 1934 yılında Recife'de Park ve Bahçeler Müdürlüğü görevine ilk adımını atmıştır (Trkulja and Aleksic, 2012). İlerleyen zamanlarda Rio Ulusal Güzel Sanatlar Akademisi'nin direktörü ve modernist mimar Lúcio Costa'yı çevreleyen sanatçı ve mimar grubunun (Carlos Leão, Jorge Moreira, Affonso Eduardo Reidy, Oscar Niemeyer and Ernani Vasconcellos) bir parçası olmuştur (Stepan, 2000; Philippou, 2004).

Roberto Burle Marx ünlü bir peyzaj mimarı, ekolog, ressam, müzisyen, heykeltıraş, tekstil, mücevher ve seramik tasarımcısı olmasına rağmen Marx'ın dünya çapında ün kazanmasını sağlayan esas çalışmaları peyzaj tasarımları olmuştur. Modern tarzda peyzaj tasarımını Brezilya'ya tanıtan ilk peyzaj mimarıdır (Montero, 2001). Roberto Burle Marx, yalnızca mesleğin resmi olarak var olmadığı bir ülkede değil aynı zamanda peyzaj kelimesi için neredeyse hiçbir kelime karşılığının olmadığı, en yakın Portekizce karşılığı paisagem (manzara, görüş) olan bir ülkede peyzaj mimarlığı mesleğini yapmış; çalışmalarıyla peyzaj mimarlığının gelişmesini ve ulusal bir stil oluşmasını sağlamıştır. Ancak Roberto Burle Marx'ın Brezilya'da peyzaj mimarı olarak anılma isteği, o dönemde Portekizce'de tam karşılığı olmaması (arquiteto paisagista: manzara mimarı) nedeniyle mümkün olamamıştır (Doherty, 2018). Modern bir Brezilya için kültürel kimliğin kodlanması mücadelesinde yerel bitki örtüsünü bir araç olarak kullanan Roberto Burle Marx, peyzaj mimarlığını doğa ve kültürün ayrı varlıklar olmadığı bir tarih üzerine inşa etmiştir (Valle, 2019).

Roberto Burle Marx'ın sanatsal pratiği, peyzaj tasarımındaki yenilikleri için esas oluşturmuştur (Chan, 2016). 400 yıllık kolonyal geçmişi ile Brezilya bahçeleri, Avrupa bahçelerinin birer sömürge versiyonudur (Aslan, 1997). Roberto Burle Marx, sanat çalışmalarıyla modern sanatın peyzaj tasarımı üzerindeki güçlü etkisini açıkça ortaya koymuştur. 1930'larda soyut sanatın etkileri Amerika'yı aşmış Brezilya'ya da sızmış hem ressam ve tasarımcı hem de engin bir bitki bilgisine sahip olan Roberto Burle Marx, Avrupalı kübist ressamlardan esinlenerek bahçeler tasarlamaya başlamıştır. II. Dünya Savaşı sonrası Brezilya'da kentsel açık-yeşil alanlara duyulan ihtiyaç, Amerika dışında bir ülkede de peyzaj tasarımı adına ekol oluşturacak derecede iyi tasarımlar ortaya çıkmasını sağlamıştır (Erbaş Gürler, 2012). Bu doğrultuda Roberto Burle Marx'ın çalışmaları, modern sanatın peyzaj tasarımı üzerindeki güçlü etkisini göstermektedir (Erbaş Gürler, 2013).

4.2. Roberto Burle Marx'ın Peyzaj Tasarımları (Roberto Burle Marx's Landscape Designs)

1940'larda Brezilya'nın dışavurumcu mimarisine paralel olarak organik, biyomorfik formlarla başlayan peyzaj tasarımları, 1950'lerde rasyonalist mimariyle çalışmak amacıyla temel geometrik formları kullanmıştır. Ancak simetrik eksenlerden kaçınmış ve 'asimetri, ruhu özgürleştir' şeklinde ifade etmiştir. 1960'larda eğriler ve ortogonalleri iç içe geçirmiş; bu bağdaştırma süreci 1970'ler boyunca artarak devam etmiş ve 1980'lerdeki son çalışmalarında eklektik formlarla doruğa ulaşmıştır. Bu titiz yaklaşım, çalışmaları farklı bir morfoloji sergileyen biçimsel varyasyonlardan geçerek yıllar ilerledikçe gelişme göstermiştir (Montero, 2001).

Roberto Burle Marx'ın çarpıcı ve biyomorfik tasarımları, modern peyzaj tasarımına örnek oluşturmuş; etkileri sonraki dönemlerde ve günümüzde de yapılan birçok projede görülmektedir. Bu özelliklerinden dolayı 1965 yılında, Amerikan Mimarlar Enstitüsü tarafından güzel sanatlar ödülüne layık görülmüş; 'modern bahçenin gerçek yaratıcısı' unvanı verildiğinde Roberto Burle Marx bu unvanı gururla üstlenmiştir (Matlock, 2008).

Uzun süreli ve aktif geçen kariyerinde Roberto Burle Marx, küçük çatı bahçelerinden kırsal malikânelere, kentteki plazalardan kent parklarına kadar çok farklı ölçekte ve nitelikteki alanlarda peyzaj tasarımları yapmıştır (Taşdemir, 2011). 1938 yılında tasarladığı Rio de Janeiro'daki Eğitim ve Sağlık Bakanlığı Çatı Bahçesi dünya çapında beğeni kazanmıştır (Doherty, 2018). 1940'lı yıllarda özel bahçelerden çok parklar ya da kamusal açık alanlarda yaptığı tasarımlarla anılmaya başlamıştır. Mimar Oscar Niemeyer ve mimar-şehir plancısı Lúcio Costa ile birlikte çalışan Roberto Burle Marx, daha sonraki çalışmalarında kent içerisindeki açık-yeşil alanlarda yoğunlaşmıştır. Rio'daki ilk kamuya açık bahçeyi tasarlamış ve Copacabana Sahili Gezinti Yolu, Roberto Burle Marx'ın en fazla ses getiren çalışmaları arasında yer almıştır. Böylelikle 'kent bahçesi' kavramı onun sayesinde literatürdeki yerini almıştır (Erbaş Gürler, 2012). 1940'larda dikkati, anlatıdan tamamen görsel olana kaymıştır. Sanat eserlerinde konu, kompozisyona bağımlı hale gelmiş ve renkli alanlar betimleyici ana hattan kopmuştur. Resimlerdeki bu değişiklikler bahçe tasarımlarını etkilemiş; bitkileri dalgalı ve biyomorfik şekilleri takip ederek büyük monokrom bloklar şeklinde düzenlemiştir (Montero, 2001). 1960'larda, kent ölçeğinde yeşil alanları tasarlamak için görevlendirilmiş ve Latin Amerika kentlerinde önemli projelerde çalışmıştır. Bu süreçte tasarımlarındaki biçim arayışını iç içe geçen eğri çizgiler ve birbirine paralel düz çizgilerle gerçekleştirmiştir (Şekil 4). Resimlerinde doğadan aldığı ilham ve duyguyu iki boyutlu yorumlarken; bahçelerine bu yorumu üç boyutlu olarak aktarmıştır. Bahçelerinin doğal peyzajı kopyalamayı ya da metafor olmasını istememiş; doğal peyzajın lirizmini yakalayan ve ifade eden soyut mekânlar yaratmıştır (Montero, 2001). Böylece resim ve peyzaj tasarımı arasındaki etkileşim, kentsel yeşil alanlarda kendini göstermeye başlamıştır (Erbaş Gürler, 2013).

Konut ölçeğinden kent ölçeğine kadar tasarladığı tüm yeşil alanlarda kendi yaptığı resimleri veya etkilendiği ressamın resimlerini peyzaj tasarımına dönüştürmüş olarak görmek mümkündür. Mekâna özgü (site specific) yaptığı peyzaj tasarımları, resimlerini sergilediği yeşil alanlar gibidir.

En bilinen ve önemli tasarımları arasında kendi ülkesinde Brezilya Dış İşleri Bakanlığı, Ordu Bakanlığı, Brezilya ABD Büyükelçiliği, Brezilya İran Büyükelçiliği, Rio de Janeiro Uluslararası Havaalanı, Eğitim ve Sağlık Bakanlığı ve Safra Bankası Genel Merkezi çatı bahçeleri, Ulusal Mali Mahkeme, Flamengo Park, Copacabana Sahili Gezinti Yolu, Largo Da Carioca, Fazenda Vargem Drande ve Ibirapuera Parkı yer alırken; farklı ülkelerde Paris UNESCO Binası, 1958 Brüksel Uluslararası Fuarı'ndaki Brezilya pavyonu, Venezuela'daki Parque del Este of Caracas ve Amerika'daki Biscayne Boulevard yer almaktadır (Aslan, 1997; Fidan, 2019a; Montero, 2001; Trkulja and Aleksic, 2012).



Şekil 4 - Roberto Burle Marx'ın tasarımlarındaki biyomorfik formlar ve dalgalı çizgiler (Ministry of Army ve Largo DaCarioca) (Montero, 2001).

Roberto Burle Marx'ın kübizm ve sürrealizmden etkilenecek yaptığı resimleri ile peyzaj tasarımları karşılaştırılmış; tasarım elemanları ve ilkelerini kullanma tarzının hem kendi resimleri hem de etkilendiği resimlerle ortak noktalar içerdiği tespit edilmiştir. Resimleri ve peyzaj tasarımlarını tasarım ilkeleri ve elemanları sayesinde ortak bir temele oturtmayı başarmıştır. Peyzaj tasarımlarında düzen, zıtlık, tekrar, egemenlik, uyum, vurgu, ritim, birlik ve asimetri gibi temel tasarım ilkelerini kullanmıştır. Tasarım elemanlarını insan ölçüsünü temel alarak dalgalı çizgiler, biyomorfik formlar, parlak ve canlı renkler, bitkilerle oluşturduğu dokular, hareket, ışık-gölge olarak kullanmıştır.

Roberto Burle Marx, tasarımlarında “bahçenin anlaşılır derecede yalın, açık ve net olması gerektiğini düşünmüştür. Aynı zamanda eğlenmek ve zevk almak için de anlaşılır olması gerektiği” düşüncesi doğrultusunda sürrealist sanat akımının sade şekilleri ve biyomorfik formlarını yansıtmıştır. Bu nedenle doğal ve geometrik formları birlikte kullanmıştır. Roberto Burle Marx'ın doğal yapıyla uyumlu, biyomorfik formlarda oluşan Eğitim ve Sağlık Bakanlığı çatı bahçesi ve Safra Bankası Genel Merkezi çatı bahçesi projeleri (Şekil 5) bu kapsamda yer alan tasarım örnekleridir (Yiğit, 2004). Eğitim ve Sağlık Bakanlığı çatı bahçesi, Roberto Burle Marx'ın soyut bir tabloyu tasarım aracı olarak kullandığı ilk bahçedir. Roberto Burle Marx, Eğitim ve Sağlık Bakanlığı'nın bahçe

tasarımında araziyi düzenlerken, bir ressamın tuvaline çizim yapmasına benzer bir metot kullanmıştır (Philippou, 2011). Çatı bahçelerine Brezilya nehirlerinin kuş bakışı görüntülerini anımsatan soyut eğriler çizmiştir (Şekil 5). Doğayla uyumlu bu eğriler bir akarsu içindeki iri çakıllarla, bu çakılları çevreleyen büyük, biyomorfik çiçekliklerin soyut düzenini oluşturmuştur. Beton çiçeklikleri yer seviyesinden görülebildiği gibi yüksekten de görülebilecek biçimde tasarlamış; egzotik bitkileri heykelsi vurgu ve renk etkisi oluşturacak şekilde yerleştirmiş, terasın kendisini ise gösterişli geometrik desenlerle süslemiştir. (Campbell 2007'den aktaran Taşdemir, 2011). Roberto Burle Marx'ın resimlerinde olduğu gibi tasarımlarında da yer verdiği dalgalı çizgilerin oluşturduğu biyomorfik formlar, tasarımda tekrar, birlik ve düzeni oluşturmuştur (Şekil 5).



Şekil 5 - Eğitim ve Sağlık Bakanlığı ve Safra Bankası Genel Merkezi çatı bahçesi (Montero, 2001).

Kübit ve sürreal resimlerin etkisiyle Roberto Burle Marx, peyzaj tasarımını kendi resimlerini daha az geleneksel malzemelerle organize etmek ve birleştirmek için bulduğu bir yöntem olarak nitelendirmiştir. Resim yoluyla, bitkileri özne olarak kullanmış ve bu da peyzaj tasarımında resimsel bir his yaratma yeteneğini geliştirmiştir. Bir yandan peyzaj tasarımcısı olarak deneyimlerini tuvale aktarmış diğer yandan da bir ressam olarak deneyimlerini peyzaj tasarımına yansıtmıştır. Roberto Burle Marx, her zaman bir sanat eseri yaratma hedefi ve ressam yeteneğiyle kullandığı renklerle büyük kamusal yeşil alanlar ve özel bahçeler yaratmıştır. Hem resimleri hem de tasarımları, ülkesinin canlı ve zıt renklerini yansıtmaktadır (Arnett, 2007). Resimleri ve peyzaj tasarımlarındaki renk ve form kullanımı ortak özellikler taşımaktadır. Bu bağlamda tasarımlarında zıtlığı renk etkisi ile sağlarken uyumu çizgi, biçim-form ve renkleri kullanarak sağlamıştır.

Evrensel özellikleri sayesinde erişilebilir bir görsel dil elde etmek için ana renkleri kullanmıştır. Ortak özelliklerini vurgulamak için benzer bitkileri gruplamanın yanı sıra bir türü tekrarlayarak (tam

tekrar) büyük monokrom bitki blokları yaratmıştır. Tek bir bitki türünden oluşan geniş yüzeylerin tekdüzeliğinin, her bir bitkideki ayrıntı tarafından bozulduğunu ifade etmiştir (Montero, 2001). Brezilya'nın doğal bitki türlerini çok iyi tanıyan Roberto Burle Marx, bitkilerin renk ve doku özelliklerini kullanarak bahçe mekânını bir resim gibi düzenlemiştir. Bitkilerin ekolojik özelliklerini ön plana çıkardığı gibi tasarladığı bahçelere bitkilerin cesur renklerini ve farklı formlarını başarıyla dahil ettiği görülmektedir (Arnett, 2007). Kromatik çiçek yüzeyleri genellikle granit veya telden yapılmış heykelsi unsurlarla tamamlamıştır (Seavitt, 2000). Farklı renk, dal ve yaprak özelliklerine sahip bitkileri bir arada kullanarak tasarımlarında doku oluşturmuştur. Benzer doku, biçim ve renkteki bitkileri gruplar şeklinde kullanarak vurgu etkisi oluşturmaya çalışmıştır. Ortak özelliklere sahip farklı bitki türlerinin benzerliklerini ön plana çıkarmak için birlikte kullanmıştır. Spesifik özelliklere sahip bitkileri ise soliter kullanarak egemenlik etkisi yaratmıştır. Bir heykeltıraş gözüyle kullanacağı bitkileri seçmiştir.

Tasarımları hem suyu ustaca kullanması hem de soyut desenli yüzeyler açısından olağanüstüdür. Renkli mozaiklerden oluşan zeminlerde ve duvarlarda asimetrik bir geometri hakimdir (Seavitt, 2000). Hem peyzaj tasarımlarında ve hem de resimlerinde simetriden kaçınmıştır. Bu durum çalışmalarında biçimsel açıdan zenginlik yaratmıştır (Şekil 6). Simetriyi önlemek için eksen ve yön değişiklikleri yaparak merkezi kaydırmıştır. Aynı zamanda döşeme desenlerinde ve bitkisel yüzeylerde kullandığı biyomorfik formlar ve eğri çizgiler, tasarımlarında eğlenceli, yatay ritimler oluşturmuştur. Copacabana Sahili Gezinti Yolundaki 3 km uzunluğundaki eğri çizgilerle dalga etkisi yaratmıştır (Şekil 6). Döşemelerde oluşturduğu ve kuşbakışı algılanabilen devasa desenler, ilk bakışta ölçek dışı gibi görünse de insan antropometrisine uygun oranlar kullanarak tasarımlarını gerçekleştirmiştir.

Tasarımlarındaki döşeme renkleri ve biçimleri ile yüzeylere vurgu yapmaya büyük önem vermiştir. Zıtlıkların tamamlayıcı doğasından yararlanmak için zıt renkleri veya zıt dokuya sahip yüzeyleri yan yana getirmiştir. Merkezi bir eksen veya simetri olmamasına rağmen vurguyu bitkiler ile döşemedeki renk ve desenlerle sağlamıştır.

Roberto Burle Marx, iyi ve algılanabilir bahçenin kavranmasının kullanılan ışık ve gölge kalitesi ile ilgili olduğunu (Aslan, 1997); sürekli değişen bir unsur olarak ışığın bahçede renk yaratmak için çok önemli olduğunu vurgulamıştır (Arnett, 2007). Tasarımda kullandığı bitki ve döşeme renkleri, ışığın etkisiyle canlı ve dinamik mekânlar oluşturmuştur.

Tasarımlarında bitkilerin yanı sıra tasarladığı döşeme desenleri ve döşemelerde kullandığı renkleri de oldukça etkili olup soyut bir tasarıma sahiptir. Resimlerinde de soyut çalışma örnekleri çok yaygın görülmektedir. Bu bağlamda Copacabana Sahili Gezinti Yolu (Şekil 6), siyah beyaz soyut bir resme benzemektedir. Bitkisel yüzeyler ile döşemelerin renkleri ve biçimleri, resimleri arasındaki en büyük ortak noktayı oluşturmaktadır.



Şekil 6 - Copacabana sahili gezinti yolu, Rio de Janeiro (Chan, 2016).

Roberto Burle Marx, Brezilya ya da Latin Amerika'ya özgü bitkiler nadiren tercih edilirken tasarladığı bahçe, park ve bulvarlarda doğal bitki türlerini tercih etmiştir. Bu alanlarda önceleri insanlar yabancı bitkiler görmeye alışkın iken Roberto Burle Marx sayesinde halk doğal bitki türlerini görmeye ve kullanmaya alışmıştır (Decortips, 2020). Bitki materyaline gösterdiği duyarlılık, Roberto Burle Marx'ın bir peyzaj mimarı olarak kariyerine yön veren şeydir. Roberto Burle Marx, Brezilya'nın üzerinde yeterince çalışılmamış tropikal bitki türlerini belirleyip yetiştirmek için çalışmış ve doğal bitkilerle onlara yeni bir anlam kazandıran bitkisel tasarımlar yapmıştır (Chan, 2016). Brezilya'nın peyzajını şekillendirmesinin yanı sıra 50 bitki türünü tespit edip adını vermiştir. Roberto Burle Marx, Brezilya'da bulunan yaklaşık 50.000 doğal bitki türüyle ilgili araştırma yapmış ve bu bitkileri kullanarak hem ulusal bir kimliği canlandırmayı hem de güçlü bir ekolojik yaklaşım ortaya koymayı hedeflemiştir. Bu amaçla Brezilya'nın doğal bitki örtüsünü kullanarak tasarladığı modernist bahçelerde kültürel bir gurur ve ulusal kimlik yaratmaya katkı sağlamıştır (Arnett, 2007). Roberto Burle Marx'ın düşünceleri ve tasarımları, Brezilya'nın modern ulusal kimliğinin inşasıyla yakından bağlantılıdır ve onun etkileyici peyzajları, Brezilya'nın modern imajının yaratılması üzerinde kalıcı bir etkiye sahip olmuştur (Philippou, 2011). Aynı zamanda teknik (bitkisel yaşam düzenlemeleri), estetik (bitki örtüsünün uyumu) ve proje bazlı (farklı yapı malzemelerinin kullanımı) kriterlerin kombinasyonu, Brezilya tarihinin ve sosyo-kültürel mirasının yeniden okunması vizyonunun da temellerini oluşturmuştur (Boifava, 2020).

4.3. Roberto Burle Marx'ın Peyzaj Tasarımları ile Resim Arasındaki Etkileşim (Interaction Between Roberto Burle Marx's Landscape Designs and Painting)

Roberto Burle Marx'ın peyzaj tasarımları, kübizm (özellikle Avrupalı Kübist ressamlar) ve sürrealizmin etkisini ilk bakışta göstermektedir. Sürrealizm, peyzaj tasarımında kübizmden sonra en fazla etkili olan resim akımıdır. Roberto Burle Marx'ın peyzaj tasarımına yaklaşımı ile resme yaklaşımı birbirine paraleldir. Bu nedenle Roberto Burle Marx'ın peyzaj tasarımları ile resimleri arasındaki etkileşim ve dönüşüm, çok rahatlıkla görülebilir. Kübizmin cesur renkleri ile sürrealizmin biyomorfik ve eğrisel formlarından ilham alarak kendine has bir peyzaj tasarımı stili yaratmıştır (Arnett, 2007). Bunu başarısındaki en önemli etken, dışavurumcu doğal formlar, şekiller ve doğal bitki türlerini etkili bir şekilde kullanmasıdır (Doherty, 2018).

Dalgalı çizgileri sadece doğayı yansıtmakla kalmayıp aynı zamanda bütün bir halkın ruhunu da ifade etmektedir. Ayrıca bahçelerini tasarlarken resimlerinde egemen olan tasarım ilkelerini ve görsel öğeleri de kullanmıştır (Montero, 2001). Kendisine grafik bir stil edinmiş ve araziye Le Notre'un soyut yaklaşımı gibi şekil vermiş; araziye tıpkı bir tuval gibi kullanmıştır. Ancak bu şekli verirken, Jean Arp (Fransız Dadaist ve Sürrealist Ressam) ve Joan Miró'nun (Katalan Dadaist ve Sürrealist Ressam) resimlerinde biyomorfik formları ve dalgalı çizgileri içeren modernist bir üslup kullanmıştır (Şekil 7) (Taşdemir, 2011). Ayrıca avangart heykellerin biyomorfik şekillerine her zaman hayranlık duyan Roberto Burle Marx, Joan Miró, Alexander Calder, Fernand Léger ve bu sanatçılara benzer çalışmalar yapan diğer sanatçılardan da esinlenmiştir. Fakat en çok etkilendiği sanatçı, Jean Arp olmuştur (Decortips, 2020). Resimden aldığı ilham ve resimleriyle ortaya çıkan etkileşim, Roberto Burle Marx'ın peyzaj tasarımlarında, kuşbakışı veya perpektiften çok rahatlıkla görülebilmektedir. Tasarımlarında geleneksel sanat yöntemlerini reddeden ve Kübist soyutlama biçimleri yaratmaya çalışan Joan Miró veya Jean Arp'ın resimlerini anımsamak mümkündür (Arnett, 2007).



Şekil 7 - Joan Miró, Jean Arp ve Alexander Calder'in resimlerinden örnekler (URL1), (URL2), (URL3).

Ağırlıklı olarak Jean Arp, Alexander Calder, Fernand Léger, Joan Miró ve Pablo Picasso'nun imgelerinden yola çıkarak peyzaj tasarımlarını oluşturmuştur. Roberto Burle Marx'ın 1940 ve 1950'lerdeki peyzaj tasarımlarında geliştirdiği ve netleştirdiği duygusal ve resimsel çizgileri ile dikim yatakları, yürüyüş yolları, havuzlar ve perde duvarlarının birbirine kenetlenen biçimleri, zamanın soyut sanatına olan yakınlığını ortaya koymaktadır (Arnett, 2007). 1950'lerde büyük kentsel projeleri yönetmesi istenmiş ve mimarlarla iş birliği içinde çalışmıştır. Bu süreçte önceliği resimden bahçe tasarımına kaymıştır. Bunun yanı sıra mimarlarla birlikte çalışması hem tasarımlarında hem de

resimlerinde saf geometrinin tanıtılmasına yol açmış ve geniş yüzeylere vurgu yapmaya büyük önem vermiştir.

Yazar ve eleştirmelerin bir kısmı, Roberto Burle Marx'ın bahçelerini tablo olarak nitelendirirken diğer bir kısmı da tasarladığı bahçelerini 'yaşayan resimler' olarak nitelendirmişlerdir. Kendisi ise bu durumu "bahçelerimi boyuyorum" şeklinde ifade etmiş; ressam kimliğini hiç bırakmayan Roberto Burle Marx peyzaj tasarımlarını da sanat eseri olarak nitelendirmiştir (Arnett, 2007). Peyzaj tasarımının sadece çizimlerini ve resimlerini daha az geleneksel malzemeler kullanarak organize etmek ve oluşturmak için bulduğu bir yöntem olduğunu açıklamıştır (Trkulja and Aleksic, 2012). Projelerinin teknik çizimleri (Şekil 5) ile resimlerindeki soyut çizimler (Şekil 8) birbirine benzemektedir. Bu açıdan peyzaj tasarımları ve resimleri arasında tam olarak bir ayrım olmadığı söylenebilir. Peyzaj mimarı ve ressam kimliği birbirini desteklemiş; bu sayede çalışmaları başarılı ve yenilikçi bir niteliğe sahip olmuştur (Tiberio, 2022).



Şekil 8 - Roberto Burle Marx'ın resimleri (URL4).

Roberto Burle Marx'ın yenilikçi ve modernist tasarımları çok vakit geçmeden tanınırlık kazanmıştır. Ressam kimliğini hiçbir zaman bırakmayan Roberto Burle Marx, peyzaj tasarımlarını da sanat eseri olarak ele almış, cesur kombinasyonlarla büyük ölçekli bitki dikimleri yapmış ve renkli amorf döşeme desenlerini renk paleti gibi kullanmıştır (Fidan, 2019a). Roberto Burle Marx'ın bitki sevgisi ve peyzaj tasarımı ile modern resim arasındaki ilişki o kadar belirgindir ki eleştirmenler ve hatta Burle Marx'ın kendisi de çalışmalarını "bitkilerle resim yapmak" olarak nitelendirmiştir (Berrizbeitia, 2006).

Tasarımlarındaki resimsel etki, Roberto Burle Marx'ı en iyi çağdaş peyzaj tasarımcısı olarak kabul eden İtalyan mimarlık eleştirmeni Bruno Zevi'nin dikkatini çekmiş; 1957'de çalışmaları hakkında yaptığı eleştiride "bahçeleri, mimariyi düzeltmeye, insanlaştırmaya hizmet eden bitkilerle yapılmış

resimlerdir... Rasyonalist mimarinin saf geometrisi ile bereketli tropikal doğanın kıvrımlarının uzlaşmasını, modern resim deneyimiyle sağlamıştır” ifadelerini kullanmıştır (Montero, 2001).

Roberto Burle Marx’ın peyzaj tasarımları ile resimleri karşılaştırılırsa, peyzaj tasarımlarının resimlerinden basit bir aktarım olduğunu söylemek yanlış olur. 1930 ve 1940 yılları boyunca tuvallerinde figürasyon hâkim iken peyzaj tasarımlarında soyut ve organik formlar baskındır. 1950’lerde soyut resme yaklaşırken Rasyonalist mimariyle uyumlu hale getirmeye çalışarak peyzaj tasarımına saf geometriyi dahil etmiştir. 1960’lardan itibaren, resimleri ile peyzaj tasarımları arasında paralellik kurulabilmiş ve her ikisinde de eğrileri ve ortogonalleri birleştirmeye başlamıştır. Bununla birlikte, bitki türleri ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olmadan, resim teorisi kavramının peyzaj mimarlığında işe yaramayacağını ifade etmiştir. Bu nedenle resim ve peyzaj tasarımı, biri diğerinin önüne geçilmeden çalışmalarında iç içe geçmiş ve tasarımlarını bitki içeren birer resim olarak nitelendirilmiştir (Trkulja and Aleksic, 2012). Hem peyzaj tasarımlarında hem de resimlerinde tarzının radikal soyutlama (geometrik soyutlama) tekniği, diğer sanatçı ve tasarımcılar tarafından rahatlıkla fark edilebilir niteliktedir (Stepan, 2000).

Peyzaj tasarımlarını genel olarak farklı renk ve dokulara sahip, sıra dışı eğrisel alanların kombinasyonu üzerine oluşturmuştur. Ibirapuera Parkı ve Flamengo Parkı projeleri (Şekil 9) bu tarzını yansıtmaktadır. Bu parklar onun bahçe tasarımını sadece bir botanikçi olarak değil aynı zamanda bir ressam olarak ele aldığını göstermektedir. Kuşbakışı bakıldığında, bu parklar belli bir mekânsal gerçeklik kadar soyut resimle de aynı derecede ilişkili görünmektedir (Trkulja and Aleksic, 2012).



Şekil 9 - Ibirapuera parkı ve Flamengo parkı (Andretta and el-Dahdah, 2022).

5. TARTIŞMA VE SONUÇ (DISCUSSION AND CONCLUSION)

Tasarım, mimarlık ve sanat disiplinlerinde çalışmaların oluşum aşamasında kullanılan ortak dil olup temel tasarım ilkeleri ve elemanları da tasarım sürecinde kullanılan ortak araçlardır. Bu bağlamda gerek peyzaj tasarımı ve gerekse resimde tasarım-kompozisyon oluşturma süreçlerinde ortak paydayı temel tasarım ilkeleri ve elemanları oluşturmaktadır. Müzisyen, heykeltıraş, ekolog, heykeltıraş, tekstil ve seramik tasarımcısı kimlikleri ile peyzaj mimarı ve ressam kimliğini birbirine entegre eden Roberto Burle Marx'ın özellikle peyzaj tasarımı ve resimleri arasında temel tasarım ilkeleri ve elemanları açısından ortak noktalar oldukça fazladır. Hatta Roberto Burle Marx'ın resimleri ve peyzaj tasarımları arasındaki etkileşim ve resimlerinden peyzaj tasarımına dönüşümü, ilk bakışta rahatlıkla algılamak mümkündür.

Roberto Burle Marx, modern bir ressamın doğa sevgisini ve bir doğa bilimcinin tutkusunu peyzaj tasarımlarında birleştirmiştir. Tasarımları bitkileri seven modern bir ressamın ne kadar muhteşem peyzajlar yaratabileceğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle resim ve peyzaj tasarımı, biri diğerinin önüne geçmeden yapıtlarında iç içe geçmiş ve eleştirilenler tarafından peyzaj tasarımları bitkili bir resim eseri olarak nitelendirilmiştir. (Trkulja and Aleksic, 2012).

Farklı disiplinlerden beslenerek çalışmak ve bu sayede ürün ortaya çıkarmak, geniş çapta etki göstererek toplumsal açıdan daha faydalı olmaktadır. Roberto Burle Marx'ın çok yönlü bir tasarımcı ve sanatçı olması Brezilya'nın modern bir tasarım yaklaşımına, ulusal kimliğinin ve doğal bitki türlerinin tasarıma kazandırılmasını sağlamıştır. Bütün tasarımlarında Brezilya'nın ulusal kimliğini vurgulamıştır. İngiliz veya Fransız tarzında bahçeler tasarlamamanın, Amerika ve Avrupa'dan bitki ithal etmenin gelenekselliğini reddederek doğal bitki türlerini, yerel kültürü ve kültürel formları kullanmayı tercih ve teşvik etmiştir. Yaptığı tasarımları ile Avrupa ve Amerika'nın etkisinden sıyrılarak ülkesine özgü modern peyzaj tasarımını kazandırmıştır. Sadece Brezilya'da değil tüm dünya çapında modernist peyzaj tasarımının öncüsü olarak kabul edilmektedir. Roberto Burle Marx'tan önce Brezilya veya Latin Amerika'ya özgü bitkiler nadiren tercih edilirken Roberto Burle Marx peyzaj tasarımlarında Brezilya'nın doğal bitki türlerini tercih etmiştir. Roberto Burle Marx tasarımlarında kullanıcılar için keyif ve faydayı birleştirerek insanlara farklı deneyimler sunmaya çalışmıştır. Peyzaj tasarımlarının görsel etkisinden çok sosyal işlevleri olması gerektiğini savunmuş; günlük yaşamda herkesin sanatı ve tasarımı deneyimlemesi gerektiğine inanmıştır.

Roberto Burle Marx hem Brezilya'da hem de dünyada peyzaj mimarlığı alanında yaratıcı çalışmalarıyla çok önemli katkılar sağlamıştır. Çok yönlü biri olarak gelecek nesillere sanat, tasarım ve bitki tür çeşitliliğinin kaynaşması konusunda da ilham verecek bir tasarımcı ve sanatçı olmuştur (Arnet, 2007). Gerek yaşadığı dönemde gerekse yaşamından sonra Roberto Burle Marx'ın tipik, kavramsal tasarım tarzı ve yöntemleri pek çok tasarımcı ve peyzaj mimarının çalışmalarında öğretici ve yönlendirici olmuştur. Roberto Burle Marx, sadece Latin Amerika'da değil tüm dünyada 20. yüzyılın en etkili peyzaj mimarı ve modern sanatlarda uluslararası üne sahip bir tasarımcıdır. Peyzaj tasarımlarında yenilikçi ve avangart fikirleri ile ön plana çıkan, kendi tasarım stilini ve dilini oluşturmuş az sayıdaki sanatçı ve tasarımcılardan biridir. Hem formlarında hem de mekânlarında sürrealist eserler üretmiş; bu sayede ortaya koymuş olduğu tasarım stili günümüzde hala farklılığını devam ettirmektedir. Sıra dışı olarak geniş çapta beğenilen çalışmalarına birçok çalışmada yer verilmiş ve birçok tasarımcıya esin kaynağı olmuştur.

Günümüzde peyzaj mimarları onun tarzını izleyerek kıvrımlı bahçelerini yeniden üretmeye çalışmaktadır. 2019 yılı yaz mevsiminde, New York Botanik Bahçesi'nde Roberto Burle Marx'ın hayatını ve çalışmalarını konu alan “Brazilian Modern: The Living Art of Roberto Burle Marx” ismini taşıyan bir sergi açılmıştır. New York Botanik Bahçesi'nde şimdiye kadar açılan en büyük botanik sergisinde, Roberto Burle Marx'ın yemyeşil bahçelerini renkli resimler, çizimler ve tekstil malzemeleri ile birleştirerek kendisinin sanatsal pratiği ile çevreye olan adanmışlığını ortaya çıkarmak hedeflenmiştir. Roberto Burle Marx'tan ilham alarak arkadaşı ve çırağı olan Raymond Jungles tarafından New York Botanik Bahçesi'nin sera kısmının bir bölümünde “Modernist Garden”, seranın mevsimlik sergi galerisinde “Explorer's Garden” ve seranın Hardy Avlusu'nda ise “Water Garden” tasarlamıştır (Merdim, 2019).

Roberto Burle Marx, faaliyet gösterdiği sanat ve tasarımın tüm alanlarında ulusal ve uluslararası düzeyde onur ödülleri almıştır. Ancak o, kendi zamanının ve günümüzün en büyük yenilikçi tasarımcı kimliğini peyzaj tasarımı ile kazanmıştır (Hamerman, 1995). Roberto Burle Marx'ın kendinden sonraki peyzaj mimarlarına en önemli katkısı, mevcut doğal peyzajı veya kentsel peyzajı taklit etmeyen, iyi tanımlanmış bir sanat eseri olarak bir bahçe üretmek olmuştur (Adams, 1991). Peyzaj tasarımları ile tanınıp ön plana çıkmış olsa da Roberto Burle Marx, diğer tasarımcı ve sanatçı kimlikleriyle de eserler vermeyi asla bırakmamıştır. Ayrıca kentsel çevrede tasarımı ve kentlerdeki ekolojik karmaşıklığı yönetmek için gereken becerilerin disiplinler arası iş birliğine ilişkin farkındalığa işaret ederek sanat ve tasarım disiplinlerinin entegrasyonunu da desteklemiştir.

Peyzaj mimarlığının temelleri ve işleyişinin sanatla paralel olarak geliştiğini ve bu gelişim sürecinde resmin, peyzaj tasarımını en fazla etkileyen sanat disiplini olduğunu söylemek mümkündür. Roberto Burle Marx'ın yanı sıra Rupert Muldoon, William Kent, Gertrude Jekyll gibi peyzaj mimarları da başta resim olmak üzere diğer sanat disiplinlerinde de uzmanlığa sahiptir. Hatta mimarlıkta da sanatla paralel gelişim sürecinin yaşandığı görülmektedir. Donato Bramante, Giorgio Vasari, Hundertwasser, Leonardo Da Vinci, Michelangelo, Raffaello, Cihat Burak, Erol Akyavaş, Güngör Kabakçıoğlu, Nuri Abaç, Ruzin Gerçin mimar ve ressam olmalarının yanı sıra diğer sanat disiplinlerindeki (grafik, heykel, müzik, seramik, tiyatro gibi) üretimleriyle de özgün ve orijinal çalışmalar ortaya çıkarmışlardır.

Geçmişte sanat ve tasarım disiplinleriyle çok yönlü çalışan kişiler için çok yönlülük ve çok yönlülüğün getirisi olan etkileşim ön plana çıkarken günümüzde çok yönlülüğün yanı sıra disiplinler arası etkileşim ve disiplinler arası çalışma ön plana çıkmaktadır. Kentsel peyzaj tasarımı ile resim sanatı arasındaki ilişkinin, peyzaj mimarı ve ressam Roberto Burle Marx'ın eserleri üzerinden incelendiği bu çalışma, tasarımda çok yönlü olma, disiplinler arası etkileşim ve çalışmanın önemine de işaret etmektedir.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and/ or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

No financial support has been received for conducting the research and/ or for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

Please identify the type of contributions for each author as a statement. The contributions table identifies the type of contributions, which have been identified by the authors previously on the Publication Consent and Copyright Transfer Form.

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/D/E/F/G/H/I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Adams, W. H. (1991). Roberto Burle Marx: *The unnatural art of the garden*. New York, The Museum of Modern Art.
- Akansel, Ö. D. (2012). *Mimari tasarımda peyzaj temaları üzerine bir araştırma*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık ABD Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Altıntaş, O. & Eliri, İ. (2012). Birey toplum ilişkisinde kent kültürü, kamusal alan ve onda şekillenen sanat olgusu. *İdil*, 1(5), 61-74.
- Andretta, V. & el-Dahdah, F. (2022). Fluid landscapes and vehicular mobility Roberto Burle Marx and Rio De Janeiro, *Landscape*, 69, Retrieved from <http://www.lajournal.in/69-6.asp>.
- Arcan, R. (2021, 7 Haziran). Rüya gibi bir deneyim: Olimpos Sergileri II: *Peyzaj*, Retrieved from https://www.mimarizm.com/haberler/gundem/ruya-gibi-bir-deneyim-olimos-sergileri-ii-peyzaj_132530.
- Architonic (2022). *About Martha Schwartz Partners*. Retrieved from <https://www.architonic.com/en/microsite/martha-schwartz-partners/5204810>.
- Arnett, A. E. (2007). *Finding the art part in landscape architecture: a look at painting influences of color in the garden*. Master of Landscape Architecture, University of Georgia, Athens.
- Aslan, D. (1997). Modern bahçe tasarımında bir öncü: Roberto Burle Marx (1909-1994). *Arredamento*, 6, 92-98.
- Aydoğdu Ünlü, S. A. (2007). *Cumhuriyet dönemi kentsel açık alanlarının sanat akımları açısından incelenmesi üzerine bir araştırma (İstanbul örneği)*, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı ABD Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Balık, G. & Balık Lökçe, D. (2019). On the relationship of landscape, *AM Journal*, 19, 29-44.
- Berrizbeitia, A. (2006). *Review of Roberto Burle Marx in Caracas: Parque del Este, 1956-1961*. Harvard Design Magazin, 24 (Spring/Summer), 1-3.
- Boifava, B. (2020). Roberto Burle Marx's Cidade Parque, *Journal of Landscape Architecture*, 15:3, 74-89.
- Boynukalın, R. (2018). *Çağdaş sanatta peyzaj imgesi bağlamında yeni anlatım olanakları*. Çukurova Üniversitesi, II. Uluslararası Sanat Araştırmaları Sempozyumu, Adana.
- Cankurtaran, D. (2016, 25 Kasım). *Sanatta mekân olgusu*. Retrieved from <https://mimaritasarimsurecveetkilesimleri.wordpress.com/2016/11/25/sanatta-mekan-olgusu/>.
- Chan, K. (2016, July 25). *The man who elevated landscape to art, Metropolis*. Retrieved from <https://metropolismag.com/viewpoints/burle-marx-man-who-elevated-landscape-art/>.

- Decortips. (2020). *Burle Marx ve modern peyzaj mimarlığının doğuşu*. Retrieved from <https://decortips.com/tr/disi-alan/burle-marx-modern-peyzaj-mimarligi/>.
- Demirel, E. T. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Kısım 3. Araştırma Tasarımı*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Doherty, G. (Ed.). (2018). *Roberto Burle Marx lectures: landscape as art and urbanism*. Lars Müller Publishers.
- Erbaş Gürler, E. (2012). *Peyzaj tasarım kavramlarının disiplinlerarası etkileşimler çerçevesinde değerlendirilmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı ABD Doktora Tezi, İstanbul.
- Erbaş Gürler, E. (2013). *Symbiotic dialogue between landscape and art in urban spaces*, DAKAM (Eastern Mediterranean Academic Research Center) and MSFAU (Mimar Sinan Fine Arts University), Contemporary Art Conference Urban Life and Contemporary Arts CONTEMP ART'1.3, İstanbul.
- Fidan, I. (2018, 26 Aralık). *Garrett Eckbo ve geç gelen modernizm*. Retrieved from <https://m.arkitera.com/haber/30579/peyzaj-mimarliginda-modernizmin-uncusu--garett-eckbo>.
- Fidan, I. (2019, 27 Şubat). *Martha Schwartz ve renklerin peyzajı*. Retrieved from <https://www.arkitera.com/haber/martha-schwartz-ve-renklerin-peyzaji>.
- Fidan, I. (2019a, 8 Ocak). *Roberto Burle Marx ve tropikal modernizm*. Retrieved from <https://www.arkitera.com/haber/roberto-burle-marx-ve-tropikal-modernizm/>.
- Hamerman, C. (1995). Roberto Burle Marx: The Last Interview. *The Journal of Decorative and Propaganda Arts*, 21(Brazil Theme Issue), 156-179.
- Head, J. (2010). *Garrett Eckbo's philosophy is clear at Holmby Hills estate*. Retrieved from <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-2010-oct-09-la-hm-garrett-eckbo-20101009-story.html>.
- Irwin, R. (1985). *Being and circumstance: notes toward a conditional art*. California, CT: Lapis Press.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kayaalp, B. (2019). *Sanat ve tasarım ilişkisi bağlamında resim sanatında mimari çözümler*. Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Resim Ana Sanat Dalı, Sanatta Yeterlik Tezi, Erzurum.
- Köse Doğan, R. (2016). Resim ve mekân arasındaki ilişki: İlham veren projeler. *Online Journal of Art and Design*, 4(2), 48-65.
- Matlock, E. (2008). *The search for appropriate form: the relationship between landscape architecture and art in three time periods*. The University of Texas at Arlington the Degree of Master of Landscape Architecture, USA.

- Merdim, E. (2019, 18 Eylül). *Roberto Burle Marx'a adanmış en büyük sergi*. Retrieved from <https://www.arkitera.com/haber/roberto-burle-marxa-adanmis-en-buyuk-sergi/>.
- Montero, M. I. (2001). *Roberto Burle Marx: the lyrical landscape*. Los Angeles, CT: University of California Press.
- Özsavaş Uluçay, N. (2017). Sanatın mekânı ve mekânın sanatı. *İdil*, 6(36), 2245-2257.
- Özsavaş Uluçay, N. (2019). *Sanat ve tasarımda mekân diyalogları: Gordon Matta-Clark*. 29 Ekim Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu, 29-30 Ekim, Ankara.
- Pehlivan, B. (2021). "19. Yüzyıl Fransız resim sanatında manzara". *Sanat Dergisi*, (37), 174-199.
- Philippou, S. (2004). The Primitive as an instrument of subversion in twentieth-century Brazilian cultural practice, *arq: Architectural Research Quarterly*, 3-4, 285-98.
- Philippou, S. (2011 May 27). *Roberto Burle Marx: The marvellous art of landscape design*. Retrieved from <https://www.greekarchitects.gr/en/degrees/roberto-burle-marx-the-marvellous-art-of-landscape-design-id4198>.
- Seavitt, C. (2002). Roberto Burle Marx: The search for something of a lost paradise. *Praxis*, 4, 108-115.
- Stepan, N. L. (2000). Tropical modernism: Designing the tropical landscape. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 21(1), 76-91.
- Şimşek, G. (2019). Garrett Eckbo'nun tasarım yaklaşımı: yerleşim planları üzerinden bir değerlendirme. *Online Journal of Art and Design*, 7(5), 73-94.
- Taşdemir, D. (2011). *Çağdaş peyzaj mimarlarının yaklaşımları çerçevesinde peyzaj mimarlığının gelişim süreci*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Tiberio, N. (2022 June 5). *Roberto Burle Marx: the artist of landscape design*. Retrieved from <https://www.dailyartmagazine.com/roberto-burle-marx/>.
- Treib, M. & Imbert, D. (1997). *Garrett Eckbo: modern landscapes for living*. Berkeley, CT: University of California Press, <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft6g50073x/>.
- Trkulja, T. & Aleksic, D. (2012). Relationship between landscape design and art in the work of Roberto Burle Marx, *Prostor*, 20(2), 368-379.
- Valle, L. (2019). *Roberto Burle Marx and the Synthesis of the Arts: Local, Global, Modern, in Brazilian Modern: The Living Art of Roberto Burle Marx* (New York: The New York Botanical Garden), ed. Edward J. Sullivan, 104-115.
- Yiğit, B. (2004). *Yirminci yüzyıl modern tasarım akımlarının peyzaj tasarımına etkileri*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- URL1. <https://www.kemperartmuseum.wustl.edu/collection/explore/artwork/993>.

URL2. <https://www.artmajeur.com/en/ferdinandomaggiorano57/artworks/13775921/jean-arp-composition-1-handsigned>.

URL3. <https://pixels.com/featured/alexander-calder-fat-red-boomerang-dan-hill-galleries.html>.

URL4. https://www.artsy.net/show/the-jewish-museum-roberto-burle-marx-brazilian-modernist?sort=partner_show_position.

BIOGRAPHY OF THE AUTHOR (YAZARIN BİYOGRAFİSİ)

Filiz ÇELİK (Doç. Dr.)

1998 yılında Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden mezun oldu. 2001 yılında Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladı. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı ABD'da 2002 yılında yüksek lisans eğitimini, 2009 yılında ise doktora eğitimini tamamladı. 2004-2010 yılları arasında Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalıştı. 2010 yılından itibaren Selçuk Üniversitesi'nde çalışmakta; 2012 yılında yardımcı doçent, 2019 yılında ise doçent unvanını almıştır. Lisans eğitiminde temel tasarım, peyzaj tasarımı, proje derslerini yürütmekte; Peyzaj Mimarlığı ABD lisans üstü eğitimde ise ekolojik tasarım, kentsel yaşam kalitesi, tasarımda etik ve sorumluluk, kentsel tasarım, tasarım rehberi, kentte güvenlik ve suç derslerini vermektedir. Akademik çalışmalarının yanı sıra resim çalışmalarını da sürdürmektedir.



Comparative morphological analysis of fortress-cities in Anatolia

Merve ÖZKAYNAK YOLCU¹, ORCID: 0000-0002-1423-6749

Abstract

The fortified structures built in the period from the past to the 20th century were built to protect settlements, palaces and residences. In Anatolia the demand for new settlements and the developments in war technology, the walls have lost their functional importance. However, since these structures are part of the cultural heritage, it is necessary to protect them and integrate them with the city and adapt. This context, the main problem of the study is the integration, intelligibility, and accessibility problem of the before and after the industrialization of the fortified towns settlements. It has been examined within the scope of examining the morphological change in the city-wall relationship and investigating the effective dynamics. In Anatolia, 30 cities with walls were determined and the sample area was determined by choosing one province from each of the seven regions according to the population parameter. Pre/post industrialization (19th-21st century) maps of the urban protected areas of Antalya, Bursa, Afyonkarahisar, Kayseri, Trabzon, Şanlıurfa and Van, were analyzed using the Space Syntax Method. In addition to the findings, illustrations of the cities were created, and suggestions were presented to increase the integration of the city with the city walls and intelligibility.

Highlights

- This study examines the changing morphological structures of castle settlements before and after industrialization.
- After the industrialization, the reasons for the planned/unplanned urbanization, the separation or integration of the city walls and the cities were investigated.
- The city walls, which are an important component of the identity of the city, need to be protected and transferred to the future.

Keywords

Integration; Urban identity; City walls; Fortified towns; Morphology; Space syntax

Article Information

Received:

23.10.2022

Received in Revised Form:

09.02.2023

Accepted:

26.04.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Amasya University, Amasya, Türkiye.

merve.ozkaynak@hotmail.com

Anadolu'daki kale-kentlerin karşılaştırmalı morfolojik analizi

Merve ÖZKAYNAK YOLCU¹, ORCID: 0000-0002-1423-6749

Öz

Geçmişten 20. yüzyıla kadarki süreçte savunma yapıları, yerleşim alanlarını ve sarayı dışarıdan gelecek saldırılara karşı korumak amacıyla inşa edilmişlerdir. Anadolu'da nüfusun artmasıyla yeni yerleşim alanlarına talebin artması ve savaş teknolojisindeki gelişmelerle surlar işlevsel açıdan önemini kaybetmiştir. Fakat bu yapıların kültürel mirasın bir parçası olması nedeniyle korunması ve kentle bütünleştirilmesi ile adaptasyonunun sağlanması gereklidir. Bu kapsamda Anadolu'daki kale kent yerleşimlerinin sanayileşme öncesi ve sonrasında entegrasyon, okunabilirlik ve erişilebilirlik sorunu çalışmanın ana problemini oluşturmaktadır. Kale-kent ilişkisinde morfolojik değişimin incelemesi ve etkili olan dinamiklerin araştırılması kapsamında alan çalışması yapılmıştır. Anadolu'da iç ve dış kalesi olan 30 kent tespit edilmiş ve bu kentlerden nüfus parametresine göre yedi bölgeden birer il seçilerek örneklem belirlenmiştir. Bu doğrultuda Antalya, Bursa, Afyonkarahisar, Kayseri, Trabzon, Şanlıurfa ve Van'ın kentsel sit alanlarının sanayileşme öncesi ve sonrası (19.-21. yy.) haritaları Space Syntax Metodu'yla analiz edilmiştir. Sonuç olarak bulgular doğrultusunda kentlerin illüstrasyonları oluşturularak, kentin surlarla bütünleşmesini ve okunabilirliğini artırmaya yönelik öneriler sunulmuştur.

Öne Çıkanlar

- Bu çalışma kale yerleşimlerinin sanayileşme öncesi ve sonrası dönemde değişen morfolojik yapılarını incelemektedir.
- Sanayileşmenin ardından planlı/plansız kentleşmenin kale ile kentlerin ayrışmasının veya bütünleşmesinin nedenleri araştırılmıştır.
- Kent kimliğinin önemli bir bileşeni olan surların çevresiyle korunması ve gelecek nesillere aktarılması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler

Entegrasyon; Kent kimliği; Kent surları; Kale yerleşimleri; Morfoloji; Space syntax

Makale Bilgileri

Alındı:

23.10.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

09.02.2023

Kabul Edildi:

26.04.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, Amasya Üniversitesi, Amasya, Türkiye.

merve.ozkaynak@hotmail.com

GİRİŞ (INTRODUCTION)

Antik çağdan günümüze kadar tarihi süreç içinde medeniyetler topraklarını önce hayvanların sonra da insanların saldırılara karşı savunmak, kentin ticaret alanlarının ve yerleşimlerin güvenliği sağlamak, giriş-çıkışları kontrol altına almak amacıyla yerleşim alanlarını surlarla çevirmişlerdir. Sur duvarları ile sınırlı olan yerleşim alanları kale-kentler (Tanyeli, 1987) olarak adlandırılmaktadır. Kale yapıları genellikle savunulması kolay olmasından dolayı, dik yamaçlarda ve yüksek tepelerde, nadiren de düz ovalarda inşa edilmektedir. Bir savunma yapısı olan kaleler kuşatma ve savunma şartlarına dayanabilecek ölçüde sağlam inşa edilmiş çeşitli mimari özelliklere sahiptirler. Kale duvarları genellikle yüksek dayanım gücünden dolayı taş malzeme ile inşa edilmiş olmasıyla birlikte, kerpiç ve ahşap ile inşa edilen örnekleri de bulunmaktadır.

Savunma amacıyla inşa edilen ve savaş sırasında ilk hasar gören kaleler ev sahipliği yaptığı medeniyetler tarafından pek çok onarım göyerek sağlamlaştırılmış, burçlar ve kuleler eklenerek mekanizma güçlendirilmiştir. Fakat kale yapıları savaş teknolojisinde meydana gelen ilerlemelerle beraber, özellikle Endüstri Devrimi'nin ardından işlevini kaybetmişlerdir. 20. yy.'a kadar süregelen kale yapılarına ihtiyacın kalmamasından dolayı terk, bilinçsiz yıkım ve malzeme teminiyle oluşan vandalizm, doğal afetler sonucundaki hasarlar, onarımlarının yapılmaması ve yanlış imar planlamaları gibi nedenlerle kalelere ve kent morfolojilerine zarar verilmektedir. Sur duvarlarının ve kapılarının önemini yitirmesi ile kapıların genişletilmesi amacıyla, bazı kentlerde kısmen bazı kentlerde tamamen yıkılan surlarla eski ve yeni yerleşim bütünleştirilmiştir.

Kale yerleşimlerinin korunmasında özgün işlev ile kullanımının mümkün olmaması, ulaşımı zor konumda olmaları nedeniyle izbe mekanlar haline gelmeleri, arkeolojik sit alanı olduklarından uzun süren kazı çalışmaları nedeniyle restorasyon yapılamaması ve geniş alanları kaplamaları nedeniyle güvenlik problemleri bulunmaktadır (Yüceses, 2019). Kent kimliğinin önemli bir yapısı olan kalelerin ve çevre yerleşimlerinin korunması, mimari ve tarihsel bütünlüğünün korunarak gelecek nesillere aktarılması gerekmektedir. Teknolojik, sosyal ve ekonomik nedenlerle kale yerleşimlerinin morfolojilerindeki değişim çalışmanın problemini oluşturmaktadır. Bu problemde yola çıkılarak; Anadolu'daki kale-kentlerinin sanayileşme öncesi ile günümüz yerleşimlerinin karşılaştırılmalı analiz edilmesi amaçlanmıştır.

ANADOLU'DA KALE MİMARİSİ (ARCHİTECTURE OF CITY WALLS IN ANATOLIA)

İlk Yerleşmelerde Kaleler (Castles in the First Settlements)

Antik dönemdeki Anadolu'nun mimari geleneklerinden faydalanılarak savunma amaçlı dış kaleler inşa edilmiştir (Boran, 1999). Tarihin en eski devirlerinden itibaren insanoğlu ailesini ve yiyeceğini korumak amacıyla yaşam alanının çevresini duvarlarla çevirme ihtiyacı hissetmiştir.

Anadolu'da Neolitik Çağ'da Çatalhöyük ve Hacılarda gibi ilk yerleşim alanları birbirine bitişik inşa edilmesiyle dış duvarlar kent surlarının oluşumunun en ilkel örneği olarak tanımlanmaktadır. (Naumann, 2007). Farklı fonksiyonlardan oluşan Sümerlilerin Uruk kenti M.Ö. 4000 yılına tarihlenen bilinen en eski surlarla çevrili kenttir (Frankfort, 1970). M.Ö. 2500'lü yıllarda Asurlar Sümerlerin yöntemlerini kullanarak Ninova kentini surlarla çevirmişlerdir (Fletcher, 1996). En eski yerleşimlerden biri olan Mezopotamya'da Dicle ve Fırat kıyılarında 3-4 metre yüksekliğinde kerpiç duvarlardan oluşan basit kaleler yapılmıştır (Batmaz, 1997). Naumann (1975); M.Ö. 3600 yıllarına tarihlendirilen Mersin Soğuktepe'deki kalenin Anadolu'nun bilinen en eski kalesi olduğunu ileri sürmektedir. Mezopotamya'da saray, tapınak ve hazine gibi kentin yönetim ve dini merkezlerinin surlarla çevrildiği görülmektedir. Bu yapılar savaş amacı yerine güvenliği sağlamak için yapılmışlardır (Uslu, 2010).

M.Ö. 2200'lerde Batı Anadolu'da Ege kıyılarında antik Yunan kentlerinden olan Truva'nın çevresinde savunma amaçlı kalıntılarda bitişik temelleri taş ve üst yapıları kerpiç dikdörtgen planlı kuleler bulunmuştur (Özgül, 1997). Hitit Dönemi kale mimarisinde tek ve çift duvarlı kale sistemi uygulanmış, çift duvarlı surlarda iki büyük kulenin ortasında küçük kuleler inşa edilmiştir (Uslu, 2010). Bu dönemde surlar nüfusa bağlı olarak sürekli geliştirilmeye açık bir planlamayla tasarlanmış ve inşa edilmiştir (Özgül, 1997). Frigler ve Lidyalılar döneminde kayalık tepeler üzerine kale-kentler inşa edilmiş ve halkın oturduğu konut bölgesi ile saray yapıları ayrılmıştır. M.Ö. 9-6. yy.'da Doğu Anadolu'da Urartular yerleşimlerini Van Kalesi, Toprakkale ve Anzaf Kaleleri ile güvenlik altına almışlardır (Boran, 2001).

Antik Dönemde Kaleler (Castles in Ancient Period)

Anadolu'da surun tarihi Tunç Çağı'ndan öncesine tarihlenmesine rağmen, Büyük İskender'den sonra antik dönemde Yunan şehirlerinin ortaya çıkışıyla taştan inşa edilen surlar ortaya çıkmıştır (Crow, 2017). Bu surlara Ege ve Akdeniz kıyısındaki Efes, Bergama, Milet ve Side gibi Yunan surları örnektir.

Mitchell (1991), Helenistik dönemde Pisidia kentlerinin surlarla çevrili olduğunu ifade etmiştir. Seleukeia'da tepe alanı iç ve dıştan çeviren sur duvarları ve sur kulesi yapılan kazılar sonucunda ortaya çıkmıştır (Bingöl, 1994). M.Ö. 3. yy.'da Seleukos kentlerinde koloni yaşamlarına rağmen yüksek bir kayalıklara surlar inşa edilmiştir (Gerçek, 2018). Roma İmparatorluğu'nun kurulmasının ardından sınırlar içinde güvenliğin sağlanması sayesinde, sur duvarlarına ihtiyaç duyulmamıştır. Fakat M.S. 2. yy.'ın sonlarından sonra Avrupa sınırlarında artan akınlar ve Sasani İmparatorluğu'nun yükselişiyle Atlantik kıyısından Karadeniz'e kadar tüm Avrupa'da sur çağı'nın başlamasına neden olmuştur (Crow, 2017). Roma'nın merkezi korumasına güvenemeyen bazı taşra şehirleri genellikle

genişleyen dokunun küçük bir kısmının etrafına yeni savunmalar kurmuşlardır. 270'lerde Roma şehrinin surları olan Aurelian Surları'nın büyük kısmı hızlıca inşa edilmiştir (Kostof, 1992).

3. yy.'ın ortalarında başlayan surların inşası sırasında, İzmit'te tuğlalarla örülü duvar ve kuleler inşa edilmiştir. 4. yy.'da Balkanlar'da, Diyarbakır'da ve Viranşehir'de büyük surlar yapılmıştır. (Crow, 2017). Bu dönemde sınırlara yakın bölgelerde askeri birliklerin barınması ve korunması amaçlı kare ya da dikdörtgen biçimli ahşap veya kerpiç malzeme ile castrum adı verilen savunma yapıları inşa edilmiştir (Naumann, 1975). Roma İmparatorluğu'nun gelişmesiyle başkent olan Konstantinopolis(İstanbul) kara surları bu döneme örnek olarak verilebilir.

Tanyeli (1987)'e göre; Roma döneminde yönetsel ve askeri açıdan iç kalede yoğun bir yapılaşma vardır. Sur dışında ise ticaret, panayır ve tarım alanları bulunmaktadır. Bu dönemdeki kale-kentlere Ankara, Amasya, İzmir, Trabzon ve Antalya şehirleri örnektir.

Bizans Dönemi'nde Kaleler (Castles in the Byzantine Period)

Anadolu'daki Orta Çağ dönemine ait kaleler savunmaya elverişli kapalı vadilerde, sarp tepelere ya da ovalarda nadir bulunan tepelere kurulmuştur (Anadolu, 2001). Roma İmparatorluğu'nun ikiye ayrılmasından sonra Doğu Roma olarak adlandırılan Bizans İmparatorluğu'nun farklı dönemlerinde çeşitli kale yerleşimlerine rastlanmaktadır.

Bizans kentlerinin morfolojik yapısını şekillendiren ana unsurlar dini işlevdeki kilise, askeri-yönetsel işlevdeki kale ve ekonomik işlevdeki pazar yerleridir. Pazar yerleri kent surları dışında kurulduğundan, savunma ve dini yapıları koruma amaçlı surlar inşa edilmişlerdir. Arkeolojik kazılardan Bizans kentlerinin kale-kentler (castron) olduğu tespit edilmiştir (Angold, 1985; Bouras, 2002). 7. yy.'dan itibaren Pers, Arap ve Karadeniz tarafından gelen akınlara karşı savunma amacıyla Anadolu'nun çeşitli noktalarına kaleler inşa edilmiştir. 1071 Malazgirt Savaşı sonrası Türk akınları ile batıya gerileyen Bizans, sınırlarını korumak amacıyla tepe noktalarda araziye uygun, belirli bir plana sahip olmayan iç kaleler yapmışlardır (Boran, 1999).

Haçlı seferleri sırasında Lübnan, Suriye, Anadolu, Kıbrıs ve Rodos gibi bölgelerde kaleler inşa edilmiştir. Bu dönemin önemli örnekleri Akdeniz'deki St. Jean Şövalyeleri'nin kalesi ve Ege kıyısında Bodrum Kalesi'dir (Anonim, 1997a). Türklerin saldırılarına karşı Bizans kentleri sur duvarları arkasına sığınmaya zorlanmıştır. Milet, Efes ve Patara kentleri küçük kalelere veya kastralara indirgenmiştir (Niewöhner, 2017). Likya'da Telmessos kentinde Bizans kalesinin kalıntıları bulunmuştur. Burada Bizans müstahkem yerleşim alanlarındaki gibi iç ve dış kale kalıntıları vardır. Kütahya kentinde 9.yy.'a tarihlenen orta Bizans dönemine ait yeni kale tipleri vardır. Amorium'daki kazılar orta Bizans şehirciliğini yansıtan poligonal kulelerle desteklenmiştir (Crow, 2017).

Lidya'da Sardes ve Karya yerleşimlerinde ise Türk akınlara karşı büyük önlem alınmamıştır. Araplar Anadolu'yu işgal ettiklerinde 8. yy.'da Sadeis'te yalnızca akropol koruma altına alınmışken, 11. yy.'da ise konutları çevreleyen surlar yeniden inşa edilmiştir (Foss, (1976)'dan akt. Crow (2017)). Orta Bizans döneminde inşa edilen Artemis Tapınağı, kilise veya gymnasium gibi önemli yapılarda surlarla çevrilmemesine rağmen, akropolün bulunmadığı Aphrodisias'ta Türk saldırıları sırasında tiyatro yerine surlar yapılmıştır (Cormack'dan (1990) akt. (Crow, 2017)).

Anadolu Selçuklu Dönemi'nde Kaleler (Castles in the Anatolian Seljuk Period)

Anadolu'yu fetheden Türkler pek çok şehirdeki mevcut kaleleri onarmışlar ve yeni kaleler inşa etmişlerdir (Cezar, 1983). Anadolu Selçuklu kentleri Hristiyan-Bizans yerleşim kültürü mirası üzerine, Orta Asya ve İran coğrafyasına uzanan Türk-İslam toplumunun ordu ve geleneksel yaşam biçimine göre yeniden uyarlanarak biçimlenmiştir (Özcan, 2007). Kentlerde dış savunma surlarının yanı sıra, ayrı bir savunma duvarıyla çevrelenen ve iç kale olarak tanımlanan askeri ve yönetici merkezler oluşturulmuştur (Esin, 1972; Özcan, 2010).

Anadolu dağıtım sisteminin stratejik bağlantı noktalarında sarp ve erişilmesi güç kayalıklar üzerine inşa edilmiş Bizans döneminden devralınan castronlar Karahisar olarak adlandırılarak, kolonizasyon ve hareket üssü olarak savunma amaçlı kullanılmışlardır (Özcan, 2006a). Selçuklular döneminde askerler aileleriyle birlikte kalelerde yaşamaya başlamışlardır. Bazı şehirlerde kalelerin etrafı hendeklerle çevrilerek savunma artırılmıştır (Altun, 1988). Kentleri kuşatan kalelerin tek surlu ve çift surlu olmak üzere iki farklı uygulamaları vardır. Çift surlu kale yapıları iç ve dış kale olmak üzere iki bölüme ayrılmaktadır. İç kaleler topografya içinde dış kaleye göre daha yüksek konumda bulunan, askeri ve yönetsel işlev taşıyan, hükümdara ya da komutana ayrılan bölgedir (Tanyeli, 1987). Konut, ticaret, dini ve kamusal alanlarını içeren yerleşim bölümü şehristan olarak adlandırılmaktadır. Şehristanı çeviren surlara ise dış kale denilmektedir (Boran, 2001). Tek bir surdan oluşan, dış kale suru bulunmayan kale yapıları ise kale kent olarak tanımlanır (Boran, 1999).

Anadolu Selçuklu kentlerinde sur, hendek ve kulelerle desteklenmiş kale yapıları olarak adlandırılan ahdemeklerde kent yöneticisi ya da komutanın ve askerlerin ikametgah ettiği, kışla, dini yapılar, hapisane, sarnıçlar ve erzak depoları gibi önemli yapılar yer almaktadır. Konya, Kayseri, Malatya ve Sinop kentlerinde iç kalelerden bağımsız olarak örgütlenmiş ahdemek denilen kaleler bulunmaktadır (Özcan, 2005). Bu kentlerin çekirdeğini oluşturan iç kaleler ise dört farklı tipoloji göstermektedir. Birincisi, Konya ve Sivas gibi mekansal taleplerle kentin gelişmesinden dolayı yeni sur duvarlarının inşasıyla merkezde kalan iç kalelerdir. İkincisi, Kayseri ve Kütahya gibi Bizans döneminden alınan yerleşimlerin kale-kent içinde olduğu ve yeni sur duvarlarına bitişik konumlanan iç kalelerdir. Üçüncüsü, Sinop gibi topografyanın sınırlandırdığı liman kentlerinde kentin bir köşesinde konumlandırılmış iç kalelerdir. Dördüncüsü, Amasya ve Tokat gibi topografyadan dolayı yüksek tepede kurulan iç kalelerdir (Özcan, 2010).

Bu dönemde kapalı kent, açık kent ve uç kenti olmak üzere üç farklı tipoloji bulunmaktadır. Açık kent modelinde surlarla çevrili olmayan yerleşim bulunurken, kapalı kent modelinde yerleşim alanı dış ve iç kale duvarlarıyla çevrilidir (Kejanlı, 2010). 13. yy.'dan sonra ticaret ağının gelişmesi ile şehirler kale duvarları dışına taşmış ve yalnızca iç kaleden oluşan kaleler inşa edilmeye başlamıştır (Bayrak, 1998). Kapalı kent modeli örnekleri arasında Diyarbakır, Sinop, Kastamonu, Antalya, Malatya ve Mardin kentleri yer almaktadır.

Uç kent modelinde ise Bizanslılara ait kale kentinin yanında ayrı Türk yerleşimi bulunmaktadır. Ticaret alanı surlarla çevrili alan içinde yer almakta ve merkezde çarşılar, cami, hamam, medrese ve bedesten yapıları inşa edilmiştir (Kejanlı, 2010). Bu modelde Selçuklu kentleri idari ve askeri yapılanmanın bir parçasıdır (Tanyeli, 1987). Kastamonu ve Akşehir uç kentlere örnektir.

Osmanlı Dönemi'nde Kaleler (Castles in the Ottoman Period)

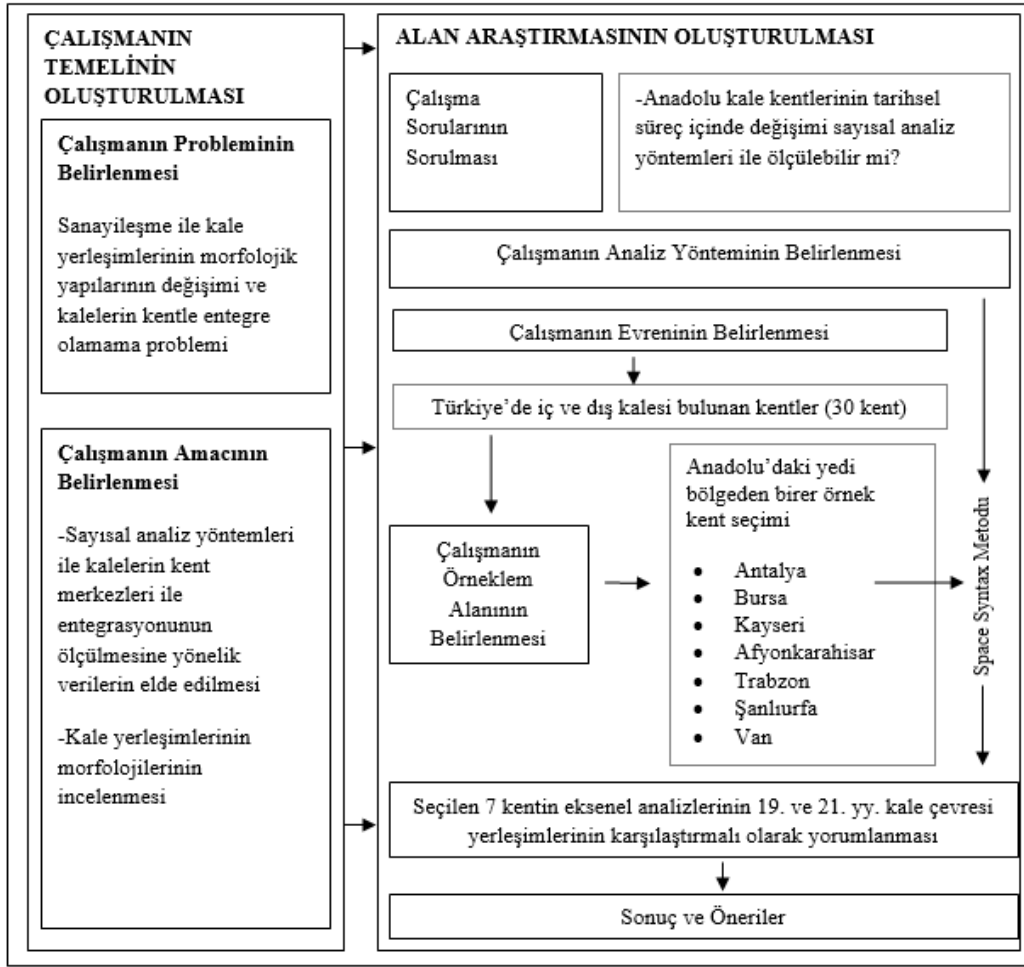
Osmanlı Dönemi'nde Bizans ve Selçuklu kentlerinin büyük çoğunluğu terk edilmiş ve yöneticiler ve garnizonların kalmaları için iç kale haline getirilmiştir (Tanyeli, 1987). Osmanlı döneminde ilk inşa edilen kale, Bursa'nın fethi için Osman Gazi'nin tarafından inşa ettirilen Balabancık Hisarı'dır (Boran, 1999). Fatih Sultan Mehmet limanların ve sınırların korunması amacıyla İstanbul Boğazı kıyısında Anadolu, Rumeli ve Yedikule Hisarı ile Çanakkale Boğazı'nda Kilitbahir Kalesi'ni yaptırmıştır (Anonim, 1997a). 16. yy.'da siyasal ve askerî yapının güçlenmesiyle Anadolu kentleri yeniden sur dışına doğru gelişmeye başlamıştır (Özcan, 2006). Kalenin dışında yer alan bölgede pazar alanları yer almaktadır (Tapan, 1998). 17. yy.'da Celali İsyanları'nın artmasıyla halk kale yerleşimlerine sığınmış ve yerleşimler surlarla çevrilmeye çalışılmıştır (Yüceses, 2019). 18. ve 19. yy.'da Osmanlı Dönemi'nde güvenliliğin üst düzeyde olması ve kent yapısındaki değişikliklerle kale yapıları önemini kaybetmiştir (Kejanlı, 2010).

Osmanlı Dönemi'nde çöküş sürecinin başlamasıyla ekonomik problemler nedeniyle kale yapılarında onarımlar yapılamaz duruma gelmiştir. Nüfusun artışı ile konut alanlarının artması ve talebin karşılanması amacıyla belirlenen yeni gelişim alanlarına erişimin sağlanması amacıyla surların kısmen ya da tamamen yıkılmasına yönelik kararlar alınmıştır.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ (METHOD OF THE RESEARCH)

Çalışmanın Yöntemi (Research Method)

Çalışmada öne sürülen Anadolu kentlerinde kale ve çevresi yerleşimlerinin morfolojik yapılarının değişiminin incelenmesi ve etkili parametrelerin araştırılması kapsamında alan çalışması yapılmıştır. Araştırmada kale yerleşimlerinin çevresiyle entegrasyonunun sayısal yöntemlerle ortaya koyulması amacıyla analiz çalışması yürütülmüştür. Analizlerde bütünleşme, bağlılık ve sayısal okunabilirlik parametrelerini nicel bulgulara dönüştüren Space Syntax Metodu kullanılmıştır. Alan araştırmasında incelenen örneklem kentlerin sanayileşme öncesi dönemi yansıtan 19. yüzyıl Osmanlı Dönemi haritaları ile günümüz 21. yüzyıl yerleşimlerinin haritalarıyla aks haritaları oluşturulmuş ve Depthmap programıyla Space Syntax Metodu ile analiz edilmiştir. Yapılan analizlerle kale kentlerinin 19. ve 21. yüzyıl yerleşimlerinin çevresiyle bütünleşmesi ya da ayrışması, yaya ve araç erişilebilirliği ve kalelerin okunabilirliği parametreleri saptanmıştır (Şekil 1).



Şekil 1 - Yöntem akış diyagramı.

Space Syntax Metodu (Space Syntax Method)

II. Dünya Savaşı'nın ardından monotonlaşma, kimliksizleşme ve anonimleşme problemine bir çözüm olarak Hillier ve Hanson (1984) tarafından Space Syntax Metodu geliştirilmiştir. Bu metot kültür ve toplumun yapısının mimari, kentsel tasarım ve planlamaya yansımaları oluşturan ilişkisel örüntüleri anlamamızı sağlayan kentsel biçime dayalıdır (Kubat vd., 2005). Hillier ve Hanson (1984), kentsel mekanın tanımlanmasında ve kimliğinin belirleyicisinin açık ve kapalı mekanlar arasındaki ilişkiye dayalı olduğunu vurgulamışlardır. Tasarıma yardımcı olan ve tasarımı sınavarak objektif bir bakış açısı sağlayan (Altınöz, 2003), bu yöntemle her kentin kendine özgü aksları oluşturularak geometrik ve sentaktik farklılıklarla sosyal, kültürel ve dini faktörler araştırılabilmektedir. Yamu ve Voigt (2011) bu yöntem için kentsel yapıların bağlılık ve erişilebilirlik fikri aracılığıyla sosyal aktivite ile ilişkilendirme yeteneğine sahip topolojik bir model olarak tanımlamaktadır. Ayrıca pek çok çalışmada kentsel mekansal analizlere dair aktarımlarda bulunulmuştur (Hillier vd., 1987; Hillier ve Netto, 2002; Hillier ve Vaughan, 2007; Topçu, 2008). Kubat (1997)'in çalışmasında Anadolu'da farklı coğrafi konum ve topografik yapıda bulunan sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklere sahip olan dokuz kale kentinin analizlerinde ve Kubat vd. (2005)'in araştırmasında tarihi kent

merkezlerinde turistlerin yerel halkın kullandıkları güzergahlarda mekan konfigürasyonunun yaya sirkülasyonu ile ilişkisi tanımlanmasında Space Syntax Yöntemi kullanılmıştır.

Aks haritası; belirli bir yerleşim alanında yürüme akslarını ve hareket potansiyelini ifade etmektedir (Dawes ve Ostwald, 2013). Hillier vd. (1993)'e göre kentsel doku doğal araç ve yaya hareketliliğin belirlenmesindeki ana etkidir. Yerleşimin açık mekan haritasında çizilebilecek en uzun ve en az sayıda aksların birleştirilerek çizilmesiyle aks haritası oluşturulmakta ve böylelikle depth, connectivity ve integration değerleri elde edilmektedir.

Bağlılık; bir aksın diğer akslarla kaç bağlantısı olduğunu belirtmektedir. Bir aksa bağlanan aks sayısı ne kadar fazla ise o aksın bağlılık değeri yükselmektedir. Yüksek değere sahip olan akslar iyi ulaşılabilirliğin, fazla karşılaşma olasılığının ve yoğun hareketin olduğunu ortaya koyarken; düşük değere sahip olan akslar zayıf ulaşılabilirliği ve düşük hareketi göstermektedir.

Bütünleşme; yerleşimde yer alan aksların birbiriyle ilişkisi gösteren bir değerdir. En yüksek aksa 1 değerinden başlanarak, tüm akslar derinlik değerine göre numaralandırıp kullanıma göre çoktan aza doğru bütünleşme değerleri hesaplanmaktadır. Yüksek değerdeki akslar kolay erişilebilir, uzun ve düz aksları ifade ederken, düşük değerdeki akslar ayrışan ve erişilebilirliği zor akslardır. Hillier ve Netto (2003)'a göre kentsel mekan ile bütünleşmesi az olan derin mekanlarda insan hareketliliğinin az olması nedeniyle yüksek suç potansiyeline sahip mekanlar olarak tanımlanmaktadır.

Okunabilirlik; mekan konfigürasyonunun bağlılık ve bütünleşme değerleri arasındaki korelasyon değeridir. Hillier ve Hanson (1984); okunabilirliğin 0.45 civarında olması gerektiğini belirterek; 0.2 ve daha düşük değerlerin çok az olduğunu ve mekanın algılanma ölçütünün zayıf olduğunu göstermektedir. Sayısal okunabilirlik değerinin yüksek olması, kullanıcının bulunduğu noktayı tespit edebilme ve konumunu ayırt edebilmeyi ifade etmektedir.

ALAN ARAŞTIRMASI (FIELD RESEARCH)

Çalışmanın Evreninin Belirlenmesi (Determination of the Research Universe)

Kaleli kentlerin sanayileşme sonrası morfolojik değişiminin incelenmesini amaçlayan çalışmada Anadolu'da kent merkezinde iç ve dış kale bulunan kentlerle sınırlandırılmıştır. Çalışmanın evrenini Anadolu'da günümüzde iç kale yerleşimi olan kentler oluşturmaktadır. İç Anadolu Bölgesi'nde 5, Akdeniz Bölgesi'nde 3, Marmara Bölgesi'nde 2, Ege Bölgesi'nde 2, Karadeniz Bölgesi'nde 7, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 5 ve Doğu Anadolu Bölgesi'nde 6 kent tespit edilmiştir. İç Anadolu Bölgesi'nde günümüzde iç kale yerleşimi olan kentler; Ankara, Kayseri, Niğde, Karaman ve Nevşehir; Marmara Bölgesi'nde İstanbul ve Bursa; Akdeniz Bölgesi'nde Antalya, Hatay ve Kahramanmaraş, Ege Bölgesi'nde Afyon ve Kütahya; Güneydoğu Bölgesi'nde Şanlıurfa, Diyarbakır, Gaziantep, Mardin ve Adıyaman; Karadeniz Bölgesi'nde Trabzon, Çorum, Giresun, Rize, Amasya, Sinop ve Artvin; Doğu Anadolu Bölgesi'nde ise Van, Erzurum, Bitlis, Kars ve Ardahan'dır (Tablo 1).

Çalışmanın Örnekleminin Belirlenmesi (Determining the Sample of the Study)

Çalışma kapsamında Anadolu'nun yedi bölgesinde bulunan kentler nüfus yoğunluğuna göre sıralanmış ve en yüksek nüfusa sahip olan kentler araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Anadolu kentlerinin incelenmesi esas alınan bu çalışmada; nüfus bakımından metropol kentler olan İstanbul ve Ankara araştırmanın dışında tutulmuştur. Bu kriterler esas alınarak temellendirilen çalışmada; Akdeniz'de Antalya, Marmara'da Bursa, Ege'de Afyonkarahisar, İç Anadolu'da Kayseri, Karadeniz'de Trabzon, Güneydoğu Anadolu'da Şanlıurfa ve Doğu Anadolu'da Van örneklem alan kapsamına dahil edilmiştir (Tablo 1). Çalışmada günümüzde iç kalenin bulunduğu kent merkezleri esas alınmıştır.

Tablo 1 - Çalışmanın evren ve örneklemi.

Bölgeler	Kentler	Osmanlı Dönemi (19. yy.)		Cumhuriyet Dönemi (21. yy.)	
		İç Kale	Dış Kale	İç Kale	Dış Kale
Akdeniz Bölgesi	Antalya	var	var	var	var
	Hatay	var	var	var	yok
	Kahramanmaraş	var	var	var	var
Marmara Bölgesi	İstanbul	var	var	var	var
	Bursa	var	var	var	var
Ege Bölgesi	Afyonkarahisar	var	var	var	var
	Kütahya	var	var	var	var
	Ankara	var	var	var	var
İç Anadolu Bölgesi	Kayseri	var	var	var	yok
	Niğde	var	yok	var	yok
	Karaman	var	var	var	var
	Nevşehir	var	yok	var	yok
	Trabzon	var	var	var	var
Karadeniz Bölgesi	Çorum	var	yok	var	yok
	Giresun	var	var	var	var
	Rize	var	var	var	var
	Amasya	var	var	var	yok
	Sinop	var	var	var	var
	Artvin	var	yok	var	yok
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	Şanlıurfa	var	var	var	yok
	Diyarbakır	var	var	var	var
	Gaziantep	var	var	var	var
	Mardin	var	var	var	yok
	Adıyaman	var		var	yok
Doğu Anadolu Bölgesi	Van	var	var	var	var
	Erzurum	var	var	var	yok
	Bitlis	var	var	var	yok
	Kars	var	var	var	var

Örneklem Kentlerin İncelenmesi (Examination of Sample Cities)

Antalya

Akdeniz Bölgesi'ni temsil eden Antalya; Tarihsel süreç içinde Likya, Bergama, Roma, Bizans, Selçuklu, Osmanlı ve Türkiye Cumhuriyeti egemenliği altında kalmıştır. Çevresi sur duvarları ile çevrilmiş kentin doğu kısmının topografik yapısı İyon şehirlerinde görülen ızgara plan

uygulanmasına imkan tanımıştır (Yağcı, 2009). Roma hakimiyetine girdikten sonra sur dışına göçmenlerin yerleştiği bölgeleri koruma amacıyla M.S.14-37'de kuzeyde yeni sur duvarları inşa edilerek Tiberius Kapısı yaptırılmıştır (Sönmez, 2008). M.S. 130 yılında İmparator Hadrian anısına Perge, Aspendos, Sillyon ve Side'ye açılan Üç Kapılar yaptırılmıştır. Bizans İmparatorluğu'nda Arap akınlarına karşı Roma surlarının etrafına daha alçak gömlek suru adı verilen ikinci bir sur duvarı inşa edilmiş ve hendekler açılmıştır (Yağcı, 2009). Bizans döneminde ise gridal doku tahrip edilerek, organik kent dokusu kurgulanmıştır (Tanyeli, 1987). Yönetim ve askeri faaliyetler iç kalede toplanmıştır. Müslümanlar kentin kuzeyinde ve batısında bulunan yönetim merkezi olan iç kaleyle çevresinde, Yahudiler ve batılı tüccarlar 1. ve 2. iç kale arasında, Rumlar ise 2. iç kalenin güneydoğusunda yerleşmişlerdir. 15. yy.'da mevcut kent yerleşimi korunmuş, yerleşim sur alanı organik doku oluşturmuştur (Süer, 2006). Osmanlı Dönemi'nde inşa edilen konutlar dışarı kapalı, avlulu ve içe dönük bir tipoloji izlemişlerdir. GEEAYK'nun 1973 yılındaki kararıyla kale içi sit alanı olarak ilan edilmiş ve 1992'de koruma planı yürürlüğe girmiştir.

Afyonkarahisar

Ege Bölgesi'ni temsil eden Afyonkarahisar; tarihsel süreçte önemli bir savunma merkezi olmasından dolayı kent Frigler, Helenistik, Roma, Bizans, Selçuklu, Osmanlı ve Türkiye Cumhuriyeti egemenliği altında kalmıştır. Dik kayalıkların üzerindeki hisar, M.Ö. 1350'de Hitit kralı II. Mürşili tarafından yaptırılmıştır (Url-1). Kent ulaşılması zor bir tepede yer aldığından dolayı savunma amaçlı kullanılmıştır (Aktüre, 1978). Selçuklu Dönemi'nde surlar restore edilmiş ve topografyadan dolayı kalenin eteklerine yayılmıştır (Göncer, 1971). Kalenin güney kapısında inşa edilen cami çevresi ticaret alanı olarak belirlenmiştir (Karakan, 2006). Bu dönemde yerleşim kalenin dış sur duvarları içinde gelişmiş ve kapalı kent özelliğini korumuştur. 14. ve 15. yy.'da cami çevresinde gelişen İslam kenti dokusuna bürünen kent doğuya doğru gelişmiştir (Bilsel, 1994). Kale eteğindeki eğimli bir yamaçta kurulan kent, topografyası nedeniyle dar sokaklar etrafında sınırlı kalmıştır (Aru, 1998). 17. ve 19. yy. arasında kentin ticari merkezi Uzun Çarşı yönüne doğru kaymış, 19. yy.'da ise güneydeki Hıdırlık Dağı nedeniyle topografyanın elverişli olduğu kuzeydoğu yönünde gelişmiştir (Bilsel, 1994). 1988'de GEEAYK tarafından kale ve çevresi I. derece doğal ve arkeolojik sit alanı ilan edilmiş, 1993'te ise koruma imar planı onaylanmıştır.

Bursa

Marmara Bölgesi'ni temsil eden Bursa; Bithynia, Roma, Bizans, Selçuklular, Osmanlı egemenliğinde kalmıştır. Bursa M.Ö. 187'de Bithynia'lılar tarafından surlarla çevrilerek kale-kent haline gelmiştir (Akkılıç, 2002). Hisar olarak adlandırılan kalenin Saltanat Kapı, Yerkapı, Fetih Kapı, Kaplıca Kapı ve Zindan Kapı adında beş kapısı bulunmaktadır (Diriksoy, 2016). Bizans döneminde kent yapısında değişiklik olmamasına rağmen, sarayının çevreleyen iç kale inşa edilerek, burçlarla sağlamlaştırılmıştır (Kaplanoğlu, 2008). Bursa'nın Osmanlı egemenliği altına girmesiyle burçlarla ve Yerkapı'nın kuzeydoğusunda üç köşeli kuleyle surlar güçlendirilmiştir (Maydaer, 2008). Osmanlıların başkenti Bursa'da iç kale saray olarak kullanılmıştır (Kaplanoğlu, 2008). Bu dönemde hisar içine müdahale edilmeden yerleşimin kale dışına taşınması için sultanlar tarafından han, hamam, cami, medrese ve imaret gibi yapılardan oluşan külliye inşaa edilerek sur dışında Osmanlı kent dokusu oluşturulmuştur (İnalçık, 2010). 1767'ye tarihlenen Niebuhr haritasına göre; kalenin

güneyindeki Uludağ nedeniyle, kent doğu aksında gelişmiştir (Höçük, 2021). Hisar bölgesi ve tarihi hanlar bölgesi 1983'te GEEAYK tarafından sit alanı ilan edilirken, koruma amaçlı imar planı 1991'de onaylanmıştır.

Şanlıurfa

Güneydoğu Bölgesi'ni temsil eden Şanlıurfa; Roma, Emeviler, Abbasiler, Selçuklu, Haçlılar, Eyyübiler, Akkoyunlu ve Karakoyunlular, Safeviler, Osmanlı, Türkiye Cumhuriyeti egemenliğinde kalmıştır. Kent Seleukos kralı tarafından Balıklıgöl su kaynaklarına yakınlığı ve güvenlik açısından korunaklı olması nedeniyle gölün kuzeyinde yüksek tepede kurulmuştur (Şahinalp, 2005). Seleukoslar tarafından savunma amaçlı örülen surlarla kale-kent haline getirilmiştir (Çiftçi, 2019). M.Ö. 2.yy.- M.S. 7.yy. arasında ibadethaneler, iç kale, dış kale ve saraylar inşa edilmiştir (Ross, 2001). Mihail surların Araplar döneminde tahrip edildiği belirtirken (Ekinci, 2006); Abbasiler döneminde dış surlar yeniden inşa edilmiştir (Anonim, 1997b). Osmanlı Dönemi'nde camiler, pazarlar, hamam ve idari yapılar inşa edilmiştir (Çiftçi, 2019). Badger (1987); 19. yy.'da Şanlıurfa'nın surlarla çevrili olduğunu ve sur dışında bahçelerin bulunduğu belirtmiştir. Kieser'in 1838 haritasında kalenin kuzeyinde sur dışında yerleşmelerin olduğu görülmektedir (Çiftçi ve Can, 2007). Urfa kent surlarının kalıntıları günümüzde yeni konut yapıları arasında kaybolmuştur. GEEAYK tarafından 1987'de kentsel sit alanı olarak ilan edilmiş, koruma amaçlı imar planı ise 1992'de tarafından onaylanmıştır.

Trabzon

Karadeniz Bölgesi'ni temsil eden Trabzon; tarihsel süreç içinde Persler, Roma, Bizans, Komnenoslar, Osmanlı ve Türkiye Cumhuriyeti egemenliğinde kalmıştır. M.Ö. 670'de Miletoslular tarafından Trapezus ticaret kolonisini kurarak Trabzon limanında ticarete yönelik imar faaliyetlerini başlatmışlardır (Tuluk ve Düzenli, 2010). Roma İmparatoru Hadrianus döneminde liman ve hipodrom inşa edilmiş olmasına rağmen, kent Gotlar tarafından yağmalanmıştır (Aygün, 2005). Trabzon'un çevresini saran surların M.Ö. 4. yy. Roma Dönemi'nde inşa edildiği düşünülmektedir (Url-2). Ortahisar olarak adlandırılan kale üç bölümden oluşmaktadır. Karadeniz kenarına yakın kısım aşağı hisar, iç kalenin bulunduğu tepe yukarı hisar olarak isimlendirilmiştir. Sur duvarları topografik yapıdan dolayı dörtgen bir alanı kapsayacak şekilde inşa edilmiştir.

Bizans döneminde sur duvarları onarılmış ve yerleşim sur içinde gelişmiştir. Komnenoslar'da 1324'te surlar onarılmış ve kentin yerleşimi önemli boyutta gelişmiştir (Prokopios, 1954). Osmanlı döneminde limana oldukça yakın olması nedeniyle Trabzon ticaret merkezi olarak önemini korumuştur (Aygün, 2005). 1970 yılı imar planından itibaren kaleyi ikiye bölen Tanjant Yolu'nun açılması surların yıkılmasına neden olmuştur. Ortahisar Kalesi GEEAYK tarafından 1985'te sit alanı ilan edilmiş, koruma amaçlı imar planı ise 1989'da tarafından onaylanmıştır.

Kayseri





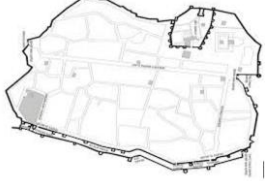


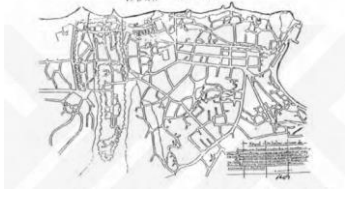
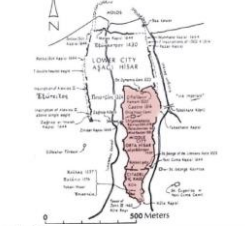
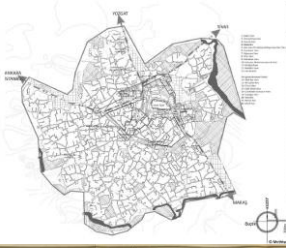
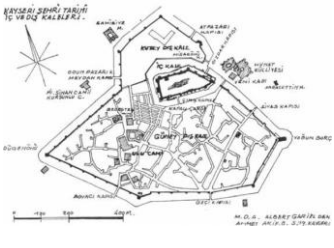

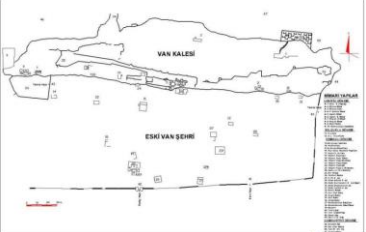
İç Anadolu Bölgesi'ni temsil eden Kayseri; Roma, Bizanslılar, Danişmentliler, Selçuklular, Osmanlı ve Türkiye Cumhuriyeti egemenliğinde kalmıştır. Strabon'a (2000) göre; 1. yy.'a kadar çevresi açık bir şehir olan Kayseri; M.S. 238-244'te Roma İmparatoru III. Gordianus döneminde Pers'lere karşı savunma amaçlı surlarla çevrilmiştir (Baydur, 1970). Roma Dönemi'nde inşa edilen surların

kapladığı alanın oldukça geniş ve güvensizliği gerekçesiyle Bizanslar tarafından daraltılmış ve iç kale eklenmiştir (Texier, 2002; Yılmaz ve Arıhan, 2006). Selçuklular döneminde iç kale tamamlanarak surlar onarılmış, kuleler ve burçlar eklenmiştir (Çalışır Hovardaoğlu, 2009). Bu dönemde sur dışındaki ticaret alanı, sur içindeki bedesten ve çevresine taşınmıştır. Dış kale surlarının onarılmasıyla iç kalede yerleşen halk dış kale içine taşınmış ve iç kalede cami, saray ve kışla inşa edilmiştir (Karatepe, 1999). Osmanlı Dönemi'nde ticaret aksı üzerinde bulunan kente hanlar ve çarşılar eklenmiştir. 18. ve 19. yy.'da hızla genişleyen kent surların dışında başta Erciyes Dağı yönünde olmak üzere dört yönde gelişmiştir (Karatepe, 1999). Osmanlılarda savunmaya gerek kalmaması nedeniyle kale yerleşim alanına dönüştürülmüş ve halkın erişiminin kolaylaştırılması için kale kapıları genişletilmiştir (Çalışır Hovardaoğlu, 2009). GEEAYK tarafından 1975'te sit alanı olarak ilan edilmiş, 1984'de ise daraltılarak sit sınırları belirlenmiştir (Yılmaz, 2005).

Van

Doğu Anadolu Bölgesi'ni temsil eden Van kenti; Urartular, Medler, Persler, Sasaniler, Bizans, Selçuklular, Karakoyunlular ve Osmanlı egemenliğinde kalmıştır. Kale Van Gölü'nün doğu kıyısında M.Ö. 9. yy.'da Urartu Devleti'nin başkenti Tuşba'nın kalesi olarak inşa edilmiştir (Diker, 2015). Bölgedeki ilk devlet tipi örgütlenmeyi oluşturan Urartular'ın kaledeki izleri Sardur Burç, Analıkız Kutsal Alanı, Menua Şirşinisi, kaya mezarları ve yazıtlarıdır (Bozan, 2019; Diker, 2015). Bu dönemden sonra Van Kalesi ve Toprak Kale ile sınırlı kalan yerleşim, kalenin güneyindeki Aşağı Şehir olarak adlandırılan bölgede gelişmiştir (Uğurlar, 2019). Evliya Çelebi'ye göre (1993); çift sıra ortası hendekli yüksek sur duvarlarıyla ve batı adı verilen topraktan 70 kule inşa edilmiştir. Osmanlı Dönemi'nde iç kale tamir edilmiş (Boran, 2001), ardından 16. yy.'da dış kale surları taş malzeme kullanılarak içten ve dıştan örülmüştür (Kılıç, 1997). Osmanlı Dönemi'nde dış kale içinde yer alan ticaret alanları, kamu kurumları, cami ve mescitler yer alırken (Bozan, 2019), surun güneyinde bahçeli ve avlulu konutlar yer almaktadır. 1. Dünya Savaşı ardından göle yakın yerleşim alanları yerine doğuda yeni şehir kurulmuştur (Tunceli, 2012). Günümüzde batı surları tamamen yıkılmış olan surların güney ve doğu yönündeki kalıntıları bulunmaktadır.

Tablo 2 - Örnekleme kentlerin 19. yy. haritaları.

Örnekleme Kent	19.Yy. Haritası	Kaleler
Antalya Harita & Plan (Dayar, 2020)		
Afyonkarahisar Harita:(Çetin, 2012) Plan:(Özpınar, 2014)'den akt. (Köker, 2020)		
Bursa Harita:(Çöteli, 2011) Plan:(Yavaş, 2017)		
Şanlıurfa Harita:(Çöteli, 2011) Plan:(Çetin vd., 2020)		
Trabzon Harita:(Dursun, 2002) Plan:(Bryer, 1985)		
Kayseri Harita:(Çöteli, 2011) Plan:(Gabriel, 1931)		
Van Harita:(Url-3) Plan:(Çöteli, 2011)		

Bulgular (Findings)

Çalışma kapsamında Space Syntax parametrelerine göre elde edilen analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3 - Space Syntax parametrelerine göre analiz sonuçları.

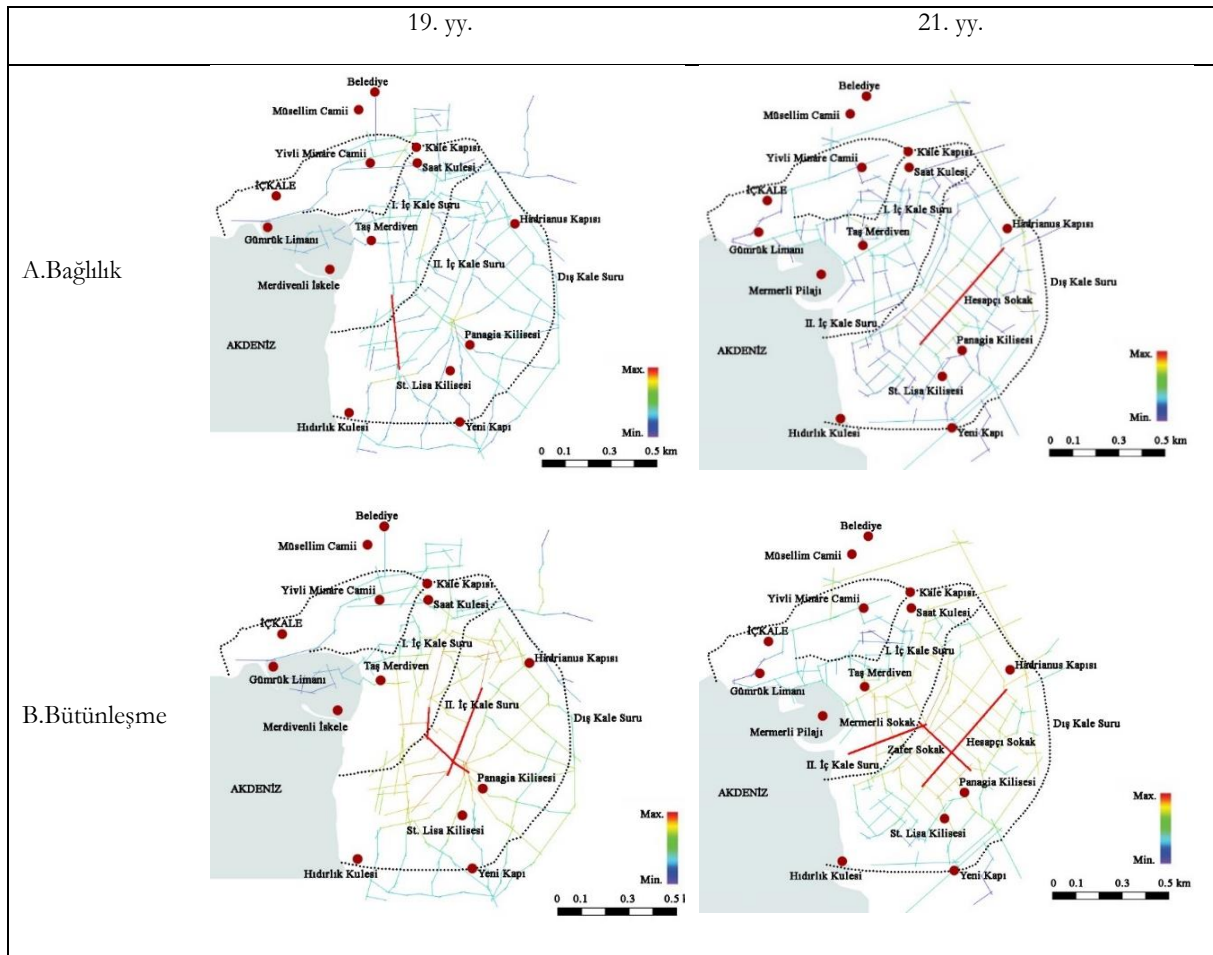
	Örnek Kentler	Ortalama Derinlik	Toplam Derinlik	Bağlantı Sayısı	Bütünleşme Değeri	Bütünleşme Değeri	Bağlılık	Sayısal Okunabilirlik
19. YÜZYIL	Antalya	9.88	2289.00	236.00	0.61	1.31	2.81	0.48
	Afyon	11.13	5507.90	496.00	0.66	1.52	3.19	0.44
	Bursa	18.53	22274.70	1203.00	0.45	1.46	2.95	0.19
	Kayseri	22.25	31614.70	1430.00	0.37	1.27	2.56	0.22
	Trabzon	8.82	2990.00	340.00	0.80	1.55	3.14	0.39
	Urfa	14.58	13746.40	950.00	0.55	1.30	2.57	0.30
	Van	7.01	1340.40	192.00	0.88	1.49	2.97	0.35
	Ortalama	13.17	11394.73	692.43	0.62	1.41	2.88	0.34
21. YÜZYIL	Antalya	6.69	1185.90	178.00	0.90	1.52	3.15	0.55
	Afyon	8.38	4368.60	522.00	0.90	1.74	3.60	0.49
	Bursa	10.41	9695.40	932.00	0.80	1.69	3.35	0.37
	Kayseri	6.59	4410.80	670.00	1.27	1.82	3.59	0.55
	Trabzon	7.35	4824.10	658.00	1.10	1.73	3.36	0.44
	Urfa	8.61	5820.90	678.00	0.92	1.53	2.92	0.41
	Van	8.58	1169.00	10018.00	1.06	1.61	2.85	0.35
	Ortalama	8.09	4496.39	1950.86	0.99	1.66	3.26	0.45
						Yüksek Değer		
						Düşük Değer		

Antalya

Antalya'nın 19. yy. yerleşiminin tamamı Kaleiçi olarak adlandırılan Antalya Kalesi içinde bulunmaktadır. Kaleiçi'nin tamamı kentsel sit alanı ilan edilmiştir. Antalya'nın 19. yy. ortalama bağlılık değeri 2.81, 21. yy. değeri ise 3.15 olarak belirlenmiştir. Kaleiçi'nin 19. yy.'da en yüksek bağlılık değerine sahip olan aksı Mermerli Plajı ile St. Lisa Kilisesi arasında bulunduğu görülürken, 21. yy.'da Hesapçı Sokak olduğu görülmektedir. Kaleiçi'nde II. ve III. kale surları arasında bulunan bölgenin organik sokak dokusunun gridal sokak dokusuna dönüştürülmesiyle bağlılık değeri artmıştır (Tablo 4-A).

Analizlerde Antalya'nın 19. yy. ortalama bütünleşme değeri 0.61, 21. yy. ortalama bütünleşme değeri ise 0.90 olarak belirlenmiştir. Kaleiçi'nin 19. yy. ve 21. yy.'da en yüksek bütünleşmeye sahip aksların Mermerli Plajı ile St. Lisa Kilisesi arasında bulunmaktadır. 21. yy.'da Kaleiçi'nde II. ve III. kale suru arasındaki Mermerli Sokak, Zafer Sokak ve Hesapçı Sokak yüksek bütünleşme değerine sahiptir. Bu akslar Mermerli Plajı ile kalenin Hadrianus Kapısı'nı birbirine bağlamaktadır. Kaleiçi'nde daha özel ve yabancıların giremeyeceği korunaklı bir bölge olan İç Kale ise düşük bütünleşme değerine sahiptir (Tablo 4-B). Antalya'nın sayısal okunabilirlik değerleri incelendiğinde; 19. yy.'da 0.48 olan değer 0.55 olarak artmıştır. Kaleiçi'nde II. ve III. kale suru arasındaki bölgenin Hadrianus Kapısı yönünde aksların organik dokudan gridal dokuya dönüşmesi algılanabilirliği artırmıştır.

Tablo 4 - Antalya analiz sonuçları.



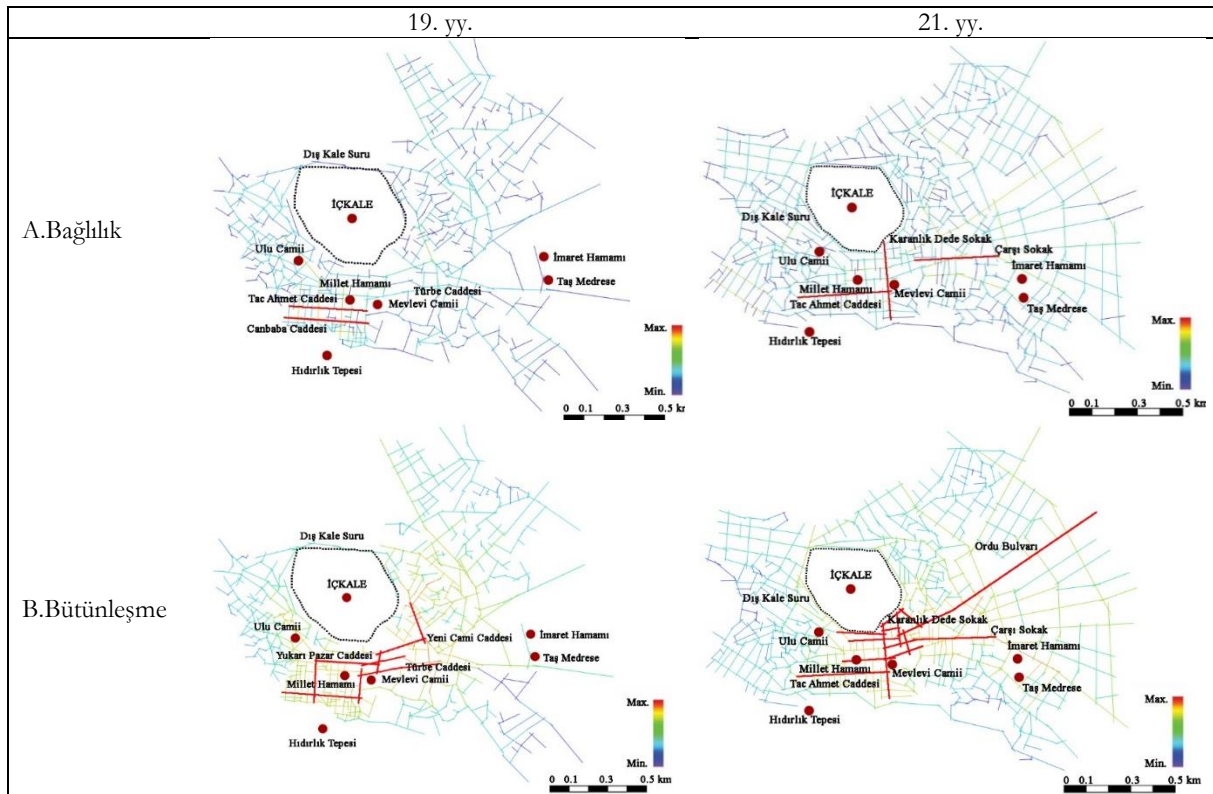
Afyonkarahisar

Afyon'un analizleri sonucunda Karahisar Kalesi ve çevresinin 19. yy. ortalama bağlantı değeri 3.19, 21. yy. değeri ise 3.60 olarak tespit edilmiştir. Kale çevresinin 19. yy.'da bağlantı değeri en yüksek aksları kalenin güney eteklerindeki Tac Ahmet ve Canbaba Caddesi'dir. 21. yy.'da bağlantı değeri en yüksek akslar ise; Tac Ahmet Caddesi, Karanlık Dede ve Çarşı Sokak olarak saptanmıştır. Her iki

dönemde de kaleyle Hıdırlık Tepesi arasındaki güney eteklerdeki geleneksel sivil mimari örneklerin bulunduğu bölge gridal sokak dokusunu oluşturan akslar öne çıkmaktadır (Tablo 5-A).

Afyon'un bütünleşme değeri analizleri sonucunda; 19. yy.'da 0.66, 21. yy.'da ise 0.90 olarak belirlenmiştir. Kale çevresinin 19. yy.'da yüksek bütünleşik akslar Yukarı Pazar, Türbe ve Yeni Camii Caddesi iken; 21. yy.'da yüksek bütünleşik akslar Türbe Caddesi, Karanlık Dede ve Çarşı Sokak olarak belirlenmiştir. 19. yy. ile 21. yy. bütünleşme haritası incelendiğinde; gridal sokak dokusuna sahip olan kalenin güney eteklerinin öne çıktığı görülürken, aynı zamanda doğu yönünde bağlantıyı sağlayan Ordu Bulvarı'nın yüksek bütünleşme değerine sahip olduğu görülmektedir. Kentin çevre yollarıyla ilişkisini kuran Ordu Bulvarı'nın geniş ve düz olması yüksek bütünleşme değerine sahip olduğu göstermektedir. Fakat bütünleşme tarihi kent merkezinden çevre yollarına aktarılmıştır (Tablo 5-B). Afyon'un sayısal okunabilirlik değerleri incelendiğinde; 19. yy.'da 0.44 olan değer 0.49 olarak arttığı görülmektedir. Bu değer yaklaşık olarak aynı değerde olması tarihi kent merkezinin korunması, sürekliliğinin sağlanması ve değişiklik göstermemesi ile bağlantılıdır.

Tablo 5 - Afyonkarahisar analiz sonuçları.



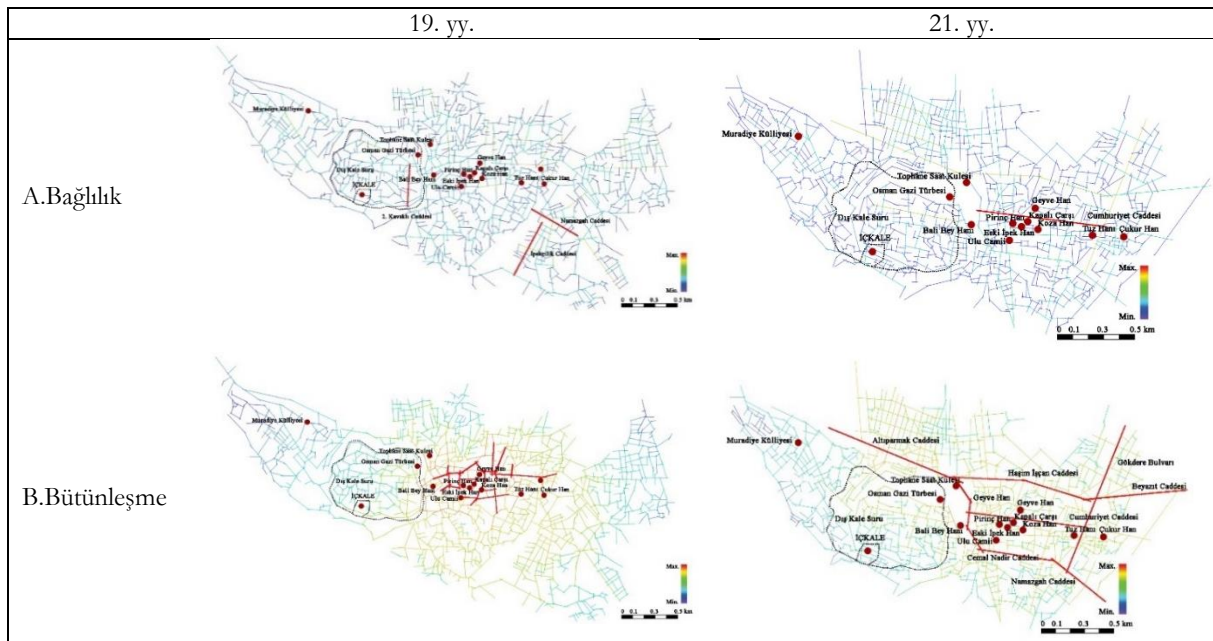
Bursa

Bursa Kalesi ve çevresinin sentaktik analizleri sonucunda; 19. yy. ortalama bağlılık değeri 2.95, 21. yy. değeri ise 3.25 olduğu saptanmıştır. Bursa'nın kentsel sit alanının 19. yy.'da bağlılık değeri en yüksek aksları dış kale suru içinde bulunan 2. Kavaklı Caddesi ile kale suru dışında yer alan Namazgah ve İpekçilik Caddesi olarak belirlenmiştir. Kentsel sit alanının 21. yy.'daki bağlılık değeri incelendiğinde ise Hisar Bölgesi ile yakın konumdaki Hanlar Bölgesi'nde yer alan Cumhuriyet

Caddesi olduğu görülmektedir. Bu bağlamda 19. yy.'daki kopukluk yerini, Bursa için en önemli alanlardan biri olan Hanlar Bölgesi'nde toplanan yüksek bağlılığa bırakmıştır (Tablo 6-A).

Bursa'nın bütünleşme analizleri sonucunda 19. yy. değeri 0.45, 21. yy. değeri ise 0.80 olarak belirlenmiştir. Kale ve çevresinin 19. yy.'da en bütünleşik aksları Pirinç Han, Koza Han, İpek Hanı, Kapalı Çarşı, Tuz Hanı, Çukur Han ve Ulu Camii'nin bir arada bulunduğu Hanlar Bölgesi'ndeki sokaklardır. Kalenin batısı bütünleşmesi az mavi ve mor renkli akslardan oluşurken, doğusunda bütünleşmesi yüksek kırmızı ve turuncu akslar yer almaktadır. Kale ve çevresinin 21. yy.'da bütünleşme değeri yüksek aksları Hanlar Bölgesi'ndeki Cumhuriyet Caddesi, kuzeybatıda Altıparmak Caddesi, kuzeydoğuda Beyazıt, Haşim İşcan, Cemal Nadir ve Gökdere Caddesi olarak belirlenmiştir. 21. yy. haritasındaki süreç içinde açılan geniş ve uzun cadde ile bulvarlar Bursa'nın Ankara ve İstanbul çevre yollarına bağlanmaktadır (Tablo 6-B). Bursa Kalesi'nin içinde bulunduğu kentsel sit alanının okunabilirlik analizi sonuçları karşılaştırıldığında; 19. yy.'da 0.19 olan değer 0.37 olarak arttığı görülmektedir. Dar sokakların birleştirilerek geniş caddelere dönüştürülmesi ile bütünleşme ve okunabilirlik değerleri artmıştır.

Tablo 6 - Bursa analiz sonuçları.

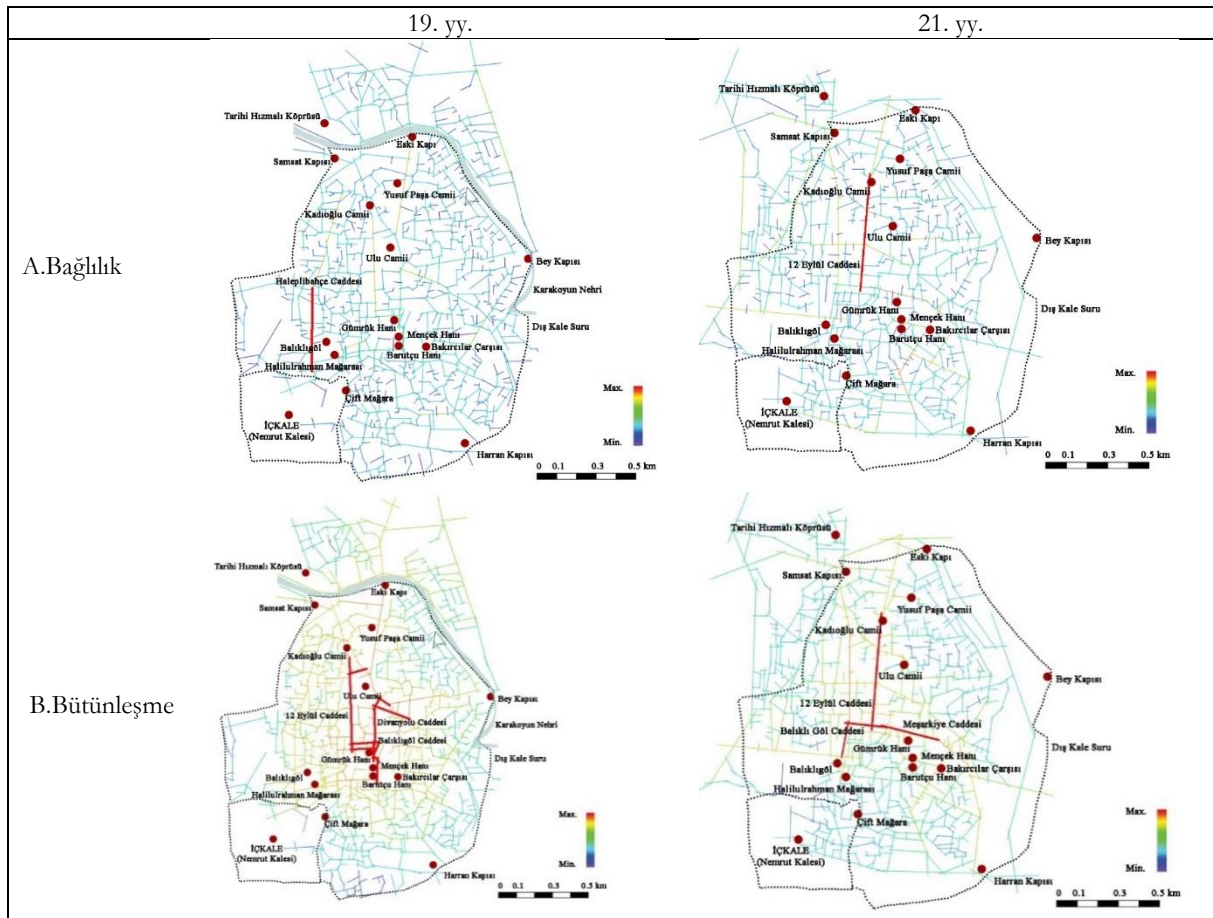


Şanlıurfa

Nemrut Kalesi'nin dış kale surlarının oluşturduğu Şanlıurfa'nın kentsel sit alanının analizleri sonucunda; 19. yy. ortalama bağlılık değeri 2.57, 21. yy. değeri ise 2.92 olarak saptanmıştır. Sit alanında 19. yy.'da bağlılık değeri en yüksek aks kale eteklerindeki Balıklıgöl ve Halilulrahman Mağarası'na bağlanan Haleplibahçe Caddesi'dir. Sit alanının 21. yy. döneminde ise Gümrük Hanı, Ulu Camii ve Kadioğlu Camii'yi birbirine bağlayan 12 Eylül Caddesi en yüksek bağlılık değerine sahiptir (Tablo 7-A). Şanlıurfa'nın bütünleşme analizleri sonucunda; 19. yy. değeri 0.55, 21. yy. değeri ise 0.92 olarak belirlenmiştir. Nemrut Kalesi'nin 19. yy. ve 21. yy. bütünleşik aksları

incelendiğinde; Kadioğlu Camii, Ulu Camii, Gümrük Hanı, Barutçu Hanı ve Mençek Han gibi tarihi kent merkezinde bulunan 12 Eylül Caddesi ve Balıklıgöl Caddesi öne çıkmaktadır. Kentin ticaret alanı olan çarşı ve han bölgesindeki akslar yüksek bütünlüşme değerine sahiptir (Tablo 7-B). Sit alanının sayısal okunabilirlik değerleri karşılaştırıldığında; 19. yy.'da 0.30 olan değer 0.41 olarak artmıştır. Dış kale surları içindeki bölgede dar, sıkışık ve kırıklı organik sokak dokusunda geniş caddelerin açılması okunabilirliği artırmıştır.

Tablo 7 - Şanlıurfa analiz sonuçları.

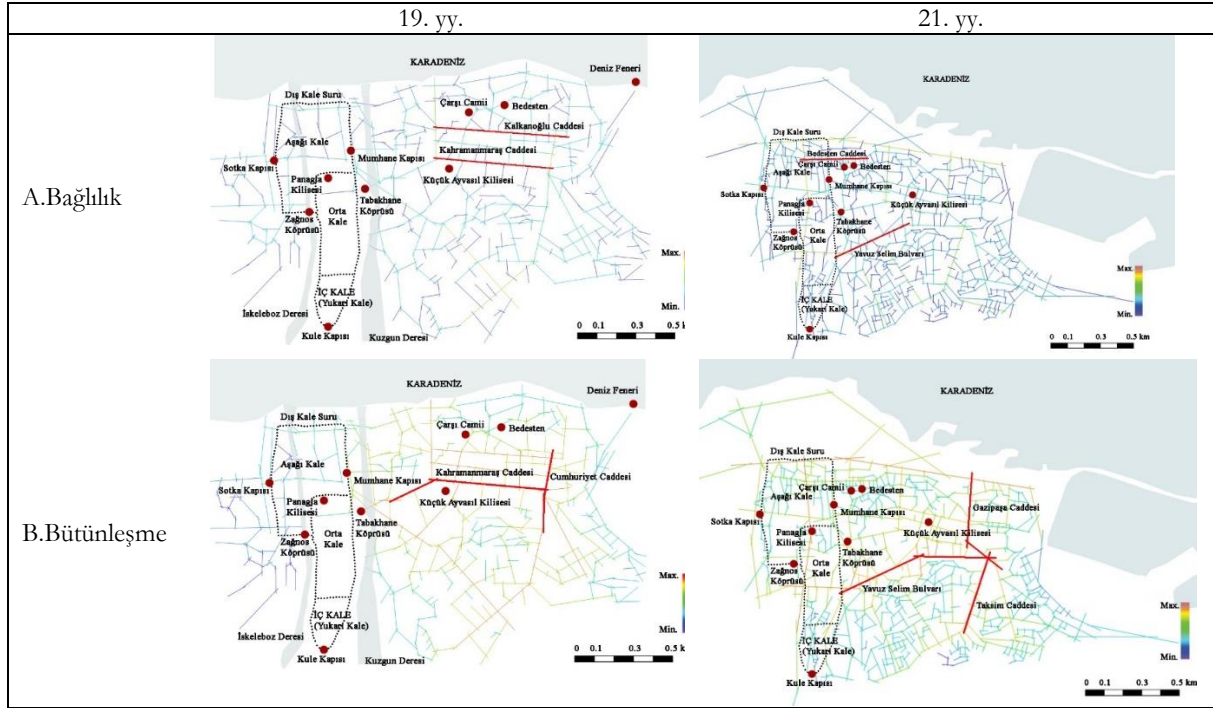


Trabzon

Trabzon'un Ortahisar Kalesi ve çevresinin analizleri sonucunda; 19. yy. ortalama bağlantılık değeri 3.14 olarak belirlenirken, 21. yy. değerinin 3.36 olduğu saptanmıştır. Kentin 19. yy.'da yüksek bağlantılık değerine sahip aksları kalenin doğusundaki Kalkanoğlu ve Kahramanmaraş Caddesi'dir. 21. yy.'da yüksek bağlantılık değerine sahip akslar Bedesten Caddesi ve Yavuz Selim Bulvarı'dır. Her iki dönemde de Bedesten ve çarşının bulunduğu alanda erişilebilirliği yüksek akslar bulunmaktadır (Tablo 8-A). Trabzon'un bütünlüşme analizleri sonucunda; 19. yy. değeri 0.80, 21. yy. değeri ise 1.10 olarak belirlenmiştir. Kale ve çevresinin 19. yy.'da en bütünlüşme aksları Kahramanmaraş ve Cumhuriyet Caddesi iken; 21. yy.'da Yavuz Selim Bulvarı, Gazipaşa ve Taksim Caddesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu akslar kalenin orta hisar bölümüyle ve ticaret alanlarıyla ilişkilidir (Tablo 8-B).

Trabzon Kalesi'nin içinde yer aldığı kentsel sit alanının okunabilirlik analizi sonuçları karşılaştırıldığında; 19. yy.'da 0.39 olan değer 0.44 olarak artmıştır. Bağlılık ile bütünleşmenin artması ve yeni bağlantıların eklenmesi algılanabilirliğini artırmıştır.

Tablo 8 - Trabzon analiz sonuçları.



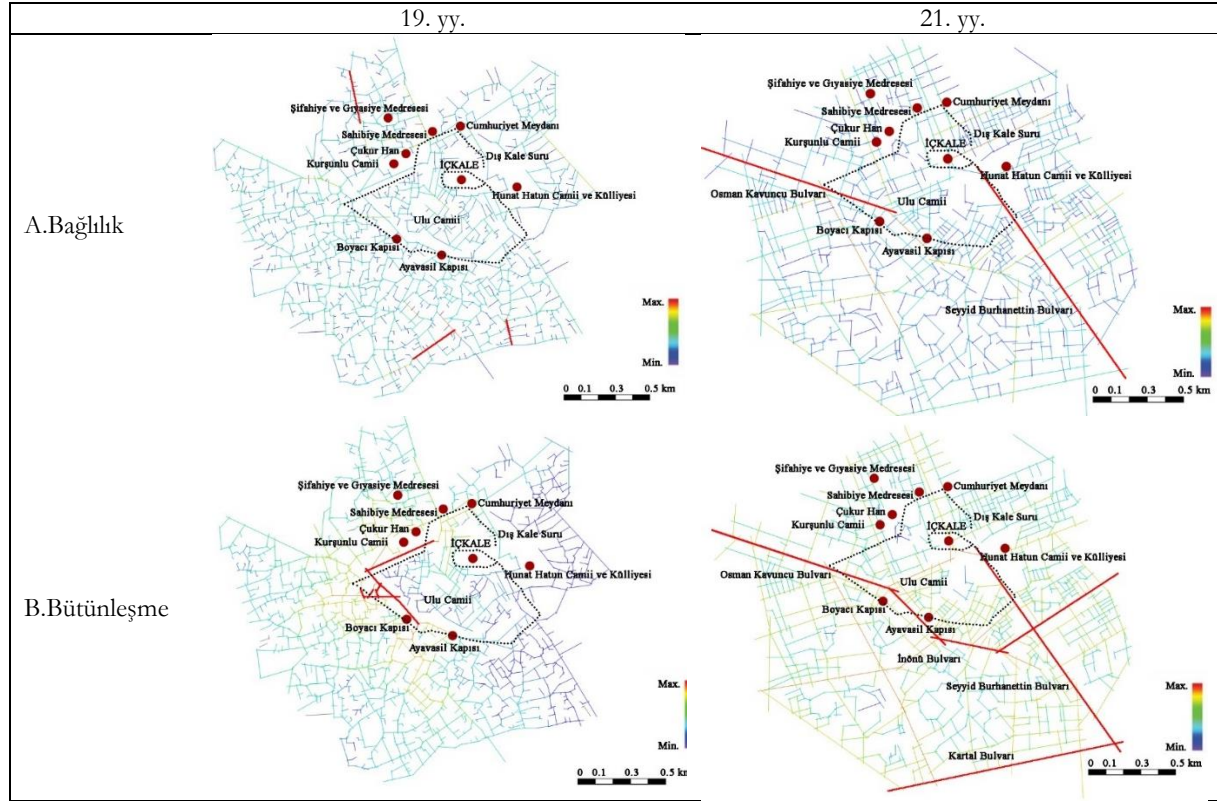
Kayseri

Kayseri Kalesi ve çevresinin oluşturduğu sit alanının 19. yy. haritaları üzerinden hazırlanan aks haritasında 1430 bağlantı bulunurken, bu değer 21. yy.'da azalarak 670 olarak tespit edilmiştir. Değerdeki azalma sit alanında bağlantı sayılarının azaldığını göstermesine rağmen, akslar incelendiğinde caddelerin genişletildiği ve kırıklı aksların yerine düz ve uzun akslarla yapılan yeni planlamaları göstermektedir. Kale ve çevresinin analizlerinden elde edilen veriler doğrultusunda; 19. yy.'da 2.56 olan değer, 21. yy.'da 3.59'a yükselmiştir. 19. yy.'daki bağlılığı yüksek akslar sur duvarlarının kuzey ve güneyindeki birbirinden bağımsız akslardır. 21. yy.'da yüksek bağlılığa sahip akslar ise sur duvarlarıyla direk bağlantılı olan Osman Kavuncu ve Seyyid Burhanettin Bulvarı'dır (Tablo 9-A).

Bütünleşme analizleri sonucunda; 19. yy. değeri 0.37, 21. yy. değeri ise 1.27 olarak belirlenmiştir. Sit alanının 19. yy. bütünleşme değeri en yüksek aksları incelendiğinde; en bütünleşik aksların günümüze ulaşmayan dış surlarının batısındadır. Sit alanının 21. yy. en bütünleşik aksları ise; Osman Kavuncu, İnönü, Seyyid Burhanettin ve Kartal Bulvarı'dır. Bu aksların dış ve iç kaleyle bağlantılı olması, kalenin sit alanı içinde öne çıktığı ve kaleyle bütünleştiğini göstermektedir (Tablo 9-B). Okunabilirlik analizi sonuçları karşılaştırıldığında; 19. yy. değeri 0.22, 21. yy. değeri ise 0.55'tir. 19. yy.'da düşük okunabilirliğe sahip alanın 21. yy.'da artarak yüksek okunabilirliğe sahip olması;

kullanıcılar açısından yüksek algılanabilirliği ifade etmektedir. İmar planında geniş cadde ve bulvarların açılması bütünleşme, bağlılık ve okunabilirlik değerlerinin artmasını sağlamıştır.

Tablo 9 - Kayseri analiz sonuçları.



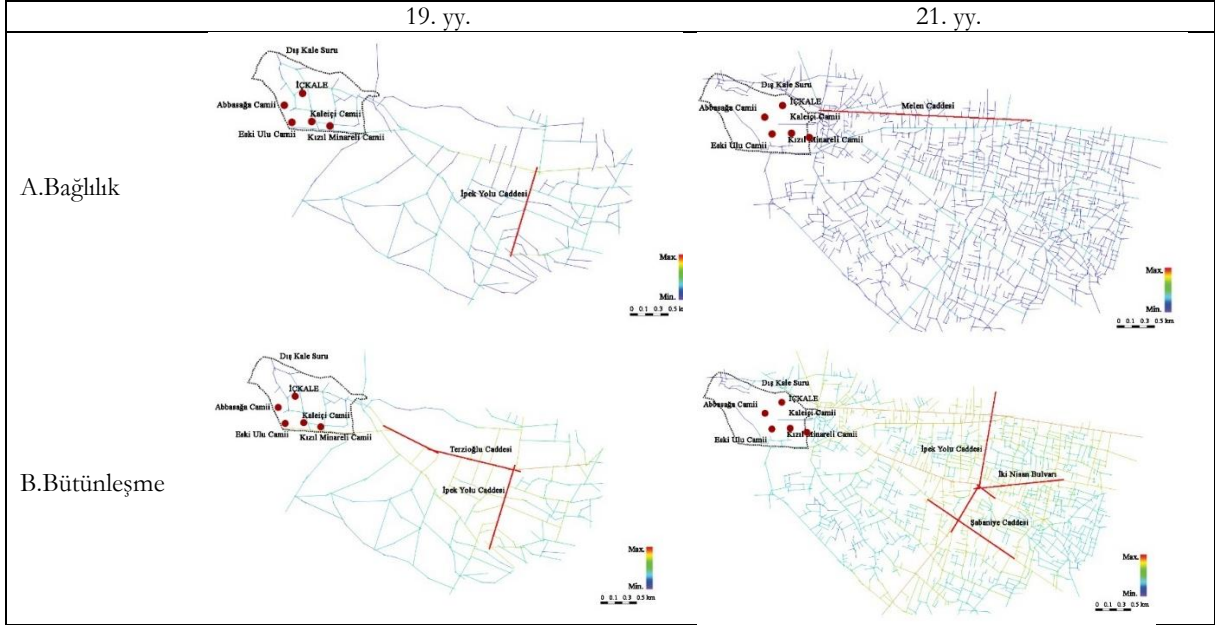
Van

Van Kalesi ve çevresinin oluşturduğu sit alanının 19. yy. haritaları üzerinden hazırlanan aks haritasında 192 bağlantı bulunurken, bu değer 21. yy.'da 10018 olarak tespit edilmiştir. Bu değerdeki yüksek artış Van'ın sit alanının kentsel gelişiminin artışı ile doğru orantılıdır. Kale ve çevresinin bağlılık analizleri sonucunda; 19. yy. değeri 2.97'nin, 21. yy.'da 2.85'e düştüğü görülmektedir. Bağlılık değeri en yüksek akslar 19. yy.'da İpek Yolu Caddesi; 21. yy.'da Melen Caddesi'dir. Bağlılık haritasına göre; 21. yy.'da öne çıkan Melen Caddesi Van'ın kent yerleşimiyle dış surları bağlamaktadır (Tablo 10-A).

Bütünleşme analizleri sonucunda 19. yy. değeri 0.88, 21. yy. değeri ise 1.06 olarak belirlenmiştir. 19. yy.'da en bütünleşik aksları incelendiğinde; kentsel sit alanıyla Van Kalesi'ni bağlayan Terzioğlu ve İpek Yolu Caddesi öne çıkmaktadır. 21. yy.'da ise İpek Yolu Caddesi, İki Nisan Bulvarı ve Şabaniye Caddesi en bütünleşik akslardır. Van'ın planlamasında yeni, geniş ve uzun caddelerin açılması bütünleşik aksların kale çevresinden uzaklaştırıldığını görülmektedir (Tablo 10-B). Okunabilirlik analizi sonuçları karşılaştırıldığında; 19. yy. ve 21. yy.'daki değeri sabit kalmış ve 0.35 olarak saptanmıştır. Kentin gelişimi ve bütünleşme değerindeki artışa rağmen, bağlılık değerinin azalması

okunabilirlik oranının sabit kalmasına yol açmıştır. Kale çevresi yeni yerleşim olmasına rağmen, okunabilirlik oranı düşük kalmıştır.

Tablo 10 - Van analiz sonuçları.



DEĞERLENDİRME VE SONUÇ (EVALUATION AND CONCLUSION)

Kalelerin ait oldukları yerleşimlerle bütünleşmelerinin dönemsel süreç içindeki değişiminin incelenmesi ve morfolojik açıdan tespit edilmesinin amaçlandığı çalışmada; iç ve dış kale yerleşimleri araştırılmıştır. Anadolu'nun yedi bölgesinde iç kale yerleşimi bulunan kentlerden en yüksek nüfusa sahip olan kentler (metropoller hariç) örneklem alan olarak seçilmiş ve analiz edilmiştir. Sanayileşme dönemi ve sonrası kale çevresinin değişimi analizlerle elde edilen sayısal değerlerle birlikte tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında yapılan analizlerden elde edilen bulgular doğrultusunda tespit edilen sonuçlara yönelik öneriler bağlılık ve bütünleşme, okunabilir ile morfolojik olmak üzere üç bölümde toplanmış ve her bir bölüme yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur:

Sanayi öncesinden günümüze kadar olan süreçte Antalya sit alanının kale içinde yer almasından dolayı bütünleşik akslar kale içinde yer alırken, Bursa ve Şanlıurfa'da yakın ilişkinin planlamada göz ardı edildiği ve geliştirilmediği görülmektedir. Afyon, Kayseri ve Trabzon örneklerinde kent-kalenin yakın ilişkide olduğu fakat birkaç aks ile entegre olabildiği görülmektedir. Van kentindeki planlamalarla ise kale kent ilişkisi tamamen soyutlanmıştır. Yapılan bağlılık ve bütünleşme analizleri sonucunda birinci bölümde dört kategoriye ayrılan öneriler ise şunlardır:

A1. Sit alanının kale yerleşimi ile sınırlı olmasından dolayı bütünleşik aksların her dönemde kale içinde yer aldığı Antalya yerleşimi birinci kategoride bulunmaktadır. Bu kategoride yapılan uygulamalar sit alanı içinde değerlendirildiğinde; bütünleşik aksların değişmemesi kale çevresinin diğer kentlere göre erken koruma çalışmaları sayesinde sağlanmıştır. Antalya Kalesi kapsamında bütünleşik akslar incelendiğinde, ikinci ve dış surlar arasında yer aldıkları görülmektedir. Kalenin

inşa edildiği dönemde, iç kale bölgesinin savunma amaçlı gizli ve kolay erişilemeyen alanda kurulması sonucu desteklemektedir.

B1. Alınan planlama kararları ve yapılan uygulamalar sonucunda kalelerin kent ile bütünleşmesinin kısmi olarak düşünüldüğü ve yüksek değerlere sahip olan aksların kalenin yakınında yer alan Kayseri, Afyon ve Trabzon kentleri ikinci kategoride yer almaktadır. İncelenen 2 yy. arasında örneklem kentlerdeki uygulamalarla bütünleşme kale ile ilişkili birkaç aks ile entegre olmaktadır. Kent ile kalenin bütünleşmesi kısmi olarak sağlanan bu kentlerde kale çevresine kadar planlanan bulvarlar ya da geniş caddelerin bütünleşik ve bağlılık değerleri yüksektir. Bu caddelerin tarihi kent merkezi ile bütünleştirilmesi ve yoğun olan akslarla ilişkisinin kurulması oldukça önemlidir. Kentlerde kale duvarları kenti bölen, kentin gelişimini önleyen ve ayırıcı bir mimari yapı olarak görülmekte ve planlama çalışmalarında yol açılması amacıyla kapılar genişletilmekte ya da duvarlar yıkılmaktadır. Bu uygulamalardan ziyade kültürel mirasın ve kentin kimliğinin önemli bir yapı taşı olarak görülmesi, zarar verilmemesi ve korunması gereklidir.

C1. Planlama kararları ve uygulamalarda kale ve çevresinin düşünülmeden tasarımlarının yapıldığı Bursa ve Şanlıurfa üçüncü kategoride yer almaktadır. Analizlerden elde edilen bulgularda bütünleşik ve bağlılık değeri yüksek akslar kale içinde yer almasına rağmen, 19. yy.'dan günümüze kadar olan süreçteki kararlar sonucunda bütünleşik ve bağlılık değeri yüksek aksların kaleden uzakta olduğu görülmektedir. Fakat tarihsel ve kültürel bağın korunması ve gelecek kuşaklara aktarılacak yerin ruhunun korunması amacıyla kale yapıları kent ile entegre, ulaşılabilir, algılanabilir ve herkesin kullanımına ait kamusal mekanlara dönüştürülmesi gereklidir. Bu nedenle kale yapıları makro ölçekten mikro ölçeğe kadar bütünü bir parçası olarak ortak tasarım ve planlama yapılmalıdır. Bu kapsamda kentsel ölçekte ulaşım sağlanmalı, kent silüetlerinde algılanabilirliği bozacak uygulamalardan kaçınılmalı, yönlendirme ve aydınlatma çalışmaları yapılmalıdır.

D1. Planlama kararları ve uygulamalarda kalenin tamamen yok sayıldığı ve soyutlandığı Van dördüncü kategoridedir. Yapılan uygulamalar sonucunda Van Kalesi ve çevresi yerleşim atıl olarak bırakılıp yok sayılmış ve kentin gelişimi kaleden uzaklaşarak, kent farklı yönde gelişmiştir. Bu uygulamalar sonucunda işlevsel açıdan ömrünü tamamlayan yapılar olması nedeniyle kaleler ve kale duvarları çevresi atıl mekanlara dönüşerek varoş denilen çöküntü bölgeleri oluşmaktadır. Oysaki bir kültürel miras ögesi olan bu yapıların çağa uygun işlevler verilmesi, kentle entegre halinde günümüze adapte edilen, kullanılan ve yaşayan kaliteli mekanlar haline dönüştürülmelidir. Terkedilen kale yapılarının kalkındırılması amacıyla, açık hava müzesi konumunda olan kale ve çevresine yönelik kentsel tasarım rehberleri hazırlanmalıdır.

Çalışmada yapılan analizler sonucunda kentlerin okunabilirliği incelendiğinde; 19. yy.'da en yüksek değer Antalya'ya, en düşük değer ise Bursa'ya aittir. 21. yy.'da ise en yüksek değer Kayseri ve Antalya, en düşük değer Van'dır. Sayısal okunabilirlik değerine göre yapılan analizde 19. yy.'da Antalya, Afyon, Trabzon ve Van, 21. yy.'da ise Antalya, Afyon, Kayseri ve Trabzon'un ortalama değerinin üstünde olduğu görülmektedir. Antalya, Afyon ve Kayseri iki dönemde de öne çıkan kentler olduğu görülmektedir. Yapılan okunabilirlik analizleri sonucunda ikinci bölümde dört kategoriye ayrılan öneriler ise şunlardır:

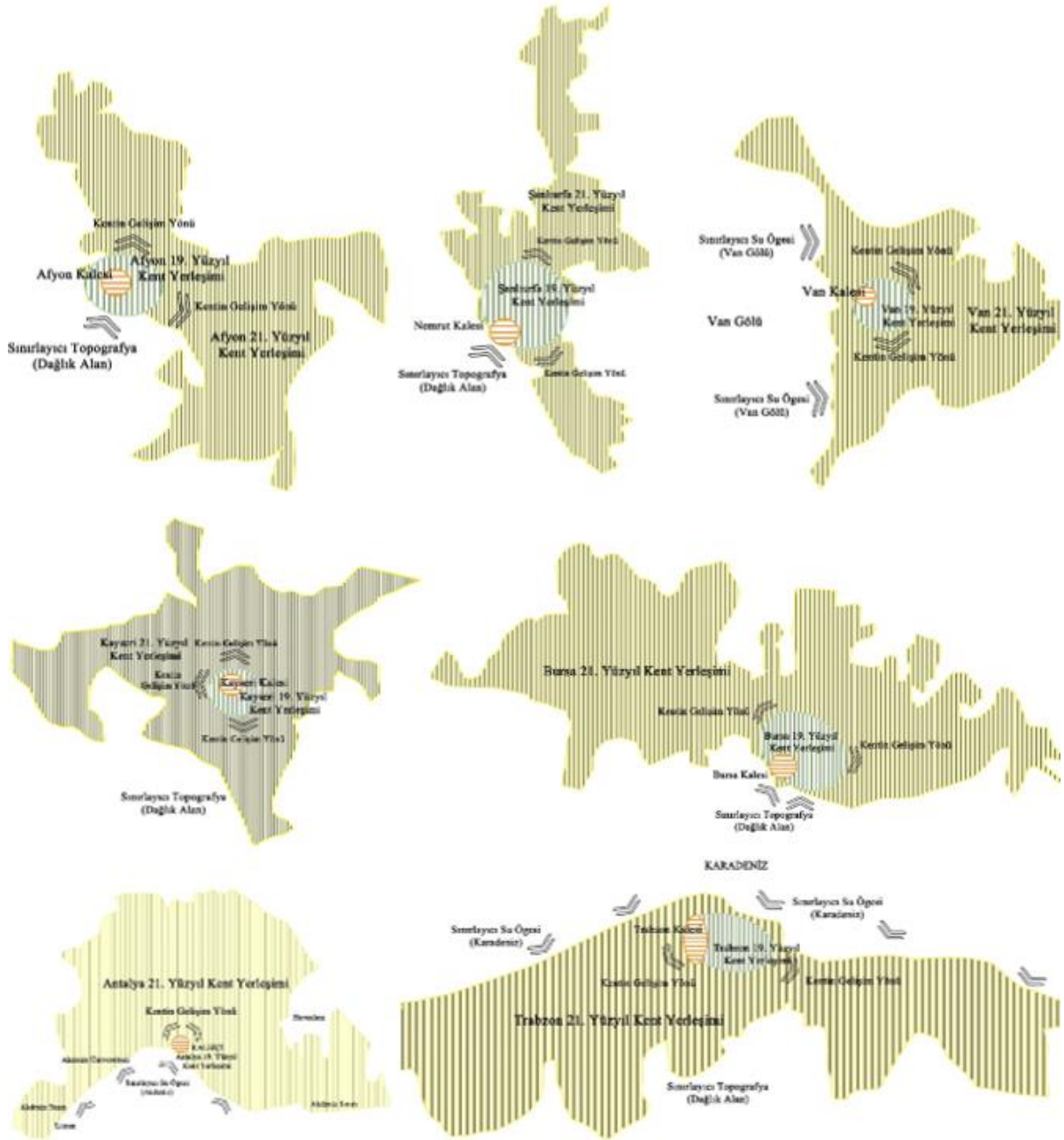
A2. Kaleiçi’nde ikinci ve üçüncü sur duvarları arasındaki alanın organik sokak dokusundan gridal sokak dokusuna dönüşmesi Antalya’nın okunabilirliğini artırmıştır. Bu kapsamda diğer alanların korunması ve yapılan uygulamalarla algılanabilirlik olumlu olarak artırılmıştır. Bu uygulamalar diğer kentlere örnek olmalıdır.

B2. Tarihi kent merkezinin korunması ve sürekliliği sağlanmasından dolayı Afyon kale çevresi iki dönemde de okunabilirliği yüksek değere sahiptir. Korunan alanın diğer yerleşim alanlarına göre; kullanıcının alanı tanımlayabilmesi alanın kimlikli yerleşimini ifade etmektedir. Bu nedenle kale çevresi özgün dokusu korunarak okunabilirlik değerinin yükselmesi sağlanabilir.

C2. Bursa, Urfa, Trabzon ve Kayseri kentlerinde, sit alanlarında yeni bağlantılar ve geniş caddeler eklenmiştir. Fakat bu kentlerden yalnızca Kayseri ortalama okunabilirlik değerinin üstünde olduğu görülmektedir. Yapılan uygulamalarda eklenen yani bağlantılarda Bursa ve Trabzon kale ile ilişkili değilken, Urfa’da kale içinde konumlanmakta ve Kayseri’de kale ile yakın ilişkilidir. Bu kategoride öne çıkan Kayseri’de okunabilirlik değerinin yüksek olmasındaki ana neden yeni açılan bulvarların yanı sıra tarihi doku korunmuştur. Algılanabilirliğin sağlanabilmesi adına kentlerde alınacak imar ve planlama kararlarında mevcut dokunun maximum düzeyde korunması gereklidir.

D2. Van Kalesi ve çevresi yerleşim ise tamamen yeni planlanma örneği olmasına rağmen okunabilirlik değeri sabit kalmıştır. Bu analiz yapılan mimari ve planlama çalışmalarının önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle kale ve çevresinin planlanmasında bağlılık ve bütünleşme değerini artıracak, kullanıcının alanı tanımlamasını sağlayan sokak ve caddelerin planlaması gereklidir.

Kentlerin kale ile morfolojik ilişkileri incelendiğinde; sit alanı yerleşimi tamamen kale duvarları içinde olan tek kent Antalya, kale surları yüksek bir tepede yer aldığından dolayı sit alanı kalenin dışında olan kentler Afyon ve Şanlıurfa, sur duvarlarını da içine alan ve kent yerleşimi kalenin dışında bulunan kentler ise Bursa, Kayseri, Trabzon ve Van olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan illüstrasyon çalışmasına göre (Şekil 2), kentlerin sınırları ve mekansal gelişim alanları belirlenmiş, kentin kale ile entegrasyonu incelenmiştir. Antalya’da 19. yy. yerleşimi yalnızca Kaleiçi ile sınırlı iken, kent Kaleiçi’nin kuzey, doğu ve batı yönünde gelişim göstermiştir. Antalya güneyde Akdeniz’le sınırlı olması nedeniyle kent diğer yönlerde gelişmiştir. Antalya’nın turizm şehri olması, üniversite ve limanın bulunması nedeniyle kent hızla gelişmiştir. 19. yy.’da yüksek bir tepede bulunan kalenin eteklerinde gelişen Afyon, güney yönündeki dik dağlık bölge nedeniyle kuzey ve güney-doğu yönünde gelişmiştir. 19. yy.’da Bursa Kalesi kentin güneybatısında bulunmaktadır. Kent kalenin güneyindeki topografyanın yerleşime uygun olmaması nedeniyle doğu ve kuzeybatı yönünde gelişmiştir. Kentte bulunan sanayi ve ticaret alanları nedeniyle nüfusun iç göçle hızla artışı nedeniyle mekansal gelişim hız kazanmıştır. 19. yy.’da Kayseri Kalesi sit alanının kuzeyinde yer alırken, yerleşim alanının düz olması nedeniyle kent işinsal olarak dört yönde gelişmiştir. Şanlıurfa’nın 19. yy. yerleşiminin güneybatısında yüksek bir tepede yer alan kalenin, güneybatı bölümünün dağlık olması nedeniyle kent yerleşime elverişli kuzey ve güneybatı yönünde gelişmiştir. 19. yy.’da batısında bulunan kalenin kuzeyinde Karadeniz’in sınır oluşturmasından dolayı Trabzon; batı, doğu ve güneydoğu yönünde gelişmiştir. Kent kuzeyde dik dağlarla sınırlı olmasından dolayı lineer formda gelişmiştir. 19. yy. yerleşiminin kalenin batısında Van Gölü ile sınır olması nedeniyle Van ağırlıklı olarak doğu yönünde gelişirken, göl kıyısında da gelişim göstermiştir.



Şekil 2 - Örneklem kentlerin gelişimlerini ve sınırlarını gösteren illüstrasyonlar.

Bu kapsamda kalelerin konumları ile kent yerleşimlerinin morfolojik yapılarından elde edilen bulguların toplandığı üçüncü bölümde üç kategoriye ayrılan öneriler ise şunlardır:

A3. Kayseri kalesinin çevresinde merkezi gelişim göstermektedir. Kent uygun yerleşim alanından dolayı kalenin sınırlarının yer aldığı sit alanının dört yönünde gelişim sağlayarak oluşmuştur. Bu noktada kentin odak noktası ve ulaşım ağı tarihi kent merkezinden yapılmaktadır. Bu durum alanın erişilebilirliğini ve kentle bütünleşmesini artırmaktadır. Fakat kale ve çevresinde araç ve yaya trafik yoğunluğunun kontrol altına alınması gereklidir.

B3. Şanlıurfa'da kale ve çevresi kenti kuzey ve güney olmak üzere iki alana bölmektedir. Bu kapsamda sit alanı ile güney ve kuzey yerleşiminin birbirine entegre edilmesi, alanlar arasındaki erişilebilirliğin sağlanması gereklidir.

C3. Kale yerleşiminin kentin sınırında bulunduğu kentler ise Antalya, Bursa, Afyon, Trabzon ve Van olarak görülmektedir. Bu kategorideki kentlerde sit alanlarının kente entegre olması ve erişilebilirliğin sağlanması daha zordur. Fakat makro ölçekte yapılacak çalışmalarla alanın erişilebilirliği ve kentin diğer bölgeleri ile bütünleşmesi sağlanabilir.

Sonuç olarak gelecek çalışmalarda kale yerleşimlerinin kentin tüm yerleşimi ile ilişkilerinin incelenmesi amacıyla yalnızca sit alanları değil, kentsel ölçekte analizlerin yapılması önerilmektedir.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and/ or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

No financial support has been received for conducting the research and/ or for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

Please identify the type of contributions for each author as a statement. The contributions table identifies the type of contributions, which have been identified by the authors previously on the Publication Consent and Copyright Transfer Form.

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: (a) Fikir, (b) Çalışma Yöntemi, (c) Literatür Taraması, (d) Danışmanlık, (e) Kaynak Sağlama, (f) Veri Toplama, (g) Analiz, Yorum, (h) Metin Yazma, (ı) Eleştirel İnceleme

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Akkılıç, Y. (2002). *Bursa Ansiklopedisi*. Bursa: BURDEF Yayınları.
- Aktüre, S. (1978). *19. Yüzyıl Sonunda Anadolu Kenti Mekansal Yapı Çözümlemesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Altınöz, G. (2003). *Mekansal Dizin Yöntemiyle Kentsel Dokuda Biçimsel Analiz: Amasya Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Altun, A. (1988). *Ortaçağ Türk Mimarisinin Ana Hatları İçin Bir Özet, Arkeoloji ve Sanat Yayınları* (5). İstanbul.
- Anadolu, M. U. (2001). *İstanbul ve Anadolu'daki Roma İmparatorluk Dönemi Mimarlık Yapıtları* (1). İstanbul: Arkeoloji ve Sanat.
- Angold, M. (1985). The Shaping of the Medieval Byzantine City *Byzantinische Forschungen X*.
- Anonim. (1997a). (3). İstanbul: YEM.
- Anonim. (1997b). *Şanlıurfa*. Ankara: T. C. Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Aru, K. A. (1998). *Türk Kenti, Türk Kent Dokularının İncelenmesine ve Bugünkü Koşullar İçinde Değerlendirilmesine İlişkin Yöntem Araştırması*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Aygün, N. (2005). *Onsekizinci Yüzyılda Trabzon'da Ticaret* (1). Ankara: Serander Yayınları.
- Badger, G. P. (1987). *Nestorians and Their Rituals-A Mission to Mesopotamia and Coordistan in 1842-1844* (1). Londra: Darf Publishers Limited.
- Batmaz, E. Ş. (1997). Osmanlı Devletinde Kale Teşkilatına Genel Bir Bakış. *OTAM*, 7, 1-9.
- Baydur, N. (1970). Kültepe (Kaneş) ve Kayseri Tarihi Üzerine Araştırmalar. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları*.
- Bayrak, O. (1998). *Türkiye Tarihi Yerler Kılavuzu*. Ankara: İnkılap Yayınları.
- Bilsel, S. G. (1994). Afyon Koruma Amaçlı İmar Planı Araştırma Değerlendirme Raporu, Plan Açıklama Raporu. Afyonkarahisar.
- Bingöl, O. (1994). Seleukeia Sidera 1993 yılı Arkeolojik Kazıları (pp. 43-78). Ankara: Göller Bölgesi Arkeolojik, Kültürel Turistik Araştırma ve Değerlendirme Projesi 1993 Yılı Çalışmaları.
- Boran, A. (1999). Osmanlı Dönemi Kale Mimarisi. *Osmanlı Kültür ve Sanat*, 10, 347-361.
- Boran, A. (2001). Türk Sanatında Kale Mimarisi. *Türk Tarih Kurumu Yayınları*, 6(61).
- Bouras, C. (2002). Aspects of the Byzantine City; Eighth-Fifteenth Centuries. In A. E. Laiou (Ed.), *The Economic History of Byzantium* (pp. 499-528). Washington: Harvard University Press.
- Bozan, H. (2019). *Kent Kültürü ve Kent Kimliğinin Küreselleşme Bağlamında Bir Analizi: Van İli Örneği*. Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.

- Bryer, A. (1985). *The Byzantine Monuments and Topography of the Pontos*. USA: Washington DC.
- Cezar, M. (1983). *Typical Commercial Buildings of The Ottoman Classical Period And The Ottoman Construction System*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Crow, J. (2017). Fortifications. In P. Niewöhner (Ed.), *The Archaeology of Byzantine Anatolia: From the End of Late Antiquity until the Coming of the Turks*: Oxford University Press.
- Çalışır Hovardaoğlu, S. (2009). *Tarihi Süreklilikte Kentsel Katmanlaşmanın Belgelenmesi Bağlamında Kayseri Kent Merkezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çetin, B., Demir, M., Desreumaux, A., Healey, J., ve Liddel, P. (2020). New Inscriptions in Aramaic/Early Syriac and Greek from the Cemeteries of Edessa. *Anatolia Antiqua*(XXVIII), 119-141.
- Çetin, S. (2012). Geç Osmanlıdan Erken Cumhuriyete İç Batı Anadolu'da Kentsel Yapımın Değişimi: Manisa, Afyon, Burdur ve Isparta Kentleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme. *Metu JFA*, 29(2), 89-126.
- Çiftçi, A.ve Can, C. (2007). Urfa Kalesi Mimarlık Tarihi Raporu.
- Çiftçi, S. (2019). *Şanlıurfa Tarihi Hanlar Bölgesi İçin Sürdürülebilir Koruma-Geliştirme Önerileri*. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Çöteli, M. G. (2011). *19. Yüzyıl Anadolu Şehrsel Ağı ve Hinterland İlişkileri, Kayseri Örneği*. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dawes, M.ve Ostwald, M. J. (2013). Precise Locations in Space: An Alternative Approach to Space Syntax Analysis Using Intersection Points. *Architecture Research*, 3(1), 1-11. doi: DOI: 10.5923/j.arch.20130301.01
- Dayar, E. (2020). Osmanlı İmparatorluğu'nun Son Dönemlerinde Antalya Kaleiçi ve Çevresi. *Metu JFA*, 37(2), 59-84.
- Diker, H. F. (2015). Van Kalesi Osmanlı Dönemi Burçları Üzerine Gözlemler. *Megaron*, 10(3), 282-293.
- Diriksoy, N. (2016). *Bursa Kaleiçi'nin Güneydoğu Bölümü'nde 1990'dan Günümüze Korunması Gerekliliği Mimari Miras Değerlerinin Dönüşümü Üzerine Bir Araştırma*. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dursun, P. (2002). *Trabzon Kentsel Dokusunda Morfolojik Analiz*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ekinci, A. (2006). *Ortaçağ'da Urfa: Efsane, Tarih, İnan, İlim ve Felsefe KEnti*: Gazi Kitapevi.
- Esin, E. (1972). Orduğ; Başlangıçtan Selçuklulara Kadar Türk Hakan Şehri. *A.Ü. DTCF Tarih Araştırmaları Dergisi*, 7(10-11), 135-215.
- Fletcher, B. (1996). *A History of Architecture*: Architectural Press.
- Frankfort, H. (1970). *The Art and Architecture of the Ancient Orient* (4): Yale University Press.
- Gabriel, A. (1931). *Monuments Turc's d'Anatolie* (Kayseri – Niğde). Paris.

- Gerçek, A. (2018). *Pisidia'da Hellenistik Dönem Kentleşmesine Dair Bir İnceleme: Seleukeia Sidera*. Xvii. Türk Tarih Kongresi, Ankara.
- Göncer, S. (1971). *Afyon İli Tarihi* (1). İzmir: Karınca Matbaacılık ve Ticaret Kollektif Şirketi.
- Hillier, B.ve Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hillier, B., Hanson, J., ve Peponis, J. (1987). Syntactic analysis of settlements. *Architecture et Comportement. Architecture and Behavior*, 3(3), 217-231.
- Hillier, B.ve Netto, V. (2002). Society seen through the prism of space: outline of a theory of society and space. *Urban design international*, 7, 181-203.
- Hillier, B.ve Netto, V. (2003). Society seen through the prism of space: outline of a theory of society and space. *Urban Design International*(7), 181-203.
- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., ve Xu, J. (1993). Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20, 29-66.
- Hillier, B.ve Vaughan, L. (2007). The city as one thing. *Progress in Planning*, 67(3), 205-230.
- Höçük, F. Z. (2021). *Bursa Kentsel Gelişim Süreci ve Planlama Dönemleri*. İstanbul Arel Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- İnalçık, H. (2010). 15. ve 16. yy'larda Bursa'da Sanayi ve Ticaret *Çarşının Öyküsü-Bursa*. Bursa: Bursa Büyükşehir Belediyesi.
- Kaplanoğlu, R. (2008). Bursa'nın Kentsel Gelişmesi. *Bursa Defteri Dergisi*(31), 39-51.
- Karakan, B. (2006). *Koruma Amaçlı İmar Planlarına Eleştirel Bir Yaklaşım; Afyon Örneği*. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karatepe, Ş. (1999). *Kendini Kuran Şehir*. Kayseri: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Yayınları.
- Kejanlı, T. (2010). Anadolu'da Selçuklu ve Osmanlı Dönemlerinde Kent Sistemi, Kale ve Merkez-Çarşı Gelişimi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 287-302.
- Kılıç, O. (1997). *XVI. ve XVII. Yüzyıllarında Van (1548-1648)*. Van: Van Belediyesi Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü.
- Kostof, S. (1992). *The City Assembled: The Elements of Urban Form Through History*. Thames and Hudson.
- Köker, B. (2020). *Afyonkarahisar Kalesi'nin Mevcut Durumunun Saptanması ve Dönemsel Analizi*. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Kubat, A. S. (1997). The morphological characteristics of Anatolian fortified towns. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 24, 95-123.
- Kubat, A. S., Ertekin, Ö., Eyüboğlu, E., ve Özer, Ö. (2005). *Movement Activity and Strategic Design Study for Istanbul's Historical Galata District*. 5th International Space Syntax Symposium, Delft, Hollanda.

- Maydaer, S. (2008). *Klasik Dönemde Bursa'da Bir Semt: Hisar*. Uuludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Mitchell, S. (1991). The Hellenization of Pisidia. *Mediterranean Archaeology*(4), 119-145.
- Naumann, R. (1975). *Eski Anadolu Mimarlığı* (B. Madra, Trans.). Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Niewöhner, P. (2017). Urbanism. In P. Niewöhner (Ed.), *The Archaeology of Byzantine Anatolia: From the End of Late Antiquity until the Coming of the Turks*: Oxford University Press.
- Özcan, K. (2005). *Anadolu'da Selçuklu Dönemi Yerleşme Sistemi ve Kent Modelleri*. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özcan, K. (2006). Anadolu-Türk Kent Tarihinden Bir Kesit: Selçuklu Döneminde Anadolu-Türk Kent Model(ler)i. *Bilgi*(38), 161-164.
- Özcan, K. (2007). Anadolu'da Selçuklu Dönemi Yerleşme Sistemi Ve Kent Modelleri. *İtü Dergisi / A Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 6(1), 3-15.
- Özcan, K. (2010). Erken Dönem Anadolu-Türk Kenti Anadolu Selçuklu Kenti ve Mekânsal Ögeleri. *Bilgi*(55), 193-220.
- Özguven, H. B. (1997). *Barut ve Tabya: Rönesans Mimarisi Bağlamında Fatih Sultan Mehmed Kaleleri*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Prokopios. (1954). *Buildings, With an English Translations* (G. D. H. B. Dewing, Trans.). Londra: Harvard Üniversitesi.
- Ross, S. K. (2001). *Roman Edessa*. London and New York: Routledge.
- Süer, A. (2006). *The analysis of Historical / Cultural Pattern Development and Conservation Plans of Antalya Kaleiçi*. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Şahinalp, M. S. (2005). *Şanlıurfa Şebri'nin Kuruluş ve Gelişmesi*. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Tanyeli, U. (1987). *Anadolu Türk Kenti'nde Fiziksel Yapının Evrim Süreci*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tapan, M. (1998). Cumhuriyet Döneminde Doğa ve Kültür Varlıklarını Koruyamamanın Korunması 75 Yılda Değişen Kent ve Mimarlık Bilanço'98 (pp. 199-207). İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Texier, C. (2002). *Küçük Asya Coğrafyası, Tarihi ve Arkeolojisi (Asie Mineure; Description Géographique, Historique et Archéologique des Provinces et des Villes de la Chersonnèse D" Asie)* (C. Ali Suat Ed. 3). Ankara: Enforasyon ve Dökümanasyon Hizmetleri Vakfı.
- Topçu, M. (2008). *Konut Değerleri Değişiminin Kentsel Etmenlerle Ölçülmesine Yönelik Bir Yöntem Denemesi: İstanbul Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Tuluk, Ö. İ.ve Düzenli, H. İ. (2010). *Trabzon Kent Mirası: Yer-Yapı-Hafıza*. İstanbul: Klasik Yayınları.
- Tunceli, M. (2012). *Van İslam Ansiklopesi* (pp. 510-512).

- Uğurlar, A. (2019). Van Kentsel Gelişimi ve Güncel Konut Piyasası İlişkisinin Değerlendirilmesi. *İdealkent*, 10(27), 447-488.
- Url-1. 20.05.2022, 2022, <http://www.afyon-bld.gov.tr/tr/Tab.aspx?TabID=34>
- Url-2. 20.05.2022, 2022, <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/trabzon/gezilecekyer/trabzon-kalesi>
- Url-3. 18.05.2022, 2022, <https://www.jelleverheij.net/sources/maps/map-of-van-city.html>
- Uslu, A. (2010). *Savunma Yapılarının İncelenmesi ve Paşar Kız Kalesi Restorasyon Önerisi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Yağcı, Ö. (2009). Antalya Tarihi Kent Merkezi Gelişim Süreci. *Planlama*, 2(41), 31-50.
- Yamu, C.ve Voigt, A. (2011). *Strategic Planning and Design with Space Syntax*. 29th eCAADe Conference University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia.
- Yavaş, D. (2017). Bursa Şehir Surlarında Ortaya Çıkan Zindanın Restorasyonu. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(32), 55-75.
- Yılmaz, D.ve Arıhan, S. K. (2006). *Antik Yazarlar ve Seyyahların Gözüyle Kayseri*. IX. Türk Tıp Tarihi Kongresi Bildirileri, Ankara.
- Yılmaz, N. (2005). *Kent Merkezlerindeki Kentsel Sit Alanlarında Değişim Sürecinin Değerlendirilmesi: Kayseri Kentsel Sit Alanı ve Talas Kentsel Sit Alanları Örneği*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yüceses, B. (2019). *Kale Yapılarının Koruma Bağlamında Değerlendirilmesi: Tokat Kaleleri Örnekleme*. (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

BIOGRAPHY OF THE AUTHOR (YAZARIN BİYOGRAFİSİ)

Merve Özkaynak YOLCU

Merve Özkaynak, 2014 yılında Selçuk Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü lisans programını tamamlayarak Mimar unvanı almaya hak kazanmıştır. 2014 yılında başladığı Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Yüksek Lisans Programı'nı 2017 yılında bitirdi. 2017 yılında ise Konya Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitü Mimarlık Doktora Programı'nı 2021 yılında bitirdi. Kent kimliği, morfoloji ve akarsu kıyı kentleri alanları üzerine yapılan "Akarsu Kıyı Yerleşimlerinde Kent Kimliğinin Sürdürülebilirliği" tezi ile doktora derecesini tamamladı. Ayrıca Amasya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nde Dr. Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. Akademik çalışmalarına kentlerin yerel kimliklerinin süreklilik, kimliksizleşme, tarihi kent merkezlerinde yeni yapılaşma, stüdyo eğitimlerinde kentlerin kimlikleri hakkında farkındalık oluşturma, morfolojik yapının incelenmesi ve korunması alanlarında devam etmektedir.



A method proposal for the detection of deteriorations/damages on building façades and intervention strategies

Selin ÖZTÜRK¹, ORCID: 0000-0003-0154-6956
Nilay COŞGUN², ORCID: 0000-0001-5874-3331

Abstract

The aim of this study is to create a method that can be used for the detection and intervention strategies of deterioration / damage that may occur in buildings over time. The method adopts an approach based on the creation of a systematic visual analysis scheme of distortion / damage detection information and digitization of data. In determining the level of deterioration / damage, digitization of visual analysis data was carried out with defect scores determined on the basis of three main criteria and sub-criteria. To determine the importance of the criteria, the data obtained from the studies were used and adapted to the study. As a result of the study, the proposed method was tested on a single-layer traditional residential façade, and the decision to intervene in the façade in terms of element/component was based on concrete numerical data. The proposed intervention levels for the components of the façade, which were determined to be in good condition, were preventive and condition based. With the method developed within the scope of the study, an approach that will help experts in the decision phase to monitor, supervise and improve the problems caused by deterioration / damage of structures and intervention strategies is proposed.

Highlights

- In the context of building condition assessment, intervention strategies are studied.
- A methodology is presented to harmonize the scoring-based system.
- Building defect analysis examples illustrate the proposed methodology.

Keywords

Building condition assessment;
Building pathology; Intervention
techniques; Building maintenance

Article Information

Received:
04.11.2022
Received in Revised Form:
17.04.2023
Accepted:
01.06.2023
Available Online:
17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Gebze
Technical University, Kocaeli,
Turkiye

selinozturk@gtu.edu.tr

2. Faculty of Architecture, Gebze
Technical University, Kocaeli,
Turkiye

nilaycosgun@gtu.edu.tr

Yapı cephelerinde oluşan bozulmaların/hasarların tespiti ve müdahale stratejileri için bir yöntem önerisi

Selin ÖZTÜRK¹, ORCID: 0000-0003-0154-6956
Nilay COŞGUN², ORCID: 0000-0001-5874-3331

Öz

Bu çalışmada, yapılarda zamanla meydana gelen bozulma/hasarların tespit ve müdahale stratejilerine yönelik kullanılabilir bir yöntem oluşturulması amaçlanmıştır. Kurgulanan yöntem, bozulma/hasar tespiti bilgisinin sistemli bir görsel analiz şemasının oluşturulması ve verilerin sayısallaştırılmasına dayalı bir yaklaşımı benimsemektedir. Bozulma/hasar düzeyini belirlemede üç ana kriter ve alt kriterleri üzerinden belirlenen kusur puanları ile görsel analiz verilerinin sayısallaştırılması yapılmıştır. Kriterlerin önem düzeylerinin belirlenebilmesi için yapılmış çalışmalardan elde edilen veriler kullanılmış ve çalışmaya uyarlanmıştır. Çalışma sonucunda, önerilen yöntemin, tek katmanlı bir geleneksel konut cephesi özelinde denenmesi ile, cepheye eleman/bileşen özelinde müdahale kararının somut sayısal verilere dayandırılması gerçekleştirilmiştir. Durumu iyi olarak belirlenen cephenin bileşenleri için önerilen müdahale düzeyleri, önleyici ve durum bazlı olmuştur. Çalışma kapsamında geliştirilen yöntem ile yapıların bozulma/hasar sonucu oluşan sorunları ve müdahale stratejilerinin izlenebilir, denetlenebilir, geliştirilebilirliğine yönelik uzmanlara karar aşamasında yardımcı olacak bir yaklaşım önerilmiştir.

Öne Çıkanlar

- Yapı durum değerlendirme çalışmaları bağlamında, müdahale stratejileri ortaya konur.
- Puanlamaya dayalı sistemi uyumlu hale getirmek için yöntem sunulmaktadır.
- Yapı kusur analizi, önerilen yöntemin uygulanışını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler

Yapı durum değerlendirme, Yapı patolojisi, Müdahale teknikleri, Yapı bakımı

Makale Bilgileri

Alındı:
04.11.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
17.04.2023
Kabul Edildi:
01.06.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye
selinozturk@gtu.edu.tr
2. Mimarlık Fakültesi, Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli, Türkiye
nilaycosgun@gtu.edu.tr

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Yapılar, yaşam döngüleri boyunca çeşitli problemlerden etkilenmekte olduğundan yapı elemanlarının/bileşenlerinin birçoğunda zamanla sorunlar ve bunun sonucu olarak müdahale gereksinimi ortaya çıkabilmektedir. Yapının genel durumunu etkileyen farklı sorun türlerini anlamak önemlidir. Sistemli ve periyodik olarak kontrollere yardımcı olabilecek durum değerlendirmesi çalışmaları ile bu sorunlara erken aşamada müdahale etmek mümkündür. CIB-W086 Yapı Patolojisi raporuna (Abbott ve diğ., 2007) göre, yapı kusurları, yapıların ömrünü tamamlamasını hızlandırarak, sosyal ve çevresel maliyetlerin yanı sıra yıllık toplam inşaat maliyetinin %4'üne veya daha fazlasına kadar artan işletme maliyetleri ile daha sık onarımlara neden olmaktadır. Bozulmaların/hasarların etkin onarımı ve sürdürülebilir olması tespit-tanı-teşhis ve müdahalesinin etkin ve doğru yapılmasına bağlıdır. Çalışmaların yürütülmesinde bozulma ve hasarların görsel tespiti, geçmiş dönem bilgileri, literatür araştırmaları gibi nitel veriler prosedürler çerçevesinde yürütülebilmektedir. Buna rağmen nicel verilerin elde edilmesi uzman yaklaşımı ile ele alınarak ayrıntılı çalışma gerektiren ve kararın desteklenmesinde son aşama olarak başvuru yöntemlerdir. Bu bağlamda ayrıntılı çalışmalar ancak sınırlı sayıdaki yapıya uygulanabilmekte ve zaman - maliyet açısından zorlayıcı olabilmektedir.

Yapılar ve bağlamları arasında bir ara yüz oluşturan cepheler, çevresel ve insan kaynaklı problemlerden en çok etkilenen yapı elemanlarıdır. Dolayısıyla, cephelerde ortaya çıkan olumsuzluklar, yapının performansını doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Bu durum, yapı cephelerine eleman/bileşen özelinde yapılacak müdahalelerin, yapıların ekonomik, kültürel ve çevresel sürdürülebilirliğini sağlamak açısından önemlidir. Mevcut durumda karşılaşılan en önemli problemlerden biri, müdahale kararının verilmesinde yardımcı olabilecek ve yol gösterebilecek bir sistem ihtiyacının olmamasıdır. Bu anlamda bakıldığında çalışmanın kapsamı, yapıların durumlarının tespit edilmesi, müdahale önceliği ve kararının verilmesinin, bu alanda önemli bir ihtiyaç olduğu gereğine dayanarak belirlenmiştir. Bu çalışma, mevcut yapıların sorunlarını analiz ederek kusur bazlı bir durum değerlendirme ve müdahale kararı verme yöntemi sunmayı amaçlamaktadır. Öneri, yapı cephelerine müdahale aşamasında, karar vermede kullanılacak ve kusurların tespitine yönelik dış gözleme dayalı durum değerlendirme yapma işlemlerini kapsamaktadır. Çalışmada, cephe sistemlerinde katmanlaşma yapısına göre sınıflandırma sistemi kullanılmış ve tek katmanlı cepheler uygulama aşamasının sınırını oluşturmuştur. Tek katmanlı cepheler özelinde, kusur puanı, kusur oranı ve cephedeki bileşen/elemanların önem düzeylerine göre sayısal değerlerinin belirlendiği puanlama temelli bir durum değerlendirme yöntemi kurgulanmıştır.

Uluslararası çalışmalarda durum değerlendirmek için kullanılan çeşitli uygulamalar mevcutken, Türkiye'de müdahale kararları almak için kullanılacak nitel ve nicel ifadeleri birarada kullanan

herhangi bir uygulama bulunmamaktadır. Az sayıda olan akademik çalışmalar ise yalnızca bir rehber niteliği taşımakta ve müdahale düzeyi ve teknikleri açısından sınırlı kalmaktadır. Özellikle zengin bir mimari miras geçmişine sahip Türkiye’de, tarihi yapılara müdahale için böyle bir yaklaşımın olması gerekli görülmektedir. Bozulmaların/hasarların tespiti ve değerlendirmesinde uzmanın yeterliliği önemlidir. Müdahale önerileri ise çoğu zaman tartışmalı olabilmektedir. Hatalı müdahaleler özellikle yapı cephelerinde fark edilir olmaktadır. Bu nedenle bu çalışma, ilk karşılaşma yüzeyleri ve dış koşullara açık durumdaki cephelerle sınırlandırılmış, örnek uygulama ise geleneksel bir konut cephesi üzerinde yapılmıştır.

Çalışmada bozulma/hasar oluşumunun irdelenmesi söz konusu olduğundan; farklı yöntemler ve teknikler kullanılarak, yapıların durumlarını değerlendirmek ve sınıflandırmak için ele alınan parametreler, puanlama sistemleri ve araçlar hakkında araştırma yapılmıştır. Literatürde öncelikle konuyla ilgili yapı durum değerlendirme sistemi yaklaşımları irdelenmiştir. Bu anlamda öncül nitelikte yapılmış ilk çalışmalardan olan ve bir araştırma projesinin yayını (Chew, Silva, Tan, 2004), bozulma/hasar için bir kütüphane, yapı malzemeleri el kitabı ve büyük ölçüde görüntülere dayalı teşhis ve onarım yöntemleri sınıflandırma sistemi sunmaktadır. Bir diğer kaynak ise kurgusu özellikle sınıflandırma ve akış yönüyle durum değerlendirme alanında yaygın olarak referans gösterilen Ahluwalia’nın tez çalışmasıdır (Ahluwalia, 2008). Ahluwalia durum değerlendirmenin sayısal olarak ifade edilmesi üzerine çalışmış ve örnek uygulamaları gerçekleştirmiştir.

Bu çalışma kapsamında önerilen yöntem, bir durum değerlendirme sistemi kurma yaklaşımını benimsemektedir. Dolayısıyla durum değerlendirmek amacıyla kurulan uluslararası sistemler; kusuru tanımlamaları, olası nedenlerini belirlemeleri ve teşhis, onarım yöntemleri önermeleri nedeniyle kusurlar hakkında veri toplama açısından araştırma nedeni olmuştur. 2000’lerin başında, EPIQR ve TOBUS olarak adlandırılarak iki ayrı proje olarak geliştirilen yazılımlar, her yapı elemanı için yenileme önerileri, bozulma durumu, servis ömrü ve enerji verilerini istatistiksel olarak ortaya koymaktadır (Flourentzou ve diğ., 2001). Benzer şekilde, Hollanda’daki yapıların fiziksel ve strüktürel olarak değerlendirilmesi için de kullanılan yöntemler ve çalışmalar bulunmaktadır (Straub, 2008). NEN2767 olarak isimlendirilen yöntemde değerlendirme yapıdaki elemanlar için hasarın önemini, boyutunu ve yoğunluğunu değerlendirmeye dayanmaktadır. İspanya’da bir araştırma ekibi, yapı hasar ve durumlarına yönelik analiz ve değerlendirme yöntemlerini derleyerek, çalışmalarında, kullanılan değerlendirme yöntemlerinin sonuçlarını aktardıkları bir proje yürütmüşlerdir (Vilhena, 2011). MAEC olarak isimlendirilen yöntemde yapının durumu kontrol listeleri ve görsel teşhis yöntemleriyle değerlendirilmektedir. Sonrasında ise Portekiz’de, yapıları fiziksel ve strüktürel olarak değerlendirmeye yönelik bir yöntem önerisi geliştirilmiştir (Pedro ve diğ., 2012). Bu çalışmaları takiben Birleşik Krallık’ta kullanılan ve HSRS olarak isimlendirilen bir yöntemde değerlendirme aşaması için, tehlike puanlarının hesaplanmasında kullanılan bir formül ile değerlendirmeleri sayısalılaştırmışlardır (Wilson, 2014). 2018 yılından itibaren ise, Lisbon Üniversitesi’nde kurulan bir araştırma grubu, yapı kabuğu için bireysel uzman denetim sistemlerine dayalı küresel bir denetim sisteminin geliştirilmesi amacıyla çalışmalar yürütmektedir (Pereira ve diğ., 2018). Bu sistem, mevcut yapılara yönelik olup, sınıflandırma listeleri, ilişki matrisleri, bozulma parametreleri hakkında ayrıntılı bilgiler ve bir inceleme formu içeren geniş bir araç olarak ele alınmıştır. Diğer ülkelerde konuyla ilgili yapılanlara bakıldığında, bir çalışmada (Anuar ve diğ., 2018), Malezya, Hindistan, Hong Kong ve Singapur’da kullanılan durum değerlendirme yöntemleri açıklanmış ve İspanya,

Hollanda ve Portekiz’de yapılan öncül olarak tanımlanabilecek yaklaşımlardan yola çıkılarak geliştirilen yöntemler karşılaştırılmıştır. Bu yöntemler de puanlama ve risk hesaplama dayalı yöntemlerdir.

Ulusal düzeyde mimarlık alanında yapılanlara bakıldığında, anıtsal yığma binalarda risk düzeyi tespitine yönelik yapılmış bir tez çalışmasında (Kaptan, 2010), parametreler ve puanlama sistemi ile ilgili olarak alan çalışmasına dayanan bir ön değerlendirme yöntemi oluşturulmuştur. Diğer bir çalışma ise Straub’un (Straub, 2008) çalışmalarının kullandığı yöntemlerden yola çıkılarak yapılan bir tez çalışmasıdır (Erturan, 2014). Bu tez çalışmasında, cepheler özelinde yenileme kararına yönelik bir karar destek sistemi tasarlanmış ve örnek bir yapıda incelenmiştir. Çalışmada kriter ağırlıklarını belirlemede özellikle MAEC yönteminden yararlanılarak karar vericinin muhakemesine dayanarak, belirlenmiş önem düzeyleri dikkate alınmıştır.

Çalışma kapsamında önerilen yöntemde olduğu gibi uygulamanın tarihi yapılar kapsamında ele alınması, müdahale stratejilerinin ele alındığı çalışmaları incelemeyi de gerektirmiştir. Bu alanda yapılanlar ise çoğunlukla restorasyon alanındaki çalışmalardır. Ancak restorasyon çalışmaları çözümlenme anlamında, bu çalışmanın akışını direk etkilememiş, kusurların ele alınışı ve müdahale tekniklerinin oluşturulması ve ilişkilendirilmesi aşamasında kaynak oluşturmuştur. Bu alanda çokça kullanılan ve referans gösterilen kaynak Ahunbay’ın yaklaşımı esas alınarak (Ahunbay,1996), bu doğrultuda tek yapı ölçeğinde gerçekleştirilen çalışmalardan bazıları (Oral,1996), (Kara,2015), (Benli,2018), (Karkaş,2020) incelenerek, önerilen yöntemde kullanılan müdahale teknikleri ortaya koyulmuştur. Kültür varlıklarının korunması sürecinin tam anlamıyla yapılamaması sorunundan yola çıkılarak yapılmış bir tez çalışmasında (Sağiroğlu, 2011), koruma sürecinin sürekliliği bağlamında kurgulanan sistem; tespit, belgeleme, projelendirme, uygulama ve sürekli gözlem ana başlıkları altında mekan içermeyen taşınmaz kültür varlıkları, yapılar ve yapı grupları üzerinden detaylandırılmıştır. Atakul (2016), tarihi kagir cephelerdeki kusurların ifade edilmesi ve bakım kolaylığının sağlanması için bir model geliştirmiş, Gür (2017) ise tarihi kagir cephelerdeki bozulmaların ifade edilmesi ve durum değerlendirmesi için bir model önermiş ve bunu test etmiştir. Bu modeller, tarihi yapıların bozulma/hasar ve durum değerlendirmesi açısından önemlidir. Tapan (2004) ise ilk olarak, Churchman ve Ackoff’un bu tür çalışmalarda katsayıların belirlenmesi için geliştirdiği yaklaşımı açıklayan bir kitap yazmıştır. Bu çalışmalardan yararlanarak Okumuş (2020) ise pencerelerle ilgili bir tez çalışması yaparak, bireysel tercihlerin ağırlıklarını belirlemek için önerilen yöntemi kullanıp, puanlamaya dayalı bir öneri geliştirmiştir.

Literatür incelemesinde bozulma/hasar konusu ile ilgili bahsedilen çalışmalar incelenmiş ancak bozulmanın/hasarın tespitinden sonraki aşamada cephe özelinde, müdahale düzeyinin belirlendiği ve müdahale tekniklerinin mevcut durum değerlendirme sistemi düşünülerek geliştirildiği bir yaklaşım bulunmamaktadır. Çalışmanın temel hedefleri, yapı cepheleri özelinde mevcut durumunun değerlendirilmesi, kriterlerin puanlanmasına dayalı bir kurguyla müdahale düzeyinin belirlenmesi ve müdahale kararının sistematik bir yaklaşımla verilmesi ve denetlenmesidir.

2. ÇALIŞMANIN METODOLOJİSİ (METHODOLOGY OF THE STUDY)

Bu çalışmada yapı durum değerlendirmede kullanılan ve bozulma/hasar belirleme çalışmalarına yardımcı olmak amacıyla, tespit çalışmalarında dilsel olarak ortaya konulan verilerin sayısal olarak ifade edilmesi için bir yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntem, yapılmış bir çalışmada (Pedro ve diğ. 2008) önerilen az hasarlı, orta hasarlı, hasarlı, iyi ve çok iyi gibi sınıflandırmaları sayısal değerlere dönüştürmektedir. Yapı cephelerinde meydana gelen çeşitli bozulmaların/hasarların görsel değerlendirmesini sistemli hale getirmek için kullanılmak amacıyla geliştirilen yöntem mevcut verileri içerecek şekilde belirli aşamaları kapsamaktadır. Yaklaşım olarak, cephelerin kusur durumunun hesaplanmasında bazı sınıflandırma ve parametrelerin ayrıntılı olarak açıklanması planlanmıştır. Bu bağlamda bu çalışma, öneri yöntemin oluşturulması ve öneri yöntemin sınaması olmak üzere iki aşamalı planlanmıştır.

- Öneri yöntemin oluşturulması: Öneri yöntem yapı cephelerinin sınıflandırılması, bozulmaların/hasarların sınıflandırılması, değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi, kriterlerin puanlarının oluşturulması ve ilişkilendirilmesi ve cephe durum değerlendirme gözlem formunun oluşturulması olmak üzere beş aşamalıdır. Beş aşamalı planlama, bu kapsamda yer alan çalışmalar referans alınarak kurgulanmıştır (Pedro ve diğ., 2008), (Pereira ve diğ., 2018), (Okumuş, 2020).
- Öneri yöntemin sınaması: Sınama, yapı cepheleri ile sınırlandırılmış ve tek katmanlı cephelerin müdahale uygulamalarının yaygın olarak ele alındığı tarihi yapılar özelinde yöntem sınanmıştır. Yöntemin sınama aşamaları; yapı genel bilgilerinin işlenmesi, durum değerlendirme, cephe durum puanının hesaplanması, müdahale puan matrisinin oluşturulması, ve olası müdahale teknikleri ve bu tekniklerin değerlendirilmesi aşamalarından oluşturulmuştur.

3. ÖNERİ YÖNTEMİN OLUŞTURULMASI (ESTABLISHING THE PROPOSED METHODOLOGY)

3.1. Yapı Cephelerinin Sınıflandırılması (Classification of Building Façades)

Cepheler; yapıyı dışardan görsel olarak algılatan, iç ve dışı birbirinden ayıran, yapıyı ısı, ışık, ses gibi çevre verilerine göre biçimlendiren önemli bir tasarım öğesi olarak tanımlanmaktadır (Öztürk, 2017). Cephe sistemleri; malzeme yapısına göre (opak, yarı saydam, saydam), taşıyıcılığına göre (yük taşıyan, taşımayan), cephe sayısına göre (tek, çok cepheli) ve katmanlaşma yapısına göre (tek ve birden fazla katmanlı) sınıflandırılmaktadır (Schittich, 2001).Yapılmış bir çalışmada (Erturan, 2014), katmanlaşma yapısına göre cephelerin, fonksiyon olarak farklılaşan elemanlardan ve bileşenlerden meydana geldiğinden bahsedilmiş ve cephe sistemlerini, dolu yüzeylerin oluşturduğu katmanlı cephe bölümü ile pencereler ve kapılardan oluşan cephe boşlukları olarak ikiye ayrılmıştır. Bu çalışmada ise yine katmanlı cephe sistemi kurgusu üzerinden sınıflandırma ve yöntemin kapsamı dahilinde tek katmanlılar; duvar ve cephe boşlukları olarak iki bileşene ayrılarak incelenmiştir. Alt bileşen olarak ise duvar; gövde ve kaplama olarak ve cephe boşlukları; pencere ve kapı olarak ayrılmıştır.

3.2. Bozulmaların/Hasarların Sınıflandırılması (Classification of Deterioration/Damages)

Bozulma ve hasar nedenleri kaynaklarda farklı biçimlerde sınıflandırılabilir. Bu çalışma kapsamında yapılarda meydana gelen bozulmalara/hasarlara neden olan etkenler iki başlıkta incelenmiştir (Coşgun ve diğ., 2002). Yapılarda insan kaynaklı ve çevresel etkenler nedenleriyle çeşitli bozulmaların meydana geldiği bilinmektedir. Bu tür bozulmaların sıklıkla karşılaşılanları; çatlaklar, kısmi yıkılma/çökme, yarıklar, kabarma/dökülme, eğilme/kayma, lekelenme, renk değişimi, aşınma, korozyon, çiçeklenme, biyolojik oluşum başlıklarında ele alınmıştır ve çalışma kapsamında değerlendirme bu kusurların üzerinden yapılmıştır (Öztürk, 2017). Bundan sonraki aşama olan kriterlerin belirlenmesinde önem düzeylerine göre puanlar verilirken ise yine cephenin sistemi ve katmanları dikkate alınmıştır. Yani cepheler, sistem olarak incelenirken yapı elemanları/bileşenleri, önem düzeylerine göre tek tek değerlendirildikten sonra, bu elemanlarda/bileşenlerde görülen bozulma ve hasar puanları, yapıya olan etkisine göre belirlenmiştir. Elemanın/bileşenin bozulmasının veya hasar görmesinin, yapıya ne kadar zarar vereceği göz önünde bulundurularak puanlandırılmıştır. Örneğin; kabarma/dökülme, lekelenme, renk değişimi, biyolojik oluşum, çiçeklenme, korozyon ve renk değişiminin bileşen/eleman üzerindeki etkisi, bu kusurlara müdahalenin düzeyinin daha onarılabilir/uygulanabilir olmasına göre karar verilir, ortalama bir değer alınarak eşit olarak kabul edilmiştir. Bu noktada önemli olanın kusurların ağırlık puanlarının tek kriter olarak değil de kusurun görülme oranı olarak da derecelendirilmesiyle yöntemde dahil edilmesidir.

3.3. Değerlendirme Kriterlerinin Belirlenmesi (Determination of Assessment Criteria)

Öncelikle yapıların durumunu değerlendirmek için ulusal/uluslararası mevcut bazı yöntemler araştırılmıştır. Aşağıda verilen yöntemler, yaklaşım olarak çalışmanın sorun edildiği konularla doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilendirilmiştir. Tablo 1’de çeşitli ülkelerde kullanılan bu yöntemler; amaç, kapsam, inceleme yöntemi, değerlendirme alanları, kriterleri, sonuçları, kullanıcıları ve uygulama araçları açısından derlenmiştir ve çalışmaya katkı sağlayacak kriterler renklendirilerek belirlenmiştir (Erturan, 2014).

Tablo 1 - Durum değerlendirme için Avrupa’da kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması (Erturan, 2014).

Yöntemler	Portekiz (MAEC)	İspanya (MANR)	Birleşik Krallık (HHSRS)	Hollanda (NEN2767)	Uluslararası Proje (EPIQR /TOBUS)
Amaç	Binanın durumunu belirlemek	Rehabilitasyon ihtiyacını belirlemek	Binanın asgari iskan durumunu denetlemek	Onarım işlerini ve bakım planlarını tanımlamak	Yenileme senaryolarının tanımlamak
Kapsam	Kiralık konutlar ve konut dışı birimler	Kamusal olmayan alanlardaki binalar	Konutlar	Kiralık konutlar ve konut dışı birimler	Konutlar ve ofis binaları
İnceleme Yöntemi	Görsel incelemeler	Görsel incelemeler	Görsel incelemeler ve basit testler	Görsel incelemeler	Görsel incelemeler ve basit testler

Tablo 1'in devamı.

Değerlendirme Alanları	Fonksiyonel elemanlar ve bileşenler	Fonksiyonel elemanlar/ bileşenler ve kentsel alanlardaki boşluklar	Fonksiyonel elemanlar ve bileşenler	Fonksiyonel elemanlar ve bileşenler	Fonksiyonel elemanlar ve bileşenler
Değerlendirme Kriterleri	Hasar şiddeti (1-5)	Hasar şiddeti, hasar ölçüsü, hasarın karmaşıklığı, müdahalenin niteliği	Hasar sınıfı, olasılık	Hasarın önemi, yoğunluğu ve boyutu (1-3)	Bozulmanın seviyesi ve boyutu
Sonuçlar	Hasar indeksi ve durum puanı	Rehabilitasyon düzeyi, hasar seviyesi	Risk sınıfı	Koruma indeksi	Maliyet
Kullanıcılar	İnşaat mühendisleri, mimarlar	İnşaat mühendisleri, mimarlar	Uzman teknisyenler	İnşaat mühendisleri, mimarlar	X
Uygulama Araçları	Kontrol listesi, resimli uygulama talimatları ve internet sitesi	Değerlendirme formu, uygulama talimatları, bilgisayarda hesaplama	Kontrol listesi, yazılım programları	Ürün ve hasar listesi	Bilgisayar yazılımı

Tabloda özetlendiği gibi yapıların durumunu belirlemeye yönelik tespit ve değerlendirme yöntemleri belirli kriterlerin görece önem düzeyleri üzerinden bir sınıflandırma yaparak çeşitli amaçlar ortaya koymaktadır. Türkiye'de ise bu konuda bazı akademik çalışmalar mevcut olsa da sistemli bir kullanım alanı bulunmamaktadır. Mevcut durum değerlendirme yöntemlerine çalışma kapsamında bakıldığında, önerilen yaklaşıma en yakın ve yaklaşımı veri açısından destekleyecek üç yöntemin (MAEC, MANR, NEN2767) kriterlerinin içeriği detaylandırılmış ve bu çalışmadaki yöntemin özgünlüğü ortaya koyulmuştur (Tablo 2).

Tablo 2 - Durum değerlendirme yöntemlerinin kriterlerinin incelenmesi.

Yöntemler	Kusur Tipi Sınıflama	Kusur Tipi Puanı	Eleman- Bileşen Sınıflama	Eleman- Bileşen Puanı	Durum Puanı	Kusurun Derecesi	Müdahalenin Düzeyinin Tanımlanması	Müdahalenin Eleman- Bileşen için Tanımlanması
Portekiz (MAEC)	Yok	Yok	Var	Var	Var	Var	Var	Yok
İspanya (MANR)	Yok	Yok	Var	Var	Yok	Var	Var	Yok
Hollanda (NEN2767)	Yok	Yok	Var	Var	Var	Yok	Var	Yok

3.4. Değerlendirme Kriterlerinin Puanlarının Oluşturulması ve İlişkilendirilmesi (Establishing and Associating the Scores of the Assessment Criteria)

Çalışmada önerilen yöntemde değerlendirme, puanlama sistemine dayanmaktadır. Bu doğrultuda cephe durumu hesaplama için gerekli olan kriterlerin puanları, literatür üzerinden daha önce araştırılıp incelenmiş olan yöntemlerden alınarak, çalışmaya uyarlanmıştır. Yöntemde olması gereken kriterler belirlendikten sonra puanlar oluşturulurken, her aşamanın literatüre dayandırılmasının özellikle mevcut az sayıdaki sistemle yöntemi bütünleştirmede kolaylık sağlayacağı öngörülmüştür. Yani çalışmada alınan verilerin, literatürdeki farklı çalışmalardan ve verilerden yararlanarak, durum değerlendirmede kriterler açısından daha kapsayıcı bir anlayış sağladığı düşünülmüştür. Bu şekilde, farklı kaynaklardan gelen verilerin sentezlenerek daha güçlü bir analiz ve sonuç elde edilmesi olasılığını artıracakı düşünülmektedir.

Önerilen yöntemin uygulama aşamaları; Kusur ağırlık puanları, bileşen puanları, kusur oran puanları, oluşturulan formülle cephe durum puanının belirlenmesi, cephe durum değerlendirme puan skalası, müdahale önceliğinin tanımlanması, müdahale puan aralıklarının oluşturulması ve müdahale tekniklerinin tanımlanması olarak planlanmıştır. Sıralanan aşamalarda, referans alınan kaynak çalışmalardan dolayı farklı puan aralıkları kullanılmış, bunların formül kullanılarak sentezlenmesi sağlanmıştır. Bu aşamaları ve akışı gösteren bir diyagram Çizelge 1’ de verilmiş ve süreç özetlenmiştir. Buna göre;

- Bozulmalara/hasarlara verilen puanlar, yapıya olan etkilerine göre değerlendirilerek verilmiştir. Puanlar, bir araştırma projesi kapsamında ele alınan öneriden (Binda ve diğ., 2007) alınarak, bu çalışmaya uyarlanmıştır. Bunun yanı sıra bozulmalar/hasarlar onarılabilir ise oluşturacağı sorunun etkisi daha az olarak düşünülmüş ve daha düşük puan verilmiştir, onarılamaz ise sorunun etkisi daha çok olarak düşünülmüş ve daha yüksek puan verilmiştir. Çalışmada ele alınan kapsam dahilindeki tüm yapı elemanlarının/bileşenlerinin bozulma ve hasarları Tablo 3’te verilmiştir (Binda ve diğ., 2007; Kaptan, 2010).

Tablo 3 - Kusur ağırlık puanları (Binda ve diğ., 2007; Kaptan, 2010).

<i>Kusur</i>	<i>Ağırlık Puanı</i>	<i>Kusur</i>	<i>Ağırlık Puanı</i>
Çatlak	0,3	Yarık	0,6
Lekelenme	0,2	Korozyon	0,2
Biyolojik Oluşum	0,2	Kabarma/Dökülme	0,2
Eğilme/Kayma	1	Aşınma:	0,1
Kısmi Yıkılma/Çökme	1	İnsan Müdahalesi	0,5
Çiçeklenme	0,2	Renk Değişimi	0,2

- Cephe durum değerlendirme aşamasında, sistemi oluşturan elemanların/bileşenlerin, cephenin toplam durum puanı üzerindeki etkileri farklı düzeylerde dir. Çünkü eleman/bileşen özelinde gerçekleşebilecek bozulmaların/hasarların yapı bütününde oluşturacağı sorunlar farklı önem

düzeylerinde meydana gelecektir. Bu nedenle, bu çalışma kapsamında cepheyi oluşturan her bir elemanda/bileşende oluşabilecek bozulmanın/hasarın kullanıcıya, yapıya ve yapılı çevreye etkisinin önemine dikkat edilerek puanlama yapılmıştır. Bileşen puanları, yapılan bir çalışmada ele alındığı (Straub, 2008) gibi elemanın/bileşenin, bir bütün olarak cephedeki önem düzeyine bağlı olarak 1 (düşük önem) ve 6 (yüksek önem) arasında değişmektedir. Bu çalışma kapsamında ise Straub'un çalışmasından elde edilen bilgilere göre, bileşenler ve önem düzeylerine karşılık gelen puan aralıkları aşağıdaki gibi belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4 - Bileşen puanları.

<i>Bileşenler</i>	<i>Alt Bileşenler</i>	<i>Bileşen Puanı</i>
<i>Duvar</i>	Strüktür + Gövde	6
	Kaplama	3
<i>Cephe Boşlukları</i>	Pencere	2
	Kapı	2

• Cephelerdeki bozulmaların/hasarların düzeyinin belirlenebilmesi için, 5 puanlık değerlendirme yöntemi esas alınmıştır (Pereira, Brito, Silvestre, 2020). Buna göre bozulma/hasar durumları mükemmel, iyi, orta, kötü, çok kötü olarak kabul edilmiştir (Tablo 5). Buna göre bakıldığında eğer bir kusur tipinin cephedeki oranı; %5'ten az ise mükemmel durumda ve puanı 5, %5-10 civarındaysa iyi ve 4 puan, %11-30 ise orta ve 3, %31 – 50 aralığında ise kötü ve 2 puan, %50'den fazla olduğunda ise çok kötü ve 1 puan olarak hesaplamaya dahil olacaktır.

Tablo 5 - Kusurların derecelendirilmesi ve tanımlanması (Pereira, Brito, and Silvestre, 2020).

<i>Puan</i>	<i>Kusur Oranı</i>	<i>Durum</i>	<i>Derecelendirme Tanımı</i>
5	% 5'den az	Mükemmel	* Hasar yok * Yeni durumda/yenilenmiş
4	% 5 - 10	İyi	* Küçük hasarlar * Yüzeysel aşınma ve yıpranma * Malzeme bitişlerindeki bazı bozulmalar * Kapsamlı bakım/onarım gerekli değil
3	% 11- 30	Orta	* Ortalama durum * Önemli hasarlar belirgin bir şekilde gözlenebilir * Aşınmış yüzeyler bakım gerektirir * Yapı elemanlarının işlevleri düzenli kontrol gerektirebilir * Kapsamlı bakım/onarım çalışması zorunlu değildir
2	% 31 - 50	Kötü	* Büyük oranda hasarlı * Potansiyel taşıyıcı sistem sorunları * Tehlikeli görünüm * Büyük hasarlar * Yapı bileşenlerinde kalıcı işlev sorunları
1	% 50'den fazla	Çok kötü	* Yapı işlevsiz ve yıkılmış durumda * Kısmi müdahale yetersiz * Kapsamlı ve disiplinler arası müdahale/onarım * Yapı kullanım/yerleşim için uygun değil * Çevresel sorunlara (kirlilik) neden olabilecek boyutta

• Cephe durum değerlendirmesi, her cephe bileşeni için yapıldığında bir bileşen bazlı durum puanı vermektedir. Tüm bileşenler için bu işlem yapıldıktan sonra ise bir formül yardımıyla cepheye ait durum puanına ulaşılabilmektedir. Bu yaklaşım, tüm yapı bileşenleri için belirlenmiş kusurları ve bunların düzeyini tanımlamaktadır. Bu çalışma, cephe bileşenlerinin değerlendirilmesine dayalı bir strateji belirlemeye odaklandığından, ön çalışmalar incelenerek Cephe Durum Puanını belirlemek için aşağıdaki formül oluşturulmuştur (Denklem 1). Formülün yaklaşımı, cephelerin fiziksel ve görsel bozulmasının değerlendirilmesine dayanan niteliksel bir ölçeğin nicel verilerle açıklanması için yapılan bir saha çalışması projesinde (Pereira, Brito, Silvestre, 2021) kullanılan formülün, bu çalışmaya uyarlanmasına dayanmaktadır.

Denklem 1. Cephe durum puanı formülü.

$$CDP = \frac{\sum [E_n \sum (A_n S_n)]}{\sum (E_n S_n)}$$

Formülde Cephe Durum Puanı (CDP), sayısal olarak ifade edilen ve meydana gelen bozulmaların/hasarların etkisini gösteren bir cephe durumu göstergesidir. “A_n”, kusur tipinin ağırlığı; “S_n”, kusurun oranının puanı ve “E_n”, kusur türünden etkilenen bileşenin puanıdır.

• Bozulma/hasar düzeyi, her bileşende gözlenen bozulma/hasarın oranına göre derecelendirilerek hesaplanmaktadır. Tablo 6’da gösterilen aralıklara göre yapılmış bir çalışma (Pedro ve diğ., 2008) 5 kademede derecelendirilmiş bir indeks sistemine göre değerlendirme yapmaktadır. Bu çalışmadaki sistem de bu aralıklara dayandırılmaya çalışılmıştır. Bu noktada literatürden çekilen bazı verilerin uyarlanması aşamasında puanlamalar, mevcut uluslararası yaklaşımlardan referans alınarak belirli bir sisteme dayandırılmış ve formülün geliştirilmesi de bu yönde olmuştur.

Tablo 6 - Cephe durum puanlarının değerlendirme aralıkları (Pedro ve diğ., 2008).

Cephe Durum Puanı	5≥CDP≥4.50	4.5>CDP≥3.50	3.5>CDP≥2.5	2.5>CDP≥1,5	1,5>CDP≥1.00
Durum	Çok kötü	Kötü	Orta	İyi	Çok İyi

Çalışmada kriterlerin belirlenmesi ve puanlamaların yapılmasından sonraki aşamada, tüm bu değerlerin bir sonuca varması ve ilişkilendirilmesi aşaması planlanmıştır. Buna göre;

• Matrisler, durum değerlendirme amaçlı, en az iki değişkenden oluşan kriterler arasındaki ilişkiyi tanımlamak amacıyla kullanılan kalitatif deterministik bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. Bu matrislerden biri olan L tipi matris, sebep-sonuç ilişkilerinin değerlendirilmesinde kullanılan bir analiz metodudur (Tekin, Erol, 2016). Müdahale düzeylerinin eleman/bileşen ölçeğinde belirlenebilmesi için bu aşamada eleman/bileşen durum puanı ile yapı için belirlenen müdahale öncelik puanının çarpımı ile müdahale düzeyinin puanı belirlenmektedir. Bu işlemi gerçekleştirmek için ise cephede görülen bozulmalar/hasarlar için müdahalenin önceliğini

belirlemeye yönelik puanların tanımlanmasının yapılması gerekmektedir. Müdahale öncelik puanı, sorunun estetik, kullanım/konfor ve sağlık güvenlik koşulları üzerindeki etkisine göre 3 puanlık bir ölçek üzerinden değerlendirilmektedir. Müdahale puanının hesaplanması için müdahale önceliği ve bu önceliğin gerektirdiği etkinin tanımlanması şeklinde kullanılan matris sistemi aşağıda gösterilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7 - Müdahale puanı için karar matrisi.

<i>Müdahale Önceliği</i>	<i>Etkisi</i>	<i>Cephe Durum Puanı</i>				
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>1</i>	Estetik	1	2	3	4	5
<i>2</i>	Kullanım/Konfor	2	4	6	8	10
<i>3</i>	Sağlık/Güvenlik	3	6	9	12	15

• Müdahale düzeyine uygun müdahale tekniğinin belirlenmesi için ilk aşama her bileşen özelinde müdahale puanının hesaplanmasıdır. Müdahale puanının hesaplanması tek başına düzeyin belirlenmesinde yeterli olmayacaktır, bu nedenle müdahale puan aralıklarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla risk değerlendirmede kullanılan yöntemlerden olan matris yönteminin kullanılmasının, müdahale önceliği ve cephe durum puanını ikili matrisi ile müdahale puan aralıklarının müdahale düzeyleri ile ilişkilendirilmesi sağlanmıştır. Müdahale puan aralıklarını oluşturmak için 3x5 (müdahale önceliği x cephe durum puanı) şeklindeki karar matrisine (Tablo 8) göre, müdahale puan aralıkları ve müdahale düzeyleri ilişkilendirilmiştir. Müdahale puanı 1 ile 5 arasında olan elemanlarda/bileşenlerde önleyici, 6 ile 10 arasında olanlara durum bazlı, 11 ile 16 arasında olanlar için ise kapsamlı sınıftaki müdahale tekniklerinin yapılmasına karar verilmiştir.

Müdahale teknikleri ise, daha önce literatür bölümünde de aktarıldığı üzere, tarihi yapıların analiz edilmesi ve çözümlenmesi odağında, tek yapı ölçeğinde yürütülen müdahale çalışmalarının incelenmesiyle oluşturulmuş ve müdahale düzeyleri ile ilişkilendirilmiştir. Müdahale teknikleri, düzeylerine göre (önleyici, durum bazlı, kapsamlı) bileşenlerle ilişkilendirilmiştir. Böylece, bileşenlere göre sırasıyla müdahale puanı, müdahale düzeyi ve müdahale teknikleri tanımlanmıştır (Tablo 8).

- Önleyici Müdahale için; Avrupa Birliği standardında belirlenmiş sürelerde ve/veya belirtilen kriterler göz önünde bulundurularak yapılacak ve kullanım ömrünü uzatma açısından bozulma/hasar olasılığını azaltmayı amaçlayan işlemler olarak ifade edilmektedir (BS EN 13306, 2017). Bu sayede yapısal veya fonksiyonel bozulmalar ilerlemeden önlenir. Buna göre önleyici müdahaleler zaman, maliyet ve iş gücü odağında daha kolay uygulama imkanı sunacak şekilde duvar elemanında; temizleme, malzeme ya da bileşene koruyucu bir uygulama yapma, derz ve dolgu onarımı, temizleme ve kendi haline bırakma yöntemleri olarak detaylandırılmıştır. Cephe boşluklarında ise yine elemanın genel temizliği ve koruma uygulamaları olarak belirtilmiştir.

- Durum Bazlı Müdahale; Kültür Bakanlığı'nın 660 sayılı ilke kararında (T.C. Kültür Bakanlığı, 1999) belirtildiği üzere, bozulma/hasar oluşumu nedeniyle yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmış cephe bileşenlerinin/elemanların ve detaylarının özgün durumlarına dikkat edilerek müdahale edilmesi olarak aktarılmıştır. Bu kapsamda yapılan müdahalelerin özgün tasarımı bozmaması, plan ve görünüşü etkileyen değişikliklerin yapılmaması gerekir. Durum bazlı müdahaleler; duvar için kimyasal koruma-uygulama, çatlakların onarımı ve kaplamaların yenilenmesi, koruyucu bir kür uygulayarak kendi haline bırakma, su veya nem alan bölgelerin onarımı, metaller için korozyon önleyici uygulamaların yapılması, bazı bileşen ve/veya malzemelerin sağlamlaştırılması ya da yenilenmesi uygulamalarını içermektedir. Bu uygulamalar, yapıda plan, görünüş ve tasarım anlamında kısmi müdahaleleri içeren özgün duruma ya da sistemdeki sorunların durumuna göre gereken uygulamalar olarak belirlenmiştir. Cephe boşlukları için müdahaleler de benzer şekilde kısmi ve sorunun durumuna bağlı olarak bölgesel müdahaleleri içermektedir.
- Kapsamlı Müdahale; Esaslı Onarım olarak da kullanılan kapsamlı müdahale teknikleri; sağlamlaştırma, uygun olmayan eklerin kaldırılması, bütünlüme, yapısal iyileştirme/güçlendirme, yenileme ve değişim gibi uygulamaları kapsamaktadır (T.C.Kültür Bakanlığı, 1999). Kapsamlı müdahaleler eleman/bileşen için bütüncül bir uygulama, yapının bir bütün olarak sistemini ele alan uygulamalar olarak belirtildiği gibi, duvar için taşıyıcı sistem sağlamlaştırma, rekonstrüksiyon, yenileme/değişimi; cephe boşlukları için de pencere/kapı elemanlarının, bileşenleri ile birlikte tüm detaylarıyla sisteminin değişimi, yenilenmesi uygulamalarını içermektedir.

Tablo 8 - Müdahale düzeyi ve tekniğinin tanımlanması.

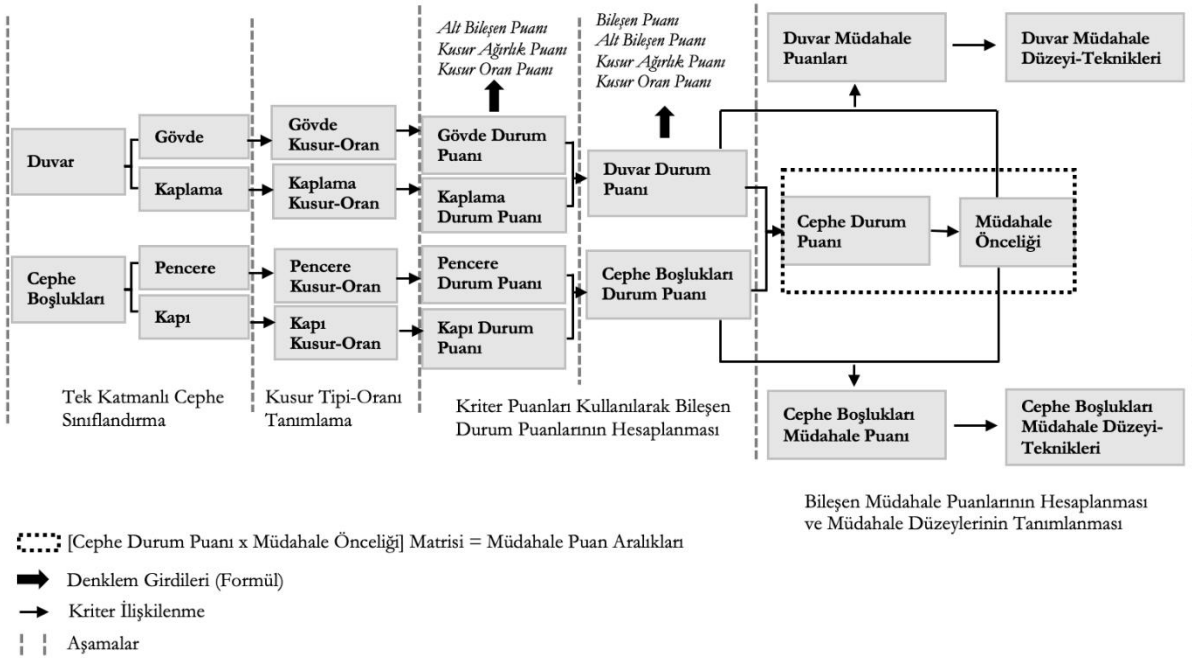
E-Kod	Kategori	M-Kod	Puanlar	Müdahale Düzeyi	Müdahale Tekniği
E-D	Duvar	M-D1	1-5	Önleyici	Temizleme
		M-D2			Koruyucu bir kaplamanın uygulanması
		M-D3			Mevcut derzlerin dolgu malzemesi değişimi/onarımı/temizliği
		M-D4			Kendi haline bırakma
		M-D5	6-10	Durum Bazlı	Ahşap yüzeylerde biyolojik bozunma tedavisi
		M-D6			Yüzeydeki ölü çatlakların onanımı ve kaplamanın yeniden uygulanması
		M-D7			Kür uygulayarak kendinden onanma bırakma
		M-D8			Su penetrasyon noktalarının onanımı
		M-D9			Metalik elemanlarda korozyon giderme, korozyon önleme
		M-D10			Yapıyı oluşturan bazı malzemelerin sağlamlaştırılması ve/veya yenilenmesi
		M-D11	11-16	Kapsamlı	Yapıların bir bütün olarak askıya alınması veya desteklenmesi
		M-D12			Rekonstrüksiyon
		M-D13			Yenileme ve/veya değişim
E-C	Cephe Boşlukları	M-C1	1-5	Önleyici	Çerçeve/camın genel temizliği
		M-C2			Antifungal su geçirmez ve UV dayanıklı kaplamaların uygulanması
		M-C3	6-10	Durum Bazlı	Kaplama/camın değiştirilmesi veya yeniden uygulanması (kısmen veya tamamen)
		M-C4			Kapı ve pencere çerçevelerinde deformasyon onanımı (bozulma/büzülme/bükülme/genleşme)
		M-C5			Kapı ve pencere için sızdırmazlık malzemelerinin onanımı/değiştirilmesi
		M-C6			Kapı ve pencere çerçevelerindeki bozulmuş veya eksik elemanların değiştirilmesi
		M-C7	11-16	Kapsamlı	Kapı ve pencere donanımının (kilit, menteşe, açıklık-çerçeve bağlantıları) ayarlanması/değiştirilmesi
		M-C8			Pencere/Kapı sisteminin değiştirilmesi/yenilenmesi

Tablo 8 içerik olarak, yapı elemanı kodu, kategorisi, müdahale kodu, müdahale puanı, müdahale düzeyi ve müdahale tekniğini tanımlamaktadır. 'Örneğin; Duvar elemanının strüktür+gövde ve

kaplama olarak sınıflandırılan alt bileşenleri için durum puanları belirlenir ve matrise yerleştirilir. Matris işleminden sonra elde edilen müdahale puanı ile duvar elemanının durumu sayısal olarak belirlenir ve müdahale düzeyi ortaya çıkarılır. Belirlenen müdahale düzeyine göre, müdahale teknikleri kullanıcılara önerilebilir.

Öneri yöntem oluşturulurken izlenen aşamalar, çok kriterli ve uzmanın kararını da gerektiren çeşitli adımları içermektedir. Adımları göstermek amacıyla bir akış diyagramıyla süreç özetlenerek gösterilmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1 - Cephe durum değerlendirme sürecinin adımları.



3.5. Cephe Durum Değerlendirme Gözlem Formu (Façade Condition Assessment Observation Form)

Yöntemin oluşturulması aşaması için yapılan çalışmalar sonrasında verilerin biraraya getirilmiş bir ürününe ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle oluşturulan yöntemin somutlaştırılması için, tüm kriterleri içerecek ve verilerin derlenebileceği bir gözlem formu tasarlanmıştır (Tablo 10, Tablo 11).

Cephe/bileşen puanlarına göre durum tanımlamaları, mükemmel, iyi, orta, kötü ve çok kötü olmak üzere beş düzeyden oluşan puan cetveli ile belirlenmiştir. Oluşturulan gözlem formunda da durum değerlendirme için gerekli olan sorguların puan değerleri ve ölçütleri yer almaktadır. Uzman kişilerin kullanması için tasarlanan form, dilsel veriler için bir takım derecelendirme bilgisini de gerektirecek şekilde düzenlenmiş olup, yöntemin sayısallaştırılması öncesinde altlık oluşturmaktadır. Cephe bazlı durum değerlendirme için en önemli veriler cephe elemanlarının/bileşenlerinin bozulmaları/hasarlarıdır. Formda, uzman kişi tarafından incelenecek yapının cephesine ait eleman/bileşen için bozulma/hasar sorgusu yer almaktadır. Durum değerlendirme işini yapan uzman kişiye yardımcı olması için formda yer alan bozulmaların/hasarların tümünü kapsayan ve

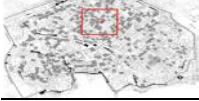

bunların derecelendirmesi ile ilgili olarak açıklamalar formun alt bölümünde oluşturulmuştur. Bozulma/Hasar tespit formunun görsel analizi sonucu elde edilen dilsel verilerin sayısal karşılığı, müdahale stratejilerini belirlemede faydalanılması için gerekli olacaktır. Çalışma kapsamında geliştirilen durum değerlendirme formunda, alan çalışması aşamasında yapı ile ilgili verilerin toplanması için oluşturulan ve derecelendirmeyi de gerektiren cephe durum değerlendirme formu beş temel bölümü içermektedir. Cephe durum değerlendirme formundaki temel bölümler ve alt bölümler, gözlem aşamalarına göre sıralanmıştır. Durum değerlendirme için geliştirilen form, geliştirilen yöntem için, yöntemin tüm adımları içeren somut bir halidir. Formların alan çalışması aşaması, Öneri Yöntemin Sınaması başlıklı bir sonraki bölümde verilmiştir.

4. ÖNERİ YÖNTEMİN SINAMASI (TESTING THE PROPOSED METHOD)

Yöntemin sınaması için geleneksel bir konut yapısının bir cephesi kullanılarak, uygulama gerçekleştirilmiştir. Yapılmış bir tez çalışmasında (Öztürk, 2017), detaylı olarak incelenen konut yapısının kuzey doğu cephesi ele alınmıştır. Buna göre;

Aşama 1- Yapı Genel Bilgilerinin İşlenmesi: Cephe için durum değerlendirme aşaması öncesinde ilk aşama olan yapı hakkındaki genel bilgilerin forma işlenmesi adımı gerçekleştirilir. Bu aşamada önemli bir unsur da, durum değerlendirme formundaki ilk bölümde yer alan, değerlendirici kodu ve değerlendirme numarasıdır. Değerlendirme sürecini izlemek ve kaydetmek için kullanılmak üzere forma eklenmiştir. Değerlendirici kodu, farklı değerlendiricilerin aynı formda yer alan değerlendirmelerini ayırt etmek içindir. Değerlendirme numarası ise, belirli bir yapı veya yapı elemanının farklı zamanlarda yapılan değerlendirmelerinin birbirinden ayırt edilmesi için gerekli görülmüştür. Bu kodlar ve numaralar, önemli bir izleme ve raporlama aracı olarak, sürecin uzmanlar tarafından yürütülmesi ve takip edilmesi için gerekli görülmektedir. Cephe durum değerlendirme formunda, incelenecek olan yapıya ait genel bilgilerin yer aldığı, veri toplama amaçlı ilk bölüm Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9 - Cephe durum değerlendirme formu-genel bilgilerin yer aldığı bölüm.

CEPHE DURUM DEĞERLENDİRME FORMU		Değerlendirici Kodu:				
		Kontrol Numarası:				
A. GENEL BİLGİLER						
 	ŞEHİR:	Antalya	MAL SAHİBİ: Özel			
	BELEDİYE:	Muratpaşa	TESCİL DURUMU	TESCİLLİ <input checked="" type="checkbox"/> TESCİLLİ DEĞİL		
	MAHALLE:	Balbey	ONARIM GEÇMİŞİ	DEĞİŞMEMİŞ <input type="checkbox"/> YENİLENMİŞ <input type="checkbox"/>		
	ADA/PARSEL:	366/20	AZ DEĞİŞMİŞ <input type="checkbox"/> YENİDEN YAPIM <input checked="" type="checkbox"/>			
B. ÖZELLİKLER						
CEPHE SAYISI/YÖN	ÖZGÜN İŞLEVİ	MEVCUT İŞLEVİ	KAT	ÇATI SİSTEMİ	YAPIM SİSTEMİ	MÜDAHALE ÖNCELİĞİ
DOĞU KUZEYDOĞU <input checked="" type="checkbox"/>	KONUT	KONUT	1	DÜZ (TERAS)	KAĞIR	1
BATI KUZEYBATI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1			
KUZEY GÜNEYDOĞU	TİCARİ	TİCARİ	2	<input checked="" type="checkbox"/>	BETONARME	2. <input checked="" type="checkbox"/>
GÜNEY GÜNEYBATI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2			
KATMAN SAYISI	KONUT + TİCARİ	KONUT + TİCARİ	3	KIRMA <input checked="" type="checkbox"/>	ÇELİK	
TEK KATMANLI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3			
<input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK KATMANLI	KÜLTÜREL	3+	EĞRİSEL	KARMA	3 <input checked="" type="checkbox"/>

Aşama 2 Durum Değerlendirmesi: Durum değerlendirme aşamasında, Tablo 10'da verilen formda, yapının cephesindeki bileşenlerde görülen kusurların tespit işlemleri yapılır. Değerlendirici konumundaki uzman kişi, eleman ve bileşen ölçeğinde kusurun olup olmadığına karar verdikten sonra derecesini de belirler. Böylelikle formun görsel analiz kısmı tamamlanmış olacaktır.

Tabloya göre çalışma için öncelikle eleman/bileşen bazlı kusurlar sistematik olarak yani duvar; gövde, kaplama için ve cephe boşlukları, pencereler ve kapılar için tespit edilecektir. Bu noktada formun kullanıcısı uzman kişi fonksiyonel eleman katsayısı ve kusur tipi ağırlıkları ile ilgili bir işlem yapmayacak sadece tespit işlemini gerçekleştirecek yani çatlak ve/veya aşınma olup olmadığına yönelik soruları işaretleyecektir. Daha sonra gözlemediği kusurların derecesini, yoğunluğuna göre puanlayacaktır. Birinci ve ikinci aşamadan sonra fonksiyonel elemanlar için durum puanı ortaya çıkmış olacaktır.

Tablo 10 - Cephe durum değerlendirme formu-durum değerlendirme bölümü.

C. CEPHEDEKİ BOZULMA/HASARLARIN DURUM TESPİTİ												
KATMAN	ELEMEN	BİLEŞEN	YOK	Bileşen Puanı		Kusur Ağırlık Puanı	Kusurun Derecelendirilmesi (%)					Bileşen Durum Puanı
				BP	VAR ise KUSURLAR		AP	0-4	5-10	11-30	31-50	
TEK KATMANLI	DUVAR	STRÜKTÜR+GÖVDE	6	ÇATLAK	0,3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				YARIK	0,6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				EĞİLME/KAYMA	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				KİSMİ YIKILMA/ÇÖKME	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				LEKELENME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				AŞINMA	0,1		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				KOROZYON	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				RENK DEĞİŞİMİ	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				ÇİÇEKLENME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				BIYOLOJİK OLUŞUM	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				ÇATLAK	0,3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				YARIK	0,6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	LEKELENME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	AŞINMA	0,1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	KABARMA-DÖKÜLME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	KOROZYON	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	ÇİÇEKLENME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	BIYOLOJİK OLUŞUM	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	RENK DEĞİŞİMİ	0,2		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	CEPHE BOŞLUKLARI	PENCERE	2	ÇATLAK	0,3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				YARIK	0,6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				LEKELENME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				AŞINMA	0,1		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				KABARMA-DÖKÜLME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
BIYOLOJİK OLUŞUM				0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
RENK DEĞİŞİMİ		0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
KOROZYON		0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
KAPI		2	ÇATLAK	0,3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			YARIK	0,6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			LEKELENME	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			AŞINMA	0,1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	KABARMA-DÖKÜLME		0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	BIYOLOJİK OLUŞUM		0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
RENK DEĞİŞİMİ	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
KOROZYON	0,2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

D. BOZULMA-HASAR GÖSTERGELERİ			
Bileşen Puanı (Fonksiyonel elemanların önem katsayısı)	Kusur türüne göre ağırlık puanı	Kusurun Derecelendirilmesi	Cephe Durum Puanı
			1,7

E. MÜDAHALE DÜZEYİ			
Önleyici Müdahale	Durum Bazlı Müdahale	Kapsamlı Müdahale	
1	3	6	8
		11	13
			16

F. GENEL DEĞERLENDİRME	
Kontrol esnasında mevcut ve görünür koşulların gözlemlenmesine dayanarak, müdahale düzeyi ile ilgili kişisel görüşüm;	

Aşama 3 Cephe Durum Puanının Hesaplanması: Durum değerlendirme aşamasından sonra yöntemine göre, veriler formüle yerleştirilerek hesaplanıp, sayısal karşılıklarını belirlenecek şekilde oluşturulmuştur. Buna göre yine müdahale düzeyine karar verilmiş olacaktır. Daha sonra durum değerlendirmede elde edilen kusur puanları ile müdahale öncelik puanlarının çarpılmasıyla müdahale puanları belirlenecektir. Tüm puanlamalar bittikten sonra, müdahale düzeyinin belirlenmesi tespit işleminden sonra geliştirilen formüle değerlerin girilmesi ve hesaplamaların yapılmasını gerektirmektedir. Hesaplama sonrasında incelenen cepheye ait durum puanı elde edilmiş olacaktır (Denklem 2). Cephe durum puanı 5 kriterlik bir derecelendirmeye göre cephenin durumunu tanımlamakta ve sınıflandırmaktadır (Tablo 6).

Denklem 2 - 336/20 ada parseldeki yapının incelenen cephesi için durum puanı.

$$\begin{aligned}
 & \text{Duvar Durum Puanı} && \text{Cephe Boşlukları Durum Puanı} \\
 & \text{Strüktür + Gövde Durum Puanı} && \text{Kaplama Durum Puanı} && \text{Pencere Durum Puanı} && \text{Kapı Durum Puanı} \\
 \text{CDP} = & \frac{[6 \times [(0,3 \times 1) + (0,1 \times 2) + (0,2 \times 3)] + [3 \times [(0,3 \times 1) + (0,2 \times 2)]] + [2 \times (0,1 \times 2)] + [2 \times (0,1 \times 1)]}{[6 \times (0,3 + 0,1 + 0,2) + [3 \times (0,3 + 0,2)]] + [2 \times 0,1] + [2 \times 0,1]} = 1,7 \\
 & \text{Bileşen Özelinde Gözlenen Kusurların Ağırlık Puan Toplamı}
 \end{aligned}$$

Formüle göre elde edilen CDP= 1,7 cephenin durum puanını göstermektedir ve Tablo 6'da belirlenen skalaya göre durumu iyi olarak belirlenmiştir. Bu aşamadan sonra cephede müdahalelere karar verilmesi gerektiğinden eleman/bileşen ölçğine inilerek, tek tek eleman/bileşen özelinde durum puanlarının hesaplanması gerekmektedir.

Aşama 4 Müdahale Puanı Matrisi: Yöntemde daha önce müdahale puan aralıklarını belirlemek için kullanılan ve Tablo 7'de oluşturulan matris referans alınarak bileşenlerin müdahale puanları belirlenmiştir. Müdahale önceliğini belirlemede, incelenen yapı cephesi için bozulmaların/hasarların çoğunlukla kullanım/konfor sorunlarını oluşturduğu belirlenmiş ve buna göre müdahale öncelik puanı 2 olarak belirlenmiştir. Bileşenler özelinde müdahale puanları ise yine matris yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır (Tablo 11). Buna göre daha önce Tablo 9'da oluşturulduğu gibi duvar için 6,4 yani durum bazlı müdahaleler önerilirken, cephe boşlukları için 3 puan yani önleyici müdahaleler önerilmiştir.

Tablo 11 - Müdahale puanları matrisi.

<i>Müdahale Etkisi</i> <i>Önceliği</i>		<i>Duvar</i>	<i>Cephe</i>
			<i>Boşlukları</i>
		3,2	1,5
2	Kullanım/Konfor	6,4	3

Aşama 5 Olası Müdahale Teknikleri ve Önerilen Müdahalelerin Değerlendirilmesi: Yöntem, önceden tanımlanan ilişkiler doğrultusunda, her bileşen için Tablo 12' de hesaplanan müdahale puanına göre bileşenler için tanımlanan müdahale düzeyi ve müdahale tekniklerini önermektedir. Buna göre yapının incelenen cephesi için, müdahalelerin düzeyleri ve yöntemin önerdikleri Tablo 12'de aktarılmıştır.

Tablo 12 - 336/20 ada parseldeki yapı için müdahale önerileri ve değerlendirme.

E-Kod Yapı Elemanı	Müdahale Kodu	Müdahale Puanı	Müdahale Düzeyi	Müdahale Biçimleri
E-D Duvar	M-D5	6,4	Durum Bazlı	Metalik elemanlarda korozyon giderme ve korozyon önleyici korumanın yeniden kurulması
	M-D6			Ahşap yüzeylerde biyolojik bozunma tedavisi
	M-D7			Dolgu reçinelerinin enjeksiyonu
	M-D8			Yüzeydeki ölü çatlakların onarımı ve kaplamanın yeniden uygulanması
	M-D9			Mantar ilacı, biyosit veya herbisitlerin derzlere uygulanması
	M-D10			Su penetrasyon noktalarının onarımı
E-C Cephe Boşlukları	M-C1	3	Önleyici	Çerçeve/Camın genel temizliği
	M-C2			Antifungal su geçirmez ve UV dayanıklı kaplamaların uygulanması

Sonuç olarak, üzerinde inceleme ve değerlendirmeler yapılan geleneksel konut cephesinin durumunun iyi olduğu ve durum bazlı müdahaleleri gerektirecek boyutta kusurları olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, incelenen cephede eleman düzeyinde değerlendirmeler yapıldıktan sonra, duvar için durum bazlı müdahalelerin yapılması önerilmiştir. Cephe boşlukları için ise önleyici müdahalelerin yapılması gerektiği belirlenmiştir.

5. SONUÇ (CONCLUSION)

Çalışmada yapı cepheleri özelinde görülen kusurların tespiti ve cephelere müdahale süreci için sistemli bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu yaklaşım, sorunların önce gözlem yoluyla tespit edilmesi, ardından sayısal olarak tanımlanması ve eleman/bileşen düzeyinde ifade edilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Önerilen bu yöntem, müdahale düzeyi için uzmanların kararlarına destek olacak bir durum değerlendirme modeli olarak oluşturulmuştur. Ortaya konulan kriterlerin puanları, etki dereceleri doğrultusunda referans alınan çalışmalardan elde edilerek, çalışmaya uyarlanmış ve ilişkisel bir durum ortaya konulmuştur.

Çalışma kapsamında oluşturulan yöntemin hedef kitlesi, yapılara müdahalede aşamasında yer alan paydaşlar yani belediye-kurul ve ofis ekseninde yer alan mimarlar olarak belirlenmiştir. Değerlendirmeyi yapacak olan bu alanda çalışan uzman mimarlar, geliştirilen yöntem aracılığıyla elde edecekleri bilgileri ve sayısal verileri kullanarak, yapıların cephelerinde yapılması gereken müdahaleleri belirleyebileceklerdir. Bu çalışma, olası müdahale kararları için fikir verecek ve müdahale sürecini destekleyecektir. Mevcut durumda uzman kişi mevcut yaklaşımlarda olduğu gibi analizlerinde yapı özelinde ne yapılacağını, neler önereceğini bilmektedir. Geliştirilen yöntem ise söz konusu uzmanlara sayısal bir karar destek süreci sunarak yardımcı olmaktadır. Buna göre çalışma;

- Yöntem, kullanan uzman kişi tarafından yapı cepheleri için veri toplanırken müdahale kararı öncesinde yapılacak hataların en aza indirilmesini,
- Durum değerlendirme ve müdahale kararlarının hızlı ve objektif bir şekilde yapılabilmesini,
- Cephelerde gözlemlenen bozulmaların/hasarların düzeylerinin sayısallaştırılarak ifade edilebilmesini ve bu sayede sürecin sistematik bir yaklaşımla yapılabilmesini,

- Kullanıcıların mevcut durum ve müdahaleler hakkında bilgilendirilmesini mümkün kılmaktadır.

Yöntem, küresel düzeydeki tüm yapıları içerecek bir yazılımın oluşturulması ve disiplinlerarası çalışmalar ile desteklenmesi gerektiğine dayanarak geliştirilmiştir. Bir yazılımın altlığı olacak şekilde tasarlanan bu yöntem, yapılara müdahale ekseninde yürütülen çalışmaların desteklenmesi, disiplinlerarası işbirliğini arttırmayı ve etkili bir çözüm sunmayı öngörmektedir. Çalışmanın, durum değerlendirme için kullanılan mevcut yaklaşımlara önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Cephelerin katmanlarına göre sınıflandırılarak incelenebilmesi; katman türü ve sayısına göre ifade edilmesi yöntemin farklı cephe tipleri üzerinde uygulanabilmesine imkan vermektedir. Geliştirilen yöntemin sadece bu çalışmada incelenen tarihi yapılar için değil, günümüz yapıları için de uygulanabilir olması, kriterlerin çeşitlendirilerek, puanlamaların uyarlanabilir olması sayesinde mümkün görünmektedir. Puanlamalar, müdahale düzeylerinin derecelendirilmesi, uzman görüşleri alınarak ve çeşitli yöntemlerle analiz edilerek uygulanabilir. Sonraki çalışmalar için yöntem, bir yazılım programına dönüştürülebilir. Bu sayede, veriler dijital ve taşınabilir araçlarla toplanabilir, dijital veri tabanları oluşturulabilir, haritalandırma yapılabilir. Ayrıca mevcut kriterlerin çeşitlendirilmesiyle istatistiksel analizlerin yapılabilmesine imkan sunacak şekilde geliştirilebilir.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

*Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.*

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Financial Statement | Finansman Beyanı

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

*Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur

**In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).*

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/F/G/H

AUTHOR 2: D/I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Abbott, G. R., Mc Duling, J. J., Parsons, S., & Schoeman, J. C. (2007). Building Condition Assessment: A Performance Evaluation Tool towards Sustainable Management. *CIB Building Congress*.
- Ahluwalia, S. S. (2008). *A Framework for Efficient Condition Assessment of the Building Infrastructure*, Phd Thesis, The University of Waterloo, Civil Engineering Faculty, Canada.
- Ahunbay, Z. (1996). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*, YEM Yayın, İstanbul.
- Anuar, M. Z. Sarbini, N. N., Ibrahim, I. S., Osman, M. H., Ismail, M., & Khun, M. C., (2018). *A comparative of building condition assessment method used in Asia countries: A review*, Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 513, 10th Asia Pacific Structural Engineering and Construction Conference ,13-15 November , Langkawi, Malaysia.
- Atakul, N. (2016). *Binaların bakım-onarım kolaylığının sağlanmasına yönelik olarak mimari tasarım ve bakım-onarım süreçlerinin geliştirilmesi*. Doktora Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Benli, G. G. (2019). *Antalya Balbey mahallesi 366 ada 20 parselde bulunan sivil mimarlık örneğinin korunması*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Binda, L., Lagomarisino, S., Podesta, S., Saisi, A. & Tedeschi, C. (2007). *Diagnostic Strategies for the Repair Intervention on Churches Damaged by Earthquakes: the Toscolano Maderno Monumental Complex*, STREMAH X - Tenth International Conference on Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture, WIT Press, 215 – 226.
- BS EN 13306. (2017). *Maintenance-Maintenance terminology*.
- Chew, M. Y. L., & De Silva, N. (2004). Factorial method for performance assessment of building facades, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 130, No. 4, pp. 525-533.
- Erturan, B. (2014). *Bina cephelerinin yenilenmesine karar vermek için kullanılacak bir değerlendirme modeli*. Doktora Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Flourentzou, F., Genre, J. L., & Roulet, C. A. (2001). EPIQR-TOBUS: a new generation of refurbishment decision aid methods. In: Maiellaro, N. (eds) *Towards Sustainable Building. The GeoJournal Library*, vol 61. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-017-3563-6_10.
- Gür, H. (2017). *Tarihi kagir cephelerdeki bozulmaların ifadelendirilmesi için bir model önerisi ve modelin Galata-Pera bölgesindeki 19. yüzyıl yapılarında sınanması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Kaptan, M. (2010). *Anıtsal Yığma Binalarda Risk Düzeyinin Tespitine İlişkin Bir Öndeğerlendirme Yöntemi*, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kara, M. A. (2015). *Antalya Kaleiçi Ömer Lütfü Lülü Konağı restorasyon projesi / Antalya Kaleiçi Omer Lutfu Lulu House restoration Project*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Karkaş, Z. S. (2020). *Tarihi yapıların cepbelerinde kullanılan kagir yapı malzemelerinde konservasyon çalışmalarının irdelenmesi ve sistematik bir yöntem önerisi / Investigation of conservation studies in masonry building materials used on the facades of historical buildings and a systematic method proposal*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Okumuş, E. M. (2020). *Pencere Sistemlerindeki Bozulmaların Teşhis, Analiz ve Müdahalesine Yönelik Karar Destek Modeli*, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Oral, E. Ö. (1996). *Antalya Kaleiçi'nde Hakkı Misistrelî Evi ve Tekeli Evi restorasyon projeleri*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Pedro, J. B., Paiva J. V. D., & Vilhena, A. (2008). Portuguese Method For Building Condition Assessment. *Structural Survey*. Vol. 26 No. 4, pp. 322-335.
- Pereira, C., De Brito, J., & Silvestre, J. D. (2018). Global inspection, diagnosis and repair system for buildings: managing the level of detail of the defects classification, in: L. Villegas, I. Lombillo, H. Blanco, Y. Boffil (Eds.), *Rehabend - Constr. Patbol. Rehabil. Technol. Herit. Manag.*, University of Cantabria, University of Extremadura, Cáceres, Spain, pp. 572-579.
- Pereira C., De Brito J., Silvestre J. D. (2020). Harmonised classification of the causes of defects in a global inspection system: Proposed methodology and analysis of fieldwork data. *Sustainability*. 12. 5564.
- Pereira C., De Brito J., & Silvestre J. D. (2021). Harmonized classification of repair techniques in a global inspection system: proposed methodology and analysis of fieldwork data, *Journal of Performance of Constructed Facilities*. 35(1).
- Sağıroğlu, Ö. (2011). *Taşınmaz kültür varlıklarını koruma bilgi sistemi - KORBİS / KORBIS - An information system for conservation of the cultural heritage*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Schittich, C. (2001). *In Detail Building Skins-Concepts, Layers, Materials*. Birkhäuser Publishers for Architecture, Basel.
- Straub, A. (2008). Dutch standard for condition assessment of buildings. *Structural Survey*. Vol. 27 No. 1. pp. 23-35.
- Tapan, M. (2004). *Mimarlıkta Değerlendirme*, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayinevi, İstanbul.

T.C. Kùltür Bakanlığı, Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun Taşınmaz Kùltür Varlıklarının Gruplandırılması, Bakım ve Onarımları hakkında İlke Kararı, Karar No: 660, https://cdn.vgm.gov.tr/organizasyon/organizasyon12_030619/kilavuz.pdf, Yayın Tarihi, 1999, Erişim tarihi Ekim 3, 2021.

Tekin, P., & Erol, R. (2016). Risk Analizi: Bir Otomotiv Fabrikasında Gerçekleştirilen X Tipi Karar Matrisi Uygulaması. *Kabramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 19(3), 91-98.

Vatan, M., & Arun, G. (2012). Anıtsal Yığma Binalarda Ön-Değerlendirme Yöntemine Dayalı Risk Tespiti, *Megaron*, 7-2, 79-93.

Vilhena, A. (2011). *Metodo de avaliação do estado conservação de edifícios: Análise e contributos para o seu aperfeiçoamento e alargamento do âmbito (Method for buildings' maintenance condition assessment: Analysis and contributions for its improvement)*, PhD Thesis, Instituto Superior Técnico (IST), Lisboa.

Wilson, W. (2014). *Housing Healthy and Safety Rating System (HHSRS)*, <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN01917.pdf>.

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS (YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ)

Selin ÖZTÜRK DEMIRKIRAN (Arş. Gör.)

Selin Öztürk Demirkıran 1990 yılında Konya’da doğmuştur. Lisans eğitimini Bahçeşehir Üniversitesi Mimarlık Bölümü’nde tamamlamıştır. Yüksek lisans derecesini ise Gebze Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı’nda tamamlamıştır. Aynı üniversitenin doktora programında çalışmalarına devam etmektedir. 2013 yılında Gebze Teknik Üniversitesi Yapı Bilgisi Anabilim Dalı’nda araştırma görevlisi olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Akademik çalışma ve ilgi alanları mimarlıkla ilgili alanlarda özellikle yüksek lisans ve doktora sürecinde üzerinde çalıştığı yapısal hasar/bozulma tespiti ve müdahale stratejilerinde yazılım programlarının kullanımındır.

Nilay COŞGUN (Prof. Dr.)

Nilay Coşgun lisans derecesini İstanbul Teknik Üniversitesi’nin Mimarlık Bölümü’nde tamamlamıştır. Yüksek Lisans ve Doktora derecelerini sırasıyla 1992 ve 1999 yıllarında Trakya Üniversitesi’nden almıştır. Başlıca araştırma alanları arasında yapısal atık yönetimi, yapı üretimi, yapı ve yapım kalitesi yer almaktadır.



Xeriscaping as a water-saving landscape design: Arizona State University Tempe Campus context

Müge ÜNAL ÇİLEK^{1,2}, ORCID: 0000-0002-1147-9729

Abstract

With the global water crisis, water-saving landscape design has gained importance, and the implementation of xeriscaping has accelerated. This study aims to calculate water consumption of landscape design and to determine water-saving design principles with increasing xeric landscape area, in the case of the hot-arid Arizona State University Tempe campus area. Study methodology comprises four stages: (1) determination of areas with three different landscape patterns (grass, mixed, xeric) in the campus area; (2) determination of plant species and plant densities used in the fields; (3) calculation of water consumption; and (4) determination of water consumption change and developing suggestions as a result of scenarios replacing 25%, 50%, 75% and 100% of grass areas with xeric landscaping. Results show that the grass area has high water consumption while xeriscaping has low water consumption. Moreover, 85% of water was saved when all grass areas were replaced with xeriscape. 20% of the water was saved due to replacing 25% of the lawns with xeriscape. The results are important for local governments to increase the implementation of xeriscaping in terms of providing economical, environmental, and sustainable water management.

Highlights

- Zero water consumption may not possible in landscaping.
- 30-85% water-savings with xeriscaping design.
- Plant density affects water savings.
- The lawn consumes 1.43 m³ of water per m²
- In xeriscape area, sparsely-dense vegetated areas 0.04 m³, medium-dense 0.12 m³ and high-dense vegetated areas 0.21 m³ of water per m² consume.

Keywords

Xeriscaping; Water efficient; Hot-arid climate; Arizona State University; Campus area

Article Information

Received:

09.11.2022

Accepted:

05.05.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Firat University, Elazığ, Türkiye

mugeunal@firat.edu.tr

2. School of Arts, Media and Engineering, Arizona State University, Arizona, USA

Su tasarruflu peyzaj tasarımı olarak “Kurakçıl Peyzaj”: Arizona Eyalet Üniversitesi Tempe Kampüsü

Müge ÜNAL ÇİLEK^{1,2}, ORCID: 0000-0002-1147-9729

Öz

Küresel su krizi, peyzaj alanında da suyun etkin kullanımının önemini arttırmış ve kurakçıl peyzaj çalışmaları hız kazanmıştır. Bu çalışmada sıcak-kurak Arizona Eyalet Üniversitesi Tempe Kampüsündeki peyzaj alanlarının su tüketimlerinin hesaplanması ve alanların kurakçıl peyzaj oranının artırılması ile elde edilecek su tasarrufunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada (1) kampüs alanı içerisinde farklı peyzaj düzenine sahip (çim, karma, kurakçıl) üç alan belirlenmiş, (2) bu alanlarda kullanılan bitki türleri ve bitki yoğunlukları tespit edilmiş, (3) alanların su tüketimleri hesaplanmış ve (4) çim alanların %25, %50, %75 ve %100 oranında kurakçıl peyzaj düzenleri ile değiştirilmesi sonucunda su tüketiminde meydana gelen değişiklikler saptanmıştır. Bulgular çim alanların yoğun olduğu alanlarda su tüketiminin yüksek, kurakçıl peyzaj düzenine sahip alanlarda ise su tüketiminin düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca çim alanların tamamının kurakçıl peyzaj düzeni ile değiştirilmesi ile ortalama %85, çim alanların %25 azaltılması ile %20 su tasarrufunun sağlandığı belirlenmiştir. Sonuçlar, yerel yönetimlerin ekonomik, çevresel ve sürdürülebilir su yönetimi sağlamak kurakçıl peyzaj uygulamalarını arttırmalarına rehberlik etmesi nedeniyle önemlidir.

Öne Çıkanlar

- Peyzaj düzenlemelerinde sıfır su tüketimi mümkün değildir.
- Kurakçıl peyzaj tasarımı ile %30-85 su tasarrufu sağlanabilir.
- Bitki yoğunluğu su tasarrufunu etkilemektedir.
- Çim alanlar m²'ye 1,43 m³ su tüketmektedir.
- Kurakçıl peyzajlarda ise seyrek bitkili alanlar m²'ye 0,04 m³ orta yoğunluktaki alanlar 0,12 m³ ve yoğun bitkili alanlar 0,21 m³ su tüketmektedir.

Anahtar Sözcükler

Kurakçıl peyzaj; Su etkin; Sıcak-kurak iklim; Arizona Eyalet Üniversitesi; Kampüs alanı

Makale Bilgileri

Alındı:

09.11.2022

Kabul Edildi:

05.05.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye
mugeunal@firat.edu.tr

2. Sanat, Medya ve Mühendislik Okulu, Arizona Eyalet Üniversitesi, Arizona, ABD

GİRİŞ (INTRODUCTION)

Küresel iklim krizi sebebi ile kullanılabilir su kaynakları üzerindeki baskılar giderek artmaktadır. Özellikle kurak ve yarı kurak iklime sahip bölgelerdeki kentsel alanlar su arzı ve talebi arasındaki dengenin kurulmasında zorluklar yaşamaktadır. Bunun temel sebebi hızla artmaya devam eden nüfus artışı ve kentsel alanların sahip olduğu gelişmiş ekonomik faaliyetlerdir. İklim değişikliği, dünya çapında hava ve su düzenini değiştirerek bazı bölgelerde kıtlık ve kuraklığa, bazı bölgelerde ise sellere neden olmaktadır. Mevcut tüketim oranında bu durum daha da kötüleşmekte ve 2025 yılına kadar, dünya nüfusunun üçte ikisinin su kıtlığı ile karşı karşıya kalabileceği tahmin edilmektedir (Kaylı & Güneş Gölbey, 2020; Xu vd., 2017). Tarım, dünyanın erişilebilir tatlı suyunun %70'ini kullanmakta, ancak bunun %60'ı sızdıran sulama sistemleri nedeniyle israf edilmekte ve yeraltı su kaynaklarının kirlenmesine neden olmaktadır (Birleşmiş Milletler, 2018; Ozturk Kurtaslan, Demirel, & Kurt Konakoglu, 2019). Birleşmiş Milletler tarafından vurgulanan “Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinden” (Hedef 6) biri, su kıtlığından muzdarip insan sayısını azaltma, güvenli ve temiz suyun evrensel erişiminin sağlanması için 2030 yılına kadar altyapı geliştirme, tesis geliştirme ve hijyene teşvik etmedir. Sürdürülebilirliğin temel amacı, kaynakların tüketimini azaltmak ve kaynakların üretim sınırına daha iyi bir ölçüde ulaşmaktır. Su için sürdürülebilirlik, suyun yeniden kullanımı ve su hasadı gibi işlemler aracılığı ile uygulanabilmektedir (Amr, Kamel, Gohary, & Hamhaber, 2016).

Suyun fiziksel dünyası sosyo-politik dünyayla yakından bağlantılıdır ve su genellikle kıtlık, göç, salgın hastalıklar, eşitsizlikler ve siyasi istikrarsızlık gibi risklerin yönetilmesinde kilit bir faktördür (Birleşmiş Milletler, 2018). Suyun etkin bir şekilde kullanılması ve yönetilmesi, kentsel alanlarda önemli bir gerekliliktir. Bunun birden fazla nedeni vardır. Öncelikle, kentsel peyzaj alanları yoğun kent dokusu içerisinde doğayla buluşma noktalarıdır. İkinci olarak, bu alanlar görünür olması ve düzenlenmeye uygun olması nedeniyle önemlidirler (Çorbacı, Özyavuz, & Yazgan, 2011). Yeşil alanlar, iklim değişikliğine karşı önemli bir doğal çözüm sunarlar ve kentsel alanların iklim değişikliğine direncini artırırken, ısı dalgalarına karşı hassasiyetlerini azaltmak için büyük bir potansiyele sahiptirler. Ancak, yeşil alanların mevcudiyeti ve iklim değişikliği azaltma ve uyum stratejilerindeki algılanan rolü, sınırlı su kaynakları nedeniyle keşfedilmemiş ve hala zorlu bir konudur. Peyzaj mimarlığı düzenlemelerinde planlama ve tasarım esastır. Bu planlama ve tasarım, açıkça belirlenerek sürdürülebilirlik hedef ve ilkelerine uygun hale getirilmelidir (Ismaeil & Sobaih, 2022).

Amerikan Peyzaj Mimarları Derneği'ne (ASLA) göre, sürdürülebilir bir peyzaj tasarımı, yağmur suyu/gri suyunun toplanması, yerli bitki kullanımı, kuraklığa dayanıklı bitkilerin kullanımı, düşük bakım gerektiren peyzajlar, geçirgen döşeme, gıda/sebze bahçeleri, yağmur bahçeleri, damla sulama ve azaltılmış çim alanı gibi ilkeleri içermektedir. Sürdürülebilir peyzaj tasarımının temel amaçları arasında su ve enerjinin korunması, atık miktarının azaltılması ve yüzey akışının azaltılması yer almaktadır. Ayrıca, yerel bitkilerin kullanımı veya benzer yetiştirme koşullarına iyi uyum sağlanması da uygulamanın bir parçasıdır. Bu ilkeler, kurakçıl peyzaj tasarımı ilkeleriyle uyumlu hale getirilebilir (Ismaeil & Sobaih, 2022).

“Kurakçıl Peyzaj (Xeriscaping)”, yüksek su tüketiminin olduğu geleneksel peyzaj düzenlemelerinden farklı olarak Su Etkin Peyzaj Düzenlemeleri (Water-efficient landscaping) başlığının kapsayıcı olduğu “Az Su Kullanımı” (Low water used), “Suyun Akılcı Kullanımı” (Water-smart, water-wise) ve “Doğal Peyzaj Düzenleme” (Natural landscaping) gibi suyun az kullanımını ve tasarrufunu sağlayan yaklaşımların sonucunda ortaya çıkmıştır (Çöp & Akat, 2021; Çorbacı & Erken, 2022; Weinstein, 1999). Bu sebeple kurak peyzaj (xeriscaping) günümüz koşullarında önemli bir uygulama konusu haline gelmiştir. Kurakçıl peyzaj tasarımı yaklaşımının temel amacı, su kullanımını en aza indirerek su kaynaklarını korumaktır. Suyun önemli olduğu günümüz koşullarında doğru peyzaj tasarımı ve uygulamaları, doğal ve kültürel verilerin iyi analizi ile başlar. Kurakçıl peyzaj, sulama suyunun az olduğu sıcak ve kuru iklimlerde oldukça yaygın bir uygulama olmakla birlikte su tüketiminin az olmasının istendiği farklı iklim koşullarında da uygulanabilmektedir. Peyzaj düzenlemelerinde su kullanımını sürdürülebilirlik açısından önemlidir. Peyzajda sıfır su kullanımı bitkilerin canlılığını sürdürebilmeleri açısından mümkün olmamakla birlikte kullanılan suyun en düşük seviyede olmasına yardımcı olarak suyun sürdürülebilir kullanımını teşvik etmektedir. (Nirmala & Jyothi, 2022; Yazıcı, Dönmez, & Şahin, 2014).

Kurakçıl peyzaj su tüketiminde %50 oranında tasarruf sağlamakla birlikte seçilen bitki türlerinde yerel bitki türlerinin kullanılmasına teşvik etmektedir ve biyoçeşitliliği desteklemektedir. Bu durum daha az gübre ve herbisit kullanımını gerektirir. Ayrıca ihtiyaç duyulan bakım diğer peyzaj düzenlemelerine göre daha azdır. Bu özellikleri ile kurakçıl peyzaj hem çevreci hem de ekonomik bir uygulamadır (Nirmala & Jyothi, 2022). Kurakçıl peyzaj denildiğinde halk algısı kaktüs ve sukulent türleri üzerine yoğunlaşsa bile, bu alanlarda kullanılacak pek çok ağaç, ağaççık, çalı ve yer örtücü bitki türü mevcuttur. Bu nedenle, kurakçıl peyzaj yemyeşil bahçelerden çöl benzeri manzaralara kadar birçok peyzaj stilini ve malzemesini kapsamaktadır. Kurakçıl peyzaj, su kaynaklarını ve çevreyi koruma ilkesiyle çalışan özel peyzaj düzenlemesi olarak tanımlanabilir. İyi bir tasarım ile kurakçıl peyzaj düzenlemelerinin estetik çekiciliği de yüksektir (Altay & Odabaş Uslu, 2022; Ismaeil & Sobaih, 2022).

Su ihtiyacının giderek arttığı günümüzde, sınırlı su kaynaklarının etkin bir şekilde yönetilmesi ulusal ve uluslararası düzeyde önemli hale gelmiştir. Bu nedenle, peyzaj düzenlemelerinde suyun etkin kullanımını hedefleyen çalışmalar son yıllarda artmıştır. Bu çalışmaların bir alt kategorisi olan kurakçıl peyzaj düzenlemeleri, ekolojik sürdürülebilirlik açısından su kullanımında önemli bir tasarım adımıdır (Ismaeil & Sobaih, 2022). Ulusal ve uluslararası literatürde, kurakçıl peyzaj düzenlemeleriyle ilgili pek çok çalışma mevcuttur ve bu çalışmalar farklı başlıklar altında toplanabilir:

- Kurakçıl peyzaj tanımını ve uygulama ilkelerini içeren çalışmalar (Çorbacı vd., 2011; Nirmala & Jyothi, 2022; Welsh & Welch, 2015),
- Kent parklarını (Abacioglu Gitmiş, 2021; Çorbacı & Erken, 2022; Kamer Aksoy vd., 2022; Metin & Koçan, 2020; Selim vd., 2021) ve halk plajı peyzaj tasarımını (Bayramoğlu & Ercan Oğuztürk, 2020; Çöp & Akat, 2021) kurakçıl peyzaj tasarımı ilkeleri açısından değerlendiren çalışmalar
- Kentsel alanda kullanılan bitki türlerinin su tüketim isteklerini göz önünde bulundurarak kurakçıl peyzaj tasarımı açısından uygunluğunu değerlendiren çalışmalar (Çetin & Mansuroğlu, 2018; Kamer Aksoy vd., 2022),
- Üniversite kampüs alanlarını değerlendiren çalışmalar (Bayramoğlu, 2016; Herkes & Korkut, 2021; Ismaeil & Sobaih, 2022; Kısakürek, Oğuz, & Birhan Yılmaz, 2020; Pouya vd., 2020).

Çalışmaların çoğu değerlendirilen alanlardaki bitki türlerini tespit edip, türlerin su tüketim istekleri doğrultusunda kurakçıl peyzaj tasarımına uygunluğunu değerlendirmişlerdir. Çalışma sonuçları kentsel alanlarda yeşil alanların iklim değişikliğine karşı direncini arttırdığı ve su kaynaklarının korunmasına yardımcı olduğunu göstermektedir. Bu çalışmalara ek olarak kullanıcıların peyzaj algılarını değerlendiren çalışmalarda bulunmaktadır. Yapılan bilimsel araştırmalar ile kullanıcıların konutlarında ve kentsel mekanlardaki peyzaj düzenlemelerinde tercih ettikleri peyzaj öğeleri, bitki renkleri, su tasarrufu sağlayan peyzaj düzenlemeleri, su kullanımı, kaynakları ve yönetimi hakkında bilgi vermektedir. Bu çalışmalardan elde edilen bilgiler ise uzun vadede su yönetim planlarının oluşturulması için faydalıdır. Hurd vd. (2006) yılında yapılan çalışmada Arizona'da, Tucson ve Phoenix sakinlerinin yüksek su ihtiyacı olan çim alana sahip parkları tercih ederken, New Mexico'ya bağlı şehirlerde kent halkına yapılan anket çalışmasında çim alanların azaltılması, doğal ve su tasarrufu sağlayan peyzaj düzenlemelerinin kentte arttırılması gerektiğine yönelik taleplerini ifade etmiştir. New Mexico ayrıca küresel su krizi ile birlikte çim alanların kurağa dayanıklı bitki türleri ile değiştirildiği, kurakçıl peyzaj düzenlemelerini arttıracaklarını belirtmişlerdir (Hilaire, VanLeeuwen, & Torres, 2010).

Arizona gibi sıcak-kuru iklime sahip olan kentlerde kurakçıl peyzaj düzenlemeleri kentsel mekanlarda farklı noktalarda kendini göstermektedir. Özellikle eyaletin güneyinde yer alan yerleşimlerde çöl ikliminin hakim olması ile birlikte çim alanlar yerini kurakçıl peyzaj düzenlemelerine bırakmışlardır (Nirmala & Jyothi, 2022). Bu durum günün her saatinde yoğun kullanıma sahip olan kampüs alanları için de geçerlidir. Arizona Eyalet Üniversitesi (ASU), farklı peyzaj düzenlemelerini bünyesinde bulunduran kampüslerden birisidir. Kurak peyzaj düzenlemelerinin hemen hemen her noktada uygulandığı kampüste geniş çim alanlarda bulunmaktadır. Bu belirlemeler doğrultusunda bu çalışmada sıcak-kurak iklime sahip Arizona Eyalet Üniversitesi'nde belirlenen 3 farklı peyzaj karakterine sahip alanın yıllık su kullanım kapasiteleri tespit edilerek, kurakçıl peyzaj düzeninin su tasarrufu üzerindeki etkisinin bulunması amaçlanmıştır.

Çalışmanın kısıtları (Limitations)

Peyzaj düzenlemelerinde tasarımın alana özgü olmasından kaynaklı olarak çok farklı bitki türleri kullanılmaktadır. Bu bitkilerin su tüketim ihtiyaçları genellikle miktar olarak değil; az, orta yoğun gibi sınıflamalarla ifade edilmektedir. Her bir farklı bitki türü için su tüketiminin belirlenmesi zaman ve teknik ekipman açısından mümkün olmamakla birlikte peyzaj düzenlemelerinin su tüketimi ile ilgili herhangi bir modele rastlanmamıştır. Bu durumlar çalışmada bazı kısıtların ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

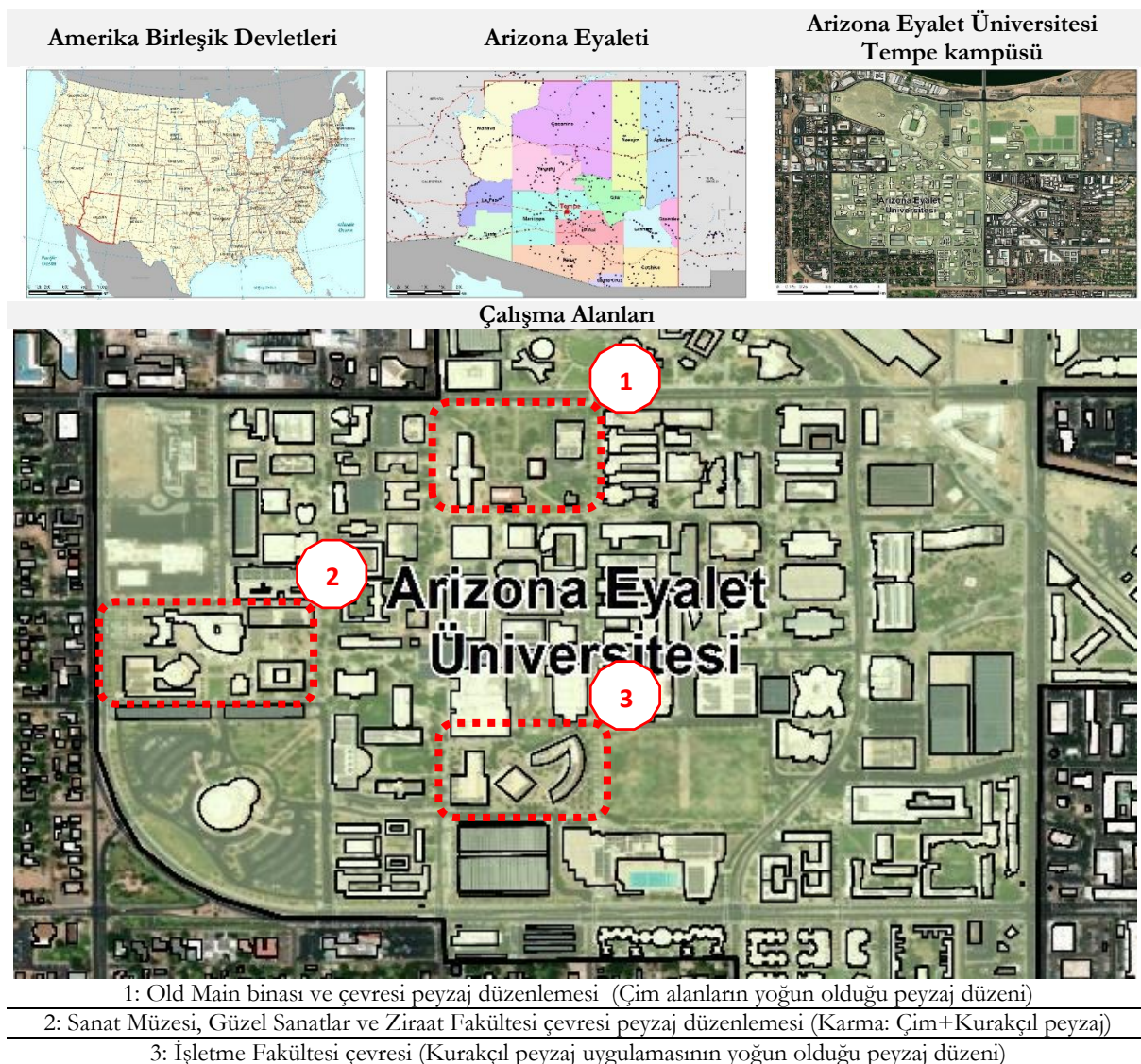
- Çalışmada değerlendirilen alanların su tüketim miktarlarının hesaplanmasında Arizona Eyaleti'ndeki Phoenix kenti için geliştirilen web-tabanlı su tüketim modülünden faydalanılmıştır. Modül bitkilerin su tüketim isteklerini göz önüne alarak kurağa toleranslı, kurağa adapte ve yüksek su tüketimi olmak üzere üç adet bitki özelliği ve bitki yoğunlukları tanımlanmıştır. Her bir sınıfa ait su kullanımları modülde tanımlanan katsayılar doğrultusunda hesaplanmaktadır. Her bir bitki türünün su kullanım ihtiyacı birbirinden farklıdır. Her bir bitki türü için ayrı hesaplama yapmak mümkün olmadığı için çalışmada kullanılan modelin önerdiği değerler dikkate alınmıştır.
- Çalışma alanında su tüketimine yönelik herhangi bir ölçüm gerçekleştirilmemiştir.
- Bitki düzeyinde su tüketimi hesaplaması yapılamamıştır. Bunun yerine farklı fiziksel özellikteki peyzaj düzenlemelerine sahip alanların su tüketim miktarları hesaplanmıştır.

ÇALIŞMA ALANI (STUDY AREA)

Su kaynaklarının sınırlı olması ve küresel iklim değişikliği ile birlikte su yönetiminin önem kazanmasından dolayı bu çalışmada Tempe kenti (33°26'54" Kuzey- 112°04'26"Batı) değerlendirilmiştir. Tempe/Arizona iklimi Köppen-Greiger iklim sınıflamasında tropikal ve subtropikal çöl iklimi (*Bwh*) olarak sınıflanmıştır. Bu iklim genellikle düşük yağış miktarı ile karakterize edilmektedir. Yıllık ortalama yağış 203,2 mm ile kurak bir bölgedir (Kottek, Grieser, Beck, Rudolf, & Rubel, 2006). Yaz aylarında gündüz sıcaklıkları oldukça yüksekken, kışlar ılımandır. Tempe'deki en yüksek sıcaklıklar Temmuz-Ağustos ayları arasında (41-53°C) ölçülmekte, en düşük sıcaklıklar ise Ocak-Şubat (6-13°C) aylarında görülmektedir (AZMET, 2022). Sıcak-kurak çöl ikliminin hakim olduğu bölgede genellikle doğal bitki örtüsü hakimdir ve kuraklığa dayanıklı bitki türlerinden oluşan peyzaj düzenlemeleri yer almaktadır. Bunun yanı sıra yoğun kullanıma sahip açık alanlarda geniş çim yüzeylerin yer aldığı peyzaj düzenlemeleri de bulunmaktadır.

Çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki en büyük devlet üniversitelerinden biri olan Arizona Eyalet Üniversitesi (Arizona State University - ASU) Tempe Kampüsü, araştırma alanı olarak seçilmiştir. ASU, dört adet kampüsü bulunan ve ülkedeki önde gelen eğitim kurumlarından biridir. Tempe bölgesindeki kampüs, 2.7 km²'lik büyüklüğüyle merkezi bir konuma sahiptir ve kentsel yerleşim dokusu içinde yer almaktadır. Spor sahaları, sanat merkezleri, kafeteryalar ve alışveriş mekanları gibi pek çok alanı bünyesinde barındıran kampüs ASU'nun ilk ve ana kampüsüdür. Alan doğuda Rural Road, batıda Mill Avenue, güneyde Apache Boulevard ve kuzeyde ise Rio Salado Parkway ile sınırlandırılmıştır (ASU, 2022) (Şekil 1).

Birbirinden farklı peyzaj düzenlemelerinin yer aldığı Tempe kampüs alanının güney bölümü eğitim-öğretim, idari ve yurt binalarının bulunduğu, kullanıcı yoğunluğunun yüksek olduğu alanlardan birisidir. Kampüs alanı içerisinde çim alan, kurakçıl peyzaj ve karma düzenlemenin olduğu üç alt alan belirlenmiştir. Bunlardan birincisi ASU'nun ilk binası olan "Old Main" binası ve çevresidir. İkincisi kurakçıl peyzaj ve çim alanların birlikte bulunduğu karma düzenlemeye sahip ASU Sanat Müzesi, Güzel Sanatlar ve Ziraat Fakültesi binaları çevre düzenlemesidir. Üçüncü alan ise kurakçıl peyzaj düzenlemelerinin yoğun olarak yer aldığı ASU İşletme Fakültesi ve çevresidir (Şekil 1). Çalışmada alan planlarının net algılanmasından dolayı Google Earth'den 27 Mart 2017 tarihli görüntüsü ve çalışma alanından çekilen fotoğraflar çalışma materyalini oluşturmuştur.



Şekil 1 - Arizona Eyalet Üniversitesi Tempe kampüsü çalışma alanları (Google Earth, 2022).

YÖNTEM (METHODOLOGY)

Kurakçıl peyzaj tasarımında ait planlama ve tasarım, toprak yapısı ve hazırlığı, uygun bitki seçimi, çim alan varlığı, etkin sulama, malç kullanımı ve uygun bakım olmak üzere yedi adet ilke bulunmaktadır (Al-azhari, 2015; Kamer Aksoy, Akdoğan, & Sünbül, 2022; Kaylı & Güneş Gölbe, 2020; Ozyavuz & Ozyavuz, 2012; Pouya, Selçuk, & Bayramoğlu, 2020; Selim, Bayrak, & Doksöz, 2021; Welsh & Welch, 2015). Çalışmada toprak yapısı ve hazırlığı ve uygun bakıma ait ilkeler çalışma kapsamı dışında olmasından dolayı değerlendirilmemiştir. Kampüste yer alan düzenlemeler doğrultusunda mevcut plan ve tasarımlarına göre alanlar belirlenerek sahip oldukları yüzeylerin dağılımları (çim alan varlığı ve malç kullanımı) birinci aşamada değerlendirilmiştir. Alanda kullanılan bitkiler ikinci aşamada ve sulama tipleri ve sıklığına ilişkin bilgiler üçüncü aşamada değerlendirilmiştir. Buna göre çalışmanın yöntemi dört aşamadan oluşmaktadır:

- Kampüste yer alan farklı karaktere sahip açık alanların peyzaj düzenlemelerine ilişkin verilerin elde edilmesi
- Farklı peyzaj tasarımına sahip alanlardaki bitki türlerinin tespit edilmesi
- Alanların su tüketimlerinin hesaplanması
- Bulgular doğrultusunda önerilerin geliştirilmesi

Değerlendirilecek alanlara ilişkin verilerin elde edilmesi (Obtaining data on study areas)

Birbirinden farklı peyzaj düzenlemelerinin yer aldığı Tempe kampüs alanı, çalışmada örnek alan olarak değerlendirilmek üzere belirlenmiştir. Kampüs alanı içerisinde çim alan, kurakçıl peyzaj ve karma düzenlemenin olduğu üç alt alan belirlenmiştir. Bunlardan birincisi ASU'nun ilk binası olan "Old Main" binası ve çevresidir. İkincisi kurakçıl peyzaj ve çim alanların birlikte bulunduğu karma düzenlemeye sahip ASU Sanat Müzesi, Güzel Sanatlar ve Ziraat Fakültesi binaları çevre düzenlemesidir. Üçüncü alan ise kurakçıl peyzaj düzenlemelerinin yoğun olarak yer aldığı ASU İşletme Fakültesi ve çevresidir.

Peyzaj düzenlemelerinde alanın konumu, yönelimi, güneşlenme süresi, topoğrafyası, rüzgar yönü gibi ekolojik ve ekolojik olmayan özelliklerinin analiz edilmesi gerekmektedir. Su tüketiminin değerlendirilmesinde alanın bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Nirmala & Jyothi, 2022). Bu durum tüm alanlarda aynı olmasından dolayı ihmal edilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında değerlendirilen alanların planlama ve tasarımları doğrultusunda mevcut durumlarına ilişkin veriler alan çalışması ile elde edilmiştir. Alan büyüklüğü ile su kullanım kapasitesi arasında doğru orantı bulunmaktadır. Bu yüzden her bir alandaki çim alan, malç alanı, sert zemin oranı gibi özelliklerine ait alan büyüklükleri ve dağılımları belirlenmiştir.

Bitki türlerinin belirlenmesi (Determination of plant species)

Arizona gibi sıcak-kurak iklime sahip alanlarda, yaz döneminde meydana gelen yüksek sıcaklıklar ve yıl boyu süren düşük yağış oranı bitkiler üzerinde önemli etkiye sahiptir. İklim koşullarındaki uç durumlar peyzaj düzenlemelerindeki bitki seçimlerinde belirleyici olmaktadır. Bundan dolayı peyzaj düzenlemelerinde kullanılan bitki türlerinin belirlenmesi önemlidir (Al-azhari, 2015). Çalışmanın

ikinci aşamasında her bir alanda kullanılan bitki türleri tespit edilmiştir. Türlerin tespitinde şu özellikler etkili olmuştur: bitki morfolojisi, su tüketim isteği ve anavatanı. Bitkiler morfolojilerine göre ağaçlar, çalılar ve yer örtücüler olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Ayrıca bitkiler su tüketim istekleri doğrultusunda az, orta ve çok olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Kurak iklimlerde yapılan peyzaj düzenlemelerinde bitkilerin doğal ve yerel bitki türlerinden seçilmesine özen gösterilmelidir (Smith & Patrick, 2011). Bu yüzden son olarak bitkilerin anavatanına ait bilgilere yer verilmiştir. Çorbacı vd. (2011) bitkilerin anavatanlarına göre sınıflanmasında doğal ve yerel bitki türü olması dikkate alınmıştır. Çalışmalarında doğal, kültüre alınmış doğal, yarı doğal, yarı doğal kültür, egzotik, yabancı yurtlu egzotik ve egzotik melez olmak üzere farklı sınıflar kullanmışlardır. Bu çalışmada ise bitkiler kurağa karşı dayanıklılıklarına göre kurağa çok dayanıklı, kurağa adapte ve yüksek su kullanımı olan bitki olmak üzere üç grupta sınıflanmıştır. Bu aşamada her bir bitki grubuna ait bilgiler tespit edilmiştir.

Çalışma alanlarının su tüketimlerinin hesaplanması (Calculation of water consumption)

Kurak iklimde gerçekleştirilen peyzaj düzenlemelerinde kurağa dayanıklı bitki türleri tercih edilse bile belirli dönemlerde bitkilerin su ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir (Al-azhari, 2015; Nirmala & Jyothi, 2022; Welsh & Welch, 2015). Bu yüzden çalışmada belirlenen alanların su tüketimlerinin belirlenmesi önemlidir. Değerlendirilen alanların farklı peyzaj düzenlemelerine sahip olması ve kullanılan bitki türlerinin değişiklik göstermesi dolayısı ile her bir alana ait su tüketimi sayısal olarak değerlendirilmiştir. Bu aşamada alanların bir yıl boyunca ihtiyaç duydukları su miktarı hesaplanmış ve aylara göre nasıl değiştiği tespit edilmiştir. Su tüketimlerinin hesaplanmasında Arizona Eyaleti Phoenix yerel yönetimi tarafından geliştirilen web-tabanlı “su kullanım hesaplayıcısı” modülünden faydalanılmıştır (Anonim 1, 2022). Alanların su tüketimlerinin hesaplanmasında kullanılan kriterler şunlardır:

- **Çim alan büyüklüğü (m²):** Çim alanlar düzenli bakım ve sulama isteyen alanlardır. Bu alanlarda her ne kadar iklime uygun çim türleri tercih edilse bile düzenli sulama ihtiyacı bulunmaktadır. Bu yüzden çim alan büyüklüğü su tüketimini önemli ölçüde etkilemektedir (Al-azhari, 2015; Nirmala & Jyothi, 2022; Welsh & Welch, 2015).
- **Kışlık çim tohumu uygulaması var mıdır? (Evet, Hayır):** Tempe kentinde iklim koşullarından dolayı yaz ve kış çim uygulamaları dönemsel farklılık göstermektedir. Yaz döneminde kullanılan çim türleri bir sonraki yaz dönemine kadar kış döneminde uykuya geçmektedir ve çim alanlar canlı/yeşil görünümünü yitirmektedir. Çim alanların yeşil görünümünü kış döneminde de sürdürülebilmesi için kışlık çim türlerinin uygulanması gerekmektedir. Kışlık çim türlerinin sıcak döneme toleransı düşüktür ve uykuya geçmeleri söz konusu değildir (Al-azhari, 2015). Bu yüzden bu uygulama her kış dönemi tercih edilen alanlarda tekrar etmektedir. Çimlenme aşamasında su tüketiminin yetişkin dönemden fazla olması ve sulama periyodunun değişmesi kullanılan su miktarını etkilemektedir. Bu yüzden bu uygulamanın yapılıp yapılmadığının belirlenmesi su tüketiminin hesaplanmasında önemlidir.
- **Alanda kurakçıl peyzaj uygulanan alan var mı? Var ise alan büyüklüğü kaç m²dir?:** Peyzaj düzenlemelerinde su tüketiminin en az düzeyde olması temel ilkelerden birisidir.

Kurakçıl peyzaj düzenlemeleri kullanılan bitki türlerine göre farklı su ihtiyacına sahiptir (Kamer Aksoy vd., 2022). Ayrıca bu alanlarda kullanılan malç malzemeler topraktaki suyun hızlı bir şekilde buharlaşmasına engel olarak toprak nemini ve sıcaklığını dengede tutar, yabancı ot gelişimine engel olur, bitki köklerindeki buharlaşmayı azaltarak bitki su kaybını engellemektedir (Al-azhari, 2015; Kamer Aksoy vd., 2022; Nirmala & Jyothi, 2022; Welsh & Welch, 2015). Bu yüzden alanlarda kullanılan farklı peyzaj düzenlemeleri (çim alan, kurakçıl peyzaj, karma) su tüketim miktarının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır.

- **Düzenlemelerde kullanılan bitki yoğunluğu nasıldır?:** Kullanılan bitki yoğunluğu su tüketimini etkilemektedir. Çalışmanın ikinci aşamasında belirlenen bitkilere ait sayısal veriler ve konumları bu kriterin değerlendirilmesinde yardımcı olacaktır. Bitki yoğunluğunun belirlenmesinde etkili olan bitkiler çalı, ağaççık ve ağaç grubundaki bitki türleridir. Su kullanım hesaplayıcısında bitki yoğunlukları seyrek (%0-40), orta (%41-70) ve yoğun (%71-100) olmak üzere üç grupta değerlendirilmiştir.
- **Düzenlemede kullanılan bitki türlerinin su toleransı nasıldır?:** Düzenlemede kullanılan bitkiler ve bitkilerin su toleransları sulama periyodu ve dolayısıyla sulama miktarı üzerinde etkilidir. Tespit edilen bitkilerin su toleransları kurağa çok dayanıklı, kurağa adapte ve yüksek su kullanımı olan bitki olmak üzere üç grupta sınıflanmıştır. Modül her bir sınıf için belirlenen katsayılar doğrultusunda bitki su tüketim miktarını hesaplamaktadır.

Bu kriterler doğrultusunda toplam bitki su tüketimleri aylık olarak hesaplanmış ve sonuçlar üç alan özelinde karşılaştırılmıştır. Çalışma alanlarında yüksek, orta ve düşük su tüketimine sahip alanlar haritalanmıştır.

Önerilerin geliştirilmesi (Developing suggestions)

Çalışmanın son aşaması ise bulgular doğrultusunda önerilerin geliştirilmesidir. Tasarımda yüksek ve orta düzeyde su tüketimine sahip alanlar için peyzaj düzenlemeleri az su tüketimine sahip olacak şekilde değiştirilerek su tüketiminde meydana gelecek değişiklikler tespit edilmiştir. Bu doğrultuda tasarlanacak alanların mevcut durumlarında yapılacak değişiklikler şunlardır:




- 1- Çim alanların alan büyüklüklerinin %25, %50, %75 ve %100'ünün kurakçıl peyzaj düzenlemesi ile değiştirilmesi,
- 2- Çim alanların kurakçıl peyzaj düzenlemesi olarak değiştirilen bölümlerindeki bitki yoğunluğu değiştirilmemiştir. Mevcut durumu değişen alanın ilgili kurakçıl peyzaj sınıfına dahil edilmesi ve toplam alan büyüklüğünün hesaplanması,
- 3- Yeni alan büyüklükleri doğrultusunda su tüketim miktarının hesaplanması,
- 4- Yıllık su tüketiminde meydana gelen değişimin saptanmasıdır.

Alanların mevcut durum su tüketimlerine ek olarak 4 adet senaryo doğrultusunda belirlenen yeni durumlarına ait yeni su tüketimleri belirlenmiştir. Böylece su tüketiminin en az düzeyde olmasının hedeflendiği peyzaj düzenlemeleri ile toplam su tüketiminin nasıl değiştiği tespit edilmiş ve uygulamaya yansıtılabilir sonuçlar elde edilmiştir.

BULGULAR (RESULTS)

Alanlara ilişkin verilerin elde edilmesi: Çalışmada değerlendirilen her alana ilişkin genel bilgiler örgün ağdan, yerinden gözlem verilerinden ve alan çalışmasından elde edilmiştir. Alanların sert zemin, bina taban alanı, yeşil alan büyüklüğü, kurakçıl peyzaj uygulamasına ait alan büyüklükleri ve su yüzeyleri varlığı uydu görüntüleri aracılığı ile tespit edilmiştir. Bu aşamada her bir alan için elde edilen veriler aşağıda sıralanmıştır (Tablo 1):

Tablo 1 - Değerlendirilen alanlardaki alan kullanımlarının büyüklükleri, yüzde dağılımları ve sulama tipi.

	ÖZELLİKLER	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (M ²)	YÜZDE (%)
ALAN 1: OLD MAIN BİNASI VE ÇEVRESİ PEYZAJ DÜZENLEMESİ (ÇİM ALANLARIN YOĞUN OLDUĞU PEYZAJ DÜZENİ)			
	Alan büyüklüğü:	39.994	100,0
	Bina taban alanı	7.552	18,9
	Sert zemin alanı	14.222	35,6
	Çim alan	11.465	28,7
	Kurakçıl peyzaj	6.690	16,7
	Su yüzeyleri:	65	0,2
	Sulama tipi:	Çim alanlarda Kurak peyzaj	Yağmurlama Damlama
ALAN 2: SANAT MÜZESİ, GÜZEL SANATLAR VE ZİRAAT FAKÜLTESİ ÇEVRESİ PEYZAJ DÜZENLEMESİ (KARMA: ÇİM+KURAKÇIL PEYZAJ)			
	Alan büyüklüğü:	44.401	100,0
	Bina taban alanı	16.270	36,6
	Sert zemin alanı	17.711	39,0
	Çim alan	4.678	10,5
	Kurakçıl peyzaj	6.150	13,9
	Su yüzeyleri:	0	0,0
	Sulama tipi:	Çim alanlarda Kurak peyzaj	Yağmurlama Damlama
ALAN 3: İŞLETME FAKÜLTESİ ÇEVRESİ (KURAKÇIL PEYZAJ UYGULAMASININ YOĞUN OLDUĞU PEYZAJ DÜZENİ)			
	Alan büyüklüğü:	29.473	100,0
	Bina taban alanı	9.642	32,7
	Sert zemin alanı	13.863	47,0
	Çim alan	844	2,9
	Kurakçıl peyzaj	4.977	16,9
	Su yüzeyleri:	147	0,5
	Sulama tipi:	Çim alanlarda Kurak peyzaj	Yağmurlama Damlama

Bitki türlerinin tespit edilmesi: Çalışma alanlarının peyzaj tasarımlarında kullanılan bitki türleri yerinde tespit edilmiştir. Bitkilere ait familya ve anavatanlarına ilişkin bilgiler ise örgün ağdan elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulmuştur. Çalışma alanlarında ağaç-ağaççık (27 adet), çalı ve yer örtücüler (33 adet) gruplarına ek olarak kaya bahçesi düzenlemelerine rastlanmıştır. Bu sebeple bu alanlarda kullanılan bitkilere ait bilgiler kaya bahçesi ve sukulentler (19 adet) başlığı altında verilmiştir. Bu bitkilere ek olarak çalışma alanlarında farklı noktalarda uygulanan ve mevsime göre değişiklik gösteren 9 adet mevsimlik bitki örtüsü bulunmaktadır. (Tablo 2).

Alan 1’de toplam 41 adet bitki türü kullanılmıştır. Bu bitkilerden 18’i ağaç-ağaççık, 12’si çalı ve yer örtücü, 9’si ise mevsimlik bitkilerden oluşmaktadır. Bu alanda herhangi bir kaya bahçesi düzenlemesi olmamakla birlikte bazı sukulent türleri (3 adet) bu alanda da kullanılmıştır. Alan 2’de toplam 42 adet bitki kullanılmıştır. Bu bitkilerden 17’si ağaç-ağaççık, 24’ü çalı ve yer örtücü, 1’i ise mevsimlik bitkilerdir. Alan 2 de farklı noktalarda kaya bahçesi uygulamalarına yer verilmiştir. Bu sebeple alanda 17 farklı kaktüs ve sukulent türü bulunmaktadır. Bu bitki türleri dışında Alan 1 ve Alan 2’de bitki parterleri içersinde mevsimlik bitki türleri kullanılmıştır. Alan 3 ağırlıklı olarak kurakçıl peyzaj düzenlemelerinin yer aldığı alanlara sahiptir. Alan 3’te toplam 33 adet bitki kullanılmıştır. Bu bitkilerden 10’u ağaç-ağaççık, 21’i çalı ve yer örtücü bitkilerden oluşmaktadır (Tablo 2). Kurakçıl peyzaj denildiğinde akla ilk gelen bitki türleri kaktüs ve sukulentler olsa da bu alanda 10 adet sukulent ve 2 adet kaktüs türü kullanılmıştır. Bu türler yok denecek kadar azdır. Alanlardaki çim alanda kullanılan çim türleri aynıdır. Arizona’nın ekstrem iklim koşulları dolayısı ile yaz ve kış çim türleri birbirinden farklılık göstermektedir. Kampüste yaz sezonunda uygulanan çim türü *Cynodon dactylon* (Bermuda grass-Bermuda çimi)’dur. İlkbahar mevsiminde uygulanan bu çim türü kış sezonunda tamamen yok olmamakta ve uykuya geçmektedir. Kış dönemi için bu çimin üzerine sonbahar mevsiminde *Lolium perenne* (Ryegrass-İngiliz çimi) tohumu uygulanmaktadır. Bermuda çiminin aksine İngiliz çimi sıcak döneme dayanıklı değildir. Bu sebeple her kış dönemi öncesinde tekrar uygulanması gerekmektedir.

Bu aşamada bitkilerin anavatanları ve su istekleri hakkında da bilgiler verilmiştir. Toplam 88 adet bitkiden 37 adeti kurağa çok dayanıklı (KÇD), 22’si kurağa adapte (KA) ve 29’u ise yüksek su kullanımına (YSK) sahip bitki türlerinden oluşmaktadır. KÇD bitki türleri mevsimlerde meydana gelen yağmur suları ile yetinebilen bitki türleridir. Kurağa adapte bitki türleri ise yüksek sıcaklığa toleransları yüksek olan bitkileri içermekle beraber, genellikle toprak kuruduğu zaman sulamaya ihtiyaç duyan bitki türlerinden oluşmaktadır. YSK’deki bitki türleri ise düzenli sulama ihtiyacı olan bitkilerdir. Ağaç, çalı ve yer örtücü grubunda yer alan bitkilerin pek çoğu Arizona’da yetişen türler olmakla beraber, Arizona iklimine uyum sağlamış ve anavatanı komşu ülkeler olan bitki türleri de çalışma alanlarında yer almaktadır. Komşu ülkelerin iklimsel özellikleri Arizona iklimine benzerlik göstermektedir. Bundan dolayı bitkilerin su ihtiyaçları azdır ve genellikle kurağa çok dayanıklı türlerdir. Mevsimlik bitki parterleri ve çim alanlar ise düzenli ve periyodik sulama gereksinimi olan yüksek su tüketimine sahip alanlardır. Mevsimlik bitki türleri genellikle yabancı yurtlu bitkiler olup, genellikle gölge oranının yüksek olduğu geniş taçlı ağaç altlarında kullanılmışlardır (Tablo 2).

Tablo 2 - Düzenlemelerde tercih edilen bitki türleri listesi.

Latince Adı	Familya Adı	Doğal Yayılış Alanı	Kurağa dayanıklılık*	Su isteği	Alanlar		
					1	2	3
AĞAÇ VE AĞAÇCIK TÜRLERİ							
<i>Acacia salicina</i>	<i>Fabaceae</i>	Avustralya	KÇD	Az			x
<i>Bauhinia variegata</i>	<i>Fabaceae</i>	Güneydoğu Asya, Hindistan	KA	Orta	x		x
<i>Brachychiton populneus</i>	<i>Brachychiton</i>	Avustralya	KÇD	Az	x		
<i>Butia capitata</i>	<i>Arecaceae</i>	Brezilya	KA	Orta		x	
<i>Chitalpa tashkentensis</i>	<i>Bignoniaceae</i>	Kuzey Amerika	YSK	Az	x	x	
<i>Citrus × sinensis</i>	<i>Rutaceae</i>	Hibrit	YSK	Orta	x	x	
<i>Eucalyptus microtheca</i>	<i>Myrtoideae</i>	Avustralya	KÇD	Az	x		
<i>Ficus microcarpa</i>	<i>Moraceae</i>	Hindistan, Malezya	YSK	Orta	x	x	
<i>Ficus lyrata</i>	<i>Moraceae</i>	Batı Afrika	KA	Orta		x	
<i>Fraxinus uhdei</i>	<i>Oleaceae</i>	Amerika	YSK	Orta	x	x	x
<i>Mariosousa willardiana</i>	<i>Fabaceae</i>	Sonora Meksika	KÇD	Az			x
<i>Melaleuca alternifolia</i>	<i>Myrtaceae</i>	Avustralya	KÇD	Az		x	
<i>Melicoccus bijugatus</i>	<i>Sapindaceae</i>	Güney Amerika	KA	Orta		x	
<i>Morus alba</i> ‘pendula’	<i>Moraceae</i>	Amerika, Meksika, Avustralya, Kırgızistan, Arjantin, Türkiye, İran ve birçok ülke	KA	Orta	x		
<i>Olea europaea</i>	<i>Oleaceae</i>	Akdeniz ülkeleri	KÇD	Az	x	x	x
<i>Parkinsonia praecox</i>	<i>Fabaceae</i>	Meksika, Güney Amerika	KÇD	Az	x		
<i>Phoenix canariensis</i>	<i>Aracaceae</i>	Kanarya Adaları	KA	Orta	x	x	x
<i>Phoenix reclinata</i>	<i>Aracaceae</i>	Ekvatorial Afrika	KA	Orta	x	x	
<i>Pinus eldarica</i>	<i>Pinaceae</i>	Arizona, New Mexico, Teksas ve Utah	KA	Orta	x		
<i>Pinus wallichiana</i>	<i>Pinaceae</i>	Afganistan, Çin, Hindistan	KA	Orta	x		x
<i>Pistacia chinensis</i>	<i>Anacardiaceae</i>	Çin	KA	Orta		x	x
<i>Platanus wrightii</i>	<i>Platanaceae</i>	Arizona	YSK	Çok	x		
<i>Platycladus orientalis</i>	<i>Cupressaceae</i>	Çin	KA	Orta		x	
<i>Prosopis hybrid</i>	<i>Fabaceae</i>	Afrika, Asya, Avusturya	KÇD	Az	x	x	
<i>Quercus virginiana</i>	<i>Fagaceae</i>	Güneydoğu Amerika	KÇD	Az	x	x	x
<i>Ulmus parvifolia</i>	<i>Ulmaceae</i>	Çin, Japonya	YSK	Çok		x	
<i>Washingtonia filifera</i>	<i>Arecaceae</i>	Arizona, Kaliforniya, Nevada	KÇD	Az	x	x	x
ÇALI VE YER ÖRTÜCÜLER							
					1	2	3
<i>Ampelopsis quinquefolia</i>	<i>Vitaceae</i>	Kuzey Amerika, Utah	YSK	Çok	x		x
<i>Asparagus densiflorus</i>	<i>Asparagaceae</i>	Güney Afrika	KA	Orta	x		
<i>Bougainvillea hybrid</i>	<i>Nyctaginaceae</i>	Güney Amerika	YSK	Çok	x	x	x
<i>Caesalpinia gilliesii</i>	<i>Fabaceae</i>	Güney Amerika, Teksas	KA	Orta		x	
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	<i>Fabaceae</i>	Amerika	KA	Az			x
<i>Calliandra californica</i>	<i>Fabaceae</i>	Baja Kaliforniya, Meksika	KÇD	Az		x	x
<i>Callistemon viminalis</i>	<i>Myrtaceae</i>	Güney Galler, Batı Avustralya	KÇD	Az			x
<i>Canna lily</i>	<i>Cannaceae</i>	Amerika ve Asya	YSK	Çok		x	
<i>Carissa macrocarpa</i>	<i>Apocynaceae</i>	Uganda	YSK	Orta	x	x	x
<i>Chamaerops humilis</i>	<i>Arecaceae</i>	Kuzeybatı Afrika	KÇD	Az		x	
<i>Cuphea ramosissima</i>	<i>Lythraceae</i>	Amerika	YSK	Orta		x	
<i>Cycas revoluta</i>	<i>Cycadaceae</i>	Çin, Avustralya	KA	Orta	x		

Tablo 2'nin devamı.

Latince Adı	Familya Adı	Doğal Yayılış Alanı	Kurağa dayanıklılık*	Su isteği	Alanlar		
					1	1	1
<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae	Afrika, Avrupa, Avustralya	YSK	Az	x	x	x
<i>Dioon spinulosum</i>	Zamiaceae	Meksika	KA	Orta			x
<i>Festuca mairei</i>	Poaceae	Kuzey Afrika	KA	Orta		x	
<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	Avrupa, Batı Asya	YSK	Çok		x	
<i>Lantana hybrid</i>	Verbenaceae	Amerika ve Afrika	YSK	Orta	x	x	x
<i>Leucophyllum candidum</i>	Scrophulariaceae	Meksika, Güneybatı Amerika	YSK	Orta	x	x	x
<i>Muhlenbergia capillaris</i>	Poaceae	Kuzey Amerika	KÇD	Az		x	x
<i>Myrtus communis</i>	Myrtaceae	Kuzey Afrika, Batı Asya	KÇD	Az		x	
<i>Nerium oleander</i>	Apocynaceae	Akdeniz ülkeleri	KÇD	Az		x	x
<i>Pennisetum alopecuroides</i>	Poaceae	Asya ve Avustralya	KA	Orta		x	x
<i>Rosa banksiae</i>	Rosaceae	Avrupa, Asya, Kuzey Amerika	YSK	Az	x	x	x
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Lamiaceae	Akdeniz bölgesi	KA	Orta		x	
<i>Ruellia brittoniana</i>	Acanthaceae	Meksika	KA	Orta	x	x	x
<i>Russelia equisetiformis</i>	Plantaginaceae	Meksika, Guatemala	YSK	Çok	x	x	x
<i>Sphagneticola trilobata</i>	Asteraceae	Meksika, Amerika	YSK	Çok		x	
<i>Strelitzia reginae</i>	Strelitziaceae	Güney Afrika	YSK	Çok		x	
<i>Tecoma capensis</i>	Bignoniaceae	Güney Afrika	KÇD		x	x	x
<i>Trachelospermum jasminoides</i>	Apocynaceae	Çin	YSK	Çok			x
<i>Tradescantia pallida</i>	Commelinaceae	Doğu Meksika	KÇD	Az		x	x
<i>Zamia furfuracea</i>	Zamiaceae	Meksika	KA	Orta			x
<i>Zephyranthes minuta</i>	Amaryllidaceae	Kuzey Amerika	KA	Orta			x
KAKTÜS VE SUKKULENT BİTKİ TÜRLERİ					1	2	3
<i>Agave americana</i>	Asparagaceae	Amerika, Akdeniz havzaları, Afrika, Çin, Avustralya	KÇD	Az		x	x
<i>Agave chiapensis</i>	Asparagaceae	Meksika	KÇD	Az		x	
<i>Agave attenuata</i>	Asparagaceae	Meksika	KÇD	Az		x	
<i>Aloe vera</i>	Asphodelaceae	Kuzey ve Güney Amerika, Hindistan	KÇD	Az	x	x	x
<i>Dasyliirion wheeleri</i>	Asparagaceae	Kuzey Meksika, Amerika	KÇD	Az		x	x
<i>Echinocereus engelmannii</i>	Cactaceae	Sonoran ve Mojave Çölü	KÇD	Az		x	
<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	Euphorbiaceae	New Mexico, Teksas	KÇD	Az		x	x
<i>Euphorbia grantii</i>	Euphorbiaceae	Amerika	KÇD	Az			x
<i>Echinocactus grusonii</i>	Cactaceae	Meksika	KÇD	Az		x	
<i>Euphorbia seguieriana</i>	Euphorbiaceae	Avrupa, Çin, Pakistan	KÇD	Az			x
<i>Hesperaloe parviflora</i>	Asparagaceae	Teksas	KÇD	Az	x	x	x
<i>Juncus effuses 'spiralis'</i>	Juncaceae		KÇD	Az		x	x
<i>Opuntia engelmannii var. linguiform</i>	Cisactaceae	Arizona, New Mexico, Teksas, Meksika, Kaliforniya	KÇD	Az		x	
<i>Opuntia polyacantha var. erinacea</i>	Cactaceae	Arizona, Utah, Kanada, Nevada	KÇD	Az		x	
<i>Pachycereus schottii</i>	Cactaceae	Arizona, New Mexico	KÇD	Az		x	x
<i>Pachycereus weberi</i>	Cactaceae	Meksika	KÇD	Az		x	x
<i>Portulacaria afra</i>	Didiereaceae	Güney Afrika	KÇD	Az		x	
<i>Stenocereus thurberi</i>	Cactaceae	Arizona, Meksika	KÇD	Az		x	x
<i>Yucca</i>	Asparagaceae	Amerika, Meksika	KÇD	Az	x	x	x

Tablo 2'nin devamı.

MEVSİMLİKLER					1	2	3
<i>Antirrhinum majus</i>	<i>Plantaginaceae</i>	Akdeniz Bölgesi	YSK	Çok	x		
<i>Brassica oleracea</i>	<i>Brassicaceae</i>	Batı Avrupa	YSK	Çok	x		
<i>Cyclamen sp.</i>	<i>Primulaceae</i>	Doğu Akdeniz Bölgesi	YSK	Çok	x		
<i>Dianthus chinensis</i>	<i>Caryophyllaceae</i>	Çin	YSK	Çok	x		
<i>Lobularia maritima</i>	<i>Brassicaceae</i>	Akdeniz havzası	YSK	Çok	x	x	
<i>Pelargonium × hortorum</i>	<i>Geraniaceae</i>	Güney Afrika, Avustralya	YSK	Çok	x		
<i>Petunia × hybrida</i>	<i>Solanaceae</i>	Güney Amerika	YSK	Çok	x		
<i>Verbena rigida</i>	<i>Verbenaceae</i>	Güney Amerika	YSK	Çok	x		
<i>Viola tricolor</i>	<i>Violaceae</i>	Kuzey Amerika	YSK	Çok	x		
*KÇD=Kurağa çok dayanıklı, KA=Kurağa adapte, YSK=Yüksek su kullanımı							

Su tüketiminin hesaplanması: Çalışma alanlarının birbirinden farklılık göstermesi çalışmada su tüketim isteklerinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu aşamada ilk olarak çalışma alanlarındaki hesaplamada kullanılan kriterler değerlendirilmiştir. Çalışmada su tüketiminin hesaplanmasında beş farklı kriter değerlendirilmiştir (Tablo 3). Bu kriterlerden ilk sırada yer alanlar çim alan büyüklüğü, kış dönemi çim uygulaması ve kurakçıl peyzaj alan büyüklüğüdür. Peyzaj düzenlemelerinin gerçekleştiği sert zeminin olmadığı geçirgen yüzeyler çim alanlar ve kurakçıl peyzaj olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Çim alanların yoğun olduğu Alan 1'de geçirgen yüzeylerin %63,2'si çim, %36,8'i kurakçıl peyzaj düzenlemesi iken, bu oran kurakçıl peyzajın yoğun olduğu Alan 3'te %14,5 çim ve %85,5 kurakçıl peyzaj olarak dağılım göstermektedir. Karma olarak tanımlanan Alan 2'de ise kurakçıl peyzaj düzenlemesine sahip olan alan miktarı (%56,8) çim alanlardan (%43,2) yüksek olsa da oranlar birbirine yakındır. Seçilen üç alanda da kış döneminde çim tohumu uygulaması gerçekleştirilmektedir.

Tablo 3 - Su tüketiminin hesaplanmasında kullanılan kriterler.

Kriterler	Alan 1	Alan 2	Alan 3
Çim alan büyüklüğü (m ²)	11.465 (% 63,2)	4.678 (% 43,2)	844 (% 14,5)
Kışlık çim tohumu uygulaması	Var	Var	Var
Kurakçıl peyzaj alan büyüklüğü (m ²)	6.690 (% 36,8)	6.150 (% 56,8)	4.977 (% 85,5)
Bitki yoğunluğu (m ²)	Seyrek (%10-40) (% 49,7)	5.160 (% 47,7)	1.792 (% 30,8)
	Orta (%41-70) (% 32,9)	3.264 (% 30,1)	3.203 (% 55,0)
	Yoğun (%71-100) (% 17,4)	2.404 (%22,2)	826 (% 14,2)
Bitkilerin su tüketim istekleri	Kurağa dayanıklı	x	x
	Kurağa adapte	x	x
	Yüksek su kullanımı	x	x



Çalışmadaki diğer önemli kriter ise bitki yoğunluğudur. Çalışma alanlarında geçirgen yüzeylerdeki bitki yoğunluğu da birbirinden farklılık göstermektedir. Bitki yoğunluğunun değerlendirilmesinde ağaç, çalı ve yer örtücü bitki gruplarının dağılımı dikkate alınmıştır. Sadece çim bitkisine sahip alanlar ise seyrek bitki örtüsü sınıfına dahil edilmiştir. Alan 1 ve Alan 2’de yaklaşık %50’lik bölüm seyrek, %30’luk bölüm orta ve %20’lik bölümleri sık bitki yoğunluğuna sahiptir. Alan 3’te ise alanın yaklaşık %55’lik bölümü orta, %30’u seyrek ve %15’i sık bitki yoğunluğuna sahiptir.

Son olarak değerlendirilen kriter ise kullanılan bitki türlerinin su ihtiyaçlarıdır. Burada “bitki türlerinin belirlenmesi” aşamasındaki bitki türleri ve özellikleri bu kriterin değerlendirilmesinde faydalı olmuştur. Alanlardaki bitki türleri genellikle kurağa dayanıklı ve kurağa adapte türlerden oluşmaktadır. Ağaçlar, ağaççıklar, çalılar ve yer örtücü türlerden oluşan bu gruplar çim alanlarda ve kurakçıl peyzaj düzenlemelerinde farklı yoğunluklarda bulunmaktadır. Çim alanlar ve mevsimlik bitki türleri ise iklim koşullarına göre sulama sıklığı değişmekle birlikte günlük sulama ihtiyacı duyan ve yüksek su tüketimine sahip alanları oluşturmaktadır (Tablo 3).

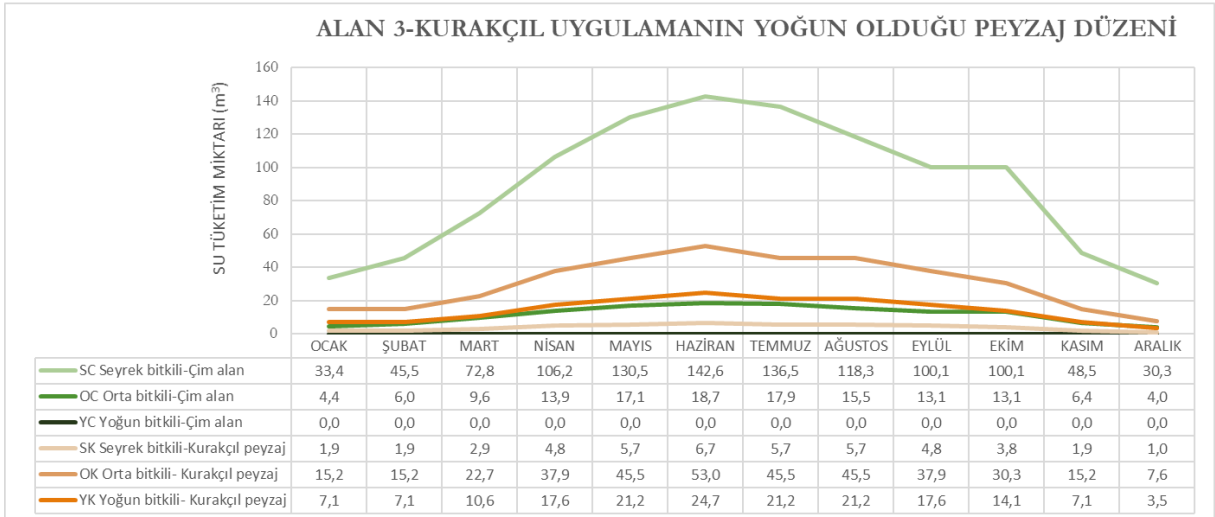
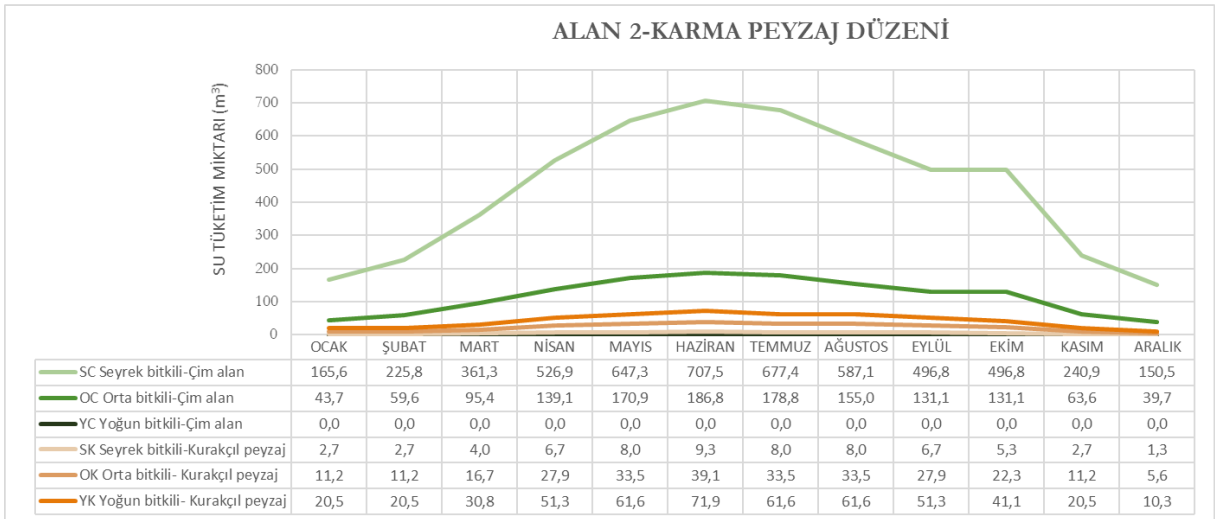
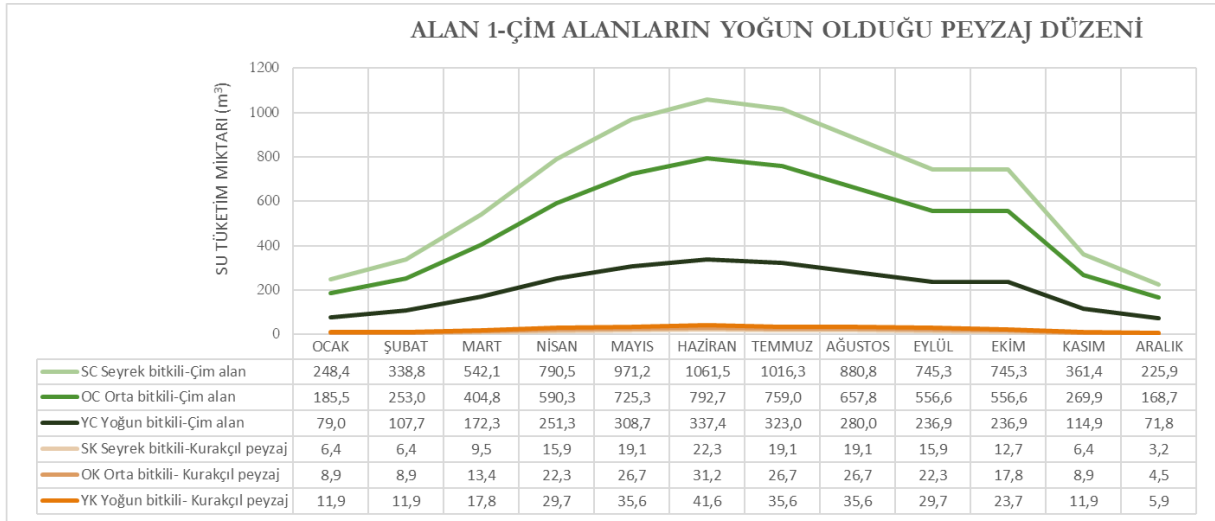
Belirlenen beş kriter içerisinde alan büyüklüğü ve bitki yoğunluğu su tüketimi üzerinde önemli etkiye sahiptir. Bu yüzden geçirimli yüzey karakteri (çim veya kurakçıl peyzaj) ile bitki yoğunluğuna ait alt sınıfların (seyrek, orta, yoğun) kombinasyonları doğrultusunda 6 grup oluşturulmuş ve her bir alan için su tüketim miktarı ayrı ayrı hesaplanmıştır. Çim alanlar “Seyrek bitkili-Çim alan (SC), Orta bitkili-Çim alan (OC) ve Yoğun bitkili-Çim alan (YC)” olmak üzere 3 grupta, kurakçıl peyzaj alanları ise “Seyrek bitkili-Kurakçıl peyzaj (SK), Orta bitkili- Kurakçıl peyzaj (OK) ve Yoğun bitkili-Kurakçıl peyzaj (YK)” olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır (Tablo 4). Tablo 4’te belirlenen alanlardaki alan kullanımlarına ilişkin lekeler ve bu lekeler içerisindeki bitki yoğunluklarına göre sınıfları gösterilmiştir. Buna ek olarak web-tabanlı su tüketim hesaplaması modülü kriterleri ve belirlenen alan büyüklükleri doğrultusunda her bir alanın yıllık su tüketim miktarı tespit edilmiştir. Yıllık su tüketim miktarları açısından çim alanların yoğun kullanıldığı Alan 1 (17.032,3 m³) en yüksek su tüketim miktarına sahiptir. Bu alanı sırasıyla karma düzene sahip Alan 2 (7.520,4 m³) ve kurakçıl peyzaj uygulamalarının yoğun olduğu Alan 3 (1.795,9 m³) takip etmektedir.

Hesaplamalar sonucunda her bir alan için metrekare başına kullandığı su miktarı tespit edilmiştir. Buna göre çim alanlarda bitki yoğunluğuna göre kullanılan birim su miktarı katsayısı (1,43 m³) aynı iken kurakçıl peyzajda bu katsayı bitki yoğunluğuna göre değişkenlik göstermektedir. Bu değer seyrek bitkili alanlarda 0,04 m³, orta yoğunluğa sahip alanlarda 0,12 m³ ve yoğun bitkili alanlarda 0,21 m³tür. Yani kurakçıl peyzaj düzenlemeleri aynı bitki yoğunluğuna sahip çim alanlardan 7 ila 35 kat daha düşük su tüketmektedir. Peyzaj düzenlemelerinde sıfır su kullanımı mümkün olmamakla birlikte kurakçıl peyzaj düzenlemelerinde özellikle seyrek bitki yoğunluğuna sahip alanlar birim başına çok az su tüketmektedir. Bu durum uygulanan alan büyüklüğüne ve bitki yoğunluğuna göre artış göstermektedir (Şekil 2). Çim alanlarda ise bitki yoğunluğuna göre birim başına kullanılan su miktarı değişkenlik göstermemesinin bir sebebi kullanılan bitkilerin kurağa dayanıklı bitki türleri olmasıdır. Bu bitkilerin kök yapısının çim türlerinden farklı olması, sulamada bitki yoğunluğunun ihmal edilmesine yol açmıştır. Bu aşamada belirlenen değerler önerilerin geliştirilmesinde yardımcı olmuştur.

Tablo 4 - Çim alan, kurakçıl peyzaj ve bitki yoğunluğuna göre alanların su tüketim miktarı.

ALAN KULLANIMLARI	BİTKİ YOĞUNLUĞU	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ	SU TÜKETİMİ		
Alan 1: Old Main binası ve çevresi peyzaj düzenlemesi (Çim alanların yoğun olduğu peyzaj düzeni)					
		SC	5.553 m ²	7.927,5 m ³	
		OC	4.147 m ²	5.920,2 m ³	
		YC	1.765 m ²	2.519,7 m ³	
		SK	3.475 m ²	155,8 m ³	
		OK	1.825 m ²	218,2 m ³	
		YK	1.390 m ²	290,9 m ³	
		Yıllık toplam su tüketimi		17.032,3 m³	
Alan 2: Sanat Müzesi, Güzel Sanatlar ve Ziraat Fakültesi çevresi peyzaj düzenlemesi (Karma: Çim+Kurakçıl peyzaj)					
		SC	3.293 m ²	5.283,6 m ³	
		OC	977 m ²	1.394,9 m ³	
		YC	0 m ²	0,0 m ³	
		SK	1.459 m ²	65,4 m ³	
		OK	2.287 m ²	273,5 m ³	
		YK	2.404 m ²	503,1 m ³	
		Yıllık toplam su tüketimi		7.520,4 m³	
Alan 3: İşletme Fakültesi çevresi (Kurakçıl peyzaj uygulamasının yoğun olduğu peyzaj düzeni)					
		SC	746 m ²	1.065,0 m ³	
		OC	98 m ²	139,8 m ³	
		YC	0 m ²	0,0 m ³	
		SK	1.046 m ²	46,9 m ³	
		OK	3.105 m ²	371,3 m ³	
		YK	826 m ²	172,8 m ³	
		Yıllık toplam su tüketimi		1.795,9 m³	
Alan kullanımları		Bitki yoğunluğu		m² başına kullanılan su miktarı	
	Binalar	SC	Seyrek bitkili-Çim alan	SC	1,43 m ³
	Çim yüzeyler	OC	Orta bitkili-Çim alan	OC	1,43 m ³
	Kurakçıl peyzaj	YC	Yoğun bitkili-Çim alan	YC	1,43 m ³
	Su yüzeyleri	SK	Seyrek bitkili-Kurakçıl peyzaj	SK	0,04 m ³
	Sert zeminler	OK	Orta bitkili- Kurakçıl peyzaj	OK	0,12 m ³
		YK	Yoğun bitkili- Kurakçıl peyzaj	YK	0,21 m ³

Şekil 2'ye göre en yüksek su kullanımı yüksek sıcaklığın hakim olduğu Haziran-Temmuz aylarında gerçekleşirken, kış döneminde su kullanımı azalmaktadır. Ayrıca özellikle çim alanlarda kış tohumu uygulamasının gerçekleştiği Eylül-Ekim döneminde sulama miktarında artış gözlenmektedir. Tüm alanlarda çim alanlar kurakçıl peyzaj uygulamasına sahip alanlardan yüksek su tüketimine sahiptir. Alan 3'te göze çarpan bir diğer nokta ise seyrek bitkili çim alan büyüklüğünün kurakçıl peyzaj uygulanan alanlardan küçük olmasına rağmen en yüksek su tüketimine sahip olmasıdır.



Şekil 2 - Çalışma alanlarının aylık su tüketim miktarları.

Senaryolar doğrultusunda su tüketim isteklerinin hesaplanması: Çalışma bulgularında kurakçıl peyzaj uygulamalarının çim alanlardan düşük su tüketime sahip olması kurakçıl peyzaj uygulamalarının önemini bir kez daha göstermektedir. Bu yüzden çalışmanın bu aşamasında çim alanların azaltılması ve kurakçıl peyzaj uygulamalarının artması ile su tasarrufunda meydana gelecek değişimin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Bu aşamada ilk olarak alanların su tüketimleri (ST) belirlenmiştir (Eşitlik 1). Su tüketim istekleri, farklı bitki yoğunluğuna sahip çim alanlar ve kurakçıl peyzaja sahip alanların alan büyüklüklerinin su tüketim katsayıları (STK) ile çarpılması ve toplanması için her bir alan için ayrı ayrı belirlenmiştir. STK'ler çim alanlarda SÇ, OÇ, YÇ için program tarafından 1,43 m³, kurakçıl peyzajda SK için 0,04 m³, OK için 0,12 m³, YK için 0,21 m³ olarak alınmıştır.

İkinci olarak su tüketim miktarının yüksek olduğu çim alanların alan büyüklükleri %25, %50, %75 ve %100 azaltılmıştır. Bu uygulama her bir bitki yoğunluğu grubu için gerçekleştirilmiştir. Böylece azaltılmış çim alan büyüklüğü tespit edilmiştir (Eşitlik 2). Buradan elde edilen alan büyüklüğü değerleri aynı bitki yoğunluğuna sahip çim alan büyüklüğüne ilave edilerek arttırılmış kurakçıl peyzaj alan büyüklüğü tespit edilmiştir. (Eşitlik 3). Böylece senaryolar doğrultusunda çalışma alanlarındaki çim alan ve kurakçıl peyzaj alan büyüklükleri tespit edilmiştir.

Son olarak elde edilen alan büyüklükleri ile su tüketim katsayılarının çarpılması ve değerlerin toplanması ile her bir alandaki su tüketimi hesaplanmıştır (Eşitlik 4). Kurakçıl peyzaj düzenlemelerinin arttırılması ve çim alanların azaltılmasından dolayı bu eşitlik tasarruflu su tüketimi olarak hesaplanmıştır.

Eşitlik 1 - Mevcut su tüketiminin hesaplanması.

$$Mevcut ST = \sum (AB_{Çim} \times STK) + \sum (AB_{Kurakçıl} \times STK)$$

Eşitlik 2 - Çim alan büyüklüğünün senaryolarda belirtilen oranlar doğrultusunda azaltılması.

$$Azaltılmış AB_{Çim} = AB_{Çim} - (AB_{Çim} \times Yüzde\ oran)$$

Eşitlik 3 - Kurakçıl peyzaj alanlarının arttırılması.

$$Arttırılmış AB_{Kurakçıl} = AB_{Kurakçıl} + Azaltılmış AB_{Çim}$$

Eşitlik 4 - Senaryolar doğrultusunda alanların su tüketim miktarlarının hesaplanması.

$$Tasarruflu ST = \sum Azaltılmış AB_{Çim} \times STK + \sum Arttırılmış AB_{Kurakçıl} \times STK$$

ST: Su tüketimi, AB: Alan büyüklüğü, STK: Su tüketim katsayısı

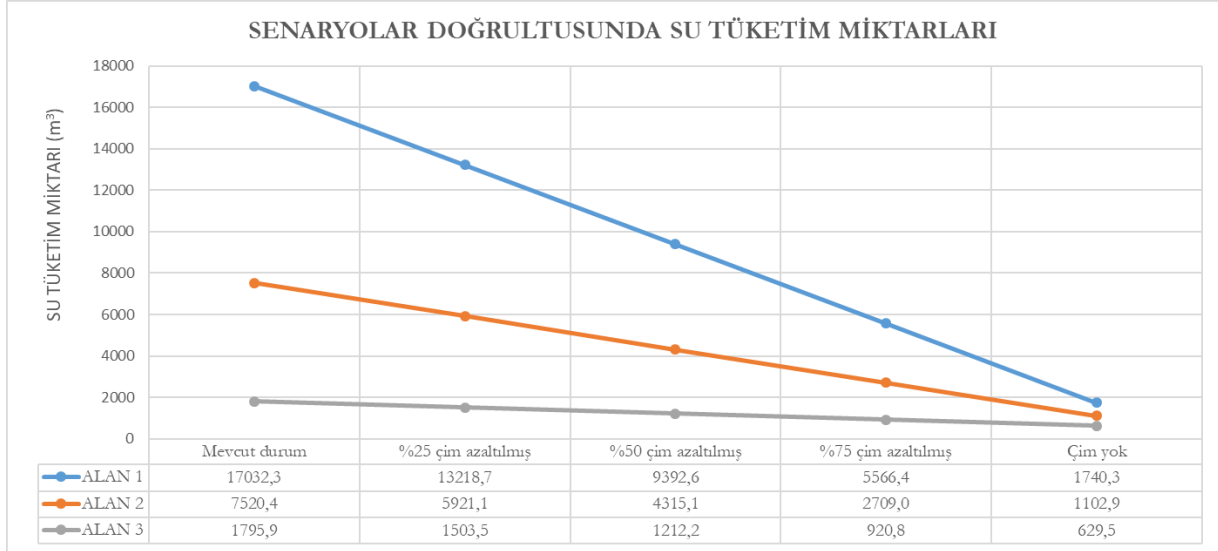
Hesaplamalar doğrultusunda çim alanların alan büyüklüklerinin %25, %50, %75 ve %100'ününün aynı bitki yoğunluğundaki kurakçıl peyzaj düzenine dönüştürülmesi ile su tüketimine meydana gelecek değişim belirlenmiştir. Bu aşamada bitki yoğunluklarına göre çim alan ve kurakçıl peyzaj tasarımındaki m² başına düşen su tüketim miktarları Tablo 5 ve Şekil 3'te verilmiştir.

Tablo 5 - Senaryolar doğrultusunda alanların su tüketimlerinin hesaplanması.

	Mevcut Durum		Çim alanlar %25 azaltılmış		Çim alanlar %50 azaltılmış		Çim alanlar %75 azaltılmış		Çim alan yok	
	AB (m ²)	ST (m ³)	AB (m ²)	ST (m ³)	AB (m ²)	ST (m ³)	AB (m ²)	ST (m ³)	AB (m ²)	ST (m ³)
Alan 1: Old Main binası ve çevresi peyzaj düzenlemesi										
(Çim alanların yoğun olduğu peyzaj düzeni)										
SC	5.553,0	7.927,5	4.164,8	5.955,6	2.776,5	3970,4	1.388,3	1.985,2	0,0	0,0
OC	4.147,0	5.920,2	3.110,3	4447,7	2.073,5	2965,1	1.036,8	1.482,6	0,0	0,0
YC	1.765,0	2.519,7	1.323,8	1.893,0	882,5	1262,0	441,3	631,0	0,0	0,0
SK	3.475,0	155,8	4.863,3	194,5	6.251,5	250,1	7.639,8	305,6	9.028,0	361,1
OK	1.825,0	218,2	2.861,8	343,4	3.898,5	467,8	4.935,3	592,2	5.972,0	716,6
YK	1.390,0	290,9	1.831,3	384,6	2.272,5	477,2	2.713,8	569,9	3.155,0	662,6
TOPLAM	17.032,3		13.218,7		9.392,6		5.566,4		1.740,3	
Alan 2: Sanat Müzesi, Güzel Sanatlar ve Ziraat Fakültesi çevresi peyzaj düzenlemesi										
(Karma: Çim + Kurakçıl peyzaj)										
SC	3.701,0	5.283,6	2.775,8	3.969,3	1.850,5	2646,2	925,3	1.323,1	0,0	0,0
OC	977,0	1.394,9	732,8	1.047,8	488,5	698,6	244,3	349,3	0,0	0,0
YC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SK	1.459,0	65,4	2.384,3	95,4	3.309,5	132,4	4.234,8	169,4	5.160,0	206,4
OK	2.287,0	273,5	2.531,3	303,8	2.775,5	333,1	3.019,8	362,4	3.264,0	391,7
YK	2.404,0	503,1	2.404,0	504,8	2.404,0	504,8	2.404,0	504,8	2.404,0	504,8
TOPLAM	7.520,4		5.921,1		4.315,1		2.709,0		1.102,9	
Alan 3: İşletme Fakültesi çevresi										
(Kurakçıl peyzaj Uygulamasının yoğun olduğu peyzaj düzeni)										
SC	746,0	1.065,0	559,5	800,1	373,0	533,4	186,5	266,7	0,0	0,0
OC	98,0	139,8	73,5	105,1	49,0	70,1	24,5	35,0	0,0	0,0
YC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SK	1.046,0	46,9	1.232,5	49,3	1.419,0	56,8	1.605,5	64,2	1.792,0	71,7
OK	3.105,0	371,3	3.129,5	375,5	3.154,0	378,5	3.178,5	381,4	3.203,0	384,4
YK	826,0	172,8	826,0	173,5	826,0	173,5	826,0	173,5	826,0	173,5
TOPLAM	1.795,9		1.503,5		1.212,2		920,8		629,5	
Kısaltmalar: Alan Büyüklüğü (AB), Su Tüketimi (ST)										

Tablo 5 ve Şekil 3'e göre su tasarrufunun en belirgin şekilde sağlandığı alan Alan 1'dir. Çim alanların yoğun olduğu peyzaj düzenine sahip olan Alan 1'de çim alanların tamamının kurakçıl peyzaj düzeni ile değiştirilmesi sonucunda %89,8 oranında su tasarrufu sağlanmaktadır. Bu oran karma düzenlemeye sahip Alan 2' de %85,3'dir. Kurakçıl peyzaj düzeninin yoğun olduğu Alan 3'te ise sadece %64,9 su tasarrufu sağlanmıştır. Çim alan oranının sadece %25 azaltılması ile bile Alan 1'de

%22,4, Alan 2'de %21,3 ve Alan 3'te %16,3 su tasarrufu sağlanmıştır. Çim alanların %50 oranında azaltılması ile Alan 1'de %44,9, Alan 2'de %42,6 ve Alan 3'te %32,5 su tasarrufu sağlanmıştır.



Şekil 3 - Kurakçıl peyzaj düzenlemesi ile alanların su kullanımlarındaki değişim.

Su tasarrufu çim alan büyüklüğü ile orantılı olacak şekilde artmakta veya azalmaktadır. Fakat bu oran bire bir değildir. Çünkü peyzaj düzenlemelerinde sıfır su tüketimi mümkün değildir. Kurakçıl peyzaj düzenindeki bitki yoğunluğunun da su tasarrufu üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Fakat bu etki çim alanların su tüketimi ile karşılaştırıldığında çok azdır. Sonuç olarak çim alanlar su tüketiminde büyük rol oynamaktadır. Çim alanlar kurakçıl peyzaj düzenlemelerinde yer alabilmekle birlikte mümkün olan en az düzeyde uygulanırsa önemli miktarda su tasarrufu sağlanabilecektir.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA (CONCLUSIONS AND DISCUSSION)

Üniversite yapıları gibi yüksek kullanıma sahip alanlarda kurakçıl peyzaj düzenlemelerinin uygulanması peyzaj çalışmalarında su krizinin yönetilmesi ve bölgesel önerilerin geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu yüzden bu çalışma önceki çalışmalardan farklı olarak Arizona Eyalet Üniversitesinde farklı peyzaj düzenlerini içeren alanlardaki su tüketim isteklerinin kurakçıl peyzaj tasarım oranının artırılması ile nasıl değiştiğini belirlemeyi hedeflemiştir. Su sürdürülebilirliğinin kampüs alanlarında gerçekleştirilebilmesi için şu hususlara dikkat edilmelidir:

- Literatürde kurakçıl peyzaj düzenlemeleri ile %50 oranında su tasarrufu sağlanabileceği vurgulanmıştır (Nirmala & Jyothi, 2022). Çalışma sonuçları gösteriyor ki bu oranın geleneksel peyzaj tasarımlarının kurakçıl peyzaj düzeni ile değiştirilmesi sonucunda daha yüksek seviyelere ulaşabilmesi mümkündür.
- Kurakçıl peyzaj sadece çöl benzeri manzaraları değil yemyeşil düzenlemeleri de kapsamaktadır (Altay & Odabaş Uslu, 2022; Ismaeil & Sobaih, 2022). Çalışma alanının pek

çok ağaç, çalı ve yer örtücü bitki türlerine yer vermesi ile kurakçıl peyzajın sadece kaya, kaktüs ve sukulent bitkilerden ibaret olmadığı, kurakçıl peyzaj düzenlemeleri ile de yeşil görünüme sahip alanların elde edilebileceği gözlemlenmiştir. Kurakçıl peyzaj düzenlemelerinde tercih edilen bitki türleri minimum düzeyde sulamaya ihtiyaç duyan yerel veya Arizona iklim koşullarına uyum gösteren bitki türlerinden seçilmiştir. Bitki türlerinin yanı sıra bitki yoğunluğu da sulama miktarını etkilemektedir. Bitki yoğunluğunun mümkün olan en az düzeyde kullanılması sulama ihtiyacını azaltacaktır.

- Benzer su ihtiyacına sahip olan bitkilerin bir arada kullanılması önemlidir (Çorbacı vd., 2011). Böylece sulama bölgeleri oluşturulmalı ve etkin şekilde sulama sağlanmalıdır.
- Su yönetimi ve tasarrufunun en üst düzeyde olması için peyzaj alanlarında kullanılan su kaynaklarının da dikkate alınması gerekmektedir. Alanlar içerisinde doğal drenaj kanalları bırakılmalıdır ve bu alanlarda biriken sular uygun filtreleme yöntemlerinden sonra tekrar sulamada kullanılmalıdır. Yağışlardan kaynaklanan yüzey akışı filtrelenerek yerinde yağmur suyu yönetimi en üst düzeye çıkarılmalıdır.

Çalışma sonuçları sadece kampüs alanları için değil kentsel mekanlardaki peyzaj düzenlemelerinde de kısıtlı olan su kaynağının yönetilmesi açısından önem arz etmektedir. Gelecek çalışmalar sulama bölgeleri ve sulamada kullanılan su kaynağını dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir. Kurakçıl peyzajın oransal değişimlerinin su tasarrufu üzerindeki etkisinin belirlenmesinin yanı sıra farklı tasarım uygulamaları ile kullanılan su miktarındaki değişim belirlenmelidir.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

*Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.*

Financial Statement | Finansman Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

There is no financial support was received for the conduct of the research and preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun yapılmıştır.

All procedures followed in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/D/E/F/G/H/I

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- Abacıoğlu Gitmiş, E. (2021). Kurakçıl Peyzaj Düzenlemelerine Bir Tasarım Önerisi: Aliya İzzetbegoviç Parkı Örneği. *Turkish Journal of Forestry*, 5(5), 214-232.
- Al-azhari, W. W. (2015). Landscape Learning ; Xeriscaping Design Techniques : The Case of Jordan. *International Journal of Applied and Natural Sciences*, 1(2), 11-28.
- Altay, B., & Odabaş Uslu, A. (2022). A pioneering approach in urban landscape design against global climate/environmental problems in the cities of the future; Xeriscape., *1st International Conference on Sustainable Ecological Agriculture* (ss. 171-177). Konya, Türkiye.
- Amr, A. I., Kamel, S., Gohary, G. El, & Hamhaber, J. (2016). Water as an Ecological Factor for a Sustainable Campus Landscape. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 181-193. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.027>.
- Anonim 1, (2022). Su tüketimi hesaplama modülü. <https://www.phoenix.gov/waterservices/usage-calculator>. (Erişim tarihi: (8 Ağustos 2022)).
- ASU, (2022). Arizona State University. <https://campus.asu.edu/tempe> (Erişim Tarihi 10.10.2022).
- AZMET, (2022). AZMET : The Arizona Meteorological Network. The University of Arizona, College of Agriculture and Life Science. <https://ag.arizona.edu/azmet/> (Erişim Tarihi 10.10.2022).
- Bayramoğlu, E. (2016). Sürdürülebilir peyzaj düzenleme yaklaşımı: KTÜ Kanuni Kampüsü'nün xeriscape açısından değerlendirilmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 17(2), 119-127. <https://doi.org/10.17474/acuofd.66592>.
- Bayramoğlu, E., & Ercan Oğuztürk, G. (2020). Kurakçıl Peyzaj Açısından Rize Sahil Parkının İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 10(21), 13-24. <https://doi.org/https://doi.org/10.16950/iujad.733326>.
- Birleşmiş Milletler, (2018). United Nations. Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform Our World. 2015. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/energy/> (Erişim Tarihi: 4 Haziran 2018).
- Çetin, N., & Mansuroğlu, S. (2018). Akdeniz Koşullarında Kurakçıl Peyzaj Düzenlemelerinde Kullanılabilecek Bitki Türlerinin Belirlenmesi: Antalya/Konyaaltı Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 55(1), 11-18. <https://doi.org/10.20289/zfdergi.390690>.
- Çorbacı, Ö. L., & Erken, E. (2022). Kentsel Açık Yeşil Alanların Kurakçıl Peyzaj Açısından Değerlendirilmesi : Ankara Altınpark Örneği. *Peyzaj Araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi*, 1, 1-11.
- Çorbacı, Ö. L., Özyavuz, M., & Yazgan, M. E. (2011). Peyzaj Mimarlığında Suyun Akıllı Kullanımı: Xeriscape. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 4(1), 25-31.
- Çöp, S., & Akat, H. (2021). Kurakçıl Peyzaj Çalışmalarında Bitkisel Uygulamalar : Muğla - Sarıgerme Halk Plajı Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 263-277. <https://doi.org/https://doi.org/10.29048/makufebd.934101>.

- Google Earth. (2022). <https://www.google.com/earth/>, Google LLC. Erişim tarihi: 01.10.2022.
- Herkes, G., & Korkut, A. (2021). Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Yerleşkesinin Kurakçıl Peyzaj Tasarımı Bağlamında İrdelenmesi. *Artium Architecture, Urbanism, Design and Construction*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/51664/artium.732611>.
- Hilaire, R. St., VanLeeuwen, D. M., & Torres, P. (2010). Landscape Preferences and Water Conservation Choices of Residents in a High Desert Environment. *Hort Technology*, 20(2), 308-314. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.20.2.308>.
- Ismacil, E. M. H., & Sobaih, A. E. E. (2022). Assessing Xeriscaping as a Retrofit Sustainable Water Consumption Approach for a Desert University Campus. *Water*, 14(11), 1-30. <https://doi.org/10.3390/w14111681>.
- Kamer Aksoy, Ö., Akdoğan, S., & Sünbül, V. (2022). Çankırı Kenti Örneğinde Kent Parklarının Kurakçıl Peyzaj Açısından İrdelenmesi. *Turkish Journal of Forest Science*, 6(1), 327-338.
- Kaylı, A., & Güneş Gölbey, A. (2020). Yeşil Altyapı ve Yeşil Bina Bileşeni Olarak Kurakçıl Peyzaj Uygulamaları. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 57(2), 140-150. <https://doi.org/10.20289/zfdergi.669799>
- Kısakürek, Ş., Oğuz, H., & Birhan Yılmaz, M. (2020). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (KSÜ) Avşar Yerleşkesi'nin Kurakçıl Peyzaj Açısından Değerlendirilmesi. *Art Grid Journal of Architecture, Engineering & Fine Arts*, 2(2), 110-121.
- Kotteck, M., Grieser, J., Beck, C., Rudolf, B., & Rubel, F. (2006). World Map of the Köppen-Geiger climate classification updated. *Meteorologische Zeitschrift*, 15(3), 259-263. <https://doi.org/10.1127/0941-2948/2006/0130>.
- Metin, M. Z., & Koçan, N. (2020). Ankara Etimesgut Yıldırım Beyazıt Parkı Örneğinde Kurakçıl Peyzaj Tasarım Uygulaması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 313-323. <https://doi.org/https://doi.org/10.29048/makufebed.805132>.
- Nirmala, A., & Jyothi, G. (2022). *Advances in Horticulture Sciences (Volume - 4). Xeriscaping: A Method of Garden Designing* (C. 4). <https://doi.org/10.22271/int.book.148>.
- Ozturk Kurtaslan, B., Demirel, O., & Kurt Konakoglu, S. S. (2019). Investigation of Selcuk University campus landscape design in terms of water efficient landscape arrangement. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 20(4), 2130-2140.
- Ozyavuz, A., & Ozyavuz, M. (2012). Xeriscape in Landscape Design., *Landscape Planning* (ss. 353-360). InTech. <https://doi.org/10.5772/38989>
- Pouya, S., Selçuk, E. B., & Bayramoğlu, E. (2020). İnönü üniversitesi (Malatya - Türkiye) yerleşkesinde bulunan bitkilerin kurakçıl peyzaj ilkeleri açısından irdelenmesi. *Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Dergisi*, 8(2), 107-117. <https://doi.org/10.33409/tbbbd.755835>.
- Selim, C., Bayrak, G., & Doksöz, S. (2021). Kent Parkına Yönelik Kurakçıl Peyzaj Tasarım Önerisi : Antalya Serdengeçti Parkı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 76-91. <https://doi.org/https://doi.org/10.29048/makufebed.883374>
Mehmet.
- Smith, B., & Patrick, R. J. (2011). Xeriscape for Urban water security: A preliminary study from Saskatoon, Saskatchewan. *Canadian Journal of Urban Research*, 20(2), 56-70.

- Welsh, D. F., & Welch, W. C. (2015). Xeriscape Landscape Water Conservation. *AgriLife Extension Texas A&M System*, E-447, 5-0(March), 1-14.
- Xu, X., Sun, S., Liu, W., García, E. H., He, L., Cai, Q., ... Zhu, J. (2017). The cooling and energy saving effect of landscape design parameters of urban park in summer: A case of Beijing, China. *Energy and Buildings*, 149, 91-00. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.05.052>.
- Yazıcı, N., Dönmez, Ş., & Şahin, C. K. (2014). Isparta Kenti Peyzaj Düzenlemelerinde Kullanılan Bazı Bitkilerin Kurakçıl Peyzaj Tasarımı Açısından Değerlendirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 14(2), 199-208.

YAZARIN BİYOGRAFİSİ (BIOGRAPHY OF THE AUTHOR)

Müge ÜNAL ÇİLEK (Dr.)

Müge ÜNAL ÇİLEK ilk ve ortaöğrenimini Adana'da tamamladı. 2008 yılında birincilikle girdiği Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden 2012 yılında birincilikle mezun oldu. Takip eden dönemde aynı bölümde yüksek lisans programından 2014 yılında mezun olarak "Peyzaj Yüksek Mimarı" ünvanını kazandı. 2013 yılından bu yana Fırat Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde Araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır. Bu süreç içerisinde 2014 yılında akademik İngilizce eğitimi için Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu'nda altı ay süre ile araştırmacı olarak bulunmuştur. 2015 yılında Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde başladığı doktora eğitimini 2021 yılında başarıyla tamamlamıştır. 2022 yılında Peyzaj Mimarlığı Eğitim ve Bilim Derneği tarafından ilki düzenlenen yılın tez ödülllerinde "2021 Doktora Tez Ödülü"ne layık görülmüştür. 2022-2023 yıllarında Arizona Eyalet Üniversitesi'nde bir yıl süre ile doktora sonrası araştırmacı olarak görev yapmıştır. Alanında pek çok ulusal ve uluslararası yayını bulunan akademisyenin araştırma konuları içerisinde kentsel yeşil alanlar, kentsel alanlarda iklim değişikliği ve mikro iklimsel analizler, termal konfor, erişilebilirlik analizleri, okulöncesi eğitim kurumlarında peyzaj ve bitkisel tasarım çalışmaları yer almaktadır.



Evaluation of the accessibility of historical regions in terms of disabled individuals: The case of Diyarbakır Suriçi region

D. Türkan KEJANLI¹, ORCID: 0000-0002-0476-2307
Canan KOÇ², ORCID: 0000-0003-0992-2290
Muhammed Can ALKAN³, ORCID: 0000-0002-9300-585X

Abstract

Social, cultural and economic relations of disabled people are generally possible in line with the opportunities provided in accessing the physical environment. Accessibility is a right for everyone and this right is tried to be ensured by the legal regulations of the societies in which the individuals live. Conditions for participation in urban life require appropriate planning and a series of measures that allow individuals with disabilities to act independently as well as all individuals living in the society. Persons with disabilities in Turkey are less inclined to participate in urban life. In this direction, while the legal regulations made for the accessibility of disabled people in recent years have been met with positive applications in the new settlement areas of the cities, protection in historical areas has come to the fore. Accessibility in these regions is limited. Therefore, it is assumed that people with disabilities visit historical sites less than the general population. This study reveals the difficulties of the physical environment in ensuring the accessibility of people with disabilities to the historical Suriçi region of Diyarbakır and the historical buildings in this region, and contributes to the knowledge in this area. Three Non-Governmental Organizations in Diyarbakır were contacted to reveal the problems experienced by disabled people in historical areas. A survey was conducted with 54 individuals who are members of these organizations, which are more affected by the physical environment. In the study, it is aimed to reveal the access to Suriçi, circulation and accessibility to historical structures in Suriçi from the perspective of disabled individuals.

Highlights

- Disabled people have access problems on the streets of Suriçi and when visiting historical buildings there.
- It is important to identify the existing problems and regulate them within the framework of laws and regulations and standards for the comfortable and safe movement of disabled people in Suriçi.
- There is a need for solutions that respect history and ensure accessibility of indoor and outdoor spaces in historical areas.

Keywords

Disadvantaged group; Historical site; Protection; Transportation; Accessibility

Article Information

Received:
23.11.2022
Received in Revised Form:
06.04.2023
Accepted:
16.04.2023
Available Online:
17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye.
canan.koca@dicle.edu.tr
2. Faculty of Architecture, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye.
turkanak@dicle.edu.tr
3. Tekin Boru A.Ş., Hatay, Türkiye.
arc.muhammet7@gmail.com

Tarihi bölgelere erişilebilirliğin engelli bireyler açısından değerlendirilmesi: Diyarbakır Suriçi bölgesi örneği

D. Türkan KEJANLI¹, ORCID: 0000-0002-0476-2307
Canan KOÇ², ORCID: 0000-0003-0992-2290
Muhammed Can ALKAN³, ORCID: 0000-0002-9300-585X

Öz

Engelli bireylerin sosyal, kültürel, ekonomik ilişkileri genellikle fiziksel çevreye erişimde sağlanan olanaklar doğrultusunda mümkün olur. Erişilebilirlik herkes için bir haktır ve bu hak bireylerin buldukları toplumlara ait yasal düzenlemelerle çözülmeye çalışılır. Kent yaşamına katılma koşulları, toplumda yaşayan tüm bireylerde olduğu gibi engelli bireylerin de bağımsız hareket edebilmesine olanak sağlayan uygun planlama ve bir dizi önlemlere ihtiyaç duyar. Türkiye’de engelli bireyler kent yaşamına katılmaya daha az eğilimlidir. Bu yönde son yıllarda engelli bireylerin erişilebilirliği adına yapılan yasal düzenlemeler kentlerin yeni yerleşim alanlarında olumlu uygulamalarla karşılık bulurken tarihi alanlarda koruma ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla bu bölgelerde erişilebilirlik kısıtlı olmaktadır. Bu nedenle engelli bireylerin tarihi bölgeleri ziyaretlerinin nüfusun geneline göre daha az olduğu varsayılmaktadır. Bu çalışma engelli bireylerin Diyarbakır tarihi Suriçi bölgesi ve bu bölgede bulunan tarihi yapılara erişilebilirliğin sağlanmasında fiziksel çevrenin zorluklarını ortaya çıkarır ve bu alandaki bilgiye katkıda bulunur. Engelli bireylerin tarihi alanlarda yaşadıkları sorunları ortaya koymak için Diyarbakır’da bulunan üç Sivil Toplum Örgütü ile iletişime geçilmiştir. Fiziksel çevreden daha fazla etkilenen bu örgütlere üye 54 bireye anket yapılmıştır. Çalışmada, Suriçi’ne erişim, Suriçi’nde dolaşım ve tarihi yapılara erişilebilirliğin engelli bireylerin bakış açısıyla ortaya konulması amaçlanmıştır.

Öne Çıkanlar

- Engelliler, Suriçi sokaklarında ve buradaki tarihi yapıları ziyaretlerinde erişim sorunu yaşamaktadır.
- Engelli bireylerin Suriçinde rahat ve güvenli dolaşımaları için mevcut sorunların saptanarak yasa ve yönetmelikler ile standartlar çerçevesinde düzenlenmesi önem taşımaktadır.
- Tarihi alanlarda açık ve kapalı mekanların tarihe saygılı ve erişilebilirliği sağlayan çözümlere gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar Sözcükler

Dezavantajlı grup; Tarihi alan;
Koruma; Ulaşım; Erişilebilirlik

Makale Bilgileri

Alındı:
23.11.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
06.04.2023
Kabul Edildi:
16.04.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, Dicle
Üniversitesi, Diyarbakır, Türkiye.

canan.koca@dicle.edu.tr

2. Mimarlık Fakültesi, Dicle
Üniversitesi, Diyarbakır, Türkiye.

turkanak@dicle.edu.tr

3. Tekin Boru A.Ş., Hatay, Türkiye.

arc.muhammet7@gmail.com

GİRİŞ (INTRODUCTION)

1968 yılında Amerika’da binaların erişilebilir olmasının zorunlu hale getirilmesi engelliler adına önemli bir adım olmuştur. Yine 1973’te çıkarılan Rehabilitasyon Yasası ile yapıların erişilebilir dönüşümlerinde devlet tarafından madden desteklenecekleri belirtilmiştir (Koç, 2013). 1981 yılında Arjantin’de engellilerin eğitim, sağlık ve sosyal güvenlik gibi haklarını koruma altına almak amacıyla Engelli Koruma Sistemi Yasası çıkartılmıştır (Sarışık ve Düşünür, 2019). 1990 yılında çıkarılan Mimari Engeller Yasası; Amerika Birleşik Devletleri’nde çıkarılan en kapsamlı erişilebilirlik maddelerini içermekteydi. Kamu alanları, ticari alanlar ve konaklama tesislerine erişilebilirlik hakkında genel standartları belirleyen bu yasa bir izlek oluşturmuştur (Enginöz, 2015). Ayrıca bu yasada tarihi alanların da tarihi olmayan alanlar gibi erişilebilir olması gerektiği belirtilmiştir. Yine 1990 yılında engellilerin rehabilitasyonu, eğitimleri, istihdamları, çevre ve ayrımcılık gibi konularını ele alan Çin Engelliler Yasası’nın yürürlüğe girmesi ile engelli bireylerin toplumsal hayata katılımlarıyla ilgili önemli bir adım atılmıştır (Çizel vd., 2012.; Sarışık ve Düşünür, 2019). Ek olarak, 1992 yılında Avustralya’da “Engellilik Ayrımcılığı Yasası (Disability Discrimination Act)” aynı yıl İtalya’da “Engelli İnsanların Bakımı, Hakları ve Sosyal Bütünleşme Yasası”, 1995 yılında İngiltere’de “Engelliler Ayrımcılıkla Mücadele Yasası”, 2001 yılında Çin’de “Engellilerin Şehir Yol ve Binalarına Erişebilmeleri İçin Dizayn Kurallarına İlişkin Yasa” ve 2004 yılında “Engelsiz Çevre İnşası ve Yönetimine İlişkin Yasa”, 2003 yılında Hollanda’da “Dezavantajlı Gruplara veya Kronik Hastalara Eşit Muamele Yasası”, 2006 yılında Almanya’da “Genel Eşit Muamele Yasası” çıkarılarak çeşitli yönlerden engellilerin hakları ortaya konmuştur (Çizel vd., 2012).

Birleşmiş Milletler tarafından 2006 yılında yayınlanan “Engelsiz Bir Çevre İçin Çevre Tasarım Kılavuzu” mimar ve kentsel tasarımcılara rehber olmuştur. Kentsel ölçekte levhalar, yollar, kent mobilyaları, rampalar gibi konular ele alınırken mimari ölçek boyutunda rampa, asansör, kapı, koridor, giriş gibi yapıya dahil bölümler ele alınmıştır (UN, 2006). Avrupa Birliği’nin 2010 yılında yayınladığı “Engelsiz Avrupa İçin Yenilenmiş Bir Taahhüt” adlı belgede özellikle yaşanan Avrupa’da erişilebilirlik, eşitlik, eğitim, meslek edinme, vb. konuları altında sekiz başlık olarak belirlemesi ve komisyonun yaşam kalitesinin artırılması gerektiğini vurgulaması önemli bir adım olmuştur (European Commission, 2010). Erişilebilirlik, tarihi ve korunması gerekli alanlarda da uygulanması gereken önemli bir unsurdur ve bu anlamda birçok Avrupa ülkesinde engellilere yönelik düzenlemeler yapılmıştır.

Türkiye’de yaşayan engelli kişi sayısı nüfusun %10’undan fazladır. “Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı’nın, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü ile müşterek olarak 2002 Aralık ayında yapmış olduğu araştırma sonuçlarına göre engelli olan nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %12.29’dur. Buna göre ülkemizde 8.431.937 (%12.29) kişi özürlü olarak yaşamlarını

sürdürmektedir. Bu oranın %7.092'sini erkekler, %5.022'sini de kadınlar oluşturmaktadır” (Öztürk, 2011).

Engellilerin aktif kent yaşamına katılım oranının düşük olduğu görülmektedir. Engelli bireylerin sosyal, kültürel, ekonomik ilişkileri genellikle fiziksel çevreye erişimde sağlanan olanaklar doğrultusunda mümkün olmaktadır. Bu da yerel yönetimlere büyük sorumluluklar yüklemektedir. Yerel yönetimler kentsel alanların şekillenmesinde ve kentte yaşayan dezavantajlı gruplar da dahil olmak üzere tüm bireylerin teknik, sosyal, kültürel, ihtiyaçlarını sağlayacak yatırımları yapmak zorundadır. “Kentsel ulaşım hizmetlerinin, kentteki her türlü açık alan ve yapının engelliler için ulaşılabilirliğinin yerel yönetimlerce sağlanıyor olması, engellilerin sosyal yaşama katılmasında fırsat eşitliğini sağlayan en önemli unsurdur” (Öztürk, 2011).

Engelli bireylerin ailesinden ya da çevresinden yardım almadan kent yaşamına katılımı için sosyal ve teknik altyapının sağlanması gereklidir. Bu anlamda fiziksel çevrenin engelli bireylerin kullanımına uygunluğu büyük önem taşımaktadır. Fiziksel engelliler tarafından istenilen noktaya erişim fiziksel çevrenin engelli bireylere uygun planlanmasıyla sağlanabilmekte, aksi durumda erişim engelli bireylerin çevresinin özel imkan ve çabalarıyla mümkün olmaktadır. Engelli bireylerin hareket alanlarının daha kısıtlı olması nedeniyle sosyal, kültürel ve ekonomik ilişkileri engelli olmayan bireylere göre daha zayıf kalmaktadır. Fiziksel çevrenin ve altyapının buna uygun düzenlenerek erişilebilirliğe izin vermesi durumunda engelli bireylerin toplumsal katılımı ve ilişkileri daha güçlü hale gelmektedir. Kentteki ulaşım, dolaşım ve dinlenme başta olmak üzere birçok aktivite için engel çeşitlerine göre yasal standartlara uygun düzenlemeler yapılması engelli bireylerin kent mekanlarına katılmaları açısından önemlidir. Fiziksel engelinin yanı sıra yaşlı, hasta ya da hamileler gibi fiziksel aktivitelerinde zorlanan grupların da erişilebilirliğinin sağlanması önemli görülmektedir.

Türkiye’de fiziksel mekanda erişilebilirliğin gelişimi 1990’lı yılların sonuna dayanmaktadır. 1997 yılında 3194 sayılı İmar Yasasındaki “Fiziksel çevrenin engellilerin ulaşılabilir ve yaşanılabilir kılınması için imar planları ile kentsel, sosyal, teknik altyapı alanlarında ve yapılarda Türk Standartları Enstitüsü’nün (TSE) ilgili standartlarına uyulması zorunludur” ifadeleri ile erişilebilirlik adına ilk yasal çalışma yapılmıştır (Enginöz, 2015). 1999 yılında TS 12576 sayılı “Şehir içi yollar - Kaldırım ve yaya geçitlerinde ulaşılabilirlik için yapısal önlemler ve işaretlemelerin tasarım kuralları” belirlenmiş, aynı yıl yürürlüğe giren 572 sayılı KHK ile; engellilerin ikamet edeceği binaların düzenlenmesi sağlanarak, sokak, park, cadde gibi alanların TSE standartlarına uygun hale getirilmesi hedeflenmiştir. Sadece engellilere yönelik 2005 yılında hazırlanan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile erişilebilirlik konusunda önemli adımlar atılmıştır. BM Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmenin bir sonucu olarak 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanunu içeren engellilik mevzuatında yer alan hükümler gereği plan ve proje aşamalarında erişilebilir tasarım yapılması zorunlu kılınmıştır (Erişilebilirlik Kılavuzu, 2020). Bu kanunun 2. maddesinde yer alan yol, yaya geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları, kaldırım, altyapı alanları ve umuma açık hizmet veren her türlü alanın erişilebilirliğe uygun düzenlenmesi gerektirdiği vurgulanmıştır. İlgili kurum ve kuruluşların 7 yıllık sürede bunları tamamlanması istenmiş fakat eksikler giderilemeyince süre uzatılmıştır (Çağlayan Gümüş, 2009).

2011 yılında TS 9111 Özürlüler Ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere standartı çıkarılmıştır. “Bu standard, tüm binalar ve yakın çevresinde özürlüler ve hareket kısıtlılığı bulunan kişiler için ulaşılabilirliği sağlayacak fiziki düzenlemelere ait kural ve esasları kapsamaktadır” (TS 9111). 2012 yılında, 12576 sayılı standart tekrar düzenlenmiştir. “Bu standard, hareket kısıtlılığı bulunanlar dahil tüm yayaların, yaya yollarını ve kaldırımları, yaya geçitlerini ve kavşakları güvenli ve rahatça kullanabilmeleri için oluşturulacak yapısal önlemlerin ve işaretlemelerin tasarım kurallarını kapsamaktadır” (TSE, 2021).

Günümüzde engelli bireylerin yapıları çevreye erişilebilirliği için 3194 sayılı İmar Kanunu, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Otopark Yönetmeliği, Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği gibi yasal mevzuatlar doğrultusunda Türk Standartları Enstitüsü tarafından belirlenen standartlara göre tasarımlar yapılmaktadır. Türkiye’de fiziksel çevrenin planlanmasında uyulması gereken standartlar ile yerel yönetimler yerleşmelerin planlanmasında ve engelli bireylerin erişimine imkan sağlayacak biçimde düzenlemeleri uygulanmasını sağlamada sorumlu olmaktadır. Ancak, engelli bireylerin erişilebilirliğini ele alan yasal çalışmalar yapılmakla birlikte çoğu zaman bu yasal düzenlemelerin uygulanması konusunda problemlerle karşılaşmaktadır. Ayrıca korumanın ön planda olduğu tarihi alanlarda korumacı yaklaşımlardan dolayı da erişilebilirlik önemli bir sorun olarak günümüzde devam etmektedir.

Tarihi çevre ve yapıların korunması konusunda 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu başta olmak üzere yasa ve yönetmelikler mevcuttur. Tarihi çevrelerde yapılacak uygulamalar Koruma Bölge Kurullarının iznine tabidir. Koruma Bölge Kurullarınca koruma amaçlı imar planları, restorasyon projeleri, sokak sağlıklılaştırma gibi tarihi çevrelerde yapılan her tür uygulama 2863 sayılı yasa referans alınarak onaylanmaktadır.

Kentsel mekânlarda erişilebilirliğinin sağlanması adına çeşitli değişim ve dönüşümler küresel çapta sürdürülmekteyken; tarihi kültürel öneme sahip çevrelerin yeteri kadar erişilebilir olmadığı gözlemlenmektedir. Tarihi alanlar ve kültürel miras öğelerinin kültürel sürekliliği sağlanması ve gelecek nesillere aktarılması için bu alanların korunması gereklidir. Ancak bu uygulamaların engelli bireylerin de erişimini kapsayacak şekilde düzenlenmemesi toplumsal eşitlik kriterini zedelemektedir.

Türkiye’de tarihi çevrelerdeki erişilebilirlik düzenlemeleri; bulunduğu alanın yerel yönetimi ile Koruma Bölge Kurullarının izin ve düzenlemelerini gerektirmektedir. Korunacak alana ya da yapıya ait düzenleme çalışmaları 1/5000 ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Koruma Amaçlı Uygulama İmar Planı esaslarına uygun bir biçimde yapılır. 3194 sayılı İmar Kanununun 21 inci maddesinde “ruhsata tâbi olmayan tadilat ve tamiratlar; özgün biçim ve malzemeye uygun olarak, bünyesinde koruma, uygulama ve denetim büroları kurulmuş idarelerin izin ve denetimi ile yapılır. Bunların dışında her türlü inşâ ve fizikî müdahale koruma bölge kurulunun izni ile yapılır” (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2022) denilerek görev ve yetkinin Koruma Bölge kurulunda olduğu belirtilmiştir. Bu sebeple tarihi alanlar ve yapılar, özgün sokak dokuları gibi özel ve kamusal alanlarda koruma adına yapılan müdahaleler bu kurulun görev alanına dahil edilmiştir.

Tarihi kent alanlarında bu konuda önemli bir ikilem yaşanmaktadır. Bir yandan tarihi alanların korunması çabaları diğer taraftan da engelli bireylerin bu alanlara erişiminde yaşanan zorluklardır. Engellilere göre yapılması gereken düzenlemelerde ana cadde, geleneksel sokak, dinlenme alanları, kent mobilyaları, yeme-içme mekanları, tarihi yapılar, bilgi edinme hizmetleri, tuvaletler gibi tarihi çevredeki diğer öğelere duyulan alan ve mekanlara erişim bu alanların korunması çabalarına kısmen de olsa yenik düşmektedir. Tarihi öneme sahip yapı ve dokuların korunması çabaları olabilecek her türlü geri döndürülemez hasardan kaçınmak üzerine kurulu bir yaklaşım sergiler. Özgünlüğü koruyarak yapılacak değişimler erişilebilirlik standartlarını tam anlamıyla karşılayamamaktadır.

Araç trafiğinin olduğu yollarda kaldırım yükseklikleri, rampa eğimi ve genişliği, yaya geçidi gibi düzenlemelerin uygunluğunun yanı sıra kaldırım, yol, sokak ya da yaya geçidinin yüzeyinin dokusu da önemlidir. Yaya akslarında da özellikle geleneksel sokak dokusunun bulunduğu alanlarda fiziksel engellilerin hareketlerini kısıtlamayacak bir düzen ve zemin yüzeyinin dokusu ön plana çıkmaktadır. Tarihi kentsel alanlarda tarihi yapıların konumları ve bu yapılara erişimin ara sokaklar yoluyla sağlanması izlenecek yolun erişimdeki önemini ortaya koymaktadır. Erişilebilirlik kullanıcıların memnuniyet düzeyinde etkili olmaktadır. Memnuniyetin sağlanması ve uygulamaların kullanılabilir olması birtakım yaklaşımların geliştirilmesiyle beraber, spesifik çözümleri de gerektirmektedir.

Diyarbakır Suriçi bölgesi kentte hüküm süren 33 ayrı medeniyetin izlerini taşıyan geleneksel dokusu, tarihi yapıları ve Hevsel Bahçeleri ile önemli bir kentsel sit alanıdır. Tarihi alanı çevreleyen ve UNESCO dünya miras listesinde yer alan surları dışında alana özgü sokak dokusu ile beraber geleneksel evler, hanlar, camiler, kiliseler gibi tescilli yapılar yer almaktadır. Kenti ortadan dörde bölen caddeler zamanla genişletme çalışmalarıyla özgün dokusunu kaybetmiş olmasına karşın ara sokaklar kısmen özgün dokusunu korumuştur. Tarihi dokusu ve yapılarıyla ilgi çeken alan geleneksel çarşısı, yeme-içme mekanları, içkalesi, camileri, kiliseleri ile oldukça popüler olmasına karşın birçok sokak ve yapı fiziksel engelli bireylerin erişimine uygun düzenlemelerden yoksundur. Tarihi Suriçi bölgesine erişimin önündeki en büyük engel bu yönde yapılması gereken düzenlemelerin yapılmamasıdır. Bu çalışmaya başlamanın ana motivasyonu; engelli bireylerin tarihi Suriçi bölgesindeki alan ve mekanlara rahatlıkla erişimini sağlayabileceği, tarihe saygılı ve korumacı yaklaşımlara sahip uygulamalarla çözülebileceği varsayımdır.

Çalışmanın amacı, fiziksel engele sahip bireylerin tarihi Suriçi dokusundaki kamusal alanlar ve tarihi yapılara erişiminde mevcut durumu ortaya çıkarmak, Suriçi bölgesi örneğinden yola çıkılarak korunması gerekli tek yapı ve alan ölçeğindeki mekanların koruma planları ve uygulamalarında ülkemizde uygulanan erişilebilirlik standartlarına uygunluğunu sorgulatan bir yöntem önermektir. Standartları sorgulayıcı bu yöntem, tek yapı ve alan ölçeğindeki tarihi mekanların engelli bireylerin erişilebilirliğine uygun düzenlenmeleri sağlaması bakımından önemli görülmekte ve korunması gerekli bu mekanların planlanması sürecinde yol haritası olacağı düşünülmektedir.

Çalışma kapsamında fiziksel engelli bireylerin tarihi Suriçi bölgesinde erişilebilirlikle ilgili deneyimlerini ve karşılaşılan engelleri ortaya koymak için bir anket uygulanmıştır. Diyarbakır'da bulunan engellilere yönelik çalışmalar yürüten üç Sivil Toplum Örgütü ile görüşülmüş ve 59 engelli birey ile anket yapılmıştır. İki bölümden oluşan anketin birinci bölümü katılımcıların genel durumları ile ilgili olup, ikinci bölümdeki sorular Suriçi bölgesindeki erişilebilirliği/dolaşım imkanlarını ortaya koymak adına sorulmuştur. Katılımcılardan ikinci bölümdeki sorulara cevaben

“evet”, “hayır” ya da “bilmiyorum” seçeneklerinden birini işaretlemesi istenmiştir. Anket uygulanan katılımcılardan 5 tanesi Suriçi’ndeki erişilebilirlik sorunlarından dolayı alana gidemediğini ifade etmiş, böylece çalışmada alana erişemeyenlerin verdiği cevaplar değerlendirilmemiştir. Sonuç olarak 54 cevap dikkate alınmıştır.

TARTIŞMA VE BULGULAR (DISCUSSION AND FINDINGS)

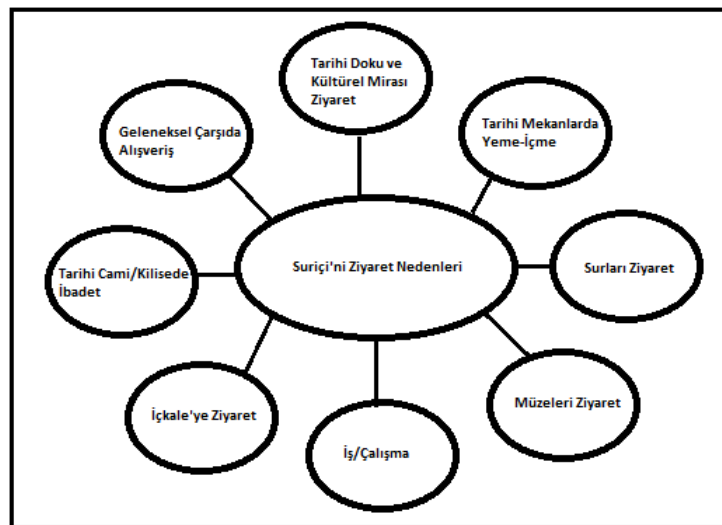
Diyarbakır, Suriçi bölgesinden başlayarak gelişen bir kenttir. Kent yaklaşık 65 km uzaklıkta bulunan Karacadağ’ın binlerce yıl önce püskürttüğü lavların soğumasıyla oluşan bazalt bir platonun üzerinde kurulmuştur. Suriçinin kuzeydoğu bölgesinde içkalenin içinde yer alan Amida Höyüğü kentin ilk yerleşim noktasını oluşturmaktadır. Doğusundan geçen Dicle Nehri ile arasında kot farkı bulunan Suriçinde eğim azdır. “M.Ö. 3000’li yıllarda şehrin merkezinde izlerine rastlanan Hurrilerin ardından Mitaniler, Abbasiler, Mervaniler, Büyük Selçuklular, İnaloğulları, Nisanoğulları, Artuklular, Eyyubiler, Anadolu Selçukluları, Akkoyunlular ve Osmanlı” gibi (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, 2022) 33 ayrı medeniyetin hüküm sürdüğü tarihi kentte Diyarbakır’a özgü mimariye sahip geleneksel evlerin yanı sıra farklı dönemlere tarihlenen cami, kilise, türbe, han, sur duvarları gibi kültürel varlıklar ile doğusunda Hevsel Bahçeleri yer almaktadır. 26.08.2022 tarihi itibarıyla Diyarbakır’da il sınırları içinde 1107 adet tescilli taşınmaz kültür varlığı, 367 adet arkeolojik sit alanı ve bir adet kentsel sit alanı bulunmaktadır (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2022).

2015 yılında UNESCO dünya miras listesine alınan Hevsel Bahçeleri ile geleneksel dokuyu çevreleyen sur duvarları büyük öneme sahiptir. Sur duvarlarının çevrelediği yerleşim farklı dönemlere tarihlenen birçok kültürel mirası bünyesinde barındırmaktadır. Suriçi bölgesi 1988 yılında kentsel sit alanı olarak ilan edilmiş ve yapılaşma kararları kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Yerleşimi çevreleyen sur duvarlarının uzunluğu 5,8 kilometredir ve yerleşme 132 hektarlık bir alana sahiptir. Suriçi bölgesi kuzey-güney ve doğu-batı yönünde kenti dörde bölen ana yol aksına sahiptir. Zamanla yol genişletme çalışmaları yapılarak özgün halinden oldukça uzaklaşan ve sur dışına çıkış bağlantılarını da sağlayan bu yollar kentin geleneksel ticaret merkezi olmasının yanı sıra cami, han, hamam gibi tarihi yapıların cephe verdiği önemli yol akslarıdır. Ara sokaklar ise organik dokuda, farklı genişliklerde gelişim gösterir. Suriçi’nin organik gelişen dokusunda geleneksel evler, camiler, kiliseler, han ve hamamlar gibi tarihi yapıların yanı sıra niteliksiz yapılar da yer alır (Şekil 1). Bölgede süreç içerisinde sağlıklılaştırma, restorasyon ve kentsel dönüşüm çalışmaları yapılmış, günümüzde de uygulamalar devam etmektedir.



Şekil 1 - Suriçi'ndeki tarihi yapı örnekleri.

Suriçi bölgesi yoğun bir kullanım ve insan sirkülasyonu yaşamaktadır. Alan Diyarbakır'ın geleneksel çarşısını bünyesinde barındırmasının yanı sıra son yıllarda tarihi yapıların yeniden işlevlendirildiği, yeme-içme hizmetlerinin verildiği mekanlarıyla da ön plana çıkmaktadır. Böylesine yoğun kullanıma sahip özgün sokak dokusunun ve tarihi yapıların bulunduğu bir alan yerel halka hizmet ettiği kadar, yerli ve yabancı turizm sektörünün birçok paydaşına da ev sahipliği yapmakta ve Suriçi'ne ziyaret etme amacı gittikçe çeşitlenmektedir (Şekil 2). Bu nedenle tarihi alanın ve yapıların; tüm bireylere erişilebilirliğinin üst seviyede olduğu bir kullanım sunması oldukça önemlidir.



Şekil 2 - Suriçi'ni ziyaret etme nedenleri.

Fiziksel Engelli Bireylerin Genel Özellikleri (General Characteristics of Individuals with Physical Disabilities)

Çalışma kapsamında fiziksel engelli bireylerin tarihi Suriçi bölgesinde erişilebilirlikle ilgili deneyimlerini ve karşılaşılan engelleri ortaya koymak için uygulanan ankette ilk olarak katılımcıların genel özelliklerine bakıldı. Ankete verilen cevaplara göre; katılımcıların % 69'unu erkekler, % 31'ini kadınlar oluşturmaktadır. Katılımcıların % 13'ü yaşları ile ilgili soruyu cevaplamamış; % 15'i 15-25 yaş aralığında, % 35'i 26-35 yaş aralığında, % 30'u 36-45 yaş aralığında, % 7'si ise 46 yaş ve üstüdür. Katılımcıların % 4'ü eğitim durumu ile ilgili soruya cevap vermemiş; % 46'sı ilköğretim, % 43'ü ortaöğretim ve % 7'si lisans eğitimini tamamlamıştır. Katılımcıların % 19'u engellilik oranını belirtmemiş; % 35'i yüzde 40-50 arası engellilik oranına, % 7'si yüzde 51-60 arası engellilik oranına, % 28'i yüzde 61-70 arası engellilik oranına ve % 11'i yüzde 71 ve üstü engellilik oranına sahiptir.

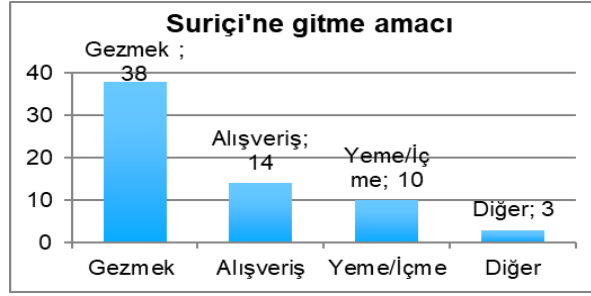
Kullanılan araç türüne ilişkin soruya 3 kişi cevap vermemiş, diğerleri birden fazla seçeneği işaretlemiştir. Buna göre katılımcıların % 29'u akülü tekerlekli sandalye, % 19'u ortez/protez, % 17'si manuel tekerlekli sandalye, % 17'si otomobil ve % 15'i baston kullanmaktadır. % 3'ü ise diğer seçeneğini işaretleyerek motor vb. araç kullandıklarını ifade etmişlerdir. Ankete katılan engelli bireyler ile ilgili genel bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1 - Ankete katılan engelli bireyler ile ilgili genel bilgiler.

Cinsiyet		Eğitim durumu				Engelli araç kullanımı		Kullanılan araç tipi				
Kadın	Erkek	İlk öğretim	Orta öğretim	Lisans	Lisans Üstü	Evet	Hayır	Otomobil	Akülü tekerlekli sandalye	Manuel tekerlekli sandalye	Baston	Ortez-Protez
21	38	29	24	4	-	50	8	10	20	12	9	12

Suriçi'ne Erişim (Access to Suriçi)

Katılımcılara Suriçi'ne hangi sıklıkla gittikleri sorulmuş; % 43'ü nadiren, % 20'si haftada bir, % 17'si her gün ve % 15'i ayda bir Suriçi'ne gittiğini belirtmiş, % 5'i ise bu soruya cevap vermemiştir. Suriçi'ne gitme amacına ilişkin soruya 5 kişi cevap vermemiş ve katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlemiştir. Buna göre katılımcıların % 58'i gezmek, % 22'si alışveriş, % 15'i yeme/içme amacıyla Suriçi'ne gitmektedir (Şekil 3). Diğer seçeneğini işaretleyen % 5'lik kesim ise iş vb. amaçla Suriçi'ne gittiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 91'i Suriçi'ne yardımsız rahat ulaşamadığını, % 5'i rahat ulaşabildiğini belirtmiş, % 4'ü ise "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiştir.

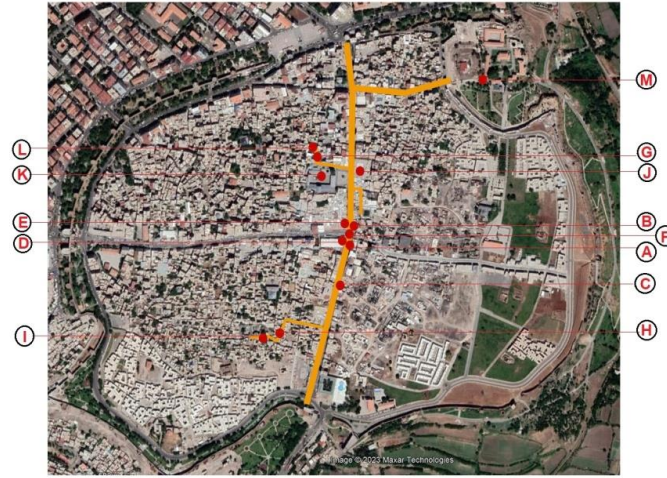


Şekil 3 - Suriçi'ne gitme nedenleri.

Tarihi çevrelerde erişilebilirlik herkes için bir haktır. Erişilebilirliğin sağlanması fiziksel engellilerin tarihi doku ve yapılara uygun tasarımlarla erişimlerinin sağlanmasıyla mümkün olmaktadır.

Suriçi'nde Dolaşım (Circulation in Suriçi)

Uygulanan anketin ikinci bölümünde Suriçi bölgesindeki erişilebilirliği/dolaşım imkanlarını ortaya koymak için engelli bireylere sorular sorulmuştur. Çalışma kapsamında Suriçi'nde fiziksel engelli bireylere cadde, sokak, içkale, tarihi yapılar gibi erişilebilirlikle ilgili yapılan anketin sonuçları değerlendirilmiştir. Alana ait fotoğraflama yapılmış ve Şekil 4'te çalışmada kullanılan fotoğrafların konumları verilmiştir.



Şekil 4 - Alana ait kullanılan görsellerin Suriçi haritasındaki konumu.

Kaldırımlar (Pavements)

Suriçi bölgesinde kaldırım genişliğinin fiziksel engellilere göre uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 83'ü engelli kullanımı için uygun olmadığını, % 4'ü uygun olduğunu belirtmiş, % 6'sı "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir (Şekil 5 A-B).

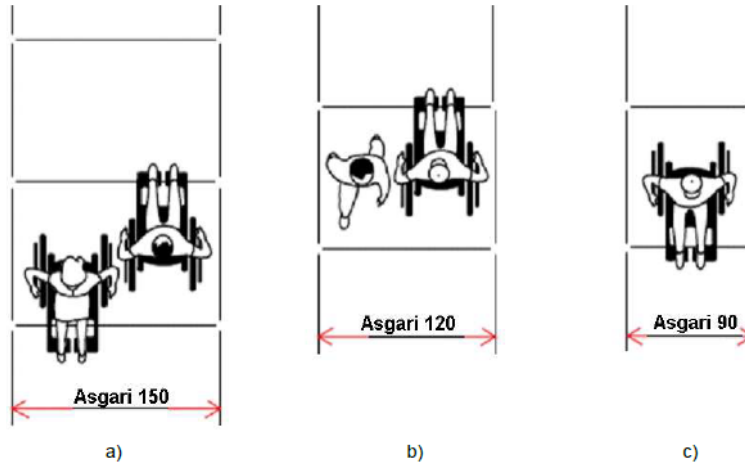
Suriçi bölgesinin kaldırım yüksekliğinin fiziksel engellilere göre uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 85'i Suriçi'ndeki kaldırım yüksekliklerinin engelli kullanımı için uygun olmadığını, % 4'ü uygun olduğunu belirtmiş, % 5'i "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 6'sı ise cevap vermemiştir (Şekil 5 C).



Şekil 5 - Suriçi'nde kaldırım yüzeyi, genişliği ve yüksekliği (A, B, and C).

Tarihi çevrelerde genellikle mevcut kaldırımlar fiziksel engelliler için fazlasıyla yüksektedir. Kaldırımlardaki uygulamalar tarihi dokunun özgünlüğü düşünülerek ele alınmalı ve değişiklikler bu dokuyu tahrip etmemelidir (Access, 2011).

TS 12576'ya göre tüm yayaaların serbestçe hareket edebilmeleri için yaya kaldırımını en az net 150 cm olmalı ve “yaya kaldırımlarında özellikle tekerlekli sandalye kullanıcıları açısından problem oluşmasını engellemek için kaldırım kesitinin eğimi %2'den küçük olmalıdır.



Şekil 6 - Yaya kaldırımında yürüme alanı asgari genişliği (TS 12576).

Yaya kaldırımını kaplaması kaymayı önleyici ve dolaşmayı kolaylaştırıcı olmalı, yollardaki basamak vb. yol sağındaki yer altı tesisatı rögar kapakları çıkıntı oluşturmamalı, anı seviye değişikliklerinin olmadığı, sürekli veya aynı seviyede devam eden zemin oluşmalıdır” (TS 12576).

Zemin Kaplaması ve Rampalar (Floor Cover and Ramps)

Suriçi bölgesinde kaldırım yüzeyinin fiziksel engellilere göre uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 83'ü Suriçi'ndeki kaldırım yüzeylerinin engelli kullanımı için uygun olmadığını, % 6'sı uygun olduğunu belirtmiş, % 4'ü “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir.

Suriçi bölgesinde kaldırım rampalarının fiziksel engellilere göre uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 85'i Suriçi'ndeki kaldırım rampalarının engelli kullanımı için uygun

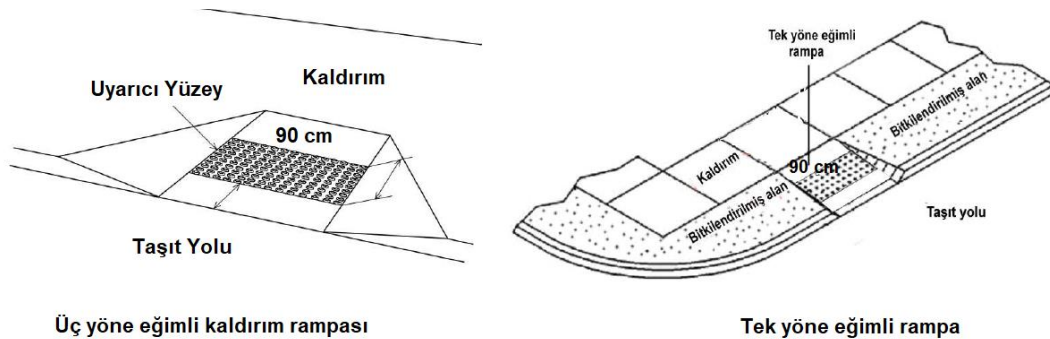
olmadığını, % 5'i uygun olduğunu belirtmiş, % 4'ü “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve % 6'sı ise cevap vermemiştir (Şekil 7 D-E).



Şekil 7 - Suriçi'nde rampa örnekleri (D and E).

Engellilerin rahat ve güvenli dolaşımı için diğer açık ve kapalı mekanlarda olduğu gibi tarihi çevrelerde de zemin yüzeyleri kaymaz özellikte ve erişilebilir olmalıdır. Bozuk yol dokusunu düzenlemek, rampaların uygun eğimlerde çözülmesini sağlamak ve alternatif güzergahlar oluşturmak gibi amaçlar seviye değişimine yol açabilmektedir. Yer altında arkeolojik öneme sahip öğeler veya mevcut tarihi çevrenin özgün dokusunun bozulma ihtimali dolayısıyla bu uygulamalar büyük bir dikkatle yapılmalıdır. Seviye farkı, asansör, basamak ya da rampa ile çözümlenebilmektedir (Access, 2011). Arnavut kaldırım ve çakıl gibi gevşemiş yol malzemeleri tarihi dokunun içsel ürünleri olsa da düzensizlikleri ve yıpranmış dokuları büyük sorunlar oluşturabilmektedir. Bu durumda tarihi dokuda düzenlemeler yapıp tekrar kullanılmalıdır, şayet bu uygun değilse bu dokunun etrafında yeni ve düzenli yollar tanımlanabilmelidir. Pürüzsüz kaymaz ve yerel bölgeden seçilmiş malzemeler kullanılmalıdır (Access, 2011).

Minimum rampa genişliğini düz rampalarda 90 cm, olmalıdır (Özida, 2010). “Görme engelliler için rampaların başında ve sonunda 150 cm uzunluğunda düz ve değişik dokuda bir alan bulunmalıdır” (TS 12576). “Rampaların yüzeyleri sert, stabil, kaymaz ve çok az pürüzlü malzeme ile kaplanmalıdır” (TS 12576).



Şekil 8 - Kaldırım kenarındaki rampaların genişlikleri (TS 12576).

Peyzaj Düzenlemeleri (Landscape Arrangements)

Çalışmada, Suriçi bölgesinde oturma/dinlenme alanlarının fiziksel engellilere göre varlığı engelli bireyler tarafından sorgulanmıştır. Buna göre katılımcıların % 70'i Suriçi'nde oturma/dinlenme alanının bulunmadığını, % 18'i bulunduğunu belirtmiş, % 6'sı “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve diğer % 6'sı cevap vermemiştir. Suriçi Bölgesinde oturma/dinlenme alanlarının fiziksel engellilere göre uygunluğu ise % 87 oranında oturma/dinlenme alanlarının engelli kullanımına uygun olmadığı, % 7 uygun olduğu, % 2 “bilmiyorum/kararsızım” ve % 4'ü cevap vermediği sonucu çıkmıştır.

Tarihi çevrelerde bulunan ve özgün dokuyu yansıtan işaret ve levhalar, direkler, aydınlatmalar, çöp kutuları, rögar kapakları gibi kent mobilyalarının uygun düzenlemelerle olduğu gibi kullanılması tercih edilmelidir. Tarihi çevreye sonradan eklenmiş modern malzemelerle üretilmiş elemanlar varsa tarihi doku ile uyumlu olarak düzenlenmesi ve engelli bireylere rahat gezinme seçeneğini sunması gerekmektedir. Görme engelliler, hareket kısıtlılığı bulunan ve tekerlekli sandalye kullanan bireyler için sorun teşkil etmemesi amacıyla gereksiz elemanlar kaldırılmalıdır.

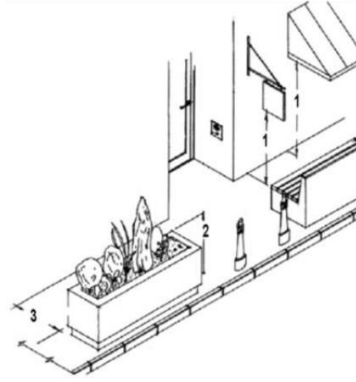
“Elektrik, trafik işaretleri direkleri ile süs bitkileri, çiçeklik/ saksılar, yaya korkulukları vb. tesisler bordür taşı dahil, yaya kaldırımı boyunca en az 75 cm en çok 120 cm genişliğinde bir şerit içinde bir hizada düzgün olarak yerleştirilmelidir” (TS 12576). “Kaldırım üzerindeki ağaçların görme engelli bireyler tarafından fark edilebilmesi için, ağaç diplerinde çevre ile renk zıtlığına sahip ızgaralar veya çakıllar yerleştirilmesi önerilmektedir” (Özida, 2008, Özida, 2010). “Yaya kaldırımlarındaki ilân panosu, aydınlatma gibi kent mobilyaları ve ağaçlar kaldırım kotundan 0.10 m yüksekteki bir platform üzerinde konumlanmalıdır” (Özida, 2010).

Yön ve Bilgilendirme Panoları/İşaret ve Levhalar (Direction and Information Boards/Signs)

Suriçi bölgesinde yön ve bilgilendirme panolarının fiziksel engellilere göre yeterliliğini ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 72'si Suriçi'nde bulunan yön ve bilgilendirme panolarının yeterli olmadığını, % 5'i yeterli olduğunu belirtmiş, % 17'si “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve diğer % 6'sı cevap vermemiştir.

Suriçi bölgesinde işaret ve levhaların konumunun fiziksel engellilere göre uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 67'si Suriçi'ndeki kaldırımlarda bulunan işaret ve levhaların konumunun engellilerin geçişine uygun olmadığını, % 13'ü uygun olduğunu belirtmiş, % 13'ü “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir.

Tarihi çevrenin erişilebilir olmasını sağlamak adına yönlendirme ve bilgilendirme tabelaları tarihi yapıya veya çevreye zarar vermeyecek şekilde uygun konumda yerleştirilmelidir. Bunun yanında görme engelli bireyler için dokunsal özellikte (kabartmalı) haritalara yer verilmelidir. “İşaretler basit, kolay anlaşılabilir ve uzaktan görülebilir olmalıdır” (TS 12576). “Bilgilendirme işaretleri; görülebilir, duyulabilir ve dokunulabilir bilginin verilmesinde kullanılan yazı ve semboller okunabilir, anlaşılabilir olmalıdır. İşaretlerin yerden yüksekliği 220 cm'den az olmamalıdır” (Erişilebilirlik Kılavuzu, 2020).



Açıklama
1 Asgari 220 cm
2 Asgari 70 cm
3 Asgari 175 cm

Şekil 9 - Kaldırımlarda baş kurtarma mesafesi (TS 12576).

İşaret ve okuyucu arasındaki mesafe arttıkça, ideal olarak yazının boyutu artmalıdır. Büyük ve küçük harflerin birlikte kullanımı tek başına büyük harflerden daha okunaklı kabul edilmektedir. Tabelalarda olası yansımalar mat yüzeyler kullanılarak önlenmelidir. Metin kısa ve basit tutulmalı ve standart özellikler için tanınan semboller kullanılmalıdır.

Yaya Geçitleri (Pedestrian Crossings)

Suriçi bölgesinde yaya geçidinin uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 87'si Suriçi'ndeki yaya geçitlerinin engelli kullanımı için uygun olmadığını belirtmiş, % 6'sı "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir (Şekil 10 F).



Şekil 10 - Suriçi'nde yaya geçidi bulunmayan yollar (F).

"Kavşaklar dışında yaya geçitleri, geçide yaklaşan sürücülerin yeterli (emniyetli) mesafeden görebilecekleri yerlere yerleştirilmelidir" (TS 12576). "Yaya geçitleri, yer işareti (zebra çizgileri) ile iyi belirtilmelidir" (TS 12576). "Yayaların ve engellilerin taşıt yolunda karşıdan karşıya geçmesi istenmeyen yerlerde, kavşak kollarında ve yaya geçitlerinin en az 15 m sağ ve sol tarafında yapılan metal yaya korkuluğu ile engelliler de yönlendirilmelidir" (TS 12576).

Sokaklar (Streets)

Engelli bireylere Suriçi bölgesinde sokak genişliğinin uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya katılımcıların % 78'i Suriçi'ndeki Sokak genişliklerinin engelli kullanımı için uygun olmadığını, %

9'u uygun olduğunu belirtmiş, % 2'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 11'i ise cevap vermemiştir (Şekil 11 G-H).

Engelli bireylere Suriçi bölgesinde sokak yüzeyinin uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya Katılımcıların % 87'si Suriçi'ndeki sokak yüzeylerinin engelli kullanımı için uygun olmadığını, % 2'si uygun olduğunu belirtmiş, % 2'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 9'u ise cevap vermemiştir (Şekil 11 G-H-I).



Şekil 11 - Suriçi'nde sokak dokusu (G, H, and I).

Tarihi Yapılara Erişim (Access to Historical Buildings)

Suriçi Bölgesini ziyaret edilmesi sırasında geçirilecek zaman sürecinde belirli ihtiyaçlara cevap verecek mekanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlar günübirlik ziyaretlerde oturma/dinlenme, yeme-içme, alışveriş ve tuvaletlerdir. Bu amaçla ihtiyaç duyulan bu mekanların fiziksel engellilerin erişimine ve kullanımına uygun olması gereklidir.

Suriçi Bölgesinde han, kafe gibi alışveriş ve yeme-içme mekanlarına erişim fiziksel engelliler tarafından değerlendirildiğinde katılımcıların % 91'i Suriçi'ndeki han, kafe gibi alışveriş ve yeme-içme imkanı tarihi yapılara rahatlıkla ulaşamadığını belirtmiş, % 4'ü "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 5'i ise cevap vermemiştir. Suriçi Bölgesinde yeme-içme imkanı tarihi mekanların masa düzenlerinin engellilerin geçişine uygunluğu değerlendirildiğinde katılımcıların % 87'si Suriçi'ndeki kafe ve restoranlarda masalar arası mesafenin engelli geçişi için uygun olmadığını, % 4'ü uygun olduğunu belirtmiş, % 2'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir (Şekil 12 J).



Şekil 12 - Hasan Paşa Hamı girişi, üst katlara geçiş ve masalar arası mesafe (J).

Suriçi Bölgesinde fiziksel engelli bireylerin geleneksel çarşıya erişiminin sorgulandığı soruda katılımcıların % 83'ü Suriçi'ndeki geleneksel çarşılarla rahatlıkla ulaşamadığını, % 2'si ulaşabildiğini belirtmiş, % 6'sı "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 9'u ise cevap vermemiştir. Suriçi Bölgesinde alışveriş mekanına erişim ise fiziksel engelliler tarafından % 82 Suriçi'ndeki alışveriş imkanı tarihi mekanların engelli kullanımına uygun olmadığı, % 4 uygun olduğu, % 7 "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir.

Suriçi Bölgesinde özellikle engelli tuvaletlerinin eksikliği bulunmaktadır. Suriçi Bölgesinde engellilere uygun genel tuvaletlerin varlığının sorulduğu soruda katılımcıların % 93'ü Suriçi'nde engellilere yönelik genel tuvaletlerin bulunmadığını belirtmiş, % 2'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 5'i ise cevap vermemiştir. Engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap veremeyen bu durum bazı tarihi yapıların içinde çözülmeye çalışılmıştır. Suriçi Bölgesinde tarihi yapılarda engelli wc'nin standartlara uygunluğunun ölçüldüğü soruda Katılımcıların % 87'si Suriçi'ndeki tarihi mekanlarda standartlara uygun engelli wc bulunmadığını, % 5'i bulunduğunu belirtmiş, % 2'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 6'sı ise cevap vermemiştir.

Fiziksel engelli bireylere tarihi yapılarda üst katlara erişim için asansör olup olmadığı sorulmuş anket uygulanan 4 kişi bu soruya cevap vermemiş, geri kalan kişilerin tamamı tarihi yapılarda asansör olmadığını belirtmişlerdir. Suriçi Bölgesinde çok az sayıdaki tarihi yapıda asansör bulunmakla beraber genel olarak yetersizdir. Fiziksel engelli bireyler alana ve tarihi yapılara erişim sorunu yaşamakta ve tarihi yapıları ziyaret edememektedir.

Dini yapıların fiziksel engelli kullanımına uygunluğunu ölçmek için sorulan soruya 6 kişi cevap vermemiş, diğerleri uygun olmadığını belirtmiştir. Camilerde abdest alma alanlarının fiziksel engelliler için uygunluğuna 4 kişi cevap vermemiş, diğerleri uygun olmadığını belirtmiştir. Nitekim Suriçi Bölgesinin merkezinde yer alan, tarihi öneme sahip hem ibadet hem de kültürel anlamda en fazla ziyaret edilen Ulu Camide bunu görmek mümkündür. Ulu Caminin avlusuna erişim ciddi bir kot farkıyla olmakta, caminin fiziksel engelliler tarafından hem ibadet hem de ziyaret için kullanımı yardım almadan mümkün olamamaktadır (Şekil 13 K).

Anket uygulanan fiziksel engelli 5 kişi dini yapıların girişlerinde rampanın varlığı konusundaki soruya cevap vermemiş geri kalanlar ise avlu ve yapı girişlerinde rampa bulunmadığını belirtmiştir. Katılımcıların % 87'si genel olarak Suriçi'ndeki avlu ve tarihi yapı girişlerinin engelli kullanımı için uygun olmadığını belirtmiş, % 4'ü "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 9'u ise cevap vermemiştir. Katılımcıların % 89'u Suriçi'ndeki avluların engelli kullanımı için uygun olmadığını belirtmiş, % 5'i "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 6'sı ise cevap

vermemiştir. Genel olarak sokaktan avluya ve devamında yapının girişinde bulunan kot farkları bir ya da birkaç basamakla çözülmüş olmasına rağmen fiziksel engelli bireylerin kullanımı için bu basamaklar engel teşkil etmektedir (Şekil 14 L). Bu alanlarda tarihi yapıya ve dokuya zarar vermeyecek biçimde çözümler üretilmesi gereklidir.

Engelli bireylere sorulan Suriçi Bölgesinde en çok hangi tarihi yapı/dış mekanları ziyaret etmek istersiniz sorusuna cevap verenlerin tamamı hepsini diye yanıtlamışlardır. Alt cevaplar olarak da Surlar, yeme-içme mekanları olarak kullanılan Hasan Paşa Hanı, Sülüklü Han, Ulu Cami, Nebi Cami, İçkale ve burada bulunan Hz. Süleyman Cami, Geleneksel Çarşı ve Alışveriş Mekanları, Hasan Paşa Hanının yanında yer alan ve hanın avlusuna da bağlantısı olan Kuyumcular Çarşısı, Müzeler ve Esnaf Lokantaları verilmiştir.

Suriçi Bölgesinde en çok sorun yaşadıkları tarihi yapı/dış mekanla ilgili sorulan soruyu tamamına yakını bütün mekanlar şeklinde cevaplamışlardır. Genel olarak İçkalede merdivenlerin fiziksel engellilerin kullanımı için sorun olduğunu, Suriçi'ndeki taş kaplamalı yolların tekerlekli sandalye ve akülü sandalye kullanımı için uygun olmadığını, sokakların, caddelerin, kaldırımların ve zeminlerinin engelli bireyler için uygun olmadığını, belirtmişlerdir. Katılımcıların % 91'i Suriçi'ndeki avlu ve tarihi yapı girişlerinde rampa bulunmadığını belirtmiş, % 2'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir. Hasan Paşa Hanı ve Ulu Cami gibi bazı tarihi yapıların avlu kotu yol kotundan aşağıda olduğu için de bu iki mekan da en çok ziyaret etmek istedikleri yer olmasına karşın merdivenlerden dolayı en çok sorun yaşadıkları yer olarak öne çıkmıştır (Şekil 13 K). Suriçi Bölgesi'nde müze olarak kullanılan tarihi yapılarda sesli ve görsel anlatımın da eksikliği yaşanan sorunlardan bir diğeri olmuştur. Katılımcılara sorulan müzelerde sesli ve görsel anlatım varlığı konusundaki soruya % 83 oranında Suriçi'ndeki engellilere yönelik sesli ve görsel anlatım bulunmadığını belirtmiş, % 11 "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 6'sı ise cevap vermemiştir.



Şekil 13 - Ulucami girişi ve abdest alma yerleri (K).



Şekil 14 - Cahit Sıtkı Tarancı evi kültür müzesi (L).


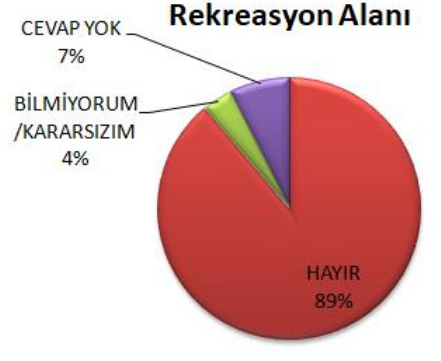
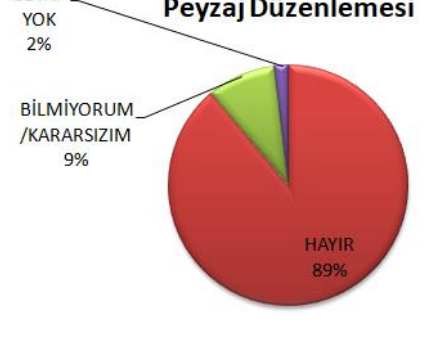
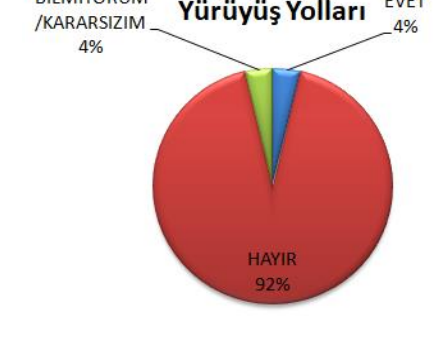
Suriçi Bölgesini saran dış surlar ve üzerinde yer alan burçlar UNESCO Dünya Mirası Listesinde yer almaktadır. Bu surların ve burçların bir kısmı yapılan restorasyonlarla alanı ziyaret etmek isteyenlerin kullanımına açılmış olmasına karşın fiziksel engelli bireylerin erişimi konusunda herhangi bir düzenlemede bulunulmamıştır. Surların güney ucunda yer alan kısımda bulunan Keçi Burcu da Diyarbakır Surlarıyla beraber UNESCO Dünya Miras Listesinde yer alan Hevsel Bahçelerini görme fırsatını sunmasına karşın fiziksel engellilerin erişimini sağlayan ve bu yapılara zarar vermeyen çözümlere ulaşamamıştır.

Yapılan ankette surlar da verilen cevaplar arasında yer almış ve erişimde en çok sorun yaşadıkları yer olarak belirtilmiştir. Katılımcıların % 85'i surlara rahat ulaşamadığını, % 4'ü ulaşabildiğini belirtmiş, % 5'i "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 6'sı ise cevap vermemiştir.



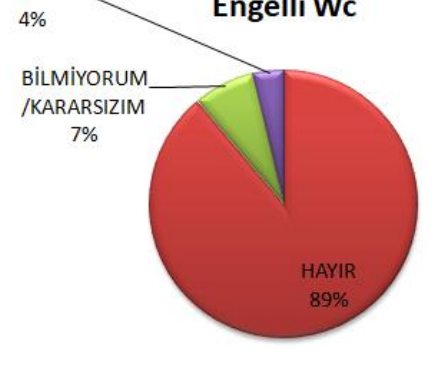
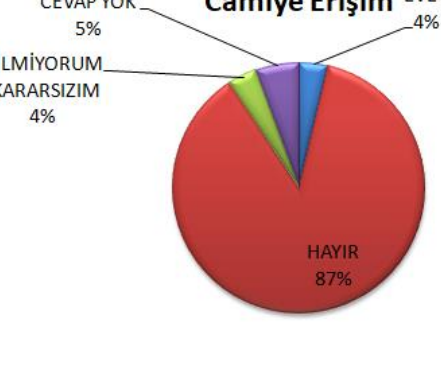
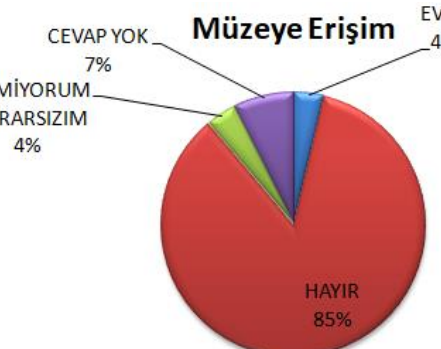
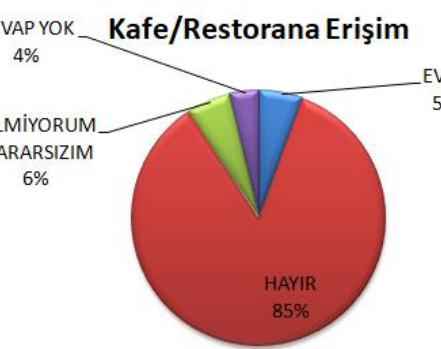
İçkale (Citadel)

İçkale bölgesi Suriçi'nin kuzeydoğusunda sur duvarlarıyla ayrılmış bir alandır. Alan içerisinde kentin ilk çekirdeği kabul edilen ve bugün kazı çalışmalarının devam ettiği Amida Höyüğü yer almaktadır. Yanı sıra İçkale tarih boyunca kentin yönetim merkezi olması nedeniyle bu alanda çeşitli dönemlere tarihlenen önemli yapılar da yapılmıştır. İçkale'nin dört kapısı bulunmaktadır. Bu kapılardan ikisi dışa diğer ikisi de Suriçi'ne açılmaktadır. İçkale'de son yıllarda yapılan çalışmalar ile alan niteliksiz yapılardan temizlenmiş, rekreasyon alanları düzenlenmiş, cami, müze, yeme-içme mekanları ön plana çıkararak hem yerel halkın hem de turistlerin ziyaret ettikleri bir alan olmuştur.

Tablo 2 - İçkale’de erişilebilirliği değerlendirilmesi.

Suriçi Bölgesinde İçkale Girişinin Engelli Geçişine Uygunluğu	İçkale’de Rekreasyon Alanlarının Engelli Kullanımına Uygunluğu
Katılımcıların % 91’i İçkale girişinin engelli geçişine uygun olmadığını belirtmiş, % 4’ü “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve % 5’i ise cevap vermemiştir.	Katılımcıların % 89’u İçkale’de rekreasyon alanlarının engelli kullanımı için uygun olmadığını belirtmiş, % 4’ü “bilmiyorum/ kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve % 7’si ise cevap vermemiştir.
	
İçkale’de Peyzaj Düzenlemesinin Engelli Kullanımına Uygunluğu	İçkale’de Yürüyüş Yollarının Yüzeyinin Engelli Kullanımına Uygunluğu
Katılımcıların % 89’u İçkale’de peyzaj düzenlemesinin engelli kullanımı için uygun olmadığını belirtmiş, % 9’u “bilmiyorum/ kararsızım” seçeneğini işaretlemiş ve % 2’si ise cevap vermemiştir.	Katılımcıların % 92’si İçkale’de yürüyüş yollarının yüzeyinin engelli kullanımına uygun olmadığını, % 4’ü uygun olduğunu belirtmiş, % 4’ü “bilmiyorum/ kararsızım” seçeneğini işaretlemiştir.
	
İçkale’de Engelli Bireylere Yönelik Sesli-Görsel Uyarın/İşaret-Yön Levhalarının Bulunma Durumu	İçkale’de Yönlendirme, Bilgilendirme Levhalarının Konumu ve Yüksekliğinin Uygunluğu
Katılımcıların % 87’si İçkale’de engelli kullanımına uygun görsel ve sesli uyarın işaret - yön levhalarının bulunmadığını, % 4’ü bulunduğunu belirtmiş, % 9’u “bilmiyorum/ kararsızım” seçeneğini işaretlemiştir.	Katılımcıların % 85’i İçkale’de yönlendirme, bilgilendirme levhalarının konumu ve yüksekliğinin uygun olmadığını, % 2’si uygun olduğunu belirtmiş, % 13’ü “bilmiyorum/kararsızım” seçeneğini işaretlemiştir.

Tablo 2' nin devamı

<p>Görsel ve Sesli Uyarın</p>  <p>EVET 4%</p> <p>BİLMİYORUM /KARARSIZIM 9%</p> <p>HAYIR 87%</p>	<p>İşaretlerin Konumu ve Yüksekliği</p>  <p>EVET 2%</p> <p>BİLMİYORUM /KARARSIZIM 13%</p> <p>HAYIR 85%</p>
<p>İçkale'de Engelli Bireylerin Kullanımına Yönelik WC'nin Varlığı</p>	<p>İçkale'de Bulunan Camiye Erişimin Uygunluğu</p>
<p>Katılımcıların % 89'u İçkale'de engelli kullanımına uygun wc bulunmadığını, % 2'si bulunduğunu belirtmiş, % 7'si "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 4'ü ise cevap vermemiştir.</p>	<p>Katılımcıların % 87'si İçkale'de bulunan camiye engelli erişiminin uygun olmadığını, % 4'ü uygun olduğunu belirtmiş, % 4'ü "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 5'i ise cevap vermemiştir.</p>
<p>Engelli Wc</p>  <p>CEVAP YOK 4%</p> <p>BİLMİYORUM /KARARSIZIM 7%</p> <p>HAYIR 89%</p>	<p>Camiye Erişim</p>  <p>CEVAP YOK 5%</p> <p>BİLMİYORUM /KARARSIZIM 4%</p> <p>HAYIR 87%</p> <p>EVET 4%</p>
<p>İçkale'de Bulunan Müzeye Erişim</p>	<p>İçkale'de Bulunan Kafeye Erişim</p>
<p>Katılımcıların % 85'i İçkale'de bulunan müzeye engelli erişiminin uygun olmadığını, % 4'ü uygun olduğunu belirtmiş, % 4'ü "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 7'si ise cevap vermemiştir.</p>	<p>Katılımcıların % 85'i İçkale'de bulunan kafe/restorana engelli erişiminin uygun olmadığını, % 5'i uygun olduğunu belirtmiş, % 6'sı "bilmiyorum/kararsızım" seçeneğini işaretlemiş ve % 4'ü ise cevap vermemiştir.</p>
<p>Müzeye Erişim</p>  <p>CEVAP YOK 7%</p> <p>BİLMİYORUM /KARARSIZIM 4%</p> <p>HAYIR 85%</p> <p>EVET 4%</p>	<p>Kafe/Restorana Erişim</p>  <p>CEVAP YOK 4%</p> <p>BİLMİYORUM /KARARSIZIM 6%</p> <p>HAYIR 85%</p> <p>EVET 5%</p>



Şekil 15 - İç kale'de karşılaşılan engeller (M).

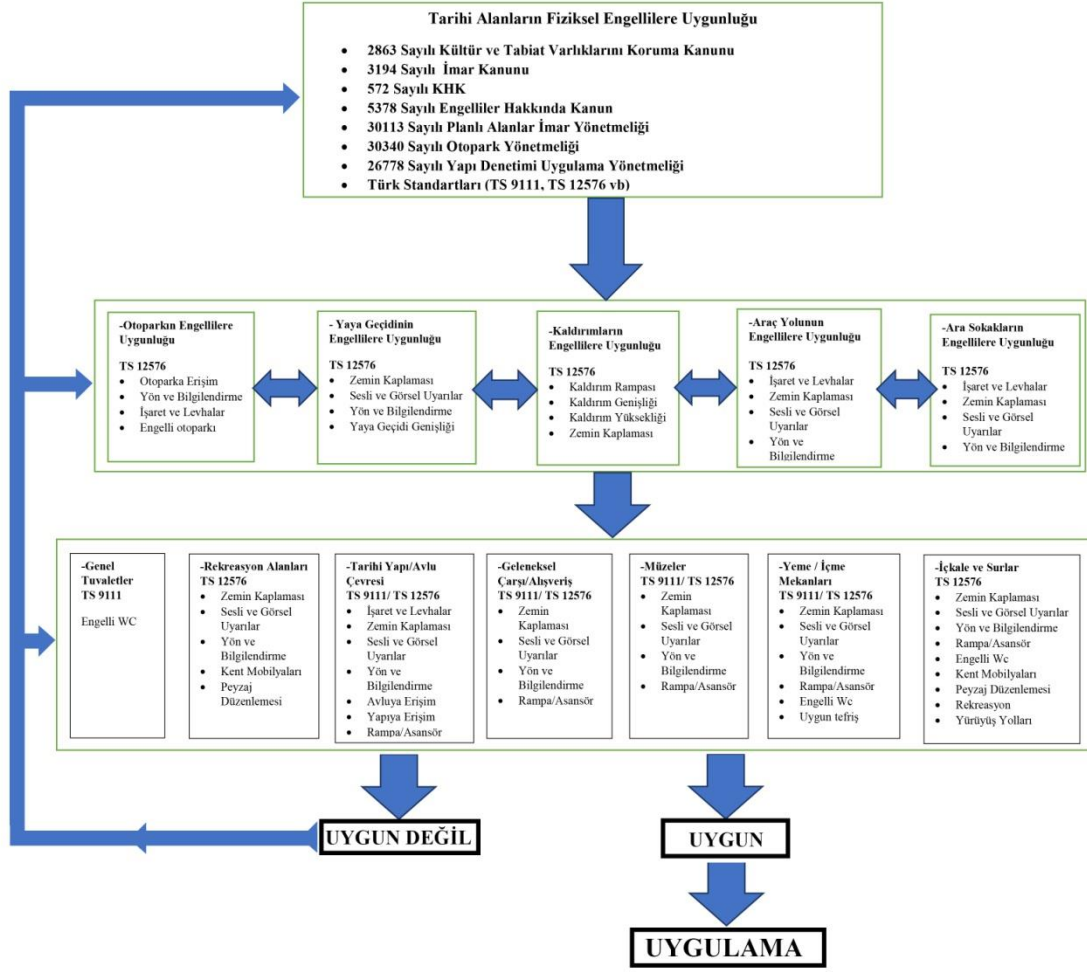
Suriçi genelinde olan benzer sorunlar içkalede de yaşanmaktadır. İçkale bölümünde yer alan gerek açık alanlar gerekse cami, müze, cafe gibi kapalı alanların ilgili standartlara göre düzenlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Şekil 15 M).

SONUÇLAR VE TARTIŞMA (RESULTS AND DISCUSSION)

Fiziksel engelli bireylerin tarihi Suriçi Bölgesi'nde çeşitli amaçlara yönelik tek yapı ya da alan ölçeğindeki ziyaretlerinde yaşadıkları erişim zorlukları uygulanan anket sonuçları ile ortaya çıkmıştır. Bu çalışma, fiziksel engelliler için zorlu bir altyapıya sahip olduğu bilinen tarihi alanın engelli bireyler tarafından yaşanan sıkıntıların daha somut bir şekilde ortaya konulmasını sağlamıştır. Engelli bireylerin alan ve yapı ölçeğindeki uygun olmayan erişimlerinin çevresel engellere bağlı olduğu görülmekle birlikte alanın tarihi geçmişi ve korunması gerekli bir alan olması fiziksel engelli bireylere yönelik düzenlemelerin yapılmasında daha çekimser davranılmasına yol açmıştır.

Engelli bireylerin tarihi alan ve yapılara erişimi için yapıya ya da dokuya zarar vermeyen alanın ya da yapının korunmuşluk düzeyine göre farklı çözümler üretilerek erişim sağlayan uygulamalar Suriçi Bölgesi'nde daha sınırlı kalmıştır. Ankete katılan fiziksel engelli bireyler verdikleri cevaplarla büyük oranda Suriçi Bölgesi'ne erişemediklerini ortaya koyarken aynı zamanda da tarihi alan ve yapıları ziyaret etmek istediklerini de belirtmiştir. Genel olarak Suriçi Bölgesi'nde oturmak/dinlenmek, alışveriş yapma, yeme-içme gibi sosyal ve kültürel aktivitelere erişme arzusu ön plana çıkmıştır. Engelli bireylerin de bu aktiviteleri için Suriçi Bölgesi'ni tercih etmelerinde tarihi yapıların kullanım çeşitliliğinin artması, tarihi yapıların farklı seçenekler sunması yanı sıra son yıllarda alanla ilgili yapılan restorasyon, sokak sağlıklılaştırma, kentsel dönüşüm gibi çalışmaların yapılarak Suriçi Bölgesi'nin çehresinin değişmesi ile birlikte Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçelerinin Dünya Miras Listesinde yer alması ile alanın popüleritesinin artmasının etkisi büyüktür.

Konu ile ilgili standartlar mevcut olsa da bu standartların tarihi bölgelerde uygulanması için tarihi dokuya ve yapılara zarar vermeyecek düzenlemeler için yasal zorunluluğa ihtiyaç duyulmaktadır. Yerel yönetimlerin sorumlu olduğu alanlarda Koruma Bölge Kurullarının işbirliğinde, tarihe saygılı pratik çözümlerin üretildiği, Koruma Amaçlı İmar Planlarından başlayarak tek yapı ölçeğine kadar değişen ölçeklerde uygulamaların ve denetimlerin yapılması gereklidir. Bu bağlamda çalışmada, tarihi bölgelerde tarihi dokuya ve yapılara zarar vermeden sorunları ele alabilmek için standartlara uygunluğu sorgulatan bir yöntem önerilmektedir.



Şekil 16 - Tarihi bölgelerde erişilebilirliğin sağlanması için model önerisi.

Fiziksel engelli bireylerin engellerine ve kullandıkları yardımcı araçlara bakılmaksızın tarihi Suriçi Bölgesi'nde özgürce hareket edebilmesi ve istediği her noktaya ulaşabilmesi için tarihi dokuya ve tarihi yapılara zarar vermeden gerekli düzenlemelerin yapılması zorunluluğu bulunmaktadır. Suriçi Bölgesi'nde ana yollar, sokaklar, otoparklar, kaldırımlar, yaya geçitleri, rampalar gibi ulaşımı sağlayan alanlarda direkler, çiçeklikler, zemin kaplaması, tabelalar, oturma bankları gibi elemanların engelli geçişlerine uygun olmadığı, benzer şekilde tarihi yapı ve avlu/çevresi girişlerinde de engelli erişimine uygun olmadığı bu yönde ilgili yasalar ve standartlar çerçevesinde düzenlemelerin yapılması gerektiği belirlenmiştir. Bu anlamda belirli stratejilerin geliştirilmesi gereklidir (Tablo 3).

Tablo 3 - Çalışma sahasına ilişkin öneriler.

Başlık	Öneri
Kaldırım	Kaldırım işgalleri engellenmeli. Kaldırım genişliği ve yüksekliği standartlar uygun hale getirilmeli. Kaldırım yüzeyleri onarılmalı. Bitkilendirme ile işaret ve levhaların konumu yeniden düzenlenmeli.
Rampalar	Rampa yüzeyi, genişliği ve eğimi standartlar uygun hale getirilmeli. Rampa bulunmayan ve gerekli olan yerlerde rampa uygulanmalı.
Peyzaj Düzenlemeleri	Uygun yerlerde oturma/dinlenme alanları oluşturulmalı. Kent mobilyalarında kaliteli ve dayanıklı malzeme tercih edilmeli, büyüklük, yükseklik ve konum açısından standartlara uygun olmalı.
Yön ve Bilgilendirme Panoları/İşaret ve Levhalar	Gerekli yerlerde işaret ve levhalara yer verilmeli. İşaret ve levhalar büyüklük, yükseklik ve konum açısından standartlara uygun olmalı.
Yaya Geçitleri	Yaya ve araç trafiğinin yoğun olduğu yerlerde uygun genişlikte yaya geçitleri düzenlenmeli.
Sokaklar	Sokak yüzeylerinde engelli geçişine uygun malzeme tercih edilmeli.
Tarihi Yapılara Erişim	Tarihi yapıya zarar vermeyecek şekilde gerekli yerlerde standartlara uygun asansör ya da rampa düzenlenmeli. Kafe ve restoranlarda masalar arasında yeterli boşluk sağlanmalı. Standartlara uygun engelli wc düzenlenmeli. Camilerde ibadet ve abdest alma yerleri engellilere uygun hale getirilmeli. Geleneksel evlerde avluya rahat geçiş sağlanmalı. Alışveriş mekanları engelli erişimine uygun hale getirilmeli.
İçkale	İçkale girişi engelli erişimine uygun hale getirilmeli. Gerekli yerlerde standartlara uygun asansör ya da rampa düzenlenmeli. Yüzey döşemeleri onarılmalı Rekreasyon alanında kent mobilyalarında kaliteli ve dayanıklı malzeme tercih edilmeli, büyüklük, yükseklik ve konum açısından standartlara uygun olmalı. Gerekli yerlerde işaret ve levhalara yer verilmeli. İşaret ve levhalar büyüklük, yükseklik ve konum açısından standartlara uygun olmalı. Müze, camiye ve kafeye erişim için gerekli düzenlemeler yapılmalı. Camide ibadet ve abdest alma yerleri engellilere uygun hale getirilmeli. Standartlara uygun engelli wc düzenlenmeli

Yerleşmelerin tüm alanlarında olduğu gibi korunması gerekli alanlarda da engelli bireylerin erişilebilirliğine yönelik çevre, avlu ve bina ölçeğinde gerekli düzenlemeler koruma amaçlı imar planlarında ve restorasyon aşamalarında ele alınmalıdır. Bu amaçla tarihi alanlarda gerekli düzenlemeler yapılmalı, yapının ya da çevresinin özgünlüğüne zarar vermeyecek çözümler üretilmelidir.

Ana caddeler, sokaklar ve tarihi yapıların girişlerinin bozulmuşluk dereceleri ve öncelikler belirlenerek buna uygun çözümler entegre edilmelidir. Tarihi alanlarda yapılacak bu düzenlemeler sadece engellilerin kullanımı için değil, aynı zamanda yaşlı, hamile ya da hasta bireyler için de kullanışlı hale gelecektir. Bu araştırma sonucunda fiziksel engelli bireylerin tarihi alanlara erişimi ve çeşitli nedenlerle bu alanlarda geçirecekleri zamanları daha iyi çözümlerle arttırmak mümkündür.

Acknowledgements | Teşekkür Beyanı

Çalışmada anketlerin yapılmasında destek olan Diyarbakır Bedensel Engelliler Gençlik ve Spor Kulübü, Diyarbakır Bedensel Engelliler Derneği, Umut Var Engelliler Derneği'ne, Sn. Erol TAŞ ve Sn. Ömer ASKAN'a teşekkür ederiz.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın ve makalenin hazırlanması sürecinde herhangi bir finansal destekten faydalanılmamıştır.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

Please identify the type of contributions for each author as a statement. The contributions table identifies the type of contributions, which have been identified by the authors previously on the Publication Consent and Copyright Transfer Form.

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: A, B, D, G, H

AUTHOR 2: E, F, I

AUTHOR 3: C

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Access, (2011). *Access Improving the Accessibility of Historic Buildings and Places*. Government of Ireland. (Series Editor: Jacqui Donnelly) Dublin: Published by The Stationery Office.
- Çağlayan Gümüş, D. (2009). Tasarıma kapsayıcı yaklaşım: herkes için tasarım, tasarımda önemli bir kesim: Özürlüler İngiltere, Japonya ve Türkiye’de özürllük ve erişilebilirlik. *Mimarlık Dergisi*, sayı 347, 28-35.
- Çizel, B., Sönmez, N., & Akıncı, Z. (2012). Antalya’da engelli turizminin gelişimi için arz ve talep üzerine bir araştırma. *Akdeniz Üniversitesi Proje Geliştirme, Uygulama ve Araştırma Merkezi (APGEM)*, Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, Antalya.
- Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, (2022). 09 Kasım 2022 tarihinde erişildi. <https://www.diyarbakir.bel.tr/diyarbakir/genel-bilgiler/tarihce.html> 09.11.2022
- Enginöz, E. B. (2015). Herkes için tasarım: Erişilebilir mimarlık. *Mimarlık Dergisi*, Sayı 381. www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=395&RecID=3576#
- Erişilebilirlik Kılavuzu, (2020). Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, (ed. Deniz Çağlayan Gümüş).
- European Commission, (2010).
- Koç, S. (2013). Tarihi yapılar için engelli erişimi. *Ulaşılabilir Kentler Engelsiz Mekânlar Hareketi, I.Ulusal "Engelleştirilenler 2013" Sempozyumu*. Konya.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı, (2022). Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri, 19 Eylül 2022 tarihinde erişildi. <https://korumakurullari.ktb.gov.tr/TR-88879/tasinmaz-kultur-varliklari-ve-sit-alanlari.html>
- Özida, (2008). Herkes için ulaşılabilirliğin iyileştirilmesi: Örnek uygulama rehberi (aslından çeviri). Ankara: Başbakanlık Engelliler İdaresi Başkanlığı Yayınları.
- Özida, (2010). Yerel yönetimler için ulaşılabilirlik temel bilgiler teknik el kitabı. Ankara: Başbakanlık Engelliler İdaresi Başkanlığı Yayınları.
- Öztürk, M. (2011). Türkiye’de engelli gerçeği. *MÜSLAD Cep Kitapları: 30*. İstanbul: Ajansvısta Matbaacılık.
- Sarışık, M., & Düşünür, S. (2019). Turizmde zihinsel engelli bireylerin yaşadıkları zorlukların belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 5-25.
- TS 9111. Özürlüler ve hareket kısıtlılığı bulunan kişiler için binalarda ulaşılabilirlik gerekleri. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.
- TS 12576. Şehir içi yollar- özürlü ve yaşlılar için sokak, cadde, meydan ve yollarda yapısal önlemler ve işletmelerin tasarım kuralları. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.
- TSE, (2021). Türk Standartları Enstitüsü. 01 Şubat 2021 tarihinde erişildi. intweb.tse.org.tr.
- UN, (2006). United Nations. www.un.org.

YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ (BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS)

D. Türkan KEJANLI (Prof. Dr.)

Devrim Türkan Kejanlı, 1967 yılında Diyarbakır'da doğmuştur. Lisans eğitimini Dicle Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümünde tamamlamıştır. Yüksek Lisans derecesini Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık (Mimarî Tasarım) Anabilim Dalı'nda tamamlamıştır. Doktora derecesini ise yine Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama (Şehir Planlama) Anabilim Dalı'ndan almıştır. 1990 yılından itibaren Dicle Üniversitesinde görev yapmakta ve halen Profesör olarak bu kurumun bünyesinde çalışmalarına devam etmektedir. Akademik çalışma ve ilgi alanları, tarihi kentler, kentsel koruma, kentsel dönüşüm, erişilebilirlik konularını kapsamaktadır.

Canan KOÇ (Doç. Dr.)

Canan KOÇ, 1982 yılında Yalova'da doğmuştur. Lisans eğitimini Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde almıştır. Yüksek lisans derecesini Yıldız Teknik Üniversitesi FBE Şehir ve Bölge Planlama ABD'da, doktora eğitimini ise Dicle Üniversitesi FBE Mimarlık ABD'da tamamlamıştır. 2014-2019 yılları arasında Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehircilik ABD'da Araştırma Görevlisi, 2019-2022 yılları arasında Doktor Öğretim Üyesi olarak görev yapmıştır. Aynı kurumda Doçent olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Muhammed Can ALKAN

Muhammet Can Alkan 1995 yılında Diyarbakır'da doğmuştur. Lisans eğitimini 2018 yılında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde tamamlamıştır. Hatay'da faaliyet gösteren özel bir şirketin tasarım ve uygulama projelerinde aktif görev almaktadır.



Towards an interconnected reading method: Temporality of an architectural lexicon

Türkan Oya EKMEKÇİ GERONYMAKİS¹, ORCID: 0000-0002-7175-1325
Ayşe ŞENTÜRER², ORCID: 0000-0002-5299-1390

Abstract

The conception of time evolves from absolute towards more ambiguous in light of different scientific approaches. It becomes questionable to explain all physical phenomena with a single definition of time. Temporality in architecture can be studied in different dimensions; nevertheless, it is mainly considered in relation with the concepts of space and time. This article aims to focus on specifically temporality of an open-ended research approach in architecture. It introduces an interconnected reading method and explicates the research layers and their relations through an architectural lexicon. Therefore, it deciphers an on-going PhD research called *Architectural Lexicon on Void*, which seeks to contribute to building a new architectural vocabulary. Based on the approach of interconnectivity, it interprets the lexicon as a means of “reading” and “understanding” the concept of void in architecture.

In order to discuss temporality, the article touches the idea of openness by Eco and Deleuze, together with Bergson’s idea of *duration*. It considers temporality of this research process as an open whole which consists of multiple durations and studies the research layers within this frame.

Highlights

- Comprehension of different temporalities can manifest different ways of thinking in architectural research, which consists of creative and complex processes.
- Interconnectivity can inspire an open-ended research approach.
- Lexicon can contribute to a conceptual reading method as a means for “understanding”.

Keywords

Duration; Temporality;
Interconnectivity; Architectural
lexicon; Architectural research

Article Information

Received:

28.11.2022

Received in Revised Form:

19.04.2023

Accepted:

27.05.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Architectural Design Programme,
Graduate School, Istanbul Technical
University, Istanbul, Türkiye

ekmekcit@itu.edu.tr

2. Department of Architecture,
Istanbul Technical University,
Istanbul, Türkiye

senturer@itu.edu.tr



Bağlantısal bir okuma yöntemine doğru: Bir mimari sözlüğün zamansallığı üzerine

Türkan Oya EKMEKÇİ GERONYMAKİS¹, ORCID: 0000-0002-7175-1325
Ayşe ŞENTÜRER², ORCID: 0000-0002-5299-1390

Öz

Farklı bilimsel yaklaşımların ışığında zaman kavramı mutlak olandan belirsiz olana doğru evrilir. Böylece bütün fizik fenomenlerini tek bir zaman tanımı ile açıklamaya çalışmak tartışmalı hale gelir. Mimarlıkta zamansallık farklı boyutlarda ele alınabilir; ancak genelde mekan ve zaman kavramları ilişkisi çerçevesinde düşünülür. Bu makale zamansallığa açık uçlu bir mimari araştırma bağlamında odaklanmayı hedefler. Bağlantısal bir okuma yöntemi sunarak araştırmanın katmanlarını ve ilişkilerini bir mimari sözlük girişimi üzerinden açıklar. Bu bağlamda, yeni bir mimarlık dağarcığı geliştirmeye katkı sağlamayı amaçlayan ve halen devam eden bir doktora araştırması olan *Boşluk Üzerine Mimari Sözlük* çalışmasını inceler. Bağlantısallık yaklaşımından hareketle bu sözlüğü, mimarlıkta boşluk kavramını “okuma” ve “anlama” aracı olarak ele alır.

Makale, zamansallığı tartışmak için Bergson’un *süre* kavramıyla birlikte Eco ve Deleuze’nün açıklık üzerine fikirlerine değinir. Bu araştırma sürecinin zamansallığına çoklu sürelerden oluşan açık bir bütün olarak yaklaşır ve araştırmanın katmanlarını bu çerçevede yorumlar.

Öne Çıkanlar

- Farklı zamansallıkları kavramak, yaratıcı ve karmaşık süreçleri içeren mimari araştırmada farklı düşünme biçimlerini ortaya koyabilir.
- Bağlantısallık açık uçlu araştırma yaklaşımlarına ilham verebilir.
- Bir “anlama” aracı olarak sözlük, kavramsal bir okuma yöntemine katkı sağlayabilir.

Anahtar Sözcükler

Süre; Zamansallık; Bağlantısallık;
Mimari sözlük; Mimari araştırma

Makale Bilgileri

Alındı:

28.11.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

19.04.2023

Kabul Edildi:

27.05.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. Mimari Tasarım Doktora Programı,
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul
Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
ekmekcit@itu.edu.tr

2. Mimarlık Bölümü, İstanbul Teknik
Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
senturer@itu.edu.tr

INTRODUCTION

Instead of a linear conception of time, an open-ended research process requires comprehension of different temporalities, where past, present and future co-exist. Temporality in architecture is mainly addressed through the relation of space and time. On the other hand, it may inspire a non-chronological and open-ended reading approach for architectural research. The idea of discussing temporality within this point of view originates in an ongoing study of generating a mental lexicon for architecture.

This article examines temporality in an open-ended research approach by illustrating an interconnected lexicon as a reading method. It focuses on two interrelated aspects. First part is theorising an open-ended research approach in lights of temporality by discussing *duration* and openness together with mental lexicon process. Second is deciphering the research layers of *Architectural Lexicon on Void*¹ as a reading method in light of these ideas. In this way, it aims to contribute to the architectural research field by introducing an interconnected lexicon as a reading method beyond a descriptive dictionary or a chronological mapping of the concept of void. The difficulty of understanding such ambiguous concept brings the necessity of a different reading approach with it. Ever-changing meanings of concepts can embrace the potential of openness in a reading process rather than basing the research on solid grounds. Additionally, the attempt to theorise this open-ended research process can inspire not only architectural researches but also researches from other disciplines in a broader sense.

The urge to discuss the concept of void arises from the need to criticise the limitation of the common tendency of comprehending architecture as a solid product. On the contrary, this reading is positioned in a viewpoint where empty simply does not refer to the opposite of full. The initial idea of making a lexicon on void originates in the insight that comprehension of the concept of void in architecture has a limited frame. This intangible concept with multilayered meanings leads to an in-depth reading method, an interconnected lexicon for architecture, which is used as a tool for exploring temporal meanings. The lexicon evolves with every new “encounter” during the research process and reveals the hidden concepts within different relational possibilities. In this way, it becomes a means for reinterpreting architecture, which is mainly represented by building, the constant solidity.

Making of a lexicon is not an objective and a descriptive process, but a subjective and open-ended one. According to Eco (1962, 2016), “reading” process itself introduces a kind of “openness”. As

¹ The Lexicon on Void, produced as part of an ongoing PhD research, was exhibited at *RSD10 Relating Systems Thinking and Design Symposium* at TU Delft in November 2021 (Ekmekci Geronymakis, 2021). The open-ended lexicon can be followed via the website: <https://www.lexicononvoid.org/>

long as a work is ambiguous, it is open to numerous interpretations (p.74). Rather than fixed definitions of the concepts, lexicon serves as a reading method consisting openness of ever-changing relational meanings. Here, the emphasis is on the potentials of “becomings” and the ambiguity of “temporal” meanings in the architectural lexicon. Thus, “reading” the concept of void in architecture is considered as a means of “understanding” and “interpretation”, which embraces “becomings”². The “becoming” of this lexicon relates to the temporality in lights of the conception of *duration*, borrowed from Bergson and improved by Deleuze. Bergson (1910, 2013; 2002) explains his idea of duration as where the past and the present are shaped into a whole together. They are not separate but united within a continuous change. In relation with this research approach, it is interpreted that *duration* enables different interconnections co-existing in an open whole. Meanings of the concepts shift by time depending on the ever-changing relations established in the lexicon, which gives it the feature of openness.

The research process as an open whole constitutes different research layers in state of flux. These layers named as “main concept”, “encounters”, “secondary concepts” and “mediators”, are intertwined as a form of an interconnected lexicon on the contrary to a linear reading. During the research process, every “encounter”, related to the main concept, dwells in a “moment”. The moments of encounters recalling the “memories” expand relationally while adding “secondary concepts” to the lexicon. “Mediators” create interconnectivities among the concepts in the lexicon, which embraces temporal meanings. The moments of casual encountering introduce new relational concepts, in other words meanings, to the lexicon. Temporality of the lexicon can be traced via the specific research layers such as “encounters” and “mediators”, which will be explained thoroughly in the final section of the article. Here, the concept of duration reflects on the “mediators”, which are interconnections of multi-layered meanings in the lexicon, by means of *multiplicity*³ and co-existence. Additionally, mental lexicon process, which gives the inspiration for the nature of the lexicon, will be discussed via “memory” within the relation of the past and present.

DURATION AND OPENNESS

An open research process can be comprehended as a whole which consists of divergent durations. Here, lexicon is considered as an open whole which provides a method for relational reading. In order to achieve this, conception of *duration* and openness becomes a significant inspiration for this research.

² Being ambiguous and “open” for different “readings” is mentioned here in relation with Eco’s (1962/2016) ideas. Additionally, we relate “reading” with Gadamer’s (1975/2006) emphasis on “understanding” and “interpretation”, together with Deleuze’s (1990/2013) discussions on “concept” and “thought” as becomings. These ideas are related by means of the potentials of possible relationalities, which occur in *duration*, as it can be traced throughout the article.

³ Deleuze defines Bergson’s work as “the constitution of a logic of multiplicities” at his book where he discusses the types of different multiplicities (*multiplicité*). “Bergson moves toward a distinction between two major types of multiplicities, the one discrete or discontinuous, the other continuous, the one spatial and the other temporal, the one actual, the other virtual.” (Deleuze, 1966/1988, p. 117). At this article, we did not prefer to mention these different multiplicities in detail in order to avoid losing the main focus of our discussion. However, we refer to multiplicity of duration, which is a *continuum* as Bergson mentions, and it is different than “multiple”.

Besides Eco (1962, 2016), Deleuze (1990, 2013) also interprets openness as a feature of artworks, specifically in the field of cinema which introduces *the time-image*. According to him, the whole, which has the nature of time, is not close but constantly open. The open whole, in other words time, emanates from different “becomings” and “temporalities” (Colebrook, 2002, p. 40). He develops his discussions around Bergson’s ideas on *duration*. It is a continuous and heterogeneous becoming in transition and transformation. It is a kind of multiplicity (*multiplicité*) which can be divided by only transforming its nature. Thus, Time as an open whole comprises the co-existences of different durations. Duration has the potential of revealing other durations, which are not sequential but simultaneously flowing in the co-existence of multiplicities (Deleuze, 1966, 2005). Through *time-image*, time is not considered as linking one movement to the other linearly. Instead, as a unified whole, it creates movements, differences and becomings itself (Colebrook, 2002). At his book *Cinema 2*, Deleuze (1985, 1989) emphasises the *time-image* as a “temporal structure” in a non-chronological order of past, present and future, where a specific event may occur in different levels of duration (p.xii). “Each movement has its own duration, each event its own unfolding. These durations, though, are never simply isolated or self-contained but always both intersect with other durations” (Grosz, 1997, p. 19.14). These ideas give insight to comprehend temporality of an open research process and its features such as being non-chronological and coexisting different durations.

Additionally, Eco (1962, 2016) mentions open work as a whole, whose structure is not a form as object but a system of relations in-between different levels. According to him, the probability of openness occurs in a field of relationality (pp.55, 91). Here, at this lexicon as an open whole, the power of becoming and mutual re-transformation of durations can be traced in “interconnections”. Neuroscience studies introduce interconnected systems not only as a scientific approach but also as a holistic viewpoint. Brain connectivity researches notably indicate an in-depth comprehension of interconnected systems. While emphasising interconnectivity as an emerging scientific approach, Kılıç (2019a) mentions brain connectome⁴ projects as the main source of inspiration. Mapping brain connectome reveals the emphasis on relational networks rather than the sum of neurons in brain structure. Neural patterns in brain seemingly introduce diverse potentials of interconnectivity. Brain contains numerous probability networks, which comprise “temporal” patterns in constant change within any “moment”. This complex network forms an interconnected whole which is composed of ever-changing relations in-between neurons rather than particular qualities of them. In other words, it is possible to describe interconnectivity as an open-ended unity, which constitutes countless relational probabilities.

Interconnectivity gives the idea on how to structure the lexicon as an open whole which involves different durations. In addition to this, the nature of mental lexicon process can unfold the co-existence of past and present via memory.

⁴ “Connectome” unfolds a means to understand the system of brain by relational mapping. The term refers to illustrating brain network by using both the elements and their connections. It forms an inclusive connectivity map of neurons in order to decode the brain structure (Sporns, 2012, p. 30).

MENTAL LEXICON AND MEMORY

Stemming from understanding the concept of void in architecture, the research evolves into projecting an interconnected lexicon as a reading method. The challenging question here is how to achieve an open-ended vocabulary for architecture. In fact, the open-ended process of adding and dropping words can be naturally seen in one's mental lexicon. Although there are different approaches about how mental lexicon processes words, Elman (2004) criticises the common conception of mental lexicon as passive word storage (p.301). The emphasis is not on which words are involved in the mental lexicon; but rather, within which relations they exist. It constitutes an ever-changing process, which depends on one's usage of specific words in different contexts.

Mental lexicon can contribute to generating an architectural vocabulary via interconnecting the concepts borrowed from different "encounters" during the research process of lexicon on void. By different relations between concepts, new concepts can be added whilst old ones are dropped just like the process of learning vocabulary. Within this point of view, temporality of a mental lexicon can have close relation with "memory". Bergson (1939, 2007) emphasises the transition of memory, which recalls the before and the after by the perception of multiple moments in duration (p.167). Memory emerges and vanishes into the continuously reshaping present (Bergson, 2002, p. 205). During the research process, there are moments of encounters that recall related concepts which were collected in the past and incorporated into the lexicon. New concepts are added by changing their relations constantly in the present, and the whole itself. Deleuze (1966, 1988) discusses duration by referring to memory while explaining the relation between past, present, and future. In his study on Bergson, he mentions that memory coexists in the present as duration simultaneously extends to the past and to future (p.118). Connotations in memory reveal similarity between past and present while forming a "contiguity" that regenerates the whole. Thus, the past is not something happened and over, rather it still "coexists with itself as present" (Deleuze, 1964, 2000, pp. 56, 58)⁵.

In this sense, an architectural mental lexicon can evoke mental space. In his book *Spatial Intelligence*, Leon van Schaik (2008) mentions "mental space", where eidetic recalls, memories, feelings, senses, and journeys are collected. He relates different mental spaces of designers with "translation". According to him, translation does not simply refer to literal meanings of words in specific languages but it means obtaining unfamiliar perceptions (p.42). Therefore, it is possible to translate things within the probabilities of translator's mental space; just like speaking a language within the capacity of one's mental lexicon. Hence, meaning of a concept can differ according to the translation or the translator. Gadamer (1975, 2006) associates translation with "the process of understanding" and interpretation, which involves different relational possibilities (pp.388, 399). Translation can be considered as a way of interpretation and understanding, which incorporates

⁵ Deleuze (1964/2000) associates ideas of Bergson with Proust's in the sense of memory. He discusses memory in detail as *voluntary* and *involuntary* memory in the book *Proust and Signs*. "*Voluntary* memory proceeds from an actual present to a present that 'has been', to something that was present and is so no longer... this memory does not apprehend the past directly; it recomposes it with different *presents*" (p.57). "*Involuntary* memory seems to be based first of all upon the resemblance between two sensations, between two moments... it seems that it contains a volume of duration that extends it through two moments at once" (p.59).

relational encounters into the mental lexicon. Accidental encounters expand the moment via memories re-occurring as present. Mental lexicon process is open to new meanings by interconnections. By embodying multiple durations, it provides possibilities for relational interpretation and understanding for architecture. The attempt at this interconnected lexicon contributes to collecting architectural probabilities in relation to the main issue: the conception of void (Figure 1). Although it is structured around this main concept, this reading approach can be utilised for any other concept in order to provide different “translations” in architecture.

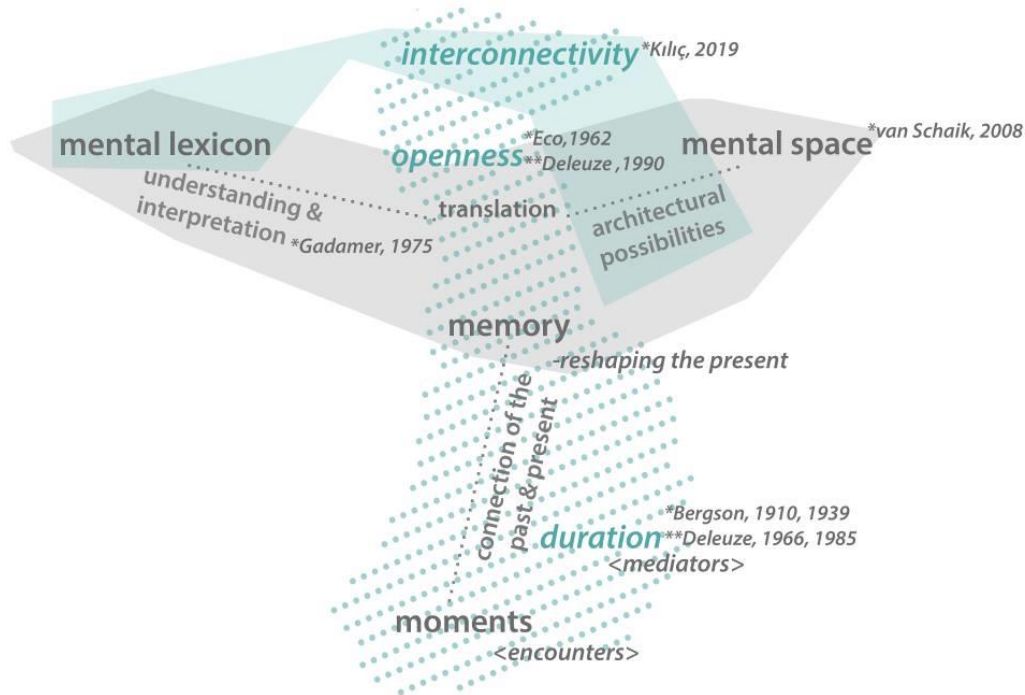


Figure 1 - Key ideas of the study in relation with temporality.

AN INTERCONNECTED READING ON VOID

In the lights of these discussions, openness of a research process is comprehended as a whole, which consists of multiplicity of diverse durations by its nature. Mental lexicon process evolves from the moments of encountering and memories interrelating past-present-future. Lexicon on void, as part of an ongoing research process, is developed as a method for reading and understanding void via the ideas mentioned above. It seeks to contribute to a *repertoire* which provides different translations for architecture. Openness and multiplicity of durations are embodied through interconnections in the lexicon. In this section of the article, the layers of the lexicon, in other words the research layers itself, and evolution of the research process will be explained thoroughly⁶.

⁶We would like to remind that the content of the lexicon does not have a direct relation with the temporality but the concept of void. The examples or the concepts from the lexicon which will be mentioned under this section

The insufficiency of defining void as merely the opposite of full prompts the research process to create an open-ended lexicon on this concept. Instead of separation, unity of empty and full is discussed in a holistic way by interpreting both as different states of void. Thanks to the multi-layered meanings, the reading of the concept of void in architecture expands this lexicon beyond basic lexical meanings borrowed from the language. However, the challenging issue here is how to form the lexicon in a non-linear and ever-changing way. It should provide an interconnected and open system just like a mental lexicon. Additionally, it should be structured according to the relations between concepts rather than listing and defining the concepts independently in a linear order like a dictionary. Moreover, these relations should be open to constant changes. In order to provide an ever-changing lexicon, a complex mapping software⁷ is used. The lexicon is published via a website where it is constantly being updated (Ekmekci Geronymakis, 2021-present). Readers can click on each concept, label or group to zoom in and out while exploring different relational frames in the same lexicon (Figure 2). The open-ended research approach and outcome appear in this interconnected lexicon as an unfinished whole.

Different layers of this research are defined as follows: *main concept*, *different states of the concept*, *encounters*, *secondary concepts*, and *mediators*. Within the frame of temporality, the research layer “encounters” is interpreted in relation with “memory” and “moment” whilst “mediators” with the potentials of “duration”.



Figure 2 - Video showing the ever-changing relations in the lexicon (Ekmekci Geronymakis, 2022).

were not intended to be chosen within the frame of temporalities. However, we read the research layers and approach via this subject throughout the article.

⁷ With this mapping programme, it is possible to link each node (concept) within different hierarchical relationship. Not only the nodes but also the links can be named or described, which provides more emphasis on the relations rather than a mapping by only linking the concepts. Besides, visual images and additional texts can be added as part of this lexicon. It is also possible to create different layers by labelling or grouping them in a connected integrity. Here, the complex mapping software is used as a tool which reveals interconnections, some clusters of concepts and different layers. Any other tool can be used within the same approach. However, the challenging issue here is defining the relations between concepts as lines. If it is possible to represent these relations as fields rather than lines, we can read interconnectivities better. In order to avoid this problem, we tried to describe the links at some points and formed interconnected layers in the mapping named as “mediators”.

Main Concept: Void

The interconnected reading starts with a main concept and builds a mental lexicon in relation with this concept. As stated previously, the concept of “void” is chosen as main concept for this specific research. While researching the meaning of void at the beginning of this process, it is realised that this concept is used within a limited frame in architecture. The discussions on void are either focused on urban voids, which refer to empty or vacant sites without construction, or defining empty space enclosed by built elements. Although architecture evokes constructing something “solid” and “full” at first glance, “void” closely associates with architectural space. The concept of void, lexically meaning “completely empty space” (Oxford University, 2021, Definition 1), has different connotations which accompany ambiguous meanings. Embracing the ambiguity of void unfolds the necessity for openness in this research process.

A “concept” has close relation with “understanding” since it constitutes contents of thoughts. Mentioning a concept naturally brings along all meanings related to it (Burge, 1993, p. 310). Hence, the collection of related concepts in the lexicon can implement different ways of thinking beyond the aim to define meanings. Gadamer (1975, 2006) explains interpretation of concepts as a constant formation process. In his words, understanding is being “interwoven with concepts” (p.404). Thus, concepts do not only possess word meanings but also ideas and thoughts. According to Deleuze, a concept generates thoughts as becomings (Colebrook, 2002). However, the production of a concept is not possible without a relational matter (Zabunyan, 2006, p. 40). In other words, concepts as means for understanding are created only if there is a relational situation. As mentioned before, interconnectivity indicates that everything possesses a meaning only within the network it exists, in other words the relation it has (Kılıç, 2019b). Hence, comprehension of a word requires the knowledge of its relations with other words (Elman, 2004). In this way, this research is embodied in an ever-changing vocabulary, namely a mental lexicon, with temporal meanings dwelling in interconnections. The relational concepts gather in the lexicon during the process of understanding the main concept “void” and exploring new ways of “thinking” for architecture.

Different States of the Concept: Synonyms and Antonyms

Lexical meaning of the main concept “void” demonstrates that there are plenty of words used as synonyms, such as *gap*, *empty*, *empty space*, *space*, *blank*, *void*, *vacant*, *vacuum*, *lacuna*, *hiatus*, *hole*, and *cavity* (Oxford University, 2021, Definition 1). Even though void refers to spatial emptiness in a broader sense, these concepts can all connote “an empty space”. However, synonyms and antonyms have subtle nuances which can reveal different states of void. Here, these words are used to explore distinct features of the main concept and this research layer is named as “different states of void”.

Understanding the concept of void not only includes researching lexical meanings, but also comprehensions from different disciplines such as philosophy and physics. Readings on architectural space, evolution of void in physics, conceptions in philosophy and etymological derivations accumulate different states of void in one relational layer. This research layer comprises some selection of concepts which connote void such as *emptiness*, *vacancy*, *blank*, *gap* and *fullness*. Although “full” simply means “having no empty space” (Oxford University, 2021, Definition 1), it is closely associated with void and considered as a state of void in this research. Different states

of the main concept can be extended with more synonyms and antonyms, which indicate different aspects of it.

Encounters and Secondary Concepts

In parallel to researching different meanings of the main concept, encounters are collected from diverse disciplines. “Encounters on void” are the examples, mainly from the field of architecture and art, as well as literature and physics; which represent void or adopt the concept as a core idea. This research layer introduces new comprehensions of the main concept from different contexts while enriching the architectural vocabulary.

The word “encounter” denotes “an unexpected or casual meeting with someone or something” (Oxford University, 2021, Definition 1). Deleuze emphasises *rencontre* which is not any encounter but rather a special one. This rare *rencontre* becomes inexhaustible which arouses one’s *passion* and can be named as an *événement*. The *événement* is exceptional but still casual, only if one is sensitive enough for the clues of the encounter (Lapoujade, 2006, pp. 15, 16). Hence, it is important to be open to the clues of such encounter which stimulates an *événement*. In this research, the clues for encounters on void appear in relationalities. Specific moment of encounter can evoke former relational concepts in the lexicon, which do not only belong to the past but also reoccur in the present. In this way, encounters introduce new concepts by re-establishing the existing interconnections between them. By referring to Bergson’s ideas, Deleuze (1966, 1988) explains that every moment has the tendency to expand into a “*continuum*” to be reborn instantaneously and constantly (pp. 86, 87); in fact, each moment of encounter transforms the way of becoming itself (Colebrook, 2002, p. 37). In this sense, a moment of encountering does not only recall the memories from the past but also it has the power to regenerate the present and becoming of the whole. In the beginning of the research process, encounters on the concept of void were researched via associated different states of void which are the synonyms and antonyms of the main concept as mentioned above. Later on, deciphering each encounter revealed some new relational concepts. These are “secondary concepts” which do not directly connote the concept of void like different states of void; rather, designate different means to create void. Perhaps, not every encounter during the research process but the specific ones which add the secondary concepts to the lexicon have the potential of *rencontre*, as Deleuze names. Thus, the moments of encountering decipher new interconnections which reform the before and the after just like the multiple moments in duration.

As an example of the encounters and the way they process the lexicon, *The Church of Light* building designed by Tadao Ando can be mentioned here. The architect shapes the main design idea around void. An empty cross on the *blank* concrete wall becomes distinctive in this building. However, representation of void is not limited to the absence or blankness of material. Actually, the light going through the empty cross defines the void by “shaping the darkness” (Baek, 2010, p. 8), in other words by creating the shadow. This can be the spatial representation of the Japanese word *Ma*, meaning “the light of the sun shining through the gap in the gate” (Snodgrass, 2004, p. 65). It creates a *gap* for the sunlight to seep into the void. It becomes an intermediary space, connecting inside and outside, light and dark, providing an opening as a form of void. This encounter is

connected to the states of void: *blank* and *gap*, and introduces the secondary concepts such as *shadow*, *ma*, *in-between* and *absence* in the lexicon which is formed as a relational mapping (Figure 3).

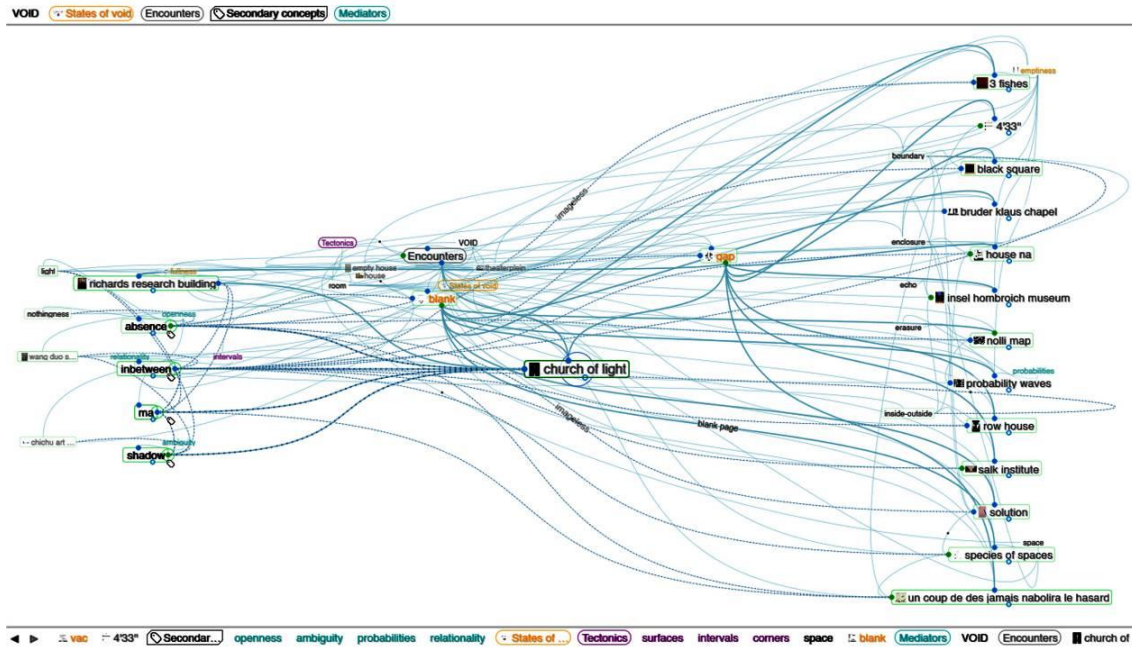


Figure 3 - Relational state of a specific encounter: The Church of Light (Ekmekci Geronymakis, 2021-present).

In *The Church of Light* example, the phases in-between light and dark defines the void. This encounter is also connected to another one in the lexicon, which is *Richards Medical Research Laboratories* designed by Louis Kahn. By considering light as an essential element for architecture, Kahn mentions that the space is created by different states of light (Erzen, 2017, p. 296). Thus, light and dark are not the only two definite states like empty and full. At this building, Kahn designs a *gap* at the corners of the walls as a kind of *pause*. Gap as an intermediate space breaks the continuity and later reunites the before and the after (Snodgrass, 2004). Here, he uses *light* as a tectonic element for joining the walls (Maulden, 1986) and the corners actually become *full* with light. Kahn also emphasises the threshold *in-between* light and silence. According to him, silence is in fact not that silent (Kahn, 2003, 2017, p. 34). He emphasises this relation as when the light surrounds every “corner” of a place, *silence* takes over the space (Erzen, 2017, p. 296-297). In this sense, his silence is not *blank* but full. At this example, Kahn creates *silence* at the corners by breaking the continuance of a wall and leaves a *blank* corner, by giving a *pause*, creating a *gap* which is *full* with the existence of *light*. This specific encounter in the lexicon is connected to *gap*, *blank* and *fullness* as different states of void and *light*, *silence*, *pause* and *in-between* as secondary concepts (Figure 4).

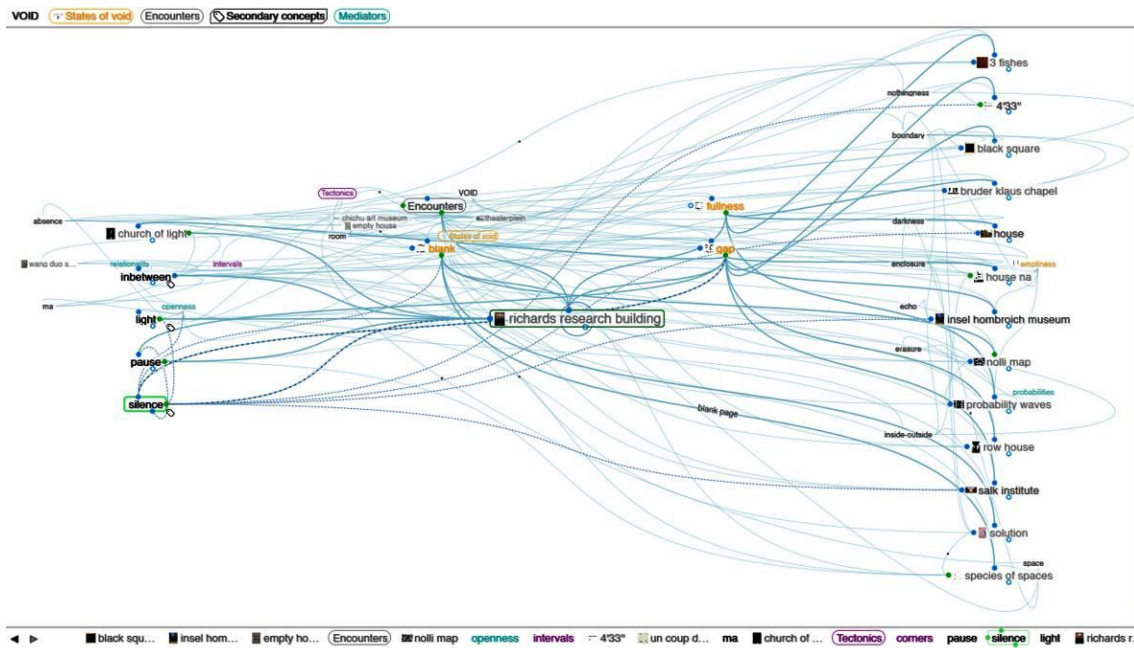


Figure 4 - Relational state of a specific encounter: Richards Medical Research Laboratories (Ekmecki Geronymakis, 2021-present).

Encounters introduce new secondary concepts and the architectural vocabulary expands. These concepts are not directly connected to the main concept in the lexicon; rather, they are the hidden concepts which can be related to the creation of void. Encounters on void enrich the vocabulary similar to a person encountering a new word or a familiar word within a new context, and adding it to his mental lexicon in relation with other words.

Mediators

Different states of void, encounters and secondary concepts are assembled within a conceptual relationship in the lexicon. The complex mapping is used as a tool to explore these relations. However; at first place, the representation of relations seemed to be limited to simply linking the concepts with lines. In order to understand the interconnections in the lexicon sufficiently, it becomes more important to read the relations as layers rather than lines. Beyond categorisation, revealing these relations in the complex lexicon requires another research layer which might show interrelations. That would be the “mediators” and they can be comprehended in relation with *duration*. Discussing this research process via temporality inspires a different reading approach from a chronological mapping. Since the idea is to provide an open research process, pause, categorisation of concepts may limit the possible relational meanings in the lexicon. As mentioned before, openness resides in ever-changing relations in the lexicon. Instead of a linear research process, an open whole stemming from interconnections embraces temporality of multiple durations and this is embodied in mediators.

Each research layer constitutes a relational frame while specific elements (concepts or encounters) from each layer form connections with each other. At this digital mapping, it is possible to see different relational frames by clicking on each concept or layer and zooming in and out in the

lexicon. However, the lexicon was aimed to be used as a reading tool rather than a conceptual mapping. The need for a research layer revealing the interconnections emerged at this point. While establishing the lexicon via mapping, some concepts such as *openness*, *probabilities*, *ambiguity* and *relationality* distinguished from other concepts. These concepts serve to characterise void instead of exemplifying meanings of void like different states do; or referring to the creation of void like secondary concepts do (Figure 5). They are in relation with more than one secondary concept and different states of void. Specific state of void connects to a mediator whilst this mediator is linked to certain secondary concepts. They intermediate to understand unseen features of void by establishing interconnections in the whole reading.

Mediators become the main understanding means of the research, which holds different layers together by forming interconnected layers in the lexicon. Each mediator has an intermediary role providing specific reading frame in the lexicon. This intermediary role is not passive but an essential part of the ever-changing lexicon. Beyond defining the meaning of specific concepts, the lexicon becomes a method to understand the concepts relationally; and mediators serve as a means of establishing meaningful interconnections and “translations”. While discussing meanings of words, Elman (2004) emphasises that words are “clues to meanings” rather than containing meanings themselves. He perceives the word as “operator”, not as “operand” (p.301). From a similar perspective, a mediator does not provide meanings by itself, but clues to meaningful interconnectivities. In this sense, they differentiate from other research layers in the lexicon (Figure 6). Whilst the research continues, they can appear and disappear by changing the interrelations between concepts. They bear a resemblance to duration by means of coexisting and intersecting with each other while transforming the whole continuously. Bergson (2002) mentions duration as continuation of the past and present while emphasising the feature of memory connecting two separate moments. Within the frame of mental lexicon, “encounters” can be considered as “moments” which are connected by memory. Besides, it is possible to approach “mediators” as a state of being in-between, an interval for ever-changing interpretations. According to Gadamer (1975, 2006) there are different ways of understanding the same thing. He associates the possibility of understanding with the possibility of “mediating interpretations” (p.399). Thus, mediators provide interconnections between all research layers in the lexicon and provide openness for possible translations of the concept of void in architecture.

an interconnected reading method with the aim of enriching the architectural *repertoire*. In this way, it can contribute to both architectural theory and practice by supporting a relational vocabulary.

From this point of view, the article initiates an open-ended research approach with the inspiration of mental lexicon process. Additionally, time as an open whole, which constitutes multiplicity of diverse durations, provides insight into the multi-layered research process. Temporality of this research process can be traced in the ideas of *duration* and “openness”. During the research process, “encounters” occur in different moments. Memory connects these moments in the continuity of duration and each encounter transforms a “becoming”. The idea of duration associates with the “mediators”, interconnecting research layers in the lexicon, by means of co-existence and multiplicity that continuously change the whole. Theorising this architectural research process within the frame of temporality manifests the potential of an open-ended process. It contributes to the architectural theory via presenting an interconnected reading approach beyond a linear research process. Here, lexicon is not proposed as a passive storage of concepts but as an interconnected reading process of ever-changing meanings. This research indicates that a lexicon can become as a means for understanding concepts instead of describing them.

While structuring the lexicon, interconnectivity gives valuable insights into the idea of “openness” and possibility of multiple durations. Seemingly, an interconnected unity is an open whole which provides different relational probabilities. In the light of human brain studies, neuroscience becomes influential to understand the features of interconnectivity. This interconnected structure is intrinsically similar to processing a new vocabulary and establishing conceptual relations. Thus, concepts can embody new relational meanings differing from basic lexical meanings. This study has a contribution to the field of architecture by means of enriching architectural connotations and exploring hidden concepts. Each researcher or architect can develop different mental lexicon, or mental space, via the same method resulting in different interconnections. This supports conceptual thinking in architectural design *repertoire* as well as in research field.

Lexicon as a reading method is generated through different research layers. The first layer is “main concept”, which is the concept of void in this example. Meanings of concepts and their relations, including synonyms and antonyms, constitute another layer which is “different states of the concept”. Instead of forming a series of exemplars, the “encounters” on void add “secondary concepts” to the lexicon, which enable comprehension of how void is created. Whilst the main concept generates different states, encounters manifest secondary concepts. Each encounter is in relation with specific different states and secondary concepts. Some concepts which differentiated from secondary concepts, seem to characterise void rather than being part of its states. “Mediators” as hidden concepts which reveal the unseen features of the main concept void, provide interconnections between different research layers (Figure 7). Thus, this study differs from a conceptual mapping or imitation of mapping a mental lexicon and it becomes a reading which is open for different interpretations, in other words “translations”. Interconnected lexicon on void reveals the importance of hidden concepts and mediators in this reading approach. Besides providing different understandings for the concept of void in architecture, it is possible to employ this approach for reading any other main concepts including other research fields.

For further studies, the content of the interconnected lexicon on void can be enriched while adding different research layers. In this study, a digital mapping programme is used as a tool without the aim of representing the final product of the lexicon. The issue of representation can be an extension of this research since it is not included to the main issue of this article. In this sense, togetherness of verbal and visual contents can be discussed within the frame of architectural representation. Additionally, the way of representing the mediators in the lexicon can be improved in order to emphasise the interconnected layers.

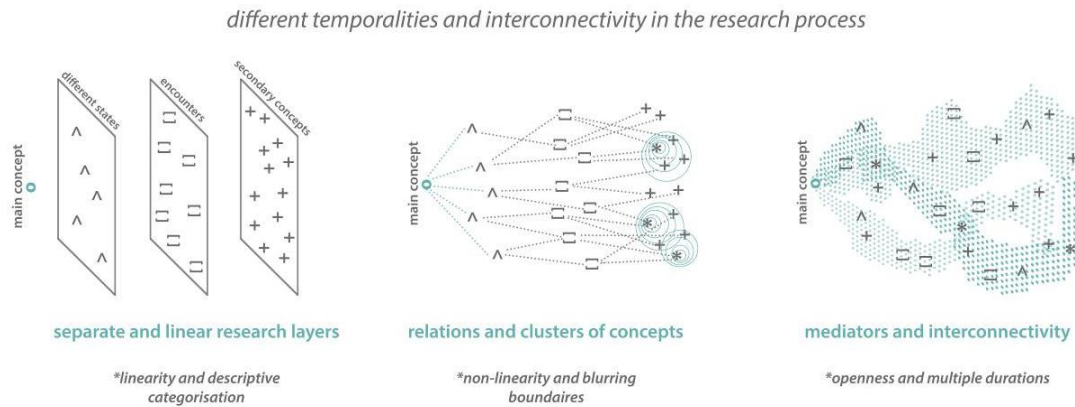


Figure 7 - Research approach and temporalities.

Deleuze (1966, 1988) ends his discussion on Bergson with these words: “To continue Bergson’s project today, means for example to constitute a metaphysical image of thought corresponding to the new lines, openings, traces, leaps, dynamisms, discovered by a molecular biology of the brain: new linkings and re-linkings in thought” (p.117). Perhaps, he foresaw the potentials of Bergson’s *duration* hidden in interconnections, which would later be introduced by brain studies. In this research process, reading the concept of void which is intangible and open for ever-changing meanings, could only be achieved via interconnectivity. In fact, an open-ended research process can only be possible within the multiplicity of durations. In other words, it is the interconnectivity which re-enables becomings in the continuity of durations.

Acknowledgements

The authors would like to thank Professor Semra Aydınlı and Associate Professor Funda Uz, who provided valuable comments and insights to the PhD study which forms the essence of this article; and also to the reviewers and editors for their constructive comments.

Conflict of Interest Statement

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement

No financial support was received for conducting the research and preparation of the article.

Ethical Statement

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works

All images in this article were created by the author Türkan Oya EKMEKÇİ GERONYMAKİS. All rights reserved.

Author Contribution Statement

A. Idea, Concept	B. Study Design, Methodology	C. Literature Review
D. Supervision	E. Material, Resource Supply	F. Data Collection, Processing
G. Analyses, Interpretation	H. Writing Text	I. Critical Review

AUTHOR 1: A/ B/ C/ E/ F/ G/ H.

AUTHOR 2: D/ I.

REFERENCES

- Baek, J. (2010). Emptiness and empty cross: Tadao Ando's Church of Light. *Center: Architecture & Design in America*, 15, 1-14.
- Bergson, H. (2002). Duration and simultaneity. In K. Ansell Pearson, & J. Mullarkey (Eds.), *Henri Bergson: Key writings* (pp. 203-219). Continuum.
- Bergson, H. (2007). *Madde ve bellek*. (I. Ergüden, Trans.) Dost. (Original work published 1939).
- Bergson, H. (2013). *Time and free will: An essay on the immediate data of consciousness*. Routledge. (Original work published 1910).
- Burge, T. (1993). Concepts, definitions, and meaning. *Metaphilosophy*, 24(4), 309-325. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9973.1993.tb00198.x>.
- Colebrook, C. (2002). *Gilles Deleuze*. Routledge.
- Deleuze, G. (1988). *Bergsonism*. (H. Tomlinson, & B. Habberjam, Trans.) Zone Books. (Original work published 1966).
- Deleuze, G. (1989). *Cinema 2: The Time-Image*. (H. Tomlinson, & R. Galeta, Trans.) University of Minnesota Press. (Original work published 1985).
- Deleuze, G. (2000). *Proust and Signs*. (R. Howard, Trans.) University of Minnesota Press. (Original work published 1964).
- Deleuze, G. (2005). *Bergsonculuk*. (H. Yücefer, Trans.) Otonom. (Original work published 1966).
- Deleuze, G. (2013). *Müşâkereler*. (I. Uysal, Trans.) Norgunk. (Original work published 1990).
- Eco, U. (2016). *Açık yapıt* (3rd ed.). (T. Esmer, Trans.) Can. (Original work published 1962).
- Ekmekci Geronymakis, T. O. (2021). *Designing an interconnected lexicon on void to support an open-ended architectural vocabulary*. Retrieved from RSD10 Relating Systems Thinking and Design Symposium: <https://rsdsymposium.org/designing-an-interconnected-lexicon-on-void-to-support-an-open-ended-architectural-vocabulary/>.
- Ekmekci Geronymakis, T. O. (2021-present). *Architectural lexicon on void: An experiment on designing an interconnected reading method* [Digital lexicon]. <https://www.lexicononvoid.org/>.
- Ekmekci Geronymakis, T. O. (2022, May 17). *Architectural lexicon on void- Exploring different layers* [Video]. <https://youtu.be/oa8lf5mqMHQ>.
- Elman, J. L. (2004). An alternative view of the mental lexicon. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(7), 301-306. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.05.003>.
- Erzen, J. N. (2017). Derin Önceliklerin ve Tinselin Mimarı Louis I. Kahn. In N. M. Cengizkan (Ed.), *Louis Kahn'a Yeni/Den Bakış = Re/Framing Louis Kahn* (pp. 285-328). Pera Müzesi.
- Gadamer, H. G. (2006). *Truth and method* (2nd ed.). (J. Weinshei, & D. G. Marshall, Trans.) Continuum. (Original work published 1975).

- Grosz, E. (1997). The future of space: Toward an architecture of invention. *ANY: Architecture New York*, 19/20, 19.12-19.15.
- Kahn, L. (2017). Silence and Light. In N. M. Cengizkan (Ed.), *Louis Kahn'a Yeni/Den Bakış = Re/Framing Louis Kahn* (pp. 33-52). Pera Müzesi. (Original work published 2003).
- Kılıç, T. (2019a). A brain inspired view of life: The scientific, social and cultural implications of interconnectivity and complexity. *2019 IEEE 18th International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing (ICCI*CC)*, (pp. 97-102).
<https://doi.org/10.1109/ICCICC46617.2019.9146063>.
- Kılıç, T. (2019b, November 30). *Yeni Bilim ve Kültürün Kaynağı: Bağlantısal Bütünsellik* [Seminar video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=rLu2zXWvAX8>
- Lapoujade, D. (2006). Deleuze'ün başkaldıran yapısalcılığı/ Le structuralisme dissident de Deleuze. In A. Akay (Ed.), *Gilles Deleuze için/ Pour Gilles Deleuze* (pp. 15-37). Akbank Sanat.
- Maulden, R. (1986). *Tectonics in architecture: from the physical to the meta-physical* [Master's thesis, MIT]. Retrieved from DSpace@MIT: <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/78804>.
- Oxford University. (2021). Encounter (noun). In *Lexico.com dictionary*. Retrieved May 16, 2022, from <https://www.lexico.com/definition/encounter>.
- Oxford University. (2021). Full. In *Lexico.com dictionary*. Retrieved May 16, 2022, from <https://www.lexico.com/definition/full>.
- Oxford University. (2021). Void (noun). In *Lexico.com dictionary*. Retrieved May 10, 2022, from <https://www.lexico.com/definition/void>.
- Snodgrass, A. (2004). Thinking through the gap: The space of Japanese architecture. *Architectural Theory Review*, 9(2), 65-85. <https://doi.org/10.1080/13264820409478518>.
- Sporns, O. (2012). *Discovering the human connectome*. The MIT Press.
- Van Schaik, L. (2008). *Spatial intelligence: New futures for architecture*. John Wiley & Sons.
- Zabunyan, D. (2006). Deleuze, sinema ve "felsefi üçlem"/ Deleuze, le cinéma et la "trinité philosophique". In A. Akay (Ed.), *Gilles Deleuze için/ Pour Gilles Deleuze* (pp. 39-45). Akbank Sanat.

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS

Türkan Oya EKMEKÇİ GERONYMAKİS

Türkan Oya Ekmekci Geronymakis is a PhD candidate at Istanbul Technical University (ITU), Architectural Design Programme. She obtained her master's degree from the same university with her dissertation titled "Architecture as an Intermediate Ground". Besides her bachelor's degree in architecture at ITU, she studied philosophy at Anadolu University Open Education Undergraduate Programme. During her education, she participated in academic exchange programmes at University of Politecnico di Milano and Université Catholique de Louvain. Her researches focus on architectural theory, conceptual thinking and interdisciplinary studies. Besides her academic studies, she coordinates different workshops on representation techniques and conceptual thinking in architecture. She gives lectures at architecture and interior architecture departments of different universities in Istanbul, Turkey.

Ayşe ŞENTÜRER

Ayşe Şentürer is a professor of architecture at the Istanbul Technical University (ITU), Faculty of Architecture, Department of Architecture. She completed her undergraduate, graduate and doctorate degrees at ITU. She gives courses concentrating on theory, design and criticism including architectural theory, design theory, representation, and aesthetics. She conducts researches at the intersections of these fields. She also participated in numerous conferences, panels, and exhibitions. By invitation, she has run architectural design studios, participated juries in various schools in different countries such as Cincinnati DAAP, Harvard GSD, New School: Parsons School of Design, AA, Westminster Univ., Brandenburg TU-Cottbus, Lisbon University, Marne-la-Vallée, RMIT University, Tokyo University, Chinese University of HK, and Eastern Mediterranean University. She also has numerous articles on architecture, architectural, urban and rural design, and education.



Modern and traditional representation in mosque architecture: Analytic comparison of three mosques in Ankara, Turkey

Serkan MERTYÜREK¹, ORCID: 0000-0002-6037-3963
Güler Ufuk DEMİRBAŞ², ORCID: 0000-0001-6235-6836

Abstract

This article examines three "modern" mosques in Ankara, the capital city of Turkey. Specifically, it researches examples of innovative and authentic mosque architecture, which considerably varies from "Ottoman-type" mosques that heavily dominate the inventory of mosques in Turkey. The Republican period after the Ottoman Empire in Turkey witnessed an ongoing discussion and competition between modern and traditional examples of mosque architecture. Although this problem has been considered in different dimensions, it has generally been discussed by classifying the mosques as "modern" or "traditional" in the academy. It is thought that this classification should be based on the different physical characteristics of mosques, which form the repertoire of tradition in mosque architecture. In this study, the exemplary mosques selected for the inquiry were examined according to 18 different factors that were grouped under six categories considering the physical and interior features of the mosques: namely, mass and facade design, spatial organization, interior forms, architectural program, material selection and ornament details. The research aims to contribute to discussing modern and traditional representation in mosque architecture and clarify ambiguity in understanding and distinguishing between "tradition," "traditional," and "modern," which are essential meanings in mosque architecture.

Highlights

- The period that started almost with Seljuk domination and continued onward marks the development of mosque architecture with specific dynamics and challenges in Anatolia.
- The traditional Ottoman mosque is characterized by an imitation and degenerate architectural practice in Republican Turkey.
- The study aims at identifying modern representation forms in the field of mosque architecture by proposing a concrete basis for the recognition and classification of mosques.

Keywords

Contemporary mosque architecture;
Modern and traditional representation;
Ottoman mosque;
Spatial organization

Article Information

Received:

06.12.2022

Received in Revised Form:

22.02.2023

Accepted:

28.03.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Çankaya University, Ankara, Türkiye.

mertyurek@cankaya.edu.tr

2. Faculty of Architecture, Çankaya University, Ankara, Türkiye

udemirbas@cankaya.edu.tr

Mertyürek, S. & Demirbaş, G. U. (2023). Modern and traditional representation in mosque architecture: Analytic comparison of three mosques in Ankara, Turkey. *GRID Architecture, Planning and Design Journal*, 6(2), 745-773.



Cami mimarisinde modern ve geleneksel temsil: Üç caminin analitik karşılaştırması Ankara, Türkiye

Serkan MERTYÜREK¹, ORCID: 0000-0002-6037-3963
Güler Ufuk DEMİRBAŞ², ORCID: 0000-0001-6235-6836

Abstract

Bu makale Türkiye'nin başkenti Ankara'da üç farklı modern cami incelemektedir. Özellikle, Türkiye'de cami envanterinin önemli bir bölümünü oluşturan "Osmanlı- tipi" camilerden farklı, yenilikçi ve özgün cami örneklerini araştırmaktadır. Osmanlı İmparatorluğu sonrası Cumhuriyet dönemi, cami mimarisinde "modern" ve "geleneksel" örnekler üzerinden süregiden bir tartışma ve rekabete tanıklık etmiştir. Aslında bu problem farklı yönleriyle ele alınmış olsa da, akademide genellikle doğrudan camilerin "modern" veya "geleneksel" olarak sınıflandırılması üzerinden tartışılmıştır. Oysa, bu sınıflandırma cami mimarisinde geleneğin repertuarını oluşturan camilerin farklı fiziksel özelliklerini temel almalıdır. Bu çalışmada camiler kütle ve cephe tasarımları, mekânsal organizasyon, iç mekân formları, mimari program, malzeme seçimi ve bezeme, süsleme detayları olmak üzere camilerin fiziksel özelliklerine göre altı gruba ayrılmış, 18 farklı faktöre göre değerlendirilmiştir. Bu araştırma cami mimarisinde önemli olan "gelenek", "geleneksel" ve "modern" kavramların anlaşılmasında ve ayırt edilmesindeki karışıklığı gidererek, cami mimarisinde modern ve geleneksel temsil tartışmasına katkı koymayı amaçlamaktadır.

Öne Çıkanlar

- Selçuklu hakimiyetiyle başlayıp, günümüze devam eden süreç kendine özgü dinamikler ve zorluklarla Anadolu'da cami mimarisinin gelişimini işaretlemektedir.
- Geleneksel Osmanlı cami Cumhuriyet döneminde taklit ve dejenere bir mimarlık pratiğiyle karakterize edilmiştir.
- Bu çalışma camilerin tanınması ve sınıflandırılması için somut bir temel önererek, cami mimarisi alanındaki modern temsil biçimlerini saptamayı amaçlamaktadır.

Keywords

Çağdaş cami mimarisi; Modern ve geleneksel temsil; Osmanlı cami; Mekansal organizasyon

Article Information

Received:

06.12.2022

Received in Revised Form:

22.02.2023

Accepted:

28.03.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Araştırma Makalesi

Contact

1. Mimarlık Fakültesi, Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye

mertyurek@cankaya.edu.tr

2. Mimarlık Fakültesi, Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye

udemirbas@cankaya.edu.tr

INTRODUCTION

Different built environment forms emerge concerning human behavior and interaction. Over time, transformation occurs in many central built forms, including religious buildings and adjoining belief structures (King, 1980). Mustafa and Hassan (2013, pg. 446) show the transformation of Ottoman mosque architecture by comparing six categories of pendentive mosque layouts, all of which were constructed in "different periods and evolved from previous categories."

The emergence of this archetype -the mosque architecture- dates back to the birth of Islam. From birth to the present day, mosque architecture has undergone many transformations conditioned by the factors concerning the philosophy of Islam. More powerful than that, the political, social, cultural, and geographical factors have also affected the transformation of mosque architecture (Hoteit, 2015). Likely, alongside mosque architecture, the two factors cumulatively condition the spread of Islam across an extensive geographical area, including the Anatolian region.

The arrival of Islam into the Anatolian territory marks the beginning of a specific period of mosque architecture covered in this study. The spread of Islam in Anatolia increased with the Turkoman tribes and then the domination of Seljuks, and finally, the Turkoman principalities thereafter, the fall of Seljuks in the region (Yetkin, 1959). The period that started almost with Seljuk domination in the region and continued onwards to the present day paved the path for the development of mosque architecture, characterized by progress and failure.

The development history of mosque architecture in Anatolia witnessed a more competitive and challenging era between traditional and modern representation forms in the considerably younger Turkish Republic than in the entire history of the spread of Islam in the Anatolian region. In particular, the construction of new mosques and belief structures in the young Turkish republic halted until the 1950s (Batuman, 2016). After this pause, building new mosques and belief structures has accelerated. This period that continues is generally characterized by inferior imitation examples that mimicked classical Ottoman mosque architecture. While most of the newly constructed mosques and belief structures in this period pursued the seemingly traditional line, some examples went beyond and broke the line (Akbulut and Erarslan, 2017). In short, many examples of mosque architecture that vary in size, style, and function existed during this period.

The study concentrates on belief structures, particularly the mosque as one of the central built forms in the non-domestic sphere in Islamic societies. Within this framework, the study will help view and recognize an interesting culture-specific instance of the relationship between tradition and its representation in mosque architecture in Turkey.

Mainly, the focus of the study will be on identifying and focusing on authentic interpretations and different examples of modern representations of mosque architecture. For this purpose, three selected mosques were analyzed in Ankara, the capital city of Turkey.

The study's main objective is to extend the boundaries of the research realized to identify modern representations in the field of mosque architecture by proposing a concrete basis for the recognition and classification of mosques.

HISTORY, TRADITION, AND DYNAMICS OF MOSQUE ARCHITECTURE IN ANATOLIA

Islam is widely practiced throughout broad geographic areas. Hence, notable mosques and related religious buildings with various architectural styles exist worldwide. (Taher and Dündar, 2018; Hillenbrand, 1999). Parallel to the rising influence of Islam across extensive geographies, the architecture of the mosque has been impacted by the vernacular architecture of the new regions and by the experiences of the communities reached, especially in terms of construction technology (Jahic, 2008; Khan, 1990). The development of mosque architecture concerning different periods and dominating groups in the Anatolia is considered in this study.

Pre-Ottoman and Ottoman period

The development of mosque architecture in Anatolia differs from other regions and periods. While mosque architecture was shaped under the effect of the recent periods in other regions, the development in the Anatolia - Turkish region were sourced both by the accumulation of recent periods that came with Islam and by the experience of the late Romans and Byzantines, which represent a different cultural environment.

Mosque architecture in Anatolia before the Seljuk domination occurred as simple large-pillared halls, exemplified by Sivas Ulucami, Silvan, Kızıltepe, and Diyarbakır Ulucami mosques (Kuban, 1974).

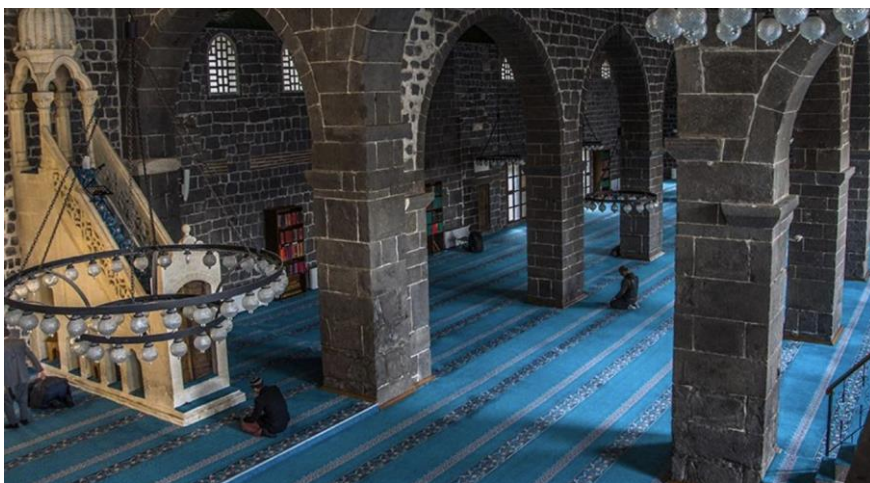


Fig. 1 - The Mosque of Diyarbakır Ulucami.

An innovation brought to mosque architecture during Seljuk domination is the elimination of the courtyard. The mosques that had been built in this period emerged as massive rectangular prisms which had no interference with their immediate surrounding (Yetkin, 1959). Many examples of the mosque architecture of the period carry the imprints of the Persian Iwan on their walls as entrance portals (Caner and Bakırcı, 2009; Uz, 2014). A dome-roofed mihrab bay is added to the design vocabulary in this period. Another addition was an open bay in the center that brought daylight to the interior, which also strengthened the effect of a reduced courtyard (Güler and Aktuğ Kolay, 2010).

After the Seljuk reign, Anatolia's political and physical domination was fragmented among small autonomous Turkoman tribes and principalities, including the Ottomans. Ottoman mosque architecture gave its first examples by interacting and utilizing the experiences of other principalities in Anatolia regarding mosque architecture. Yusuf Sinan Mosque, built in Edremit during the reign of Karesi Principality, emerges as an early example representing the idea of expanding the main prayer space covered with domed structures. This idea represented the primary thought pioneering the prospective development of Ottoman mosque architecture (Kuran, 1968).

Encountering with the Byzantines and the Balkan societies, especially after the conquest of İstanbul, the Ottomans found the chance to see and integrate different perspectives and styles in architecture. Mastering dome form inspired by the Hagia Sophia and the discovery of half domes, the Ottoman architects moved toward creating massive domed-square structures that finally helped them reach synthesis in mosque architecture (Eker, 2016; Mustafa and Hassan, 2013).

Ottoman mosque architecture had been under different influences. But in principle, it had been shaped by a dual approach; organizing the entire interior under one roof, a dome-roofed structure on the one hand, and changing the function of the mosque to a multi-functional religious social complex from being a mere place of worship on the other.

The lineage that started with the Seljuk domination had matured with many distinguished examples during the Ottoman era, such as the Mosque of Sultan Bayazid II (1501-06). The trend continued and culminated with the chief architect Sinan during politically the most influential period of the Ottomans. The Şehzade (Mehmed) Mosque (1543-48), Süleymaniye Mosque (1550-57), and the Selimiye Mosque (1569-1575, which are the works of the renowned architect Sinan also represent the features of the lineage.



Fig. 2 - The Mosque of Selimiye, Edirne.

After the 16th century, Ottoman mosque architecture started to drift away from the point of synthesis, reflecting different effects. It became more eclectic with the impact of other Western influences and art movements, such as Baroque, which are more apparent in NuruOsmaniye, Nusretiye (As, 2006, pg 55), and Ortaköy Mosques.

The Republican period

The early Republican era cannot be regarded as a prosperous period that broke the ongoing process of repetition and revival of Ottoman mosque architecture. In this era concerning the secular state policy and accepting belief in a private sphere and "denying the mosque as a place in the public realm" (Batuman, 2016, pg 270), mosque architecture was not a much-debated item of the agenda (Akar and Pilehvarian, 2019). As a result, mosques and belief structures were not built as public buildings, and activity for new mosque construction was halted (Özaloğlu, 2011). Accordingly, they had lost their visibility in the yet-developing parts of the cities and public spaces. This phenomenon was much more apparent in the specifics of Ankara, the capital city of the new Turkish Republic.

With the change in the political system in Turkey after World War II, the stance and politics of the state toward secular institutions and public investments changed. Building mosques with public funds have then re-entered the agenda. The city of Ankara, where the so-called tensions were much felt, has been the grounds for this competitive process between strict secularism and counter forces and political impacts. The unbuilt mosque project of Vedat Dalokay in a newly developed region in 1960s Ankara is a good example and a turning point for some (As, 2006), to exhibit the relationship of state politics on religion and contrary effects on fostering mosque construction in the coming years.

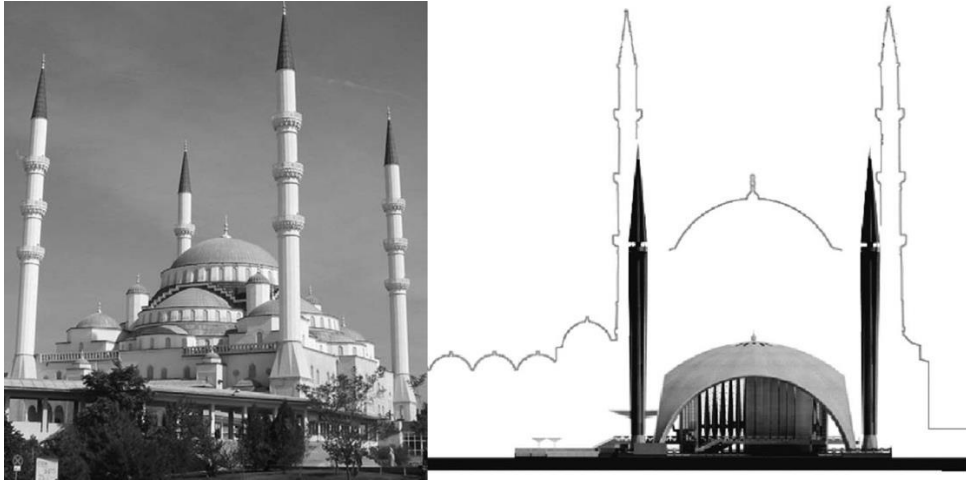


Fig. 3 - Implemented Kocatepe Mosque by Tayla and Uluengin in comparison with the unimplemented proposal of Dalokay (Adapted from as, 2006).

Undoubtedly, favoring classical Ottoman mosque architecture in a public-funded large-scale mosque project was an essential shift leading to future architectural development and appeal. It was a turning point in secular stance and state politics toward religious affairs. Accordingly, the paradigm shift in mosque architecture, in effect, structured contemporary politics and public spaces in Turkey (Tuğal, 2009).

The period between 1960 and 2000 has witnessed particular interest in replicating classical Ottoman mosque architecture, which also ended up with many degenerative examples (Eyupgiller, 2006). During this period, volunteer organizations generally have taken the initiative in constructing and implementing new mosques in Turkey. Especially after the 2000s, the process of building new mosques has been speeded up by state and civil initiatives this time. The number of registered mosques in 2002 Turkey was 75.941 (Özaloğlu, 2017). It jumped up to 88.681 in 2018 (DRA, 2020). The examples emulating the Ottoman and Seljuk architecture in this period stand out as imitation applications primarily degenerate and devoid of architectural value.

Several qualified projects were also realized until 2000s. The Etimesgut Mosque (1967) that was designed by Cengiz Bektaş in the Etimesgut campus of the Turkish Armed Forces is one of the examples. Also, The Grand National Assembly Mosque was also an outstanding example and a successful interpretation of tradition in mosque architecture. It was designed by Behruz and Can Çinici (1989) and won the prestigious Aga Khan Award in Architecture in 1995.

There were also many remarkable examples realized after the 2000s in Ankara and İstanbul. Doğramacızade, Alacaatlı Uluyol, and Salih Bezci mosques are authentic interpretations of mosque architecture in Ankara, all of which have been researched in this study. Likely, Sancaklar Mosque is one of the recent examples of contemporary mosque architecture in İstanbul (Gür, 2017).

PROBLEM DEFINITION

The mosque and belief structures are built on a single belief system and a tightly defined architectural program. The essential physical elements that form the mosque image, such as the mihrab, minbar, and minaret, are repeated in every newly constructed mosque. The dome is also an essential figure of mosque architecture, especially in the Anatolian-Turkish region. Along with architectural elements, the stylistic ornamentation of mosques has been another substantial, almost fused part of the mosque image. They cumulatively establish the powerful image of the archetype and religious forms in Islam. The power of these sub-images is so effective that they alone can describe or represent the image of mosques and belief structures. In our society, an overlook at our surroundings shows us that the mosque and belief structures are often built and rebuilt repetitively with their powerful and established images and physical structure element forms.

In particular, the mosques constructed in Seljuk and later Ottoman periods in Anatolia have dominantly affected today's mosque architecture and production in Turkey. The new Turkish Republican period after the Ottoman Empire witnessed a discussion and competition between modern mosque examples that emerged with original content and interpretation and traditional examples of the "Ottoman-type", which achieved a representation value matched with tradition in mosque architecture.

This situation transforms the traditional Ottoman mosque style into a frequently repeated stereotype and, worse yet, an imitation and degenerate architectural practice. Specifically, examples of mosques mimicking traditional Ottoman mosques, primarily inspired by the stylized works of the chief architect Sinan, in Turkey suppress innovative and original forms of modern representations. In this sense, on one side of the problem, the traditional is dominating, even replacing the tradition of mosque architecture in Turkey.

Identifying and classifying examples of modern representations in mosque architecture have been the subject of many studies and academic research in Turkey, which was discussed as a problem researched in Master/Phd studies since the 2000s (Atlı, 2011; Karaelmas, 2014). Generally, these studies have proceeded by categorizing and comparing the examples as "traditional or modern" (Duysak, 2000), "typical, classical and modern" (Haseki 2006), "contemporary" (Ürey, 2010), "traditional, modern and no principle" (Gürsoy, 2011), and "current, modern" (Moustafa, 2013). The classifications in these studies have been made by evaluating individual examples of mosque architecture, which brought to see a particular mosque represented either in a modern or traditional manner. These approaches do not concentrate on and recognize specific features of exemplary mosques. The lack of this perspective impedes reflecting variations and creates generalizations and false judgments in researching mosque architecture in Turkey.

In sum, the parameters that define mosque architecture should be laid down to recognize modern representations in mosque architecture and differentiate between examples of modern and traditional mosques.

METHODOLOGY AND ORGANIZATION OF THE RESEARCH

Research sites

The research will be carried out on the western axis of Ankara, specifically in the Çayyolu and Bilkent regions. These are developing areas with similar high socio-economic characteristics. Two of the exemplary mosques, Alacaatlı Uluyol Mosque and Salih Bezci Mosque Complex are situated in Alacaatlı neighborhood of Çayyolu region; while Doğramacızaade Mosque is in Bilkent region of Ankara.

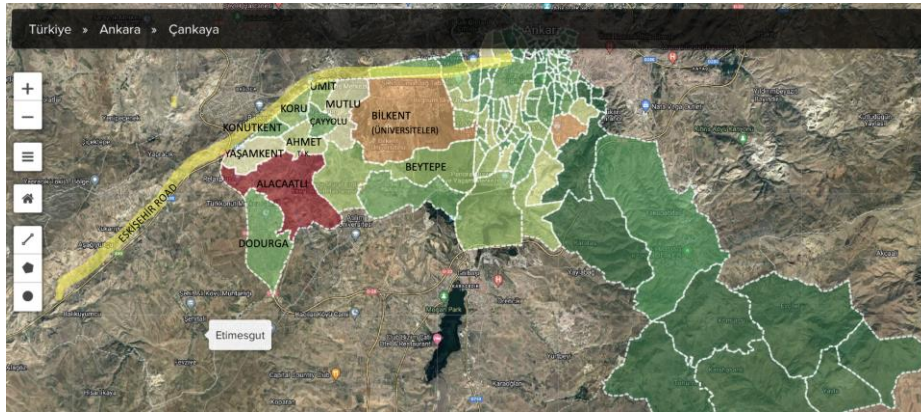


Fig. 4 - Research sites in Çankaya district, Alacaatlı and Bilkent neighbourhoods.

Research Design and Parameters

The study asserts several parameters that would help recognize modern and traditional forms of representations in mosque architecture as a matrix. This matrix provides the concrete basis for the classification of the mosques. The parameters of this matrix are selected from the architectural elements and considerations, furniture, and ornaments, all of which have become the established and inseparable parts of the mosque image that form the tradition in mosque architecture.

The site survey in the study is carried out to recognize the specific interpretations of the research parameters in different contexts. The study aids the Ottoman mosque typology as a reference to acknowledge modern representations in contemporary mosque design in Turkey. More broadly, a mosque must exist in a different conceptualization from the interpretations of the tradition of mosque design in classical Ottoman mosque architecture in order to be classified as "modern."

Table 1 - Cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Alacaatlı Mosque distinguished from the classical Ottoman mosques.

PHYSICAL EXPRESSION						
PHYSICAL SPACE CHARACTERISTICS						
MASS & FACADE DESIGN	SPATIAL ORGANIZATION	INTERIOR FORMS	ARCHITECTURAL PROGRAM	MATERIAL SELECTION	ORNAMENT DETAILS	
MOSQUE and ADJOINING BELIEF STRUCTURES						
CONCEPTS & PARAMETERS	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS (FACADE, MINARET, DOME)	ALLOCATION SCHEMA	SPACE GEOMETRIES	SCALE	EXTERIOR FINISH MATERIALS	STYLE
	CRITICAL EVALUATION of MASS	INTERIOR - EXTERIOR RELATIONSHIP (INTEGRATION)	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS (INTERIOR: MINBAR, MIHRAB)	FUNCTION	INTERIOR FINISH MATERIALS	RATIO
	CRITICAL EVALUATION of OPENING TYPOLOGIES (DOORS, WINDOWS)	CIRCULATION PATTERN	CRITICAL EVALUATION of FURNITURE	HIERARCHIES	SUSTAINABILITY	AUTHENTICITY

Procedures and methods

The study relies on a deductive and analytical approach to reach descriptive explanations. For this purpose, observations were made, and data was gathered from the mosques and belief structures in the researched districts using photo-documentation and autoethnography techniques.

As a reference for the research, the Ottoman mosque and the physical expression of this typology, which especially reached a representative value that even places the tradition in mosque architecture in Turkey with the style and interpretations used in the works of chief architect Sinan, has been described.

Afterward, the architectural descriptions of three selected examples of "modern" mosques in Ankara were made. Using the parameters matrix asserted by the study, the physical expressions of these exemplary mosques were analyzed concerning the features suggested to collectively represent the tradition of mosque architecture.

For each mosque, the cells in the matrix were filled with blue if they had been considered to comprise different content and interpretation that helped the selected mosque distinguish from the classical Ottoman mosques. In contrast, the remaining cells containing the parameters that still carry imprints or features of the lineage of the Ottoman mosques were filled with gray. Finally, each researched mosque had its graphic composed of blue and gray cells representing a unique interpretation of the tradition of mosque architecture.

Also, the reminiscences of the Ottoman mosques in selected "modern" representations of mosque architecture were expressed quantitatively. In this sense, with the researchers' judgment, the cells in the matrix represented similarity/dissimilarity of a specific feature from the Ottoman mosque were assigned 0/1 values. Specifically, giving 1 to each blue-colored cell for dissimilarities or unique interpretations and 0 to the remaining gray ones in the matrix for conditions representing similarity or relationality.

The resulting values ranging between 0 and 18 were evaluated as a quantitative reference value to compare the modern examples in mosque architecture. More specifically, a measure to assess how much a particular mosque is distinguished from the lineage of the Ottoman mosques to be considered "modern" in mosque architecture.

ANALYSIS OF THE OTTOMAN MOSQUE AND THE SELECTED MOSQUES

Recalling the features stated in the parameters matrix displayed in the methodology, the physical expression of the Ottoman mosque and three selected mosques is given. These architectural descriptions are thought to provide a medium and information to visualize the examples, make comparative judgments, monitor the results of the parameters to see whether they are interpreted or not.

The physical expression of the Ottoman mosque architecture

Ottoman mosque architecture started as a continuation of the mosque-building tradition in Anatolia. The first examples of Ottoman mosques, which we encountered in the first half of the 14th century, are the Alaeddin Bey Mosque in Bursa and Hacı Özbek Mosque in Iznik. They were built as a continuation of the single-unit mosque examples before them. They reflect the main idea of the domed-square unit. This idea remains the main motive behind Ottoman mosque architectonics that matured over time and was used in the 16th-century mosques, representing the most advanced period of Ottoman mosque architecture.

One of the reasons why Ottoman mosque architecture has changed over time is related to the growth of the scale of mosque structures. Specifically, adding compartments to the main prayer hall to meet the need for enlarging the prayer area in the interior is an essential factor in changing the mosque form. Bilecik Orhan Gazi Mosque is one of the leading examples reflecting this change, in which extensions are covered with flat roof structures. A more advanced example of this change can be seen in Iznik Green Mosque. The main prayer area is extended with a three-bay vestibule

along the mosque entrance and the mihrab axis (longitudinal axis). This trend culminated with many other examples, and the extensions are covered with forms/derivatives of domes (Kuran, 1968)

The need to meet the new functions added to the program of mosques, which started with a simple and static prayer area (*Harim*), can be seen as another important factor that changed the Ottoman mosque architecture. The addition of semi-open spaces between the courtyard and the enclosed spaces of the mosques is one example of this change. Another change may be exemplified by expanding the main prayer space for educational purposes.

From the viewpoint of the study, it is thought that the primary factor in differentiating a modern mosque from others that we define as traditional is the appearance of the shell form. The shell form effectively shapes the first impression, enabling us to perceive the structure differently from others.

As a definition asserted by the study, shell form emerges as a gathering of architectural elements in a series that conceal layered meanings. The mentioned architectural elements are the central mass of the building, the minaret, and the dome. It could be argued that these three architectural elements collectively constitute the characteristic shell form and the image of the mosque in classical Ottoman mosque architecture. Minor formal manipulations made in these architectural elements cannot overthrow their characteristic outlook and provide an escape from the orbit of classical Ottoman mosque architecture.

Observing the much-imitated 16th-century examples of mosque architecture, which were designed by the chief architect Sinan, one can reveal that the central mass of the building in classical Ottoman mosque architecture could be defined as a deformed spheric volume. This volume that starts with rectangular, square, and different polygonal base projections of a prism is felt both from the interior and exterior. As the building rises and base forms mature into three dimensions, it is structurally supported by domes and spring-formed elementary structures that help the building lose its prismatic origin and transform into a spheric volume. The minaret is a long, thin, vertical element positioned on the perimeter of the massive body of the mosque. In this respect, it is also a constituent part of the central mass that may appear both as a single element or as a repetitive one, as several of them may exist in one design. The dome is the fundamental element that determines the perception of the building from the interior and exterior; used in the hemisphere form to end the building at different heights and sculpt it to reveal the central mass of the building. It is even possible to assert that the dome and the minaret, on their own, appear as the mosque with their influential and dominant role in classical Ottoman mosques.

The physical expression of Alacaatlı Uluyol Mosque

Alacaatlı Uluyol Mosque is distinguished from the classical Ottoman mosques by its modern facade elements and the central cubic mass. The frame beams contouring the cubic mass foster the effect of the central mass of the building.

The central mass of the mosque covered with a half-dome can be felt both from the inside and outside. The dome is a less interpreted part of the building in terms of detaching from the traditional compared to the facade and minaret design.

On the other hand, the mosque's minaret has a unique interpretation that emerged with the intertwining of primary geometric forms used in the original structure. The minaret design takes its final form by establishing a relationship with the script Elif, the first letter of the Quran.

The motifs on stainless façade panels are obtained by cutting metal sheets in the form of an octagonal star and are placed in front of the window openings. They are essential elements that give the building its main character inside the dark-painted frame beams.



Fig. 5 - Façade Design of Alacaatlı Uluyol Mosque from which the cubic mass of the mosque is most felt.

The cube form, which forms the central mass of the mosque, is easily recognized from the outside. The mosque's dome falls behind the visibility of the cube form, especially from the approach of the main road on the southeast side. The metal-covered dome of the mosque is more readable when one approaches the building from the southwest direction.



Fig. 6 - Looking at Uluyol Mosque from southeast and southwest directions

The interior space is simple and pure. The transparent window openings on the mihrab's left and right sides help the mosque's interior emerge as a bright space that receives natural light.



Fig. 7 - The bright interior of the Alacaatlı Uluyol Mosque receiving plenty of natural light.

The cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Alacaatlı Mosque distinguish from the lineage of the classical Ottoman mosques. The cells filled with gray show the parameters that still carry features of the lineage.

Table 2 - Cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Alacaatlı Mosque distinguished from the classical Ottoman mosques.

PHYSICAL EXPRESSION						
PHYSICAL SPACE CHARACTERISTICS						
MASS & FACADE DESIGN	SPATIAL ORGANIZATION	INTERIOR FORMS	ARCH. PROGRAM	MATERIAL SELECTION	ORNAMENT DETAILS	
ALACAATLI ULUYOL MOSQUE						
CONCEPTS & PARAMETERS	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS of REPRESENTATIONAL VALUE. (FACADE, MINARET, DOME)	ALLOCATION SCHEMA	SPACE GEOMETRIES	SCALE	EXTERIOR FINISH MATERIALS	STYLE
	CRITICAL EVALUATION of MASS	INTERIOR - EXTERIOR RELATIONSHIP (INTEGRATION)	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS of REPRESENTATIONAL VALUE. (INTERIOR: MINBAR, MIHRAB)	FUNCTION	INTERIOR FINISH MATERIALS	RATIO
	CRITICAL EVALUATION of OPENING TYPOLOGIES (DOORS, WINDOWS)	CIRCULATION PATTERN	CRITICAL EVALUATION of FURNITURE	HIERARCHIES	SUSTAINABILITY	AUTHENTICITY
	3	1	3	1	3	1
12						

The physical expression of Doğramacızade Ali Pasha Mosque

The building was designed as a long, stone-cladding structure in the direction of the Qibla. The monumental entrance of the building is given from the northwest direction, opposite the Qibla. The building is accessed from this monumental entrance by stairs. Also, there are sloping ramps curtained by the massive monumental entrance walls for the disabled on each side of these stairs. In front of the impressive massive walls of the monumental entrance, the user loses the connection with the rest of the building, and even the long minaret vanishes at one point from this approach. When one enters the structure from this point, users enter a tunnel-like corridor, where multi-functional sections devoted to non-Muslim prayers are located on the right and left wings. At the same time, this corridor helps the user reach the inner courtyard, the entrance to the main prayer space of the mosque. This point is directly opposite the entrance axis, the mosque's main door, and

the building's prayer rooms. Advancing from this point and even if, with no intention to enter the main place of worship, the visitor is repelled and almost involuntarily captured by the orbit and the gravitational effect of the mosque. The main element that attracts the visitor from this point onwards is the sense of curiosity that develops from seeing, losing, and re-finding an element of the building at every step taken in a time-lapse cycle.



Fig. 8 - A view of the monumental entrance of Doğramacızade Ali Pasha Mosque. The user loses the connection with the rest of the building.

The inner courtyard of the building, which provides access to the main prayer hall, is also open to the approach from the west. When entering the courtyard, the visitor can see the minaret again that was lost from the vision on the monumental entrance stairs. However, the minaret seen at this point differs from the one left behind. The minaret is shown to the visitor in a new scene and context as part of an interrupted fragment.

The inner courtyard of the building is mapped as an exceptional location in the visitor's mind as a nodal point that allows passage to different functional areas of the mosque. The main prayer halls of the mosque, the adjoining ceremonial courtyard, and the open park area on the western approach can be accessed from the inner courtyard. The mosque's inner courtyard is designed as a hard-paved nodal point framed by the main prayer hall on the south, the monumental entrance on the north, and semi-open balcony structures located on the second floor of the building on the east and west façades. In this context, the semi-open inner courtyard, which could have been found more brutal and emotionless, is warmed with water and greenery elements placed on a rectangular scheme in the center of the courtyard. The wisely positioned greenery warms up the space and reduces the enclosed mass to a human scale.



Fig. 9 - A view of the inner courtyard of Doğramacızade Ali Pasha Mosque showing the main prayer hall ahead and part of the minaret in a new fragment.

The visitor moves towards the main prayer hall from the monumental entrance of the building, and gets into the inner courtyard. On the left comes the adjoining ceremonial courtyard -the open space used for funerals, Friday, and Eid prayers- accessed by passing under the heavy effect of balcony structures carried by massive columns. The columns are placed at angles to the rectangular form of the inner courtyard, which firmly directs the visitor to exit from the inner courtyard. At this point, the visitor changes position and context in a time-lapse again, which makes one feel stuck and relaxed, just like the fiction experienced while passing through the massive main entrance blocks and tunnel-like corridors. As the visitor moves with jerks and revelations and passes under the massive balcony structures towards the adjoining ceremonial courtyard, the primary reference of the building-the minaret- is lost once again for a short while until finally found in the side courtyard in another context. In the adjoining ceremonial courtyard, one gets the minaret's most dominant view and effect. However, the second essential reference of the building -the dome- is lost this time.



Fig. 10 - A view from the adjoining ceremonial courtyard to the east of Doğramacızade Ali Pasha Mosque shows the mosque's minaret ahead. The dome is not seen and exists in this context.

In the interior of Doğramacızade Mosque, the dome stands out as an element that receives natural light. The vibrant stained-glass panels conceal the metal framework that forms the dome. This feature helps the interior of the mosque distinguish it from traditional mosques. The diffuse lighting and the timber wall claddings create a warm atmosphere that supports a serene prayer hall.

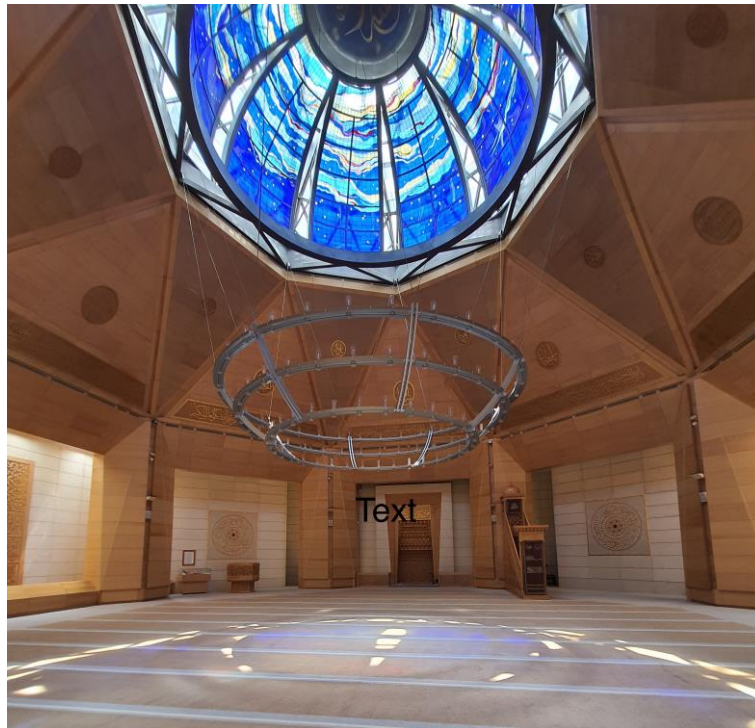


Fig. 11 - The interior of Doğramacızade Mosque. The self-illuminated glass dome receiving natural daylight.

The cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Doğramacızade Mosque distinguish from the lineage of the classical Ottoman mosques. The cells filled with gray show the parameters that still carry features of the lineage.

Table 3 - Cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Doğramacızade Mosque distinguish from the classical Ottoman mosque.

PHYSICAL EXPRESSION						
PHYSICAL SPACE CHARACTERISTICS						
MASS & FACADE DESIGN	SPATIAL ORGANIZATION	INTERIOR FORMS	ARCH. PROGRAM	MATERIAL SELECTION	ORNAMENT DETAILS	
DOĞRAMACIZADE MOSQUE						
CONCEPTS & PARAMETERS	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS of REPRESENTATIONAL VALUE. (FACADE, MINARET, DOME)	ALLOCATION SCHEMA	SPACE GEOMETRIES	SCALE	EXTERIOR FINISH MATERIALS	STYLE
	CRITICAL EVALUATION of MASS	INTERIOR - EXTERIOR RELATIONSHIP (INTEGRATION)	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS of REPRESENTATIONAL VALUE. (INTERIOR: MINBAR, MIHRAB)	FUNCTION	INTERIOR FINISH MATERIALS	RATIO
	CRITICAL EVALUATION of OPENING TYPOLOGIES (DOORS, WINDOWS)	CIRCULATION PATTERN	CRITICAL EVALUATION of FURNITURE	HIERARCHIES	SUSTAINABILITY	AUTHENTICITY
	3	1	3	2	2	0

The physical expression of Salih Bezci Mosque Complex

The Salih Bezci Mosque Complex is located in a parcel adjacent to a park area. It serves as a building within the park without being separated from the park by walls or similar structures. The Salih Bezci Mosque Complex was designed as a two-story structure that can be accessed from different heights of the road. Salih Bezci Mosque Complex gives ground-level access from its different sections and sub-spaces with multiple functions. The building is connected to the main road via an ample open space at the upper level. At the same time, this open space is used in funeral prayers. It isolates the main structure from the road and city context in a controlled way that makes the mosque complex much more visible and supports the structure to freely exhibit its identity. This space, which allows the building to breathe, allows the viewer to see and perceive the entire building from the primary road approach.



Fig. 12 - Looking at Salih Bezci Mosque Complex from a west-northwest direction.

Parallel vertical walls are essential elements of the design and structure of the building. These walls add form and functionality to both the shell and interior of the building. At the same time, they help the user and viewer feel the strong orientation of the building towards the qibla both from inside and outside the building.

The dome is also an essential structural element in the interior. However, it cannot be felt or seen from many approaches to the building. It enriches the interior spaces of the building, especially the central place of worship as a physical element. It is partly controversial as the dome is placed both as an essential physical structure and as an element with powerful symbolic meaning that forms the image of the building in traditional mosques and belief structures. This positioning of the dome in the design of the Salih Bezci Mosque Complex is different and unique compared to the double-functional positioning of the dome. In a sense, it is more straightforward and perhaps more honest.

The interior of the building is distinguished by being unusually bright compared to mosques and belief structures. The mosque is not decorated with traditional calligraphy and similar ornaments. The suras and verses from the Quran, the word of Allah, are not written in Arabic calligraphy, which has almost become an integral part of the mosque image. They are written in Kufic style, which looks much more straightforward. Kufic script style has also been a source of inspiration for the design of architectural structural elements in the building. In particular, the minaret of the building emerged with the interpretation of the Kufic writing style. Apart from this, the Kufic script style was also influential in designing the facade panels that refract the natural light. In this sense, The Kufic writing style, which effectively becomes a crucial part of design that defines the elements of the building, also contributes to the formation of the image of the entire building.



Fig. 13 - Serene, neutral and bright interiors of Salih Bezci Mosque Complex.

In the Salih Bezci Mosque Complex, references to tradition seem to have been refined and interpreted on the one hand. Dome, minaret, open and semi-open positionings, space typologies, the main prayer hall's geometry, the building's orientation, space and function relations, and central reference points such as the mihrab and minbar are essential parameters that give reference to the tradition of mosque architecture. On the other hand, material selections considering the interior and exterior of the building and the Kufic scripts used in the ornamentation are innovative and authentic interpretations that help the building exist as a modern, contemporary mosque.

The cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Salih Bezci Mosque Complex distinguish from the lineage of the classical Ottoman mosques. The cells filled with gray show the parameters that still carry features of the lineage.

Table 4 - Cells filled with blue show the different content and interpretation that help the Salih Bezci Mosque distinguish from the classical Ottoman mosque.

PHYSICAL EXPRESSION						
PHYSICAL SPACE CHARACTERISTICS						
MASS & FACADE DESIGN	SPATIAL ORGANIZATION	INTERIOR FORMS	ARCH. PROGRAM	MATERIAL SELECTION	ORNAMENT DETAILS	
SALİH BEZCİ MOSQUE						
CONCEPTS & PARAMETERS	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS of REPRESENTATIONAL VALUE. (FACADE, MINARET, DOME)	ALLOCATION SCHEMA	SPACE GEOMETRIES	SCALE	EXTERIOR FINISH MATERIALS	STYLE
	CRITICAL EVALUATION of MASS	INTERIOR - EXTERIOR RELATIONSHIP (INTEGRATION)	CRITICAL EVALUATION of MAJOR ELEMENTS of REPRESENTATIONAL VALUE. (INTERIOR: MINBAR, MIHRAB)	FUNCTION	INTERIOR FINISH MATERIALS	RATIO
	CRITICAL EVALUATION of OPENING TYPOLOGIES (DOORS, WINDOWS)	CIRCULATION PATTERN	CRITICAL EVALUATION of FURNITURE	HIERARCHIES	SUSTAINABILITY	AUTHENTICITY
	3	1	3	1	3	3
	14					

RESULTS AND DISCUSSION

The three selected mosques and belief structures in the research were distinguished from other traditional examples with the different outlooks that make them appear unique. But the difference did not come only from the appearance of the exterior. The interior organization of these mosques

and belief structures, the chosen materials, furniture, colors, and many other factors concerning the interiors were also assembled to prepare an atmosphere that gave one the feeling of being in a new genre of place. On the other hand, the usual functional organization of mosques and belief structures ensured familiarity and balanced the feeling of being in a new place. Thus, each researched mosque in the study inherently resembles features of both dynamics. To precisely figure out how particular features of the mosques demonstrate one of both dynamics, the exemplary mosques selected for the inquiry were examined according to 18 different factors that were grouped under six categories considering the physical and interior features of the mosques: namely, mass and facade design, spatial organization, interior forms, architectural program, material selection and ornament details.

Considering mass and façade design, the first category for evaluating researched mosques, all the mosques seem to differentiate and diverge from the perspective that builds up the Ottoman mosques by bringing different interpretations in all three parameters under this category.

The spatial organization of the researched mosques resembles the Ottoman mosques, with slight differences in the circulation patterns of all three examples.

The interior forms in all three mosques are unique and different from those that one might come across in Ottoman mosques. This is another category that features different interpretations in all sub-parameters.

The architectural program of the three mosques resembles similarities in terms of functions and hierarchical organization. Only Doğramacızaade Mosque differentiates from Ottoman mosques and other researched mosques by proposing prayer spaces for Christian and Jewish societies. Due to the dynamics imposed by parcel geometries, hygienic priorities, and space requirements for technological installments, the scale of the architectural program of the researched mosques is different from the Ottoman mosques.

The unique character of the selected mosques and their differences from the Ottoman mosques are ensured by the use of material. Also, with the design philosophy adapted and by the contrary material selection, these mosques are sustainable buildings that conform to different climatic conditions and topographical-geometrical requirements. Especially in Alacaatlı Uluyol Mosque and Salih Bezci Mosque Complex, one consequence of the choice of material brings indoor plenty of daylight that creates a bright, well-lit interior. From the viewpoint of sustainability and aiming to maximize the benefit of using daylight, this strategy might be found rational. But this situation should also be considered with respect to functional requirements whether a bright, well-lit interior is part of an ideal atmosphere of a mosque and belief structure. On the other hand, it should be noted that the symmetrical form and space organization of the Ottoman mosque makes it challenging to be adaptive and sustainable.

Considering the religious scripts' writing style and the mosques' ornamentation, Salih Bezci Mosque Complex differentiates from the Ottoman mosques by adapting the Kufic script style. The appearance of the tablets in Doğramacızaade Mosque resembles similarities in terms of the scripts' color and writing style. Design decisions have balanced this similarity, and it should also be stated

that the interior of the Doğramacızade Mosque still represents a unique and authentic atmosphere that differentiates from the characteristic interior of the Ottoman mosque. The appearance of the tablets in Alacaatlı Uluyol Mosque also resembles similarities with Ottoman mosques in terms of the writing style of the scripts. Though the size and the number of these tablets are controlled and kept at a minimum.

CONCLUSIONS

This article examines three selected modern mosques in Ankara, the capital city of Turkey. It aims to contribute to the discussion of modern and traditional representation in mosque architecture by examination of these examples. Specifically, it researched examples of innovative and authentic mosque architecture, which considerably varied from the majority of the mosques and belief structures popularly known as the "Ottoman-type" mosques that heavily dominate the inventory of mosques in Turkey. Representing the "traditional" in Turkey, these "Ottoman-type" mosques are criticized for preventing innovative interpretations of mosque architecture and not reflecting a contemporary perspective.

By focusing on three different mosques, this study examined the architectural elements and particular features that help them differentiate from traditional examples. For this purpose, the study inflates this archetype into mere architectural elements and elements that became established and inseparable parts of the mosque image, such as furniture and ornaments in a parameters matrix. The research aims to recognize unique representations that came into prominence by different interpretations of these parameters, asserted by the study to represent "tradition" in mosque architecture.

This study proposes 18 different parameters that make up the tradition in mosque architecture. The factors under the mass and facade designs of mosques in the matrix are considered the most decisive features that create the perception of modern representation and innovation in mosque architecture. The effects of these parameters and their determinative strength are not weighted in this study. Hence, it is expected that the results of different studies with perspectives concerning the weighted effects of similar parameters would diverge from the findings of this research. Weighing the effectiveness of these parameters and discussing other unseen factors in future research is of value in terms of adding depth to the discussion.

The research results showed that all three selected mosques notably differentiate from the Ottoman mosque. With slight differences, Salih Bezci Mosque Complex has the highest score (14) in the quantitative evaluation. Doğramacızade and Alacaatlı Uluyol Mosques have almost identical scores (11 and 12). As stated, weighing the parameters in terms of their effectiveness in the research might change the results and ranking. The main purpose of this study can be considered as presenting an analytical approach and proposing a methodology regarding the research and classification of modern representation forms in mosque architecture and opening up the possible effective parameters for discussion.

The results of this study are dependent on one expert's evaluation. Further investigations are required to eliminate this methodological limitation and generalize the findings of this study. The methodology unique to the study might be replicated in other studies depending on multiple experts' evaluation of different mosques in various cities.

Concerning the cases reviewed, each of the three examples of researched mosques demonstrates a specific instance of how tradition in mosque architecture is sculpted into different examples of modern representation forms in mosque architecture, differentiating from the Ottoman mosque. This insight sought from the analysis of the cases is deemed valuable as it visualizes and portrays different forms and interpretations in mosque architecture.

Finally, this study highlights mosque architecture as a concept that should be understood as an architectural archetype characterized by architectural styles of a specific region shaped under different local and social influences. In line with this, the study proposes a concrete basis and methodology that help recognize modern representations in mosque architecture and to classify them by taking into account particular physical features, which are believed to form the repertoire of tradition in mosque architecture in Turkey.

Acknowledgements

We value the assistance from our colleagues in allowing us to engage in this conversation. Additionally, we owe our families a debt of gratitude for their unwavering support as we carried out this research.

Conflict of Interest Statement

There is no conflict of interest in conducting the research and/or preparing the article.

Financial Statement

No financial support has been received for conducting the research and/or preparing the article.

Ethical Statement

All procedures are followed in accordance with ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement |

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: (a), (b), (c), (e), (f), (g), (h)

AUTHOR 2: (d), (i)

REFERENCES

- Akar, M. and Pilehvarian N. K. (2019). Türkiye’de Güncel Cami Mimarisi üzerine Bir Araştırma: İstanbul Esenler İlçesi Örneği. *Journal of Near Architecture*. 2:2 63-89.
- Akbulut, N., & Erarslan, A. (2017). Türkiye’de çağdaş cami mimarisi tasarımında yenilikçi yaklaşımlar. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 9(3), 35-59.
- As, I. (2006). The digital mosque: A new paradigm in mosque design. *Journal of Architectural Education*, 60(1), 54-66.
- Ath, M. (2011). *90’lardan günümüze Türkiye’de cami mimarlığı tartışmalarına mimarların katılımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi).
- Batuman, B. (2016) Architectural mimicry and the politics of mosque building: negotiating Islam and Nation in Turkey. *The Journal of Architecture*, 21:3, 321-347.
- Caner, Ç., & Bakırcı, Ö. (2009). Anadolu Selçuklu Dönemi Yapılarından Medrese ve Camilerde Portal. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (Hütad)*, 10(10), 13-30.
- Duysak, N. (2000). *20. Yüzyıl Türkiye’inde Cami Tasarımı ve Geleneksel Cami* (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- DRA (2020) Statistical tables (data files) (Turkish) 2.1 Cami Sayısı. <https://stratejigelistirme.diyaret.gov.tr/sayfa/57/istatistikler>. Site accessed 24 March 2020.
- Eker, H. (2016). İstanbul’un fethi’nin Osmanlı cami mimarisi üzerindeki etkileri. *Journal of International Social Research*, 9(43).
- Eyüpgiller, K. (2006). Türkiye’de 20. Yüzyıl Cami Mimarisi. *Mimarlık*, 331, 20-27.
- Güler, M., & Aktuğ Kolay, İ. (2010). 12. yüzyıl Anadolu Türk camileri. *İTÜDERGİSİ/a*, 5(2).
- Gür, Berin F. 2017. Sancaklar Mosque: Displacing the Familiar *International Journal of Islamic Architecture* 6(1):165-193.
- Gürsoy, E. (2011). *Modern mimarlık tarihi sürecinde İzmir camileri*. (Doktora tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Haseki, S. (2006). *20. Yüzyıl Çağdaş Cami Mimarisine Ankara Örnekleri Üzerinden Bir Yaklaşım*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi).
- Hillenbrand, R. (1999). *Islamic art and architecture*. Thames and Hudson.
- Hoteit, A. (2015). Contemporary architectural trends and their impact on the symbolic and spiritual function of the mosque. *International Journal of Current Research*, 7(3), 13547-13558.
- Karaelmas, E. (2014). *Mosques of Ankara: objects of ideological representation since the 1950s* (Master’s thesis, Middle East Technical University).
- King, A. D. (Ed.). (1980). *Buildings and society: Essays on the social development of the built environment*. Routledge and Kegan Paul: London

- Khan, H. U. (1990). The architecture of the mosque, an overview and design directions. *Expressions of Islam in buildings*, 109-127.
- Kuban, D. (1974). *The mosque and its early development* (Vol. 2). Brill.
- Kuran, A., 1968. *The Mosque in Early Ottoman Architecture*. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Moustafa, S. (2013). *Contemporary Mosque Architecture in Turkey*, The American University in Cairo, School of Humanities and Social Sciences, Cairo.
- Mustafa, F. A., & Hassan, A. S. (2013). Mosque layout design: An analytical study of mosque layouts in the early Ottoman period. *Frontiers of Architectural Research*, 2(4), 445-456.
- Özaloglu, S., & Gürel, M. Ö. (2011). Designing Mosques For Secular Congregations: Transformations Of The Mosque As A Social Space In Turkey. *Journal of Architectural and Planning Research*, 336-358.
- Özaloglu, S. (2017). An attempt to transform popular religious imaging into contemporary mosque architecture: Ahmet Hamdi Akseki Mosque. *Journal of Architectural and Planning Research*, 34(2), 114-132.
- Serageldin, I., & Steele, J. (1996). *Architecture of the Contemporary Mosque*, the University of Michigan: Academy Edition.
- Taher, M. R. T., & Dunder, M. (2017). A Comparative Analytical Study of the Conversion Form of Minaret in Contemporary Mosque Architecture. *Intercultural understanding*, 7, 23-30.
- Tuğal, C. (2009). Transforming everyday life: Islamism and social movement theory. *Theory and society*, 38(5), 423-458.
- Uz, D. (2014). *The Mosque-Hospital Complex at Divriği: Toward the Construction of an Experiential Framework*.
- Ürey, Ö. (2010). *Use of traditional elements in contemporary mosque architecture in Turkey* (Master's thesis, Middle East Technical University).
- Yetkin, S. K. (1959). The Evolution of Architectural Form in Turkish Mosques (1300-1700). *Studia Islamica*, (11), 73-91.

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS

Serkan MERTYÜREK (Inst. Dr.)

Serkan Mertürek received his undergraduate (1997) from the City and Regional Department, and his MSc (2000) from Urban Design, METU. His Ph.D. (2023) degree is from the Department of Interior Architecture, Çankaya University. He is currently acting as a full-time Instructor, Dr. in the Department of Interior Architecture at Çankaya University, where he has been working as an academic since 2000. His professional expertise covers issues concerning the design of interior environments, the design and manufacturing of furniture systems, and aiding computer-based technologies in design and manufacturing. He is interested in researching the built environment, specifically public spaces and buildings, and particular forms of border spaces -urban interiors-with an interdisciplinary approach.

Güler Ufuk DEMİRBAŞ (Asst. Prof. Dr.)

G. Ufuk Demirbaş received her undergraduate (1995), MFA (1997) and PhD (2001) degrees from Department of Interior Architecture and Environmental Design, Bilkent University. She has been working as an academic at Çankaya University since 2001 and currently acting as a full-time Instructor, Dr. at the Department of Interior Architecture. Her interests include way-finding, environmental psychology, ergonomics, interior architectural design, and computer-based design.



Evaluation of strengthening approaches on a cultural heritage building in the context of structural performance and restoration principles

İlhan Okan YAZGAN¹, ORCID: 0000-0002-0182-1826

Abstract

Sustainability of architectural heritage through generations necessitate preserving not only their originality, but also structural integrity. Various damages generated over time, can cause decrease in the possessed genuine structural performance when they were initially constructed. Instantaneous effects such as earthquakes may cause partial or total collapse. Strengthening is a structural intervention aiming to improve the safety level in order to meet functional changes or standards. Within the structural improvements or strengthening measures, besides improving structural performance, originality should also be regarded at the maximum level. Within this study, possible performance changes in the building located in Konak, İzmir, which was strengthened due to the change in function, has been examined by numerical modelling and analysis method. It has been determined that the level of security has increased significantly. Interpretation of the data obtained by non-engineering disciplines with ease, is one of the main goals of the study. It was concluded that the interventions were conducted cautiously, the authenticity-security relationship was optimized, and the architectural integrity was not damaged.

Highlights

- Security levels of architectural heritage are limited to the construction technologies valid for the period in which they were built.
- Outcomes of the static calculations needs to be understandable and interpretable by non-engineering disciplines.
- Basic principles of restoration and authenticity-security balance needs to be considered in strengthening of architectural heritage.

Keywords

Cultural heritage; Restoration; Structural strengthening; Structural analysis; Numerical modeling; Restoration principles; İzmir

Article Information

Received:

07.12.2022

Received in Revised Form:

30.06.2023

Accepted:

11.07.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Research Article

Contact

1. NEO Danışmanlık Mimarlık,
Ankara, Türkiye.

ilhanokanyazgan@hotmail.com

Bir kültürel miras yapısındaki güçlendirme uygulamalarının yapısal performans ve restorasyon ilkeleri bağlamında değerlendirilmesi

İlhan Okan YAZGAN¹, ORCID: 0000-0002-0182-1826

Öz

Mimari mirasın yaşatılarak gelecek nesillere aktarılması, özgün niteliklerin yanı sıra yapısal bütünlüğün de korunmasını gerektirir. Zamanla ortaya çıkan çeşitli hasarlar, yapıların ilk inşa döneminde sahip oldukları strüktürel performansın azalmasına, deprem gibi anlık etkilerle kısmi veya bütüncül yıkımlara sebep olmaktadır. Güçlendirme, güvenlik seviyesinin işlev değişikliği ya da standartlar gereğince yükseltilmesini amaçlayan strüktürel müdahalelerdir. İyileştirme veya güçlendirmelerde, yapısal performansın artırılmasının yanı sıra, özgünlüğün de azami düzeyde gözetilmesi gerekir. Çalışma kapsamında, İzmir, Konak İlçesi'nde bulunan ve işlev değişikliği sebebiyle güçlendirilen yapıdaki olası performans değişikliği, sayısal model ve analiz yöntemiyle incelenerek, güvenlik düzeyinin anlamlı düzeyde arttığı belirlenmiştir. Elde edilen verilerin mühendislik dışı disiplinler tarafından da yorumlanabilir sadelikte olması hedeflenmiştir. Güçlendirme uygulaması restorasyonun temel ilkeleri bağlamında değerlendirilmiş, müdahalelerin ihtiyatla gerçekleştirildiği, özgünlük - güvenlik ilişkisinin optimize edildiği, mimari bütünlüğe zarar verilmediği sonucuna varılmıştır.

Öne Çıkanlar

- Mimari mirasın güvenlik seviyeleri inşa edildikleri dönem için geçerli yapım teknolojileri ile sınırlıdır.
- Statik hesap sonuçlarının mühendislik disiplini dışındaki uzmanlar tarafından da anlaşılır ve yorumlanabilir olması gerekir.
- Mimari mirasın güçlendirilmesinde, restorasyonun temel ilkeleri ile özgünlük – güvenlik dengesi dikkate alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler

Kültürel miras; Restorasyon; Yapısal güçlendirme; Yapısal analiz; Sayısal modelleme; Restorasyon ilkeleri; İzmir

Makale Bilgileri

Alındı:

07.12.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

30.06.2023

Kabul Edildi:

11.07.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Araştırma Makalesi

İletişim

1. NEO Danışmanlık Mimarlık,
Ankara, Türkiye.

ilhanokanyazgan@hotmail.com

GİRİŞ (INTRODUCTION)

Taşınmaz kültür mirasının özgünlüğünün korunması ancak konum, malzeme, tasarım ve işçilik gibi özelliklerin bütüncül muhafazası ile mümkündür. Mimari mirasın yaşatılması, sahip oldukları mimari ve estetik değerlerin yanı sıra, strüktürel özelliklerinin de korunmasını gerektirir. Keza strüktürel sistemi hasar görmüş veya ayakta kalma yetisini, dolayısı ile özgünlüğünü yitirmiş bir taşınmaz kültür varlığının korunduğu iddia edilemez (ICOMOS, 2013).

Türkiye'deki mimari miras stoğu, bazılarının geçmişi binlerce yıla dayanan, yığma sistemle inşa edilenlerin yanı sıra, farklı inşa tekniklerine sahip, nispeten yakın dönem yapıları da barındırmaktadır. 19. yüzyıl ve erken Cumhuriyet Dönemi'nde inşa edilen söz konusu yapıların bir kısmı halihazırda kent dokusunun kullanılan birer parçasıdır. Dönemleri itibariyle günümüzde kullanılanlara daha yakın tekniklerle inşa edilen bu yapılar, eski yerleşim merkezlerindeki yapı stoğunun önemli bölümünü oluşturmaktadır. Bu yapıların çoğunlukla kamu kurumları tarafından kullanıldıkları bilinmektedir.

Cumhuriyetin ilanını takiben, iktisadi kalkınmanın desteklenmesi amacıyla Anadolu'nun birçok yerinde inşa edilen banka binalarının bazıları kurumlarca düzenlenen mimari proje yarışmaları veya sipariş ile elde edilen özgün tasarım ürünleridir. Özellikle ilçe ve bucaklarda bulunan şube ve ajans binalarının inşasında ise çoğunlukla tip projeler kullanılmıştır. Çalışma kapsamında ele alınan İzmir İli, Konak İlçesi'ndeki yapının da sahibi olan kamu bankasına ait diğer miras niteliğindeki yapıların mimarisinde de inşa edildikleri dönemin karakteri izlenebilmekte ve büyük bölümü aktif olarak kullanılmaktadır (Çilingir, 2020).

Mimari mirasın inşasında geleneksel malzeme ve yapım teknikleri kullanılarak oluşturulan taşıyıcı sistemlerin bilimsel yöntemlerle araştırılması ve yapısal davranışların çözümlenmesi, koruma sürecinin başlıca aşamalarından birisidir. Taşıyıcı sistemde izlenen ve çeşitli doğal afetler veya fiziksel etkilerden kaynaklanan hasarların teşhisi diğer bir önemli aşamayı oluşturmaktadır (Dabanlı, 2019). Coşkun ve Binan (2013) strüktürel sağlamlaştırmayı; "yapıyı ayakta tutan taşıyıcı sistemindeki hasarların giderilmesi amacıyla yapılan çeşitli boyut ve yöntemlerle (geleneksel teknikle, çağdaş teknikle, geleneksel ve çağdaş tekniklerin bir arada kullanılmasıyla) yapılan takviyeler" olarak tanımlamışlardır. Taşıyıcı sistemlere uygulanacak yapısal iyileştirme ve güçlendirmelerde, mevcut yapısal performansın artırılmasının yanı sıra, yapının özgünlüğünün de azami düzeyde korunması esastır.

Mimari mirasın korunması ve onarımına yönelik proje ve uygulamalar; arkeoloji, sanat tarihi, malzeme bilimi, elektrik, mekanik mühendislikleri gibi farklı dallardan uzmanların yer aldığı disiplinler arası iş birliğini gerektirir. Ancak strüktürel sorunların çözülmesi gerektiğinde, koruma mimarlığı ve inşaat mühendisliğinin daha yakın çalışması gerekmektedir. Bu çerçevede mevcut yapısal performansın ortaya konması ile güçlendirme müdahalelerinin belirlenmesi amacıyla takip

edilecek yöntemin, başta koruma - onarım pratiğinin yürütücüsü konumundaki uzman mimar olmak üzere, inşaat mühendisliği dışındaki diğer disiplinler tarafından da kolayca anlaşılır ve yorumlanabilir olması önemlidir.

Çalışma kapsamında; mimari miras niteliğindeki bir banka yapısında gerçekleştirilen güçlendirme uygulaması incelenmektedir. 1930'lara tarihlenen yapının mimari özellikleri, strüktürel durumu ile Ekim 2020 tarihli İzmir depremindeki davranışı irdelenmekte, deprem sonrası karbon fiber malzemeler ile gerçekleştirilen güçlendirme anlatılmaktadır. Mimari mirasın strüktürel onarımına yönelik ulusal ve uluslararası ilkeler kapsamlı şekilde ele alınmaktadır. Yapının uygulama öncesi ve sonrasındaki olası yapısal performansı, hazırlanan sayısal model kullanılarak gerçekleştirilen analizlerle mühendislik dışı disiplinler tarafından da anlaşılır şekilde, grafik gösterim ve basit tablolarla ortaya konmaktadır. Güçlendirme uygulamasının çalışma konusu yapının strüktürel performansına katkısının ortaya konmasını takiben, uygulama temel restorasyon ilkeleri bağlamında değerlendirilerek optimum faydanın sağlanıp sağlanamadığı tartışılmaktadır.

MATERYAL VE YÖNTEM (MATERIAL AND METHODOLOGY)

Çalışma kapsamında incelenen kültürel miras yapısının özellikleri ile kullanılan yöntemle ilişkin açıklamalar takip eden başlıklarda yer almaktadır.

Materyal (Material)

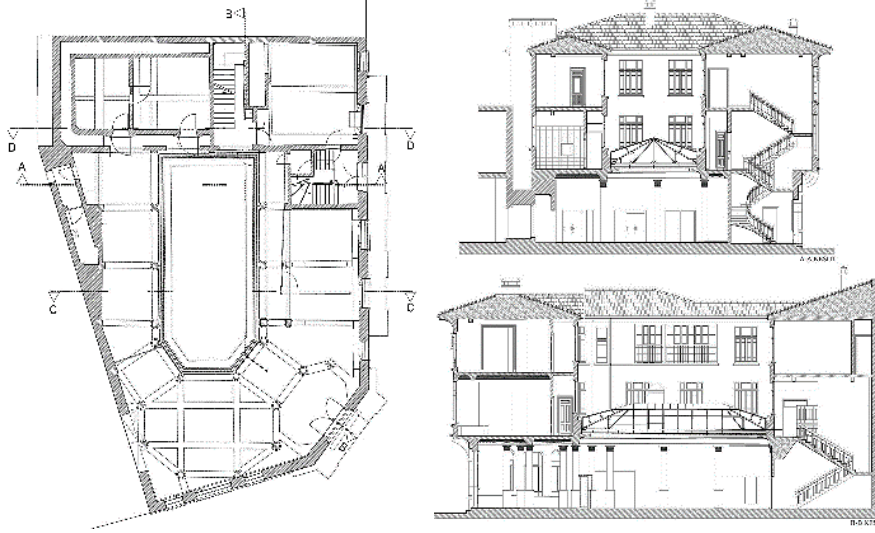
Çalışma kapsamında ele alınan kültürel miras yapısı, İzmir İli, Konak İlçesi, Akdeniz Mahallesi'nde köşe parselde bulunmaktadır. Ülke çapında yaygın şube ağına sahip kamu bankasının İzmir kurumsal şubesi olarak planlanan yapı, inşa edildiği döneme ait kamu binalarına benzer şekilde, Birinci Ulusal Mimarlık Akımının tasarım özelliklerini taşımaktadır. Caddeye baki veren cephelerinde yer alan 1. kat seviyesindeki çıkma ve geniş saçaklar, aynı cephelerde kullanılan silme ve plaster unsurları ile geometrik ve bitkisel motifler haricinde sade bir tasarıma sahiptir. İlk inşası 1930 yılına tarihlenen yapının mimari tasarımı, aynı bankanın başka illerde inşa edilen bazı şube yapılarına benzemekle birlikte, mimari projesinin kime ait olduğu kesin olarak tespit edilememiştir (Pakben, 2019).

Mimari Özellikler (Architectural Features)

Çalışma konusu yapı, İzmir'de dönem yapılarının yoğun olarak bulunduğu Gazi Bulvarı ile Şehit Fethi Bey Caddesi'nin kesiştiği köşede, kentin ticari merkezi olma özelliğini geçmişten günümüze sürdüren önemli bir kavşakta konumlanmıştır. Kıyı hattına yakın bir parselde yer alan yapının yakın çevresinde; banka, han ve ticaret borsası gibi kamusal ve ticari işlevlere sahip kültür varlığı niteliğindeki yapılar bulunmaktadır.

Zemin üzeri iki kat olarak inşa edilen yapıda bodrum kat bulunmamaktadır. Ana giriş, kuzeybatı köşedeki iki kanatlı büyük demir kapıdan sağlanmaktadır. Batı cephe güney bölümde personel ve servis girişi olarak kullanılan ikinci bir kapı bulunmaktadır. Yapı, kuzeydoğu ve güney yönlerde komşu parsellerdeki daha yüksek yapılarla bitişik nizamdadır. İnşa edildiği parselin geometrik biçimlenişi ile bitişik nizam komşu parseller yapının plan şemasını şekillendirmiştir. Yapının giriş katı bankacılık hizmetleri için tasarlanmış olup, planlanan bütüncül mekanda dairesel ve dörtgen

formlu düşey taşıyıcılar bulunmaktadır. Giriş katın güney bölümünde iki adet kasa odası ile zemin ve 1. katlar arasındaki iki kollu merdiven, doğu cephesinde bulunan ikinci giriş kapısından ulaşılan holde ise tüm katları birbirine bağlayan özgün merdiven yer alır. 1. ve 2. katların doğrudan müşteriye yönelik olmayan; sağlık birimi, bilgi işlem, arşiv, idari birimler vb. işlevler için kullanıldığı bilinmektedir (Şekil 1).



Şekil 1 - Yapının rölöve çizimleri; solda zemin kat planı, sağda en ve boy kesitleri (Pakben, 2019).

Parsel geometrisindeki düzensizlikler ile ana giriş kapısının bulunduğu kuzeybatı köşedeki açılı çeper hariç, ana hatlarıyla dörtgen plan şemasına sahip yapının orta bölümü iç avlu şeklinde düzenlenmiş olup, avlunun 1. kat döşeme seviyesinde çelik konstrüksiyon ışıklık bulunmaktadır (Şekil 2). İç mekana bakan alt yüzeyi vitray bezemeli olan avlu ışıklığı, sade bir tasarıma sahip iç mekana görsel zenginlik katmasının yanı sıra zemin kat ana mekanın doğal ışık almasını sağlamaktadır (Pakben, 2019).



Şekil 2 - Yapının iç mekan fotoğrafları; solda zemin kat ve orta ışıklık, sağda 1. kat (Pakben, 2019).

Yapının batı ve kuzeybatı cephelerininin 1. kat seviyesinde çıkma, kuzey cephesinde ise kat silmesi yer alır. Ana arterlere bakı veren; kuzey, kuzeybatı ve batı cephelerdeki kapı ve pencere boşlukları

dikdörtgen formda olmasına karşın zemin kat pencerelerin üst çerçeveleri köşelerde pahlı veya sivri kemerli planlanmıştır. Yapının zeminden 2. katına doğru kademeli olarak azalan kat yüksekliği, cephe kurgusu ve pencere boyutlarında da hissedilmektedir. Kütleyle oranla genişçe tasarlanan saçaklar dönemin baskın mimari akımının önemli unsurlarıdır. Yapının doğu (arka) ve iç avluya bakı veren cepheleri ise oldukça sade olup, herhangi bir hareket veya bezeme unsuru barındırmamaktadır (Şekil 3).



Şekil 3 - Yapının dış cephe (solda) ve iç avlu (sağda) fotoğrafları (Pakben, 2019).

Taşıyıcı Sistem ve Uygulama Öncesindeki Durumu (Structural System and Its Pre-implementation Situation)

Betonarmenin kullanılmaya başlandığı erken dönemlerde, taş veya tuğla malzemelerin de taşıyıcı sistemin birer bileşeni oldukları bilinmektedir. Yapı dış hatlarında kullanılan kalın tuğla duvarlar betonarme ile birlikte taşıyıcı sisteme katkıda bulunmaktadır. Bu çerçevede yapının betonarme karkas ve yığmadan oluşan karma bir taşıyıcı sisteme sahip olduğu söylenebilir.

İç mekanlar arasındaki tuğla bölme duvarlarda 10 ila 25 cm arasında, dış duvarlarda ise sırasıyla; zemin katta 45, 1. katta 30, 2. katta ise 25 cm kalınlıklarda dolu veya delikli tuğla kullanılmıştır. Yapının tüm iç ve dış yüzeyleri çimento bağlayıcılı sıva ile kaplı olup, ana arterlere bakı veren; kuzey, kuzeybatı ve batı cephelerde ise taş görünümlü imitasyon sıva kullanılmıştır. Yapının zemin kat güneydoğu bölümünde betonarme perde iç duvar ile çevrili iki adet kasa odası bulunmaktadır. Düşey sirkülasyonu sağlayan her iki merdiven de betonarmedir. Batı tarafta, tüm katlara hizmet veren ve özgün olduğu değerlendirilen merdiven, güney yönde zemin ve 1. katlar arasında çalışan ve sonradan eklendiği düşünülen iki kollu merdivenle karşılaştırıldığında çok daha narindir. Özgün merdivende izlenen narinlik, birinci ve ikinci kat ile çatı seviyesi betonarme tabliye kalınlıklarında da izlenmektedir. Katlardaki tabliye kalınlıkları, şap ve kaplama malzemeleri hariç; 14 cm düzeyindedir. Yapının zemin kat ışıklık boşluğu çevresi ile kuzey ve kuzeybatı bölümlerinde çapı Ø40 cm olan dairesel kolonlar bulunmaktadır. Kolonların zeminden yaklaşık h: 1,20 m seviyelerinde sonradan eklenen silindirik betonarme destek elemanları bulunmaktadır (Şekil 2). Betonarme sistemin diğer düşey taşıyıcıları ise kareye yakın dörtgen kesitte olup, ölçüleri üst katlarda azalmak üzere; 40 x 40 cm ile 25 x 25 cm arasında değişmektedir. Betonarme tabliyelerin ağırlıkları düşey taşıyıcılara sırasıyla; zemin katta (tabliye hariç); 35 – 40 cm, 1. katta; 35 cm, 2. katta ise; 25

cm yüksekliğindeki betonarme kirişlerle aktarılmaktadır. Yapının özgün zemin kaplamaları, batı taraftaki merdiven ve sahanlıklarda karosiman ve dökme mozaiktir. Düzensiz bir forma sahip üst örtü farklı yönlerde eğimli ahşap oturtma, kırma çatı olarak tasarlanmış olup, Marsilya tipi kiremit kaplıdır.

İzlenen hasar ve sorunlar, niteliksiz müdahale ve mekansal değişiklikler ile yapı malzemelerinde meydana gelen bozulmalardan ibarettir. En ciddi yapısal sorun, kuzeydoğudaki bitişik nizam inşaatın temel kazısından kaynaklanan oturmanın sebep olduğu derin ve sürekli çatlaklardır. Bankacılık hizmetlerinin komşu parselde yer alan yeni binada verilmeye başlanması sonrası uzun süre kullanılmayan yapının onarılarak işlevlendirilmesi amacıyla proje çalışmaları başlatılmıştır. Statik değerlendirmelerde, sismik hareketlerin sık yaşandığı, deprem sonucu meydana gelen yer ivmesi (g) açısından yüksek tehlike bölgesinde (AFAD, 2018) bulunan yapıya ait taşıyıcı sistemin olası deprem yüklerini karşılayamayacağı tespit edilmiştir. Belgeleme ve analiz çalışmaları sonucunda hazırlanan ve yapısal güçlendirme uygulamalarını da içeren restorasyon projelerinin uygulanmasına 2020 yılı temmuz ayında başlanmıştır.

30 Ekim 2020 Tarihli İzmir Depreminin Etkileri (Effects of İzmir Earthquake Dated October 30, 2020)

Restorasyon projelerinde öngörülen uygulamalara öncelikle muhdes yüzey kaplamaları ve yapıya sonradan eklenen ve kaldırılmaları öngörülen; doğrama, bölme duvar gibi niteliksiz unsurların sökülmesi ile başlanmıştır. Öncelikle, yapısal güçlendirme kapsamında uygulanacak karbon fiber takviyeli polimer (CFRP) malzemenin, beton (tabliye, kolon, kiriş) ve tuğla yüzeylere penetre olmasını sağlamak üzere sıva rasparları yapılmıştır.

30 Ekim 2020 günü, planlı şantiye işlerinin devam ettiği saatlerde (14:51) merkez üssü Ege Denizi, Seferihisar açıkları, büyüklüğü Mw 6.6 olan ve 15,68 sn süren bir deprem meydana gelmiştir (AFAD, 2020).

Şantiyede yapısal güçlendirme uygulamalarına henüz başlanmamış ve iç duvar, betonarme tabliye ve diğer taşıyıcı yüzeylerde bulunan; sıva, şap vb. kaplamalar sökülmüş haldeyken meydana gelen şiddetli depremin etkisiyle meydana gelen hasarlar takip eden paragrafta özetlenmektedir.



Şekil 4 - 30 Ekim 2020 tarihli deprem sonucunda meydana gelen hasarlar (03.11.2020).

Yapının kuzeydoğu köşesindeki zemin oturmasından kaynaklanan, deprem öncesinde de var olan çatlaklar, iç duvarlarda yaygınlaşmış, avluya bakan beden duvarlarında daha da belirginleşmiş ve dış cephe sıvasında da açık şekilde izlenebilir hale gelmiştir (Şekil 4). Deprem kuvvetleri sonucu çalışma konusu yapı ile güney yöndeki komşu parselde bulunan yapıda meydana gelen ötelenmeler sonucunda, çatının güney bölümünde bulunan tuğla kalkan duvarın harpuşa bölümü kısmen yıkılmış, aradaki dilatasyon boşluğunu kapatan duvarlarda kısmi kayıplar meydana gelmiştir. Çatının güneydoğu köşesinde yer alan bacanın şapka bölümü kısmen yıkılmıştır. Depremin etki yönüne paralel tuğla duvarların bazılarında diyagonal çatlaklar meydana gelmiştir. Benzer çatlakların meydana geldiği iki adet duvarda statik bütünlük ve stabilite yitirilmiştir. Deprem güçlerine karşı farklı tepkiler üreten yığma tuğla duvarlar ile betonarme bileşenlerin ara kesitlerinde, deprem hareketinden kaynaklı ayrışmalar izlenmiştir. Farklı esneklik ve rijitlik özelliklerine sahip iki ayrı sistemin ara kesitinde izlenen bu hasarın oluşmasında, kalınlığı yer yer 5 cm'yi aşan çimento bağlayıcılı sıvanın deprem öncesinde sökülmüş olmasının da önemli rol üstlendiği söylenebilir. Yapının düşey betonarme elemanlarından birkaçının kirişlere yakın üst bölümünde depremle ilişkileri kesin olarak teşhis edilemeyen kılcal çatlaklar izlenmiştir. Çatlak gibi görünen bu izlerden daha düzenli olan bazılarının, yapının inşası sırasında betonun farklı zamanlarda dökülmesinden kaynaklı soğuk derzler oldukları anlaşılmıştır (Şekil 5).



Şekil 5 - 30 Ekim 2020 tarihli deprem sonucunda meydana gelen hasarlar (03.11.2020).

Yapının iç sıvalarının büyük oranda sökülmüş olması, deprem sonrasında gerek betonarme gerekse de yığma sistem bileşenlerinin rahatlıkla izlenebilmesine olanak sağlamıştır. Ancak betonarme ve yığma sistem elemanlarını bütünlükten sokuların sökülmüş olmasının, özellikle tuğla duvarlarda deprem yönünde meydana gelen düzlem dışı hareketleri tetiklediği söylenebilir. Başta tuğla duvarlarda izlenen diyagonal çatlakların yönleri ile güney yöndeki komşu bina ve çalışma konusu yapının temasından kaynaklanan hasarlar değerlendirildiğinde, deprem kuvvetlerinin kuzey – güney doğrultulu bir ötelenmeye sebep olduğu anlaşılmaktadır. Denize oldukça yakın konumu, karma inşa sistemi, deprem yüklerine maruz kaldığı esnadaki fiziksel durumu (iç sıvaların sökülmüş olması vb.), depremin şiddeti gibi faktörler ile kent geneli ve yakın çevredeki diğer yapılarda meydana gelen hasarlar bir arada değerlendirildiğinde, yapının depremi nispeten az hasarla atlattığı olduğu

görülmektedir. Buna karşın yapı, benzer veya daha şiddetli olası depremlere karşı korumasız durumdadır.

Yapısal Güçlendirme Uygulamaları (Implementations of Structural Strengthening)

2. grup korunacak tescilli yapı kategorisindeki binanın müze işlevi ile kullanılması amacıyla hazırlanan projeler, İzmir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 2019 yılı ağustos ayında onaylanmıştır. Proje kapsamındaki statik çalışmalarda, yaklaşık 90 yıl önce inşa edilen taşıyıcı sistemin olası deprem yüklerini karşılayamayacağı vurgulanmış, kuzeydoğu köşedeki oturmadan kaynaklı mevcut hasarlar da dikkate alındığında, yapının güçlendirilmesi kararı alınmıştır. Bu çerçevede hazırlanan inşaat mühendisliği projesinde, kolon, kiriş, tabliye gibi betonarme elemanlar ile yığma tuğla taşıyıcı ve bölme duvarlardan özellikle zemin ve 1. kat seviyesinde bulunanların, karbon fiber takviyeli polimer (CFRP) kumaş (şilte) ve şerit (lamine plaka) uygulanmak suretiyle güçlendirilmesi öngörülmüştür (Pakben, 2019).

Taş veya tuğla ile inşa edilen yığma yapıların düşey yöndeki basınç dayanımları oldukça yüksek olmasına karşın, özellikle deprem gibi farklı doğrultulardan ve tekrarlı etkiyen yükler sonucu oluşan çekme gerilmelerine karşı dayanım ve süneklikleri oldukça düşüktür (Bal ve Şimşek, 2019). Modern betonarme sistemler ise hem basınç hem de çekme kuvvetlerine dirençli olmalarına karşın, çalışma konusu yapıdaki betonarme bileşenlerin, dönemin kısıtlı teknik olanakları sebebiyle gerek beton sınıfı gerekse de donatı özellikleri açısından yeterli olmadığı aşikardır. Keza betonarme elemanlarda sıva raspa ve zemin şaplarının sökülmesi sonrasında ortaya çıkan; segregasyon, korozyon, çatlak ve kısmi kayıplar gibi hasarlar, sistemin günümüzde geçerli deprem güvenliği gereksinimlerinin oldukça altında bir performansa sahip olduğunu göstermiştir (Şekil 6).



Şekil 6 - Betonarme sistemde izlenen segregasyon ve donatı korozyonu sorunları (11.12.2020).

Yığma yapılarda dayanımın esneklik sağlanarak artırılması amacıyla, fiber takviyeli polimer (FRP) donatılar (çubuklar) veya CFRP şilte ve plakalar kullanılmaktadır. Şilte ve plakalar epoksi esaslı reçineler ile yığma örgünün dış yüzeyine yapıştırıldıklarında, fiber takviyeli polimer donatı çubukları

ise derzler boyunca yerleştirildiklerinde, çekme etkisini karşılamakta ve enerji yutma kapasitesini artırmaktadırlar (Milani vd., 2014).

Bazalt, cam, kevlar ve karbon esaslı malzemeler kullanılarak üretilen FRP malzemelerin başta yığma elemanlar olmak üzere yapısal sistemlerin güçlendirilmesi amacıyla kullanımı nispeten yeni bir müdahale yöntemidir. Son yıllarda mimari mirasın güçlendirilmesinde de kullanılan FRP sistemlerinin başlıca avantajları arasında; korozyona uğramamaları, aşınma dayanımlarının yüksekliği, lineer elastik özelliklerinden dolayı kopma mukavemetlerinin yüksek olması, hafiflikleri ve ihtiyaca göre çeşitli ebat ve formlarda üretilebiliyor olmaları sayılabilir (Albert vd., 2001; Capozucca, 2011; Milani, 2010; Penelis ve Penelis, 2020). FRP malzemelerin yığmanın yanı sıra betonarme sistemlerde de yer değiştirme kapasitesini önemli oranda artırdığı ve göçmeyi geciktirdiği bilinmektedir (Xiao ve Ma, 1997).

Çalışma konusu yapıya yönelik statik projelerde yapısal güçlendirme için karbon fiber kumaş ve şerit formulu plakaların kullanılması öngörülmüştür. Karbon fiber ile epoksi bileşiminden oluşan ve akma limitlerinin aşılmadığı yükler karşısında yüksek gerilmeleri karşılayabilen plakalar, tuğla duvarların taşıma kapasitelerini artırmak amacıyla harici takviye donatısı olarak, kolon, kiriş ve döşeme gibi betonarme yapı elemanlarında ise çekme dayanımını artırmak amacıyla kullanılmıştır. Karbon lifli polimerlerden tek yönlü dokunarak üretilen kumaşlar ise, kesme dayanımı ve sünekliğin artırılması amacıyla betonarme kolon ve kirişlere salgılanarak kullanılmıştır (Dinçer, 2019).

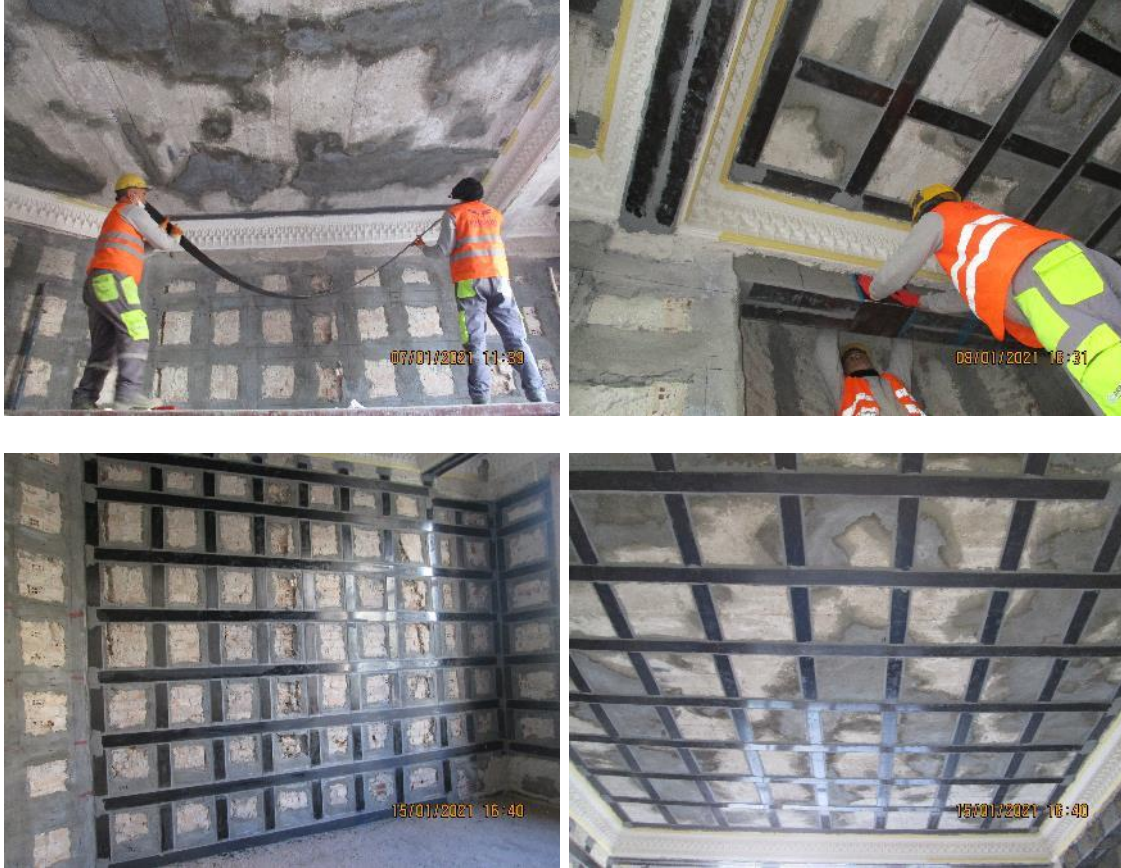
Tablo 1 - CFRP malzemelerin teknik özellikleri.

Malzeme Cinsi	Malzeme Boyutları (mm)		Teknik özellikler*		
	En (mm)	Kalınlık (mm)	Çekme Dayanımı	Elastisite Modülü	Kopma Uzaması
1- CFRP Plaka	10	1.4	3250 MPa	2.12 x 10 ⁵ MPa	%1.50
2- CFRP Kumaş **	500	0.167	4840.44 MPa	230.35 x 10 ² MPa	%1.95

* Tabloda malzemelerin ortalama teknik değerleri yer almaktadır.
 ** Karbon lifli polimer kumaşın lif doğrultusu 0°'dir (tek doğrultuludur). CFRP kumaşın lamine haline ait ve ASTM D3039 (Standard Test Method for Tensile Properties of Polymer Matrix Composite Materials) normlarına göre belirlenen teknik değerleri belirtilmiştir.

Şerit formulu plakalar ile kumaşın uygulanması öncesinde beton yüzeylerdeki segregasyon, kısmi kayıp veya çatlak gibi sorunlar giderilmiş, açığa çıkan ve korozyona uğramış donatılar mekanik ve kimyasal yöntemlerle temizlendikten sonra TS EN 1504-3 standartlarına uygun, yüksek mukavemetli çimento esaslı tamir harcı ile sıvanarak kapatılmıştır. Ayrıca beton yüzeyindeki çimento sütü, kir, sıva kalıntıları gibi unsurlar yine uygun mekanik (kumlama, taşlama gibi) yöntemlerle giderilerek yüzey uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Tuğla duvarlarda ise sıva raspalarından kalan harç artıkları temizlenmiş, hasarlı tuğlalarda lokal tamir ve yenilemeler yapılmış, plakaların projede öngörülen sıklıkta ve mesafelerde uygulanabilmesi amacıyla yüzeylerde yatay – düşey gridler oluşturulmuştur. Tuğla yüzeyler ile plakalar arasındaki aderansın artırılması ve

plakanın yapıştırılabileceği homojen bir yüzey elde edilmesi amacıyla işaretlenen yaklaşık 15 cm genişlikteki gridal hatlar, çimento esaslı tamir harcı ile sıvanmıştır. Uygulama yerinde ihtiyaç duyulan ebatlara göre kesilen şerit plaka ve kumaş elemanlar, yüzey hazırlığı tamamlanan betonarme ve tuğla yüzeylere yüksek dayanımlı epoksi esaslı reçine kullanılarak yapıştırılmıştır. Reçine kürünü aldıktan sonra yük, plaka ve kumaşlara aktarılır hale gelmektedir (Şekil 7).



Şekil 7 - CFRP şerit elemanlarla duvarda ve tavanda güçlendirme uygulaması (Ocak 2021).

Zemin katta yer alan dörtgen ve dairesel kolonlara iki kat kumaş uygulanmış, öncesinde dairesel kolonların alt bölümlerindeki silindirik betonarme takviyeler, olası bir depremde kesme etkisine yol açabilecekleri ve güçlendirme uygulamasına engel teşkil edecekleri değerlendirilerek sökülüştür. Kumaş elemanların performanslarının artırılması amacıyla, betonarme kirişlerin tabliyeye yakın yan yüzlerine 20 – 25 cm aralıklarla filiz ekimi yapılmış, kirişlerin yan ve alt yüzeylerine sargılanan kumaşlar bu filizlere ankrajlanmıştır. Statik proje gereğince güçlendirme çalışmaları ağırlıklı olarak yapının zemin ve 1. katlarında gerçekleştirilmiş, 2. katta herhangi bir uygulama yapılmamıştır. CFRP plaka ve şerit uygulaması yapılan betonarme ve tuğla yüzeyler yeniden sıvanarak kapatılmıştır (Şekil 8 ve 9).



Şekil 8 - CFRP kumaşla betonarme elemanlarla güçlendirme uygulaması (Nisan 2021).

Yöntem (Methodology)

Güçlendirmenin yapının güvenlik düzeyine etkisi, sayısal model ve analiz yöntemiyle ele alınmış olup, mimari mirasın özgünlüğüne etkisi ise temel restorasyon ilkeleri bağlamında irdelenmiştir.

Mimari Mirasın Strüktürel Onarımına Yönelik İlke ve Yaklaşımlar (Principles and Approaches to the Structural Restoration of Architectural Heritage)

Kültürel miras niteliğindeki yapılarda, bakım ve onarımların düzenli aralıklarla ve kapsamlı şekilde gerçekleşmemesi, uzun yıllar süren kullanım dışı ve bakımsızlık sebebiyle meydana gelen hasarlar yapısal performansın düşmesine yol açmaktadır. Yapı malzemelerinin zamanla yıpranması, insan kaynaklı müdahaleler, çevresel faktörler ile doğal afetler, mimari mirasta ortaya çıkan yapısal sorunların başlıca sebepleridir. Yapısal sistemi tehdit eden doğal afetlerin başında ise çoğunlukla depremlerin sebep olduğu sismik hareketler gelmektedir. Farklı doğrultularda etkiyen değişken yüklerin kısa bir zaman aralığında yapısal sistemi etkilemesi şeklinde ortaya çıkan sismik hareketler, başta yığma yapılar olmak üzere mimari mirasta ciddi hasarlara, kimi zaman yıkılmalara yol açabilmektedir.

Mimari mirasın sürekliliğinin sağlanmasındaki temel koşul yapısal bütünlüğün korunmasıdır. Yüzlerce hatta birkaç bin yıl öncesine ait yapıım teknikleri ve konvansiyonel malzemeler ile inşa edilmiş yapıların statik açıdan günümüz güvenlik koşullarını sağlayabilmeleri veya en azından bu koşullara yaklaşabilmeleri için güçlendirilmeleri gerekmektedir. Mimari Mirası Koruma Bildirgesi'nde (ICOMOS, 2013) 'insanlığın ortak malı olan ve özgün nitelikleri ile gelecek nesillere aktarılması gereken yapı ve yapı grupları' şeklinde tanımlanan mimari mirasa yönelik güçlendirmelerin, diğer koruma ve onarım uygulamalarında olduğu gibi ulusal ve uluslararası ölçekte benimsenmiş bütünlük koruma ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmesi gerekir.

Çağdaş restorasyon kuramının öncü isimlerinden Camillo Boito tarafından 1883'te belirlenen Çağdaş Restorasyonun Beş İlkesi'nde; mimari mirasın güçlendirilmesine ilişkin temel yaklaşımlar ortaya konmaktadır. Boito'ya göre (1883); "sağlamlaştırma onarımdan daha iyidir, onarım ise restore etmekten daha iyidir" dolayısı ile yapıya en az müdahale edilen uygulama en iyi uygulamadır.

Boito tarafından belirlenen bir diğer kriter ise; ek veya onarımın zorunlu olduğu durumlarda yapının görsel bütünlüğü ve biçimine saygılı olunmasıdır. Restorasyon yapıyla harmoni içinde olmalı, ancak onu taklit etmemeli, sırtmamalıdır, fakat yeni yapıldığı belli olmalıdır” (Alanyurt, 2010).

1931 yılında Atina’da toplanan Uluslararası Tarihî Anıtlar Mimar ve Teknisyenleri Kongresi’nde yayınlanan ve Carta del Restauro olarak da bilinen 11 maddelik Atina Tüzüğü’nde tek yapı ölçeğindeki çağdaş koruma ilkelerinin genel çerçevesi ortaya konmuştur (Alanyurt, 2010). Tüzükte restorasyon uygulamaları; sağlamlaştırma, rekonpozisyon, temizleme, bütünlendirme, yenileme olmak üzere beş başlıkta tanımlanmaktadır. Tüzüğün ilk maddesinde, günümüz için de kabul gören temel bir yaklaşım olarak; yapılarda zaman içerisinde yitirilen direncin yeniden kazanılması için sürekli bakım ve sağlamlaştırma yöntemlerinin tercih edilmesi önerilmektedir (Coşkun ve Binan, 2013). Atina Tüzüğü’nün 9. maddesinde ise; bir anıtın sağlamlaştırılması veya kütesinin bütünlendirilmesi için özgün yapı tekniğinin yetersiz kalması halinde çağdaş tekniklerin kullanılabilirliği ifade edilmekte, yıpranmış yapıların ayakta tutulabilmesine yönelik güçlendirme çalışmalarının, farklı disiplinlerden uzmanların katılımı ve bilimsel çalışma yöntemiyle gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Atina Tüzüğü, 1931).

Türkiye, Avrupa Konseyi ve UNESCO’nun mimari mirasın korunmasına yönelik birçok kararını benimsemiş; Venedik Tüzüğü (1964), Dünya Kültürel ve Doğal Mirası Koruma Sözleşmesi (1972), Avrupa Mimari Mirası Koruma Sözleşmesi (1985) ile Avrupa Arkeoloji Mirasının Korunması Sözleşmesi (1992) yasalaştırılarak kanun haline getirilmiştir (ICOMOS, 2013).

Bu belgelerden Venedik Tüzüğü’nün (ICOMOS, 1964) 10. Maddesinde; anıtların geleneksel tekniklerin yetersiz kaldığı durumlarda bilimsel verilerle ve deneylerle kanıtlanmış modern teknikler kullanılarak sağlamlaştırılabilirliği belirtilmektedir.

Türkiye’de mimari mirasın korunması ve onarımına yönelik esasların belirlendiği referans metin; Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu’nca 1999 tarihinde oluşturulan; “Taşınmaz Kültür Varlıklarının Gruplandırılması, Bakım ve Onarımları Hakkındaki (660 sayılı) İlke Kararları”dır. İçtihat sayılabilecek söz konusu kararın ‘Müdahale Biçimleri’ başlığı altında yer alan ‘Onarım’; “yapının yaşamını sürdürmeyi amaçlayan, tasarımda, malzemede, yapıda ve mimari öğelerde değişiklik gerektiren müdahaleler” şeklinde, ‘Sağlamlaştırma (Konsolidasyon)’ ismiyle anılan yapısal güçlendirme müdahaleleri ise, onarımın altında yer alan; ‘Esaslı Onarım (restorasyon)’ kapsamında tanımlanmıştır (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 1999).

660 sayılı ilke kararında ‘Esaslı Onarım İlkeleri’ başlığı altında değinilen; “yapıların yıkılmadan korunmaları esastır” ifadesi haricinde yapısal güçlendirme ile doğrudan ilişkilendirilebilecek başka bir ifadeye yer verilmemiştir. Bu sebeple güçlendirme uygulamalarının, aynı başlık altında yer alan; “yapının sosyo-kültürel ve tarihi kimliğini oluşturan mekansal, biçimsel ve yapısal özellikleri ve çevre içindeki özgün konumun korunacağı, müdahalenin biçim ve niteliklerinin yapının mevcut fiziksel durumu gözetilerek koruma kurulunca saptanacağı” yaklaşımı çerçevesinde ele alınması gerekmektedir (Örmecioglu, 2011).

Statik müdahale ilkelerinin belirlendiği 2003 tarihli ‘Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu için İlkeler’ isimli ICOMOS tüzüğü’nün ‘Genel Ölçütler’ başlığında ise;

mimari mirasın güçlendirilmesinin disiplinler arası çalışmayı gerektirdiği, ayrıca işlev değişikliğinin söz konusu olması halinde koruma kuralları ve güvenlik koşullarının bütüncül şekilde dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir. Strüktürün korunmasının yapının bütüncül şekilde korunması hedefine ulaşmak için bir araç olduğu, olası avantaj ve dezavantajlar tam olarak belirlenmeden uygulamaların yapılmaması, acil önlemlerin ise geri dönülebilir nitelikte olması gerektiğine değinilmektedir (ICOMOS, 2003).

Tüzüğün ‘Araştırma ve Teşhis’ başlığında ise, yeni yapıların karşılaması gereken güvenlik seviyelerinin mimari miras açısından aşırı, bazen uygulanması mümkün olmayan önlemleri gerektirebileceği, bu gibi durumlarda bu yapılara özgü koşulların analiz edilerek, güvenlik konusuna farklı yaklaşımlar geliştirilebileceği belirtilmektedir (ICOMOS, 2003).

Tüzüğün ‘İyileştirici Önlem ve Denetimler’ başlıklı son bölümünde ise mimari mirasın strüktürel onarımına yönelik başlıca ilkeler;

- Zorunlu olduğu kanıtlanmayan müdahalelerin yapılmaması,
- Güçlendirme müdahalelerinin güvenlik hedefleri ile orantılı olması,
- En az müdahale gerektiren ve kültürel değerlerle uyumlu olan tekniklerin seçilmesi,
- Müdahalelerin mümkün olduğunca geri döndürülebilir (reversible) olması,
- Onarımda kullanılacak yeni ve özgün yapı malzemelerinin birbirleri ile uyumlarının araştırılması,
- Müdahalelerin gelecekte de anlaşılmasını sağlayacak izlerin korunmasına özen gösterilmesi,
- Tarihi bir malzeme veya belirgin bir mimari öğenin kaldırılması veya değiştirilmesinden mümkün olduğunca kaçınılması,
- Müdahalelerin mimari mirasa etkisinin uygulama sırası ve sonrasında yapılacak denetimler ve izleme süreci ile belirlenmesi,

şeklinde ifade edilmektedir (ICOMOS, 2003).

Ulusal ölçekte benimsenecek bir kültür politikasına kaynak teşkil etmesi amacıyla hazırlanan 2013 tarihli Türkiye Mimari Mirası Koruma Bildirgesinde (ICOMOS, 2013), yapısal müdahaleler, ‘mimari mirasın korunmasına yönelik müdahale biçimleri’ başlığı altında, ‘Yapısal İyileştirme’ ve ‘Güçlendirme’ başlıklarıyla ele alınmaktadır. Metinde yapısal iyileştirme; “yapının mevcut güvenlik seviyesinin iyileştirilmesi ve en fazla ilk yapım aşamasında sahip olduğu güvenlik seviyesine kadar çıkarılması” şeklinde tanımlanmış olup, bu kapsamdaki müdahalelerin “özgünlük – güvenlik ilişkisini optimum düzeyde sağlayacak biçimde tasarlanması” gerektiği vurgulanmaktadır. Bildirgede güçlendirme ise; “yapının mevcut güvenlik seviyesinin işlev değişikliği ya da standartların gereği olarak yükseltilmesi amacıyla yapılan strüktürel müdahaleler bütünü” şeklinde tanımlanmaktadır. Güçlendirmenin mimari bütünlüğe zarar verilmeksizin aşağıda sıralanan ilkeler çerçevesinde belirlenecek müdahaleler ve özenle uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Bildirgede yer alan güçlendirme ilkeleri şöyledir;

- “Geleneksel tekniklerle inşa edilmiş yapılarda strüktürel güvenliği artırmak amacıyla yapılacak müdahaleler yapının özgün strüktürel bünyesini değiştirmemeli ve geri dönülebilir olmalıdır (ICOMOS, 2013)”.
- “Erken modern ve çağdaş yapı strüktürleri söz konusu olduğunda, özellikle kamusal kullanımlarda olması durumunda, yapının özgün niteliklerinin başkalaştırılmasına yol açılmaması öngörülür (ICOMOS, 2013)”.

Söz konusu tanımlardan hareketle, inşa dönemi, tekniği ve kamusal işlevi itibarıyla makale konusu yapı özelinde incelenen güçlendirme uygulaması, bir önceki paragrafta belirtilen ilke çerçevesinde ele alınmaktadır.

Sayısal Modelleme ve Analiz (Numerical Modeling and Analysis)

“Mimari mirasın yapısal bütünlüğünün korunması veya güçlendirilmesi suretiyle güvenle geleceğe aktarılmasının sağlanması, ancak karar verici konumdaki farklı disiplinlerden uzmanların, yapının strüktürel kapasite ve performansını anlamalarıyla mümkün olmaktadır” (Yazgan, 2020).

Mimari mirasın genellikle karmaşık ve üç boyutlu geometriye sahip taşıyıcı sistemleri, strüktürel davranışın basit mekanik ilkeler ve taşıyıcı sistem elemanlarının temel yapısal prensiplerine dayandırılarak belirlenmesini olanaksız kılar. Yapının mevcut ve olası güçlendirme müdahaleleri sonrası sergileyeceği yapısal performansın belirlenmesini hedefleyen hesaplamalar için en uygun yöntem sayısal çözümlerdir (Crocì, 1998).

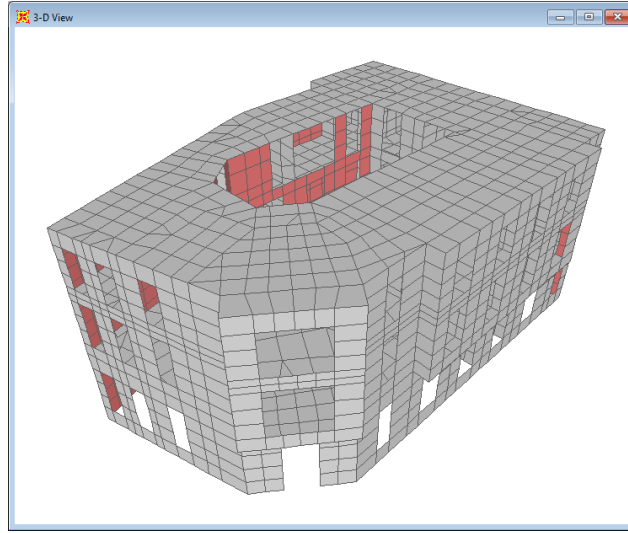
Yapısal modelleme ve analiz yazılımlarında meydana gelen gelişmeler, mimari mirasa yönelik strüktürel güçlendirme müdahalelerinin uygulama öncesi veya sonrasında gerçeğe en yakın şekilde modellenerek analiz edilmesi suretiyle, fayda ve performansın öngörülebilmesini sağlamıştır (Küçükdoğan vd., 2010).

Can ve Ünay’a göre (2012); “yapısal çözümlenmenin en önemli aşaması sayısal modellemedir. Sayısal modelleme, farklı malzemelerden üretilmiş ve değişken kesit geometrisine sahip taşıyıcı sistem elemanlarının, mekaniğin temel kurallarına göre doğru ve uyumlu bir şekilde matematiksel terimlere dönüştürülmesi olarak tanımlanabilir”. Matematiksel modelleme aynı yazarlar (Can ve Ünay, 2012) tarafından; “yapının geometrik boyutlarını, mesnetlerin ve taşıyıcı sistem elemanlarının birleşim noktalarının hareket yeteneklerini ve serbestlik derecesini, yapı üzerine etki eden yükleri göz önüne alarak, yapının tanımlanması” olarak ifade edilmektedir.

Bu çalışmada sayısal modelleme ve analiz yönteminden, strüktürel durumu temsilen hazırlanan analitik modelin farklı koşullarda analiz edilmesi suretiyle güçlendirme müdahalelerinin strüktürel performansa olası katkısının ortaya çıkarılması amacıyla yararlanılmıştır.

Yapının Sonlu Eleman Modeli ve Hesap Parametreleri (Finite Element Model of the Structure and Analysis Parameters)

Çalışma konusu yapının güçlendirme öncesi ve sonrası strüktürel performansını incelemek amacıyla sonlu elemanlar hesap yöntemi ile iki ayrı yapısal analiz gerçekleştirilmiştir. Şekil 9’da görüldüğü üzere binanın gerçekçi geometrik boyutları ve malzeme özellikleri dikkate alınarak SAP2000 sonlu elemanlar bilgisayar programı için modeller hazırlanmıştır (SAP2000, 2005). Hesaplar üç ayrı yükleme senaryosuna göre gerçekleştirilmiştir. Birinci yükleme senaryosu; taşıyıcı sistem elemanlarının, duvarların ve diğer taşıyıcı olmayan sabit yapı (inşaat, konstrüksiyon) elemanlarının kendi ağırlıklarını ve olası hareketli yükleri içeren (G) düşey yük hesabını içermektedir. İkinci ve üçüncü yükleme senaryoları ise; binanın konumuna göre Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği’nde (Deprem Yönetmeliği) tanımlanan spektrum ile belirlenen tepki spektrumu hesabından ibarettir (AFAD, 2018). Spektrum, EQx ve EQy yüklemesi olmak üzere iki ayrı asal doğrultuda uygulanmıştır. Sonuçların kolaylıkla değerlendirilebilmesi amacıyla, G + EQx (Düşey yükler + x eksenini doğrultusundaki deprem yükleri) ve G + EQy (Düşey yükler + y eksenini doğrultusundaki deprem yükleri) olmak üzere iki farklı yük kombinasyonu yapılmıştır. Deprem etkisinin belirlendiği tepki spektrumu hesabında ilk 12 mod dikkate alınmıştır.



Şekil 9 - Sonlu elemanlar hesap modeli görseli (kuzeybatı yönünden).

Kabuk ya da plak elemanları Can ve Ünay (2012) tarafından; “döşemelerin, duvarların veya herhangi bir uzaysal formun yapısal analizinde kullanılan ve genellikle kendilerine üçgen veya dörtgen görünüm veren, üç ya da dört düğüm noktasının birleştirilmesiyle oluşturulurlar” şeklinde tanımlanmaktadır. Çalışma konusu yapının taşıyıcı ve taşıyıcı olmayan elemanlarının büyük bölümü “SHELL” olarak da adlandırılan “genel kabuk elemanı” ile tanımlanmaya uygundur. Bu nedenle, tuğla ile inşa edilmiş taşıyıcı niteliktekiler ile diğer yığma (tuğla) duvarlar, kasa dairesindeki betonarme duvarlar ve betonarme döşemeler SHELL elemanları ile modellenmiştir. Çubuk ve kirişler ise aynı yazarlar (Can ve Ünay, 2012) tarafından; “her iki eksen etrafında eğilme ve kayma ile aksenal ve burulma şekil değiştirmesi özellikleri gösteren, çizgisel eleman tipleri” şeklinde

tanımlanmıştır. Çalışmada betonarme kolonlar, kirişler ve hatıllar “FRAME” olarak da adlandırılan “çubuk elemanları” ile modellenmiştir (Demircan ve Ünay, 2022).

Yapı malzemelerinin, etkileştikleri yüklerin geri çekilmesi sonrasında orijinal şekillerine dönebilme özelliğine ‘elastisite’ adı verilmektedir. Kullanılan yazılımda (SAP2000, 2005) malzemenin elastiklik düzeyi sayısal bir değer olan; elastisite modülü (E) ile tanımlanmaktadır (Can ve Ünay, 2012). Hesaplarda kullanılan betonarme elemanların elastisite modülü mevcut kolon ve kirişlerin dayanım değerleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Buna göre, binanın güçlendirilmeden önceki durumu için yapılan hesaplarda betonarme malzemesi için elastisite modülü ilgili TS500 (Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları) standardında C16 betonu için önerildiği gibi, $E=27000$ MPa kabul edilmiştir (Türk Standartları Enstitüsü, 2000). Yığma örgüdeki elastisite modülü ve birim ağırlık kabulleri, tuğla ve harcın bütünlük, tek bir malzemeymiş gibi davrandıkları varsayılarak yapılmıştır. Tuğla duvarlar doğrusal elastik malzeme özelliği göstermediğinden elastisite modülünün kesin olarak tanımlanabilmesi oldukça güçtür. Bilimsel literatürde benzer nitelikteki yapılar için gerçekleştirilen laboratuvar deneylerinde dahi kesin sonuçlara ulaşmak kolay olmamıştır (Chaitra vd., 2017; Costigan vd., 2015; Domenico vd., 2020). Bu nedenle, yığma tuğla duvarların malzeme özellikleri, benzer inşa sistemine sahip yapılara yönelik daha önce gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda üretilmiş bilimsel makalelerde sunulan bağıntılardan yararlanılarak ve yürürlükteki deprem yönetmeliğinde yığma yapılar için önerilen değerler dikkate alınarak seçilmiştir (Bayülke, 2011; Bayülke, 2018). Deprem Yönetmeliği’nde tuğla duvarlar için elastisite modülü duvar basınç dayanımının 200 katı olarak verilmektedir (AFAD, 2018). Çalışma konusu binada sıvaların raspanması sonucu ortaya çıkan strüktürel görünüm ve kısıtlı mukavemet değerlerine göre en iyimser tahminle tuğla duvarların maksimum basınç dayanımının 30 kg/cm^2 (3 MPa) olduğu değerlendirilmiş, bu yaklaşımla güçlendirme öncesi yapısal durumun tespitine yönelik gerçekleştirilen yapısal analizlerde tuğla duvarlar için elastisite modülü; $E= 3 \times 200 = 600$ MPa kabul edilmiştir.

Güçlendirme sonrası yapısal durumun değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen hesaplarda, güçlendirme kapsamındaki uygulamalar ile kullanılan malzemelerin etkileri sonlu elemanlar sayısal modeline aşağıdaki şekilde yansıtılmıştır;

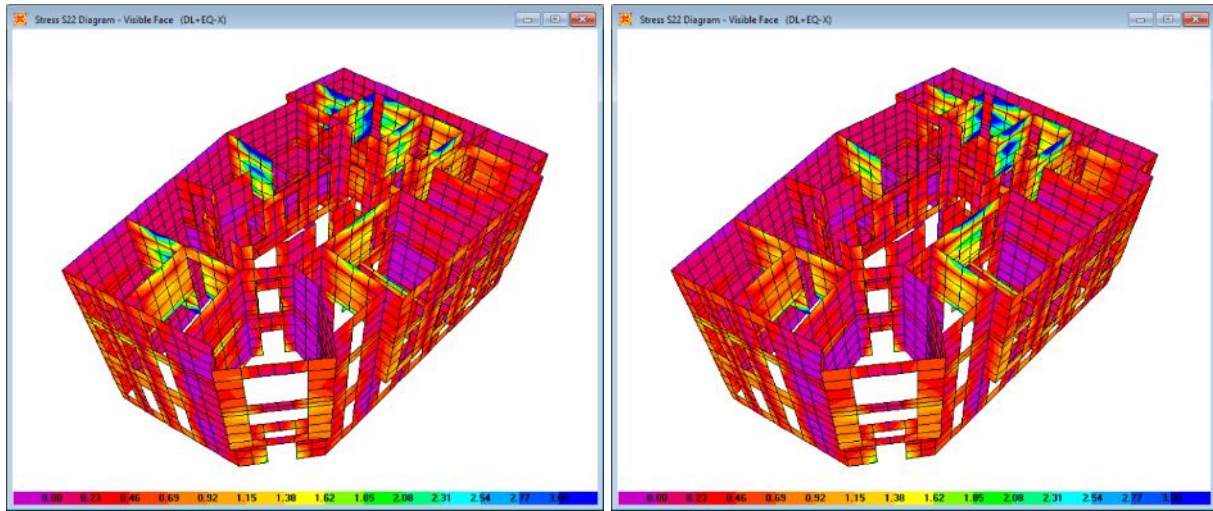
- Değiştirilen ve yeniden inşa edilen elemanların mevcut kesit ve malzeme özellikleri tanımlanmıştır.
- Kesit boyutlarının büyütülmesi için imitasyon dış siva veya benzer yöntemlerle binada yapılan değişiklikler hesap modeline yansıtılmıştır.
- CFRP ve benzer yöntemlerle yapılan güçlendirmelerin etkileri ise ilgili tuğla duvar ve betonarme elemanların elastisite modülünün artırılması suretiyle tanımlanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA (FINDINGS AND DISCUSSION)

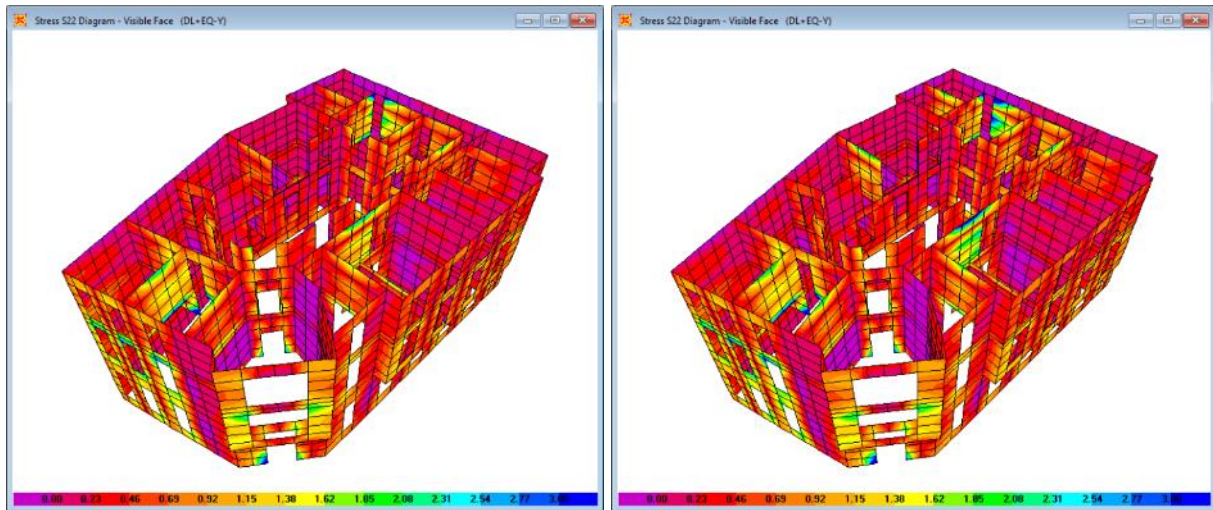
Sonlu Elemanlar Modeli Hesap Sonuçları (Analysis Results of Finite Element Model)

Taşıyıcı sistemi oluşturan elemanlarda CFRP ve benzer yöntemlerle yapılan güçlendirmenin etkisi, sonlu elemanlar hesap denklemlerinde ancak rijitlik matrislerinin oluşturulmasında kullanılan elastisite modülü (E) değerinin değiştirilmesiyle mümkün olabilmektedir. Elastisite modülünün

hangi oranda değiştiğinin analitik hesap yöntemleriyle belirlenmesi oldukça zordur. Ayrıca, tuğla, bağlayıcı harç ve güçlendirme bileşenleri gibi farklı malzemelerin bir arada çalıştığı tuğla duvarlarda E modülünü kesin olarak hesaplayabilmek oldukça güçtür. Referanslarda işaret edilen ilgili bilimsel makalelerde, çalışma konusu yapıdakine benzer yığma tuğla duvarlar için gerçekleştirilen laboratuvar deneyleri ile analitik hesaplar karşılaştırılmış ve elastisite modülünün tanımlanması için makul oranlar belirlenmiştir (Bernat-Maso vd., 2014; Sandoval ve Roca, 2013).



Şekil 10 - Güçlendirme öncesi (solda) ve sonrasında (sağda) DL+EQX yük kombinasyonu için duvarlarda oluşan gerilme dağılımı.



Şekil 11 - Güçlendirme öncesi (solda) ve sonrasında (sağda) DL+EQY yük kombinasyonu için duvarlarda oluşan gerilme dağılımı.

Yığma tuğla duvarların yapısal performansa katkısı çalışma kapsamında ele alınmamıştır. Buna karşın, betonarme kolonlardaki deplasmanlar ve moment değişimine olan etkisinin yorumlanabilmesi amacıyla Şekil 10 ve Şekil 11’de, tuğla duvarlardaki gerilme dağılımı ifade edilmiştir. Binanın kendi ağırlığı ile muhtemel hareketli yükleri de içeren sabit yükler (DL) çok daha

baskın olduğundan, olası deprem yüklerinin neden olabileceği gerilme dağılımında önemli bir değişim gözlenmemektedir. Bununla birlikte duvarların bazı bölümlerinde kabul edilen 30 kg/cm^2 (3 MPa) basınç dayanımının aşıldığı gerilme dağılımını ifade eden şekil 10 ve 11’de açıkça görülebilmektedir. Ancak söz konusu hesaplamalarda yük azaltma katsayısının kullanılmadığı dikkate alındığında, basınç dayanımının aşılması bağlamında tuğla duvarlar açısından kayda değer bir sorun olmadığı söylenebilir.

Çalışma kapsamında incelenen yapının güçlendirme sonrasında sergileyeceği olası yapısal performansın belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen hesapların sayısal modellerinde, CFRP ile güçlendirilen tuğla duvar, betonarme kiriş ve kolonlar için benzer bir yaklaşımla malzeme özellikleri tanımlanmıştır (Lignola vd. 2014; Chourasia vd., 2019; Ghiassi vd., 2012; Grande vd., 2008). Elastisite modülündeki artış oranı, yapıda seçilen küçük birimler için hazırlanan, CFRP güçlendirme malzemesinin de dahil edildiği ayrıntılı sonlu elemanlar modelinin analizi sonucunda elde edilen deplasmanların değişimine göre belirlenmiştir. Tablo 2’de güçlendirme öncesi ve sonrası durumu ifade eden hesaplarda kabul edilen malzeme özelliklerini de içeren parametreler özetlenmektedir. Seçilen birim değerler örnek alınarak gerçekleştirilen ayrıntılı hesaplar sonucunda, CFRP ile güçlendirilen betonarme kolon, kiriş ve döşemelerde elastisite modülü %1 oranında artırılarak $E=28000 \text{ MPa}$ kabul edilmiştir. Benzer yaklaşımla, CFRP ile güçlendirilen tuğla duvarların elastisite modülü ise %1.6 artırılarak $E=950 \text{ MPa}$ kabul edilmiştir.

Tablo 2 - Güçlendirme öncesi ve sonrası durumu ifade eden hesaplarda kabul edilen malzeme özellikleri.

Elastisite modülü (E)	Betonarme kolon, kiriş ve döşemeler (E)	Tuğla Duvarlar (E)
Güçlendirme öncesi	27000 MPa (27000000 kN/m ²)	600 MPa (600000 kN/m ²)
Güçlendirme sonrası	28000 MPa (28000000 kN/m ²)	950 MPa (950000 kN/m ²)

Güçlendirme öncesi ve sonrası yapının strüktürel performansını incelemek amacıyla yapılan hesaplar sonucu elde edilen bulgular, güçlendirilmenin binanın strüktürel dayanımını önemli düzeyde artırdığını göstermektedir. Hesap sonuçlarının karşılaştırmalı değerleri Tablo 3 ve Tablo 4’te özetlenmektedir.

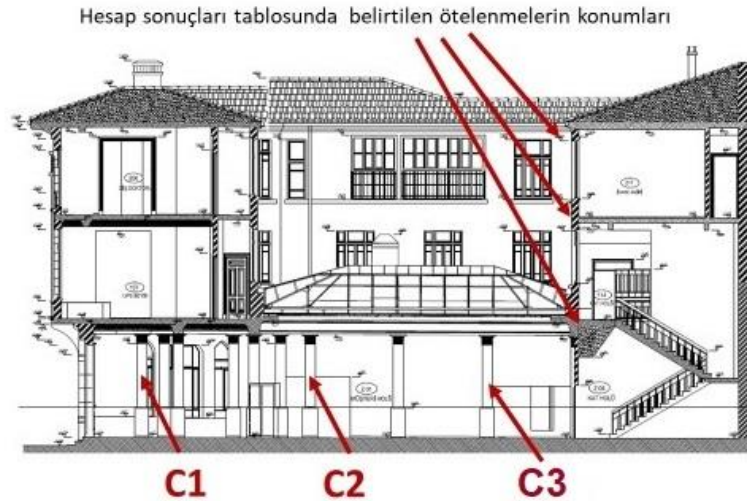
Tepki spektrumu hesapları sonucunda elde edilen periyotların güçlendirme sonucunda azalıyor olması, rijitliğin genel olarak arttığının bir işaretidir. Buna göre, yapısal güçlendirme sonucunda ilk üç doğal titreşim periyodu sırasıyla; $T_1=0.45$ saniyeden 0.38 saniyeye, $T_2=0.36$ saniyeden 0.29 saniyeye, $T_3=0.32$ saniyeden 0.28 saniyeye düşmüştür.

Tablo 3 - Tepki spektrumu hesaplarından elde edilen doğal titreşim periyotları.

Doğal titreşim periyodu	T1 (s)	T2 (s)	T3 (s)	T4 (s)	T5 (s)	T6 (s)
Güçlendirme öncesi	0.45	0.36	0.32	0.29	0.26	0.26
Güçlendirme sonrası	0.38	0.29	0.28	0.26	0.26	0.24

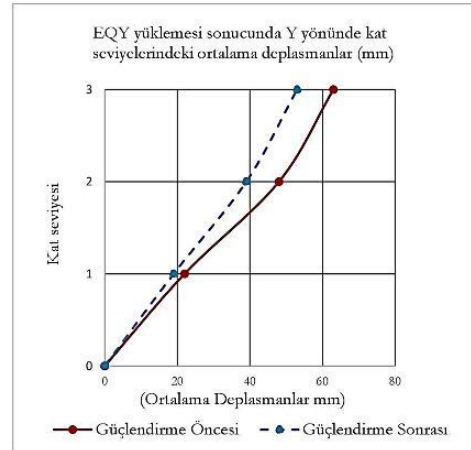
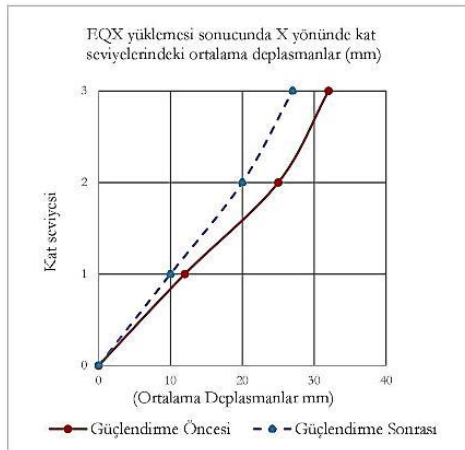
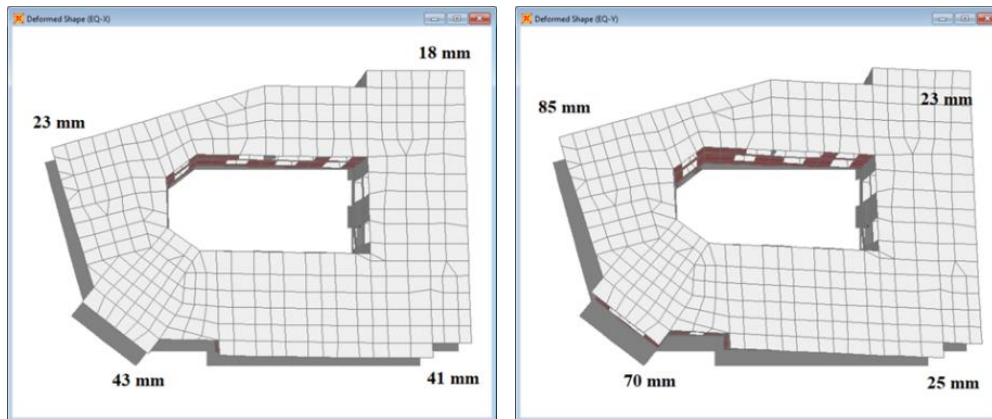
Bina ortasında yer alan iç avlunun köşe birleşim noktalarında deprem hesapları sonucunda elde edilen en büyük yer değiştirmeler x yönünde $\Delta x=23.16$ mm'den $\Delta y=17.41$ mm'ye, y yönünde ise $\Delta x=35.80$ mm'den $\Delta y=27.24$ mm'ye düşmüştür. Bu değerler yapının en üst kat seviyesindeki ortalama yer değiştirmeleri göstermektedir. Şekil 12'de, Tablo 4'te belirtilen yer değiştirmelerin yapı üzerindeki konumları gösterilmektedir. Tablo 4'te yer alan sayısal verilerden, yapıdaki yer değiştirme değerlerinin güçlendirme sonrasında önemli oranda azaldığı anlaşılmaktadır.

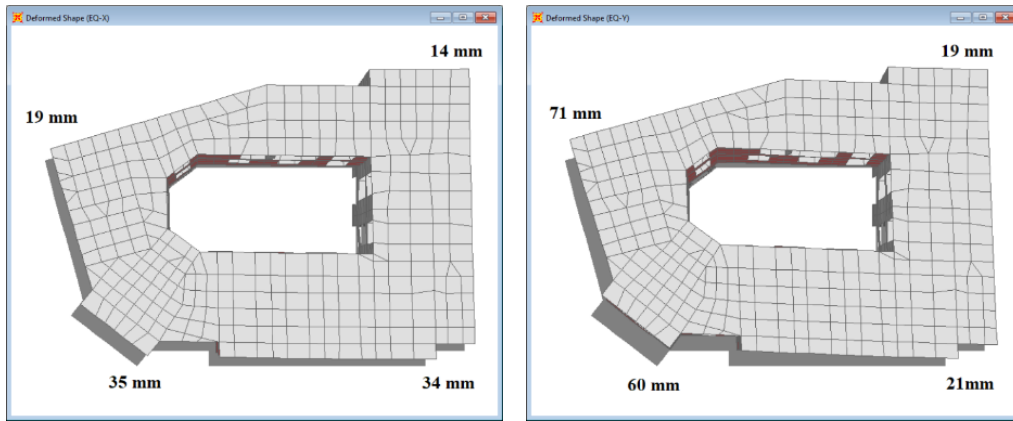
Çalışma konusu yapının strüktürel dayanımının güçlendirme uygulaması sonrasında arttığının en önemli göstergesi ise, taşıyıcı sistem elemanlarına ait moment, kesme kuvveti ve eksenel kuvvetlerde izlenen azalmalardır. Tablo 5 ve Şekil 13'te karşılaştırıldığı üzere, güçlendirme sonrasında binanın betonarme kolon, kiriş ve taşıyıcı tuğla duvarlarındaki iç kuvvetler ve gerilmeler dikkate değer şekilde azalmıştır. Yapının genel strüktürünün deprem hasarlarına karşı kritik durumda olduğu değerlendirilen iç avluyu çevreleyen dairesel kolonlar arasından seçilen (Şekil 12'deki C1, C2 ve C3) betonarme kolonlardaki momentlerin güçlendirme sonrasında önemli oranda azaldığı görülmektedir (Bkz. Tablo 5).


Şekil 12 - Hesap sonuçlarının özetlendiği tablo; 4 ve 5'te yer alan ölçümlerin konumları.

Tablo 4 - Deprem hesapları sonucunda elde edilen yer değiştirme değerleri.

Kat	X ve Y doğrultusunda hesaplanan yer değiştirmeler	EQX (x eksenini doğrultusu deprem hesabı)		EQY (y eksenini doğrultusu deprem hesabı)	
		Δx (mm)	Δy (mm)	Δx (mm)	Δy (mm)
2. kat tavanı	Güçlendirme öncesi	23.16	27.62	8.40	17.15
	Güçlendirme sonrası	19.28	22.33	6.79	13.41
1. kat tavanı	Güçlendirme öncesi	16.47	18.08	14.35	23.94
	Güçlendirme sonrası	12.98	13.86	11.26	19.11
Zemin kat tavanı	Güçlendirme öncesi	2.85	2.53	3.07	3.37
	Güçlendirme sonrası	2.49	2.29	2.71	3.09


Şekil 13 - Güçlendirme öncesi ve sonrası durum analizlerinde kat seviyelerindeki (Bkz. Şekil 12) ortalama yer değiştirme değerleri.

Şekil 14 - Güçlendirme öncesi durum analizlerinde EQX ve EQY deprem yüklemesi sonucunda X ve Y yönlerinde hesaplanan en büyük yer değiştirmeler.



Şekil 15 - Güçlendirme sonrası durum analizlerinde EQX ve EQY deprem yüklemesi sonucunda X ve Y yönlerinde hesaplanan en büyük yer değiştirmeler.

Tablo 5 - Seçilmiş betonarme kolonlarda (Şekil 12; C1, C2 ve C3) hesaplanan moment değerleri.

Kolon Yükleme	C1		C2		C3	
	DL+EQX M _{3,3} (kN·m)	DL+EQY M _{3,3} (kN·m)	DL+EQX M _{3,3} (kN·m)	DL+EQY M _{3,3} (kN·m)	DL+EQX M _{3,3} (kN·m)	DL+EQY M _{3,3} (kN·m)
Birincil eksen	M _{3,3} (kN·m)	M _{3,3} (kN·m)	M _{3,3} (kN·m)	M _{3,3} (kN·m)	M _{3,3} (kN·m)	M _{3,3} (kN·m)
İkincil eksen	M _{2,2} (kN·m)	M _{2,2} (kN·m)	M _{2,2} (kN·m)	M _{2,2} (kN·m)	M _{2,2} (kN·m)	M _{2,2} (kN·m)
Güçlendirme öncesi	53.21 143.17	51.39 243.54	65.06 114.17	80.30 192.82	30.82 57.70	34.91 82.65
Güçlendirme sonrası	39.86 99.92	33.20 185.27	57.80 85.08	65.53 154.46	27.30 49.52	28.42 73.41

Güçlendirme Sonrası Performans Değişimi ve Uygulamanın Temel Restorasyon İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi (Post-strengthening Performance Change and Evaluation of Implementation in Terms of Basic Restoration Principles)

Elde edilen hesap sonuçları bir arada değerlendirildiğinde; rijitliğin arttığı, olası sismik hareketler sonucunda ortaya çıkabilecek yer değiştirmelerin (ötelenme) önemli oranda azaldığı görülmektedir. Yapısal performansa dair göstergelerin başında gelen ve betonarme ve yığma yapısal elemanlara etkileyen; moment, kesme kuvveti ve eksenel kuvvetlerin ise belirgin şekilde azaldığı anlaşılmaktadır. Bütün bu veriler, güçlendirme uygulaması sonucunda strüktürel performansın önemli oranda iyileştirildiğini göstermektedir.

İzmir'de 2020 yılı Ekim ayında meydana gelen deprem, modern teknik ve malzemelerle inşa edilmiş yeni yapılarla karşılaştırıldığında strüktürel performansları daha düşük olan kültür varlığı niteliğindeki yapılar açısından depreme bağlı ani yük değişimlerinin ciddi risk oluşturduğunu göstermiştir. Depremin meydana geldiği tarihte yapısal güçlendirme çalışmaları henüz tamamlanmamış olmasına karşın belirgin bir hasar meydana gelmemekle birlikte, ileride meydana gelebilecek sismik olaylarda, çalışma konusu yapı ve benzer nitelikteki kültür varlıklarının ciddi tehdit altında kalabileceği aşikardır.

Deprem Yönetmeliği'nde tasarım hesaplarında kullanılacak parametreler arasında yer alan bina önem katsayısı, yapıların kullanım amaçlarına (işlev) göre belirlenmektedir (AFAD, 2018). Bina

önem katsayısı arttıkça, yönetmelikte öngörülen deprem tasarım kriterleri de sıklaşmaktadır. Yönetmeliğin '3.1.2. Bina Önem Katsayıları' başlığı altında yer alan Tablo. 3.1'e göre müzelerin bina kullanım sınıfı (BKS); 1, bina önem katsayısı ise; 1,5 olarak belirlenmişken, diğer işyerlerinin kullanım sınıfları; 3, önem katsayıları ise; 1'dir. İlk inşasından güncel restorasyon çalışmaları başlayıncaya kadar banka şubesi olarak kullanıldığı (BKS 1) bilinen yapının kültür ve sanat etkinliklerine yönelik yeni işlevi sebebiyle önem katsayısı 1,5'a yükselmektedir. Resim ve heykel gibi sanat eserlerinin sergilenecek olması ile öngörülen yoğun ziyaretçi kullanımı, can ve mal güvenliğinin sağlanması açısından yapısal güçlendirmenin önemini artırmaktadır.

'Mimari Mirasın Strüktürel Onarımına Yönelik İlke ve Yaklaşımlar' başlığında, yapısal güçlendirmeye yönelik restorasyon kriterleri geniş bir çerçevede ele alınmaktadır. Ancak incelenen güçlendirme uygulamasının, mimari mirasa yönelik strüktürel müdahalelere dair somut ifade ve kriterlere yer verilen; 'Venedik Tüzüğü' (ICOMOS, 1964), 'Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu için İlkeler' (ICOMOS, 2003) ile 'Türkiye Mimari Mirası Koruma Bildirgesi' (ICOMOS, 2013) belgeleri çerçevesinde ele alınması benimsenmiştir.

Bu çerçevede ilk değerlendirme, Venedik Tüzüğü'nde (ICOMOS, 1964) yer alan; geleneksel tekniklerin yetersiz kaldığı durumlarda, geçerliliği ispatlanmış modern teknikler kullanılarak sağlamlaştırma yapılabileceği yönündeki ilke bağlamında yapılmıştır. Özgün betonarme taşıyıcılar ile yığma tuğla duvarların oluşturduğu karma sistemin sağlamlaştırılmasında, yapısal performansa katkısı bilimsel deney ve uygulama deneyimleriyle kanıtlanmış CFRP elemanların kullanılmasının, söz konusu ilkeye uygun olduğu söylenebilir.

Mimari mirasın statik restorasyonuna yönelik somut ilkelerin yer aldığı; 'Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu için İlkeler' isimli tüzükte yer alan temel yaklaşımlara çalışmanın ilgili başlığında kapsamlı şekilde yer verilmiştir (ICOMOS, 2003). Uygulanan güçlendirme müdahaleleri Tüzüğün 'İyileştirici Önlem ve Denetimler' başlığı altında yer alan, takip eden kriterler bağlamında değerlendirilmiştir.

Zorunlu olduğu kanıtlanmayan müdahalelerin yapılmaması: Deprem Yönetmeliği'ne göre (AFAD, 2018) işlev değişikliği sebebiyle bina önem katsayısı da artacağından, mevcut yapısal performansın artırılması zorunlu hale gelmiştir. Bu gibi hallerde, belirlenecek statik müdahalenin niteliği ve kültür varlığına etkisinin kapsamlı şekilde değerlendirilmesi gereklidir.

Güçlendirme müdahalelerinin güvenlik hedefleri ile orantılı olması: İlk inşası günümüzden yaklaşık 90 yıl öncesine dayanan bir yapının, güçlendirilmiş olsun veya olmasın günümüz modern binalarına yakın strüktürel dayanımda olması beklenemez. Bu perspektifle, yapısal güvenliğin özgünlüğe asgari müdahale prensibiyle sağlanması amaçlanmalıdır. Çalışma konusu yapının zemin ve 1. katlarındaki yapısal bileşenlerin riskli ve zayıf olanlarına CFRP uygulaması yapılmış, 2. katta ise herhangi bir güçlendirme müdahalesi gerçekleştirilmemiştir. Dolayısı ile müdahalenin asgaride tutulduğu ve güvenlik hedefi ile orantılı olduğu söylenebilir.

En az müdahale gerektiren ve kültürel değerlerle uyumlu tekniklerin seçilmesi: Söz konusu ilkede geleneksel ve çağdaş tekniklerden birisi tercih edilmeden önce, yapının durumunun güvenlik ve dayanım beklentilerine göre değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu durum çalışma konusu

yapı bağlamında değerlendirildiğinde, özgün inşa tekniği olan betonarme veya yığma sistem bileşenleri (yeni kolon, giriş, döşeme veya yeni tuğla duvarlar) eklenerek takviye yapılması veya püskürtme beton vb. tekniklerle kesitlerin büyütülmesi halinde, özgün mimari eleman ve mekan ölçüleri ile plan kurgusunda önemli değişikliklerin meydana geleceği öngörülebilir. Bu yöntemlerle yapılacak uygulamanın performans açısından sağlayacağı katkının yanında, yapıdaki sabit yükleri artıracığı, bu durumun da olası sismik hareketlerde yapısal davranış açısından ciddi sorunlara yol açabileceği bilinmektedir. Dolayısı ile özgün malzemelerden çok daha hafif ve güvenlik değerleri yüksek olan CFRP elemanların kullanılmasının, güçlendirme açısından daha efektif ve seçilen sistemin kültür varlığının değerleriyle uyumlu olacağı söylenebilir.

Müdahalelerin mümkün olduğunca geri döndürülebilir olması: Uygulanan CFRP plaka ve şilteler betonarme ve yığma yapı bileşenlerine epoksi esaslı güçlü kimyasallar kullanılarak yapıştırılmıştır. Uygulama öncesi elemanların üzerindeki sıva katmanlarının raspalanarak doğrudan taşıyıcı yüzeyine ulaşılması gerekmektedir. Teorik olarak yapıştırılmış olan CFRP elemanlarının sökülmesi mümkün görünmekle birlikte, bu işlem için darbeli mekanik yöntemlerin kullanılması gerekeceğinden, özgün elemanların belli oranda zarar görmeleri olasıdır. Bu sebeple uygulanan güçlendirme yöntemi, sorunsuz ve hasarsız şekilde geri döndürülebilir özellikte değildir.

Onarımda kullanılacak yeni ve özgün yapı malzemelerinin birbirleri ile uyumlarının araştırılması: CFRP, yapısal performansa katkısı teorik ve pratik olarak kanıtlanmış bir malzeme olup, ister modern, isterse de tarihi olsun, betonarme ve yığma sistemlerin güçlendirilmesi için sıklıkla kullanılmaktadır (Albert vd., 2001; Capozucca, 2011; Milani, 2010). Dolayısı ile uygulamadaki özgün yapı malzemeleri ile CFRP elemanların uyumlu oldukları bilinmektedir (Bal ve Şimşek, 2019; Xiao ve Ma, 1997). Bu durumun proje aşamasındayken değerlendirildiği, güçlendirme teknik ve malzemelerinin seçiminde özgün yapı malzemeleri ile uyum kriterinin gözetildiği statik proje ve raporlarından bilinmektedir (Pakben, 2019).

Müdahalelerin özgün strüktürün gelecekte de anlaşılmasını sağlaması: Söz konusu yaklaşımda güçlendirme müdahalesinin mümkün olduğunca strüktürün özgün tasarım, yapım tekniği ve tarihi değerine saygı göstermesi ve gelecekte de anlaşılmasını sağlayacak izlerin korunması hedeflenmektedir. CFRP şerit elemanlar tuğla duvarlara yatay ve düşey yönlerde bir grid oluşturacak şekilde uygulanmakta, bu durum (sıvanmamış haldeyken) özgün duvar ile güçlendirmenin kolaylıkla ayırt edilebilmesine olanak sağlamaktadır (Şekil 7). CFRP şilte bileşenler ise, herhangi bir boşluk oluşturmayacak şekilde betonarme yatay ve düşey elemanları sarmalamaktadır (Şekil 8). Bu durum özgün betonarme elemanın doğrudan algılanmasını bir ölçüde engellemekle birlikte, uygulama yapılmamış yüzeyler sayesinde, sistemin bütünü hakkında fikir sahibi olunması mümkündür. Özetle CFRP uygulamasının söz konusu kriteri kısmen karşıladığı söylenebilir.

Tarihi bir malzeme veya mimari öğenin kaldırılması veya değiştirilmesinden mümkün olduğunca kaçınılması: İncelenen güçlendirme çalışmalarında, uygulama yapılacak tüm duvar, tavan ve döşemelerdeki şap ve sıvalar teknik zorunluluk gereği raspa yoluyla kaldırılmış, ancak başka herhangi bir mimari öğenin (kapı, pencere vb.) kaldırılması veya değiştirilmesine ihtiyaç duyulmamıştır. Güçlendirme yapının özgün mimari kurgusu gözetilerek planlanmış ve uygulanmıştır. Uygulama öncesi kaldırılan sıvaların özgün harç formülüne uygun şekilde yeniden

yapılması ve güçlendirme uygulanmayan bölümlerdeki mevcut – özgün sıvalara dokunulmaması da dikkate alındığında, CFRP uygulamasının bu ilkenin gereklerini büyük ölçüde karşıladığı söylenebilir.

Müdahalelerin mimari mirasa etkisinin uygulama sırası ve sonrasında yapılacak denetimler ve izleme süreci ile belirlenmesi: Uygulama boyunca süren denetimlerde yapı kontrol elemanları ve proje müellifi, sökümlerle ortaya çıkarılan yapısal elemanların fiziksel durumlarını düzenli şekilde gözlemleyip, güçlendirme projesini güncellemek suretiyle optimizasyonun ve en az müdahale ilkesinin gözetilmesini sağlamışlardır. Ancak güçlendirme öncesinde yapılmış veya sonrasında etkilerinin tespitine yönelik planlanmış herhangi bir yapısal izleme uygulaması bulunmamaktadır. Bu çerçevede, söz konusu ilkede tanımlanan yaklaşımın kısmen karşılandığı söylenebilir.

Çalışmanın ilgili başlığında kapsamlı olarak ele alınan; Türkiye Mimari Mirası Koruma Bildirgesi'nde; mimari mirasın korunmasına yönelik temel ilkeler ile yapısal iyileştirme ve güçlendirme kavramları net ifadelerle tanımlanmaktadır. Bildirgede özetle; kültür varlığının sahip olduğu güvenlik seviyesinin standartlar gereğince veya işlev değişikliğinden dolayı yükseltilmesine yönelik gerçekleştirilecek güçlendirmede, mimari bütünlüğe zarar verilmemesi, uygun müdahale teknikleri geliştirilerek özenle uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır (ICOMOS, 2013).

Bildirgenin 'güçlendirme' başlığı altında; geleneksel tekniklerle inşa edilen yapılarda özgün strüktürde bünyesel değişikliklere gidilmeksizin, geri dönülebilir uygulamalar yapılması gerektiği, çalışma konusu yapının da dahil olduğu modern ve çağdaş yapı strüktürlerinde (çelik, betonarme, karma sistemler gibi) ise kamusal kullanım söz konusu olduğunda, yapıların özgün nitelikleri başkalaştırılmaksızın güçlendirilebileceği belirtilmektedir. Çalışma konusu yapı için öngörülen kamusal işlev (müze) ve yürürlükteki deprem standartları gereğince güvenlik seviyesinin artırılması gerekliliği, yapının bildirgedeki bu yaklaşıma uygun olarak güçlendirilebileceğini göstermektedir. Bu noktada CFRP ile güçlendirme tekniğinin, yapının özgün niteliklerine olan etkisinin değerlendirilmesi gerekmektedir.

Türkiye Mimari Mirası Koruma Bildirgesi'nin (ICOMOS, 2013); '3.2. Koruma Değerleri' başlığında özgünlük; "mimari kültür varlığının anlam kazanabilmesi için gereken ve onun gerçekliğini, değerini ve bütünlüğünü kanıtlayan tüm özellikleri" şeklinde tanımlanmaktadır. Ayrıca; "mimari mirasın özgünlüğü söz konusu olduğunda; konum, tasarım, malzeme ve işçilik özellikleri açısından içinde bulunduğu kültür alanının bozulmamış ve tahrif edilmemiş bir belgesi olmasının" gerektiği belirtilmektedir (ICOMOS, 2013). CFRP ile yapılan uygulama, özgünlük açısından değerlendirildiğinde; konum ve tasarım açısından özgünlüğün büyük ölçüde korunduğu, güçlendirme uygulanan yüzeylerdeki mevcut (alt katmanlarda olasılıkla özgün) sıvaların sökülmesi sonucu malzeme özgünlüğünün kısmen yitirildiği, CFRP elemanların tuğla duvar ve betonarme taşıyıcılara güçlü kimyasallarla yapıştırılması sonucunda da malzeme özgünlüğünün kısmen yitirildiği söylenebilir.

Çalışma konusu uygulama, Türkiye Mimari Mirası Koruma Bildirgesi'nde belirlenen genel çerçevede değerlendirildiğinde; yapının kamu kullanımına yönelik yeni işlevini güvenli şekilde sürdürebilmesini amaçlayan müdahalelerin ihtiyatla gerçekleştirildiği, özgünlük - güvenlik ilişkisinin optimum düzeyde sağlanmaya çalışıldığı, kültür varlığının mimari bütünlüğüne zarar verilmediği,

özgünlüğü oluşturan; konum, tasarım, işçilik ve malzeme özellikleri ile tarihsel katmanlara ise güçlendirme tekniğinin elverdiği sınırlarda saygılı olunabildiği değerlendirilmektedir.

SONUÇ (CONCLUSION)

Mimari mirasa yönelik yapısal iyileştirme veya güçlendirme kararları, yapının inşa dönemi, tekniği, mimari ve bezeme özellikleri, hasar ve kullanım durumu, özgün veya öngörülen işlevi, fiziksel çevresi gibi etkenler dikkate alınarak oluşturulmalıdır. Her biri yapıya özel yöntem ve müdahalelerin farklı etkenler gözetilerek ihtiyatlı şekilde planlanması gerektiğinden, güçlendirme uygulamaları için geçerli genel kurallardan söz edilemez. Yapısal performansın artırılmasının amaçlandığı bazı durumlarda birden fazla tekniğin bir arada kullanılması gerekebilir.

Mimari mirasın korunması ve onarımına yönelik tüm uygulamalar çoğunluğuna Türkiye'nin de yasalar çerçevesinde taraf olduğu uluslararası düzenleme ve ilkelere uygun olarak yürütülmektedir. Esaslı müdahale yöntemlerinin başında gelen yapısal iyileştirme ve güçlendirmeye yönelik planlama ve uygulamaların da bu kriterlere uygun olması gerekir. Mimari mirasın mevcut yapısal durumu ve olası riskler çalışmada örneklenen yapısal analiz vb. yöntemlerle baştan ortaya konmalıdır. Eğer yapısal bütünlüğün korunması veya sürdürülmesi açısından kaçınılmaz ise, yapıya özgü güçlendirme alternatifleri henüz fizibilite aşamasındayken ön değerlendirmelerle belirlenmelidir. Belirlenecek alternatifler arasından uygulanacak tekniğin seçiminde yasal mevzuat ve restorasyonun temel ilkeleri ile özgünlük – güvenlik dengesinin öncelikli olarak gözetilmesi gereklidir. Mimari mirasın yapısal kapasitesinin tespiti ile ihtiyaç varsa iyileştirme veya güçlendirme teknik ve müdahalelerin belirlenmesi süreçleri, başta koruma mimarlığı ve inşaat mühendisliği olmak üzere restorasyon sürecinde yer alan farklı disiplinlerden uzmanların ortak çalışmaları ile yürütülmelidir. Bu iş birliği çerçevesinde, statik hesap sonuçlarının, mühendislik disiplini dışındaki uzmanlar tarafından da kolaylıkla anlaşılır ve yorumlanabilir olması gerekir. Aksi halde, mühendislik dışı uzmanların katkısından yoksun kalan, eksik, hatta sakıncalı kararların ortaya çıkması olasıdır. Çalışmada örneklenen sayısal modelleme ve analizin, verilerin grafik, karşılaştırmalı sayısal değerler gibi sade ve somut formlarda ortaya konması halinde, amaca uygun bir yöntem olduğu söylenebilir.

Güçlendirme çalışmaları planlanırken, mimari mirasın güvenlik seviyelerinin inşa edildikleri dönem için geçerli ve yapım teknolojileri ile sınırlı olduğu göz ardı edilmemelidir. Bu sebeple günümüzde geçerli asgari koşulların değil, mirasın özgünlüğünü en az düzeyde etkileyecek ve optimum fayda sağlayacak uygulamaların planlanması gereklidir. Modern malzeme ve tekniklerle yakın dönemde inşa edilenler de dahil tüm yapıların bir malzeme ve dayanım ömrü olduğu unutulmamalıdır. Mimari miras niteliğinde de olsa strüktürel kapasite limitlerinin aşıldığı durumlarda her yapının ağır hasar alması veya yıkılması olasıdır. Zemin, strüktür hasarları veya olası sismik etkiler sebebiyle riskli oldukları değerlendirilen yapıların, proje ve uygulama öncesinde gelişmiş tekniklerle izlenmesi, doğru tekniklerin belirlenmesine katkı sağlayacaktır. İzleme sistemleriyle uygulama sonrasındaki performans değişiminin tespiti, benzer durumdaki yapılara yönelik ileriki uygulamaların geliştirilmesine olanak sağlayacaktır.

Acknowledgements | Teşekkür Beyanı

Araştırmanın yürütülmesine fırsat veren; Ziraat Bankası A.Ş. İnşaat Grup Başkanlığı'na, uygulama pratikleri ve proje kaynaklarından faydalandığım; Gökalp Proje Müş. A.Ş., Pakben Mimarlık Ltd. Şti. ve Er-Efe İnşaat Mühendislik Ltd. Şti.'ne teşekkürlerimi sunarım.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesinde ve makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesinde ve makalenin hazırlanmasında finansman kaynağı bulunmamaktadır.

No financial support has been received for conducting the research and for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat

Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), (2018). *Türkiye Deprem Tehlike Haritası*. Alındığı yer <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi>.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), (2018). *Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği*. Alındığı yer <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/03/20180318M1-2.htm>.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), (2020). *30 Ekim 2020 Ege Denizi, Seferihisar (İzmir) Açıkları Depremine İlişkin Ön Değerlendirme Raporu*. Alındığı yer <https://deprem.afad.gov.tr/downloadDocument?id=2064>.
- Alanyurt, U., (2009). Türkiye’de Koruma ve Onarım Üzerine Analiz. Alındığı yer https://www.academia.edu/19861863/T%C3%BCrkiye_de_Koruma_ve_Onar%C4%B1m_%C3%9Czerine_Analiz_2010_masrop_e_dergi.
- Albert, M. L., Elwi, A. E., Cheng, R. J. J. (2001). Strengthening of Unreinforced Masonry Walls Using FRPs. *ASCE Journal of Composites for Construction*, Vol. 5, No. 2, pp. 76-84, May.
- Bal, A., Şimşek, S. (2019). Tarihi Yığma Bir Yapının Lifli Polimerler (FRP) İle Güçlendirme Alternatiflerinin Araştırılması ve Proje Uygulaması. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 4(3), 112-119.
- Bayülke, N. (2018). *Yığma Yapılar: Taş ve Tuğla*. Ankara: İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi.
- Bayülke, N. (2011). Yığma Yapıların Deprem Davranışı ve Güvenliği. 1. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*. Ankara.
- Bernat-Maso, E., Gil, L., ve Roca, P. (2014). Analytical method for the assessment of unreinforced brick masonry walls subjected to eccentric compressive loads. *Construction and Building Materials*, 73, 180-186.
- Can, H., Ünay, A. İ. (2012). Tarihi Yapıların Deprem Davranışını Belirlemek İçin Sayısal Analiz Yöntemleri. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 27(1), 211-217.
- Capozucca, R. (2011). Experimental Analysis of Historic Masonry Walls Reinforced by CFRP Under in- Plane Cyclic Loading. *Composite Structures*, 94: 277-289.
- Chaitra, K., Keshava, M., ve Vidyadhara, V. (2017). Empirical expression for masonry strength and modulus of elasticity of brick and block assemblages.
- Chourasia, A., Singhal, S., ve Parashar, J. (2019). Experimental investigation of seismic strengthening technique for confined masonry buildings. *Journal of Building Engineering*, 25, 100834.
- Costigan, A., Pavia, S., ve Kinnane, O. (2015). An experimental evaluation of prediction models for the mechanical behavior of unreinforced, lime-mortar masonry under compression. *Journal of Building Engineering*, 4, 283-284.

- Coşkun, B. S., Binan, D., (2013). Erken Cumhuriyet Döneminde Anıtsal Yapıların Güçlendirilmesi Yaklaşımları. 4. *Tarihi yapıların Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Sempozyumu, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 27-29 Kasım 2013*. İstanbul, 2013, (ISBN:978-605-01-0548-3),11-22.
- Croci, G. (1998). *The Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage*. Southhampton, UK: Computation Mechanics Publications, 47-51, 54-63, 89-95, 200-201, 199-214.
- Çilingir, A. M. (2020). *Ziraat Bankası'nın Taşradaki Yüzü: Şube Yapıları ve Bağlıları*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Dabanlı, Ö. (2019), Sav, M., Kurtoglu, M. (Eds.) *Edirnekapı Ayios Yeorgios Kilisesi ve Restorasyonu (2014-2017) – Edirnekapı Ayşos Yeorgios Kilisesi'ndeki Taşyıcı Sistem Sorunları ve Sağlama Uygulamaları*. İstanbul: Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Demircan, R. K., Ünay, A. İ., (2022). Büyük Kütleli Tarihi Kale ve Sur Duvarlarının Çevresel Etkiler Altında Yapısal Dengesinin Analitik Yöntemlerle Değerlendirilmesi. *Politeknik Dergisi*, 25, 545-555.
- Dinçer, E. (2019). *Ziraat Bankası İzmir Müzesi, Statik Güçlendirme Projesi ve Proje Raporu*. İzmir: Er-Efe İnşaat Mühendislik Ltd. Şti.
- Domenico, M. D., Risi, M. T. D., Ricci, P., Verderame, G. M., ve Manferdi, G. (2020). Empirical prediction of the in-plane/out-of-plane interaction effects in clay brick unreinforced masonry infill walls. *Engineering Structures*, 227 (2021) 111438.
- Ghiassi, B., Marcari, G., Oliveira, D. V., ve Laurenço, P. B. (2012). Numerical analysis of bond behavior between masonry bricks and composite materials. *Engineering Structures*, 43, 210-220.
- Grande, E., Milani, G., ve Sacco, E. (2008). Modelling and analysis of FRP-strengthened masonry panels. *Engineering Structures*, 30, 1842-1860.
- ICOMOS, (1931). *Atina Tüzüğü (Carta Del Restauro) Uluslararası Modern Mimarlık Kongresi (CLAM) Bildirgesi*. Alındığı yer http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0660878001536681682.pdf.
- ICOMOS, (1964). *Venedik Tüzüğü*. Alındığı yer http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0243603001536681730.pdf.
- ICOMOS, (2003). *Mimari Mirasın Analizi, Korunması ve Strüktürel Restorasyonu için İlkeler*. Alındığı yer http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0033791001536913477.pdf.
- ICOMOS Türkiye, (2013). *Mimari Mirası Koruma Bildirgesi*. Alındığı yer http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0784192001542192602.pdf.
- Küçükdoğan, B., Kubin, J., Ünay, A. İ. (2010). Seismic Assessment of Monastery of Stoudios (Imrahor Mosque) in İstanbul. *Advanced Materials Research*, 133-134, 721-726.
- Lignola, G. P., Angiuli, R., Prota, A., ve Aiello, M. A. (2014). FRP confinement of masonry: analytical modeling. *Materials and Structures*, 47: 2101-2115.

- Milani, G. (2010). 3D FE Analysis Model for Multi- Layer Masonry Structures Reinforced with FRP Strips. *International Journal Mechanical Sciences*, 52: 784-203.
- Milani, G., Fedele R., Lourenço P., and Basilio I. (2014, 14-17 October). Experimental and Numerical FE Analyses of Curved Masonry Prisms and Arches Reinforced with FRP Materials. *9th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions*, Mexico City.
- Örmecioglu, H. T., (2011). Tarihi Yapıların Yapısal Güçlendirilmesinde Ana İlkeler ve Yaklaşımlar. *Politeknik Dergisi*, Sayı: 3, 233-237.
- Pakben, T. (2019). *T.C. Ziraat Bankası İzmir Tarihi Bina, Rölöve, Restitüsyon, Restorasyon Proje Raporu*. İzmir: Pakben Mimarlık Ltd. Şti.
- Penelis, G. G., Penelis, G. G. (2000). *Structural Restoration of Masonry Monuments Arches, Domes and Walls: Fibre-Reinforced Plastics (FRPs)*. Boca Raton, ST: CRC Press.
- SAP2000, (2005). *Integrated structural analysis and design software*. Berkeley, CA: Computers and Structures Inc.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, (1999). *T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun 660 sayılı ilke kararı*. Alındığı yer <http://teftis.kulturturizm.gov.tr/TR,13918/660-nolu-ilke-karari-tasinmaz-kulturvarliklarinin-grup-.html>.
- Türk Standartları Enstitüsü (TSE), (2000). *Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları (TS-500)*. Alındığı yer <https://intweb.tse.org.tr/Standard/Standard/Standard.aspx?08111805111510805110411911014055047105102120088111043113104073101043079047073050100084114050099>.
- Xiao, Y., Ma, R. (1997). Seismic Retrofit of RC Circular Columns Using Prefabricated Composite Jacketing. *Journal of Structural Engineering*, 123, 1357-1364.
- Yazgan, İ. O. (2020). *Tarihi Yapıların Bütüncül veya Parçalı Taşınmasında Strüktürel Performanslarının Değerlendirilmesi*. Ankara: Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi.

YAZARIN BİYOGRAFİSİ (BIOGRAPHY OF THE AUTHOR)

İlhan Okan YAZGAN

2000 yılında Gazi Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Restorasyon alanındaki yüksek lisans ve doktora eğitimlerini aynı Üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı'nda sırasıyla; 2004 ve 2020 yıllarında tamamladı. 2009 yılından itibaren Gökalp Proje Müşavirlik A.Ş. bünyesinde, 2023 yılı itibariyle ise NEO Danışmanlık Mimarlık kurucusu olarak taşınmaz kültür mirasının korunması ve onarımına yönelik proje ve uygulama çalışmalarında yer alan Yazgan'ın, ulusal ve uluslararası bilimsel dergilerde yayımlanmış makaleleri ile toplantılarda sunulmuş bildirileri bulunmaktadır. Profesyonel çalışmalarının yanı sıra, yağma sistemle inşa edilmiş mimari mirasın yapısal özelliklerinin incelenmesi ve geliştirilmesine yönelik araştırmalarını sürdürmektedir.



Evaluation of the concepts of “Space, Place and Loss of place” through examples

Başak YURTSEVEN¹, ORCID: 0000-0001-6074-0906
Dicle OĞUZ², ORCID: 0000-0002-9631-1406

Abstract

Space is defined as the knowledge and production area of the discipline of architecture and transforms into a place as a result of its interaction with people. While space is described through the physical dimension, the place also includes mental and actual practices. The term of “place” depicts an approach that is rich in terms of meanings, identity and culture, suitable for context. However, the places that are desired to be the focal point for the purpose of entering the global market today are faced with the loss of place and turn into areas that are desired to be placed in a speculative context or that emulate history. The aim of the study is to examine the concepts of space and place from a semantic and contextual point of view, to discuss the transformation of space into place, and to emphasize how the loss of place occurs in areas where place cannot be established, and what causes these losses. In the study, literature research was conducted using the descriptive analysis method, which is one of the qualitative research methods. As a result of the research, the differences between the concepts of space and place were revealed, and it was determined that a balance between theory and practice should be established to create a place in the discipline of architecture. Some suggestions have been made for the solution of this problematic relationship with the place.

Highlights

- The article examines the concepts of space, place and loss of place,
- It discusses the transformation of space into place,
- It scrutinizes the causes of the loss of place.

Keywords

Space; Place; Context; Urban space;
Loss of place

Article Information

Received:

11.05.2022

Received in Revised Form:

03.03.2023

Accepted:

25.04.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Review Article

Contact

1. Faculty of Agriculture, Ankara
University, Ankara, Türkiye

basakyurtseven1@gmail.com

2. Faculty of Agriculture, Ankara
University, Ankara, Türkiye

oguz@ankara.edu.tr



“Mekân, Yer ve Yer Kaybı” kavramlarının örnekler üzerinden değerlendirilmesi

Başak YURTSEVEN¹, ORCID: 0000-0001-6074-0906
Dicle OĞUZ², ORCID: 0000-0002-9631-1406

Öz

Mekân, mimarlık disiplininin bilgi ve üretim alanı olarak tanımlanmakta ve insan ile etkileşimi sonucu yer haline dönüşmektedir. Mekân fiziksel boyut üzerinden tanımlanırken, yer zihinsel ve eylemsel pratikleri de kapsamaktadır. Yer kavramı, barındırdığı anlamlar, kimlik ve kültür açısından zengin ve bağlama uygun bir yaklaşımı tariflemektedir. Diğer yönden, günümüzde küresel pazara girmek amacıyla odak noktası haline getirilmek istenen yerler, yer kaybı ile karşı karşıya kalmakta, kurgusal bir bağlam üzerine oturtulmak istenen veya tarihe öykünen alanlara dönüşmektedir. Çalışmanın amacı, mekân ve yer kavramlarının anlamsal ve bağlamsal açıdan incelemek, mekânın yere dönüşme sürecini tartışmak ve yer’in kurulamadığı alanlarda yer kayıplarının nasıl meydana geldiğini, bu kayıplara nelerin sebep olduğunu vurgulamaktır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel analiz yöntemi kullanılarak literatür araştırması yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, irdelenen mekân-yer kavramları arasındaki farklar ortaya çıkarılmış, mimarlık disiplininde yer’i oluşturmak için teori ve pratik arasındaki dengenin kurulması gerektiği belirlenmiştir. Yer’in kurulamadığı alanlarda yer kaybının ortaya çıktığı, buna bağlı olarak kimliğin, anlamın ve zamanın göz ardı edildiği görülmüştür. Yer ile kurulan bu problemlili ilişkinin çözümüne yönelik birtakım öneriler getirilmiştir.

Öne Çıkanlar

- Çalışma mekân, yer ve yer kaybı kavramlarını incelemektedir,
- Mekânın yere dönüşme sürecini tartışmaktadır,
- Yer kaybının nedenlerini irdelemektedir.

Anahtar Sözcükler

Mekân; Yer; Bağlam; Kentsel mekân; Yer kaybı

Makale Bilgileri

Alındı:

11.05.2022

Revizyon Kabul Tarihi:

03.03.2023

Kabul Edildi:

25.04.2023

Erişilebilir:

17.07.2023

Makale Kategorisi

Derleme Makale

İletişim

1. Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye
basakyurtseven1@gmail.com

2. Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye
oguz@ankara.edu.tr

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Tarih boyunca mekân kavramı, hümanistik coğrafya, çevresel psikoloji, felsefe, doğa bilimleri, mimarlık/kentsel tasarım, sosyoloji gibi farklı disiplinlerin temel konularından biri haline gelmiş, buna bağlı olarak farklı mekân anlayışları ortaya çıkmıştır. Bu süreçte, mekân hem fiziksel hem de toplumsal ölçütlere bağlı olarak değerlendirilmiştir.

Mimarlık/kentsel tasarım disiplininde yer kavramı, ontolojik boyut içinde incelenen, çevre ile anlamlı bir ilişki kurulduğunda oluşan bir süreci tanımlamaktadır (Relph, 1976; Norberg-Schulz, 1980). L. Kahn'ın "mekânın doğasında, ruh ve belli bir biçimde var olma isteği vardı" sözünden yola çıkıldığında, öz olarak ele alınan mekânın, yaşantıyla ve çevresindeki olgularla yere dönüştüğü söylenebilir (Eren, 2006). Her mekân, yaşamla ilişki kurduğu durumlara bağlı olarak yer niteliği taşımaktadır. Yer, "salt mekânın ötesine geçerek, bedenler aracılığıyla "bağıntılar"a ve yaşama geçirilen "eylemler"e açılır" (Berber, 2011, s. 148). Buradan yola çıkıldığında, yer hep oluş halinde olan, farklı pratik katmanları içeren bir olgudur (Berber, 2011). Modernizm dönemine kadar, yer olgusu yaşayan bir gerçeklik olarak ifade edilirken, küreselleşme sürecine bağlı olarak kentlerde yaşanan kırılmalar, yer'in anlamının ve ait olma hissini yitirilmesine neden olmuştur. Kırılmaların yol açtığı bu anlam kaybı, üretim ve tüketim döngüsünde meydana gelen değişimler, bireylerin yerden kopmasına, buna bağlı olarak yer kaybının oluşmasına neden olmuştur (Auge, 1995). Bu açıdan mekân okumalarının bir yer'i anlamaya yönelik olarak genişletilmesi, kentsel mekânların yalnızca fiziksel olarak değil, gündelik yaşantılara, deneyimlere, kolektif belleğe bağlı olduğunun da anlaşılması gerekmektedir. Bu açıdan, yerin insanların duyumsamalarına cevap vermesi, o yere yönelik aidiyet hissetmelerini sağlaması ve ihtiyaçlara karşılık vermesi önemlidir. Diğer yandan, modernizmin etkisiyle gündeme gelmeye başlayan yer kaybı olgusu, kimliksizleşme ve tektipleşme gibi durumları ortaya çıkartarak, mekânların herhangi bir kültüre, herhangi bir coğrafyaya, herhangi bir zamana ait olmamasına ve kendine bir yer edinmemesine sebep olmaktadır (Özcan ve Güngör, 2019). İnsanlar üzerinde yer duygusunu oluşturan ve yeri yer yapan nitelikler, git gide kaybolmaya başlamaktadır. Bununla birlikte, insan-çevre arasındaki iletişimi sağlayan, tarihsel, ilişki ve kültürel bağların gücü azalmakta ve hatta yok olmaktadır (Özcan ve Güngör, 2019). Bu bağlamda, mimarlık/kentsel tasarım disiplininde ele alınan mekânların, yer kaybına uğramaması için insanların ruhuna dokunması, zihinde yer edinen deneyimler yaratması ve farkındalığı artırması gereklidir. Oktay'a (2001) göre, Avrupa Komisyonu'nun "Green Paper on the Urban Environment" başlıklı raporunda, kentsel planlama, gelişme ve yönetim çalışmalarında, yer'in yaratılması ve korunmasının önemi ifade edilmiştir.

Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, mekân (*space*), yer (*place*) ve yer kaybı (*loss of place*) kavramlarının nasıl ortaya çıktığını ve birbirleri ile olan ilişkisinin incelenmesini, yer ve yer kaybını somut olarak

ifade eden örnekler üzerinden tartışarak, yer kaybının önlenmesine yönelik somut çıkarımların yapılmasını hedeflemektedir. İncelenen örneklerde, kentsel mekânların doğal, tarihsel ve kültürel çevrelerine yönelik nitelikler göz önünde bulundurulmuştur. Çalışmanın, mekân, yer ve yer kaybı kavramlarına ilişkin sosyoloji, felsefe, hümanistik coğrafya, çevresel psikoloji gibi disiplinler arası okumaları içermesi, mekân ve yer arasındaki ilişki ağının incelenmesi ve yer üzerine bir bakış açısı geliştirilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda, teori ve pratik arasındaki dengenin kurulamadığı zamanlarda meydana gelen yer kaybının, sorun olduğu düşünülerek, yer kaybına neden olan kaynağın ortaya çıkarılması açısından önemli teşkil etmektedir.

Literatür araştırması çerçevesinde ele alınan çalışma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan “betimsel analiz yöntemi” üzerinden kurgulanmıştır. Betimsel analiz, birbirinden farklı veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden karar verilmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür (Özdemir, 2010). Çalışmada, araştırmacılara daha geniş bir bakış açısı sunabilmek için yere yönelik elde edilecek kuramsal bilginin temelinde, dünyadan ve ülkemizden seçilen örneklerle pratiğe yönelik bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan literatür araştırmalarında ilk olarak mekân ve yer kavramları değerlendirmeye alınmış, daha sonra mekânın yere dönüşme süreci ve günümüz koşullarına bağlı olarak yer kaybının dinamikleri vurgulanmıştır. Yer kaybı kavramı, küreselleşme ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde meydana gelen durumlar üzerinden tartışılmıştır.

1. MEKÂN KAVRAMI (THE CONCEPT OF SPACE)

Mekân kavramı, alan (*area*), peyzaj (*landscape*), boşluk (*void*), veya bölge (*region*) gibi sözcüklerle ifade edilmektedir (Bachelard, 1996). Mekân “bulunulan yer” i tanımlamakta, aynı zamanda “ev, yurt, uzam, uzay” kelimeleriyle de eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (Hasol, 1998). İnsan ve mekân çok yakından birbirine bağlıdır. İnsan içinde bulunduğu boşluğu tanımlı kıldığı gibi, mekân da insanın yaşantısını şekillendirebilir. Gündelik yaşam bu boşluk içinde gerçekleşir. Bu açıdan mekânlar insanların içinde vakit geçirdiği yaşamsal bir çerçeve olarak görülmektedir. Ching’e (2010) göre, mekân, sürekli bir şekilde varlığımızı sarmalamaktadır, böylece varlık mekân içinde hareket edebilir, biçim ve nesnelere görebilir, sesleri duyabilir, esintiyi hissedebilir. Mekân, maddesel bir öz olmakla birlikte doğası gereği biçimsizdir (Ching, 2010). Mekânın ışık kalitesi, boyutu, ölçeği biçimin elemanları tarafından tanımlanan sınırlara bağlıdır (Ching, 2010).

Mekân, pek çok disiplin tarafından da ele alınan bir kavramdır ve her disiplin mekânı farklı biçimlerde yorumlamaktadır. Hasol’un (1998, s.129) mimarlık sözlüğünde, mekân “insanı çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluk. Mimari bir mekân yaratmak, geniş anlamdaki doğadan veya peyzaj mekânından insanın kavrayabileceği bir bölümü sınırlamaktır” şeklinde tanımlanmaktadır.

Sosyoloji alanında çalışmalar yapan, Lefebvre (2014), mekânın toplumsal ilişkilerle birlikte oluştuğunu, mekânı üretme pratiğinin dolaylı olarak gündelik yaşamı da biçimlendirdiğini vurgulamaktadır ve bu süreci “üçlü diyalektik (*spatial triad*)” üzerinden ifade etmektedir. Mekânsal pratik (*spatial practices*), duyu organları ile algılanan mekân; mekânın temsili (*representations of space*), zihinsel bir üretimin parçasını oluşturur ve bu tür mekânlar tasarlanan alanlar; temsili mekân (*space*

of representations) gündelik yaşam içinde yer alan veya yaşanan mekânlardır (Lefebvre, 2014). Lefebvre (2014) için, mekân; fiziksel, algısal ve toplumsal alanları kapsayan, bölünemez bir teori anlayışı üzerinden tartışılmaktadır. Bu mekânların ortak özelliği, birbirleri üzerine eklenerek gelişme gösterebilen ve iç içe geçen bir yapıya sahip olmalarıdır. Mekânsal pratikler, gündelik yaşam içerisinde, toplumun geliştirdiği mekânsal stratejiler ve mekânın deşifre edilmesiyle ortaya çıkmaktadır (Lefebvre, 2014). Genellikle, mekânların gündelik algılar düzeyinde tecrübe edilmesine dayanmaktadır. Bu tür mekânlar, çoğunlukla iş merkezleri, rekreasyon alanları ve ulaşım ağları üzerinden örneklendirilmektedir (Lefebvre, 2014). Mekân temsilleri, mimarların, planlamacıların, şehircilerin belirli norm ve kodlarla oluşturduğu mekânlardır (Lefebvre, 2014). Daha çok kent ölçeğinde yürürlüğe konan, tasarım ve kurgu süreçlerini içererek fiziksel formlara bürünen mekân özelliği taşımaktadırlar (Lefebvre, 2014). Temsil mekânları ise, kurumlardan çok toplumları oluşturan mekânlardır ve fiziksel görünümünün ötesindedir (Lefebvre, 2014). Toplumsal hayatın bilinçdışı açılan yanıdır (Lefebvre, 2014). Çoğunlukla, festivaller, farklı zaman ve yerlerde ortaya çıkan performanslar temsil mekânlara örnek gösterilebilir (Lefebvre, 2014).


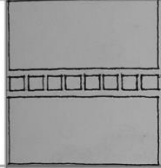
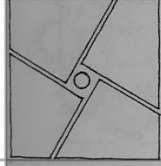
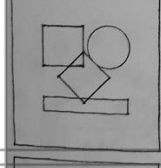
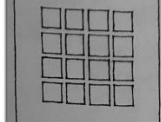
Pallasma ise Lefebvre'nin görüşünü destekleyerek, mekânın tanımlanması sürecinde duyuların önemli olduğunu ileri sürmektedir (Pallasmaa ve Holl, 2011). Bununla birlikte, Soja (1996), Lefebvre'nin "Üçlü Diyalektik" üzerinden geliştirdiği "Üçüncü Mekân" kavramı ile gerçek ve hayali olanı tek bir mekân altında birleştirmeyi düşünmüştür. Soja (1996) bu düşünce ile mekânı yalnızca fiziki olarak ele almayıp, aynı zamanda mekânın insanlar tarafından üretildiğini belirtmek istemiştir. Özellikle, günümüzde küreselleşme sürecinde ortaya çıkan yerel ve küresel ilişkinin değişimi ve dönüşümü Soja (1996) tarafından ortaya çıkarılan Üçüncü Mekân kavramı ile özdeşleşmektedir.

Coğrafya alanında pek çok çalışması olan Relph (1976) ise, mekânı sınırları net biçimde belli olmayan bir alan olduğunu, doğrudan analiz edilemeyeceğini, diğer yönden mekânın yalnızca yer kavramı üzerinden bilinip açıklanabileceğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, mekânın bireyler ile sürekli iletişim halinde olduğunu, bireylerin mekânlara kendi özlerini yansıttığını ve insan tarafından biçimlendirilen bir boyutu içerdiğini söylemek mümkündür. Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı'ya (2021) göre, mekân, eylemlerin gerçekleştiği bir alanı tariflemektedir. Bu alanlar, "içinde, dışında ve karşısında vb. olunabilecek mekânları" vurgulamaktadır (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021, s.1034). İnsanoğlu varlığını ortaya koymak için toprağı şekillendirmeye başladığı andan itibaren kendi mekânını da tasarlamaya başlar (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). Lefebvre'ye (2014, s. 97) göre, doğa, üretmekten çok yaratmaktadır; insan ise yapıtlar yaratmakla ve şekiller üretmektedir. Bununla birlikte, kimlik ve karakter de mekânın yaratılmasında büyük bir rol oynamaktadır. Gündelik yaşantı ve deneyimler, mekânın kimliğini ortaya çıkartarak, mekânın gerçeklik kazanmasına yardımcı olmaktadır (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021).

Mekân kavramına ilişkin tanımlamalara bakıldığında, iki önemli anlayışın ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan ilki hacimsel boyutlarla oluşan bir yapı olması, bir diğeri ise çevrenin deneyimlenmesi ve algılanmasını sağlayan bir yapı olmasıdır (Tschumi, 2018). Tschumi (2018), bu durumu "ampirik ve rasyonalist mekân" yaklaşımları çerçevesinde ele almaktadır. Tschumi'ye (2018) göre, mekân, biçim ve toplumsal değerler arasındaki bağı oluşturmaktadır, bunun yansıması mimarlık disiplininde mekân ve kullanım arasında meydana gelmektedir.

Mekânı oluşturan çeşitli ögeler ve bileşenler bulunmaktadır. Bunlar, doğal (yeryüzü, gökyüzü, çalılar, ağaçlar) ve yapay (duvarlar, kolonlar, girişler, tavanlar) elemanlar ile tanımlanmaktadır ve kullandıkları alanlara göre, mekânsal ilişkileri ortaya çıkarmaktadır. Mekânların nerede yer aldığını, nasıl tanımlandığını, mekânlar arasında ve dışarıyla ne tür ilişkiler kurulduğunu, bağlama nasıl cevap verdiğini belirlemektedir (Ching, 2010). Ching (2010), bu durumu mekânsal organizasyon çerçevesinde incelemektedir ve merkezi, çizgisel, ışımsal, kümeli ve gridal organizasyon şeklinde bir sınıflama yaparak, biçimsel karakteristikleri ve mekânsal ilişkileri ortaya koymaktadır (Tablo 1).



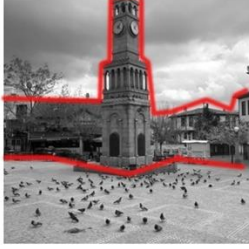
Tablo 1 - Mekânsal organizasyonlar ve kentsel mekânlardan örnekler (Ching, 2010'dan uyarlanmıştır).

Mekânsal Organizasyonlar	
	Merkezi Organizasyon: Çevresinde belirli bir sayıda ikinci mekânın gruplandığı merkezi bir mekân
	Çizgisel Organizasyon: Tekrarlanan mekânlardan meydana gelen çizgisel bir ardışıklık
	Işımsal Organizasyon: Çizgisel mekânların dışı doğru uzandığı merkezi bir mekân
	Kümeli Organizasyon: Ortak görsel bir karakter veya ilişkiye göre gruplanan mekânlar
	Gridal Organizasyon: Strüktürel grid veya üç boyutlu çerçeve içinde oluşan mekânlar

Aydınlı (1992) ise bu gruplamayı sınırlayıcı, yönlendirici ve odaklayıcı olarak ele almaktadır (Tablo 2).

- Sınırlayıcı organizasyon, dış mekânlarda doğal, yapısal ve işlevsel sınırlarla planlanmaktadır (Aydınlı, 1992).
- Yönlendirici organizasyon, dolaşımı ve hareketi sağlamak için ışımsal ve çizgisel formları içermektedir. Kentsel mekânlarda sokak, yol ve zemin kaplamalarıyla, mimari mekânlarda ise koridorlarla yönlenim sağlamaktadır. Buna ek olarak süreklilik sağlayan noktasal elemanlar da yönlendirici bir etkiye sahiptir (Aydınlı, 1992).
- Odaklayıcı organizasyon, mekânların vurgulanmasını sağlayan, simgesel, işlevsel veya biçimsel olarak genel kompozisyondan ayrılan ögelerdir. Kentsel ölçekte anıtlar ve düğüm noktaları odaklayıcı öğelere örnek olarak gösterilebilir (Aydınlı, 1992).

Tablo 2 - Kentsel mekânlardan sınırlayıcı, yönlendirici ve odaklayıcı organizasyonlar (Aydın, 1992'den uyarlanmıştır).

<p>Sınırlayıcı Organizasyon</p>	<p>Dış mekânlarda doğal, yapılı ve işlevsel sınırlarla planlanmaktadır.</p>	 <p>Hacıbayram Meydanı-Ankara-Ulus (2022) (Birinci yazarın fotoğraf arşivinden alınmıştır).</p>
<p>Yönlendirici Organizasyon</p>	<p>Dolaşımı ve hareketi sağlamak için işımsal ve çizgisel formları içermektedir.</p>	 <p>Bilkent Üniversitesi Kampüsü, Ankara (2022) (sol) Hacıbayram Meydanı, Ankara (2022) (sağ) (Birinci yazarın fotoğraf arşivinden alınmıştır).</p>
<p>Odaklayıcı Organizasyon</p>	<p>Mekânların vurgulanmasını sağlayan, sembolik, işlevsel veya biçimsel olarak genel kompozisyonundan ayrılmaktadır.</p>	 <p>Hamamönü Saat Kulesi, Ankara (2021) (Birinci yazarın fotoğraf arşivinden alınmıştır).</p>

Mekân kavramının ne olduğuna ilişkin yapılan literatür çalışmalarında, mekânın karmaşık yapısından dolayı genel bir tanımının yapılamadığı görülmektedir. Kısaca, mekânın yalnızca fiziksel ve fonksiyonel olarak değil, aynı zamanda mekânın toplumsal anlamı açısından da irdelemek mekânın anlamının ortaya çıkarılmasında önemlidir. Mekân, gündelik yaşantıyla, diğer bir ifadeyle yaşamın tüm alanlarıyla bir etkileşim yaratarak, bir yer haline dönüşmektedir. Bu noktada yaşamın getirdiği bir biçimlenme olarak yer'in incelenmesi gerekli görülmektedir.

2. KENTLERDE “YER” İN KAVRAMSALLAŞMASI (CONCEPTUALIZATION OF PLACE IN CITIES)

Mekâna karşı olarak öne sürülen yer kavramında çevreyle ilişki, bağlam ve yerellik söz konusudur. Yer kavramı, İngilizcede “*place*” olarak ifade edilirken, Türkçede “yuva, barınak, ev” vb. sözcüklere eş değer olduğu ileri sürülmektedir (Gürkaş ve Barkul, 2012).

Yer kavramı, antik çağlardan günümüze kadar çeşitli biçimlerde tanımlanmıştır ve doğu-batı düşüncesine göre farklılıklar içeren bir olgudur (Tablo 3). Özellikle, Helenistik dönemde, yer, “sürekli oluşum halinde” olan ve mekân içindeki anlamlarla oluşan bir kavram olarak tanımlanırken,

Ortaçağ ve Rönesans döneminde yer evren üzerinden okunmaktadır (Casey, 1997). 17. yy da, hareket ve genişleme kavramlarıyla ilişkilendirilmiş, 18. ve 19. yy.'da yer'in kinestetik yolla gerçekleştiği ve bu gerçeklikle yerin karakterinin belirlendiği ortaya çıkmıştır (Usta, 2020). Modern dönemde, özellikle Heidegger (1958), yeri bir konum gibi değil, yaşantısal bir niteliğe sahip olduğunu, insanın varlığı ve deneyimi için bir kök salma biçimi olarak tanımlamıştır. Bu anlayışa göre, mekânlar insan deneyimi yoluyla varlık bulmaktadır (Heidegger, 1958). 20.yy ve sonrası dönemde ise, insan-mekân ilişkisine dayanan, öznelğin ve deneyimin vurgulandığı bir kavram olarak ifade edilmiştir (Relph, 1976). Doğu düşüncesinde, yer insan-doğa ilişkisine bağlı kozmik enerjiye sahip alanlardır (Ayverdi, 1972). Genellikle, mekânda iç-dış dengenin kurulması doğa boyutu üzerinden gerçekleşmektedir, bu yüzden tasarlanan kentsel mekânlarda ve konutlarda peyzaj ön plana çıkarılmaktadır (Ayverdi, 1972).

Tablo 3 - Batı ve Doğu düşüncesine göre yer'in tanımları.

Batı Düşüncesinde "Yer"	Dönemler	Tanımlar
	Helenistik dönem:	"Sürekli oluşum halinde" olan ve mekân içindeki anlamlarla oluşan bir kavram (Casey, 1997)
	Ortaçağ ve Rönesans dönemi:	Yerin evren üzerinden okunması (Casey, 1997)
	17.yy:	Yerin hareket ve genişleme kavramlarıyla ilişkilendirilmesi (Usta, 2020)
	18. ve 19. yy:	Yer'in kinestetik yolla gerçekleştiği ve bu gerçeklikle yerin karakterinin belirlenmesi (Usta, 2020)
	Modern dönem:	Yerin yaşamsal bir niteliğe sahip olması İnsanın varlığı ve deneyimi için bir kök salma biçimi olması (Heidegger, 1958)
	20.yy ve sonrası:	İnsan-mekân ilişkisine dayanan, öznelğin ve deneyimin vurgulandığı bir kavram (Relph, 1976)
Doğu Düşüncesinde "Yer"		İnsan-doğa ilişkisine bağlı kozmik enerjiye sahip alanlardır (Ayverdi, 1972)

Yer tanımlarına bakıldığında, pek çok anlamı içinde barındıran ve farklı disiplinler tarafından incelenen bir olgu olduğu görülmektedir. Fenomenoloji (görüngübilim), hümanistik coğrafya, sosyoloji, felsefe, mimarlık/kentsel tasarım gibi disiplinlerde yer farklı bakış açıları ile ele alınmış bir kavramdır.

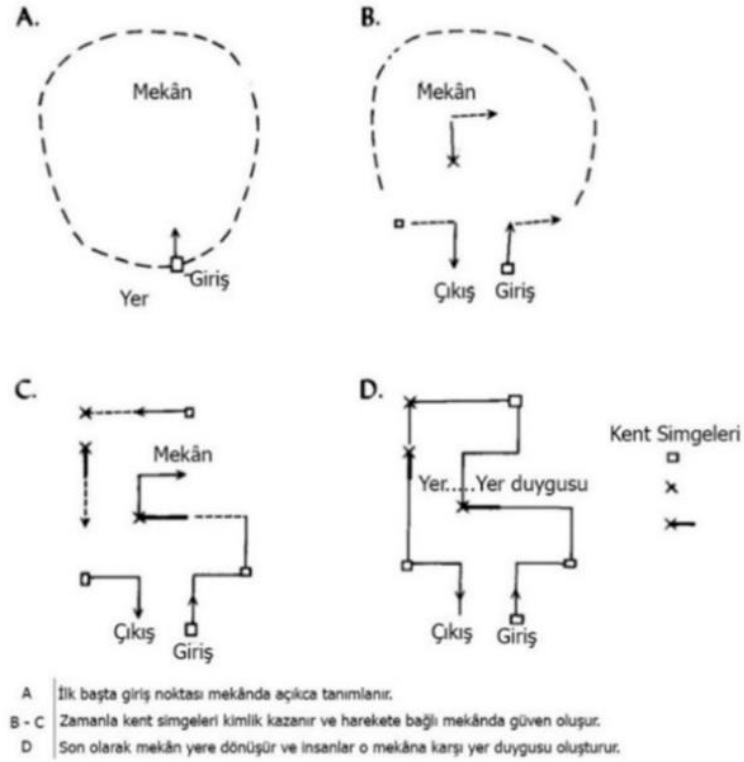
Fenomenoloji ve hümanistik coğrafya disiplinlerinde tartışılan yer kavramı, Relph (1993) tarafından şu şekilde ifade edilmiştir: Yerin kesin sınırları çizilemez, parçalarına ayrılamaz. O yerde yaşayanların çabalarıyla gelişen kendine özgü bir ruhu olduğunu, bundan dolayı da bu ruhun sipariş üzerine tasarlanamayacağını iddia etmiştir (Relph, 1976). Bir 'yer'de bulunmak, hayatın gerçeklikleriyle ilişki kurmaktır; oradalıktan çok buradalığı, tedirgin olmaktan çok emniyette olmayı, ayrılmış olmaktan çok ait olmayı hissetmektir (Relph, 1976). Bu noktada, yerler yalnızca görünümleri ile tanımlanamaz, aynı zamanda kişisel deneyimler, rutinler, bireylerin mekânları deneyimlemesiyle gerçekleşmektedir (Relph, 1976; Altman ve Low, 1992; Cresswell, 2004). Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı (2021), yaşanılan, paylaşılan, çoğaltılan ve deneyimlenen alanların yer olarak ifade edildiğini belirtmektedir. Yerin kimliği ile insanın kimliği birbiriyle doğrudan birbirine bağlıdır (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). Yerin yaşanabilir olma özelliği, insanın karakterini belirlemektedir ve bu

ilişki kurulamadığı zamanlarda, yerin karakteri ruhunu kaybetmektedir (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). Çünkü yer, ruh kazanırken, insanların gündelik yaşamlarından, rutinlerinden faydalanmaktadır, böylece yer, insanların ruhunu da kendi ruhuna katmaktadır (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). Bu bağlamda, yer, insanların ihtiyaç ve isteklerine göre özelleşmektedir.

Tim Cresswell (2004), yer kavramının bir kenti, bir coğrafi bölgeyi veya nesnelerin düzenini betimlediğini söylemektedir, ancak yer her yerdedir. Cresswell (2004), yer'in yalnızca fizik mekân ya da bir kentsel peyzaj olarak tanımlanmadığını, bu durumlar olmasa bile yer'in var olduğunu dile getirmektedir. Bu bağlamda, yer, bireylerin başka biçimde ilişki kurdukları, bağlandıkları mekânlar olarak ortaya çıkmaktadır. İnsanlar bu mekânlara anlam yüklediklerinde ve bir bağ kurduklarında, mekân yer haline dönüşmektedir (Relph, 1976; Altman ve Low, 1992). İnsanlar tarafından algılanan mekân, imgeye dönüşerek bellekte yer edinir, bellekte yer bulan mekân bu sürede anlama ulaşmaktadır (Cresswell, 2004). Aynı biçimde, Deviren'e (2001) göre, yer kavramını anlayabilmenin, coğrafi ve tarihi ölçeklerde ele alınarak gerçekleşebileceğini, yer'in, yapı ve arazi ilişkisi çerçevesinde meydana geldiğini savunmaktadır. Buna ek olarak, bir yapının arazi ile bütünleşmesi ve arazinin kültür, tarih, topografya ve peyzaj gibi özellikleri ile birlikte yaşaması, insanların yer ile ilişkisi kurmasını sağlamaktadır. Deviren (2001), bu bağlamda tarihi ve kültürel özelliklerin araziyi biçimlendirme biçimine örnek olarak İstanbul'daki tarihi yarımada'yı vermektedir.

Yerler, doğrudan yaşanan dünyanın bir parçasını oluşturur ve devam eden faaliyetler sonucu meydana gelir. David Seamon (1979), yer çalışmalarında, bulunduğu yere kök salmanın aksine, daha çok bedensel devrimin yeri meydana getirdiğini ve mekânda gündelik rutin aktivitelerin, yer'in karakterini oluşturduğunu vurgulamıştır. Gündelik hareketlerin çoğu alışkanlıkları meydana getirmektedir ve Seamon (1979) bu durumu "bedenin balesi (*body-ballet*)" şeklinde tanımlamaktadır. Bu alışkanlıklar, aynı zaman dilimleri içinde devam ediyorsa bu durum zaman-beden rutini olarak, belirli bir mekâna yerleşmişse "yerin balesi (*place-ballet*)" olarak adlandırılmaktadır (Seamon, 1979). Görüldüğü gibi, yer kavramının ortaya çıkmasında deneyim ve hareket faktörlerinin önemi büyüktür.

Buna ek olarak, Yi-Fu Tuan (1974) yer, insan ve çevre arasındaki duygusal bağı, "yer sevgisi (*Topophilia*)" olarak tanımlamakta, yerin pratik ve eylem odaklı olduğunu ifade etmektedir (Şekil 1). Yer'in oluşmasında deneyim esastır. Tuan (1974), mekân ve yer ilişkisini şu şekilde belirtmektedir: çoğunlukla mekân, deneyim yoluyla yer haline dönüşür. Mekâna verilen her değer, o konumun yere dönüşümünü mümkün kılar ve bu anlamda mekân ve yer birbirini gerektirmektedir (Tuan, 1974). Tuan'a (1974) göre, mekân hareket ve özgürlük alanı olarak betimlenirken, yer durak ve güvenlik alanıdır.



Şekil 1 - Bu şema Tuan'ın (1974, s.408) kuramına dayanarak yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Felsefe disiplninde, Heidegger (1958) için yer kavramı, daha çok insan üzerinden tartışılan ve “birinin yaşadığı ev (*dwelling*)” olarak tanımlanmaktadır. Yer, yaşanan ve pek çok insan davranışına sahne olan bir alandır ve varoluşun simgesidir (Tuan, 1974). Aynı düşünce biçimiyle, Bachelard (1996), yer’i evin doğası olarak görmekte ve yerin oluşmasında yalnızca fiziksel niteliklerin değil, aynı zamanda mekân hafızasının da önemli olduğunu belirtmektedir. Bachelard’a (1996) göre, “mekân zamanı hatıra/hafıza oluşturacak şekilde yere dönüştürmektedir”.

Mimarlık disiplninde yer kavramı üzerinde çeşitli çalışmalara sahip olan Norberg-Schulz (1980), yerin bir ruha sahip olduğunu ve bu ruhun karakter ve mekân kavramlarına bağlı olduğunu vurgularken, “mekân bir yer oluşturan elemanlarının üç boyutlu organizasyonu, karakterin o yerin atmosferi” olduğunu belirtir. Buna ek olarak, Norberg-Schulz (1980) için, “yerin özünü, mekânın çevresel karakteri oluşturur” ve her yer aslında bir karakteri meydana getirmektedir. Diğer bir deyişle, morfolojik yapının kentin fiziksel niteliğini belirlediği gibi; kimlik, tarih ve sosyal davranış da kentin karakterini ele almaktadır. Bütün bu birikimler kamusal alanlara nüfuz ederek, kentsel gündelik yaşama yansımaktadır. Norberg-Schulz (1980), yer’i tanımlarken, yerin ruhu (*genius loci*) kavramının da önemini belirtmiştir. “Yerin ruhu (*genius loci*)”, ilk olarak 1960’lı yıllarda Ungers ve Giesemann tarafından ortaya atılan bir manifestodan gündeme gelmiştir (Norberg-Schulz, 1980). Roma mitolojisine göre “mekânın koruyucu ruhu” anlamında ifade edilen kavramı, Norberg-Schulz (1980), bütün duyuların bir araya geldiği, anlamların, toplum değerlerinin bir araya toplandığı fenomenolojik bir deneyim olarak tanımlarken, aynı zamanda her mekânın kendine özgü bir kimliğe ve özgün bir karaktere sahip olduğunu, orada ikamet edebilmek için o yerin ruhuyla anlaşmanın temel olduğunu vurgulamaktadır.

Kentsel tasarım disiplininde çalışmalara sahip Trancik (1986) ise mekânı birden fazla bağlantıya sahip olan, amaca yönelik sınırlandırılmış bir boşluk olarak ifade ederken, bölgesel ve kültürel içeriğe sahip kavramsal anlamlarla donandığında yerin oluştuğunu vurgulamaktadır. Yer, çevresel özelliklere bağlıdır, hem yerin karakterini (malzeme, biçim, renk, doku vb.) içerirken, hem de zamana bağlı oluşan kültürel ve insani bileşenleri kapsamaktadır. Kentsel tasarım projelerinde, şekil-zemin ve bağlantıların iç içe geçmesiyle mekân yer halini almaktadır.

Yer olgusu kendi içinde üç önemli bileşene ayrılmaktadır. Altman ve Low (1992), yer'i insan-mekân çerçevesinde “algısal, duyuşsal ve davranışsal” olarak üç boyutta ele almış, bunların mekânsal karşılıklarını “biçim, fonksiyon ve anlam” olarak ifade etmiştir (Tablo 4).

Tablo 4 - Yer'i oluşturan bileşenler (Altman ve Low, 1992'den uyarlanmıştır).

İlişkinin Türü	İlişkinin Detayı	Mekânsal Karşılığı
Bilişsel/Algısal	Organizasyon geometrisinin ve fonksiyonun algılanmasını sağlayan genel algı	Biçim
Davranışsal	Mekân potansiyelinin ihtiyaç geliştirmek doğrultusunda algılanması	Fonksiyon
Duyusal	Mekâna dair yer duygusu geliştirme	Anlam

Biçim/fiziksel çevre, bir yerin yapısal veya doğal olarak üretilmiş niteliklerinden meydana gelmekte, bu nitelikler, yerin okunabilirliğini artırarak, yeri daha kolay anlaşılabilir, düzenlenebilir veya üzerinde hareket edilebilir duruma getirmektedir (Ujang ve Zakariya, 2015). Fonksiyon, bir yerin sürekli olarak kullanılmasıyla meydana gelen işlevlerdir (Ujang ve Zakariya, 2015). Anlam ise, bir yerin ya da kentsel çevrenin insanlar için ne anlama geldiğini ve neler hissettirdiğini göstermektedir (Carmona vd., 2003). Bu bileşenler geçmiş, şimdiki zaman ve geleceğe yönelik olarak şekillenebilmektedir, çünkü yerin bu bileşenlerinde insan esastır. İnsanların duyuşsal ve algısal süreçleri, deneyimleri, gündelik yaşantıları bu bileşenlerin belirlenmesine yardımcı olmaktadır (Carmona vd., 2003). Özetlemek gerekirse yer, insan-çevre ilişkisine bağlı olan, gündelik yaşantının gerçekleştiği, tarihi ve kültürel değerleri içinde barındıran, insanların buldukları mekânları diğer mekânlardan ayıran alanlardır (Tablo 5).

Tablo 5 - Yer'in farklı disiplinlerdeki tanımları.

Disiplin	Kuramcı	Tanımlar
Fenomenoloji	Relph (1976)	<ul style="list-style-type: none"> Yalnızca görünümleri ile tanımlanamaz, aynı zamanda kişisel deneyimler, rutinler, bireylerin mekânları deneyimlemesiyle gerçekleşmektedir.
	Tuan (1974)	<ul style="list-style-type: none"> İnsan ve çevre arasındaki duygusal bağ, “yer sevgisi (<i>Topophilia</i>)” olarak tanımlanır, yer pratik ve eylem odaklıdır. Yer'in oluşmasında deneyim esastır.
Hümanistik coğrafya	Cresswell (2004)	<ul style="list-style-type: none"> Bir kenti, bir coğrafi bölgeyi veya nesnelerin düzenini betimlemektedir. Yalnızca fizik mekân ya da bir kentsel peyzaj olarak tanımlanamaz, bu durumlar olmasa bile yer var olmaktadır.
	Deviren (2001)	<ul style="list-style-type: none"> Coğrafi ve tarihi ölçeklerde ele alınarak gerçekleşebilmekte, yapı ve arazi ilişkisi çerçevesinde meydana gelmektedir.
	Seamon (1979)	<ul style="list-style-type: none"> Bulunduğu yere kök salmanın aksine, daha çok bedensel devinim yeri meydana getirmektedir ve mekânda gündelik rutin aktiviteleri, yer'in karakterini oluşturmaktadır.
Felsefe	Heidegger (1958)	<ul style="list-style-type: none"> Daha çok insan üzerinden tartışılan ve “birinin yaşadığı ev (<i>dwelling</i>)” olarak tanımlanmaktadır. Yer, yaşanılan ve pek çok insan davranışına sahne olan bir alandır ve varoluşun simgesidir.
	Bachelard (1996)	<ul style="list-style-type: none"> Evin doğasıdır ve yerin oluşmasında yalnızca fiziksel niteliklerin değil, aynı zamanda mekân hafızası da önemlidir.
Mimarlık	Norberg-Schulz (1980)	<ul style="list-style-type: none"> Norberg-Schulz (1980), yer'i tanımlarken, yerin ruhu (<i>genius loci</i>) kavramının da önemini belirtmiştir. Yerin bir ruha sahip olduğunu ve bu ruhun karakter ve mekân kavramlarına bağlı olduğunu vurgularken, “mekân bir yer oluşturan elemanlarının üç boyutlu organizasyonu, karakterin o yerin atmosferi” olduğunu belirtir.
Kentsel Tasarım/Peyzaj Mimarlığı	Trancik (1986)	<ul style="list-style-type: none"> Çevresel özelliklere bağlıdır, hem yerin karakterini (malzeme, biçim, renk, doku vb.) içerirken, hem de zamana bağlı oluşan kültürel ve insani bileşenleri kapsamaktadır.
	Altman ve Low (1992)	<ul style="list-style-type: none"> Altman ve Low (1992), yer'i insan-mekân çerçevesinde “algısal, duygusal ve davranışsal” olarak üç boyutta ele almış, bunların mekânsal karşılıklarını “biçim, fonksiyon ve anlam” olarak ifade etmiştir. Bu bileşenler geçmiş, şimdiki zaman ve geleceğe yönelik olarak şekillenebilmektedir, çünkü yerin bu bileşenlerinde insan esastır.

3. MEKÂNIN YER'E DÖNÜŞME SÜRECİ (THE PROCESS OF THE TRANSFORMATION OF SPACE INTO PLACE)

İnsanların kentsel mekânlar üzerindeki etkileşimi genel algı üzerinden yaratılmaktadır, buna bağlı olarak insanlar mekânsal yönlendirmelere açık hale gelmektedir (Altman ve Low, 1992). İnsanların mekânla kurdukları iletişim, duyuşsal algılama eylemlerine bağlı olarak memnuniyet yaratmakta ve o mekâna yönelik çeşitli fikirler oluşmaya başlamaktadır (Altman ve Low, 1992). Bu süreç olumlu değerlendirildiğinde yere bağlanma durumu mümkün olmaktadır. Yerler, ya tüm kentleri içeren ya da kent içinde daha küçük bölgeleri kapsayan belirli alanlar olsun, insanlar tarafından şekillendirilir ve insanların hayatlarını şekillendirir (Chen vd., 2013).

Yer olarak düşünölen kentler farklı ve anlamlıdır. Bu anlamlar yerlerin tarihçelerinden türemekle birlikte, insanların gündelik rutinleri tarafından da oluşturulmaktadır (Chen vd., 2013). Yer olarak ifade edilen alanlar, tarih, kullanımlar, deneyimler, yerleri bir yerden ayıran anılar ve anlamlarla doludur, bu açıdan doğası gereği sosyal yaratımlardır (Chen vd., 2013). Mekânsal deneyim ve davranışlar sonucu, mekânın yere dönüşmesi ile insan-mekân arasındaki bağ kuvvetlenmektedir. Böylece, mekânın algılanması ve yere dönüşmesinde, deneyimin en etkili faktör olduğunu söylemek mümkündür. İnsanların mekân ile kurdukları bu üç boyutlu ilişki sonucu yer olgusunu gündeme gelmektedir (Altman ve Low, 1992). Yer insanların bağlandıkları, ilişki kurdukları alanlar ve anlamlı konumlardır (Cresswell, 2004). Mekânın kullanımı için planlanmamış ve zamana bağlı olarak kendiliğinden yer'e dönüşmüş alanların, insanlar üzerinde bir anlamı bulunmaktadır. İnsanların yeri ne şekilde kullandıkları, yeri nasıl deneyimledikleri, yer üzerinde kurulan ilişkiler yeri oluşturmaktadır (Altman ve Low, 1992). Örneğin, Ankara-Hacıbayram Meydanı üzerinde namaz kılan insanlar, Dikmen Vadisi'nde göçmen bir kızın parka dönüştürdüğü çöp alanı, bir balkonun bahçe gibi ele alınması gibi pek çok örnek yeri tanımlamaktadır (Şekil 2).



Şekil 2 - Mekânın kullanımı için planlanmamış ve zamana bağlı olarak kendiliğinden yer'e dönüşmüş alanlar (meydanda namaz kılan insanlar, Altındağ (sol üst)- Dikmen Vadisi'nde göçmen bir kızın parka dönüştürdüğü çöp alan (sağ üst)-balkonun bahçe gibi ele alınması (sol alt) (Birinci yazarın fotoğraf arşivinden alınmıştır).

19.yüzyıl sonlarında kentleşmenin hızlanması ve endüstrileşme ile birlikte Ferdinand Tönnies yerlerin doğası hakkında kapsamlı bir araştırma yapmış, insanların kentlere nasıl bağlandığından ve bu süreçte sosyal ilişkilerin nasıl ön plana çıktığından bahsetmiştir (Chen vd., 2013). Tönnies'e göre, kentler daha büyük, kalabalık ve gürültülü olduğundan bu alanların yer olarak düşünülmesinin zor olduğunu, kırsal alanlarda bulunan kasaba ve köylerin daha iyi sosyal ilişkiler yarattığını ve bu alanların samimi ve cana yakın hissettirdiğini, böylece bu mekânların yere dönüştüğünü ifade etmiştir (Chen vd., 2013). Georg Simmel ve Ferdinand Tönnies mekânların yere nasıl dönüştüğünü idealize edilmiş bir modernite portresi üzerinden tanımlamışlardır (Chen vd., 2013). Londra, Paris ve Berlin gibi gerçek yerleri modern metropol terimiyle çerçevelemişler, kişisel olmayan, mesafeli, duygusuz ve her şeyden önce rasyonel hesaplamalara tabi olan ilişkilere sahip alanlar olduğunu vurgulamışlardır (Chen vd., 2013). Bu bağlamda, modern metropollerde yerlerin doğasının değiştiğini söylemek mümkündür. 20.yüzyılın erken dönemlerinde, kentsel planlama gündeme gelmiş ve yer'in gelişmesi sürecinde kent-birey ilişkisinin sağlanmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır (Howard, 1965). Plancılar, kentleri daha insancıl ve verimli yerler yapmaya yönelmişlerdir. Örneğin, İngiliz bir şehir plancısı olan Ebenezer Howard, Ferdinand Tönnies tarafından kurulan kamusal yaşam düşüncesini "bahçe şehir (*garden city*)" adı verilen bir planlama şemasında birleştirerek kentin tipik dezavantajlarından kaçınmaya çalışmıştır (Howard, 1965). Böylece, insanlar kırsal alanlarla bütünleştirilerek, kent-toplum ilişkisinin sağlanması ve daha çok yer'e ait hissedilmesi hedeflenmiştir (Howard, 1965). Bu hedefle birlikte, ilk kez Londra Letchworth'da bahçekent girişimi başlatılmış, daha sonra bu girişim İngiltere, İskoçya, Hindistan gibi dünyanın pek çok yerinde uygulanmıştır (Morris, 1997) (Şekil 3).



Şekil 3 - Londra-Letchworth Bahçe Kent (URL-1).

Mekânların yer'e dönüşmesi sürecinde, kentlerdeki sosyal ilişkilerin yanı sıra, kent içinde anlamlı alanların yaratılması da önemli olmaktadır. Ernest Burgess ve Robert Park gibi sosyal kuramcılar kentleri sosyal alanlar olarak anlamada ciddi ilerlemeler kaydetmiştir (Cresswell, 2004). Bunun devamı olarak, 1940'lı yıllarda, bir kent ekolojisti olan Walter Firey kültür ile ilişkili olan insan eylemlerinin kentleri şekillendirmede ve anlamlandırma büyük bir rolü olduğunu ileri sürmüştür (Chen vd., 2013). Burada değerli olan, mekânların daha verimli nasıl kullanıldığı ve insanların ihtiyaçlarına nasıl cevap verdiği. Bu fikirden yola çıkarak, Firey, Boston'da iki bölgeyi incelemiştir. Bu yerlerden biri ortak mera olarak hizmet veren "*Boston Common*" ve bir diğer alan ise tarihi bir mahalle olan "*Beacon Hill*"dir (Chen vd., 2013). Bu yerler, açık alanları ve sıra evleriyle büyük kârlar

elde edebilecek özelliğe sahip olmasına rağmen, güçlü bağlılıkları olan bireylerin çabaları nedeniyle bozulmadan kalmıştır (Chen vd., 2013). Firey, kentleri şekillendirmede kültürün ve anlamın rollerini vurgulayarak, mekânların yere dönüşümünde duygu ve sembolizmin önemini irdelemiştir (Chen vd., 2013). Firey, duygu ile, ister tarihi, ister ailevi olsun, insanların yerlere duyduğu bir dizi bağlılığı kastederken, sembolizm bir yerin diğer yerlere kıyasla neyi temsil ettiğini ifade etmiştir (Chen vd., 2013). Örneğin, Chen vd.'ne (2013) göre, Boston-Beacon Hill Mahallesi Acorn Caddesi boyunca devam eden sıra evler arasında yer alan dar Arnavut kaldırımli sokaklar, modern verimlilik standartlarını karşılamasının yanı sıra, oranın sakinleri ve ziyaretçileri için de büyük duygusal değerlere sahiptir (Şekil 4).



Şekil 4 - Boston-Beacon Hill Mahallesi (URL-2).

Kapitalizmin gelişmesiyle birlikte kentlerin büyük ve karmaşık hale gelmesi kaçınılmaz olmuş, metropoller de kendi içinde değişim göstermeye başlamıştır. Metropoller genişledikçe ve değiştikçe, yeni insanlar geldikçe, mekânlar daha çeşitli ve sosyal alanlar haline gelmiştir. Bu durum yer anlayışının da farklılaşmasına neden olmuştur. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde metropol bölgelere gelen göçmenler sosyal ve ekonomik faaliyetlerin yoğun olduğu mekânlara yerleşerek, kendi yerlerini oluşturmuşlar, böylece o alana yönelik bağımlılık kalıpları üretmişlerdir (Chen vd., 2013). Buradan yola çıkıldığında, yerleşim alanlarının konumunun iş yerlerine bağlı olduğu, insanların o yer ile ilişki kurduğu açıktır.

Dünyanın pek çok ülkesinde kentleşmeye bağlı olarak üretim ve çalışma biçimlerinin gelişmesi ve nüfus artışı daha önce hiç tanık olunmayan düzeylere ulaşmıştır (Deviren, 2001; Usta, 2020). Kentlerde yaratılan devasa bölgeler, kendilerine ait nitelikleri olan ekonomik ve kültürel varlıklar olarak tanınmaya başlamıştır (Deviren, 2001; Usta, 2020; Yazman 2011). Diğer yönden, bu süreç kentsel parçalanmayı (*urban fragmentation*) ortaya çıkarmış ve metropoller kentsel yayılım (*urban sprawl*) göstermiştir (Chen vd., 2013). Kentlerin sürekli değişim ve dönüşüm geçirmesiyle birlikte insanların belirli bir yere bağlanması zor hale gelmiş, bu süreçte sosyal eşitsizlikler ortaya çıkmış ve yapılan projelerde teknolojiye olan düşkünlük, mekânsal ayrılma ve anlık iletişimi öngördüğünden yer yaratılmasını güçleştirmiştir (Seamon, 1979). Diğer yönden, bu eşitsizliklerin ortadan kalkması ve insanların bu süreçte yer'e ait hissedebilmesi için tarihsel olarak farklı grupların hâkim olduğu mahalleler bu gerilimlerden kaçınılmasını sağlamıştır (Seamon, 1979). Örneğin, New York-Five Points'de yaşayan göçmenler için istihdam, güvenlik ve özgürlük sağlanmış, insanların yeni yaşamaya başladıkları yerlere ait hissetmelerine yardımcı olunmuştur (Chen vd., 2013) (Şekil 5). Buna ek olarak, günümüzde pek çok ülkede sosyal eşitsizliği ortadan kaldırmak ve farklı gruptan

insanların buldukları ve yaşadıkları yer'e ait hissetmeleri için yeni etnik yerleşim bölgelerinin oluşturulduğu veya özel etnik yerlerin yaratıldığı görülmektedir (Chen vd., 2013; Lin, 2011). Aynı şekilde, sosyolog Jan Lin (2011), Amerika'daki çeşitli kentlerde etnik yerlerin oluşumunu araştırmış, Miami'de Küba topluluğunun yarattığı yerleri incelemiştir. Kübalılar burada kendi ekonomileri ve kültürlerine uygun yerler tasarlamışlar, Amerika'ya geldiklerinden itibaren büyük kazançlar elde etmişlerdir, böylece Miami Kübalılar için bir yer haline dönüşmüştür (Lin, 2011).



Şekil 5 - New York-Five Points Mahallesi'nde yer edinen gruplar-1800'lü yıllar (URL-3).

Buradan yola çıkıldığında ve örnekler göz önünde bulundurulduğunda mekânların yer halini alması, doğrudan insanların arazi ile kurduğu sosyal, fiziksel, kültürel, toplumsal ve anlamsal ilişkiye dayanmaktadır. Diğer yönden, bugün yaşadığımız çevre, küreselleşme, kentleşme ve teknolojik alandaki evrimler bu süreci oluşumunu büyük oranda etkilemektedir, bu durum kentlerde yer kaybına, bir diğer ifadeyle yüksek derecede yapay koşulların oluşmasına neden olmaktadır. Bu noktada, yer kaybının ele alınması ve bu sürecin değerlendirilmesi önemli olarak görülmektedir.

4. ANLAMSAL VE EYLEMSEL BİR DEĞİŞİM OLARAK YER KAYBI KAVRAMI (THE CONCEPT OF LOSS OF PLACE AS A MEANINGFUL AND ACTIONAL CHANGE)

Günümüzde, kentsel mekânlar meta haline dönüşmektedir ve bağlamdan kopuk alanların yaratılması söz konusu olmaktadır. Böylece “yer kaybı” olarak ifade edilen kavram gündeme gelmektedir. Yer-kayıbı (*loss of place*), çevre, zaman ve insan ile ilişki kurulamadığı, teori ve pratik arasındaki bir dengenin olmadığı durumlarda oluşmaktadır (Uzunkaya, 2014). Relph'e (1976) göre, önemli yerleri içermeyen bir ortam ve bağlam altında yatan tutumlar yer kaybı olarak tanımlanmaktadır. Yaşadığımız çevre, bugün ilişkilerini tüketim üzerinden kurmaktadır ve mekânsal yapılanmalar bu durumdan büyük oranda etkilenmektedir (Auge, 1995). Zaman kavramı ile birlikte, yer de mümkün olduğunca geniş alanda, adından hem ekonomik hem de toplumsallık üzerinden söz ettirmektedir. Bu süreç içinde hızlı ilerlemenin yere kattığı değer evrensellik kazanmaktadır (Urry, 1995). Diğer bir ifadeyle, yerler bir geçiş elemanı haline gelmektedir ve anlık olarak kurgulanan alanlara dönüşmektedir. Auge (1995) için, yer ilişkide olmak, bağlanmak, geçmişini olmak

anlamına gelmektedir. Yerin oluşması için tarih, kimlik ve ilişkisellik temeldir (Auge, 1995). İnsan ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilen, insanların duygularına cevap verebilen, sezgisel kavrayış gerektiren ve gerçekten yaşanan mekânlar (*lived spaces*), yerin oluşmasına yardımcı olmaktadır (Carmona vd., 2003). Bu noktada, kimlik ve bağlılık/aidiyet kavramları ön plana çıkmaktadır. Öncelikle, yerlerin kişisel bir kimliği bulunmaktadır (Gürkaş ve Barkul, 2012). İnsanlar kendilerini yerle özdeşleştirip, bağ kurarak yerin niteliklerini ortaya çıkarmaktadır, böylece yerin toplumla kurduğu ilişki sayesinde, birey kendisini yerle bir tutmaktadır (Relph, 1976; Casey, 1997). Bu bağlamda, insanlar yere bağlanmakta ve gündelik pratiklerde bulunarak yere yönelik aidiyet geliştirmektedirler (Relph, 1976). Çırak'a (2019), göre, yer, yaşanan, ilintili olunan, kimliklerin inşa edildiği alanlardır. Hem mekânsal hem de sosyal unsurlar, aidiyet ve kimlik biçimlerini belirleyen kombinasyonu meydana getirirler. Bu süreçte, kentsel mekânda gerçekleşen mimarlığa, sosyo-kültürel aktivitelere ve toplumsal anlama yönelik olarak bir bağlanma gerçekleşmektedir, böylece yerin özelliklerine değer yüklenerek, bugün ve gelecek açısından bir sorumluluk duygusu yaratılmaktadır (Dumreicher ve Kolb, 2010). Özellikle, kentte bir yapı grubunun ortaya çıktığı dönemin yaşantısına tanıklık etmiş, doğrudan katılmışsa ve dönemin kültürünü ve tarihini yansıtabiliyorsa, insan için bir anlam bulur ve bu anlam, kolektif deneyimi de kapsar (Biro, 2007). İnsanların bir yere aidiyet geliştirmesi, yeri kendiyle özdeşleştirmesine ve memnuniyet içerisinde olmasına bağlıdır (Relph, 1976). Bu ilişkilerin kurulamadığı ve belirlenen nitelikleri barındırmayan yerlerde ise yer kaybı meydana gelmektedir.

Yer kaybı oluşmasının en büyük nedenlerinden biri fiziksel ve sosyal yapıda meydana gelen değişimlerdir (Deviren, 2001). Yer olgusu, tektipleşmeye başladığı andan itibaren, “biricik” niteliğini yitirerek kaybolmaya başlamaktadır (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). İşlevselliğin ön plana çıkması, mekânların anlamlarını yitirmesi, yer kaybı tartışmalarını güçlendirmektedir (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). Modernizmin ve postmodernizmin getirdiği işlevsellik, içi boşaltılmış ve anlamsal bağa sahip olmayan kentsel mekânlar üretmektedir (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021). Giddens'a (1994, s. 53) göre, bu değişim ve dönüşüm hızı, mekânların süreksizliğine yol açmaktadır. İçinde yaşadığımız çevre, teknolojinin evrimi veya ekonominin sonuçları gereği, değerler hızla değişmektedir, bu durum insan deneyiminde ve yer hissinde de değişime sebep olmaktadır. Günümüz kentleri endüstrileşme ve hızlı kentleşme ile birlikte zamanla binalar yığını haline dönüşmekte, ikamet ettiğimiz mekânlar insanların ihtiyaçlarını karşılayamaz duruma gelmektedir (Norberg-Schulz, 1980). Bu bağlamda, anlamlı formlar yitirilerek, kaliteden yoksun çevresel tasarımlar üretilmektedir. Modern tasarımlarda, yapıların şekil-zemin ilişkisine bağlı olmadan yerleştirilmesi ile, peyzaj oluşan yapay ağ içerisinde anlamını yitirebilmektedir (Norberg-Schulz, 1980). Bunun yanı sıra, yapılan tasarımlarda özel-genel ya da iç-dış mekânlar arasında net bir ayrımın sağlanamamasına bağlı olarak mekânsal strüktürler kaybolmaktadır (Norberg-Schulz, 1972). Bu süreçte, insanların kentsel mekânlar üzerindeki oryantasyonu zorlaşmakta, kimlik kaybolmakta ve yer kaybı meydana gelmektedir. Yer kaybının oluşmaması için “kimlik, tarih ve anlamın” var olması gerekmektedir (Norberg-Schulz, 1980).

5.1 Küreselleşmeye Bağlı Oluşan Yer Kaybı (The Loss of Place Due to Globalization)

Kentlerde yer kaybını meydana getiren bazı durumlar bulunmaktadır. Bu durumlardan biri küreselleşmeye bağlı olarak ortaya çıkan ve yerel bir bağ kurulmadan oluşturulan belleksiz mekânların yaratılmasıdır (Deviren, 2001). Bu mekânlar daha çok tüketim olgusu ile beraber gelişen

alanlar olmakla birlikte küreselleşmeye bağlı olarak yaygınlaşmaktadır (Deviren, 2001). Buna ek olarak, Köknar (2001), kentsel mekânların hızlı bir biçimde yaratılmaya çalışılmasının “yapay ve sanal yerler oluşturduğunu ve yerleri aynılaştırdığını” ifade etmektedir.

Yapay ve sanal yerlerin oluşması (Creation of artificial and virtual places)

Yeni yerlerin yaratılması sürecinde en çok görülen durumlardan biri bir yerin özgün karakterinin olmadığı, başka yerlere ait karakteristik niteliklerin kullanılarak yapay ve sanal yerlerin tasarlanmasıdır (Süer ve Sayar, 2002). Yapay bir kimlikle oluşturulan yerlerde yer kaybını görmek mümkündür, çünkü farklı bir karaktere sahip alanlarda başka yere özgü bir kimliğin kullanılması yersizleşme yaratarak bir tür simülasyon üretmekte ve kolaj yerler oluşturmaktadır (Süer ve Sayar, 2002). Özellikle, modern zamanın hızı yüzünden insanlar durağan olma ihtiyacı duymaktadır (Uzunkaya, 2014). Bu yüzden, insanlar tarafından aidiyet/bağlılık duygusu ihtiyacı daha fazla ön plana çıkmaktadır (Massey, 1994). Bu ihtiyaca cevap vermek amacıyla, aidiyetin kentsel mekânlarda yapay yollarla oluşturulmaya başlanması, anlam ve kimlik kaybını da gündeme getirmektedir (Massey, 1994). Kentsel mekânlarda oluşturulan yapay kimliğin, yerellik veya bağlamsal değer ile ilişkisi bulunmamaktadır, yalnızca küresel bir yaklaşımla ele alınmaktadır (Güzer, 2007). Bu açıdan, kentsel mekânların gün geçtikçe gerçek gibi davranan sanallık ve yapaylık çerçevesinde oluştuğu söylenebilir.

Günümüzde tarihi ve kültürel özelliklerin yeni yerlerin oluşma sürecinde kullanıldığı ve bu yerlerin bir göstergeye dönüştürüldüğü bilinmektedir. Bu süreçte yalnızca mekânların biçimlendirilmesi değil, aynı zamanda kentte yaşayan insanların yaşam kültürlerini de değiştiren bir formül sunulmaktadır (Deviren, 2001). Yerlerin otantik özellikleri ön plana çıkarılarak, tarihin tekrarlandığı alanlarda yer kaybının meydana gelmesi olası bir durumdur. Sağocak (1999), alıntılar yapılarak tasarlanan bu yerlerin “bayağı (*kitsch*)” olmaktan kurtulamadığını, geçmişin bu şekilde yorumlanmasının yer kaybına neden olduğunu ifade etmektedir. Örneğin, Ankara’da Selçuklu ve Osmanlı mimarisinin esintilerini taşıyan kapılar, zamana ve mekâna uyum sağlamadığından dolayı kitsch olduğu ileri sürülmektedir (Zeybek, 2017). Aynı şekilde, Atatürk Orman Çiftliği kavşağında yer almış olan fantastik heykeller de birer kitsch örneği olarak gösterilebilir (Zeybek, 2017) (Şekil 6).



Şekil 6 - Ankara kapısı (sol: URL-4) ve Atatürk Orman Çiftliği kavşağında yer almış robot heykeli (sağ: URL-5).

Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı'ya (2021) göre, bayağılığın (*kitsch*) yayılmasında, medyanın etkisi büyüktür. Daha çok popüler kültür, kitle iletişim araçları, büyük şirketler, ekonomik sistem bu sürecin hızlı bir biçimde yayılmasına neden olmaktadır (Relph, 1976). Diğer bir ifadeyle, kitsch, kapitalist sistemin bir parçasıdır. Yapaylık ve sanallık çerçevesinde oluşturulan ve tarihi bu biçimde yorumlayarak metalaşmasına neden olan bu uygulamaların temel amacı, tarihi ve kültürel nitelikleri kullanarak farklı yerler yaratmak ve bu yerlerde odak noktası oluşturmaktır (Carmona vd., 2003). Buna ek olarak, marka kentler yaratmak için oluşturulan bu yerler, yerel yönetimlerin dikkatini çekmekte ve sayıları gittikçe artmaktadır. Bu tarz yerler yaratılarak, insanların o özgün yerlere gitmeden, o yer'e ait her türlü bilgiye kolayca ulaşmaları hızlı tüketimi ve karmaşıklığı büyük oranda artırmaktadır (Sağocak, 1999). Bu durumda, insanların var olan özgün geleneksel dokudan uzak olarak bu yerleri deneyimlemeleri, insan-arazi ilişkisini destekleyen yer'in yaratılmasını engellemektedir (Sağocak, 1999).

Bu durumun en çok görüldüğü alanlar eğlence merkezleri, alışveriş merkezleri gibi insanları daha çok çeken mekânlardır (Urry, 1995; Deviren, 2001). Örneğin, Ankara-Ankapark, 1. derece tarihi ve doğal sit alanı olan, 2012 yılı itibarıyla 3. derece sit alanı olarak belirlenen, Atatürk Orman Çiftliği arazisi üzerinde yer almış, ancak 2021 yılında kalıcı olarak kapanmış bir tema parktır (Şekil 7). Ankapark, dinazor teması ile var olan simgeleri taklit ve simüle etmesi açısından kitsch örneği olarak gösterilebilir (Aslan, 2018) (Şekil 9). Aslan'a (2018) göre, burada, doğada bulunmayan doğal bir varlık olarak dinazor teması bir doğaya öykünme vardır, ancak özgün ve otantik bir nitelikten bahsetmek doğru değildir (Aslan, 2018). Bununla birlikte, robotlar, dinazorlar, Osmanlı kasabası, buzul çağı gibi birden fazla temanın iç içe geçmesi, insanların geçmiş, bugün ve gelecek algısını bozarak, gerçek bir zamanın üretilmemesine neden olduğu ileri sürülmüştür (Aslan, 2018) (Şekil 8). Aslan (2018), özellikle, Atatürk Orman Çiftliği'nde alışık olunan kentsel mekânların, "salt zihinsel yapı bir çevre"ye dönüştüğünü, taklit, yapaylık ve sanallık ile birlikte imajların birbirine girdiğini düşünmektedir.



Şekil 7 - 1930'lu yıllarda Atatürk Orman Çiftliği (URL-6).



Şekil 8 - Ankapark'ta yer alan farklı temalar (URL-7).

Aynı şekilde, yerin sanal yapısının ortaya koyan, bir örneği de Paris'te bulunan "Disneyland Park" özgün geleneksel dokudan ayrılmaktadır (Şekil 9). Disneyland Park projesi, başka yerlerin özelliklerini kullanarak yapay olarak tasarlanmış, Eco'nun tanımladığı gibi orijinallerinden daha gerçekçi bir görüntüye sahiptir (Urry, 1995). Disneyland Park'ın ana caddesi, 20.yy tipik orta batı kent merkezi minyatür olarak ele alınmış, cadde pek çok mağaza, tren istasyonu, kent meydanı ve tiyatro gibi kullanımları içermektedir. Bu alanda yaratılan bütün yerler biçimsel olarak belirlenen döneme ait mimarinin kopyalanmasına bağlı olarak inşa edilmiştir (Urry, 1995; Zukin, 1999). Buna ek olarak alanda yapay bir peyzaj oluşturularak ziyaretçilerin geçmişe götürülmesi hedeflenmiştir. Zukin'e (1999) göre, Disneyland Park içinde yaratılan mekânsal yapının yer fikrini idealize ettiğini ifade etmekte ve tema ile oluşturulmuş bu kültürel kimliğin metaya dayalını olduğunu vurgulamaktadır.



Şekil 9 - Disneyland Park, Paris (URL-8).

Tasarlanan bu yerlerde anlam ve kültürün var olmadığı, yalnızca küresel bir imajın üretildiği görülmektedir. Sonradan tasarlanarak tarihi bir imaj verilen yerlerde kullanıcılara hissettirilmek istenen yer duygusu tarih gibi kendiliğinden değil, yapay olarak oluşturulmaya çalışılmaktadır (Uzunkaya, 2014). Ancak bu durum tarihi miras açısından tehlikeli olarak görülmelidir, çünkü

otantik olanın sürekli tekrar edilmesi yer kaybına neden olmakta, yerin karakteristik değerleri bir süre sonra yok olmaya başlamaktadır. Urry (1995), tarihi çevrelerin korunması açısından bazen belli bir çevreyi koruma girişimlerinin, fazla insan çekerek daha kötü sonuçlar doğurabileceğini ifade etmektedir.

Yerlerin aynışması (Assimilation of places)

Yer kavramı, aidiyet ve kimlik bileşenleri içermesinden dolayı ayırt edici bir özelliğe sahiptir. Bu açıdan deneyim ve insan ilişkisini ön planda tutmak kadar, tektipleşmeye ve kentsel aynışmaya karşı da bazı önlemlerin alınması yer oluşturma sürecinde önemlidir. Çelik (2018), kentsel aynışmayı, “kendilik cehennemi olarak ifade etmiş, birbirine aşırı benzeyen yerlerin yalnızca kendilerine atıf yapılabilen bir süreç” olarak vurgulamıştır. Günümüz kentleri “evrensellik ve aynılık” kavramları içerisinde ele alınmakta ve “karmaşıklık, aynışma, kutuplaşma ve parçalanma” dinamikleri ortaya çıkmaktadır (Robins, 1996). Kentsel aynışmanın meydana geldiği yerler genel olarak alışveriş merkezleri, yüksek binalar, kapalı yerleşim alanları ve gettolar olarak sıralanabilir (Çelik, 2018) (Şekil 10).



Şekil 10 - Bursa-Nilüfer-Hasanağa toplu konut uygulaması (sol) ve Amasya sosyal konut uygulaması (sağ) (URL-9).

Yerlerin belirleyici nitelikleri bulunmaktadır (Çukur, 2009). Ancak, küreselleşme ile beraber bu yerlerin fiziksel nitelikleri, insanların gündelik yaşantısı, yaşam tarzları ve tüketim alışkanlıkları birbirine benzemektedir (Kiper, 2004). Bu durum yerlerin belirleyici niteliklerini homojen hale getirmekte ve kentsel aynışma olgusu gündeme gelmektedir. Bu kapsamda, farklı coğrafyalarda yer alan kentler birbirleri ile rekabet içerisinde girerken, yerler de git gide birbirlerine benzemeye başlamaktadır (Dikçınar Sel ve Yazgan, 2009). Geçmişte kentlerde görülen en yaygın niteliklerden biri kentsel mekânlarda görülen çeşitliliştir. Çelik'e (2018) göre, mekânsal çeşitlilik, çoğunlukla rahatsız edici ve tehlikeli bir faktör olarak görülmüş, bu sebeple sahip olunan toplumsal kimlikleri zengin hale getirmek, farklı çevreler deneyimlemek yerine birbirine yabancılaşmış, homojen yerler oluşturma eğilimi daha sık gündeme gelmeye başlamıştır. Çoğunlukla yerlerin sahip olduğu kültürel zenginlikler, daha konforlu bir alan yaratmak ve insanlara daha güvenli bir yer sunmak için minimum düzeye indirgenmiştir (Çelik, 2018). Bu bağlamda, yerlerin “çok kültürlü ve çoğulcu doğası” ortadan kaldırılmıştır (Carmona vd., 2003).

Günümüzde küresel etkiler sonucu karakter niteliklerini kaybetmiş, buldukları konumları net olarak tanımlanamayan, yer duygusunun oluşmadığı ve birbirine benzer yerleri görmek mümkündür

(Giddens, 1990). Giddens'e (1990) göre, "yakın temastan uzak, namevcut durumlar ve kişilerarası ilişkilerin geliştiği bu dönemde yer olgusu zayıflamaktadır. Birbirinden çok uzak coğrafyalar aslında birbirine bağlıdır ve bu yerlerin şekillenmelerinde tek taraflı veya karşılıklı etkilenmeler yaşanmaktadır". Özellikle, kentlerde potansiyel alanlar belirlenerek odak noktası haline getirilmekte ve küresel alanlar yaratılmaktadır, böylece yer kaybı olarak ifade edilen durum ortaya çıkmaktadır. Ortaya çıkarılan bu alanlarda, özgün kültür ve anlam kaybolmaktadır. Massey (1994) bu durumu şu şekilde tariflemektedir: Metropollerin her bölgesinde aynı tip kitapçılar, kahve dükkanları ve konutları görmemiz mümkündür, ancak birbirine benzer yerlerin yaratılması yerelliğin parçalanmasına neden olmaktadır. Kendi kendine yetecek şekilde kurgulanan alanların oluşturulduğu, İstanbul-Beykoz Konakları, tektipleşmiş yerlere örnek olarak gösterilebilir (Uzunkaya, 2014) (Şekil 11).



Şekil 11 - İstanbul-Beykoz Konakları (URL-10).

Seri üretim ve hızlı tüketim sonucu oluşan, bununla birlikte küresel sermayenin örgütlediği bu mekânlar, yüzeysel anlam içermekte, metalaşmakta ve tüketim nesnesine dönüşmektedir (Uzunkaya, 2014). Bu süreçte yerin unsuları büyük ölçüde göz ardı edilerek, insanlar üzerindeki yer hissi yitirilebilmektedir. Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı'ya (2021) göre, yer kaybı, mekânsal ve ruhsal olmakla birlikte, hem monotonlaşmayı hem de aynılaşmayı beraberinde getirmektedir. Tektipleşen yerler, insanlar için bir anlam içermemekte, benzerlikler taşıyan alanlarda kaybolma hissine neden olmaktadır (Ergün Bilgili ve Dinç Kalaycı, 2021).

5.2 Teknolojik Gelişmelere Bağlı Oluşan Yer Kaybı (The Loss of Place Due to Technological Developments)

19.yy ile hız kazanan teknoloji ile birlikte modern metropoller, küresel bilgi ve iletişim ağlarına entegre olmaktadır (Robins, 1996). Gündelik ihtiyaçlar, sınırsız yerlerde hareketsiz gezilerek karşılamakta, insanlar birden fazla yerde varlıklarını kabul ettirebilmektedirler (Sınmaz, 2015). Bu kapsamda, teknolojinin gelişimi yerlere duyulan kullanım ihtiyaçlarını azaltarak, insanları fiziksel etkilere dayalı yaşam biçiminden ve yerlerin deneyimlenmesinden uzaklaştırmaktadır (Sınmaz, 2015). Buna bağlı olarak, insanların yerlerde geçirdikleri süreler değişmekte, sosyal iletişim biçimleri değişiklik göstermektedir (Castells, 1996). Geçmiş dönemlerde tarladan fabrikaya geçişte meydana gelen doğadan kopuş, günümüzde iletişim teknolojisiyle insanları yerlerden uzaklaştırmaya ve git gide sınırsızlaşan zaman-mekân hakimiyetine bağlı olarak insanların algılarını ve düşüncelerini yeniden şekillendirmeye itmektedir.

Modernleşmenin en büyük problemlerinden biri yabancılaşma olgusudur (Robins, 1996). Yerlerin yaratılmasına yardımcı olan unsurların azalması, insanların çevrelerine yabancılaşması, diğer bir ifadeyle insanların kendi kültürlerinden ve tarihinden uzaklaşması, buna bağlı olarak kimlik ve aidiyet kaybının yaşanması gibi durumlar yabancılaşma duygusunu ortaya çıkarmaktadır (Nesbitt, 1996). Böylece insanlar yerden soyutlanmakta ve gerçeklikten yoksun yerlerde, insan-çevre ilişkisi kurulamamaya başlamaktadır (Nesbitt, 1996). İnsanların teknolojiye bağımlı hale gelmesi günümüzün hareketliliğini ve akışını değiştirmekte ve mekânların kimliğini büyük oranda etkilemektedir (Massey, 1994). Relph (1993) bu görüşü Meyrowitz'in "*No Sense of Place*" kitabından alıntı yaparak şu şekilde ifade etmektedir: Elektronik medya yalnızca içeriği ile değil, aynı zamanda sosyal yaşamın durumsal coğrafyasını da değiştirmekte ve yerler arasındaki ayrımları yok etmektedir. Böylece yerlerin geleneksel ruhu zarar görmekte ve yer kaybı olarak tanımlanan durum meydana gelmektedir (Relph, 1993).

Teknolojinin ilerlemesiyle gelişen ulaşım biçimleri mekânların algısını ve ulaşılabilirliğini değiştirmektedir, böylece mesafesiz dünya anlayışı ortaya çıkmaktadır (Massey, 1994). İnsanlar buldukları veya yaşadıkları yerlerin anlamını farklı biçimlerde tanımlamaktadır. Bu bağlamda, yaşam koşullarının hızlı bir biçimde değişmesi ve farklılaşması insanların kavrayamayacağı birtakım zorlukları da beraberinde getirmektedir. Karşılaşma ve etkileşim ortamları azalmakta, kentlerdeki fonksiyon alanlarının ayrıştırılması ile kentsel yaşamdaki süreklilik kaybolmaktadır (Kökner, 2001). Buna ek olarak, insanların alternatif sanal dünyada hareket yetenekleri gelişmeye başladıkça, her yer bir sosyal etkileşim alanı veya bir toplanma alanı olabilmektedir, bu durum geleneksel sokak, meydan, kent parkı vb. gibi birtakım kullanım biçimlerini değiştirirken, yerin anlamsal değeri de azalmaya başlamaktadır (Sınmaz, 2015). Sennett'e (1996) göre, 1960'lı yıllardan itibaren, kentsel mekânlar geçip gitme eylemine dayalı bir yer özelliğine sahipken, bu yerler gün geçtikçe teknolojik imkânlar çerçevesinde çeşitlenerek, teknolojilerin özelleştirdiği (hız kazanan kent yaşamı, medya teknolojisinin sağladığı alternatif ortamlar vb.) yaşam biçimine dayalı biçimde kullanılmaya devam edilmiştir. Bu kapsamda, yerler ulaşım koridorları dışında bir anlama sahip olabileceği tam anlamıyla hissedilememektedir (Sennett 1996). Bunun en iyi örneklerinden birisi, Amerika Birleşik Devletler - Meksika sınırında yer alan "Santa Fe Köprüsü"dür (Chen vd., 2013) (Şekil 12). El Paso, Teksas ve Ciudad Juarez kentlerini birbirine bağlayan bölge, her gün pek çok insan tarafından kullanılan ve işe gitmek için iki şehir arasında geçiş sağlayan bir yer olmakla birlikte şehirlerin ekonomisini de birbirine bağlamaktadır (Chen vd., 2013).



Şekil 12 - Ulaşım koridoru olarak kullanılan Sante-Fe Köprüsü (URL-11).

Diğer yünden, metropol kentleri etkileyen problemlerden biri insanların iş aramak ve ticari fırsatlar yakalamak için bu bölgeyi ziyaret etmesine bağlı olarak sınır dışına göç etmesi, buna bağlı olarak hızlı ve plansız bir büyümeye neden olmasıdır (Chen vd., 2013). Aynı zamanda iki şehir arasında trafik bağlantıları yoğun bir sıkışıklık yaratarak, ciddi derecede hava kirliliği oluşmaktadır (Chen vd., 2013).






5. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND SUGGESTIONS)

Günümüzde mekân ve yer kavramlarının kavramsal niteliklerinin algılanmasında bir takım problemler bulunmaktadır. Bunun nedeni, antik çağlardan günümüze kadar mekân kavramının hümanistik coğrafya, sosyoloji, felsefe, çevresel psikoloji, mimarlık/kentsel tasarım, fenomenoloji gibi farklı disiplinler tarafından farklı bakış açıları ile ele alınması ve her disiplinin mekânı farklı açılardan yorumlanmasıdır. Mekân, daha çok fiziksel niteliklerle oluşturulurken, yer insan deneyimi ve anlamlarla ilişkilendirilmektedir. Yer olgusu, farklı yorumlamalara açık olsa da, yer teorilerini ortak noktası, mekâna getirilen eleştirilerdir, çünkü mekânın insan deneyiminden yoksun, sosyal boyutun göz ardı edildiği ve anlamdan uzak olduğu öne sürülmektedir. Diğer yünden, kimliksiz, tarihten ve anlamdan yoksun yerler yaratıldığında yer kaybı olarak tanımlanan kavram gündeme gelmektedir (Auge, 1995). Teori ve pratik arasındaki bağın kurulamadığı yerlerde yer kaybı oluşmaktadır. Norberg-Schulz'a (1980) göre, bu alanlar kendiliğinden gelişen, kurgulanmış ve yapay bağlamlar üzerine kurulu olan, zamandan bağımsız tasarlanan, geçmişe öykünen ve nostaljiyi yaşatmaya çalışan yerlerdir. Yer kaybı, küreselleşme, teknoloji ve sanallık çerçevesinde yaratılan mekânların insanlar üzerinde yarattığı etkiler sonucu ortaya çıkmaktadır. İncelenen örnekler genelinde, küresel pazara girebilmek ve kentlerde odak noktası yaratabilmek için kimliğin göz önünde bulundurulmadığı ve aidiyetin kurulamadığı alanların yaratıldığı görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 6 - Kentsel mekânlarda yer ve yer kaybının yaratıldığı durumlar

YER (Place)	YER KAYBI (Loss of place)
 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kırsal alanlarda bulunan kasaba ve köylerin, daha iyi sosyal ilişkiler yaratması, ▪ Kırsal alanların samimi ve cana yakın hissettirmesi, ▪ Kent ve toplum ilişkisinin sağlanması mekânları yere dönüştürmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Küreselleşmeye Bağlı Oluşan Yer Kaybı: <p>1.Yapay ve sanal yerlerin oluşması</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Özgün karakterin olmadığı, ▪ Geleneksel dokudan uzak, ▪ İnsan ihtiyaçlarına cevap vermeyen, ▪ Anlam ve kimlik kaybı yaratan, ▪ Küresel bir yaklaşım edinen, ▪ Kapitalist sistemin bir parçası olan alanlarda, yer kaybı meydana gelmektedir.

Tablo 6'nun devamı.

 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kentlerin şekillenmesine yardımcı olan kültür ve anlam, ▪ Duygu ve sembolizm, ▪ Kültür ile ilişkili olan insan eylemleri, ▪ Mekânların daha verimli kullanılması, ▪ Mekânların insanların ihtiyaçlarına cevap vermesi yeri meydana getirmektedir. 	<p>2.Yerlerin aynışması</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kendi kendine yetecek şekilde kurgulanan, ▪ Mekânların homojen olarak yaratılması, ▪ Yerelliğin olmadığı, ▪ Seri üretim ve hızlı tüketim sonucu oluşan, ▪ Küresel sermayenin örgütlediği alanlarda yer kaybını görmek mümkündür.
 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mekânın kullanımı için planlanmamış ve zamana bağılı olarak kendiliğinden dönüşmüş alanlar yer olarak tanımlanmaktadır. ▪ İnsanların mekânı ne şekilde kullandıkları, nasıl deneyimledikleri, mekânın üzerinde kurulan ilişkiler yer oluşumunu desteklemektedir. 	<p>▪ Teknolojik Gelişmelere Bağılı Oluşan Yer Kaybı:</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ İnsanların çevrelere yabancılaştığı, ▪ İnsanların kendi kültüründen ve tarihinden uzaklaştığı, ▪ Gerçeklikten yoksun, ▪ İnsan-çevre ilişkisinin kurulamadığı alanlarda yer kaybı meydana gelmektedir.
 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sosyal eşitsizliğin olmadığı, ▪ Farklı kültürleri içeren, ▪ Farklı grupların yer aldığı mahaller yerin yaratılmasını desteklemektedir. 		

Çalışma, yer olgusunu, zamana bağlı olarak değişimini ve kentsel tasarım/mimarlık disiplinleri ile ilişkisini anlayarak, kentsel ölçekte yapılan tasarımlara yönelik bir söylem üretmek amacını taşımaktadır. Buna ek olarak, yer kaybına ilişkin çıkarımlarda bulunarak, günümüzde yer ile kurulan problemlili ilişkinin, tasarım çalışmalarını nasıl şekillendirdiğini ortaya koymak bu çalışmanın alt amaçlarını içermektedir. Yapılan çalışmada, kentsel mekânlarda yer'in kurulabilmesi için, alanda daha iyi sosyal ilişkilerin yaratılması, samimiyet hissettirmesi, kent ve toplum ilişkisinin kurulması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, insanların yerle kurdukları pozitif ve duygusal bağ ön planda olmalıdır. Bu bağın kurulması için, insanların evlerindeymiş gibi hissetmesi ve aidiyetin güçlenmesi gereklidir. Kentsel mekânların şekillenmesine yardımcı olan tarihsel, sembolik ve kültürel değerler, bir toplumun sahip olduğu alışkanlıklar, yere duyulan bağlılığın da güçlenmesi, dolayısıyla yerin oluşması anlamına gelmektedir. Buradan yola çıkıldığında, mimarlık/kentsel tasarım disiplinleri, mekânlar tasarlama düşüncesiyle salt biçimsel bir düzenleme ile sınırlanmamalı, özgün niteliklere sahip yerlerin yaratılması için çevrenin fiziksel ve sosyal bütün bileşenlerinin bütünleştirilmesine odaklanmalıdır.

Çevrenin fiziksel ve sosyal bileşenleri bir bütün olarak ele alınmadığı durumlarda yer kaybının ortaya çıktığı görülmektedir. Özellikle, özgün karakterin olmadığı, geleneksel dokuyu yansıtmayan, anlam ve kimlik kaybı yaratan, yerellikten uzak, insanların kendi tarihinden ve kültüründen uzaklaştığı ve insan-çevre ilişkisinin kurulamadığı yerlerde, yer kaybı yaşanmaktadır. Bunun dışında, küresel sermaye odaklı düşünülen, hızlı ve seri üretimle ele alınan, kapitalist sistemin bir parçası olan mekânlarda yer kaybını görmek mümkündür. Bu kapsamda, yer ile kurulan problemlili ilişkinin çözümlenebilmesi için, kentsel tasarım yaklaşımında belirleyici birtakım ilkelerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir:

- Tarihi, geleneksel örüntülere ve yapılara saygı gösterilmesi,
- Tasarımlarda doğa ile yakından ilişkinin kurulması,
- Toplumsal ve fiziksel bütünlüğün sağlanması,
- Çevresel duyarlılığa sahip ve seçenek sunan ulaşım sistemlerinin oluşturulması,
- Mekânların kullanımında çeşitliliğin artırılması, özellikle tüm gelir gruplarının faydalanabileceği bir yöre ekonomisinin sunulması,
- Kamusal alan-özel alan arasında birlikteliğin yaratılması,
- İnsanlara daha rahat ve güvenli bir ortam sunulması,
- Kentsel mekânların daha çekici ve insanları bir araya getirci özelliğe sahip olması.

Belirlenen bu ilkelerin hayata geçirilebilmesi için, öncelikle metropoliten bölgenin tüm ölçeklerinde bu ilkelerin uygulanması gerekmektedir. Bu süreçte, geniş bir politika ve ekonomi kapsamında değerlendirmeler göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, kentlerin gelecek dönemlerdeki gelişmelerini yönlendirecek yasal çerçeve, kentsel tasarım ölçeğini ele alacak biçimde yeniden biçimlendirilmelidir. Aynı zamanda, kentin bütünü ile ilgili yönlendirmeleri içerecek bir yönetmeliğin hazırlanması, çevrenin hem fiziksel hem de sosyal özelliklerinin bir arada düşünülmesine imkân tanyacaktır.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmanın yürütülmesi ve makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesinde ve makalenin hazırlanmasında finansman kaynağı bulunmamaktadır.

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article.

Ethical Statement | Etik Beyanı

Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur. Makalede kullanılan şekiller telif hakkı gerektirmemektedir ve serbest kullanıma açıktır.

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.). The figures used in the article do not require copyright and open to free use.

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

YAZAR 1 (AUTHOR 1): A/B/C/F/G/H

YAZAR 2 (AUTHOR 2): A/B/C/D/F/G/I

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Altman, I., & Low, S. (1992). *Human behavior and environments: Advances in theory and research*. New York: Plenum Press.
- Aslan, P. (2018). Bellek, Kimlik ve Kiç. *Mimarlık Dergisi*, 55(403), 50-54.
- Auge, M. (1995). *Non-places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity* (çev. J. Howe). London: Verso.
- Aydınlı, S. (1992). *Mimarlıkta Görsel Analiz*. İstanbul: İTÜ Yayınları.
- Ayverdi, A. (1972). *Japonya Mimarlığı Mekânı*. İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Bachelard, G., (1996). *Mekânın Poetikası*. (çev. A. Derman). İstanbul: Kesit Yayıncılık.
- Berber, Ö. (2011). Yok-Yer, Yersizleşme ve Yersizyurtsuzluk Kavramları Üzerine Bir Sorgulama. *İdealkent*, (3), 142-157.
- Biol, G. (2007). Bir Kentin Kimliği ve Kervansaray Oteli Üzerine Bir Değerlendirme. *Arkitekt*, (514), 46-54.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public Places-Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Architectural Press.
- Casey, E., (1997). *The Fate of Place: A Philosophical History*. Berkeley: University of California Press.
- Castells, M. (1996). *The Information Age, Vol. 1 The Rise of the Network Society*. Oxford Blackwell.
- Chen, X., Orum, A., ve Paulsen, K., (2013). *Introduction to Cities: How Place and Space Shape Human Experience*. Wiley-Blackwell.
- Ching, F. (2010). *Mimarlık: Biçim, Mekân ve Düzen*. (çev. S. Lökçe). İstanbul: YEM Yayın.
- Cresswell, T. (2004). *Place: A Short Introduction*. Malden: MA, Blackwell Pub.
- Çelik, F. (2018). Kentsel Açık-Yeşil Alanların Aynışması. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 8(3), 500-517.
- Çırak, A. (2019). Tarihi Dokularda Değişen Kimlik ve Aidiyet. *Mekânlar/Zamanlar/İnsanlar: Kimlik, Aidiyet ve Mimarlık Tarihi içinde*, (s.151-169). Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Çukur, D. (2009). Küreselleşme Karşısında Ülkenin Eğitim ve Mekânsal Politikaları Üzerine Düşünmek. *Toplum ve Demokrasi*, 3, 217-230.
- Deviren, S. (2001). *Mimarlıkta Yer: Yapının Arazıyla İlişkisinin Kavramsallaştırılması (1980-2000)*. Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dikçınar Sel, B., & Yazgan, G. (2009). Kentsel mekânların aynışması: Midyat Örneği. *Megaron*, 4(2), 79-89.
- Dumreicher, H., & Kolb, B. (2010). *Spaces of Belonging and Emotional Co Ownership*. Anna Lindth Report.

- Eren, İ. (2006). *Mimarlıkta Tasarım-Yer İlişkisi Bağlamında Yer'e Özgü Mimari Dilin Dönüşüm Sürecinde Yeniden Üretilmesi*. Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ergün Bilgili, G., & Dinç Kalaycı, P. (2021). Mimarlık ve Sinema Arakesitinde Yer ve Yersizliği Okumak: Ahlat Ağacı Filmi'nde Ruhun Yitimi. *Sinefilozofi*, 6(12), s. 1025-1043. <https://doi.org/10.31122/Sinefilozofi.823794>
- Giddens, A. (1990). *The Conditions of Modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Giddens, A. (1994). *Modernliğin Sonuçları*. (çev. E. Kuşdil). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Gürkaş, E., & Barkul, Ö. (2012). Yer Üzerine Kavramsal Bir Okuma Denemesi. *Sigma*, 4 (Özel Sayı), 1-11.
- Güzer, C. (2007). Sahibinden Mimarlık. *Mimarlık Dergisi*, 336, 29-33.
- Hasol, D. (1998). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*. İstanbul: YEM Yayınevi.
- Heidegger, M. (1958). *An Ontological Consideration of Place in the Question of Being*. New York: Twayne Publishers.
- Howard, E. (1965). *Garden Cities of To-Morrow*. Cambridge: MIT Press.
- Kiper, P. (2004). *Küreselleşme Sürecinde Kentlerin Tarihsel-Kültürel Değerlerinin Korunması Türkiye-Bodrum Örneği*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Anabilim Dalı. Ankara.
- Kökner, A. (2001). *Mekânsal Arayüzlerin Kente ve Yaşama Katılımları Üzerine Bir İnceleme*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lefebvre, H. (2014). *Mekânın Üretimi*. (çev. I. Ergüden). Sel Yayınları.
- Lin, J. (2011). *The Power of Urban Ethnic Places: Cultural Heritage and Community Life*. New York: Routledge.
- Massey, D. (1994). *Space, Place and Gender*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Morris, E. (1997). *British Town Planning and Urban Design: Principles and Policies*. London: Longman.
- Nesbitt, K. (1996). *Theorizing a new agenda for architecture: An anthology of architectural theory 1965-1995*. New York: Princeton Architectural Press.
- Norberg-Schulz, C. (1972). *Existence, Space and Architecture*. London: Studio Vista.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York: Rizzoli.
- Oktay, D. (2001). Kentsel Tasarımın Kuramsal Çerçevesine Güncel Bir Bakış: Kentlerimiz, Yaşam Kalitesi ve Sürdürülebilirlik. *Mimarlık Dergisi*, (302), 45-49.
- Özcan, U., & Güngör, S. (2019). Yersizleşmeye Rağmen/Tadao Ando'yu "Yer" Bağlamında Okumak. *Yapı Dergisi*, (453), s. 42.
- Özdemir, M. (2010). Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.

- Pallasmaa, J., & Holl, S. (2011). *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular*. (A.U. Kılıç, Çev.) Yapı Endüstri Merkezi.
- Relph, E. (1976). *Place and Placelessness*. London: Pion.
- Relph, E. (1993). Modernity and the Reclamation of Place. D. Seamon içinde, *Dwelling, Seeing and Designing: Toward A Phenomenological Ecology*, (s. 25-39). State University of New York Press.
- Robins, K. (1996). Kent Tutsakları: Post-Modern Kent de Ne Ola ki? *Kimlik ve Yer Sorunsalı içinde* (çev. T. Yöney). İstanbul: Sarmal Yayınevi.
- Sağocak, A. (1999). *Mimarlığı Anlama ve Yorumlama Bağlamında Kavramsal Bir Model*. Doktora Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Seamon, D. (1979). *A Geography of the Lifeworld*. St. Martin's.
- Sennett, R. (1996). *Kamusal İnsanın Çöküşü*. (çev. S. Durak). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Soja, E. W. (1996). *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real and Imagined Places*. Oxford: Blackwell.
- Sınmaz, S. (2015). Gelişen İletişim Teknolojilerinin Kentsel Yaşam ve Kamusal Mekânlar Üzerindeki Yansımaları. *Tasarım ve Kuram*, 20, 63-75.
- Süer, D., & Sayar, Y. (2002). Küresel Sermayenin Yeni Tüketim Mekânları Lüks Konut Siteleri. *Arredamento Mimarlık*, 3.
- Trancik, R. (1986). *Finding Lost Space: Theories of Urban Design*. Van Nostrand Reinhold.
- Tschumi, B. (2018). *Mimarlık ve Kopma*. (çev. A. Tümertekin). İstanbul: Janus Yayıncılık.
- Tuan, Y. (1974). *Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, And Values*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Ujang, N., & Zakariya, K. (2015). The Notion of Place, Place Meaning and Identity in Urban Regeneration. *Social and Behavioral Sciences*, 170, 709-717.
- Urry, J. (1995). *Consuming Places*. (çev. R. Ögdül). Londra: Routledge.
- Usta, G. (2020). Mekân ve Yer Kavramlarının Anlamsal Açısından İrdelenmesi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 10(1), 25-30.
- Uzunkaya, A. (2014). *Yer ve Yersizlik Kavramları Üzerine Bir İrdeme*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yazman, D. (2011). *Kentlerin Öncesi ve Sonrası*. Arkitera. Erişim adresi: <https://v3.arkitera.com/news.php?action=displayNewsItem&ID=61502> adresinden alındı.
- Zeybek, O. (2017). Kent Peyzajında Kitsch. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(16), 96-111.
- Zukin, S. (1999). *The Cultures of Cities*. Cornwall: Blackwell Publishers.
- URL-1: Unsplash: <https://unsplash.com/photos/UdKdSQzFBqc>, son erişim: 01.03.2023.

- URL-2: Columbus and Over Group: <https://columbusandover.com/neighborhoods/beacon-hill/>, son erişim: 24.02.2023.
- URL-3: Black Past: <https://www.blackpast.org/african-american-history/five-points-district-new-york-city-1830s-1860s/>, son erişim: 28.02.2023.
- URL-4: Haber Turk: <https://www.haberturk.com/polemik/haber/913516-ankaraya-5-kapidan-girilecek>, son erişim: 26.02.2023.
- URL-5: Angara Gazetesi: <http://www.angaragazetesi.net/haber/ankarayarobotheykeli-3618.html>, son erişim: 27.02.2023.
- URL-6: AOÇ Mücadelesi: <http://aocmucadelesi.org/index.php?Did=1804&Page=1>, son erişim: 23.02.2023.
- URL-7: Haber Global: <https://haberglobal.com.tr/ekonomi/750-milyon-dolara-yapilip-kapanan-ankapark-a-yeni-isletmeci-28909>, son erişim: 27.02.2023.
- URL-8: Unsplash: <https://unsplash.com/photos/efcMn7G1t9A>, son erişim: 23.02.2023.
- URL-9: TOKİ: <https://a.toki.gov.tr/illere-gore-projeler>, son erişim: 26.02.2023.
- URL-10: Beykoz Konakları: <https://www.beykozkonaklari.org/wp-content/uploads/2015/02/gal8.jpg>, son erişim: 26.02.2023.
- URL-11: Wikiwand:
[https://www.wikiwand.com/en/Paso_del_Norte_International_Bridge#Media/File:Paso_Del_Norte_POE_El_Paso_Texas_\(27794618513\).jpg](https://www.wikiwand.com/en/Paso_del_Norte_International_Bridge#Media/File:Paso_Del_Norte_POE_El_Paso_Texas_(27794618513).jpg) son erişim: 28.02.2023.

YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ (BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS)

Başak YURTSEVEN (Ph.D Candidate)

Başak Yurtseven 2014'te İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarisi Bölümü'nden dereceyle mezun olmuştur. Yüksek lisans derecesini TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde tamamlamıştır. 2018 yılında Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde doktora programına başlamıştır. Doktora programının ilk yılında, YÖK 100/2000 Doktora Projesi'ne katılarak, öncelikli alanlardan biri olan “Kentsel Dönüşüm Çalışmaları” ile ilgili olarak tez çalışmalarına devam etmektedir. Başlıca araştırma alanları arasında kentsel yenileme konuları, kentsel tasarım, kentsel peyzaj, yer ve mekân ilişkisi, kent sosyolojisi, kültürel peyzaj konuları yer almaktadır.

Dicle OĞUZ (Prof. Dr.)

Dicle Oğuz, lisans ve lisansüstü çalışmalarını Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümünde tamamlamıştır. 1990 yılında aynı bölümde araştırma görevlisi olarak çalışmaya başlamış ve 1998 yılında tamamladığı doktora tezini “Ankara Kent Parklarının Kullanım Olgusu” üzerine hazırlamıştır. 1997 yılında Hollanda hükümeti bursu ile Rotterdam, Institute for Housing and Urban Development Studies'de, 2000 yılında ise TÜBİTAK doktora sonrası araştırma bursu ile ABD, Illinois Üniversitesinde çalışmalarda bulunmuştur. Temel ilgi alanları, kentsel yeşil alanların planlama ve tasarımı ile insan çevre ilişkileridir. Parkların Kullanım Olgusunu Etkileyen Faktörler, Korunan Alanlarda Peyzaj Karakter Analizi, Ankara Kentinde Ender Bulunan Ağaçlar, Çocukların Oyun Alanı Kullanımı, Peyzaj Desen Süreç Etkileşiminin Modellenmesi ve Ankara Kenti için Sürdürülebilir Arazi Kullanım Stratejilerinin Geliştirilmesi konularında TÜBİTAK ve Ankara Üniversitesi Araştırma Fonu tarafından desteklenen projeler yürütmüştür. Halen lisans ve lisansüstü düzeyde verdiği derslerin yanı sıra TÜBİTAK tarafından desteklenen “Kentsel Geometri ile Değişen Termal Konforun İyileştirilmesinde Peyzaj Bileşenlerinin Rolü” başlıklı bir araştırma projesini yürütmektedir.



Re-thinking vernacular architectural historiography through the method of oral history and local master builders

Gamze AKBAŞ¹, ORCID: 0000 0002 5826 3423
Fatma Gül ÖZTÜRK BÜKE², ORCID: 0000-0001-5144-9447

Abstract

Oral history is applied as an alternative method in research fields with insufficient literary evidence; it is an attempt to counteract the problem of limited archives while using the narratives of actors and/or witnesses related to the subject. Vernacular architecture's construction phase usually doesn't have written contracts, drawings, technical or financial calculations and such documents; hence it opens to discussion the potential of oral history to be evaluated specifically through this building group. For this reason, the article aims to understand vernacular architecture through the method of oral history and to explain its contributions to this field. Firstly, the major texts that use the method of oral history within the framework of architectural history, generally, and specifically vernacular architecture historiography are examined. Subsequently, it is emphasized through the local master builders that oral history can be a potential method to access information that is unrecorded or fade into oblivion. Thus, it is being debated whether an alternative vernacular architectural historiography is possible through the oral history method.

Highlights

- The potential of oral history in vernacular architectural historiography
- Oral history as an alternative method for architectural history and vernacular architecture
- Contributions of oral history to production of information

Keywords

Oral history; Architectural historiography; Vernacular architecture; Local master builders

Article Information

Received:
01.10.2022
Received in Revised Form:
03.03.2023
Accepted:
05.04.2023
Available Online:
17.07.2023

Article Category

Review Article

Contact

1. Faculty of Architecture, Istanbul Kültür University, Istanbul, Türkiye
2. Faculty of Architecture, Çankaya University, Ankara, Türkiye

Vernaküler mimarlık tarihyazımını sözlü tarih yöntemi ve yerel yapı ustaları üzerinden yeniden düşünmek

Gamze AKBAŞ¹, ORCID: 0000 0002 5826 3423
Fatma Gül ÖZTÜRK BÜKE², ORCID: 0000-0001-5144-9447

Öz

Sözlü tarih; yeterli yazılı belgeye ulaşamayan araştırma alanlarında, konu ile ilişkili aktör ve/veya tanıkların anlatımlarından yararlanarak, kısıtlı arşiv sorununu aşmayı amaçlayan alternatif bir tarih yazımı yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilhassa vernaküler mimari üzerinden değerlendirdiğimizde, bu yapı stoğunun üretim sürecine ışık tutacak, yazılı bir sözleşmeye, teknik çizimlere, teknik ve mali hesaplamalara ve benzeri yazılı belgelere genelde rastlanılmaması sözlü tarihin potansiyelini tartışmaya açmaktadır. Bu nedendir ki, makale, sözlü tarih yöntemiyle vernaküler mimariyi anlamak ve bu alana sağlayabileceği katkıları anlatmayı amaçlamaktadır. Bunun için öncelikle, genelde mimarlık ve özelde vernaküler mimarlık tarihyazımını çerçevesinde sözlü tarih yöntemine başvuran belli başlı metinler incelenilmektedir. Daha sonra, sözlü tarihin kayda geçmemiş ya da unutulmaya yüz tutmuş bilgilere ulaşmamıza yardımcı bir yöntem olabileceği yerel yapı ustaları üzerinden vurgulanmaktadır. Böylece, sözlü tarih yöntemi aracılığıyla alternatif bir vernaküler mimarlık tarihyazımının mümkün olup olmadığı tartışılmaktadır.

Öne Çıkanlar

- Sözlü tarihin vernaküler mimarlık tarihyazımındaki potansiyeli
- Mimarlık tarihi ve vernaküler mimari için alternatif bir yöntem olarak sözlü tarih
- Sözlü tarihin bilgi üretimine katkıları

Anahtar Sözcükler

Sözlü tarih; Mimarlık tarihyazımı; Vernaküler mimari; Yerel yapı ustaları

Makale Bilgileri

Alındı:
01.10.2022
Revizyon Kabul Tarihi:
03.03.2023
Kabul Edildi:
05.04.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Derleme Makale

İletişim

1. Mimarlık Fakültesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
2. Mimarlık Fakültesi, Çankaya Üniversitesi, Ankara, Türkiye

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Sözlü tarih günümüzde yazılı belgenin bulunmadığı durumlarda olduğu kadar, tek taraflı söylemlerden oluşan çalışmalara alternatif sunmak amacıyla veya yeterince temsil edilmemiş herhangi bir grup veya bölge üzerine bilgi üretilmesi için başvurulmuş bir yöntemdir.¹ Başvuru alanındaki bu çeşitlilik, sözlü tarihin yeni bilgileri var edebilmesini sağlamakta ve tarihyazımının sınırlarını genişletmektedir.

Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük'ün (2019, s. 2157) tanımına göre sözlü tarih; “[o]layların, durumların, veya gelişmelerin yaşayanlardan, dinleyenlere aktarılması yoluyla oluşturulan tarih bilgisi” şeklinde tarif edilmektedir. Sözlü tarihin bilimsel araştırmalardaki yeri ve uygulamaları da, yazınsal kaynaklarda ulaşılması güç verilere erişmeyi mümkün kılan bir yöntem olduğu üzerinedir. Örneğin İngiliz sözlü tarihçisi (*oral historian*) Paul Thompson (2006, s. 23) “[s]özlü tarih” ile tarihin, değişen toplumlardan ve kültürlerden insanları dinleyerek ve onların hatıralarını, deneyimlerini kaydederek yorumlanmasını kastediyorum” ifadesiyle konuyu bir tanıma oturtmaya çalışmaktadır. İngiliz tarihçi John Tosh (İlk Basım: 1984, 2020, s. 249) sözlü tarihi, “genellikle sözlü tarih denen hayat hikayeleridir; yani bir tarihçinin görüşme yaptığı kişilerin ilk elden anlatılarından oluşur” şeklinde tanımlamaktadır. Stephen Caunce (İlk Basım: 1994,2001, s. 8) ise sözlü tarihin “kişisel anlatıların kullanımı üzerine kurulu” olduğunu ve bu tür kaynaklar baz alınarak “tarihçilerin genelde dayandıkları belgeleri tamamlayıcı ve alternatif bir tarih” oluşturduğunun altını çizmektedir.

Sözlü tarih, görüşmeciden izin alınması koşuluyla, anlattığı deneyim ve tanıklıklara ilişkin bilgilerin kayıt altına alınmasını, değiştirilmeden metne aktarılmasını ve arşiv oluşturmasını sağlayan bir araştırma yöntemidir (Acun, 2017, s. 151). Şu bilinmelidir ki; sözlü tarih yöntemi önceden planlanmış görüşmeler yoluyla soru-cevap şeklinde yapılmaktadır (Baum, 1987, s. 1). Ancak, sözlü tarih kapsamında soruların düzenlenmesi anket çalışmasından ayrılmaktadır. Öncelikle araştırmanın amacı netleşmekte, araştırma konusuyla alakalı yazınsal eserler taranmakta, konu bağlamıyla ilgili kaynak kişiler belirlenmektedir (Danacıoğlu, 2001, s. 137; Güçlü, 2013, s. 5). Ardından elde edilen bilgiler ekseninde soru çerçevesi oluşturulmakta; ancak, bu sorular görüşme yapan kişiyi röportaja hazırlayan bir tür kılavuz niteliği taşıdığı için anket formunda kullanılmamaktadır (Sözlü Tarih Kılavuzu, b.t.). Özetle, sözlü tarih, geleneksel tarihyazımının dayattığı kısıtlamaları aşmak üzere başvurulabilecek alternatif bir araçtır (İlyasoğlu, 2006, s. 15).

Nitekim, bir olayı yaşamış kişilerin anlatımlarına başvurulması ya da yazılı belgenin mevcut olmadığı ve/veya taraflı olduğu durumlarda, kişilerin aktardıklarının belgelenmesi (Erdilek Tunçay, 1993, s. 2), 1948 tarihine gelindiğinde Amerika’da Columbia Üniversitesi bünyesinde Allan Nevins

¹ Bu çalışma Gamze AKBAŞ’ın Doç. Dr. Fatma Gül ÖZTÜRK BÜKE danışmanlığında Çankaya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nde yürütmekte olduğu doktora çalışmalarına dayanmaktadır.

öncülüğünde bir yöntem olarak resmileştirilmiş ve “Sözlü Tarih Araştırma Ofisi” (*Oral History Research Office*) kurulmuştur (Danacıoğlu, 2001, s. 132; Acun, 2017, s. 154).²

Sözlü tarih, tarih alanı dışında diğer beşerî bilim alanlarında da kabul görmüş ve çeşitli proje ve tezlerde başvurulan bir yönetime dönüşmüştür. Bununla birlikte, mimarlık ve mimarlık tarihi alanında gerek ulusal gerek uluslararası çalışmalara bakıldığında, sözlü tarih yöntemine başvuran araştırmaların sayısı ancak yakın zamanda artış göstermiştir. Sözlü tarih 2000’li yılların başında mimarlık tarihçileri tarafından ilgi görmeye başlamış, gerçekleştirilen sempozyum, atölye çalışmaları ve konferanslarla öne çıkarılmıştır. Öte yandan, konu vernaküler mimariye³ indirildiğinde, kaynakların niceliğine dayanarak sözlü tarihe bir yöntem olarak daha az sıklıkta başvurulduğu söylenebilir.

Bu durum tespiti doğrultusunda, makalede öncelikle, sözlü tarihin genel olarak mimarlık tarihi alanına getirdiği alternatif tarihyazımına özgü birtakım çalışmalar üzerinde durulmaktadır. Ardından, özel olarak vernaküler mimari alanını kapsayan bilimsel çalışmalar sözlü tarih yönteminin yeri ve uygulamaları üzerinden tartışılmaktadır. Bu değerlendirmeler ışığında, sözlü tarihin vernaküler mimarlık tarihyazımı için alternatif bir yöntem olma potansiyeli sorgulanmaktadır.

Vernaküler mimari; doğası gereği uygulamaya yönelik çizim, hesaplama ya da teorik bilgilere dayanmadığından bu alandaki çalışmalar ağırlıklı olarak sonuç ürüne ait mevcut fiziksel verilerin analizine yönelmiştir. Bu noktada sözlü tarih, vernaküler mimaride işin verilmesinden yapının kullanıma hazır edilmesine kadar geçen tasarım ve yapım sürecine dair mevcut olmayan belgelerin (sözleşmeler, mali kayıtlar, hesaplamalar, çizimler, vb.) yerine kendine özgü yöntemlerle bilgi üretebilir, gerçekleştirilen görüşmeler ve bunlara eşlik eden yerinde tespitlerle vernaküler mimarlık tarihyazımına yeni bir boyut kazandırabilir. Sözlü tarih, yapıyı sadece malzeme, konstrüksiyon ve strükture indirgeyen fiziksel etütten farklı olarak, yapının üretim sürecinde kaydı tutulmayan geleneksel bilgilerin, yapılan görüşmelerle açığa çıkarılmasını sağlar. Bir diğer ifadeyle, sözlü tarih; konu hakkında bilgi sahibi kişilerden aktarılanları dinleyerek veri elde etmek, arşiv oluşturmak ve yeni verileri literatüre kazandırmak demektir. Bu nedenledir ki, makalede, mimarlık tarihyazımı genelinde sözlü tarihi bir yöntem olarak kullanarak bu alana yeni konuları dahil eden bazı çalışmalara odaklanılmaktadır. Aynı zamanda, vernaküler mimarlık tarihyazımı özelinde başvurulan sözlü tarih yöntemine dair bilginin kaynağı, yani kimin/kimlerin dinlendiği sorgulanmaktadır. Sorgulama yapılırken, vernaküler mimaride mimarın yerini alan yerel yapı ustaları, mekânla var olan

² Bu kapsamda, Amerikan tarihinde siyasi, ekonomik ve kültürel açıdan önemli katkıları olduğu düşünülen “Büyük Adamların” anıları sesli kayıt altına alınarak belgeleme çalışması yapılmıştır (Abrams, 2010, s. 4; Somersan, 2015, s. 369). Amerikan sözlü tarih çalışmaları, başlangıçta sadece toplumda belli bir statüye sahip olan ve üst sınıfı temsil eden kişilere odaklanmıştır. 1970’lere gelindiğinde bu durum değişmiş, işçi sınıfı ve o güne kadar geri planda kalmış olan toplumun en fakir kesimleri ile özellikle ırk ayrımının yoğun şekilde yaşandığı Güney Eyaletlerde, sözlü tarih görüşmeleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Somersan, 2015, s. 370).

³ Vernaküler mimariyi tarımsal veya kırsal bir yerleşme biçimiyle sınırlandırmaktan ziyade “bir yörenin kendine özgü mimari biçimlenme dili” olarak tanımlamak, vernaküler sözcüğünün bir “yer”e veya yöreye ait olma durumunu ön plana çıkarmaktadır (Eyüce, 2005, s. 2-3). Bu sebeple, makalede “kırsal” ya da “yöresel” tanımlamalar yerine daha kapsayıcı bir sözcük olan “vernaküler” tercih edilmektedir.

ve doğrudan mekânın üretim sürecine neredeyse her aşamada dahil olan işverenler ile kullanıcılar başvuru kaynağı olarak öne çıkmaktadır.

Çalışmada özellikle vernaküler mimari özelinde gerçekleştirilen sözlü tarih yönteminin başlıca başvuru kaynağı olarak yerel yapı ustaları üzerine ağırlık verilmektedir. Günümüzde geleneksel yapım yöntem ve tekniklerini sürdüren yeni ustaların yetişmemesi, yaşayan az sayıdaki ustanın da ileri yaşlarda olması, bu alandaki usta-çırak ilişkisinin ve dolayısıyla nesilden nesile sözlü bilgi ve deneyim aktarımının sonlanması anlamına gelmektedir. Bu durum, yakın gelecekte vernaküler mimarlık tarihyazımının sadece fiziksel verinin analizi ile sınırlı kalmasına neden olacaktır. Kaldı ki, günümüze ulaşan vernaküler mimari yapı stoğunun mevcut durumu; bakımsızlık, plansız yapılaşma ve başka etmenler nedeniyle hızlı bir yok olma sürecine girdiğinin işaretidir. Bu nedendir ki, makalede özellikle yerel yapı ustaları üzerinde durulmakta ve saklı kalan bilgileri vernaküler mimari tarihyazımına kazandırabilecek sözlü tarih yönteminin önemine dikkat çekilmektedir.

2. SÖZLÜ TARİH YÖNTEMİNİN MİMARLIK VE VERNAKÜLER MİMARLIK TARİHYAZIMINDAKİ YERİ VE UYGULAMALARI (THE IMPORTANCE AND IMPLEMENTATION OF ORAL HISTORY METHOD IN ARCHITECTURAL AND VERNACULAR ARCHITECTURAL HISTORIOGRAPHY)

Bu bölümde öncelikle sözlü tarihin mimarlık tarihyazımında yeteri kadar değinilmeyen kişi, topluluk, coğrafya, mekân gibi konulara ışık tutan bir yöntem olduğu üzerinde durulmaktadır. Bu yöntemi kullanarak alternatif tarihyazımını mümkün kılan literatürdeki bir kısım örneklere yer verilmektedir. Ardından, vernaküler mimarlık tarihyazımı özelinde sözlü tarihin bilimsel çalışmalarda bir yöntem olarak kullanımı, kaynak kişiler ve başvuru tanıklar aracılığıyla ulaşılan bilgi türleri üzerinden tartışılmaktadır.

Mimarlık tarihi ve sözlü tarih ilişkisini sorgulayabilmek için Janina Gosseye, Naomi Stead ve Deborah van der Plaats editörlüğünde 2019 yılında yayımlanan “*Speaking of Buildings Oral History in Architectural Research*” (*Mimari Araştırmalarda Binaların Sözlü Tarihinden Konuşmak*) adlı eser başvurabileceğimiz önemli bir referans kitaptır. Eserde (2019, s. 6), yakın tarihte mimarlık alanında düzenlenen sözlü tarih konulu çeşitli konferans ve sempozyumlara değinilmektedir. Bunlar arasında, Kasım 2013 tarihinde Queensland Üniversitesi’nde gerçekleştirilen “*Lost in Conversation*” (*Sözlü Aktarımda Kaybolmak*) sempozyumu; Nisan 2016 tarihinde Amerika’nın Kaliforniya eyaletindeki Pasadena kentinde düzenlenen “Society of Architectural Historians” (SAH) (*Mimarlık Tarihçileri Derneği*) konferansının “*Oral History as Method: A History of Diverse Architectural Voices*” (*Yöntem Olarak Sözlü Tarih: Farklı Mimari Seslerin Tarihi*) oturumu; ve Temmuz 2017 yılında Kanada’nın Montreal kentinde düzenlenen (*The Canadian Centre for Architecture (CCA)*)’de (*Kanada Mimarlık Merkezi*) “*Oral History Tool Kit Workshop*” (*Sözlü Tarih Temel Araçları Atölyesi*) atölyesi dikkat çekmektedir (Gosseye, Stead ve van der Plaats, 2019, s. 6). “*Speaking of Buildings Oral History in Architectural Research*” başlıklı çalışmalarında Gosseye, Stead ve van der Plaats (2019, s. 9-10), mimarlık tarihyazımında yeterince yer bulmamış olaylara ışık tutmak için farklı yazarların sundukları yaklaşım, yöntem ve stratejilerle bu sessizliği kırmayı hedeflediğinin altını çizmektedir.

Mimarlık tarihi ve sözlü tarih ilişkisini içeren çalışmalardan biri Helena Mattsson ve Meike Schalk (2019) tarafından kaleme alınan “*Action Archive: Oral History as Performance*” başlıklı yazıdır ve bu

çalışma İsveç'in Stockholm şehrinde bulunan ve tarihine yönelik yeterli arşive rastlanılmayan Tensta banliyösünü sözlü tarih yöntemi aracılığıyla yeniden ele alarak tarihyazımına katkıda bulunmaktadır. “*Action Archive*” bir araştırma projesidir ve bu proje kapsamında unutulmuş bu “yer”in tarihini keşfetmek için söz konusu banliyöde bulunan Tensta Müzesi’nde (*Tensta Museum*) yerel tarih, hafıza, kimlik gibi konuları baz alan bir sergi gerçekleştirilmiştir (Mattsson ve Schalk, 2019, s. 96). Bu çalışma, sözlü tarihin sadece kanıt toplamak ve bilgi üretmekle sınırlı olmadığına dikkat çekmektedir. Öyle ki, bu araştırma projesi sözlü tarihin bölge sakinleri ve mimarlar gibi farklı aktörlerin bir platformda toplanabildiği bir tür etkinlik oluşturduğunu da göstermektedir. Bölge sakinlerinin, mimarların ve araştırma konusuyla bağlantılı uzmanların katılımı ile seminerler (*witness seminar*), çalıştaylar ve rehberli turlar düzenlenerek tarihsel, yerel, toplumsal, politik tabanlı konuları kapsayan bir tür arşiv oluşturulması amaçlanmıştır (Mattsson ve Schalk, 2019, s. 98-100). Böylece bu etkinlik, farklı aktörlerin bir araya gelerek “yer”in tarihine ilişkin bilgilerin derlenip yeniden yorumlanmasına olanak sağlamıştır.

Sözlü tarihe başvuran çalışmalar arasında Mimarlar Odası Ankara Şubesi tarafından gerçekleştirilen “*Mimarlığın Sosyal Forumu*” etkinliği de dikkat çekicidir. 21-23 Ekim 2010 tarihleri arasında küreselleşmeye karşıt bir siyasal tavır olarak kabul edilen “sosyal forum”un mimarlık alanındaki otoritelerce tartışıldığı “*Mimarlığın Sosyal Forumu*” adlı bir etkinlik yürütülmüştür (TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, 2012, s. 5). Bu kapsamda “*1969 Mimarlık Semineri Anımsama*” adlı sözlü tarih atölyesinde, kırk bir yıl önce mimarlık ve kente yönelik politik konuların tartışıldığı bir seminer katılımcılarla yeniden yorumlanarak (TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, 2012, s. 81) mimarlık tarihyazımına eleştirel bir yaklaşımda bulunmaktadır. Sözlü tarih çerçevesinde mimarlar üzerinden tarihsel bilgilerin üretildiği bu etkinlikte, kırk bir yıl boyunca değişime uğramış ya da henüz ilerleme katedilememiş durumlar yeniden değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, mimarlar tarafından mimarlık tarihyazımına siyasi ve toplumsal değişime odaklı bir eleştirel bakış açısının kazandırıldığı söylenebilir.

Mimarlık tarihyazımı kapsamında yine aynı kuruluş bünyesinde yürütülen “*Mimarlığın Sosyal Forumuna Doğru Mimarlık Şenliği 2007*” adlı etkinlikten de söz edilebilir. Mimarlar Odası Ankara Şubesi “*Mimarlığın Sosyal Forumuna Doğru Mimarlık Şenliği 2007*” adlı bu etkinlikte, sözlü tarih aracılığıyla özne ile mekân arasındaki bağın güçlendirilmesine yönelik bir çalışma yürütmüştür. Bu etkinlik kapsamında, 25-27 Ekim 2007 tarihlerinde Sözlü Tarih Atölyesi düzenlenerek Ulucanlar Cezaevi’nin ikinci ve yedinci koğuşunda kalan on beş kişiyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir (TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, 2008, s. 7). Mahkumların dinlendiği bu etkinlikte, Ulucanlar Cezaevi’ne ve geçmiş dönemin siyasal ve toplumsal durumuna dair zamansal bir yolculuğa çıkılmaktadır. Ceza nedenlerine bağlı olarak farklı koğuşlarda ya da bir müddet hücrelerde kalan mahkumlar, deneyimlerini ve anılarını anlatırken, aynı zamanda cezaevinin mekân organizasyonuna yönelik bilgiler de vermektedirler. Hatta ceza tiplerine bağlı olarak mahkumların farklılık gösteren mekânsal deneyimleri, anlatılar sayesinde açıklığa kavuşturulmaktadır. Bu etkinlik mimarlık tarihyazımına gerek öznelerin mekânı anlamlandırma biçimlerini gerek mekânın geçişini sorgulamaya yönelik önemli bilgiler sağlamaktadır.

Esra Akcan tarafından kaleme alınan “*Open Architecture: Migration, Citizenship and Urban Renewal of Berlin-Kreuzberg by IBA 1984/87*” adlı eserde sözlü tarihe başvuran çalışmalar arasındadır. Akcan (2018, s. 6-10) kitabında konukseverlik bağlamının mimarideki çevirisi başka bir ifadeyle farklı bir

zihnin, düşünce biçiminin mimari tasarım sürecindeki karşılığı olarak tanımladığı “açık mimari” (*open architecture*) ifadesini, Berlin’in göçmen mahallesi Kreuzberg’te yürütülen IBA-1984/87 kentsel dönüşüm projesi üzerinden araştırmaktadır ve Alman vatandaşı olmayan öznelerin sözlü tarih aracılığıyla anlatılarına değinmektedir. Yani tanıklar olarak göçmenlerin aktardıklarıyla, bir topluluğun sahip olduğu yaşam düzeninden farklı bir fiziki ortamdaki deneyim ve düşünceleri öğrenilmektedir.

Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi tarafından sözlü tarih çalışması için kaynak olarak mimarlara başvurularak kişisel hayat hikayelerin toplandığı bir çalışma yürütülmüştür. Söz konusu şube, mimarlık mesleğine önemli katkılar yapmış olan Afife Batur, Nur Akın ve birçok isimlerle hayat hikayesi, eğitimi ve meslek hayatına dair görüşmeler gerçekleştirmiştir (TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, 2019) ve bu kişilerle yapılan görüşmelere ilişkin notları fotoğraf ve belgelerle destekleyerek “*Mimarlar Odası Tarihinden Portreler*” başlıklı kitap serisiyle yayımlamıştır.⁴ Bu çalışmayla, ilgili aktörlerin biyografilerine yönelik verilere ulaşılması hedeflenmiş ve buna bağlı olarak, mimarlık tarihyazımının genişleyen araştırma yelpazesine katkı sağlanmıştır.

Harvey Schwartz (2015) tarafından hazırlanan “*Building the Golden Gate Bridge: A Workers’ Oral History*” kitabı da köprünün yapımında görev almış ustaların/işçilerin yaşam öykülerine ve inşaat sürecindeki hatıralarına ışık tutmaktadır. Schwartz’ın (2015, s. 4) bu eserinde teknik ayrıntılar, fiziksel koşullar, zorluklar, kazalar canlı tanıkların sesinden aktarılmaktadır. Geleneksel mimarlık tarihyazımında köprünün mühendislik alanındaki gelişmeler üzerinden ele alındığı görülmektedir. Oysa ki sözlü tarih yöntemiyle birincil tanıkların ifadelerinden elde edilen veriler, inşaat faaliyetinde yaşanmış zorluklara, yapıları var eden her bir öznenin yaşam hikayesine de ışık tutmaktadır.

Bütün bu ifadelerden anlıyoruz ki, fiziksel sınırların ötesine geçerek kişilerin “anlatılarına” yönelen sözlü tarih, mimarlık tarihyazımında gittikçe daha sık başvurulan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öte yandan, sözlü tarih alternatif bir yöntem olarak vernaküler mimarlık tarihyazımı özelinde ele alındığında, anlatısına başvuru kaynak kişiler olarak “geleneksel yöntemlerle yapı çevre ve mekânı üretenler” olarak yerel yapı ustaları öne çıkarken, “yapılı çevre ve mekânı yaşayanlar” olarak işverenler ya da aynı özneleri niteleyen kullanıcılar dikkat çekmektedir. Yerel yapı ustaları doğal kaynakları kullanarak çevre koşullarını yaşanabilir alanlara dönüştürmekte, vernaküler mimaride yapım süreçlerinden tasarım kimliğinin oluşturulmasına kadar hemen hemen her aşamada yer almaktadır. Ancak bu aktörler dışında, sözlü tarih yöntemiyle vernaküler mimarlık tarihyazımına belli bir topluluğa/gruba özgü yerel yaşam biçimleri ya da belli bir topluluğun/grubun oluşturduğu düzen ve ilişkiler hakkında bilgiler verebilen işverenler ve kullanıcılar da önemlidir. Mekânla var olan bu özneler anlatılarıyla, mevcut yer için kurgulanmış tasarım ve planlamanın kullanıcıyla olan bağına yönelik ifadeleri vernaküler mimarlık tarihyazımına aktarabilir. Hatta, işverenler ya da kullanıcılar istekleri doğrultusunda yerel yapı ustasına yön vererek vernaküler mimariye özgü evlerin biçimlenmesinde aktif rol oynayabilir. Evin tipi ve büyüklüğü ile ilgili kararlar da dahil olmak üzere

⁴ Konu kapsamında yapılan çalışmalar için bkz. Mimarlar Odasından Portreler Afife Batur, (İstanbul: TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, Eylül 2019); Mimarlar Odasından Portreler Nur Akın, (İstanbul: TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, Kasım 2019).

süreç işverenin istekleri doğrultusunda ilerlediği için (Bektaş, 2001, s. 88) kaynak kişi olarak mekânın üretilmesini talep edenler de vernaküler mimariye kaydedilmemiş verileri kazandırabilir. Kısacası, bilgi kaynağı olarak sınıflandırılan her üç tanık da vernaküler mimarlık tarihyazımına yapılı çevrenin üretimiyle ilgili yapım faaliyeti, inşa süreciyle alakalı iş akışı gibi verileri kazandırabilecek potansiyele sahiptir.

Vernaküler mimarinin oluşum sürecinde, yerel yapı ustaları çalışmalarında kuramsal bilgiye ya da mimari çizimlere bağlı kalmamaktadır. Buna ilişkin olarak yapı ustalarının yöntemlerini akıllarında tuttuklarını belirten Kemal Aran (2000, s. 120), “[...] *[d]uyum verilerine dayalı bilgi malzemelerini ve bunlar üzerine kilitlenmiş düşünce kalıpları ve eylemlerini bir kuşaktan diğerine sözsözsel olarak usta-çırak ilişkisi içinde aktarır*” ifadesiyle vernaküler mimaride etkin olan sözlü aktarım yöntemine dikkat çekmektedir. Öte yandan Aran (2000, s. 120) Thomas Hubka’nın “*Just Folks Designing: Vernacular Designers and the Generation of Form*” başlıklı çalışmasına referans vererek, vernaküler mimarinin tasarım ilkelerini geleneklerin oluşturduğunu ve bu geleneklerin çizimlerle değil zihinde saklanan bir tasarım yöntemiyle ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Yapı ustalarının zihinlerinde tuttukları bilgilere bağlı kalması (Aran, 2000, s. 120) pratik ve tutarlı bir tasarlama modelini ve buna bağlı olarak üretilen mimari dili beraberinde getirmektedir. Özetle, vernaküler mimari, ustaların zihinlerindeki bilgilerin form olarak yansıma halidir.

Kuşkusuz ki, vernaküler mimariyi konu alan araştırmalarda mevcut yapılar üzerinden mimari analizler yapmakla yetinmek veya bu yapıları sadece fiziksel özellikleri ile yorumlama çabasına gitmek, henüz ortaya çıkmamış ve kayda geçirilmemiş bilgilerin arka planda kalma sürecini uzatacaktır. Günümüzde yaşayan bu öznelerle görüşme olanağı varken, sahip oldukları bilgilerin gün yüzüne çıkarılması mümkündür. Zamanında hareket edilmezse, süreç içerisinde tanık sayılarının giderek azalması, bu bilgilerin aktarılamadan yitirilmesine yol açacaktır. Kaldı ki, vernaküler mimariyi yazılı ve/veya görsel belgeye dayanmaksızın inşa eden ustaların genelde anonim kalması, usta-çırak arasındaki aktarımın sonlandığı noktada tasarım ve problem çözme yeteneklerinin aktarılamamasına ve belgelenememesine neden olmaktadır (Hubka, 1979, s. 27). Bu nedenledir ki, halen hayatta olan ustalar varken yerel bilgi ve deneyimin sözlü tarih aracılığıyla kayıt altına alınarak veri elde edilmesi, birbirleriyle karşılaştırılması, değerlendirilmesi ve literatüre kazandırılması da büyük önem arz etmektedir.

Bir diğer önemli husus ise, vernaküler mimarlık tarihyazımında sözlü tarih yönteminin kaynağı kullanılarak elde edilen bilgi türleridir. Sözlü tarih yöntemiyle “geleneksel yöntemlerle yapılı çevre ve mekânı üretenler” (yerel yapı ustaları) ve “yapılı çevre ve mekânı yaşayanlar” (işverenler/kullanıcılar) üzerinden erişilen/üretilen bilgi türleri ise şu başlıklar altında toplanabilir:

- I. **“Malzeme ve Yapı Bilgisi”:** Bu kapsamda, yerel ustalarının ikamet ettikleri yörenin iklimi ve coğrafi yapısıyla bağlantılı malzemeleri doğasına göre kullanabilecek deneyime ve donanıma sahip oldukları üzerinde durulmaktadır. Bununla birlikte, doğa şartlarını yerleşilebilir bir ortama dönüştürmek için yerel malzemedен yararlanılan yerel yapı ustalarının yaşamını sürdürdüğü fiziki ortama en yakın konstrüksiyon-strüktür düzenini de oluşturabilecek düzeydeki yeteneklerine dikkat çekilmektedir. İnsanın uyum sağladıkları yaşamın uzamsal bir ortamı olan “yer” (Unwin, 2009, s. 33) ve bir bileşenin form haline getirilme yöntemiyle yakından ilişkili olan tektonik (Janson ve Tigges, 2014, s. 325-326)

kavramlarının da konuya dahil olduğu anlaşılmaktadır. Ustaların yapılı çevreyi üretebilecek yetenek ve donanımına sahip aktörler olduğuna işaret edilmesi, vernaküler mimaride “yer” ve tektonik kavramları arasında bağlantı kuran anlatıları önemli kılmaktadır.

- II. **“Sosyo-Ekonomik Bağlama Dair Bilgi”:** Bu kapsamda “işveren/kullanıcı ve yerel yapı ustası arasındaki iş birliğine dair bilgi” konu edilmektedir. Bu bilgi kapsamında, vernaküler mimari üzerine çalışanların baş etmesi gereken sorunlardan birisi olarak işveren/kullanıcı ve yerel yapı ustası arasındaki iş akışının finansal olarak nasıl çözümlendiğini gösterebilecek herhangi yazılı bir belgeye ulaşılabilmesi gibi sosyo-ekonomik konulara değinilmektedir.
- III. **“Sosyo-Kültürel Bağlama Dair Bilgi”:** Bu kapsamda “kullanıcı ve yapılı çevre / mekân arasındaki ilişkiye dair bilgi” ele alınmaktadır. Böylece, “yapılı çevre ve mekânı yaşayan” kullanıcıların zihinlerinde kaydettikleri veriler baz alınarak mekânın kullanım biçimine, eylemlere ve yaşananlara yönelik sosyo-kültürel temalı anlatılara odaklanılmaktadır.

“Malzeme ve yapı bilgisi” bağlamında sözlü tarih aracılığıyla ustalardan malzemenin doğasına ve kullanımına dair verilere ulaşabilen çalışmalar mevcuttur. Fatma Gül Öztürk tarafından kaleme alınan “*Kapadokya’da Dünden Bugüne Kaya Oymacılığı*” (2009) adlı kitapta, bu bilgi üretimi vernaküler mimarlık tarihyazımına entegre edilerek, salt fiziksel analizlerin ötesine çıkılabilmektedir. İlgili çalışmada, Kapadokya’da vernaküler mimarinin büyük bir çoğunluğunu oluşturan kaya yerleşimlerinin açılma yöntem ve süreçlerini anlamak amacıyla halen geleneksel yöntemlerle çalışan bir taş ustasıyla yani “geleneksel yöntemlerle yapılı çevre ve mekânı üreten” özneyle gerçekleştirilen uygulama ve görüşme kayıt altına alınmıştır. Bu sözlü tarih çalışmasında, görme duyusunun yanı sıra, dokunma, ses ve koku duyularına başvurarak bir taş ustasının malzemeyi nasıl tanıdığına ve buna bağlı olarak kaya mekânların geleneksel yöntemlerle nasıl açıldığına işaret edilmektedir. Yığma taş yapılar da yapan aynı ustalar, hangi yörenin taşının yapının neresinde kullanılabileceğine dair bilgiye nesilden nesile aktarılan deneyimler sonucunda ulaşmıştır. Ayrıca, Öztürk yapılan bu çalışma ile kaya oymacılığının literatürde ifade edildiğinden daha zor ve uzun süren bir mekân oluşturma biçimi olduğunu göstermiştir.

Benzer şekilde malzeme ve yapı bilgisi kapsamında malzemenin doğasına ve kullanımına yoğunlaşan bir başka çalışma da Elif Kendir Beraha (2017) tarafından kaleme alınan “*In Situ: Anadolu Taş Ustalarının Günümüzdeki Pratiği Üzerine*” başlıklı makaledir. Bu çalışmada da bilgi kaynağı, “geleneksel yöntemlerle yapılı çevre ve mekânı üreten” özneler olarak tanımlayabileceğimiz geleneksel taş ustalarıdır. Gerçekleştirilen görüşmelere dayanarak yazar (2017, s. 127), bir taş ustasının malzemenin dayanıklılığını hem görünüşüne göre hem de üzerine sert bir cisimle vurduğunda çıkardığı sese göre değerlendirdiğini aktarmaktadır. Anlatılar sonucunda yazar (2017, s. 127-128), taş işçiliği ile usta arasında var olan bedensel etkileşime tanıklık etmektedir. Daha açık bir ifadeyle çalışmada, bu öznelerin duyular aracılığıyla malzemenin doğasını anlayabildikleri ve en doğru biçimde kullanabildikleri bilgisi alınmıştır. Mevcut ama kayıta olmayan bu bilgilere birincil tanıklar yani geleneksel taş ustaları üzerinden ulaşılabilir olması, sözlü tarih yönteminin potansiyeline işaret etmektedir.

“Malzeme ve yapı bilgisi” bağlamında “yer” ve yapım tekniğiyle ilişkili olan araştırmalara da rastlanılmaktadır. Elif Kendir Beraha (2014) “*Learning from the Construction Site: An Epistemological*

Investigation of Architects and Stonemasons in Action” başlıklı doktora tezinde geleneksel taş ustalarının yaratım sürecine ve araziyle olan etkileşimine odaklanmaktadır. Yani malzeme ve geleneksel yapım eyleminin “yer”le olan bağına odaklanan Kendir Beraha (2014, s. 16) “yapma biçimi” (*ways of making*) ve “bilme biçimi” (*ways of knowing*) ifadelerinden bahsetmektedir.

“Malzeme ve yapı bilgisi” bağlamında sözlü tarih yöntemini kullanarak ustalardan “yer” ve tektonik arasındaki bağa dair bilgi edinen ve bu bilgileri bilimsel araştırmalara kazandırmayı hedefleyen çalışmalar da vardır. Gamze Akbaş tarafından Doğu Karadeniz Bölgesi’nde sürdürülen sözlü tarih çalışması kapsamında yerel yapı ustalarıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Burada Akbaş, canlı bir malzeme olan ahşabın yapı malzemesi olarak değerlendirilirken doğasının ve oluşum hikayesinin yapı ustası tarafından nasıl okunduğunu ve ağacın kalitesinin ve yapı malzemesi olarak kullanım potansiyelinin nasıl takdir edildiğini aktarmaktadır.

Görülmektedir ki, malzemeyi, görünen ve görünmeyen kısımları ile bir bütün olarak okuyabilen bu öznelerin zihinlerinde sakladıkları bilgi birikimine sözlü tarih aracılığıyla ulaşılması ve aktardıklarının literatüre kazandırılması halen mümkündür.

“Sosyo-ekonomik bağlama dair bilgi” çerçevesinde sözlü tarih sayesinde ulaşılan “işveren/kullanıcı ve yerel yapı ustası arasındaki iş birliğine dair bilgi” tartışılmakta ve böylelikle işveren ya da kullanıcı ve usta arasında var olduğu düşünülen yazılı sözleşme yerine geçen alışlagelmiş davranış biçimleri araştırılmaktadır. Örneğin, ev, inşa edileceği yerde çizilmektedir ve süreç, işveren ve yapı ustasının birlikte aldığı kararlara göre ilerlemektedir (Bektaş, 2007, s. 10). Hatta, bir yapı ustası tarafından işverenin yaşam biçimi, beklentileri, geliri tam anlamıyla öğrenildikten sonra inşa sürecine başlanmaktadır (2001, s. 87; 2007, s. 8). Cengiz Bektaş (2007) *“Türk Evi”* adlı kitabında yapı ustalarıyla gerçekleştirdiği görüşmeler sonucunda, “geleneksel yöntemlerle yapı çevre ve mekânı üretenler” olarak adlandırabileceğimiz yerel yapı ustaları ve “yapılı çevre ve mekânı yaşayanlar” olarak tanımlayabileceğimiz işverenler / kullanıcılar arasındaki iletişim biçimine ve birlikte nasıl organize olduklarına dikkat çekmektedir. Bektaş (2007, s. 7) Antalya’da yerel bir ustadan edindiği bilgiler sonucunda, ev yaptırmaya karar veren bir işverenin iletişime geçebilmek için ustanın evine bir çuval buğday yolladığından bahsetmektedir. Bektaş (2004, s. 62) *“Halk Yapı Sanatından Bir Örnek Bodrum”* başlıklı çalışmada ise, işverenin yapı ustasına kazma, kürek gibi gerekli araçlar yanında kestirdiği tahtaları temin ettiğinden söz etmektedir. Maddi durumu elvermeyen işverenin ise ormandan keserek bu ihtiyacı giderdiğine değinen Bektaş, (2001, s. 88), ayrıca yevmiye karşılığında çalışan ustaların yemekleri ev yaptırmak isteyen işveren tarafından karşılandığı bilgisini vermektedir.

Vernaküler mimari çalışmalarında “sosyo-kültürel bağlama dair bilgi” kapsamında sözlü tarihin literatüre “kullanıcı ve yapı çevre / mekân arasındaki ilişkiye dair bilgi”ler sunduğu çalışmalar da mevcuttur. Süheyla Işıksöy’un (2010) *“Geleneksel Yozgat Evlerinde Yaşam ve Anlam: Evin Sözlü Tarihi”* adlı yüksek lisans tezinde, kullanıcıların (yapılı çevre ve mekânı yaşayanların) mekânsal deneyimlerini ve mekânı anlamlandırma biçimlerini incelemek üzere sözlü tarih yöntemine başvurulmuştur. Tezde Işıksöy (2010, s. v), geleneksel Yozgat evlerinin mekân düzenlemesinde etkili olan kriterleri, kültürel ve davranış kalıplarının çevreye yansımalarını incelerken, sadece arşiv çalışmalarına ve fotoğraflara bağlı kalmaz; aksine, sözlü tarihin önemini vurgulayarak kayda geçmemiş bilgi ve tanıkların izini sürer. Bunun için yazar (2010) kullanıcılar ile görüşmeler gerçekleştirerek; aile yaşantısı, mekân organizasyonu, odaları oluşturan her bir öğenin işlevi,

malzeme kullanımı hakkında bilgi sahibi olur ve sözlü tarihten faydalanarak elde ettiği bilgileri yorumlamaya çalışır. Böylece, kayıt altına alınmamış bilgilerin izini sürmeyi ve kaynak üretmeyi amaçlayan yazar, görüşmeler neticesinde, kullanıcının mekân ile nasıl bağ kurduğuna tanıklık eder.

Yine “sosyo-kültürel bağlama dair bilgi” kapsamında, kırsal miras alanı olarak belirlediği Bitlis’te bulunan Ahkis köyü ve çevresine yoğunlaşarak kullanıcı ve yapı çevre ilişkisi odaklı bir araştırma gerçekleştiren Özge Kurban’ın (2019) “*Dışarıda Bırakılmış Coğrafyalarda Kırsal Miras: Ahkis’ten Çevrecik’e, Bir Bitlis Köyü*” başlıklı yüksek lisans tezi örnek verilebilir. Yazar (2019, s. 135-136), bu çalışma alanının, konumundan ve ulaşım zorluğundan ötürü izole durumda olduğuna değinmektedir ve bununla ilişkili olarak geçmişte Doğu Anadolu Bölgesi’ni ziyaret eden batılı seyahatçıların seyahatnamelerinde dahi köye dair bir verinin olmadığına dikkat çekmektedir. Köyle ilgili sınırlı kaynak, yazarı (2019) sözlü tarihe yönlendirmekte ve bilgi kaynağı olarak bu kez mekânı yaşayanlara yani yerel halka başvurulmaktadır. Bu çalışmada yerel halkın anlatıları önemli hale gelmiş ve ilgili tanıkların aktardıklarıyla vernaküler mimari üzerine yer ve kimlik ilişkisine dayalı bilgiler kazandırılmıştır. Kurban (2019, s. 11-14) keşfedilmemiş bir kırsal mirasa sözlü tarih yoluyla ulaşmayı hedefler; bu kapsamda, köy ve çevresinin yerleşim dokusuna, zaman içerisinde yapı çevrede meydana gelen değişimlere, yöre halkının geçmişteki gündelik yaşam pratiğine, geleneksel konutun mekân düzenine dair bilgiler edinmeye çalışır.

Görülmektedir ki, tartışılan bilgi türlerine yönelik yararlanabileceğimiz çok fazla kaynak bulunmamaktadır. Ancak bu bilgiler dahi, sözlü verilerin önemini kayda değer şekilde vurgulamaktadır. Geçmiş zamana tanıklık eden ve araştırma konusu hakkında bilgi sahibi olan bireylere başvurulduğu takdirde henüz yanıtlanmamış sorulara açıklık getirilebilecek ve sözlü tarihin vernaküler mimari çalışmalarındaki potansiyeli ortaya konulabilecektir.

3. SÖZLÜ TARİH YÖNTEMİ VE YEREL YAPI USTALARI ÜZERİNDEN VERNAKÜLER MİMARİNİN YENİDEN DÜŞÜNÜLMESİ (RE-THINKING VERNACULAR ARCHITECTURE THROUGH THE METHOD OF ORAL HISTORY AND LOCAL MASTER BUILDERS)

Sözlü tarihin potansiyelinden yararlanarak perde arkasında kalan bilgilerin vernaküler mimarlık tarihyazımına dahil edilmesi, bu çalışma alanının içeriğini çeşitlendirmekte ve farklı okumalarla bilimsel araştırmalardaki yerini güncel kılmaktadır.

Bu başlık altında yerel yapı ustalarının başvurabilecekleri teknolojik koşullar olmamasına rağmen, laboratuvar ortamında test edilerek ulaşılacak nitelikteki bilgilere uzun vadede gözlem ve uygulama sonucu ulaşılmış olduklarına işaret edilmektedir. Bu bilgilere erişebilme durumunda ise, vernaküler mimariyi var eden öznelerin referans alındığı sözlü tarih yöntemi anlam kazanmaktadır. Böylece “geleneksel yöntemlerle yapı çevre ve mekânı üretenler” olarak yerel yapı ustaları aracılığıyla, vernaküler mimarlık tarihyazımında sözlü tarih yönteminin potansiyeli mercek altına alınmaktadır.

Vernaküler mimaride bilginin kaynağı olarak kabul edebileceğimiz yerel yapı ustası, bir sonraki kuşağa geleneksel yöntemleri, deneyim ve yetenek gerektiren uygulama biçimlerini sözlü yolla aktarmakta ve bu durum bilgi üretiminin kelimenin tam anlamıyla devamlılık içerisinde sürdürülmesini sağlamaktadır. Vernaküler mimarlık tarihyazımında farklı yöreler üzerinden yapılan

araştırmaların genel olarak yapı bilgisi, tipoloji ve cephe analizleriyle sınırlandırılması, araştırmacılar için üzerinde durulması gereken bir sorundur. Bir diğer sorun ise kültürel, ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmeler sonucunda bu yöntemeye dayalı bilgi akışının ortadan kalkmaya başlaması, kaydı tutulmamış yerel bilgi ve deneyime dayalı bilgi aktarımının sonlanmış olmasıdır.

Vernaküler mimari sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik şartlardan doğrudan etkilenmektedir. Doğal ortamdan vernaküler mimarinin tanımladığı yapı bir çevreye geçerken, tecrübeli olanın daha genç olana pratik olarak transfer ettiği bilgilerle gerçekleşmektedir. Bu bilgiler, zaman içerisinde kalıplara oturtulmuş ve inşa eylemi esnasında ustanın adımlarını organize eden talimatlardır. Sözlü tarih de vernaküler mimari çalışmalarında saklı kalan ancak bu aktörler tarafından bilinen verileri aydınlatmaktadır.

İnşaattan önce yerel yapı ustalarının eylemi “yer”le iletişim kurmakla başlamaktadır. Ormanlık alanların genişliği, kayalık oluşumların yoğunluğu, akarsu yataklarının fazlalığı, eğimli topografya yapısı, bitki örtüsü gibi doğal kaynakları tanıyan yerel yapı ustaları, zemin üzerinde yapı için en uygun taban alanını belirleyecek donanıma sahiptir. Yine, gerçekleştirilen bir sözlü tarih görüşmesiyle bu ustalar, “yer”le bağdaşan ilkeleri ve toprak zeminle olan dengeli birleşmeyi izah edebilir.

Vernaküler mimaride iklim ve coğrafyanın yanı sıra ekonomik etmenler de mühim bir konudur. En yakın noktadan eksikliği karşılanan doğal malzemeler, bulunduğu “yer”in iklimi, bitki örtüsü ve fiziki yapısıyla bütünleştiği için, farklı bölgelere göre çeşitlilik gösteren ve buna bağlı olarak birbirinden ayrılan özelliklere sahiptirler. Bu bağlamda “yer” ve malzeme arasındaki bütüncül ilişki, malzemenin cinsi, sağlamlığı ve ulaşımına ilişkin önemli ipuçları da yine sözlü tarih kapsamında sorgulanabilir ve vernaküler mimaride mevcut ama kayıta olmayan bilgilere birinci tanıklara başvurarak erişilebilir. Temini pratik olan doğal malzemeler tercih edilirken sahip olduğu özelliklerin ve olası risklerin gözetilmesi gerçeği (Çorapçıoğlu vd., 2011, s. 35), başvuracakları yazılı kaynak ya da teknik açıdan donatılmış bir analiz ortamına sahip olmamasına rağmen yerel yapı ustaları tarafından bilinmektedir. Bu tanıkların sesinden, doğal malzemenin yoğun şekilde bulunduğu alandan temin edilip kullanılabilir bir hale getirilmesine dair bir dizi işlemi kapsayan ve günümüzde dahi gizli kalan veriler gün yüzüne çıkartılabilir. Örneğin bir ahşap ustası Ekim-Kasım ayları arasında kesilen bir ağaçtan elde edilecek malzemenin çürümeye dirençli olduğunun farkındadır. Buna ilişkin bir bilgiye literatürde Melih Aşanlı'nın “*Geleneksel Yapı Teknikleri Doğal Ekolojik Yapı Rehberi*” (2016) eserinde karşılaşmaktayız. Aşanlı (2016, s. 46) ağaçların kışın kesildiğinde böcek ve benzeri olumsuz saldırılara karşı dirençli olduğunu vurgulamakta; bununla birlikte, bahar ayında orman yeniden canlandığı için ağaçların önemli bir besin kaynağı haline geldiğini ve kesilen ağaçların Nisan ayından önce toplanmadığı takdirde olumsuz saldırılara açık olduğunu belirtmektedir. Bir taş ustasının sözlerinden; bölgenin yağış oranı ya da sıcaklık derecesine göre değişkenlik gösteren taşın cinsi ve taşın elde edildiği “yer”e göre malzeme kalitesi açısından taşınması gereken nitelikler öğrenilebilir.

Mevcut çevre koşuluna yatkın olacak biçimde maddi bileşenleri üretebilen bu öznel, deneyim ve uygulama biçimleri sayesinde yeryüzünü düzenleyebilme kabiliyetine sahiptir. Herhangi bir çizelgeye ihtiyaç duymadan yapının yük taşıma eşiğine göre yapı bileşenlerini ne şekilde kurguladığını ya da yapının sağlamlığı bakımından en makul malzeme miktarının nasıl muhakeme

edildiğiyle ilintili veriler sunulabilir. Vernaküler mimaride taş, ahşap, kireç, toprak gibi doğal malzemeler sahip oldukları özelliklere göre kabul edilmektedir ve katmanlaşma, damarlı yüzey, yoğunluk, yüke karşı reaksiyon, sıcaklık, nem, yaşlanma gibi unsurlar coğrafya ve iklimsel koşullar göz önünde bulundurularak uzun süre yapı ustasının gözlemlemesiyle uygun şekilde kullanılmaktadır (Moholy-Nagy, 1957, s. 169; akt. Aran, 2000, s. 194). Uygulamada ise, en doğru tasarım biçimini kurgulayarak yapı çevreyi ortaya çıkarmaktadırlar. Örneğin; yakıcı güneşin kerpiç duvarı kurutması ve sertleştirmesi, yer çekimi baz alınarak taşların üst üste yerleştirilmesi, yağın yağmurun killi topraktan oluşturulmuş dam yüzeyine yayılarak düzgün bir şekilde yerleşmesine yardımcı olması veya nemi emilen ve buharlaşan ahşap yapılar ve kireç harcıyla sıvanmış duvarlar hava akımına maruz kalarak “nefes alması” (Moholy-Nagy, 1957, s. 169; akt. Aran, 2000, s. 194-198) gibi durumlar bir plana bağlı kalmaksızın malzemeyi biçimlendiren ustaların analitik düşünme ve öngörü yeteneğinden kaynaklanmaktadır.

Yine bu öznelerin sahip olduğu bir diğer dikkat çekici doğal kaynaklardan faydalanma yeteneği de, doğanın barındırdığı tüm kaynakları bozmadan ve zarar vermeden kullanabilmesidir. Kaldı ki, vernaküler yapı stoğunu var eden bu öznelerin donanımı “yer”le olan güçlü ilişkiyi doğrular niteliktedir. Yerel yapı ustalarının anlatıları, felsefi yanı da olan doğaya saygı duyma esasını içermektedir. Nitekim bu durum, Antik Çağ’da marangoz olarak nitelenen daha sonra şiirsel ve estetik terimleriyle ilişkili yapı ustalarının genel bir tanımı haline gelen “tekton” (Janson ve Tigges, 2014, s. 326) sözcüğüne kadar bizi götürmektedir. “Tektonlar”, insanların yaşamını şekillendiren maddi varlıkları üreterek yeryüzüne düzen getirebilecek yeteneğe sahip aktörleri nitelendirmektedir (McEwen, 1993, s. 36-72; akt. Holst, 2017, s. 2). Antik Çağ’da bilgi ve yöntemi ima eden “tekhne”den (Porphyrios, 1992, s. 29) yararlanan “tektonlar” gibi, yerel yapı ustaları da geleneksel yöntemlerden faydalanmış ancak her iki öznenin de hedefi doğayı korumaya yönelik olmuştur.

Bu hedeften vazgeçilip maddi bileşenler üretildiğinde ise, doğada ciddi yıkım başlamaktadır. Yenileme, yeniden inşa ya da özgün olanın yerine yapma gibi doğal zemine aykırı uygulamalar kısa vadede yapı stoğunun kaybolmasına yol açabilmektedir. Baş gösterecek olası bir olumsuz durumun bilincinde olan bu tanımların aktardıkları bilgilerle vernaküler mimari koruma altına alınabilir. Kaybolmaya yüz tutmuş geleneksel yöntemlere dayalı verilere ulaşıldığı takdirde ise, günümüzde dahi yeni vernaküler yapıların üretilmesi olasıdır. Hatta, bu bilgiler günümüzde laboratuvar ortamında doğrulanarak alternatif olabilecek bir malzemenin üretilmesine yardımcı olabilir.

Bu aktörler kültürel etmenlerin korunması bağlamında bir araç olarak kullanılacak bilgilere de sahiptirler. Belli bir grup tarafından benimsenen görüşler, kabul gören kurallar, kullanımına ihtiyaç duyulan yapılar inşa edildiği “yer”in mimari dilini ortaya çıkarmaktadır. Bu türden kaynaklı kültürel etmenler, her bölgeye göre çeşitlilik gösteren vernaküler mimari örneklerin üretilmesinde belirleyicidir. Yerel yapı ustalarının söyledikleriyle bu değerlerin sürdürülebilir halde tutulması mümkündür.

Görülüyor ki, vernaküler mimarinin sınırlarını genişletecek pek çok bilginin literatürde yer almaması ve bu bilgilere sahip son yapı ustalarının günümüzde kayda değer şekilde azalması, araştırmacıları veri toplamak için herhangi bir röportajdan farklı olan sözlü tarih yöntemine yönlendirmektedir.

4. SONUÇ YERİNE (INSTEAD OF CONCLUSION)

Makalede, anlatıların anahtar rol oynadığı sözlü tarih yönteminin, genel olarak mimarlık tarihi özel olarak vernaküler mimariyi konu alan çalışmalara sağlayabileceği katkılar tartışılmıştır. Bu katkılar içinde, sözlü tarih, mimarlık tarihyazımı açısından göz ardı edilmiş, unutulmuş, bilinmeyen veya yazılı olarak izi sürülemeyen herhangi bir topluluk, bölge, yapı hakkında tarihsel, kültürel, sosyal, mimari açıdan verilerin yorumlanmasını mümkün kılmaktadır. Yine bu yöntemin potansiyelinden faydalanarak mimarlık tarihyazımının içinde bulunduğu duruma dikkat çekilebilir, yeniden düşünülebilir, farklı açıdan okunabilir, yeni bilgilerle yeniden yazılabilir. Hatta yazınsal kaynaklarda yer almayan bir topluluğun sürdürdükleri yaşam düzeni ya da var oldukları mekanların geçmişi öğrenilebilir. Bunun dışında, sözlü tarih yönteminin kendisi çalışmaya dahil edilen tanıklarla birebir olarak iletişime geçtiği için, dinleyici ile güçlü bir iletişim kurabildiği görülmektedir. Bu süreçte mekânı tasarlayan kaynak kişiden profesyonel veya yaşam hikayesine özgü tecrübe ve anılara ulaşılabilir.

Vernaküler mimari açısından ise, sözlü tarih yöntemi dahilinde malzemenin sınıflandırılmasına, doğal kaynaklardan erişilmesine, duylularla sağlamlığının test edilmesine ve inşaat faaliyetinde kullanım biçimine dair belli başlı lojistik, teknik ve finansal veriler elde edilmektedir. Yine bu bilgiler kapsamında, yapıyı çevre bağlamında “yer” ve tektonik kavramları arasında köprü kurabilir. Her bölgeye göre yapıyı çevrenin inşa eyleminden önce doğa koşullarından kaynaklanabilecek olası tehlikelerin tetkik edilmesine ve önüne geçilmesine ilişkin adımlar tartışılabilir; ayrıca, en elverişli yapı tekniğinin geliştirilmesine ilişkin usuller incelenebilir. Üretim sürecinde yazılı bir belgenin bulunmadığı iş akışına bağlı hukuksal veriler öğrenilebilir. Aynı zamanda, kullanıcıların yaşam deneyimleri ve algıları hakkında veriler elde edilebilir.

Tüm bu ifadeler, vernaküler mimariyi sözlü tarih yöntemiyle incelemenin potansiyelini ve göz önünde bulundurulması gereken hususları tartışmaya yönlendirmektedir. Bu yöntem üzerinden gerçekleştirilecek yeni bir okuma denemesinde şu gibi durumlar ortaya çıkabilir:

- Yapılı bileşenlerin üretiminde yeryüzüne ait varlıkların en doğru ve verimli şekilde kullanılması bilinci, yerel bilgiler ve yöntemler üzerinden kazandırılabilir.
- Coğrafyaya göre değişkenlik gösteren bu yapı stoğu farklı biçimlerde inşa edildiği için yerel bilgi ve yöntemlere dair verileri çoğaltabilir.
- Doğal kaynaklardan yararlanarak yapıyı çevre üzerinden yeryüzüne düzen getirilmesi için vernaküler mimaride felsefi düşüncenin önü açılabilir.
- Tıpkı Antik Çağ’da yaşayan “tektonlar” gibi vernaküler mimariyi var eden yerel yapı ustalarının da sahip olduğu ancak unutulmaya yüz tutan el işçiliğinin ve bilginin değeri hatırlatılabilir.
- Geleneksel bilgiler, alışlagelmiş eylemler, devam ettirilen düşünce tarzları, kullanılan yerel yöntemler gibi konuları canlı tutabilir; böylece, kültürel değerler üzerine belgeleme çalışmasının yapılmasına teşvik edebilir.

- Vernaküler mimari, doğal ya da insandan kaynaklı nedenlerle yok olduğunda sıkı bir ilişki içinde olduğu “yer”de de yıkım başlamaktadır ki, bu olumsuz duruma yönelik tedbirlerin alınması ve yeni çözümlerin üretilmesi konusunda ıvık tutabilir.
- Araştırmacıları, günümüz standartlarında yeni vernaküler mimari örneklerin inşasını mümkün kılacak çalışmalara yönlendirebilir.
- Her an yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan bu yapı stoğu üzerinden, olası bir yenileme çalışmasında kullanılacak alternatif malzeme ve/veya konstrüksiyon düzeninin geliştirilmesi için öneriler düşünülebilir.

Makalede, herhangi bir röportaj ya da mülakattan ayrılan sözlü tarihin, vernaküler mimarlık tarihyazımına sunabileceği katkılar ortaya konulmuştur; bununla birlikte çalışmanın doğası gereği bazı yetersizliklerle de karşılaşmak kaçınılmaz olabilir. Bunlar arasında özellikle, bu yöntem üzerinden elde edilen bilgilerin doğruluk ve kesinlik bakımından tartışmaya açık olduğu söylenebilir. Örneğin, olayın üzerinden belli bir zaman geçmesine bağlı olarak sözlü bilginin kaynağı, başka bir ifadeyle görüşme yapılan kişinin hafızasında olayın eksik hatırlanmasından kaynaklı problemler olabilir (Acun, 2017, s. 85-86; Yow, 2005, s. 20). Ya da doğal malzemenin yaşı ve dayanıklılığına ilişki çıkarımlar, laboratuvarında test edilmeyen ancak doğru olarak varsayılan ve hatalı bilgileri de beraberinde getirebilen verilerdir. Aynı zamanda vernaküler mimari bağlamında kaynak kişi olan ustaların sayıca az olması, erişilen bilgiler çerçevesinde tutarlı bir sonuca varmayı zorlaştırabilir ve buna bağlı olarak tanıklardan elde edilen bilgilerin daha çok birbirleriyle kıyaslanabilir düzeyde kalmasına neden olabilir.

Dolayısıyla bu alanda çalışmalar yürütülürken altı çizilen hususlara yoğunlaşılabilir. Vernaküler mimaride özellikle ileri yaşta olan ve az sayıda kalan yerel yapı ustalarının sahip oldukları donanım, kaybolma tehlikesiyle yüz yüze olan yerel bilgi aktarımını devam ettirebilir. Makalede, sözlü tarihin, yaşayan aktörlerin sahip olduğu bilgilerle vernaküler mimari alanına yenilik kazandıracak, genişletebilecek ve yeniden okunmasını sağlayabilecek güçte olduğuna dikkat çekilmektedir.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı

*Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article.*

Financial Statement | Finansman Beyanı

Bu makalenin araştırma ve hazırlama sürecinde finansman desteği alınmamıştır.

**No financial support has been received during the research and preparation of this article.*

Ethical Statement | Etik Beyanı

Bu makale etik kurallar çerçevesinde hazırlanmıştır.

**This article has been prepared within the framework of ethical rules.*

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı

*Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur

**In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).*

Author Contribution Statement | Yazar Katkı Beyanı

A. Fikir / Idea, Concept	B. Çalışma Tasarısı, Yöntemi / Study Design, Methodology	C. Literatür Taraması / Literature Review
D. Danışmanlık / Supervision	E. Malzeme, Kaynak Sağlama / Material, Resource Supply	F. Veri Toplama, İşleme / Data Collection, Processing
G. Analiz, Yorum / Analyses, Interpretation	H. Metin Yazma / Writing Text	I. Eleştirel İnceleme / Critical Review

AUTHOR 1: (a) Idea, Concept (b) Study Design, Methodology, (c) Literature Review, (e) Material, Resource Supply, (f) Data Collection, (g) Analyses, Interpretation, (h) Writing Text.

AUTHOR 2: (a) Idea, Concept (b) Study Design, Methodology, (d) Supervision, (g) Analyses, Interpretation, (h) Writing Text, (i) Critical Review.

REFERANSLAR (REFERENCES)

- Abrams, L. (2010). *Oral History Theory*. London: Routledge.
- Acun, F. (2017). *Yakın Dönem Tarihi Metodolojisi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Akcan, E. (2018). *Open Architecture: Migration, Citizenship and Urban Renewal of Berlin-Kreuzberg by IBA 1984/87*. Basel: Birkhauser.
- Aran, K. (2000). *Barınaktan Öte Anadolu Kır Yapıları*. Ankara: Tepe Mimarlık Kültürü Merkezi.
- Aşanlı, M. (2016). *Geleneksel Yapı Teknikleri Doğal ve Ekolojik Yapı Rehberi*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi
- Baum, W. K. (1987). *Oral History for the Local Historical Society*. Nashville: American for State and Local History.
- Bektaş, C. (2001). *Halk Yapı Sanatı*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Bektaş, C. (2004). *Halk Yapı Sanatından Bir Örnek Bodrum*. (4. Baskı). İstanbul: Bileşim Yayıncılık.
- Bektaş, C. (2007). *Türk Evi*. İstanbul: Bileşim Yayıncılık.
- Counce, S. (2001). *Sözlü Tarih ve Yerel Tarihçi*. (Çev: B. Bülent Can ve Alper Yalçinkaya). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları. (Orijinal Yayın Tarihi, 1994).
- Çorapçıoğlu, K. vd., (2011). *Yöresel Kırsal Mimari Kimlik*. (2. Baskı). Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- Danacıoğlu, E. (2001). *Geçmişin İzleri Yanıbaşımızdaki Tarih İçin Bir Kılavuz*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Erdilek Tunçay, N. (Ed.). (1993). *Sözlü Tarih Atölyesi*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Eyüce, A. (2005). *Geleneksel Yapılar ve Mekanlar*. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Gosseye, J., Stead, N. ve van der Plaats, D. (ed.). (2019). *“Speaking of Buildings Oral History in Architectural Research”*. New York: Princeton Architectural Press.
- Güçlü, M. (2013). Eğitim Tarihi Araştırmalarında Sözlü Tarih Uygulaması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 100-113.
- Holst, J. (2017). The Fall of the Tecton and The Rise of the Architect: On The Greek Origins of Architectural Craftsmanship. *Architectural Histories*. 5(1): 5, 1-12.
- Hubka, T. (1979). “Just Folks Designing: Vernacular Designers and the Generation of Form”, *Journal of Architectural Education*, 32(3): 27-29.
- Işıksöy, S. (2010). *Geleneksel Yozgat Evlerinde Yaşam ve Anlam: Evin Sözlü Tarihi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- İlyasoğlu, A. (2006). “Yakın Dönemde Tarihe İlginin Farklılaşması Sürecinde Sözlü Tarih Alanının Türkiye’deki Gelişimine Bir Bakış”. *Kuşaklar Deneyimler Tanıklıklar: Türkiye’de Sözlü Tarih Çalışmaları Konferansı*. (Haz. Aynur İlyasoğlu ve Gülay Kayacan). İstanbul: Tarih Vakfı. s. 15-22.

- Janson, A. ve Tigges, F. (2014). *Fundamental Concepts of Architecture-The Vocabulary of Spatial Situations*. Basel: Birkhauser.
- Kendir Beraha, E. (2014). *Learning from the Construction Site: An Epistemological Investigation of Architects and Stonemasons in Action*. (Doktora Tezi). RMIT Üniversitesi.
- Kendir Beraha, E. (2017). “In Situ: Anadolu Taş Ustalarının Günümüzdeki Pratiği Üzerine”. *Yapı*, 423: 126-131.
- Kurban, Ö. (2019). *Rural Heritage in Excluded Geographies: From Abkis to Çevrecik a Village Of Bitlis*. (Master of Science). İzmir Institute of Technology Architectural Restoration, İzmir.
- Mattsson, H. ve Schalk, M. (2019). “Action Archive Oral History as Performance”. *Speaking of Buildings Oral History in Architectural Research*. Ed: Janina Gosseye, Naomi Stead, Deborah van der Plaats. New York: Princeton Architectural Press. s. 94-113.
- McEwen, I. K. (1993). *Socrates’ Ancestor: An Essay on Architectural Beginnings*. Cambridge: MIT Press.
- Moholy-Nagy, S. (1957). *Native Genius in Anonymous Architecture*. New York: Horizon Press.
- Öztürk F. G. (2009). *Kapadokya’da Düinden Bugüne Kaya Oymacılığı*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Porphyrrios, D. (1992). *Classical Architecture The Living Tradition*. North America: McGraw Hill.
- Schwartz, H. (2015). *Building the Golden Gate Bridge: A Workers’ Oral History*. San Francisco: University of Washington Press.
- Somersan, S. (2015). “Sözlü Tarih, Araştırmacılık ve Tarih Yazımına Katılım”. *Tarih Öğretimi ve Ders Kitapları*. (Haz: Salih Özbaran). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları. s. 368-379.
- Sözlü Tarih Kılavuzu. (b.t.). Retrieved from <https://tarihvakfi.org.tr/proje/sozlu-tarih-calismalari/kilavuz-kitaplar-ve-kaynakca/sozlu-tarih-kilavuzu/>.
- Thompson, P. (2006). “21. Yüzyılda Sözlü Tarih İçin Potansiyeller ve Meydan Okumalar”. *Kuşaklar Deneyimler Tanıklıklar: Türkiye’de Sözlü Tarih Çalışmaları Konferansı*. (Haz. Aynur İlyasoğlu ve Gülay Kayacan). İstanbul: Tarih Vakfı. s. 23-37.
- TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi. (2008). *Tanıkların Ulucanları Sözlü Tarih*. Ankara: TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi.
- TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi. (2012). “Önsöz”. *Mimarlığın Sosyal Forumu*, 21-23 Ekim 2010, Ankara: TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi. s. 5.
- TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi. (2012). “1969 Mimarlık Semineri Anımsama Sözlü Tarih Atölye Çalışması”. *Mimarlığın Sosyal Forumu*, 21-23 Ekim 2010, Ankara: TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi. s. 25-82.
- TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi (2019). *Mimarlar Odasından Portreler Afife Batır*. İstanbul: TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi.
- TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi (2019). *Mimarlar Odasından Portreler Nur Akın*. İstanbul: TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi.

TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi (2019). Mimarlar Odası Tarihinden Portreler. Retrieved from <http://www.mimarist.org/tag/mimarlar-odasi-tarihinden-portreler/>.

Tosh, J. (2020). *Tarihin Peşinde*. (Çev. Ö. Arıkan). (7. Baskı). İstanbul: Kronik. (Orijinal Yayın Tarihi, 1984).

Türkçe Sözlük. (2019). (11. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Unwin, S. (2009). *Analysing Architecture*. (3. Baskı). London: Routledge.

Yow, V. R. (2005). *Recording Oral History: A Guide for the Humanities and Social Sciences*. (2. Baskı). Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

YAZARLARIN BİYOGRAFİLERİ (BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS)

Gamze AKBAŞ (Öğr. Gör.)

2012 yılında Lefke Avrupa Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. 2015 yılında Atılım Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nde yüksek lisansını tamamladı. 2017 yılından itibaren Çankaya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde doktora eğitimine devam etmektedir. İstanbul Kültür Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nde 2019 yılından beri öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır. (g.akbas@iku.edu.tr)

Fatma Gül ÖZTÜRK BÜKE (Doç. Dr.)

Çankaya Üniversitesi'nde Doçent olarak görev yapmaktadır. Stuttgart Üniversitesi'nde mimarlık okudu; 2010 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden Mimarlık Tarihi alanında doktora derecesini aldı. 2013-2014 yıllarında Pennsylvania Üniversitesi'nde doktora sonrası araştırmacı olarak bulundu. Araştırma alanları arasında Bizans Kapadokyası, kaya mimarisi, Akdeniz'de konut ve yerleşim yer almaktadır. (gulozturk@cankaya.edu.tr)



A review of problems encountered in Turkey mass housing applications for the low & middle income group

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN¹, ORCID: 0000-0002-0516-7120
Ayşegül TERECİ², ORCID: 0000-0001-5989-9565

Abstract

Turkey has undergone a rapid change with the urbanization processes, and accordingly, different forms of housing production have emerged in the cities. The establishment of the Mass Housing Administration and the granting of powers to local governments to build houses are the most significant steps taken to solve the housing problem for people in the lower-middle income group. This study presents research that focuses on mass housing implemented by TOKİ and local governments and includes especially user satisfaction, post-use evaluation and current situation analysis. In line with the established content, the problems in mass housing were determined by literature review and the problems caused by construction phase were also added to the study. At this point, problems related to physical space characteristics, environmental problems, aesthetic problems, and social problems caused by housing have been investigated. Subjects covered separately in many different studies have been transformed into a common data pool within the scope of this study. It is predicted that the data to be obtained from this data pool will be a valuable resource in terms of transforming the design parameters for further studies and being a base for the solution of existing problems.

Highlights

- Literature research on mass housing was conducted.
- Problem determination was made within the scope of the research.
- Detected problems are explained in sub-headings and a repository was created.

Keywords

Mass housing; Housing problem;
Application problems

Article Information

Received:

01.04.2023

Received in Revised Form:

02.06.2023

Accepted:

07.07.2023

Available Online:

17.07.2023

Article Category

Review Article

Contact

1. Faculty of Fine and Arts, KTO
Karatay University, Konya, Türkiye
betulhatip@gmail.com

2. Faculty of Fine and Architecture,
Necmettin Erbakan University,
Konya, Türkiye

atereci@erbakan.edu.tr



Alt ve orta gelir grubuna yönelik Türkiye toplu konut uygulamalarında karşılaşılan sorunlar üzerine bir inceleme

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN¹, ORCID: 0000-0002-0516-7120
Ayşegül TEREÇİ², ORCID: 0000-0001-5989-9565

Öz

Türkiye, kentleşme süreçleriyle birlikte hızlı bir değişim geçirmiş ve buna bağlı olarak kentlerde farklı konut üretim biçimleri ortaya çıkmıştır. Özellikle Toplu Konut İdaresi'nin kurulması ve yerel yönetimlere konut yapma yetkisi verilmesi alt-orta gelir grubundaki insanların barınma sorununun çözümü için atılan en önemli adımlardır. Bu çalışma, TOKİ ve yerel yönetimler tarafından gerçekleştirilen toplu konutlara odaklanan ve özellikle kullanıcı memnuniyeti, kullanım sonrası değerlendirme ve mevcut durum analizini içeren araştırmaları sunmaktadır. Belirlenen içerik doğrultusunda literatür taraması yapılarak toplu konutlarda yaşanan sorunlar belirlenmiş ve ayrıca inşaat aşamasından kaynaklanan sorunlar da çalışmaya eklenmiştir. Bu noktada fiziksel mekan özelliklerine ilişkin sorunlar, çevre sorunları, estetik sorunlar ve konuttan kaynaklanan sosyal sorunlar incelenmiştir. Birçok farklı çalışmada ayrı ayrı ele alınan konular, bu çalışma kapsamında ortak bir veri havuzuna dönüştürülmüştür. Bu veri havuzundan elde edilecek verilerin, ilerleyen çalışmalar için tasarım parametrelerine dönüştürülmesi ve mevcut problemlerin çözümüne altlık olması açısından değerli bir kaynak olacağı öngörülmektedir.

Öne Çıkanlar

- Toplu konutlarla ilgili literatür araştırması yapılmıştır.
- Araştırma kapsamında problem tespiti yapılmıştır.
- Tespit edilen problemler alt başlıklar halinde açıklanarak bir veri havuzu oluşturulmuştur.

Anahtar Sözcükler

Toplu konut; Konut sorunu; Uygulama problemleri

Makale Bilgileri

Alındı:
01.04.2023
Revizyon Kabul Tarihi:
02.06.2023
Kabul Edildi:
07.07.2023
Erişilebilir:
17.07.2023

Makale Kategorisi

Derleme Makalesi

İletişim

1. Güzel Sanatlar ve Tasarım
Fakültesi, KTO Karatay Üniversitesi,
Konya, Türkiye
betulhatip@gmail.com
2. Güzel Sanatlar ve Mimarlık
Fakültesi, Necmettin Erbakan
Üniversitesi, Konya, Türkiye
atereci@erbakan.edu.tr

INTRODUCTION

Along with the proclamation of the Republic in Turkey, a new period had begun, and with this new period, changes had occurred in every field. Since then, the “housing” issue in cities, which is significant in terms of both the area it covers and the population it contains, has been considered as one of the priority areas of development. The urban population, which increased rapidly in the 1950s, caused the differentiation of the social structure and many changes in the cities. The continuous increase in urbanization in Turkey, not being parallel to industrialization, and an uneven distribution among regions (faster in metropolitan and western cities) have caused this process to be experienced in an unhealthy and irregular way (Kas, 2015). At this point, housing has become a problem for people living in cities because the need for shelter is not met. In big cities, individuals have generally put forward different forms of housing production with personal efforts to solve the housing problem. In this context, the emergence of the phenomenon of "slum" is inevitable. As seen in Figure 1, the number of slums in Turkey, which was 50,000 in 1955, reached 240,000 in 1960, 430,000 in 1965, 600,000 in 1970, and 1,150,000 at the end of 1980. (Keles, 2015). At this point, many different housing policies have been produced to be a solution to the slum problem. An effective solution could not be developed since many different institutions and organizations have the right to speak in housing production and this causes confusion of authority. While it was 1.750.000 in 1990, it reached 2,200,000 slums in 2002. In addition, the population of slums is approximately 11 million and the share of this population in the urban population is 27% (Keles, 2015).

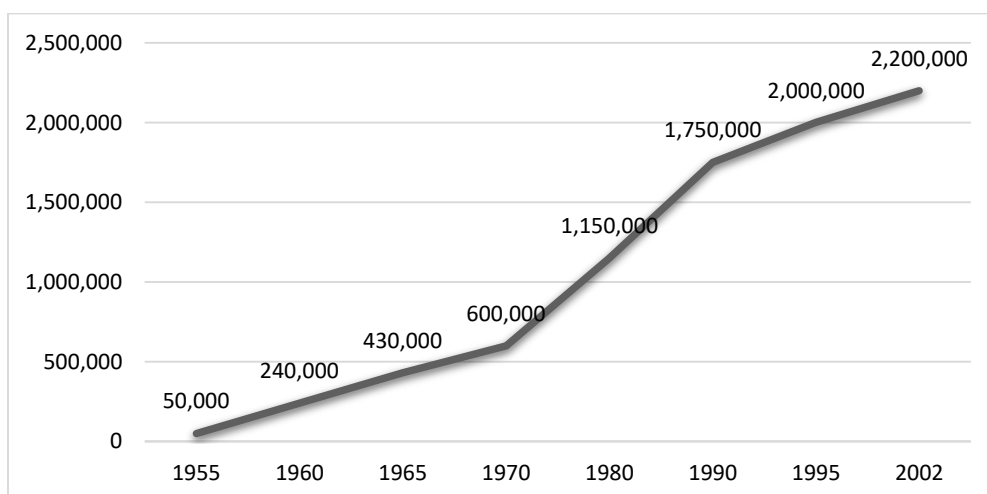


Figure 1 - The number of slums in Turkey by years (Keles, 2015).

Different forms of production were tried to solve the housing problem in the 1980s, which is described by Tekeli as "the increase in the weight given to mass housing in the solution of the housing problem" (Tekeli, 2009). In the 1982 Constitution, the statement "the government supports mass housing enterprises" under the title of "right to housing" made the state an important policy tool in mass housing production (Coban, 2012). The enactment of the Mass Housing Law No. 2487 in 1981 and the establishment of the Mass Housing and Public Partnership Administration with the Law No. 2985 in 1985 are the most important developments regarding mass housing. At this point, approximately 43 thousand houses were built between 1985 and 2002. With the implementation of the Emergency Action Plan in 2002, TOKİ gained power and has become the leading actor in housing production. Approximately one million houses have been produced by TOKİ until today, and 85% of these houses are social housing. The proportional distribution of housing production by TOKİ is shown in Fig. 2.

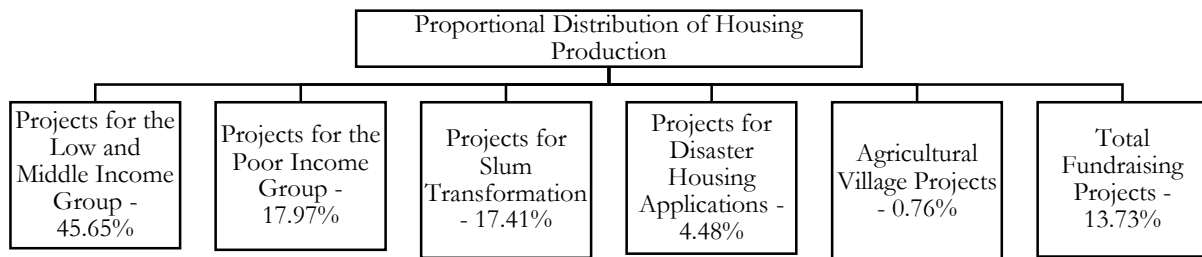


Figure 2 - The Proportional Distribution of Housing Production (TOKİ, 2019).

Housing applications are carried out with monthly amounts determined by TOKİ in accordance with the solvency of low- and middle-income groups. These housing practices have spread to the Eastern and Southeastern Anatolia regions and rural areas where private sector investments have decreased as well as in metropolitan areas. TOKİ's housing production model for low- and middle-income groups is specified in Fig 3. TOKİ firstly prepares the project development plan and tender processes on the lands under its own ownership. The contract is signed with the contractor who won the tender, and the construction process is started. Then, the housing purchase process starts by paying the down payment determined for the low- and middle-income groups with the loans provided by the banks. At this point, as seen from the model, TOKİ is the main actor in the planning, production, and sales stages. In addition, it develops land by utilizing idle public lands for low- and middle-income groups.

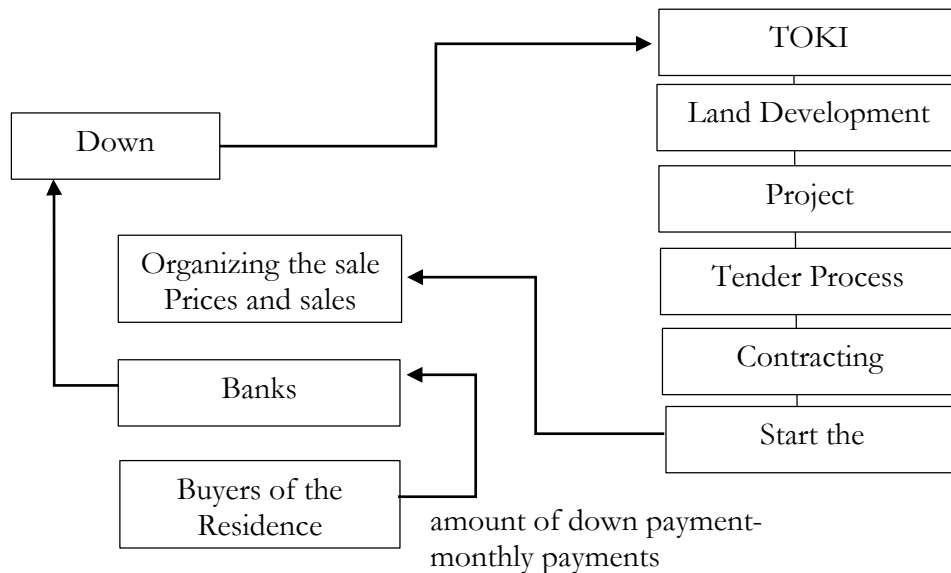


Figure 3 - TOKI's housing production model for low- and middle-income groups (TOKI, 2019).

These houses, which have a very fast production style, have an extremely important place in terms of the size of the areas they cover in the cities and the effect they have made on the city. These residences are frequently considered in the country's agenda within the scope of issues such as spatial setup, site selection, project quality, aesthetics, and contribution to urban identity. In particular, the fact that there are repetitive housing typologies in each region and the lack of regional differences and site-specific housing production is the subject of discussions.

In the Institutional Publicity Document by TOKI in 2019, by including the concept of neighborhood, based on the sustainability of social solidarity, among its basic production approaches, it is and aims to realize the housing production in a way that will respond to social needs. In addition, there are expressions in the document of “constructing high-quality and qualified residences and neighborhoods that have a unique identity in our cities with the transition from vertical architecture to horizontal architecture”. In addition, in the 11th Development Plan (2018-2023), under the sub-title of housing, it is stated that “Access to adequate, livable, durable, safe, inclusive, economically affordable, sustainable, climate change-resistant, basic infrastructure services will be ensured for everyone, especially those with low incomes, and quality, durability, accessibility, energy efficiency, disaster resilience standards will be developed, provided and observed at every stage in housing production.” (Strategy and Budget Presidency 2019). With the “Social Housing Move” made in 2022, the target of 250 thousand residences in two years and 500 thousand in five years has been placed. In the production of these houses, "local and horizontal architecture will be preferred in the houses, the houses will not exceed five floors, the houses where environmentally friendly building materials will be used and built in harmony with zero waste, energy efficiency and renewable energy systems." criteria were determined as (URL-1). In addition,

with the earthquake that took place on February 6, 2023, especially about the houses to be built in that region; It was emphasized that it should be built according to its own unique architecture, the settlements should be shifted from the lowlands to the mountains, avoiding liquefaction, and the shaping of the designs by collaborating with expert technical teams (URL-2). In this context, all these developments show that TOKİ pay attention to the criticisms made compared to the first applications. The experiences of the users and the problems they have faced are considered extremely valuable, especially in applications that allow many users to acquire housing, while most of them are large-scale projects. Determining the existing problems will provide more emphasis on these issues in new productions. For this reason, within the scope of the study, a problem was determined by considering the user-oriented studies in the houses produced by TOKİ and local governments that make similar productions.

METHOD

Nearly one hundred resources (master's-doctoral theses and articles) were scanned, in which especially user satisfaction and post-use evaluation studies were at the forefront. At this point, the sources used in the data pool created within the scope of the study and the detailed examination of these sources are given in Appendices 1. The table presents the type of the studies, the year of publication, the areas of the research, the method of analysis and the scope of the study. At this point, detailed analyzed data was not obtained from all of the researched sources. An elimination has been made for some research because the information is given only in the form of numerical data and there is no context. Among the sources, which were examined with a detailed examination, those that were considered to be a substantial source of information for the data pool formed the scope of the study. The research subject in these sources were determined according to reference on the area and the weights of these subjects were evaluated. At this point, the prominent subjects are given in Figure 4.



Figure 4 - The weights of the research subjects (Created by the authors).

Within the scope of this evaluation, the main research topics were determined and a map was created between the researches carried out on these topics. The literature map of the research topics is presented in Figure5. In addition, as seen in Figure 6, the references of the sources to each other

were mapped and their importance levels were punctuated in the determination of the main sources.

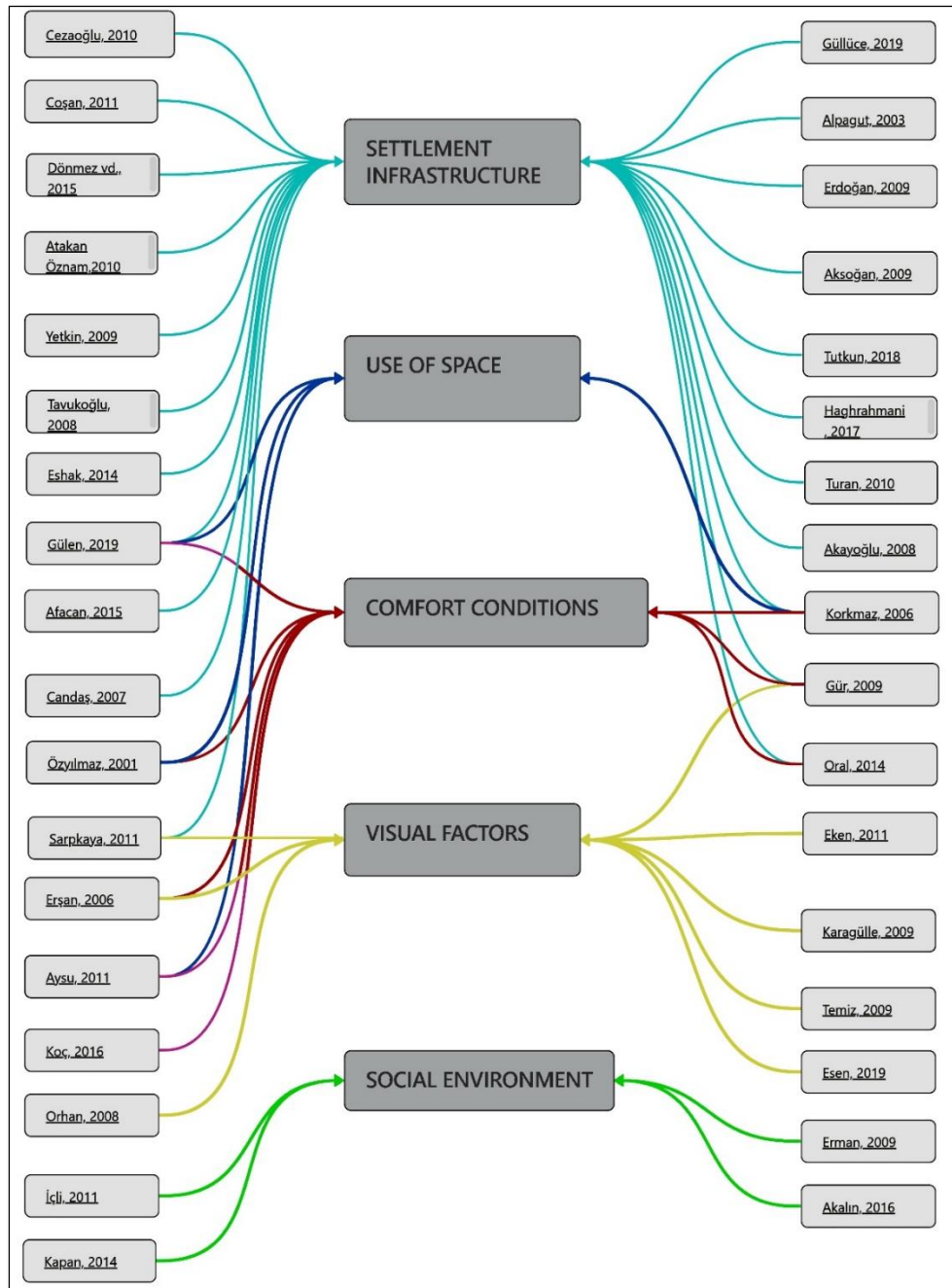


Figure 5 - The literature map of the research topics (Created by the authors).

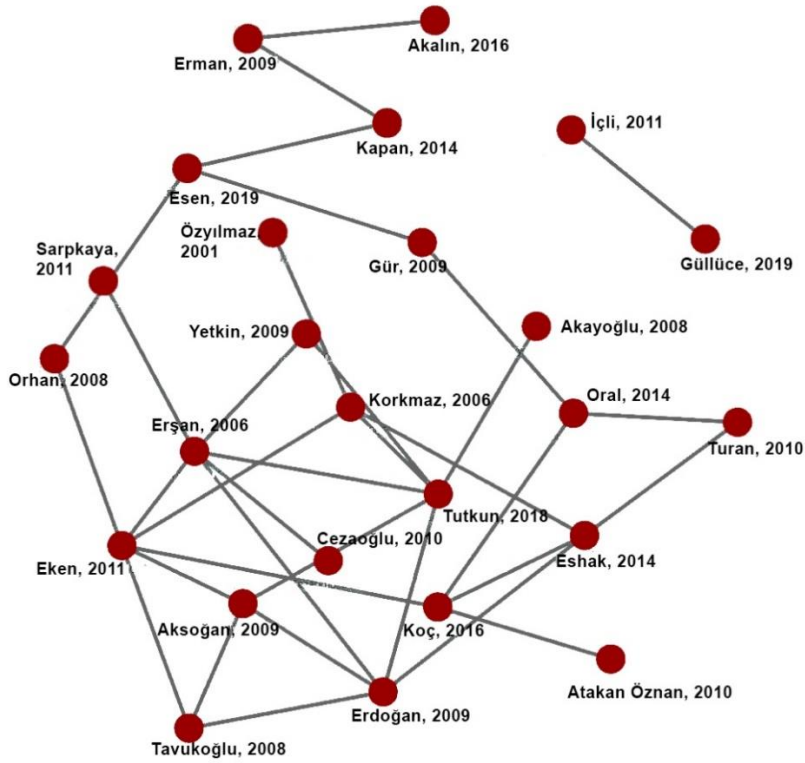


Figure 6 - The relationship map between resources (Created by the authors).

Physical, environmental, and social problems revealed in many masters and doctoral theses were brought together and the problems that are based on the individual experiences of the users and common in many studies have been converted into a data pool. It is predicted that the data to be obtained from this data pool will be an important resource in terms of transforming the design parameters for further studies and being a base for the solution of existing problems.

The main problems in the mass housing projects built by the Mass Housing Administration and local governments were determined by literature review. Sub-headings that emerged after this scan can be listed as a location, parking lots, green areas, children's playgrounds, measures for the disabled people, security, existence of social facilities, heating, ventilation, odor, noise, water-wind infiltration, material quality, workmanship, size of the house, physical appearance, existence of balcony, existence of storage area, and social issues. The grouping of these headings is considered important in terms of systematizing the data. For this reason, many grouping systems in the literature were examined and the most appropriate grouping system was chosen. The grouping in the housing satisfaction model made by Je et al. for high-rise houses in 2007 was adapted to the study, even if not exactly. In the study of Je et al., settlement infrastructure (equipment, fitness for life, health, well-being, safety), visual factors (landscape, form, visual balance), use of space (circulation, space functions, space efficiency), social environment (environment, social relations), management (management, security, economic value) were determined (Je et al., 2007). Within the scope of this study, the adapted grouping style is seen in Table1.

Table 1 - Housing satisfaction model.

SETTLEMENT INFRASTRUCTURE	VISUAL FACTORS	USE OF SPACE	COMFORT CONDITIONS	SOCIAL ENVIRONMENT
Location -Relationship with the city center - building layout	Material quality- Workmanship	Space sizes- Number of rooms	Climate control Noise control Indoor air quality	Living in an apartment- Life in the neighborhood- Neighborhood relationships
Parking area	Physical appearance			
Green area				
Children's play area				
Measures for the disabled				
Security				
Presence of social equipment				

RESULTS-FINDINGS

The contents of the problems gathered under “the settlement infrastructure, visual factors, use of space, comfort conditions and social environment” headings are expressed in the subheadings given below.

Settlement Infrastructure

Location – relation with the city center – building layout

In the literature, this subject has been evaluated concerning the location of the houses in the city, their connection with the city center and transportation. Especially the location in the city gains importance in terms of the services required for the area. Moreover, issues such as shopping opportunities, access to education and health facilities, distance from religious buildings and walkability to the setting are essential to meet user requirements.

Korkmaz emphasized that the distance from the city center in Diyarbakır and Sanlıurfa TOKİ houses is negatively perceived by the users, and that the social equipment within the mass housing areas should be enhanced (Korkmaz, 2006). In the same manner, Erdogan, in the study on Adana, concluded that being far from the city center causes deficiencies in meeting the needs, and for this reason some equipment for social needs are more necessary than other projects. (Erdogan, 2009). Aksogan, another researcher on this subject, developed a scoring system in his research in Istanbul. It is stated in the scoring system that the mass housing areas around the city center obtain more points due to interaction and easy accessibility with the city center compared to other settlements. It was also found that there are problems such as an isolated lifestyle and the inability to meet social needs as it was moved from the city center. (Aksogan, 2009).

It has found by Gur in the comparison study of three different housing areas in Bursa that the level of satisfaction in the public housing, which does not have a shopping unit, school and similar social equipment within its field, has been low compared to other areas. This is due to the fact that the social equipment units are not close to the area, although the housing area is located in the city. In another mass housing area, it has been determined that many transportation problems have come with it since the area is located outside the city, even if the social equipment units are located near the area. Public transportation for this area is extremely limited, so it has been found to have serious

problems about transportability. In addition, Gur evaluated the settlement factor issue, which is the subtitle of environmental factors, under the title of “Discomfort caused by the close and high blocks in the housing area”. Comparing the opinions of users living in single and multi-story houses with those living in slums before, it is concluded that the satisfaction level of the first group was high. This situation is explained by saying that the users who used to live in slums now live in houses with better standards and make their evaluations with the logic of "I have a house to put my head in" (Gur, 2009).

The scoring system made by Aksogan regarding the building layout is remarkable. He scored the settlement systems according to various parameters such as patterned towards the road, patterned perpendicular to the road, patterned with courtyards and group patterned. As a result of this scoring, he concluded that the most successful settlement system is the patterned systems with courtyards. Respectively, the patterned perpendicular to the road, the road-oriented patterned and the group patterned systems are coming. Patterned systems with courtyards provide common areas for settlement and more advantageous in terms of the distribution of social-green areas. It was also stated that there are significant advantages in terms of vehicle transportation and pedestrian use. In another scoring system, the building groupings of the settlement types were evaluated. In this scoring, the fact that group-type structuring stands out compared to single buildings is related to the fact that the number of houses is suitable for mass settlement. (Aksogan, 2009).

Gulen conducted a comprehensive study in the nine housing areas produced by TOKİ in Van. Within the scope of this study, he interviewed users with both survey and interview methods and evaluated the fields from many different perspectives. First of all, he stated that the blocks were designed in the classical urban planning logic, they were independent from the environment and a symmetrical approach was adopted in the planning decisions. In addition, it was stated that there is a lake view in some mass housing areas, but no approach towards the lake has been developed in the direction of the blocks (Gulen 2019).

Tutkun, regarding the building layout, in the study evaluating four different housing estates in Trabzon, determined that the blocks in Bahçecik TOKİ are positioned parallel to the wind blowing from the south, therefore there are problems in natural ventilation. He also stated that in Vadikent and Pelitli TOKİ, the blocks at the back could not be adequately ventilated because the high-rise blocks were in the direction of the prevailing wind. (Tutkun, 2018).

Gulluce, in her research in Kutahya, concluded that approximately half of the participants were not satisfied with public transportation due to the distance of İnköy mass housing area from the city center. In addition, it was stated that there are many problems in the mass housing area which are due to the distance to the city center related with the lack of social equipment (Gulluce, 2019).

Parking area

According to the regulation issued in February 2018, parking lot in mass housing areas has been arranged as one car park for one flat. However, the issue of parking includes not only the quantity of parking spaces, but also many sub-headings such as the adequacy of maneuvering areas, parking arrangements for disabled individuals, and mixing of pedestrian-vehicle traffic.

Alpagut, in the search on the mass housing area in Istanbul-Umraniye, stated that only one of 140 parking lots was arranged as a disabled parking lot (Alpagut, 2003). Cosan, in the research in Kocaeli, determined that the number of parking lots in the area is insufficient and therefore vehicles are parked on the roadsides and on vacant lots (Cosan, 2011). Haghrahmani, in the study in Ankara-Mamak, concluded that about half of the users were not satisfied with the location selection of the parking areas, and emphasized the importance of car parking area for LPG vehicles (Haghrahmani, 2017). Turan concluded that 66.7% of the users were dissatisfied with the parking areas due to both the insufficient number of parking lots and the visual pollution caused by the car park areas being lined up right in front of the residential blocks in Istanbul-Bezirganbahçe (Turan, 2010). Cezaoglu in the work in Kayseri described parking area as an important problem in terms of security that the car park entrances are given from first-degree roads and positioned very close to the intersections. (Cezaoglu, 2010). Tutkun stated that the old parking lot regulation was valid at the construction date of the mass housing he examined in the study in Trabzon. Accordingly, it has been determined that one parking lot is required for every three residences, but this number is insufficient in all areas with the new regulation. It is also stated that the indoor parking lot and separate parking areas for the disabled, guests, bicycles and motorcycles are not planned (Tutkun, 2018).

Green area

Green areas are one of the most discussed issues in mass housing. Especially, many problems such as the quality and method of application arise in mass housing areas, due to the latest implementation of green space applications. At this point, the continuity of the green areas and the fair distribution will be ensured that every user can benefit equally. In the research conducted in Ankara, Aktan stated that green areas in high-rise blocks remain as "small, undefined and unusable residual parts" in the spaces between blocks (Aktan, 2008), Cezaoglu (2010). In the projects examined in Kayseri, Erdogan stated that "the existence of green areas is below the standards and consists of simple pedestrian solutions and unqualified urban furniture, away from the concern of creating common spaces" (Cezaoglu, 2010). Erdogan, on the other hand, stated that, in accordance with the standards brought by the regulation in the practices in Adana, the amount of green space that should be is well below or not at all (Erdogan, 2009). In the research in Izmit, Cosan determined that green areas cover 18% of the total area, this rate is not an adequate amount, and because of this situation, problems such as noise and environmental pollution occurred (Cosan, 2011). In the research conducted in 51 sites in Safranbolu, Donmez et al. (2014) stated that the grass areas which are green areas of the sites lost their properties, the planting was insufficient aesthetically and functionally, and the parking lot planting was not done (Donmez et al., 2014). Atakan Öznam, on the other hand, emphasized that in the study conducted in three different mass housing areas, the green areas were arranged randomly, and the green area had an important share in the general satisfaction levels of the users (Atakan Oznam, 2010). In a study conducted in three different housing estates in Konya, Yetkin drew attention to the neglect of the areas even though there is sufficient green space per capita in general and mentioned the visual disadvantages of this situation (Yetkin, 2009).

Children's Playgrounds

Children's playgrounds have various design and application problems like green areas. Cezaoglu, in the study for 11 mass housing areas in Kayseri; making a general assessment and concluded that these are located in extremely small areas and most of them are close to vehicle roads and parking lots (Cezaoglu, 2010). Cosan, on the other hand, stated in the research in Izmit that the use of plastic and steel materials in children's playgrounds is harmful for children's health (Cosan, 2011). In the study in Istanbul, Tavukoglu emphasized the importance of designing the equipment elements to serve different age groups. At the same time, children's playgrounds are not located far from vehicle roads and parking areas (Tavukoglu, 2008). Eshak, on the other hand, stated in the study in Ankara that children spend time at the site entrances and parking lots due to the inadequacy of children's playgrounds (Eshak, 2014). In Tutkun's study in Trabzon, the lack of shading in children's playgrounds and the use of old-style play elements were found to be negative. In addition, it has been determined that there are broken and neglected equipment in children's playgroups and that there are problems due to the sand on the ground in the playgrounds (Tutkun, 2018).

Measures for the disabled

According to the Planned Areas Zoning Regulation (2017), it is obligatory to produce in accordance with the standards for the disabled at the buildings and entrances (URL-3). At this point, inputs such as the use of suitable materials, ramp solutions, disabled elevators gain importance. It is seen that the obligations arising from the regulations regarding the disabled in mass housing are fulfilled in general. However, in some studies, negativities arising from problems such as application deficiencies and workmanship problems have been identified. Afacan, in the study in Çukurambar Urban Transformation Zone, stated that "high sidewalks, lack of ramps, tiring distances between pedestrian crossings, density of vehicles parked on the side of the road and still ongoing construction activities" in the area are not suitable in terms of accessibility, and that the lack of ramps in high-rise residential areas causes significant problems (Afacan, 2015). Alpagut, in the work in Istanbul, stated that the signs and symbols are missing, the level differences at the entrance to the sports fields cause problems, and unsuitable flooring materials are used on some pedestrian roads (Alpagut, 2003).

Security

The issue of security is seen as an extremely important parameter, especially in choosing housing. Since the concept of security is deep and multi-parameter, it has a complex structure that cannot be measured with single parameters. At this point, Candas's work in the literature review is research that touches on important points. In his study for residential users, he defines the concept of security as a phenomenon obtained as a result of providing many inputs that shape the design. At this point, he defined security with nine main parameters and many sub-parameters. In the study, the importance of parameters in creating safe environments and areas defined as settlement, entrances and exits, roads, green area, location of housing, structure in the settlement housing,, management and use of facilities in the site. (Candas, 2007). In the literature survey, it is seen that questions such as "do you feel safe in your home" are generally asked about security. In the research

in Bursa, Gur concluded that people from other neighborhoods can easily enter the housing areas surrounded by unlicensed construction and this is a factor that threatens the safety of life and property (Gur, 2009). In addition, in Turan's study in Bezirganbahçe, it was concluded that nearly 80% of the users complained about security due to the high crime rate in the areas of theft, drug dealing/use and prostitution around the residential area (Turan, 2010). Tutkun, in the research in Trabzon, found that there is an uncontrolled passage to the areas since there are no restrictive elements in all three mass housing areas and that there are security problems due to the absence of cameras, alarms, etc. (Tutkun, 2018).

Presence of social equipment

According to TOKİ's own expression, "it has the goal of establishing a living center by producing buildings that are among the primary needs of people, such as a nursery, health center, trade center, sports fields, mosque and cultural facility next to the house". (TOKİ, 2019). At this point, as a result of the studies analyzed, important problems have been identified especially regarding sports fields, mosques and cultural facilities. These applications have especially diversity and material quality/workmanship problems. In addition, in many applications, it is seen that it remains only in the design phase, or it is not designed at all. In the evaluation of sports fields in Istanbul, Tavukoglu stated that these areas were designed with a very classical understanding and that there were no equipment elements to encourage different sports branches (Tavukoglu, 2008). Cosan, on the other hand, stated that the sports fields do not have standard dimensions in the research in Izmit and stated that the basketball court is not in the right dimensions (Cosan, 2011). Another researcher, Erdogan, who deals with sports fields, mentioned the lack of suitable places for recreational activities according to age groups, and determined that the sports fields in the area are only in the school gardens next to the mass housing applications. He stated that this situation caused the sports fields not to be used especially outside of school hours and this situation was a problem for the users. In addition, the absence of walking and cycling paths in the area was determined as an important problem in the study (Erdogan, 2009). Akayoglu, on the other hand, stated in his study in İzmir that no sports field was constructed (Akayoglu, 2008). Oral, in the research in Gölcük, stated that although there are commercial and religious facilities in the project, it has not been put into practice because there was no tender (Oral, 2014). Likewise, Sarpkaya, in the study in Osmaniye, determined that the social facilities remained only in the design phase (Sarpkaya, 2011). Eshak drew attention to the fact that the seating elements designed for residential users are located only in the playground and the result of this situation is that there is no spatial arrangement that can improve the relations of the users (Eshak, 2014). In the study in Trabzon, Tutkun stated that sports fields are not of sufficient quality, there is no special walking track and sidewalks next to vehicle roads are used for it. (Tutkun, 2018).

Comfort Conditions

Climate control- Noise control- Indoor air quality

In general, heating, ventilation, humidity, and odor problems come to the fore in relation to physical environment control and quality. The main reason for these problems is faulty practices related to material quality and workmanship. Korkmaz, in the study in Şanlıurfa and Diyarbakır, stated that users complained about heating costs (Korkmaz, 2006). Gur, on the other hand, in the work in Bursa, determined that there is a difference in the houses produced for the lower- and middle-income groups, and this situation arises especially from the materials used in the insulation application (Gur, 2009). In addition, Sarpkaya, in the study in Osmaniye, stated that there is a serious odor problem originating from the municipal garbage and poultry farm in the surrounding area (Sarpkaya, 2011). This situation reveals the importance of land selection in mass housing areas. In addition, Ersan drew attention to the odor and water infiltration problems caused by sanitary installations, especially in wet areas in Kahramanmaraş. He stated that defective productions caused by materials and workmanship cause difficult and costly repairs. In addition, in the same study, a serious water leakage problem was observed due to poor workmanship in the application of insulation material in the top floors. Air leaks have also been detected in the windows due to the mistakes made in materials and installations (Ersan, 2006). In the studies on the noise issue, it has been seen that there are problems especially in the selection of the place. In particular, Aysu, in the study in Adana, underlined that noise is an important problem in the mass housing area, which is located very close to the highway (Aysu, 2011). In the studies of Sarpkaya and Oral, the noise problem between apartments within the block was determined (Sarpkaya, 2011; Oral, 2014). Özyılmaz, on the other hand, drew attention to the mistakes made in the positioning of the blocks, stating that the children's sounds in the playgrounds and sports areas, which are located very close to the residential areas, cause noise (Özyılmaz, 2001). Ko, in the study for the Istanbul Kayasehir mass housing area, stated that the use of tunnel formwork system creates problems in wet areas and the necessary isolation measures were not taken. In addition, he emphasized that necessary measures should be taken regarding sound insulation in suspended ceiling applications (Koc, 2016).

Visual Factors

Material quality – workmanship

In the literature review, the most frequently complained and dissatisfied issue, especially regarding the physical space features, is the material quality and workmanship-related problems. Especially in many studies, it is seen that users make constant modifications due to incorrect assembly and problems in control mechanisms. This means an extra financial burden for the lower-middle income group, who already has a limited budget. In the study conducted in Ankara, Orhan identified many problems such as swelling, paint loss, rusting on interior doors, deformation in shower trays caused by incorrect workmanship, and problems related workmanships in faucet-sink-wall joints. It was also stated that improper practices in insulation materials in wall-window joints also cause serious problems. It was also determined that the insulation problems in the rain pipe-ceiling junctions cause damage to the house (Orhan, 2008). Eken, Turan, and Sarpkaya found in their studies that more than half of the users complained about the quality of the material (Eken, 2011; Turan, 2010; Sarpkaya, 2011). Salgın et al., in the study to evaluate the roofs of mass housing

in Kayseri, stated that the biggest problem is heat and water insulation. Although there are commonly used materials and details related to the roof, it has been determined that there is a leaking problem in the roofs. Researchers explain this situation with the lack of technical development related to insulation. In addition, they stated that there are important problems in the application of the materials used in roofing, and that the tiles fly away in harsh climatic conditions. In the study, the necessity of informing the practitioners about labor and the importance of ensuring that the control mechanisms work properly were emphasized (Salgın et al., 2007).

Gulen, concluded that 68% of users were not satisfied with their housing in Van. When this situation is examined, it is revealed that the biggest problem is based on the material quality and workmanship. The increase in technical problems, especially due to the fact that the materials and workmanship are below the standards, even led the users to migrate from their residences (Gulen, 2019). Esen, in her study in Balıkesir, stated that 88% of the users were not satisfied with the workmanship, and 68% stated that the materials used deteriorated very quickly. Within the scope of the study, it was stated that many changes were made, such as kitchen cabinets, the exterior and interior doors, sanitary elements (Esen, 2019).

In the Gur's study in Bursa, it has been determined that some applications have been made specially to reduce the cost in the houses built for the lower income group. This situation has brought many problems related to less quality materials and workmanship (Gur, 2009). Kara et al. conducted research using the quality function deployment model to measure user satisfaction in mass housing and to develop the scale. A detailed survey of 35 questions was conducted with the users. It is stated that the quality of kitchen cabinets and countertops is of high importance for users and that extreme care should be taken in the production of these materials. It was emphasized that the workmanship quality of systems such as electricity, telephone, satellite installation, toilet-bathroom ventilation, faucets, batteries, sinks, toilet bowls, flooring and wall tile mosaic coating of wet areas should be increased (Kara et al., 2017).

Physical appearance

Physical appearance is one of the most discussed issues in mass housing, as is the criticism about housing size in the previous section. The subject of physical appearance has been examined under the general heading of aesthetics, and there are evaluations in line with different parameters. While it includes many different parameters such as dimensional proportions, color, texture, material, facade character and material harmony, it also has a complex structure because it is versatile and based on personal taste. At this point, it is seen that the subject is evaluated in different dimensions in the studies carried out. In the aesthetics study of Karagulle in Mardin, a comparative analysis of mass housing produced by TOKİ and traditional houses was made. While 73% of the users find the traditional residence satisfactory in terms of aesthetics, 27% find new residences aesthetically pleasing. In the evaluation made with the sub-headings of ceiling form, balcony-terrace railing, room interior door, courtyard door and window form, the level of appreciation for traditional housing was found to be very high. In this context, Karagulle said, "There is no difference from other housing structures that can be found in every corner of the country with the same proportion, form, and similar lines. Local data such as climate, topography and culture were not effective in

shaping the new housing structure in Mardin. The new residence, which has a similar form all over the country, does not evoke any sense of identity.”(Karagulle, 2009). Another remarkable study about aesthetics is the work done by Temiz in mass housing areas with three different types of production in İzmir. In this study, a sample group of thirty architects was formed. Many sub-parameters related to the concept of aesthetics were compared. Firstly, architects were asked to identify the elements that caught their attention when they first looked at a building. Facade features (filling-space, ratio-proportion, scale), the relationship between the materials used and the colors, its mass form, aesthetic elements or ugliness, environmental arrangement, whether it is copy-paste and its adequacy for user needs were the most frequently discussed topics. Another issue is about the criteria considered when it comes to aesthetic evaluation in architecture. Parameters such as form, mass, balance of mass ratios, color, façade features (filling-space, color, texture, ratio), integrity and harmony in the use of materials, material and form relationship came to the fore (Temiz , 2009). This study reveals the necessity of considering many parameters in the formation of the concept of aesthetics. Especially in TOKİ applications, the uniform mass production style of project applications made in all cities are always in the focus of criticism. At this point, designs should be shaped by focusing more on the architectural character of the region, contribution to urban identity, exhibiting an original structure, being compatible with its environment and within itself.

Use of Space

Space sizes- Number of rooms

When the studies on the size of the house and the number of rooms are examined, it has been determined that the standard type of houses are seen as an important problem, especially for crowded families. In the research that Aysu conducted in Adana, it was determined that satisfaction was low for users with large family type, especially in spaces designed with minimum size. At this point, it has been stated that users have a desire to live in large spaces due to continue their traditions (Aysu, 2011). In his research, Korkmaz observed that users living in two different types of houses of 100 m² and 128 m² found the houses of 128 m² ideal but found the house of 100 m² extremely small (Korkmaz, 2006). In another study, the subject was examined in terms of gender. Özyılmaz, in the research in Diyarbakır, concluded that female users are less satisfied with the size of the house than male users, and this is due to the fact that they spend most of their time at home, and that the large house makes female users more satisfied (Özyılmaz, 2001). Gulen, from the residences of 68% of the users stated that there are repeated elements on the facades due to the tunnel formwork, far from diversity in the context of plan typologies in the study in Van. According to the opinions of the users, he also states that this situation brings with space problems such as long and dark corridors, small rooms, and insufficient balconies (Gulen, 2019). When we look at both current discourses and studies in general, the source of the most basic problem on this subject is the production of one type of housing. The production of the houses built in the form of repetitions of some house typologies in each city brings with it many problems. Preliminary research is important especially to be able to produce suitable forms for different family types in different regions. Doing research on the user profile, having information about the general characteristics of the region, and putting forward a variety of applications suitable for user needs will be an important step to minimize the problems by avoiding the production of uniform housing.

Social Environment

Living in an apartment-Life in the neighborhood-Neighborhood relationships

One of the most discussed issues is social problems. In the literature review, the sub-titles of the social problems are displacement, declining neighborhood relations, weakening of social relations arising from the lack of public space, social segregation, problems experienced due to the desire to continue rural habits and problems caused by the extra financial burden brought by apartment life.

Tahire Erman's research within the scope of the Northern Ankara Entrance Urban Transformation Project is extremely remarkable on this subject. Different building groups were proposed for this project, which was tendered in 2010, and the existing 7000 slums were demolished for the residential area. At this point, it is stated that the slum owners are forced to migrate due to the displacement with the urban transformation. In the interviews with the slum owners, although two or three years have passed, the high rate of people who miss their slums, such as 92.6%, shows how deep the sociological dimension of the issue is. In addition, their constant emphasis on the effort and struggle for their slums is an indication of the bond they have established with the slums. Expressions stating that they were expelled from the slum against their will and that they were not sufficiently informed are among the problems. Erman described this situation as "compulsive and sometimes traumatic factors". In the research, it was determined that the social relations, solidarity, emotional bonds, and sincere dialogues that the slum life brought could not be found in the apartment life. One of the most important indicators of this situation is the result of 82.5% of the population preferring the neighborhood relations in the slums. Furthermore, the inability to establish a connection with the soil and, accordingly, the inability to realize domestic production has been identified as an important problem. Another important problem is the financial burden of apartment life such as expenses such as natural gas, dues, landscaping in the apartment (Erman, 2009).

In Mehmet Akalın's research titled "Social Dimension of Urban Transformation", the sub-titles of gentrification, displacement and spatial exclusion were discussed. The case of Kuzguncuk, Cihangir, Tophane, Karaköy and Galataport was examined in the context of gentrification and Dikmen Valley and Portakal Çiçeği Valley projects was evaluated related to displacement issue. In these projects, it was observed that there was a situation of displacement of the slum owners who did not have a certificate of ownership or an allocation document. At this point, Akalın stated that these people were not happy in their new residences, just like in Erman's study. He explains the reason for this situation as "the sense of belonging to the place, their neighborly relations, the feeling of freedom given by the shantytowns with gardens and the longings of the displaced people for their old settlements". Another sub-title in Akalın's study is the displacement experienced in the inner city ruined areas with the example of Tarlabası where various ethnic groups and low incomers generally lived in. In general, the area where the tenants are located has been declared a protected area and it is stated that urban transformation will be carried out without gentrification, but the value increases that will occur at the end of the project have caused a financial burden that the people of that region cannot afford. For this reason, forced migration seems inevitable. Likewise, Sulukule is another example. Protocols were signed with the people of the region in order

to reduce the effect of displacement and support was provided through practices such as rental assistance. However, this situation loses its meaning, as Akalın puts it, "considering the fact that an established culture has been destroyed." It has been determined that it is difficult for the Romany, who are an important ethnic identity in this region, to be taken from the regions where they maintain their own life habits and to adapt to other environments. Finally, Akalın discussed the social dimension of urban transformation with the sub-title of spatial exclusion emerges as a result of displacement. Individuals living in communication with each other in slums feel excluded by other people as they migrate to other areas (Akalın, 2016)

In the study, which was carried out in the form of one-to-one interviews in mass housing implemented within the scope of Denizli Bağrsak Deresi Urban Transformation Project, İcli conducted interviews with 100 participants to question the views on the application related to social networks, cultural practices, and spatial patterns. For the participants, who use the streets in their old neighborhoods as a socializing place, the new life brought by apartment building seems quite different, then they yearn for single-story detached houses and the life in those houses. It has been determined that with the decrease in social interaction and activities done together, and as a result social relations and neighborly relations are weakened. The fact that 90% of the participants stated that they had locked themselves in their own homes due to the lack of common public space is an indicator of the weakening of social relations. Another problem encountered in this area is that home production cannot be achieved due to the fact that the apartment blocks are not designed to allow domestic production and there are no areas such as courtyards, gardens, coal pits, and tandoori. Another issue within the scope of the research is that due to the lack of social equipment, the participants cannot meet the needs of daily life from the area and their surroundings. As a result, İcli's research is extremely important in terms of revealing that daily life is also significantly affected in terms of social dimensions (İcli, 2011).

In the Istanbul Kayabaşı mass housing area, TOKİ has put forward a different practice, selling some of the area to İETT drivers and municipal employees, and distributing the other part to the lower income group by drawing lots. In Kapan's research, this situation is summarized as "municipal employees who receive at least 3,000 liras per month on the one hand, and people who cannot even pay their monthly installments of 200 liras, an organized life" on the other. The project aiming at harmonization has brought social segregation due to income inequality. In the "compulsory adaptation" section of the research, during the learning period of the "communal living rules" for the low-income group in the mass housing, the prohibitions such as not shaking rugs and carpets from the balcony, not washing the carpets, not putting items on the fire escape show that the users experience adaptation difficulties. In addition, it was stated that almost all of the families settled in this area from Sulukule slum area moved because of adaptation problems (Kapan, 2014).

CONCLUSION

By way of rapid urbanization and increasing population, the housing problem of low- and middle-income people in cities is one of the significant challenges that have been struggling to be solved by the government since the 1980s. Although the houses produced by TOKI and municipality institutions, which have the largest share in mass housing production in Turkey, prove their adequacy in terms of structural strength, issues relating to other elements of the housing units have been on the table for a long time and the subject of many research studies. This study reviewed for research after 2000 on mass housing in Turkey and compiled the problems experienced in mass under the headings. The relationship of the residential area with the city, the arrangements and the facilities offered in the housing area to the residents and the problems related to the planning of the housing unit are especially the top topics discussed.

This study is considerable from presenting the problems collectively and in terms of creating a starting point for the institutions that aim at obtaining high-quality mass housing. The expectation in residential areas is necessary to evaluate from many perspectives without considering them only as technical or artistic solutions. In particular, the structured social life in mass housing areas must consider all its elements together with culture, history, traditions, and habits. On the other hand, it is thought that if the design processes are supported by the research in which the opinions of the users about the living spaces are taken into consideration at the preliminary stage of the design, the satisfaction levels from these spaces will increase. The items determined as the top headings, “settlement infrastructure, visual factors, use of space, comfort conditions, social environment” should be considered as the general design performance criteria of all mass housing areas. These titles and the problems in their sub-titles should be considered as key themes that should be addressed during the preliminary design phase. Problems encountered in the mass housing areas should be handled especially during the design phase, and arrangements should be made to increase the satisfaction of the users in these areas in line with the determined targets. The changes made after the design phase does not provide sufficient input in terms of both cost and overall performance, and unfortunately, some of changes are not possible after the design phase.

In addition, the data obtained here enabled the questions of the comprehensive research to determine the quality of life in mass housing areas. In this context, the priority order of the titles obtained was determined, and the sub-titles of a systematic study aimed at increasing the quality for users were created. The special scopes focusing the application area increase the satisfaction, on the other hand, the determination of the mistakes made by the practitioners is decisive in increasing the whole quality. Although these identified problems include problems specific to Turkey, it is thought that similar titles should be emphasized and attention should be paid to these titles in mass housing practices throughout the world.

Conflict of Interest Statement

There is no conflict of interest for conducting the research and/ or for the preparation of the article.

Financial Statement

No financial support has been received for conducting the research and/ or for the preparation of the article.

Ethical Statement

All procedures followed were in accordance with the ethical standards.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.).

Author Contribution Statement

A. Idea, Concept	B. Study Design, Methodology	C. Literature Review
D. Supervision	E. Material, Resource Supply	F. Data Collection, Processing
G. Analyses, Interpretation	H. Writing Text	I. Critical Review

AUTHOR 1: A/B/C/F/G/H

AUTHOR 2: D/I

REFERENCES

- Afacan, Y. (2015). Yaşanabilir kentsel mekanlar için erişilebilirliğin önemi: Çukurambar Kentsel Dönüşüm örneği. *TMMOB Mimarlar Odası Dosya 37: Mekanlarda Erisilebilirlik, Kullanılabilirlik ve Yasanabilirlik, Article in Press.*
- Akalin, M. (2016). Kentsel dönüşümün sosyal boyutları, INES 2016, 247–264.
- Akayoğlu, T. (2008). *İzmir kentinde örnek olarak seçilen toplu konut alanları dış mekânlarının irdelenmesi.* Ege Üniversitesi, FBE.
- Akbaba Eshak, Y. (2014). *TOKİ'nin tasarım ilkelerinin, TOKİ konut uygulamaları üzerinden irdelenmesi: Ankara Örneği.* Atılım Üniversitesi, SBE.
- Aksoğan, A. (2009). *İstanbul İli, Anadolu Yakasında son 10 yılda üretilen toplu konut yerleşimlerinin değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aktan, A. (2008). *OR-AN Toplu konut yerleşimi'nin toplu konut gelişimi içindeki Yeri.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE.
- Aktaş, A. (2020). *Türkiye'de kentleşme ve toplu konut uygulamaları: Kütahya İnköy toplu konut örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Alpagut, Y. (2003). *Toplu konut dış mekânlarında tüm kullanıcılar için erişilebilirlik ölçütlerinin saptanması.* Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.
- Altınkaynak, H. (2010). *Toplu konutlarda yapım ve kullanım evresinde karşılaşılan nitelik sorunlarının belirlenmesi; Kayseri örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Arıcan, A. F. (2010). *Türkiye'de konut sorunu ve toplu konut uygulamaları: Eskişehir örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Atabay, İ. (2010). *Kamu Kurumlarının konut uygulamalarının yapı kooperatiflerinin konut uygulamaları ile talep yönünden karşılaştırılması ve bir uygulama.* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atakan Öznam, B. (2010). *İstanbul'da kamu kontrolünde yaptırılan toplu konut alanlarının yeşil alan kriterleri açısından değerlendirilmesi : Ataşehir – Esenkent – Halkalı Örnekleri.* Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, FBE.
- Aykanat, A. (2011). *Yüksek gelir grubuna hitap eden toplu konut projesinde müşteri memnuniyetinin tasarıma yansıtılması.* Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.
- Aysu, A. (2011). *Adana Kent metropolünde yerel yönetimler ve TOKİ tarafından uygulanan toplu konutların kullanım sürecinde değerlendirilmesi.* Çukurova Üniversitesi, FBE.
- Bahadır, Ş. (1998). *Konut mekânlarına yönelik kullanıcı tercihleri.* Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Candaş, E. (2007). *İstanbul'da dışa kapalı konut sitelerinin tasarımında güvenlik konusunun irdelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.

- Cezaoğlu, S. (2010). *Toplu konut alanlarında planlama ve kentsel tasarım ilkeleri: Toki Kayseri uygulamaları üzerinden bir inceleme*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE.
- Coşan, E. (2011). *Kocaeli İli Erenler Cedit Mahallesi toplu konut alanlarında konut- açık ve yeşil alan ilişkisinin irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, FBE.
- Çağlayan, P. (2011). *Sosyal konut politikaları bağlamında bir değerlendirme: İstanbul ve Lizbon örneği*. Yüksek Lisans Tezi, MGSÜ, Fen Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çardak, F. S. (2011). *Kentsel dönüşüm bağlamında TOKİ konutlarının incelenmesi : Yüreğir Sınanpaşa Kentsel Dönüşüm Projesi ve Aksantaş TOKİ örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Çelen, B. (2016). *Toplu konut projeleri ve sistematik kentsel tasarım ilkeleri ile sosyal donatıların değerlendirilmesi- Kayaşehir Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çoban, A. N. (2012). Cumhuriyetin ilanından günümüze konut politikası [Housing Policies from the Proclamation of the Republic to the Present]. *SBF Dergisi*.
- Dönmez, Y., Özyavuz, M., & Gökyer, E. (2014). Safranbolu Kentinin konut ve site alanlarının yeşil alan durumlarının saptanması. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*.
<https://doi.org/10.16950/inustd.109003>
- Dur, M. (2015). *Kentsel dönüşümün sosyo-kültürel dinamikleri: Konya Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Eken, E. (2011). *Toplu konut üretiminde müşteri memnuniyetinin değerlendirilmesi: Sakarya Yenikent örneği*. Sakarya Üniversitesi, FBE.
- Erdoğan, Ö. (2009). *Toplu konut uygulamalarının dış mekân tasarım ilkeleri açısından irdelenmesi: Adana Seyhan Ve Yüreğir İlçeleri Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE.
- Erman, T. (2009). Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi ve yerinden edilme: deneyimler, söylemler, uygulamalar. *VI. Ulusal Sosyoloji Kongresi*.
- Erşan, Z. F. (2006). *Kabramanmaraş Kenti Toplu Konut Uygulamalarının Kullanım Sonrası Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE, Adana.
- Esen S., Çivici, T. (2022). Kullanıcı memnuniyet algıları aracılığı ile toplu konut projelerinde kalite: Balıkesir ili TOKİ konutları örneği. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 448 - 467. [10.25092/Baunfbed.977942](https://doi.org/10.25092/Baunfbed.977942).
- Esen, S. (2019). *Toplu konut projelerinde kalite kavramının müşteri memnuniyeti aracılığı ile incelenmesi: Balıkesir İli Toki Konutları*. Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Gülen, M. (2019). *Dar gelirli için toplu konut üretiminde mimari tasarım süreci ve kullanıcının rolü üzerine bir model önerisi Van Kenti Örneği*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi.
- Güllüce, Z. (2019). *Kentsel dönüşüm bağlamında sosyal dönüşüm: Kütahya İnköy Mahallesi İnköy Toplu Konutları örneği*. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

- Gür, M. (2009). *Alti ve orta gelir grubuna yönelik toki konutlarında kullanıcı memnuniyetinin ara tırılması: Bursa Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Haghramani, S. (2017). *kentsel dönüşümde memnuniyet ve sosyo-mekansal ayrışma: Ankara Mamak Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE.
- Harman, M. (2012). *Toplu konutlarda yaş gruplarına göre kullanıcı memnuniyetinin incelenmesi: Konya-Bosna Hersek Mahallesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hatipoğlu, B. (2015). *Yerel yönetimler yoluyla üretilmiş toplu konut projelerinde kullanıcı memnuniyeti: Konya örneği*. Yüksek Lisans Tezi, KTO Karatay Üniversitesi, FBE, Konya.
- Hesapçioğlu, B. (2010). *Toplu konutlarda kullanıcı ihtiyaçlarına bağlı planlama ve tasarımı etkileyen faktörler*, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, FBE, Edirne.
- İçli, G. (2011). Kentsel dönüşüme ilişkin sosyolojik bir değerlendirme- denizli örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi Cilt 3, No 1*.
- Je, H., Lee, J., Cheong, S., & Shin, S.-W. (2007). A study on residential quality index of super high-rise apartment housing through Survey with Experts. *SB07 Seoul: Proceedings of the International Conference on Sustainable Building Asia, 27-29 June 2007, Seoul, Korea*.
- Kapan, T. (2014). *Toplu Konut ve yaşam tarzları: İstanbul Kayabası Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, SBE.
- Kara, Y., Demir, İ.H., Torun, M. (2017). TOKİ konutlarında son kullanıcı memnuniyetinin kfy yöntemiyle değerlendirmesi. *Presented at the 5th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science (ISITES2017), BAKÜ*.
- Karagülle, C. (2009). *Yerel verilerin konut tasarım sürecinde değerlendirilmesi: Mardin örneği*. Doktora Tezi, İTÜ, FBE.
- Kardeş, O. (2022). *Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (Toki) tarafından yapılan konutlarda mekan duygusunun peyzaj memnuniyeti üzerine etkisi: Burdur Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Kaş, M. (2014). *Konut Sorununun çözümünde kentsel dönüşüme kullanıcı katılımının sağlanması üzerine bir yöntem araştırması: Konya Örneği*, Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, FBE.
- Kaytazoğlu, T. (2018). *T.O.K.İ. yapılarının iç mekanlarının kalite değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Keleş, R. (2015). *Kentleşme Politikası*. İmge Kitabevi.
- Kellekci, Ö. L. (1998). *Toplu konut kullanıcılarının konut ve çevresinden memnuniyetlerinin belirlenmesi: Babçeşebir örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Koç, N. (2016). *Toplu Konut İdaresi Konutlarında Kullanıcı Memnuniyetinin Değerlendirilmesi: İstanbul Kayaşebir Örneği*, Yüksek Lisans Tezi Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Korkmaz, N, M. (2006). *Diyarbakır ve Şanlıurfa'daki toplu konutların kullanım sonrası değerlendirilmesi: karşılaştırmalı bir analiz*. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, FBE.

- Kuru, R. (2015). *İstanbul'da Toplu konut alanlarında gündelik yaşamın mekan üzerinden değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Oral, T. (2014). *TOKİ konutlarından memnuniyet: Gölçük TOKİ konutları örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Yalova Üniversitesi, SBE.
- Orhan, V. (2008). *Toplu Konutlarda kullanım aşaması kalite değerlendirmesi - Eryaman 7. Etap Toplu konut uygulaması*. Gazi Üniversitesi, FBE.
- Özbilen, E. (2014). *Toplu konutlarda konut topluluğu ölçeğinde bir değerlendirme yöntemi önerisi: Toki Ankara Örneği*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, L. (2006). *Karabük ili Beşbinevler toplu konut alanında konut-açık ve yeşil alan ilişkisinin irdelenmesi*. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi.
- Özyılmaz, H. (2001). *Diyarbakır'daki yeni yerleşim bölgelerinde kullanıcı gereksinimlerinin konut ve çevre açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE.
- Polat, Ö. (2013). *Farklı Sosyo ekonomik grupların oluşturduğu toplu konut açık alanlarında kullanıcı memnuniyetinin ölçülmesi: Bahçeşehir V ve Esenkent Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.
- Salgın, B., Yorgancıoğlu, P., Parlak Biçer, Z. Ö. (2007). *Toplu Konut Alanlarında Kullanıcı Açısından Çatı Performansının Değerlendirilmesine Yönelik Alan Çalışması Kayseri Örneği. Çatı ve Cephe, 1306-5335*.
- Sarpkaya, A. (2011). *Bir Kentsel Dönüşüm İronisi: Osmaniye'de Yapılan Yeni Toplu Konut Uygulamaları*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE.
- Savran, S. (2014). *Toki yoksul grubu konutlarının "yeterli konut" bağlamında değerlendirilmesi: Ankara Kusunlar Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *Onbirinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara*.
- Tavukoğlu, E. (2008). *Toplu konut planlama ve tasarım kriterleri ile kullanıcı ilişkileri; İstanbul Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, FBE.
- Tekeli, İ. (2009). *Konut sorununu konut sunum biçimleriyle düşünmek*. Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Temiz, G. (2009). *Konutta değişim: mekânsal ve estetik kalitenin izmir örneği üzerinde incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.
- Tezcan, F. (2015). *Kentsel mekânda ayrışma bağlamında toki evlerinde yaşam biçimi: Antalya Döşemealtı Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- TOKİ. (2019). <https://www.toki.gov.tr>
- Turan, İ. (2010). *T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi(TOKİ) Sosyal konut uygulamalarının(2003-10) sürdürülebilir mimarlık çerçevesinde değerlendirilmesi: Beşirhanbahçe Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.
- Tutkun, M. (2018). *Toplu konut yakın çevresinin mekan kalitesi açısından incelenmesi; TOKİ Trabzon Uygulamaları Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Tüter, A. (2016). *Kentsel dönüşüm sürecinde TOKİ Uygulamaları ve halkın algularına göre değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, SBE, İstanbul.

Yetkin, G. (2009). *Toplu konut uygulamalarındaki fiziksel mekan özelliklerinin irdelenmesi, Konya Örneği*. Selçuk Üniversitesi, FBE, Konya.

Yılmaz, F. B. (2019). *Toplu konutlarda kullanıcı memnuniyetinin incelenmesi: Tokat TOKİ örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.

Yılmaz, M. (2019). *Toplu Konut İdaresi (Toki) Sitelerinde konut kalitesi ve kullanıcı memnuniyetinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.

URL-1: <https://www.trhaber.com/ekonomi/mimari-detaylari-belli-oldu-iste-sosyal-konutlar-boyle-olacak-h68627.html>

URL-2: <https://www.hurriyet.com.tr/bilgi/galeri-toki-deprem-konutlari-nereye-yapilacak-nasil-olacak-ilce-ilce-koy-evleri-ve-afet-konutlari-projeleri-aciklandi-42224899/6>.

URL-3 <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=23722&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>.

APPENDICES

1 - Detailed literature review analysis.

AUTHOR	TYPE	YEAR	CITY	METHOD	NUMBER OF INTERVIEWS	SCOPE OF RESEARCH
Afacan	Article	2015	Ankara	Comprehensive analysis and evaluation	-	Measures for the disabled
Akalm	Article	2016	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	-	Living in an apartment-Life in the neighborhood- Neighborhood relationships
Aktan	Master's thesis	2008	Ankara	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Akayoglu	Master's thesis	2008	İzmir	Comprehensive analysis and evaluation	-	Presence of social equipment
Aksogan	Master's thesis	2009	İstanbul	Scoring system created by calculation of layout plan values	-	Location -Relationship with the city center - building layout
Aktas	Master's thesis	2020	Kutahya	User satisfaction survey	310	-
Alpagut	Master's thesis	2003	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	-	Parking area
						Measures for the disabled
Altunkaynak	Master's thesis	2010	Kayseri	Comprehensive analysis and evaluation	30	-
				User satisfaction survey		
Arıcan	Master's thesis	2010	Eskisehir	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Atabay	Master's thesis	2010	İstanbul	Survey	232	-
Atakan Öznam	PhD thesis	2010	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	1180	Green area
				Post-use evaluation-survey		
Aykanat	Master's thesis	2011	İstanbul	User satisfaction survey	36	-
Aysu	Master's thesis	2011	Adana	Post-use evaluation-survey	350	Climate control-Noise control- Indoor air quality
						Space sizes- Number of rooms
Bahadır	Master's thesis	1998	-	Survey	30	-
Candas	Master's thesis	2007	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	-	Security
Cezaoglu	Master's thesis	2010	Kayseri	Comprehensive analysis and evaluation	-	Parking area
						Green area
						Children's play area

Cosan	Master's thesis	2011	Kocaeli	Comprehensive analysis and evaluation	-	Parking area
						Children's play area
						Green area
						Presence of social equipment
Çaglayan	Master's thesis	2011	İstanbul-Lizbon	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Çardak	Master's thesis	2011	Adana	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Çelen	Master's thesis	2016	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Dönmez vd.	Article	2015	Karabuk	Comprehensive analysis and evaluation	-	Green area
Dur	Master's thesis	2015	Konya	0	20	-
Eken	Master's thesis	2011	Sakarya	User satisfaction survey	150	Material quality- Workmanship
Erdogan	Master's thesis	2009	Adana	Comprehensive analysis and evaluation	-	Location -Relationship with the city center - building layout
						Green area
						Presence of social equipment
Erman	Article	2009	Ankara	In-depth interview	96	Living in an apartment-Life in the neighborhood- Neighborhood relationships
				Survey	160	
Ersan	Master's thesis	2006	Kahraman maras	Comprehensive analysis and evaluation	93	Climate control-Noise control- Indoor air quality
				Post-use evaluation-survey		
Esen	Master's thesis	2019	Balıkesir	User satisfaction survey	142	Material quality- Workmanship
Esen, Çivici	Article	2022	Balıkesir	User satisfaction survey	142	-
Eshak	Master's thesis	2014	Ankara	Comprehensive analysis and evaluation	136	Children's play area
				User satisfaction survey		Presence of social equipment
Gulen	PhD thesis	2019	Van	Comprehensive analysis and evaluation	50	Location -Relationship with the city center - building layout
				Survey		Material quality- Workmanship
						Space sizes- Number of rooms
Gulluce	Master's thesis	2019	Kutahya	In-depth interview	30	Location -Relationship with the city center - building layout
Gur	Master's thesis	2009	Bursa	User satisfaction survey	343	Location -Relationship with the city center - building layout
						Security
						Climate control-Noise control- Indoor air quality
						Material quality- Workmanship
Haghramani	Master's thesis	2017	Ankara	User satisfaction survey	161	Parking area

Hançer	Master's thesis	2019	Gaziantep	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Harman	Master's thesis	2012	Konya	User satisfaction survey	80	-
Hatipoğlu	Master's thesis	2015	Konya	User satisfaction survey	280	-
Hesapçıoğlu	Master's thesis	2010	İstanbul-Edirne	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
İçli	Article	2011	Denizli	Questionnaire for a sociological evaluation	100	Living in an apartment-Life in the neighborhood- Neighborhood relationships
Kapan	Master's thesis	2014	İstanbul	Interview	28	Living in an apartment-Life in the neighborhood- Neighborhood relationships
Karagülle	PhD thesis	2009	Mardin	Comprehensive analysis and evaluation User satisfaction survey	33	Physical appearance
Kardes	Master's thesis	2022	Burdur	User satisfaction survey	258	-
Kaytaoğlu	Master's thesis	2018	İzmir	Comprehensive analysis and evaluation	--	-
Kellekci	Master's thesis	1998	İstanbul	User satisfaction survey	393	-
Koç	Master's thesis	2016	İstanbul	User satisfaction survey	300	Climate control-Noise control- Indoor air quality
Korkmaz	Master's thesis	2006	Diyarbakır -Sanlıurfa	Post-use evaluation-survey	342	Location -Relationship with the city center - building layout Climate control-Noise control- Indoor air quality Space sizes- Number of rooms
Kuru	Master's thesis	2015	İstanbul	In-depth interview	40	-
Oral	Master's thesis	2014	Kocaeli	User satisfaction survey	281	Presence of social equipment Climate control-Noise control- Indoor air quality
Orhan	Master's thesis	2008	Ankara	Survey using the determined quality evaluation criteria	420	Material quality- Workmanship
Özbilen	PhD thesis	2014	Ankara	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Özdemir	Master's thesis	2006	Karabük	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Özyılmaz	Master's thesis	2001	Diyarbakır	User satisfaction survey	287	Climate control-Noise control- Indoor air quality Space sizes- Number of rooms
Polat	Master's thesis	2010	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	-	-
Sarpkaya	Master's thesis	2011	Osmaniye	Comprehensive analysis and evaluation User satisfaction survey	140	Presence of social equipment Climate control-Noise control- Indoor air quality Material quality- Workmanship
Savran	Master's thesis	2014	Ankara	Survey	100	-
Tavukoğlu	Master's thesis	2008	İstanbul	User satisfaction survey	100	Children's play area Presence of social equipment

Temiz	Master's thesis	2009	İzmir	Aesthetic quality focused survey study	30	Physical appearance
Tezcan	Master's thesis	2015	Antalya	In-depth interview	3	-
Turan	Master's thesis	2010	İstanbul	Comprehensive analysis and evaluation	68	Parking area
				User satisfaction survey		Security
						Material quality- Workmanship
Tutkun	Master's thesis	2018	Trabzon	Questionnaire created with urban quality of life parameters	339	Location -Relationship with the city center - building layout
						Parking area
						Children's play area
						Security
						Presence of social equipment
Tuter	Master's thesis	2016	İstanbul	Survey	100	-
Yetkin	Master's thesis	2009	Konya	Comprehensive analysis and evaluation		Green area
Yılmaz	Master's thesis	2019	İstanbul	User satisfaction survey	330	-
Yılmaz	Master's thesis	2019	Tokat	User satisfaction survey	276	-

BIOGRAPHIES OF THE AUTHORS

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN (Assist. Prof.)

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN (Assist. Prof.) graduated from Yıldız Technical University, Faculty of Architecture, Department of Architecture in 2014. She completed her master's degree in KTO Karatay University, Institute of Science, Department of Architecture in 2015. She received her Ph.D. degree from the KTO Karatay University in 2021. Between 2014-2021, she worked as a research assistant at KTO Karatay University. She is working as an Assist. Professor in the KTO Karatay University. Her research interests include housing design, quality of life and user satisfaction.

Ayşegül TEREÇİ (Assoc. Prof.)

Ayşegül TEREÇİ (Assoc. Prof.) graduated from Gazi University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Architecture in 2003. She completed her master's degree in İTÜ Building Technology and Physical Environmental Control Department in 2006. She worked as a researcher at the Stuttgart University of Applied Sciences in Germany. She received her Ph.D. degree from the METU Building Sciences program in 2012. Between 2013-2023, she worked as an Assistant professor at KTO Karatay University. She is working as an Associate Professor in the Department of Architecture at the Faculty of Fine Arts and Architecture at Necmettin Erbakan University.