

# ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM MİMARLIK DERGİSİ

## INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

PRINT ISSN: 2148-4880 - ONLINE ISSN 2148-8142

(SAYI: 24 YIL: 2021 - ISSUE: 24 YEAR 2021)



## İMTİYAZ SAHİBİ

“Bu Dergi Türk Patent Enstitüsü Tarafından Marka Tescili İle Tescillidir”

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



**GÜVEN PLUS GRUP A.Ş.**

[www.guvenplus.com.tr](http://www.guvenplus.com.tr)

## TMD DERGİMİZ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

- 1 Dergimiz hakemli ve uluslararası indeksli bir dergidir. Her yayın en az iki alan uzmanı hakem tarafından değerlendirilmektedir. İki alan hakemi tarafından olumlu “yayınlanabilir” yönünde rapor almayan yayınlar dergimizde yayınlanmaz. Bu durum karşısında hiçbir yazar(lar) dergimiz üzerinde bir hak iddiasında bulunamaz. Dergimizde yayınlanmaya hak kazanan “Etik Kurul Raporu” bulunan yayınlara dair etik kurul bilgileri yazılı olarak editörlüğe gönderilmesi ve sisteme yayın yüklenirken sisteme yüklenmesi zorunludur. Etik kurul raporu olan ve sisteme bilgisi girilmeyen ya da yazılı olarak editörlüğe bilgileri ulaştırılmayan çalışmalardan doğan her türlü sorumluluk yazar(lar)’a aittir. Dergimizin hiçbir kurulu ve yetkilisi bu konuda maddi ve manevi sorumluluk kabul etmez. Dergi kurul ve üyeleri “yetkilileri” Hukuki yükümlülük altına alınmaz. Her yazar ve yazarlar bu durumu peşinen kabul etmiştir.
- 2 Dergi hakem ve kurullarında yer alan akademisyen ile diğer yetkililer hakkında yazar(lar) dergi sistem işleyişi sürecine dair bir talepte bulunamaz. Bulunsalar bile herhangi bir bilgi kendilerine verilmez, sistem süreci değiştirilmez. Dergimiz ile ilgili her türlü bilgi derginin web sayfasında [www.mtddergisi.com](http://www.mtddergisi.com) adresinden edinilebilir.
- 3 Dergimiz yılda üç sayı şeklinde çıkmakta her yılın “Nisan – Ağustos – Aralık” aylarının son günü derginin sayısında bulunan tüm makaleler tek cilt halinde dergi web sistemine yüklenir. Dergi web sisteminden makaleler tüm okuyucular tarafından indirilir ve ilgili eser “makale” ve dergimize atıf yapılmak koşulu ile kullanılabilir. Dergimizin tüm sayılarına okuyucular ücretsiz olarak ulaşmaktadır.
- 4 Dergimizde yayınlanan tüm makaleler (ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706) kalite belgeleriyle ve (2015/04018-2015-GE-17595) Marka patent ile güvence altına alınmıştır. Yayınlanmış olan makaleler kalite, marka patent ve doi bilgileri ile ilgili çalışmanın yazarlarına eserleri hakkında her türlü hukuki hak ve uluslararası güvence sağlamaktadır.
- 5 Dergimiz basılı ve e dergi olarak yayınlanmaktadır. Print ISSN: Print: 2148-4880 Online: 2148-8142 numarası ile T.C. Kültür Bakanlığında dergimiz hakkında her türlü bilgiye ulaşılabilir.

- 6 Metin içinde (Yılmaz, 2015: 1) veya (Yılmaz ve diğ., 2015:1) şeklinde kaynak gösterimi, kaynakçada ise YILMAZ, M., (2015). Bergama Evlerinde Kapı Süslemeleri, TMD Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, Sayı: 1, Cilt: 1, ss.1-2 şeklinde gösterilir. Tüm yazarlar dergimizin son güncel sayılarını takip ederek ilgili sayılarda yayınlanan makalelerdeki yazım formatını kendi çalışmalarında uygulayabilir. İnternet kaynaklarında mutlaka erişim tarihi ve son ulaşılabilen internet linkinin tamamının başta kaynakça ve metnin kullanıldığı sayfa altında numaralandırılarak gösterilmesi bir zorunluluktur.
- 7 Kaynakça Türkçe alfabe sıralamasına göre düzenlenir. Tüm yazarlar için derginin son sayısındaki yazım formatı dikkate alınmak zorundadır.
- 8 Dergimiz uluslararası indeksli bir dergi olup dergimizde yayınlanan tüm çalışma ve makaleler derginin yayınlandığı tarih itibariyle ilgili indekslere mail yolu ile ulaştırılır.
- 9 Dergimizde özgün araştırma, inceleme, derleme, olgu sunumu, proje ve kitap tanıtımı “makale formatında olmak zorundadır” türünde yayınlara yer verilmektedir.
- 10 Dergimize gönderilen tüm çalışmalar sisteme yüklendiği şekil ve an itibariyle başka bir dergide yayınlanmamış, değerlendirmeye alınmamış ve red edilmemiş olması gerekir. Tüm sisteme yüklenen makaleler yazar(lar) tarafından bu kurallara uyulduğunu kabul etmiş sayılır. Aksi durumda ilgili yazar(lar) hakkında dergimiz hukuki haklarını saklı tutar. Oluşabilecek olumsuzluk karşısında maddi ve manevi tüm sorumluluk ilgili yazar(lar)’a aittir. Dergimiz T.C. Kanunlarına göre hareket eder.



## GENERAL INFORMATION ABOUT TMD JOURNAL

- 1 Our journal is a refereed and internationally indexed journal. Each paper is evaluated by two referees who are field experts. The articles not reported as “issuable” positively by two field referees aren’t published in our journal. None of the author(s) can lay a claim on our journal in this case. Data, concerning the ethics committee of the studies, approved to be published in our journal, having the Ethics Committee Report, should be submitted to the editors in written and uploaded to the system with the article. Author(s) should take the responsibility of their articles, having the Ethics Committee Report, which were not submitted to the editors in written and were not uploaded to the system. None of the committees and the authorities in our journal are responsible for pecuniary and non-pecuniary damages. The committees and the authorities in our journal do not have any legal obligations. Author(s) have accepted this situation beforehand.
- 2 Author(s) cannot make a demand for the journal’s procedure concerning the academicians in journal’s referee board and other boards and other authorities. Even if so, they aren’t given any information, system process cannot be changed. Necessary information about our journal can be obtained from the website of the journal [www. mtddergisi.com](http://www.mtddergisi.com)
- 3 Our journal publishes three times a year, all articles in the relevant volume of journal are uploaded to the web system of the journal in one volume on the last day of the months “April – August – December.” All readers can download the articles from the journal’s web system and the relevant paper “article” can be used on condition that our journal is cited. Readers can download all volumes of our journal for free.
- 4 All articles published in our journal are assured with certificate of quality (ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706) and trademark patent (2015/04018-2015-GE-17595). Articles published provide their authors with all kinds of legal rights and international assurance regarding their articles with quality, trademark, patent and doi

- 5 Our journal has both printed and online versions. Necessary information about our journal can be obtained from the T.R. Ministry of Culture with the number ISSN: Print: 2148-4880 and Online: 2148-8142
- 6 Reference within the text should be (Yılmaz, 2015: 1) or (Yılmaz et al. 2015:1), in the reference part YILMAZ, M., (2015). It is indicated as Door Decorations in Bergama Houses, TMD International Refereed Journal of Design and Architecture Issue:1, Volume:1, pp.1-2. All authors must follow the latest volumes of our journal and apply the print format of the published articles in their own papers. It is an obligation to indicate the access date of the internet sources and the last accessed full internet link in the references and below the page by giving numbers.
- 7 References are arranged by the Turkish alphabet. The printing format in the last volume of the journal should be taken into account by all authors.
- 8 Our journal is an internationally indexed journal, and all articles and papers published in our journal are sent to relevant indices via e-mail by the publication date of the journal.
- 9 Original research, analysis, compilation, case study, project and book introduction “have to be in an article format” and these publications are also included.
- 10 10. All papers sent to the journal and uploaded to the system shouldn't be previously published, not evaluated and not rejected. All articles uploaded to the system are acknowledged that author(s) conform to these rules. Otherwise, our journal keeps its legal rights reserved. All material and moral responsibility regarding a negative situation belong to author(s). Our journal acts in line with the T.R. Law.

# İÇİNDEKİLER

---

## ARAŞTIRMA - UYGULAMA

**KAYA OLUŞUM PEYZAJLARINI CAZİP KILAN  
BİLEŞENLER: GÖREME/NEVŞEHİR ÖRNEĞİ** 1-27  
*Esra ÖZHANCI*

**AN INVESTIGATION ON MARONITES' HOUSES IN  
KONYA** 28-53  
*H. Abdullah ERDOĞAN, Ebru ERDOĞAN*

**SİVAS ÖZDOĞANLAR EVİ RESTORASYON ve  
YENİDEN İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ** 54-88  
*Zeynep Betül VURAL, Özlem SAĞIROĞLU*

**YÜKSEK YAPILARDA DİAGRİD TAŞIYICI SİSTEMİN  
ÇİFT KABUK CEPHE BİÇİMLENİŞİNE ETKİSİNİN  
ARAŞTIRILMASI** 89-123  
*Serap EŞER, Asena SOYLUK, İdil AYÇAM*

**HARPUT TARİHİ KENTİNİN SAKİN KENT "CITTASLOW"  
YAKLAŞIMI AÇISINDAN ARAŞTIRILMASI** 124-163  
*Ömer Faruk BAŞGÜN, Fürüzan ASLAN*

## ARAŞTIRMA - DERLEME

**20. ve 21. YÜZYIL MİMARLIK SÖYLEMLERİNDE  
MİMARİ TASARIM STRATEJİLERİ** 164-191  
*Özge ÖZTÜRK, Levent ARIDAĞ*

#### **BAŞ EDİTÖRLER**

Prof. Dr. Pelin AVŞAR KARABAŞ - Hitit Üniversitesi - Resim - Çağdaş ve Dünya Sanat Tarihi - Türkiye  
Doç. Dr. Levent ARIDAG - Gebze Teknik Üniversitesi - Mimarlık Bölümü - Türkiye

#### **BAŞ EDİTÖR YARDIMCILARI**

Prof. Dr. Bülent SALDERAY - Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi - Temel Sanat Bilimleri Bölümü - Türkiye  
Doç. Dr. H. Meltem GÜNDOĞDU - Kırklareli Üniversitesi - Şehir ve Bölge Planlama Bölümü - Türkiye  
Dr. Öğr. Üye. Ahmet Şadi ARDATÜRK - İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi - Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü - Türkiye

#### **GENEL YAYIN YÖNETMENİ ve SİSTEM EDİTÖRÜ**

Doç. Dr. Levent ARIDAG - Gebze Teknik Üniversitesi - Türkiye

#### **DİL EDİTÖRLERİ**

Prof. Dr. Feryal ÇUBUKÇU - Dokuz Eylül Üniversitesi (İngilizce) - Türkiye  
Prof. Dr. Giray Saynur DERMAN - Marmara Üniversitesi (İngilizce ve Rusça) - Türkiye  
Prof. Dr. Mustafa ÜNAL - Erciyes Üniversitesi (Arapça) - Türkiye  
Prof. Dr. Yakup POYRAZ - Kahramanmaraş Sütlü İmam Üniversitesi (Türkçe) - Türkiye  
Doç. Dr. Gülsemin HAZER - Sakarya Üniversitesi (Türkçe) - Türkiye  
Doç. Dr. Göksen ARAS - Atılım Üniversitesi (İngilizce) - Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi. Abdullah KARATAŞ - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi (İngilizce) - Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Rommel TABULA - Rajamagala University of Technology Lanna (İngilizce) - Tayland  
Dr. Öğr. Üyesi L. Santhosh KUMAR - Bishop Heber College (İngilizce) - Hindistan  
Dr. Sinem HERGÜNER - Gazi Üniversitesi (İngilizce) - Türkiye

#### **TEKNİK EDİTÖRLER**

Prof. Dr. Pelin AVŞAR KARABAŞ - Hitit Üniversitesi - Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi - Türkiye  
Doç. Dr. H. Meltem GÜNDOĞDU - Kırklareli Üniversitesi - Mimarlık Fakültesi - Türkiye  
Doç. Dr. Levent ARIDAG - Gebze Teknik Üniversitesi - Mimarlık Fakültesi - Türkiye  
Öğr. Gör. Ozan KARABAŞ - Hitit Üniversitesi - İskilip Meslek Yüksekokulu - Türkiye  
Ozan DÜZ - İstanbul Aydın Üniversitesi - Mimarlık ve Tasarım Fakültesi - Türkiye  
Burhan MADEN - Türkiye

#### **İSTATİSTİK VE ÖLÇME DEĞERLENDİRME ALAN EDİTÖRLERİ**

Prof. Dr. Ayhan AYTAÇ - Trakya Üniversitesi - İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi - Türkiye  
Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK - Okan Üniversitesi - Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi - Türkiye  
Prof. Dr. Ali Hakan BÜYÜKLÜ - Yıldız Teknik Üniversitesi - Fen Edebiyat Fakültesi - Türkiye  
Prof. Dr. Nurcan METİN - Trakya Üniversitesi - İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi - Türkiye  
Prof. Dr. Serdar TOK - Manisa Celal Bayar Üniversitesi - Spor Bilimleri Fakültesi - Türkiye  
Doç. Dr. Emre DÜNDER - Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Fen Edebiyat Fakültesi - Türkiye  
Doç. Dr. Ömer ALKAN - Atatürk Üniversitesi - İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi - Türkiye  
Doç. Dr. Salih ÖZPINAR - Alanya Alattın Keykubat Üniversitesi - Tıp Fakültesi - Türkiye

#### **YAYIN KURULU**

Prof. Dr. Anke VAN HAL - Nyenrode Business University - Hollanda  
Prof. Dr. Ahmet ÖZOL - Beykent Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK - Okan Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Ahmet Şinasi İŞLER - Bursa Uludağ Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Aysu AKALIN - Gazi Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Ayşen ÇELEN ÖZTÜRK - Eskişehir Osmangazi Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Allen BALL - University of Alberta - Kanada  
Prof. Dr. Basri ERDEM - Işık Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Barnabas NAWANGWE - Makerere University - Uganda  
Prof. Dr. Daniel K. BROWN - Victoria University - Avustralya  
Prof. Dr. Erdem ÜNVER - Atılım Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Fevzi BEDİR - Gebze Teknik Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Fatih BAŞBUĞ - Akdeniz Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Füsün ÇAĞLAYAN - Sakarya Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. George DODDS - University of Tennessee - A.B.D.  
Prof. Dr. H. Müjde AYAN - Marmara Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Hülya KALAYCIOĞLU - Karadeniz Teknik Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Hüseyin ELMAS - Selçuk Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Jules LUBBOCK - University of Essex - İngiltere  
Prof. Dr. Liz JAMES - University of Sussex - İngiltere  
Prof. Dr. Mark DEKAY - University of Tennessee - A.B.D.  
Prof. Dr. Marc Aurel SCHNABEL - Victoria University - Avustralya  
Prof. Dr. Monika CHAO-DUIVIS - Delft University of Technology - Hollanda  
Prof. Dr. Nihal ARIÖĞLU - Beykent Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Oğuz YILMAZ - Ankara Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Öner DEMİREL - Kırıkkale Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Pelin AVŞAR KARABAŞ - Hitit Üniversitesi - Türkiye  
Prof. Dr. Ricardas BARTKEVICIUS - Lithuanian University of Educational Sciences - Litvanya  
Prof. Dr. Rølee ARANYA - NTNU - Norveç  
Prof. Dr. Setha LOW - City University of New York - A.B.D.  
Prof. Dr. Scott WALL - University of Tennessee - A.B.D.  
Prof. Dr. Thijs ASSELBERGS - Delft University of Technology - Hollanda  
Prof. Dr. Yahaya bin AHMAD - University of Malaya - Malezya  
Doç. Dr. Ayşe Derya KAHRAMAN - İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi - Türkiye  
Doç. Dr. Alfredo ANDIA - FIU - A.B.D.  
Doç. Dr. Derya GÜLEÇ ÖZER - İstanbul Teknik Üniversitesi - Türkiye  
Doç. Dr. Fitnat ÇİMŞİT KOŞ - Gebze Teknik Üniversitesi - Türkiye  
Doç. Dr. Hakan SAĞLAM - Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Türkiye  
Doç. Dr. H. Meltem GÜNDOĞDU - Kırklareli Üniversitesi - Türkiye  
Doç. Dr. Mohammad Arif KAMAL - Aligarh Muslim University - Hindistan  
Doç. Dr. Payam SHAFIGH - University of Malaya - Malezya  
Doç. Dr. Shahin VASSIGH - Florida International University - A.B.D.

#### **HUKUK DANIŞMANLARI**

Av. Fevzi PAPAĞCI  
Av. İbrahim DURSUN  
Av. Hasan Basri KORUKLUOĞLU  
Av. Mehmet AYDIN  
Av. Nazmi ARIF  
Av. Onur BAYKAN  
Av. Rozerin Seda KİP  
Av. Yusuf ÇİMEN



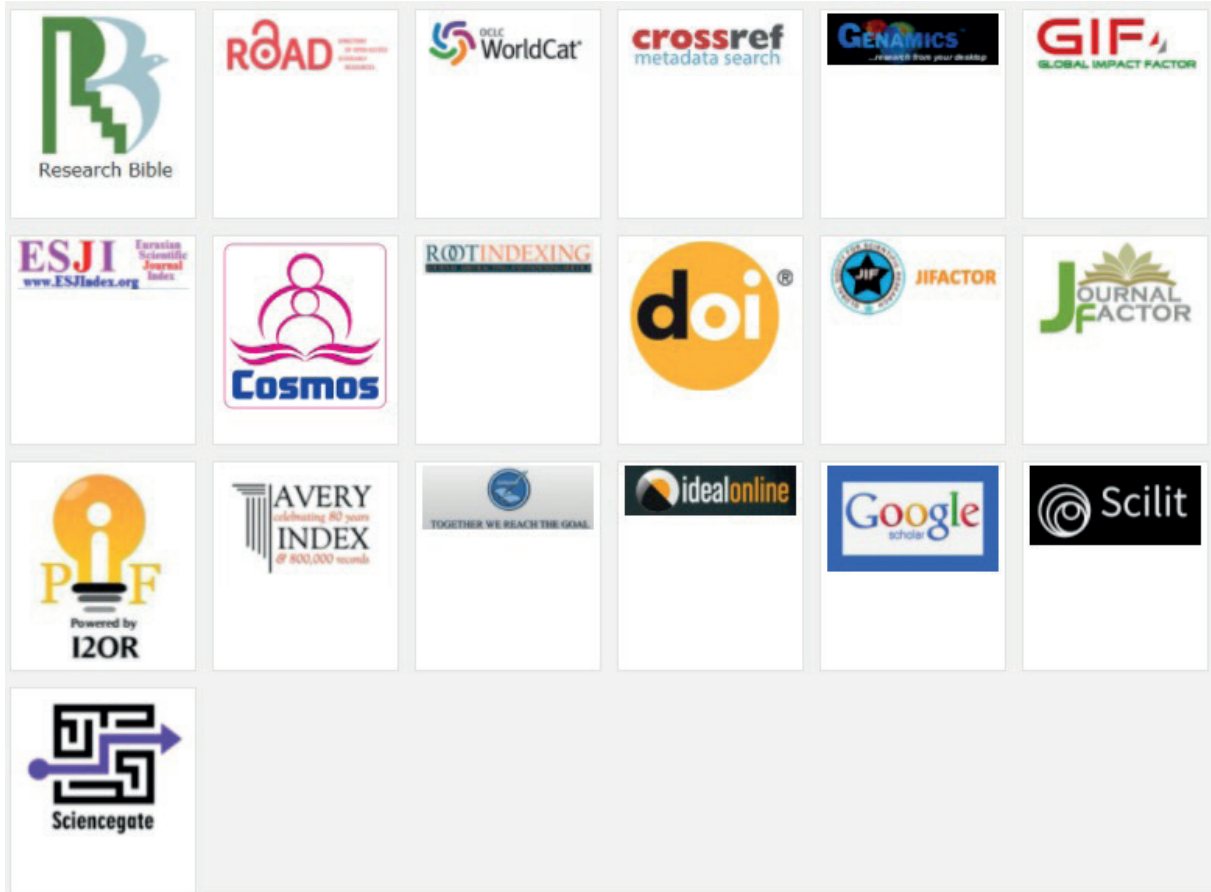
## YAYIN KABUL ETTİĞİMİZ BİLİM DALLARI

- ✓ Diğer Bilim Dalları
- ✓ Endüstri Ürünleri Tasarımı
- ✓ Grafik Tasarım
- ✓ Güzel Sanatlar
- ✓ Heykel Tasarımı
- ✓ Mimarlık
- ✓ Peyzaj Mimarlığı
- ✓ Seramik
- ✓ Tasarım
- ✓ Tekstil ve Moda Tasarımı
- ✓ İç Mimarlık

## DISCIPLINES

- ✓ Other Sciences
- ✓ Industrial Products Design
- ✓ Graphic Design
- ✓ Fine Arts
- ✓ Sculpture Design
- ✓ Architecture
- ✓ Landscape Architecture
- ✓ Ceramic Design
- ✓ Design
- ✓ Textile and Fashion Design
- ✓ Interior Architecture

## DERGİNİN TARANDIĐI İNDEKSLER





**Doç. Dr. Levent ARIDAĞ**  
Editör

### **Değerli okurlar ve bilim insanları,**

Dergimizin 2021 yılının 3. sayısında 6 araştırmaya yer verilmiştir. Bu sayıda birbirinden önemli çalışmalarla bizleri destekleyen yazarlarımıza gönülden teşekkür ederiz. Her sayıda olduğu gibi bu sayıda da bizleri yalnız bırakmayan değerli hakem kurulumuza, dergimizin sizlere ulaştırılmasında arka planda çalışan, büyük emek sarf eden editörler kurulu, sistem yönetimi ve yayın kurulundaki değerli bilim insanlarına da ayrıca teşekkür ediyoruz. Bu sayıdaki araştırmalardan biri anket yöntemi ile elde edilen uzman görüşlerini değerlendirip alanın mevcut durum analizini yaparak, sakin kent “cittaslow” kriterleri kapsamında Harput için öneriler geliştirmektedir. Diğer bir araştırma kapsamında Konya kent merkezinde bulunan 18. yüzyılın sonlarından başlayarak Marunilerin yaptırmış olduğu sivil mimari örnekleri envanter çalışmalarından ve koruma kurulu kayıtlarından tespit ederek günümüzde karakteristiğini koruyan ve halen ayakta kalan örnekler incelemektedir. Başka bir çalışma terk edilmiş, doğa ve insan kaynaklı etkilerden dolayı hızlı bir bozulma sürecine giren ve yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalan Sivas Özdoğanlar Evi’nin koruma ve kullanım önerilerini sunmaktadır. Diğer bir araştırma ise yeryüzü şekilleri, doğal ve kültürel geçmişi ve tüm zenginlikleri ile ekstrem nitelikli bir peyzaj özelliği taşıyan Göreme (Nevşehir) bölgesinin görsel bileşenler açısından değerlendirmesini, elde edilen verilerin kültürel mirasın değerini ortaya koyarak alan içerisinde görsel bütünlüğü korumak amaçlı kullanılması ve buna yönelik planların yapılmasını amaçlamaktadır. Başka bir çalışma yüksek yapılarda, malzemeyi etkin kullanan, çok yönlü ve yapısal verimliliği yüksek diagrid sistemin, enerji etkin tasarım stratejisi olan çift kabuk cephe biçimlenişi üzerindeki etkisini örnekler üzerinden inceleyerek, tasarımcılar açısından uygun sistemin seçimi konusunda yönelim sağlamaktadır. Son çalışma mimarlık pratiğinde, mekan kavramını öznesinden bağımsız düşünen ve onu statik bir olgu olarak ele alan yaklaşımların günümüzde yerlerini özneyi, duyuları ve deneyimleriyle birlikte ele alan, mekanı dinamik bir kavram olarak adlandıran yaklaşımlara bırakmasına bağlı olarak bu iki temel yaklaşım arasındaki dönüşümü, yeni yaklaşımların tasarım sürecine olan etkilerini araştırmaktadır.

**Uluslararası Hakemli  
Tasarım ve Mimarlık Dergisi**

(Dergimizde etik kurul raporu gerektiren her türlü çalışmada yazar(lar) editörlüğe ve derginin sistemine yayın yüklerken gerekli etik kurul rapor bilgilerini girmekle yükümlüdür. Hiçbir koşul ve şartlarda oluşan ya da oluşacak bir sorunda problemde dergimiz, yayın kurulu, imtiyaz sahibi, yazı işleri, hakem ve bilim kurulları sorumluluk kabul etmez. Yazar(lar) bu bilgiyi dergiye yazılı olarak vermekle yükümlüdür. Bu konuda tüm sorumluluk yazar(lar) a aittir).

Basın Yayın Kanununun “5187” gereğince basılı eserler yoluyla işlenen fiillerden doğan maddi ve manevi zararlar m-13-14 kapsamında dergimizde yayınlanan yayınların içeriği ve hukuki sorumluluğu tek taraflı olarak yazar(lar) a aittir. Dergimiz, yönetim, hakem, editör, bilim ve imtiyaz sahibi bu yükümlülükleri kabul etmez. Dergimizde bilimsel içerikli, literatüre katkı yapan, bilimsel anlamda değer ifade eden çalışmalar kabul edilir ve yayınlanır. Bunun dışında siyasi, politik, hukuki ve ticari içerikli fikri sınai haklar kanununa aykırılık içeren yayınlara yer verilmez. Olası bir olumsuzluk durumunda yazar(lar) doğabilecek her türlü maddi ve manevi zararı peşinen kabul etmiş ve yüklenmiştir. Bu nedenle ikinci üçüncü ve diğer şahıs ile kurumlar konusunda dergimiz yönetimi ve kurulları hiçbir sorumluluğu kabul etmez. Bu yönde dergimiz ve kurulları üzerinde bir hukuki yaptırım uygulanması söz konusu olamaz. Eserlerin içeriği mevcut durumu yazar(lar) ait olup dergimiz bu yayınların sadece yayınlanması ve literatüre kazandırılması aşamasında görev üstlenmiştir. Tüm okuyucu, kamuoyu ve takipçilerine ilan edilmiştir.





**Assoc. Prof. Levent ARIDAĞ**  
**Editor**

**Dear readers and scientists,**

6 researches are included in the 3<sup>rd</sup> issue of our journal in 2021. We would like to thank our authors who supported us with their important works in this issue. We would also like to thank our esteemed refereeing board, who did not leave us alone in this issue, as in every issue, and the valuable scientists in the editorial board, system management and editorial board who worked in the background and put great effort in delivering our journal to you. One of the studies in this issue evaluates the expert opinions obtained by the survey method and analyzes the current situation of the area, and develops suggestions for Harput within the scope of the calm city “cittaslow” criteria. Within the scope of another research, the examples of civil architecture built by the Maronites, starting from the end of the 18th century in the city center of Konya, are determined from the inventory studies and the records of the conservation board, and the examples that still maintain their characteristics today and are still standing are examined. Another study presents the conservation and usage suggestions for the Sivas Özdoğanlar Evi, which has been abandoned, has entered a rapid deterioration process due to the effects of nature and human beings, and is in danger of extinction. Another research is the evaluation of the Göreme (Nevşehir) region, which has an extreme landscape feature with its landforms, natural and cultural history and all its riches, in terms of visual components, the use of the data obtained to protect the visual integrity within the area by revealing the value of the cultural heritage and to make plans for it. Another study examines the effect of the diagrid system, which uses the material effectively, has a versatile and high structural efficiency, on the double skin facade formation, which is an energy efficient design strategy, in high-rise buildings, and provides direction for the designers to choose the appropriate system. The last study investigates the transformation between the approaches that consider the concept of space independently of its subject and treat it as a static phenomenon and dynamic space conceptual approaches that deal with the subject together with his senses and experiences and the effects of new approaches on the design process.

**International Refereed Journal  
of Architecture and Design**

(In any kind of study requiring ethical board report in our journal, author(s) is/are obliged to enter the data of necessary ethical board report while uploading their publication in editorship and journal system. Our journal, publication board, grant holder, editorial office, referee and science boards do not undertake any responsibility for a problem to occur under any circumstances and conditions. Author(s) is/are obliged to give this information to journal in written. All liability in this issue belongs to author(s)).

As per the “5187” of Press Law, material and emotional damage arising from the actions via published works, the content and legal responsibility of the publications published in our journal within the scope of m-13-14 unilaterally belong to author(s). Our journal, executive board, referees, editor, science board and publisher don't accept these obligations. The scientifically valuable papers with scientific content which contribute to literature are accepted and published in our journal. Apart from this, the papers with political, legal and commercial content which are against the intellectual property rights are not accepted. in case of a possible negative situation, author(s) is/are regarded as accepting and undertaking all kinds of possible material and emotional damage beforehand. Therefore, our journal's management and other boards don't accept any responsibility regarding the second, third and other persons and institutions under any condition. in this sense, a legal sanction on our journal and its boards is out of question. The content and the current status of the papers belong to author(s) and our journal only takes part in the publication of these papers and contribution to literature. Respectfully announced to all readers, public and followers by publication.

## KAYA OLUŞUM PEYZAJLARINI CAZİP KILAN BİLEŞENLER: GÖREME/NEVŞEHİR ÖRNEĞİ <sup>1</sup>

### THE COMPONENTS THAT MAKE ATTRACTIVE TO ROCK FORMA- TION LANDSCAPES: A CASE STUDY IN GOREME/NEVSEHIR

*Esra ÖZHANCI*

*Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,  
Nevşehir / Türkiye*

**ORCID ID: 0000-0003-2789-6380**

**Öz: Amaç:** Dünya üzerinde çok çeşitli peyzaj tipleri ve bunları oluşturan farklı karakteristikler mevcuttur. Nadir bulunma ve özgünlük niteliği taşıyan peyzajlar bu ayrımı daha da belirginleştirir. Çalışmanın amacı, yeryüzü şekilleri, doğal ve kültürel geçmiş ve tüm zenginlikleri ile ekstrem nitelikli bir peyzaj özelliği taşıyan Göreme (Nevşehir) bölgesinin görsel bileşenler açısından değerlendirilmesi, elde edilen verilerin kültürel mirasın değerini ortaya koymak ve alan içerisinde görsel bütünlüğü korumak amaçlı kullanılması ve buna yönelik planların yapılmasıdır. **Yöntem:** Çalışmada, yöre peyzajının esasını oluşturan unsurlar bütüncül ve fraktal yapı açısından ele alınmıştır. Tekrarlanan peyzaj unsurlarının görüntüdeki etkisi, diğer yan unsurların etki ve katkıları değerlendirilmiştir. Bu peribacaları ve kayalık oluşumlar yalnız başlarına, tarih süreci içinde onlarla bütünleştirilmiş insan yapımı unsurlarla birlikte bölgeyi oluşturmaktadır. Bu ekstrem peyzaj salt doğal kayalık yapısı ile mi, yoksa bölgedeki doğal ve yapay unsurlarla bir bütün peyzaj algısı mı oluşturmakta bilinmemektedir. Bu unsurların neler olduğu ve etki düzeyleri sorgulanmıştır. Bu amaçla, alana ait temsil değeri ve fraktal yapısı yüksek 5 adet fotoğraf seçilmiş, bu fotoğraflar parçalar halinde katılımcılara sunulmuş ve değerlendirilmeleri istenmiştir. Elde edilen sonuçlar çeşitli istatistiksel analizlerle sayısallaştırılmıştır. **Bulgular:** Aşinalık sıvri kaya oluşumlarında ortaya çıkmış, bütün halinde görüntülerde manzara güzelliği açısından yüksek puan alan görüntü, topoğrafik yapının ön planda olduğu peyzajlar olmuş (M=8,21), bitki varlığı beğeniyi sınıfsal açıdan yükseltmiş (A6 görüntüsü, M=7,24), peyzajı oluşturan parçalar bütün halinde yüksek değer ifade etmiş ve tekrarlanan unsurlar algısal ve görsel değeri artırmıştır. **Sonuç:** İnsan müdahalesi ile oluşturulan yapı ve çevreleri yaşayan izler olarak saklanmalı, hareketli topoğrafyanın da korunmalı, aktif kullanım alanlarında uygun bitki türleriyle peyzajın etkisi güçlendirilmeli, kültürel unsurlar gelecek kuşaklara da taşınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Görsel Kalite Değerlendirmesi, Algı, Miras Peyzajları, Peyzaj Yönetimi

**Abstract: Aim:** There are various types of landscapes in the world and different characteristics that form them. Landscapes that are rare and uniquely distinguish this distinction. The aim of the study is to evaluate the Göreme (Nevşehir) region, which has an extremist landscape with its landforms, natural and cultural history and all its richness, in terms of visual components, and to use the obtained data in order to reveal the value of cultural heritage and to protect the visual integrity within the area and plans for this it is done. **Method:** In the study, the elements that form the basis of the local landscape are discussed in terms of holistic and fractal structure. The effect of repeated landscape elements on the image, the effects and contributions of other elements were evaluated. These fairy chimneys and rocky formations form the region alone, together with man-made elements integrated with them in the history process. It is not known whether this extrem landscape is only with its natural rocky structure or with the natural and artificial elements in the region to create a whole landscape perception. What these elements are and their effect levels are questioned. **Results:** Familiarity appeared in sharp rock formations, the image, which received a high score in terms of landscape beauty, has been the landscapes where the topographic structure is at the forefront (M=8,21). Plant presence has increased the appreciation in terms of class (Scene A6, M=7,24), the parts that make up the landscape expressed a high value as a whole and the repeated elements increased the perceptual and visual value. For this purpose, 5 photographs with high representational value and fractal structure of the field were selected. These photographs were presented to the participants in parts and asked to evaluate them. The results obtained by various statistical analyzes were digitized. **Conclusions:** The structures and environments created by human intervention should be kept as living traces, and the wavy topography should be preserved. The effect of landscape should be strengthened with suitable plant species in active use areas, cultural elements should be carried to the next generations.

**Keywords:** Visual Quality Assessment, Perception, Heritage Landscapes, Landscape Management

**Doi: 10.17365/TMD.2021.TURKEY.24.03**

- (1) **Sorumlu Yazar - Corresponding Author:** *Esra ÖZHANCI, (Dr. Öğr. Üye., Assist. Prof.), Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Nevşehir / Türkiye, eozhanci@nevsehir.edu.tr, Geliş Tarihi / Received: 28.04.2020, Kabul Tarihi/ Accepted: 25.12.2021 Makalenin Türü: Type of article (Araştırma ve Uygulama / Research and Application) Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None*



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## GİRİŞ

Kavram olarak peyzaj sadece bir yerin ifade edilmesini değil aynı zamanda, o yerdeki doğal ve/veya kültürel varlıkların birbiriyle olan etkileşimini ve bu etkileşimin olduğu süreci de içermektedir (Şenik vd., 2018:25). Görsel peyzaj tercihleri ise algı alanının önemli bir araştırma konu olagelmıştır. Bu tercihler doğal çevrenin biyofiziksel özelliklerini ve insan algılarını içerir. Kavramsal olarak farklılıkları olan bir kısım yaklaşımlarla değerlendirmeler yapılır. Doğal manzara izlemenin psikolojik ve fizyolojik yararları, özellikle çevre psikolojisi alanında hem teorik hem de deneysel olarak büyük ilgi çeken bir konudur. Strese bağlı hastalıklarda ortaya çıkan artış, bu tür araştırmaların toplumsal önemini geniş ölçüde görünür hale getirmiştir (Hagerhall vd., 2015:1).

Ayrıca Avrupa Peyzaj Sözleşmesi peyzajı, “karakteri doğal ve/veya insani faktörlerin aksiyon ve interaksiyonunun sonucu olan, insan tarafından algılanan bir alan” şeklinde tanımlamaktadır<sup>1</sup>. Algı vurgusu, peyzaj algısı alanının, peyzaj değerlendirmenin merkezinde yer alan bir kavram olduğunu tekrar ortaya koymaktadır. Nitekim algı ile ilgili uzun yıllardır çok sayıda tercih çalışması gerçekleştirilmiş, bu etkileşimin sonuçlarının sayısal tabana oturtulması çabasına girişilmiştir.

Keyif veren manzaralar, özellikle turizm destinasyonlarının sosyo-ekonomik gelişimi için de önemli kaynaklardır. Ayrıca peyzaj tercihlerini derinlemesine çözümlenmek, peyzaj yönetimini ve planlamasını destekleyerek, karar süreçlerinde yön verici unsur haline gelebilecektir. Algı alanının sahip olduğu derinlik ve doğal çevrenin hem biyofiziksel özelliklerini hem de insan algılarını içermesinden kaynaklanan multidisipliner yapısı dolayısıyla, peyzaj özellikleri ile bireysel peyzaj tercihleri arasındaki bağlantılar hakkında açıklığa kavuşması gereken çok fazla nokta olduğu görülmektedir.

Algıya dayalı ve uzmanlığa dayalı yöntemler (Daniel, 2001:267-281) nesnel ve öznel değerlendirme farkına dayanır. Uzmanlığa dayalı yaklaşımlar, kalitenin peyzajın kendine özgü bir niteliği olduğu fikriyle, görsel peyzaj özelliklerini uzmanlarca sayısal olarak değerlendirir. Oysa algıya dayalı yaklaşımlar peyzaj kalitesini öznel bir değer olarak ele alır ve uzman olmayan farklı gruplarla görüşmeler ve fotoğrafa dayalı anketleri kullanır.

Ayrıca, bilişsel ve fiziksel manzara özellikleriyle manzarayı tanımlayan yaklaşımlar da ayırt edilebilir. Bilişsel özelliklere dayalı yaklaşımlar (Herzog, 1984:225-241; Kaplan vd.,1989:1-5; Tveit vd., 2006:229-255) peyzajı, çevre psikolojisindeki doğallık, tutarlılık, karmaşıklık, görsel ölçek gibi parametrelerle tanımlarken, fiziksel özellikleri kulla-

1 <https://www.coe.int/en/web/landscape>





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

nan çalışmalar (Arriaza vd., 2004:115-125; Hunziker vd., 2008:140-147) ölçülebilir arazi özellikleri ve unsurlar gibi doğrudan ölçülebilir peyzaj özellikleriyle ilgilidir.

Görsel algı değerlendirmeleri, yaklaşım ve örnekleme açısından çok yönlü bir alandır. Dünya üzerindeki ekosistemlerin ve dolayısıyla peyzajların sayısı ve çeşitliliği dikkate alındığında, kalite değerlendirmelerinin bu farklı peyzajlarda gerçekleştirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bütün insanların aşına olduğu, tek bir tipik peyzajdan söz etmek mümkün değildir. Bu ender özellikleri ile öne çıkan peyzajlar, bir yandan uluslararası ve ulusal kurumlarca işaretlenerek korunurken diğer yandan her kültür ve çevreden insanların da dikkatini çekmektedir.

Dünya üzerinde bulunan ve insanoğlunun hızla tükettiği doğal kaynak ve değerler ile bunların bir mozaiki olan peyzajlara öncelikle ve ivedi olarak sürdürülebilirlik bağlamında yaklaşılması gerekliliği aşikârdır. Jeolojik ve kültürel miras yönetimi mekansal ve çevresel planlama politikalarına entegre edilmelidir. Bu çevrelerde, izolasyon gerekliliği, nispeten dar çevre ve antropojenik baskılar, ekosistemlerin esnekliğini azaltır ve küresel değişikliklere karşı kırılganlıklarını artırarak diğer bölgelere kıyasla farklı entegre çözümler gerektirir. Bu minvalde koruma statüsü verilerek tescillenen peyzajlar ise şüphesiz daha fazla ele alınmalı, tüm unsur ve dina-

mikleri ile analiz edilmelidir. Aksi durumda alan kullanımı ve yapılaşmada meydana gelmiş ve gelecek olan dayanağı olmayan, gelişigüzel ve günübirlik kararlar ile bu değerli peyzajların terk edilmiş, çorak arazilere dönüşmesi çok da uzak görünmemektedir.

O halde asırlar boyunca doğa ve insanın şekillendirdiği bu peyzajlar, günümüzde de belki hiç olmadığı kadar canlı peyzajlardır. Bir yandan konutlar, temel insan faaliyetlerini içeren yapılar, sosyal ve ticari alanlar, tarım alanları vb gibi imkanları ile halen bu bölgelerde yaşayan insanlara hizmet veren, bir yandan da özgün değerlerini her türlü sosyal ve turistik imkanları ile yerli ve yabancı turizme sunan geniş yelpazeli bir peyzajdan söz etmekteyiz. Atılan yeni her adımın, koyulan her taşın ve dikilen her ağacın kritik önemi olduğu unutulmamalıdır. Zira her biri yarına ulaşacak değerleri belirlemektedir.

## AMAÇ

Genel yapısı itibariyle kayalık, bitki örtüsü ve su unsurlarından çok da söz edilemeyen kıraç bir peyzaj, dünyaca bilinmekte ve çokça tercih edilmektedir. Bu cazibenin temel nedeninin ne olduğu, oluşan peyzaj panoramasının kendi içinde etkin algısal parçalar barındırıp barındırmadığı gibi sorulara yanıt aradığımız bu çalışma ile peyzajın etkin unsurlarının belirlenerek bu değerli miras peyzajlara daha bilinçli ve etkin yaklaşımlar sağlanabilecektir.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Tekrarlanan peyzaj unsurlarını içeren (kaya oluşumu ve entegre unsurlar) yörede, bu unsurların görüntüdeki etkisi, diğer yan unsurların etki ve katkıları değerlendirilmiştir.

## KAPSAM

Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, bir alanın planlanması ve yönetiminin kaçınılmaz bir parçası olması gereken kamu / kullanıcı algılarının önemini açıkça göstermektedir. “Peyzajların kimliklendirilmesi, tanımlanması ve değerlendirilmesi, herhangi bir peyzaj politikasının ön aşamasını oluşturmaktadır. Bu, morfolojik, arkeolojik, tarihi, kültürel ve doğal özelliklerin ve bunların ilişkilerinin bir analizini ve ayrıca değişikliklerin bir analizini içerir. Halkın peyzaj algısı da hem tarihsel gelişimi hem de son zamanlardaki önemi açısından analiz edilmelidir.”<sup>2</sup> Göreme yöresinin sahip olduğu değerlerin analizi, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi’nde de yer alan sürdürülebilir alan planlaması ve yönetimi için önemli bir gerekliliktir.

## MATERYAL ve YÖNTEM

Göreme, Derinkuyu ve Kaymaklı Yeraltı Şehirleri, Karain, Karlık, Yeşilöz ve Soğanlı köyleri ile birlikte UNESCO Dünya Miras Alanı olan Göreme Milli Parkı ve Kapadokya’yı oluşturmaktadır. 1985 yılında 357. sırada UNESCO Dünya Mirası

Listesi’ne kabul edilen “Göreme Milli Parkı ve Kapadokya Kayalık Sitleri”, doğal ve kültürel özellikleri birlikte barındıran karışık sit alanıdır ve Türkiye’nin listede yer alan 18 miras alanından biridir. Alan, bir alanın dünya miras listesine dahil edilebilmesi için komite tarafından belirlenen ve varlıkların olağanüstü evrensellik değerini belirleyen i, iii, v ve vii kriterlerini sağlayan bir dünya mirasıdır; Kriter (i): “İnsanın yaratıcı (kreatif) dehasının bir başarıyı temsil etmeli”, Kriter (iii): “Yaşayan veya ortadan yok olmuş bir kültürel geleneğe veya bir uygarlığa yönelik ünük veya en azından istisnai bir tanıklık üstlenmeli”, Kriter (v): “Özellikle geri döndürülemez değişimin etkisi altında hassas hale geldiği zaman, bir kültürün (veya kültürlerin) veya insanın çevresiyle etkileşiminin temsilcisi olan geleneksel insan yerleşiminin, arazi kullanımının veya deniz kullanımının istisnai bir örneği olmalı”, Kriter (vii): “Olaylarla veya yaşayan geleneklerle, fikirlerle veya inançlarla, olağanüstü evrensel öneme sahip sanatsal ve edebi eserlerle doğrudan veya somut olarak ilişkilendirilmeli”<sup>3</sup>

9.613,65 ha büyüklüğündeki Göreme yöresi, Doğal ve Kültürel Miras, Peribacaları – Platolar, Doğal Peyzaj ve Yürüyüş – Fotoğrafçılık değerleri ile 1986’da tescil edilerek Tarihi Milli Park statüsü verilmiştir<sup>4</sup>. Ancak son

<sup>2</sup> <https://www.coe.int/en/web/landscape>

<sup>3</sup> <https://whc.unesco.org/en/list/357>

<sup>4</sup> <http://www.milliparklar.gov.tr>



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

günlerde bölgenin geleceği ile ilgili önemli yasal ve yönetsel düzenlemeler yapılmaya gidilmiştir. Kapadokya bölgesi bütününde çok fazla koruma statüsünün varlığı ve yetki karmaşasının ortaya çıkması nedeniyle, 22 Ekim 2019'da Göreme'nin Milli park ilan edilmesine ilişkin 30 Ekim 1986 tarihli ve 86/11135 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın yürürlükten kaldırılmasına karar verilmiştir.

Öncesi süreçte ise 23/5/2019 tarihli ve 7174 sayılı Kapadokya Alanı Hakkında Kanun çıkarılmıştır. Kanunda; Kapadokya Alanının tarihi ve kültürel değerleri ile jeolojik/jeomorfolojik dokusunun ve doğal kaynak değerlerinin korunması, yaşatılması, geliştirilmesi, tanıtılması, gelecek kuşaklara aktarılması, planlanması, yönetilmesi ve denetlenmesine ilişkin hususlara yer verilmiştir. Ardından Kapadokya Alan Başkanlığı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (1/6/2019-30791) ile aynı amaç ve kapsamda Kapadokya Alan Başkanlığı kurulmuştur.

Yöntem oluşturulurken, çeşitli literatürlerden faydalanılmış (Mandelbrot, 1981:46; Marin vd., 2013:4; Machado vd., 2015:44; Van den berg vd., 2016:398), alanın ve çalışmanın özellikleri doğrultusunda uyarlanmıştır. Tekrarlanan peyzaj unsurlarını barındıran yörede, bu unsurların görüntüdeki etkisi, diğer yan unsurların etki ve katkıları değerlendirmek amacıyla görüntüler ayrıntı boyutunda sunulmuştur. Görüntüdeki peyzaja aşinalık, man-

zara güzelliği ve duygusal ifadelendirmeler üzerinden ayrıntılı analizler yapılmıştır.

Öncelikle Göreme yöresinin ana karakterini belirleyen unsurlar incelenmiş, bu bağlamda fraktal karmaşıklık açısından yeterli çeşitliliğin sağlanması için öne çıkan peyzaj unsurları belirlenmiştir. Bu yaklaşım doğrultusunda ziyaretçi ve turistlerin yakından gördüğü ve konakladığı mekanlar çevresine odaklanılmıştır. Bunlar; tekrarlanan unsurların oluşturduğu fraktal bir yapıya sahip olan ve yöre mimarisini temsil eden yığma evler, kaya oyma evler, kaya oluşumlar, karakteristik sokak parçaları, kaya oyma ve yığma ev kombinasyonları. Fotoğraflama sürecinde çekimler bu unsurlar hedef alınarak yapılmıştır.

Fotoğraflama yapılırken herhangi bir estetik kaygı gözetilmemiş, insan, hayvan ya da başka bir aktivite olmamasına dikkat edilmiş, değerlendirmeyi etkilememesi için fotoğrafların mümkün olduğu ölçüde yalnızca tipik unsurları temsil etmesi hedeflenmiştir. Fotoğraf çekiminde dijital fotoğraf makinesi kullanılmıştır. Fotoğraflama 2018 Ağustos-Eylül döneminde gün ışığının yeterli olabileceği 12:00-15:00 saatleri arasında yapılmıştır.

Çekilen çok sayıda görüntü (120 görüntü) içinden, temsil anlamında yeterli olabilecek toplam 5 adet fotoğraf seçilmiştir. Seçim yapılırken elde edilmeye çalışılan peyzaj görüntüleri;



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

1. *Kaya oluşumların genel görünümü:* Alanın en tipik ve bilinen panoramik yapısını temsil eden volkanik oluşumların görüntüleri,
2. *Kaya oluşum ve sokak birliktelikleri:* Volkanik oluşumların yakın perspektiften görüntüleri ile salt sembolik peyzajın görüntüleri,
3. *Karakteristik kaya oyma ve yığma ev kombinasyonları:* Geçmişten bugüne birlikte gelişmiş ve bütünleşmiş kaya oyma ve yığma ev kombinasyonu yapıların odak olduğu görüntülerdir.

Görüntüler alfabetik adlandırılmış, orijinal görüntüye yalnızca harf kodu (A,B,C,D,E) verilmiştir (Şekil 1). Görüntüler önce bütün, sonra 9 parça (Photoshop CS6) şeklinde sunulmuştur. Görüntüler incelenmiş, görüntüdeki gökyüzü oranı %50 nin üzerinde olan görüntüler değerlendirmeye alınmamıştır. Toplamda 46 görüntü değerlendirmeye tabi tutulmuştur (Şekil 2). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinde okuyan, ülkenin farklı şehirlerinden gelen (24 farklı şehir) 42 adet

öğrenci ile değerlendirme süreci gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmeye katılan tamamı 18-24 yaş arası olan öğrencilerin 15 i erkek 27 si kadındır.

Görüntüler katılımcılara sınıf ortamında projeksiyonla yansıtılarak sunulmuştur. Katılımcılara değerlendirme formları verilmiş, kişisel bilgileri ile ilgili bölümü doldurduktan sonra katılımcı değerlendirmesi 3 aşamalı gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla;

1. Katılımcılara görüntüdeki yeri daha önce yakından görüp görmedikleri sorulmuş,
2. Katılımcılardan görüntüleri 1-10 arası puan skalasında puanlamaları istenmiş,
3. Katılımcılardan görüntüleri kendi seçecekleri ifadelerle tanımlamaları istenmiştir.

İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics Version 19 kullanılmıştır. Araştırmada sürekli değişkenler için iki ortalama arasında farkın önemlilik testi ve varyans analizine yönelik Paired Sample T-test ve Korelasyon Analizi uygulanmıştır.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



Şekil 1. Bütün Halindeki Görüntüler (A, B, C, D, E)

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



Şekil 2. Katılımcılara Sunulan Bütün ve Parça Görüntüleri Gösteren Bir Örnek (B Görüntüsüne Ait Fotoğraf Serisi)





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ ve KISITLARI

UNESCO miras listesinde yer alan karma miras alanlarından biri olan bu bölge, bu 39 miras alanı içinde insan yaşam alanları ve aktivitelerinin mevcut ve etkin olduğu ender alanlardan biridir. Bu durum da koruma-kullanma, planlama ve yönetim bazında kısıtlamalara neden olurken, paydaş ve faktörleri de artırmaktadır.

Böylesi bir özel çevrede günümüze kadar devam eden kurumsal belirsizlik yönetim, planlama ve kontrollerin düzensizliğine nenen olmuş, zaman zaman hukuksuz yapılaşmalarla bu durum kendini göstermiştir. Her ne kadar bir takım bilimsel çalışma ve analizlerle yönlendirmeler yapılırsa da, bölgedeki bu durum geri dönüşleri güçleştirmektedir. Kapadokya Başkanlığı düzenlemesi ile ortaya çıkacak yapı önemli bir belirleyicidir.

## ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ

Çalışmadan elde edilecek sonuçların tüm paydaşlarca bilinirliği sağlanmalıdır. Yörenin sosyo-ekonomik, tarihi, kültürel ve ekolojik açıdan yüksek bir değere sahip olması nedeniyle, kazanım-kayıplar, paydaşlara düşen görevler doğru algılanmalıdır.

## ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Bu araştırma kapsamında test edilen hipotez “kaya oluşum peyzajları çekici ve huzur ve-

rici hale getiren bileşenler parçasal boyutta değer ifade etmektedir.” olarak belirlenmiştir. Bütün halindeki peyzaj görüntüleri tekrarlanan ya tekrarlanmayan unsurlar içermektedir. Ele alınacak kaya oyma, yığma, kaya oyma ve yığmanın birlikteliğinden oluşan yapı ve çevrelerinden oluşan peyzajlarda unsurların etkinlikleri farklı değerler ifade etmektedir.

## KURAMSAL ÇERÇEVE

Algıya dayalı çalışmalar yüksek güvenilirlik sağlaması ve yaygın biçimde tercih edilmiş olması ile göze çarpmaktadır. Peyzaj tercihinin belirlenmesi amacıyla, tarımsal ve dağlık alanlar (Arriaza vd., 2004:115; Hunziker vd., 2008:140; Junge vd., 2015:67; Lindemann-Matthies vd., 2010:99; Paquette vd., 2001:215), rekreasyonel alanlar (Özhancı vd., 2011:67; Arnberger vd., 2018:166), suya dayalı peyzajlar (Herzog 1984:225; Bulut vd., 2009:459; Lin vd., 2018:22) gibi farklı peyzajlarda uygulamalar yapılmıştır. Literatürde bunların dışında elektrik direkleri ve rüzgar santralleri (Zaubrecher vd., 2017:429), ağaçlar (Ulrich 1986:26; Lin 2000:313; Zhao vd., 2017:19), bina yüksekliklerinin göl peyzajlarına etkisi (Lin vd., 2018:22) vejetasyon-güven algısı ilişkisi (Özhancı vd., 2014:303) gibi konular üzerine tercih çalışmalarına da rastlanmaktadır.

Dünya üzerinde jeolojik ve coğrafi özelliklere bağlı olarak oluşan ve gelişen tarihi dokular içerisinde, bulunduğu bölgenin söz



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

konusu özelliklerinden dolayı yeşil alandan yoksun ancak farklı bir doğal ve fiziksel görünüm sergileyen peyzajlar mevcuttur. Bunun en tipik örnekleri, yeraltı ve kaya kentleri olarak nitelendirilen Kapadokya bölgesinde (Orta Anadolu/Türkiye) yer almaktadır. Bu yerleşimlerden Göreme, jeolojik oluşumların ön planda olduğu, yapı stillerine kadar yansıtıldığı, günümüz yapılaşmaları ile de uyumlu bir peyzaj sergilemektedir (Karagüler vd., 2014:205).

Nevşehir yöresinde yer alan Uçhisar, Ortahisar, Göreme, Ürgüp, Cemil köyü yerleşimleri gibi yerlerde kaya oyma yapılar bölgenin karakteristik mimari özelliğidir. Kaya oyma mekânlarla ilişkili ya da ilişkisiz olan yığma yapılarda da bu karakterle uyum gözlemlenmektedir. Kolay işlenebilir tüf yapısı sayesinde peribacalarının içinde, yamaçlarda ve yer altında yatay ve düşey doğrultularda kaya mekânları gelişmiştir. Bölgede farklı işlevlere sahip birçok yapıda bölgenin mimari karakterini yansıtan üç tip yapı sistemi gözlenmiştir. Bunlar kaya oyma, yığma, kaya oyma ve yığmanın beraber olduğu karma yapılardır (Bilgili, 2018:61). Yapı sistemine göre konut tipolojisi oyma sistemi, yarı oyulmuş yarım duvar sistemi ve duvar sistemi şeklinde üç tipten oluşmaktadır (Çiftçi vd., 2018:126).

Jeolojik, rekreasyonel ve peyzaj değerlerine sahip Göreme Yöresi, 1985 yılından beri UNESCO dünya kültür ve doğa mirası liste-

sinde yer alan, yerli ve yabancı çok sayıda turistlerin ziyaret ettiği değerli bir kaynaktır.

Dünya Miras Alanları ile turizm arasındaki ilişki dinamik ve çelişkili değerler içerebilir. Turizm iyi bilinen avantajlar ve dezavantajlar doğurur. Bu nedenle bu alanlar şimdiki ve gelecek nesiller için sürdürülebilir bir şekilde yönetilmelidir (Pedersen, 2002:48). Çok sayıda doğal ve insan kaynaklı parçadan oluşan bu peyzajlar, bu ayrıntıların bir bütünü ise cazibeyi belirleyen ayrıntılar belirlenmelidir. Milattan öncesine ait bu değerler doğa olayları ile şekillenmiş, insan müdahaleleri ile değişime uğramıştır. Ortaya çıkan peyzaj iki kaynağı da temsil etmektedir.

Kapadokya içerisinde yer alan Göreme sahip olduğu peribacaları ve kayalık oluşumlar ile yalnızca yerelde değil dünya genelinde ender rastlanan peyzajlardan biridir. Doğal ya da yapay hiçbir unsurun bu peyzajı değiştirmesi istenmez. Yapılan çalışmalar incelendiğinde ise su ve vejetasyon gibi doğal unsurların tercihi olumlu yönde etkilediği görülmektedir (Gobster vd., 2007:959; Kaplan vd., 2006:437; Özhancı vd., 2011:67). Yörenin kendine özgü doğal görünümünü tercihi ve pozitif algıyı olumlu yönde geliştirmektedir.

Peyzaj tercihleri ve restoratif ortamlar konusundaki çevresel psikoloji çalışmalarının çoğu, doğaya geniş anlamda atıf yapar. Daha az sayıda çalışma, doğa kavramını ve görsel



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

düzenini restorasyon amaçları için benzersiz kılan unsurları ele almaya yöneliktir. Bununla birlikte, doğanın dikkat restorasyonu üzerindeki etkisinin doğanın fraktal özellikleriyle açıklanabileceğini öne sürmüşlerdir (Hagerhall vd., 2015:2). Bir manzaranın genel görsel karmaşıklık düzeyi, yalnızca öğelerin sayısı ve miktarı ile değil aynı zamanda görsel bilgilerin yapılandırıldığı ve genel ölçekler arasında sıralandığı derece tarafından da belirlenir (Van den berg vd., 2016:398). Fraktal boyut, alanın ayrıntılarıyla ne ölçüde doldurulduğunun bir göstergesidir ve bu nedenle görsel karmaşıklığın bir ölçüsü olarak kabul edilebilir (Machado vd., 2015:45; Van den berg vd., 2016:398). Geniş ve panoramik bir yapıya sahip olan, kendi içerisinde çok çeşitli uzak/yakın vistalar içeren Göreme, parça içeriğiyle ayrıntılar kazanmaktadır. Bu içeriğin

kayda değer bir bölümü insan yapımı unsurların az veya çok etkinliğini sergilemektedir. Bu unsurların işaretlenmesi, algısal açıdan olumlu ya da olumsuz katkı ve niteliklerinin belirlenmesi geçmişten günümüze süregelen müdahale ve yapılanmaların etkisini ortaya koyacaktır.

## BULGULAR

### • Görüntülere Aşinalık Durumları

Görüntüdeki peyzajları yakından tecrübe edip etmedikleri konusunda yanıtlara bakıldığında; A ve C görüntülerinin katılımcılarda daha büyük ölçüde aşinalık hissi oluşturduğu ortaya çıkmaktadır (Tablo 1). Ancak tüm görüntülerde ise aşinalık %57,14 oranında gözlemlenmiştir.

**Tablo 1. Katılımcıların Görüntüdeki Peyzajı Daha Önce Görüp Görmeme Durumları Dağılımı**

	Evet, gördüm.		Hayır, görmedim.	
	N	%	N	%
A görüntüsü	24	57,1	18	42,9
B görüntüsü	9	21,4	33	78,6
C görüntüsü	29	69,0	13	31,0
D görüntüsü	12	28,6	30	71,4
E görüntüsü	16	38,1	26	61,9
Toplam	90	42,86	120	57,14

### • Bütün Görüntüler ve Parçaları İçin Manzara Güzelliği Puanları

Manzara güzelliği açısından puan sıralaması bütün halinde görüntülerde; E(M=8,21),



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

D(M=7,90), C(M=7,79), B(M=6,76), A3(M=5,90), A8(M=5,71) , C7(M=5,62) ,  
A(M=6,07) şeklinde ortaya çıkmıştır. Parça A4 (M=5,62) yüksek puanlar almıştır (Tablo  
görüntülerde A6 (M=7,24), E4(M=6,57), 2).

**Tablo 2. Tüm Görüntü Serileri İçin Ortalama Puan ve Dağılımlar**

	A görüntüsü ve parçaları		B görüntüsü ve parçaları		C görüntüsü ve parçaları		D görüntüsü ve parçaları		E görüntüsü ve parçaları	
	M	Std. Sp.	M	Std. Sp.	M	Std. Sp.	M	Std. Sp.	M	Std. Sp.
Bütün Görün.	6,07	2,076	6,76	2,058	7,79	1,539	7,90	1,665	8,21	1,907
1	3,81	1,685	3,98	1,932	3,76	1,923	2,19	1,401	2,71	1,757
3	5,02	1,774	4,31	1,746	3,12	2,039	5,07	2,213	2,38	1,513
4	5,90	2,314	3,88	1,714	5,19	2,308	5,31	2,290	3,19	1,877
5	5,62	2,273	3,69	1,585	4,24	2,218	3,95	1,975	6,57	2,199
6	5,40	1,939	5,05	2,012	4,38	2,479	4,67	2,008	4,86	2,215
7	7,24	2,034	5,12	1,728	4,48	2,340	5,52	2,244	4,48	2,015
8	4,29	2,371	3,52	1,864	5,62	2,368	2,79	1,631	5,29	2,201
9	5,71	2,156	4,26	2,073	4,74	2,348	2,76	1,778		
0			3,17	1,974	5,52	1,966				

Bütün halindeki görüntülere verilen puanlar arası ilişki Tablo 3'de yer almaktadır. Buna göre C ve D görüntüleri arasında çok önemli

bir ilişki ( $p<0,001$ ), B ve E görüntüleri arasında da önemli bir ilişki ( $p<0,05$ ) vardır.

**Tablo 3. Bütün Halindeki Görüntülere Verilen Puanlar Arası İlişki**

		A	B	C	D	E
A	Pearson Correlation					
	Sig. (2-tailed)					
B	Pearson Correlation	,170				
	Sig. (2-tailed)	,283				
C	Pearson Correlation	,158	,269			
	Sig. (2-tailed)	,319	,086			
D	Pearson Correlation	,221	,079	,506**		
	Sig. (2-tailed)	,160	,620	,001		
E	Pearson Correlation	,162	,330*	,257	,206	
	Sig. (2-tailed)	,304	,033	,100	,190	

\*  $p < 0,05$

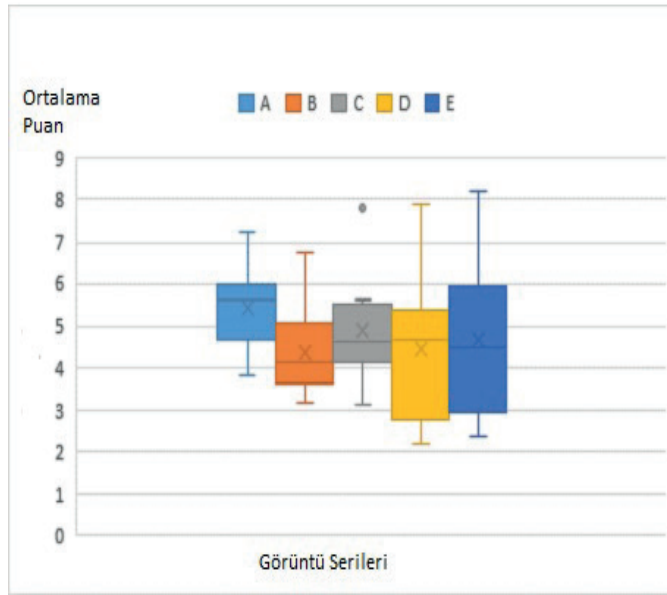
\*\*  $p < 0,001$

Görüntü serileri içinde bütün halinde görüntüler ve parçalarının aldığı manzara puanları

farklılık göstermiştir (Grafik 1). Bu farklılık bütün halinde görüntüler lehine gerçekleşmiş, daha yüksek ortalamalar görülmüştür ( $p < 0,000$ ,  $p < 0,001$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4. Bütün Halinde Görüntüler ve Parçalarının Aldığı Manzara Puanları İçin Paired Sample T-Test**

	Paired Differences					t	Sig. (2 tailed)
	Mean	Std. Sp.	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
				Lower	Upper		
A-A görüntüsünün parçaları	,696	2,825	,154	,393	1,000	4,519	,000
B- B görüntüsünün parçaları	2,653	2,354	,121	2,415	2,892	21,913	,000
C- C görüntüsünün parçaları	3,159	2,092	,108	2,947	3,370	29,351	,000
D- D görüntüsünün parçaları	3,872	2,311	,126	3,624	4,120	30,709	,000
E- E görüntüsünün parçaları	4,003	2,609	,152	3,704	4,303	26,307	,000

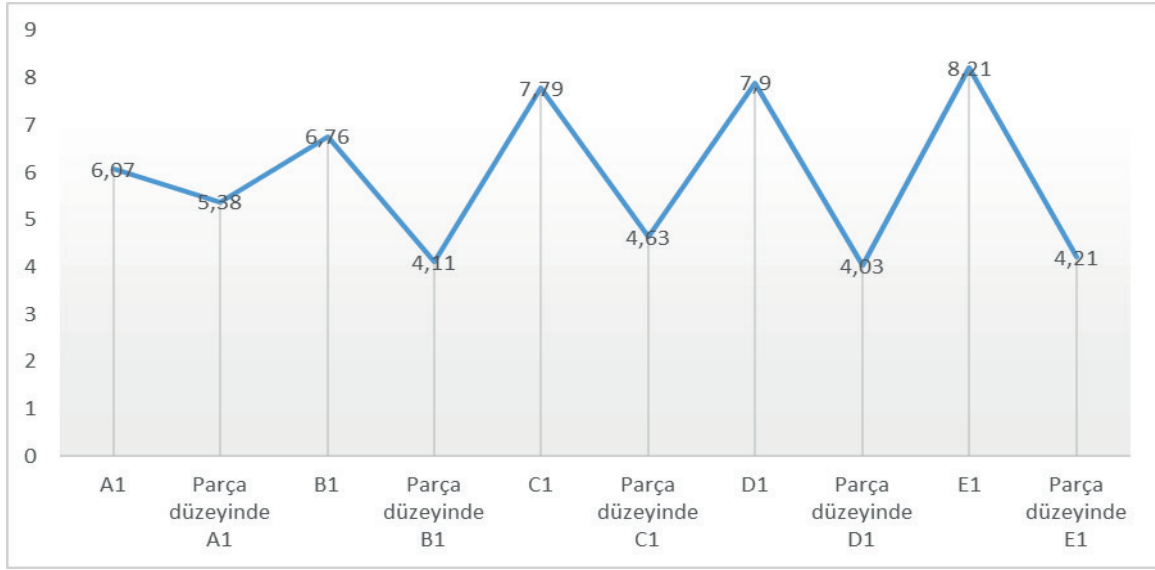


**Grafik 1. Tüm Görüntü Serileri İçin Manzara Puanı Ortalama ve Dağılımı**



Ayrıca görüntülerde puan aralıkları değişim göstermiş, A serisinde bütün görüntü ve parçaların ortalama puanları arası aralığı daha

darken (M=6,07 ile 5,38), diğer serilerde puan aralığı giderek açılmıştır (Mesela E serisinde M=8,21 ile 4,21) (Grafik 2).



**Grafik 2. Bütün Görüntü ve Parçalarının Ortalama Puanları Arası Aralığı Gösteren Dağılım**

### • Temel İnsan Duyguları Açısından Tanımlamalar

Temel duyguların neler olduğu konusunda farklı görüşler olmasına karşın, Ekman (1973:142) “büyük beşli” (the big five) denen 5 duygudan söz etmektedir. Bunlar; öfke, korku, üzüntü, tikslenme ve mutluluktur. Ekman vd., (2011:365) ise, evrensel olarak temel insan duygularını mutluluk, hayret, üzüntü, korku, öfke, ve tikslenme-küçümseme şeklinde sıralamaktadır. Biz de katılımcıların görüntüleri tanımlama biçimlerini bu temel

duygular açısından gruplandırdık (Tablo 5, Grafik 3).

Duygusal ifadelendirmeler (49 farklı ifade) güzel, iyi, etkileyici gibi pozitif duygular yönünde %52,19 olurken, negatif duygular yönünde ise %44,21’lik bir oran saptanmıştır. Hiçbir şey ifade etmediği (%3,60) yönünde de küçük bir bölüm ortaya çıkmıştır.

Manzara puanı yüksek olan görüntüler (E, D, C ve diğer) %85,7 ile %100 aralığında pozitif duygularla sıfatlandırılırken, düşük puan alan peyzajlarda (D1, E2 ve E1) pozitif sıfatlandırma %14,3 oranına kadar düşmüştür.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yılı: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

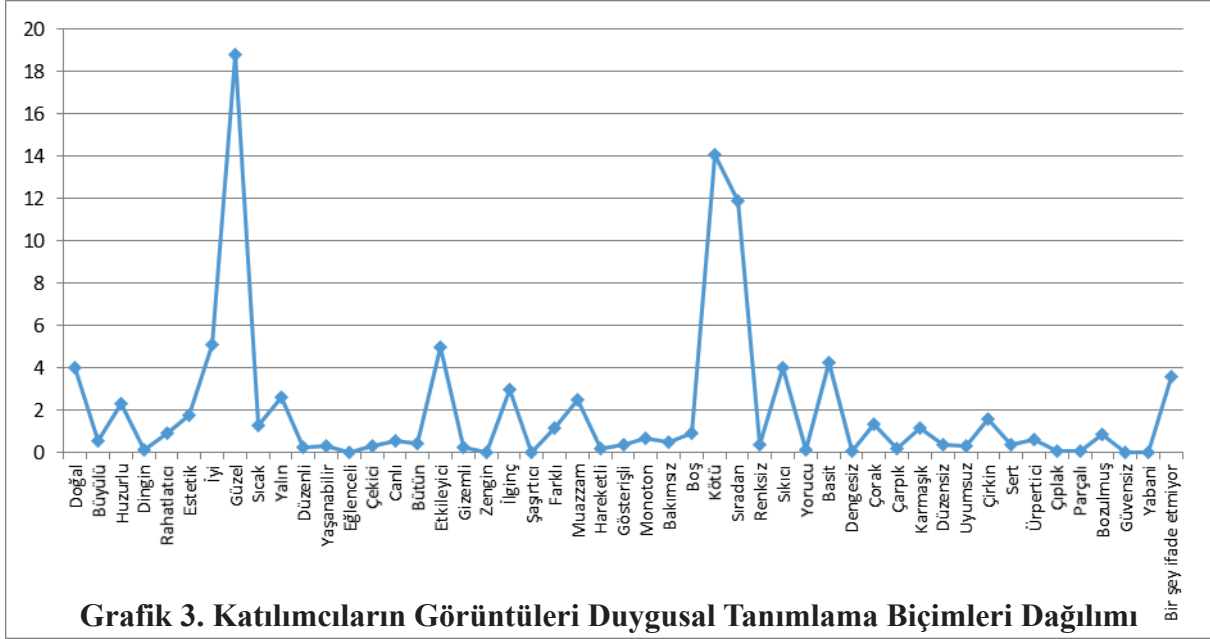
(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

**Tablo 5. Katılımcıların Görüntüleri Duygusal Tanımlama Biçimleri Frekans Dağılımı**

Mutluluk- Hayret		Tikslenme-Küçümseme- Korku		Bir şey ifade etmiyor
Duygu Tipi	Frekans	Duygu Tipi	Frekans	Frekans
Doğal	79	Monoton	14	71
Büyülü	11	Bakımsız	10	
Huzurlu	45	Boş	17	
Sakin	3	Kötü	278	
Rahatlatıcı	19	Sıradan	234	
Eşetik	36	Renksiz	8	
İyi	101	Sıkıcı	79	
Güzel	371	Yorucu	3	
Sıcak	26	Basit	84	
Basit	52	Dengesiz	2	
Düzenli	5	Çorak	27	
Yaşanabilir	7	Çarpık	4	
Komik	1	Karmaşık	23	
Çekici	7	Düzensiz	7	
Canlı	11	Uyumsuz	5	
Bütün	9	Çirkin	31	
Etkileyici	99	Zor	8	
Gizemli	5	Ürpertici	13	
Zengin	1	Çıplak	2	
İlginç	59	Parçalı	2	
İnanılmaz	1	Bozulmuş	17	
Farklı	24	Güvensiz	1	
Muazzam	49	Yabani	1	
Aktif	4		870	
Gösterişli	8			

1033



**Grafik 3. Katılımcıların Görüntüleri Duygusal Tanımlama Biçimleri Dağılımı**

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmada kullanılan bazı görüntüler daha büyük ölçüde aşinalık hissi oluşturmuştur (Şekil 3). Bu görüntülerde yer alan özgün peyzaj, daha çok tipik sivri kaya oluşumlar

ile öne çıkmaktadır. Aşinalık hissi de bu durumdan kaynaklıdır. Yörede en tipik görüntü sivri kaya oluşumları odaklıdır. O halde diğer yapı, doğal oluşum ve çevreler bu peyzajın parçasıdır ancak aşinalıkta öne çıkan parçalar değildir.

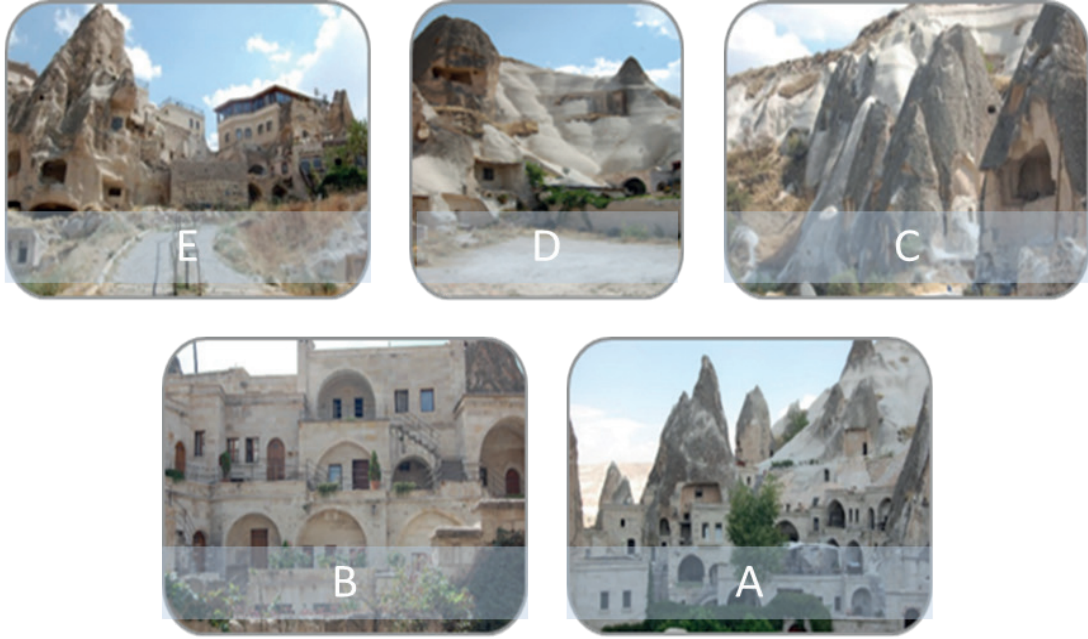


**Şekil 3. İzleyicide Yüksek Düzeyde Aşinalık Hissi Oluşturan Kaya Oluşumlar**

Bütün halinde görüntülerde manzara güzelliği açısından puan sıralaması Şekil 4'deki gibidir. Manzara puanı yüksek olan E görüntüsü, kaya oluşumlar, oyma ve yığma yapıları ile çok bileşenli bir peyzaj parçasıdır. Yöre açısından temsili olarak da simge niteliği taşıyan sivri kaya oluşumları geride bırakan bu peyzajlarda, görüntüde topoğrafik yapının da ön planda olduğu bariz biçimde görülmektedir. Aslında diğer bütün halindeki görüntülerden en önemli

farkı da budur. Bu etki görüntüyü öne çıkarmış panoramik algıyı artırmıştır (Hagerhall. 2001:90; Fuente de Val vd. 2006:405).

D görüntüsünde ise; kısmen topoğrafik yapı yanında mekânsal ve doğal algıyı güçlendiren bir açık avlu alanı göze çarpmaktadır. Yani yörenin peyzaj algısında değer katan unsurlar topoğrafyanın yanında antropojen kaynaklı, uyumlu müdahalelerdir.



**Şekil 4. Bütün Halindeki Görüntülerde Ortalama Manzara Puanı Sıralaması (E, D, C, B, A)**

Parça görüntülerde ise A6 ilk sırada yer almıştır. Nitekim A6 görüntüsü genel puanlamada da 4. Sırada yer almıştır. Görüntüde etkin unsur bitki varlığı olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca genel puanlamada parça görüntülerin

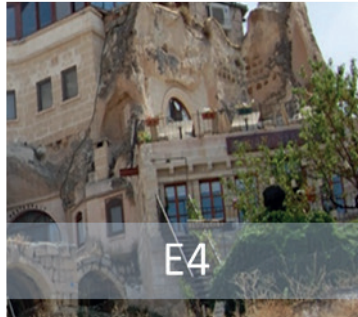
bütün görüntülerden geride kaldığı düşünüldüğünde, bitki varlığının böyle bir peyzajın parçasal yapısında da etkin tek unsur olduğu ortaya çıkmaktadır (Şekil 5). Bütün halindeki A görüntüsü son sırada yer alırken, görüntüye



ait parça olan A6 uyumlu ve etkili doğal/canlı peyzaj unsurları ile dikkati çekmiştir.

Doğa ile etkileşimin, doğa ile bağlantı kurmak için doğal ve doğuştan gelen insan dürtülerini karşıladığını öne süren The biophilia hypothesis (Kellert vd., 1995:400) üzerinde duran Joye (2007:305), modern kentsel yaşamda doğal peyzaj unsurları ile temas fırsatları az olmasından kaynaklanan olumsuz etkilerin, doğal içeriğin temel özellikleri ile yapısal peyzaj özelliklerinin yapılı çevreye entegre edilmesiyle önlenebileceğini belirtmiştir. Doğal nesnelerin (bitkiler gibi) gerçek taklitleri-

nin, doğanın fraktal geometrisinin bir alanda kullanılması gibi yollar kullanılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, çalışma alanımızda doğal formlar içinde, avlularda ve yapı açıklıklarında yer alan bitkiler doğal çevre algısını desteklemiştir. Ayrıca algıya dayalı çok sayıda çalışma “peyzajın doğallığı” olarak nitelenen bitki örtüsü unsurlarının pozitif algı üzerindeki etkinliğini ortaya koymuştur (Kaplan vd., 1972:355; Van den Berg vd., 1998:153; Herzog vd., 2000:344; Scott, 2002:293; Arriaza vd., 2004:123).



**Şekil 5. Parça Görüntülerde Ortalama Manzara Puanı Sıralaması  
(A6, E4, A3, A8, C7, A4)**



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Bütün halindeki görüntülerde C ve D görüntüleri ile B ve E görüntülerine verilen puanlar arasında önemli ilişkiler belirlenmiştir. E görüntüsü, kaya oluşumlar, oyma ve yığma yapıları barındırırken, B ise yığma yapılardan oluşmaktadır. İki görüntüde insan müdahalesini anlatan izler taşımaktadır. D ve C ise aksine alabildiğine doğal ve doğal süreçlerle oluşmuş kaya peyzajlarıdır. Bu peyzaj çiftleri izleyicilerde de aynı paralelde etkiler bırakmaktadır.

Bütün halinde görüntülerde parçalarının aldığı manzara puanlarına göre daha yüksek ortalamalar görülmüştür. Çalışma konusu bu ender peyzajların bütün halinde ifade ettiği görsel değer parçasal değerinden daha yüksektir. Tek bir kaya oluşum, tek bir oyma pencere ya da mimari unsur veya bir yığma yapı parçası yalnız başına değer ifade etmemiştir. Yöre tüm bileşenleri ile etkili bir peyzaj algısı sağlamaktadır.

Puan aralığı, A serisinde bütün görüntü ve parçalar arasında daha darken, diğer serilerde puan aralığı giderek açılmıştır. A görüntüsünde, görüntüde yer alan unsurların tekrarlanma oranı ve görüntünün homojenliği daha yüksek olması A serisinde puan aralığının da daralması sonucunu doğurmuştur. Ayrıca A görüntüsü mimari açıdan bir tarza sahip olması ve bitkisel unsurların varlığı ile de pozitif parçaları temsil etmektedir. Ancak E görüntüsü çeşitlilik içeren bir peyzaj görüntüsü ol-

duğundan, parçasal puanlama bütünden çok farklı seyirde gerçekleşmiştir. Bütün görüntü yüksek puan alırken, parçalarda  $M=2,38$ 'e kadar düşüş gerçekleşmiştir. Aslında bütünde gözden kaçan negatif unsurlar, ya da parçasal düzeyde yetersizlikler yakınlaşma ile görünür hale gelmektedir. Manzaranın gerçek değeri bu noktada ortaya çıkmaktadır.

Duygusal ifadelendirmeler görüntüler genelinde pozitif yönde ağırlık kazanmış, ancak yüksek puanlı görüntüler daha çok pozitif sıfatlandırılmıştır. Manzara güzelliği içinde huzuru ve sükûneti barındıran bir olgudur. Mekanın sıra dışı özellikleri de olsa, tercihin belirleyicileri daha önceki çalışmalarda da etkinliği ortaya çıkan faktörler olmuştur.

Van den Berg vd (2006:400), süs ve detay bakımından yeterince zengin olmaları koşuluyla, doğanın büyüleyici ve onarıcı potansiyelinin bir kısmının binalarla elde edilebileceğini savunmuştur. Çalışmaya konu kaya oluşumlar ve kombinasyonlar fraktal ve formal açıdan bu yaklaşıma dayandırılabilir. Çok sayıda canlı ve cansız detay içermelerinin yanında strüktürel olarak da kendiliğinden oluşmuş algısı ile yüksek bir doğallık ifade etmektedir. Yapıların mimari tarz ve detayları da bu görsel seviyeyi yukarı taşımaktadır.

## ÖNERİLER

Elde edilen bulgular ve veriler çerçevesinde sonuç ve öneriler şöyle sıralanabilir;





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- Öncelikle bölgedeki yasal ve yönetsel durum Göreme'nin bugününü olduğu kadar geleceğini de etkileyecektir. 30 yılı aşkın taşınan Milli Park Statüsünün bölgeye kazandırdıkları ve genel yasal çerçeve ile ilgili sorunlar karşımızda duran bir gerçekliktir. Bölgede zaman zaman kontrolsüz ve yasadışı yapılaşma, hem doğal ve kültürel yapıyı zedelemekte hem de kamuoyunda tepki ve tartışmalara yol açmaktadır.
- Kurum ve kavram içeriği açısından Kapadokya Alan Başkanlığı yöre için var olması gerekli bir yönetim yaklaşımıdır. Yerinde ve özel bir kontrol mekanizmasının daha verimli sonuçlar doğuracağı beklenebilir. Beraberinde yapılan yeni düzenlemelerin getirecekleri kısa ve uzun vadede görülecektir.
- Aşına olunan en tipik görüntü sivri kaya oluşumlarıdır. Diğer yapı, doğal oluşum ve çevreler aşinalıkta öne çıkan parçalar değildir. Nitekim yörenin turistik tanıtım görüntüleri büyük ölçüde volkanik kaya tüf ve oluşumlar ile bunlar çevresinde gerçekleştirilen balon turlarını anlatan görüntülerdir. İnsan müdahalesi ile oluşturulan yapı ve çevreleri geri planda bırakılmaktadır. Oysa bu peyzaj üniteleri, yüzyıllar boyunca gelişmiş ve doğaya uyum sağlamış bir kültürün parçası olarak yok sayılmamalı, sokağı, kavşağı ve yokuşuyla değerleri yaşayan izler olarak saklanmalıdır.
- Nitekim bütün halinde görüntülerde manzara güzelliği açısından yüksek puan alan görüntü sivri kaya oluşumları geride bırakan, görüntüde topoğrafik yapının da ön planda olduğu peyzajlar olmuştur. Kaya oluşumlarla kombine oyma ve yığma yapıları barındıran görüntüler topoğrafyayla güçlenmiştir. Alan içinde bu hareketli topoğrafyanın da korunması, sürprizli kavşakların desteklenmesi gerekliliği unutulmamalıdır. Araçların her noktaya ulaşımına izin verilmesi, bu dar sokaklarda trafik etkisi ve zararlarının yaşanması yapılan önemli bir yanlış uygulamadır. Şüphesiz sürdürülebilirlik açısından ziyaretçi ve kullanıcı konforu bu tip bir alanda geri planda tutulmalıdır.
- Parça görüntülerde bitki varlığı beğeniye sınıfsal açıdan oldukça yükseltmiştir. Yörenin kıraç ve çıplak peyzajları, bitkilerle daha yüksek bir değer ifade etmektedir. Özellikle aktif kullanım alanlarında, mirasın ruhuna zarar vermeden doğal yapıya uygun türlerle peyzajın etkisi güçlendirilmelidir.
- Peyzajı oluşturan parçalar bütün halinde yüksek değer ifade ettiğinden, her bir unsur görüntüdeki yerini muhafaza etmelidir. Yüksek veya düşük görsel değerleri, birbirlerini ivmelendirerek bütün bir peyzaj algısı sağlamaktadır.
- Peyzaj ünitelerinde tekrarlanan unsurlar algısal ve görsel değeri artırmıştır. Bunun bu peyzajda ortaya çıktığı noktalar elbette mima-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ri unsurlar ve çevreleri olmuştur. Yörede yüz-yıllardır var olan kaya oyma yapılarla uyumlu mimari tekniklerle oluşturulmuş yığma yapılar eşsiz değerlerdir. O halde daha önce de sözünü ettiğimiz bu kültürel unsurlar, kouruma kavramının gereklilikleri çerçevesinde gelecek kuşaklara da taşınmalıdır.

• Bölge, sahip olduğu değerlerle kuşkusuz eşsiz bir kaynak olup, algı alanındaki tamamlayıcı çalışmalarla, bu peyzajın değişen ve dönüşen peyzajlar içindeki özel konumu korunmalıdır. Böylesi bir peyzajın dikkat çekici ve keşfedilmemiş çok fazla yönü olduğu tartışılmazdır. Konu toplumsal ve bireysel algı temelinde sıra dışı peyzajlarda farklı peyzaj algısı ve tercihi çalışmaları ile ele alınmalıdır.

#### KAYNAKÇA

**ARNBERGER, A., EDER, R., ALLEX, B., PREISEL, H., EBENBERGER, M., HUSSLEIN, M., (2018).** Trade-offs between wind energy, recreational, and bark-beetle impacts on visual preferences of national park visitors. *Land Use Policy*, 76, 166-177

**ARRIAZA, M., CAÑAS-ORTEGA, J.F., CAÑAS-MADUEÑO, J.A., RUIZ-AVILLES, P., (2004).** Assessing the visual quality of rural landscapes. *Landscape Urban Plann.* 69, 115–125

**BİLGİLİ, B., (2018).** Kapadokya Bölgesi Nevşehir Yöresi Kültürel Varlıklarının Bozulmalarına Neden Olan Etmenler. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(1): 60-74

**BULUT, Z., YILMAZ, H., (2009).** Determination of waterscape beauties through visual quality assessment method. *Environ. Monit. Assess.* 154 (1–4): 459–468

**ÇİFTÇİ, C., BAĞDANCI, Ö.K., (2018).** Conservation and Refunctioning of a Traditional House in the Village of Mustafaşasa (Sınasos) in the Cappadocia Region. *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, 13, 125-160

**DANİEL, T.C., (2001).** Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century. *Landscape Urban Plann.* 54, 267–281

**EKMAN P., (1973).** Universal facial expressions in emotion. *Studia Psychologica*, 15, 140-147

**EKMAN P., CORDARO D., (2011).** What is Meant by Calling Emotions Basic. *Emotion Review* Vol. 3, No. 4, 364–370

**FUANTE DE VAL, G., ATAURI A.J. LUCIO J.V., (2006).** Relationship between landscape visual attributes and spatial patteşrn indices: A test study in Mediter-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ranean- climate landscapes. Landscape and Planning. 77(4): 393-407

**GOBSTER, P.H., NASSAUER, J.I., DANIEL, T.C., FRY, G., (2007).** The shared landscape: what does aesthetics have to do with ecology? Landsc. Ecol. 22 (7): 959–972

**HAGERHALL. C.M., (2001).** Consensus In Landscape Preference Judgements. Journal of Environmental Psychology 21. 83-92

**HAGERHALL, C., LAIKE, T., KULLER, M., MARCHESCHI, E., BOYDSTON, C., TAYLOR, R., (2015).** Human physiological benefits of viewing nature: EEG response to exact and statistical fractal patterns. Nonlinear Dyn. Psychol. Life Sci. 19 (1): 1–12

**HERZOG, T.R., (1984).** A cognitive analysis of preference for waterscapes, Journal of Environmental Psychology, 5, 225 – 241

**HERZORG, T.R., HERBERT, E.J., KAPLAN, R., CROOKS, C.L., (2000).** Cultural and developmental comparison of landscape perceptions and preferences. Environ. Behav. 32 (3): 323–346

**HUNZIKER, M., FELBER, P., GEHRING, K., BUCHECKER, M., BAUER, N., KIENAST F., (2008).** Evaluation of landscape change by different social

groups - Results of two empirical studies in Switzerland. Mountain Research and Development, 28 (2): 140-147

**JOYE, Y., (2007).** Architectural lessons from environmental psychology: The case of biophilic 297 architecture. Review of General Psychology, 11(4): 305-328

**JUNGE, X., SCHÜPBACH, B., WALTER, T., SCHMID, B., LINDEMANN-MATTHIES, P., (2015).** Aesthetic quality of agricultural landscape elements in different seasonal stages in Switzerland. Landscape Urban Plann. 133, 67–77

**KAPLAN, R., KAPLAN, S., WENDT, J.S., (1972).** Rated preference and complexity for natural and urban visual material. Percept. Psychophys. 12 (4): 354–356

**KAPLAN, R., KAPLAN, S., (1989).** The Experience of Nature: A Psychological Perspective. Cambridge University Press Archive, 1-338

**KAPLAN, A., TAŞKIN, T., ONENÇ, A., (2006).** Assessing the visual quality of rural and urbanfringed landscapes surrounding livestock farms. Biosyst. Eng. 95 (3): 437–448

**KARAGULER, S., KORGAVUS B., (2014).** Kent Kimliğinin Kent Peyzajı Üzerinde Oluşturduğu Etkiler, Silüetler, Görünümler ve Dengeleri. Gazi Üniversitesi Fen



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- 
- Bilimleri Dergisi Part:C, Tasarım ve Teknoloji, 2(2): 203-212
- KELLERT, S.R., WILSON, E.O., (eds) (1995).** The Biophilia Hypothesis. Washington, DC. Island Press, 1-484
- LIN, Y., (2000).** A study on the factors influencing on aesthetic quality of trees on traffic circle in Chinese.. China Hortic. 46, 313–330
- LIN, L., HOMMA, R., IKI, K., (2018).** Preferences for a lake landscape: Effects of building height and lake width Environmental Impact Assessment Review, 70, 22–33
- LINDEMANN-MATTHIES, P., BRIEGEL, R., SCHIPBACH, B., JUNGE, X., (2010).** Aesthetic preference for a Swiss alpine landscape: the impact of different agricultural land-use with different biodiversity. Landscape Urban Plann. 98, 99–109
- MACHADO, P., ROMERO, J., NADAL, M., SANTOS, A., CORREIA, J., CARBAL-LAL, A., (2015).** Computerized measures of visual complexity. Acta Psychol. 160, 43–57
- MARIN, M.M., LEDER, H., (2013).** Examining complexity across domains: relating subjective and objective measures of affective environmental scenes, paintings and music. PLoS One 8 (8): e72412, 1-35
- MANDELBROT, B.B., (1981).** Scalebound or Scaling Shapes: A Useful Distinction in the Visual Arts and in the Natural Sciences. Leonardo, Pergamon Press, Vol. 14, 45-47
- OZHANCI E., YILMAZ H., (2011).** Rekreasyon Alanlarının Görsel Peyzaj Kalitesi Yönünden Değerlendirilmesi; Erzurum Örneği. Iğdır Univ. J. Inst. Sci. & Tech. 1(2): 67-76
- OZHANCI, E., YILMAZ, H., YILMAZ, S., (2014).** Safety perception of different plant designs in pedestrian and car streets. Urban design international, 19(4): 303–310
- PAQUETTE S., DOMON G., (2001).** Trends in rural landscape development and sociodemographic recomposition in southern Quebec (Canada). Landscape and Urban Planning 55, 215–238
- PEDERSEN, A., (2002).** Managing Tourism at World Heritage Sites: a Practical Manual for World Heritage Site Managers, UNESCO World Heritage Center, 1-103
- SCOTT, A., (2002).** Assessing public perception of landscape: the LANDMAP experience. Landsc. Res. 27 (3): 271–295
-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

**ŞENİK, B., KARAÇOR, E.K., (2018).** Küreselleşme Kısılcacında Büyüyen İstanbul Parçalanmış Peyzajlar. Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, 13, 24-46

**TVEIT, M., ODE, Å., FRY, G., (2006).** Key concepts in a framework for analysing visual landscape character. Landscape Res. 31, 229–255

**ULRICH, R.S., (1986).** Human responses to vegetation and landscape. Landscape Urban Plann. 13, 26–44

**VAN DEN BERG, A.E., VLEK, C.A.J., COETERIER, J.F., (1998).** Group differences in the aesthetic evaluation of nature development plans: a multilevel approach. J. Environ. Psychol. 18, 141–157

**VAN DEN BERG A., YANNICK J., KOOLE S.L., (2016).** Why Viewing Nature is More Fascinating and Restorative Than Viewing Buildings: A Closer Look at

Perceived Complexity. Urban Forestry & Urban Greening, 20, 397-401

**ZHAO J., XU W., LI, R., (2017).** Visual preference of trees: The effects of tree attributes and seasons. Urban Forestry & Urban Greening, 25, 19–25

**ZAUNBRECHER, B.S., LINZENICH, A., ZIEFLE, M., (2017).** A mast is a mast is a mast...? Comparison of preferences for location-scenarios of electricity pylons and wind power plants using conjoint analysis. Energy Policy 105, 429–439

#### İNTERNET KAYNAKLARI

<http://www.milliparklar.gov.tr> (E.T. 7.10.2019)

<https://www.coe.int/en/web/landscape> (E.T. 5.2.2020)

<https://whc.unesco.org/en/list/357> (E.T. 19.09. 2021)





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## EXTENDED ABSTRACT

**Intruduction:** The psychological and physiological benefits of natural scenery viewing are of great interest, both theoretically and experimentally, in the field of environmental psychology. The increase in stress-related diseases has made the social significance of such research widely visible (Hagerhall vd., 2015: 1). Göreme region, which has geological, recreational and landscape values, is a valuable resource visited by many domestic and foreign tourists who have been on the UNESCO world cultural and natural heritage list since 1985. The region is one of the rare areas where human habitats and activities are present and effective among these 39 heritage sites. While this situation causes restrictions on protection-use, planning and management, it also increases stakeholders and factors. These landscapes, which consist of a large number of natural and man-made parts, and all of these details, the details that determine the attraction should be determined. These values that are before Christ were shaped by natural events and changed by human interventions. The resulting landscape represents both sources. There are landscapes in the historical textures that develop and develop depending on geological and geographical features in the world, due to the mentioned features of the region in which they are located, which lack greenness but exhibit a different natural and physical appearance. The most typical example, underground cities and rock as described in Cappadocia (central Anatolia/Turkey) is located. From these settlements, Göreme displays a landscape in which geological formations are at the forefront, reflected up to the building styles and compatible with today's constructions (Karagüler and Korgavuş, 2014: 205). The rock-carved structures in the places such as Uçhisar, Ortahisar, Göreme, Ürgüp, and Cemil village in the Nevşehir region are the characteristic architectural features of the region. Harmony with this character is also observed in masonry structures that are related or not related to rock-carved spaces. Thanks to its easily workable tuff structure, rock spaces developed in the vertical and horizontal directions in the fairy chimneys, on the slopes and underground. Three types of construction systems reflecting the architectural character of the region have been observed in many buildings with different functions in the region. These are mixed structures where rock carving, masonry, rock carving and masonry are combined (Bilgili, 2018: 61). **Aim:** There are various types of landscapes in the world and different characteristics that form them. Landscapes that are rare and uniquely distinguish this distinction. The aim of the study is to evaluate the Göreme (Nevşehir) region, which has an extremist landscape with its landforms, natural and cultural history and all its richness, in terms of visual components, and to use the obtained data in order to reveal the value of





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:492 K:680

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

cultural heritage and to protect the visual integrity within the area and plans for this it is done. **Method:** In the study, the elements that form the basis of the local landscape are discussed in terms of holistic and fractal structure. The effect of repeated landscape elements on the image, the effects and contributions of other elements were evaluated. These fairy chimneys and rocky formations form the region alone, together with man-made elements integrated with them in the history process. It is not known whether this extrem landscape is only with its natural rocky structure or with the natural and artificial elements in the region to create a whole landscape perception. What these elements are and their effect levels are questioned. The evaluation process was carried out with 42 students from different cities of the country (24 different cities) studying at Nevşehir Hacı Bektaş Veli University. After completing the section on personal information from the participants, the participant evaluation was carried out in 3 stages. For this purpose, the participants were asked whether they had seen the place in the image closely before, the participants were asked to rate the images on the scale of 1-10 points and the participants were asked to define the images with their own expressions. **Findings and Results:** Familiarity appeared in sharp rock formations, the image, which received a high score in terms of landscape beauty, has been the landscapes where the topographic structure is at the forefront. Plant presence has increased the appreciation in terms of class, the parts that make up the landscape expressed a high value as a whole and the repeated elements increased the perceptual and visual value. The structures and environments created by human intervention should be kept as living traces, and the wavy topography should be preserved. The effect of landscape should be strengthened with suitable plant species in active use areas, cultural elements should be carried to the next generations.

AN INVESTIGATION ON MARONITES' HOUSES IN KONYA<sup>1</sup>

## KONYA'DA MARUNİ EVLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

*H. Abdullah ERDOĞAN<sup>1</sup>, Ebru ERDOĞAN<sup>2</sup>*<sup>1</sup>*Konya Technical University, Faculty of Architecture and Design, Dept. of Architecture, Konya / Turkey*<sup>2</sup>*Selcuk University, Faculty of Architecture and Design, Dept. of Architecture, Konya / Turkey*ORCID ID: 0000-0003-4706-3204<sup>1</sup>, 0000-0001-7415-6567<sup>2</sup>

**Abstract: Aim:** There were many minority subjects under the rule of the Ottoman Empire. These minorities that are active especially in trade and social life, have been able to find the environment in which they will live their own culture. The Maronites, which are among these groups, migrated to the inner parts of Anatolia, including Cyprus, Mersin and Konya, in 1860 due to the internal conflicts in Lebanon. While blending in the local culture, they have been an important element of commercial and social life in Konya with their own identity and culture. This study aims to show how some of the Maronites, who had to migrate to various parts of the Ottoman Empire and settle in Konya, shaped and expressed their houses differently from the local architecture while living in the same climate, topography and geography, and to show how the different beliefs and culture, manifested themselves in their architecture. **Method:** Within the scope of the study, civil architecture examples built by the Maronites starting from the end of the 18th century in the city centre of Konya were determined from the inventory studies and the Cultural Heritage Preservation Board records. Literature researches were conducted on the subject. Samples that have preserved their characteristics today and are still standing in city centre were selected and examined. **Results:** The current status of the houses which belonged to Maronites, located on the line between the Anıt Square and historical Girls' Teachers School in Konya city centre were determined and the Chamber of Architects building, Atatürk Museum, Arapoğlu Kosti House and the Girls' Secondary School were selected as they reflect the architectural identity of the Maronites. The common features of these houses were determined and compared with traditional Konya houses. Thus, it was observed how these effects were reflected in the houses shaped by different socio-cultural influences, both in terms of spatial organizations and in terms of facade characteristics. **Conclusion:** Considering the common features of the selected Maronite houses in the study area, although there are similarities with traditional Konya houses in terms of the plan, it is seen that there are baroque and orientalist influences in the plan and the facade in terms of materials used, also in the entrance opening the street, the construction of the facade (such as cornerstones, floor mouldings and window jambs), and the onion dome or wavy eaves detailed roof cover, unlike the traditional civil architecture.

**Keywords:** Maronites, Maronite Houses, Socio-Cultural Influence, Traditional Konya Houses, Minorities

**Öz: Amaç:** Osmanlı Devleti hakimiyeti altında birçok azınlık tebaayı barındırmıştır. Özellikle ticaret ve sosyal hayatta etkin olan bu azınlıklar, kendi kültürlerini yaşatabilme imkânı bulmuşlardır. Bu gruplar içerisinde yer alan, Lübnan'da yaşanan iç çatışmalardan dolayı 1860 yılında Kıbrıs, Mersin ve Konya'nın da içinde yer aldığı Anadolu'nun iç kesimlerine göç eden Maruniler, bir taraftan yerel kültürün içerisinde harmanlanırken, bir taraftan da kendi kimlik ve kültürleri ile Konya'daki ticari ve sosyal hayatın önemli unsurlarından olmuşlardır. Bu çalışma, Osmanlı Devleti'nin çeşitli yerlerine göç etmek zorunda kalan Marunilerin bir kısmının Konya'ya yerleşmesiyle, aynı iklimde, aynı topografya ve coğrafyada yaşayarak farklı inanç ve kültürlerinin etkisi ile ortaya koydukları evleri, yerel mimariden farklı olarak nasıl şekillendirdiklerini ve ifade ettiklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. **Yöntem:** Çalışma kapsamında Konya kent merkezinde bulunan 18. Yüzyılın sonlarında başlayarak Marunilerin yaptırmış olduğu sivil mimari örnekleri envanter çalışmalarından ve koruma kurulu kayıtlarından tespit edilmiştir. Konu ile ilgili literatür araştırması yapılmıştır. Günümüzde karakteristiğini koruyan ve halen ayakta kalan örnekler seçilmiş ve incelenmiştir. **Bulgular:** Konya kent merkezinde Anıt Alanı ile tarihi Kız Öğretmen Okulu arasındaki hatta yer alan Marunilere ait evlerin güncel durumları tespit edilmiş ve Marunilerin mimari kimliklerini yansıtan Mimarlar Odası, Atatürk Müzesi, Arapoğlu Kosti Konağı, Eski Kız Ortaokulu çalışma kapsamında seçilerek incelenmiştir. Bu evlerin ortak özellikleri belirlenerek geleneksel Konya evleri ile kıyaslanmıştır. Böylece farklı sosyo-kültürel etkilerle şekillenen evlere gerek mekânsal organizasyonlar bakımından gerekse cephe karakteristikleri bakımından bu etkilerin nasıl yansıdığı gözlemlenmiştir. **Sonuç:** Çalışma alanında seçilen Maruni evlerinin ortak özelliklerine bakıldığında, Konya geleneksel evleri ile plan açısından benzerlikler gösterse de geleneksel sivil mimariden farklı olarak kullanılan malzeme, girişin sokağa açılması, cephede kurgusunda (köşe taşları, kat silmeleri ve pencere söveleri gibi) ve soğan kubbe veya dalgalı saçak detaylı çatı örtüsünde barok ve oryantalist etkilerin bulunduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Maruniler, Maruni Evleri, Sosyo- Kültürel Etki, Geleneksel Konya Evleri, Azınlıklar

Doi: 10.17365/TMD.2021.TURKEY.24.02

- (1) *Sorumlu Yazar - Corresponding Author: Ebru ERDOĞAN, (Doç. Dr., Assoc. Prof.), Selcuk University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, Konya/ Turkey, erdogan@selcuk.edu.tr., Geliş Tarihi / Received: 23.06.2020, Kabul Tarihi / Accepted: 17.12.2021, Makalenin Türü: Type of Article (Araştırma – Uygulama / Research - Application), Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None, Etik Kurul Raporu / Ethics Committee: Yok / None*



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## INTRODUCTION

The studies done until the XV<sup>th</sup> century about Maronites, have been through the transfer of legends and tales. Scientific studies on this subject started with Istifan al-Duwayhi, known as the father of the Maronite history (Bal, 2017: 15). Born in 1629, Duwayhi, who was a graduate of the Maronite College in Rome, served as the Patriarch of Maronites between 1670-1704, and besides his works as a historian, he also conveyed information about other beliefs and cultural groups in which his community interacted. Duwayhi left many significant works about the history of Lebanon and Maronite (Salibi, 1957: 288).

There are various opinions about the origin of the word Maronite. It is said that the name is given to the followers of the religious leader St. Maron, who lived in Syrian lands from the end of the IV<sup>th</sup> century to the beginning of the V<sup>th</sup> century, or another opinion is that it originated from John Marun, who was the Patriarch of Antakya as Maronites' first patriarch in the end of VII<sup>th</sup> century (Moosa, 1969: 13) (Işık, 2005: 414) (Gündüz, 1998: 248). According to Moosa (1969: 13) that the word Maronite, derived from the word 'Maran' and it means "Our Lord, Jesus Christ". However, they were known as 'Mardaties'. The majority of the Maronites are included in the Catholic Christian society of Arab origin that is living in Lebanon. They have their own patriarchs

(Moosa, 1969: 13). They make their worship in Syriac. They have united with Rome and embraced the Catholic sect (Eren, 1976: 315). Maronites had to leave their lands in 1860 as a result of the conflicts in Lebanon and found a new living space in the mountains of Lebanon. Some of the Maronites left Lebanon and settled by migrating to different cities of Anatolia (Yorulmaz, 2019: 96-98) and engaged in trade and built their own buildings. Yorulmaz (2019: 96-97) explains the reasons why the Maronites migrated from their regions that Societies living in the coastal areas of Syria and Anatolia have been extremely mobile and the migration became a tradition, especially because of trade. In the 19<sup>th</sup> century had an upturn in the economic position of the societies, which had its own unique reasons in every region. This situation was also valid for the Maronites. These reasons can be summarized with the shift of the trade routes to the south with the opening of the Suez Canal, the collapse of the silk industry after the death of indigenous silk beetles between 1875-1885 and in 1861, a special administrative status given to Cebel-i Lebanon, which separated people from the fertile Biga Valley and Tripoli. Therefore, people only held their own resources which are relatively limited. As a result, the Christian rural people, most of whom are Maronites, had to migrate for economic security (Karpas, 2010: 362) (Karpas, 1985: 178) (Yorulmaz, 2005: 68). According to the



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Şeriyye Registries, the Maronites are defined as ‘...from the Maronite nation of *Teb’aa-i Devlet-i Aliyye.*’ in the Ottoman Empire (Poş, 2008: 600).

## AIM

In this study, how local people and minority groups, who share these same physical conditions (climate, topography, material), reflect their socio-cultural identities to their houses has been examined. In the study, it is aimed to reveal how the houses, which some of the Maronites who had to migrate to various parts of the Ottoman Empire and settle in Konya, live in the same climate, the same topography and geography, with the effect of their different beliefs and cultures, and how they construct their buildings differently than the traditional houses of Konya. Thus, it was seen how the houses, which were shaped by the effect of different socio-cultural identities, were reflected both in their spatial organizations and in the characteristics of the facade.

## RESEARCH METHOD

Within the scope of the study, studies in which traditional home and cultural issues were handled together at national and international levels were examined through the literature review method. Civil architectural examples made by the Maronites, a minority group who had migrated to Konya, were investigated from existing inventory studies, conservation

board records and historical photo archives. All Maronite houses, which are located in the city centre of Konya and expressing their surviving identity, were selected in the sample. In addition, the characteristic features of traditional Konya houses have been determined with the information obtained from literature research and field observations. Afterwards, the characteristic features of Maronite houses differing from traditional Konya Houses were emphasized. All findings are expressed in the results and discussion sections.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

Konya, located in the central part of Anatolia, have the appearance of a plateau. There are hills of different heights on the northern part of this plateau and on the Bozdağlar extending in the east-west direction. Takkeli and Loras mountains rise in the west. There are plateaus in a large part of Konya, which descends from south to north and from west to east<sup>1</sup>. The weather is very hot and dry in summer, cold and hard in winter due to the continental climate.

Konya, which was a Byzantine province until the X<sup>th</sup> century, was exposed to the influx of Muslim Arabs (Özönder, 2005, p:13-21). The period of Turkish-Islamic sovereignty started in the city with the conquest of Seljuk

<sup>1</sup> <https://www.memleket.com.tr/belediye-bir-zamanlar-kiraci-ydi-36035h.htm>



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Sultan Kutalmışoğlu Süleyman Şah. Konya, which is one of the few cities of Turkishness in terms of its historical artifacts, has been adorned with favourite works of Turkish architecture since it has been the capital of the Seljuks for more than two centuries. During the Seljuk period, Konya has become the most popular city before Bursa, Edirne and Istanbul<sup>2</sup>. Alaeddin Hill has always been at the centre of the historical city fabric of Konya. Alaeddin Mosque, Sahip Ata Complex, Karatay Madrasa, Ince Minaret Madrasa, Sırçalı Madrasa are the works of the Seljuk period, while Sultan Selim Mosque, Aziziye Mosque, Şerafettin Mosque and Mevlâna Complex are the main works of the Ottoman period.

Maronites, who are among the minority groups in the Ottoman Empire and have activities in trade and social life, have been able to find an environment where they can sustain their own culture. The Maronites, who migrated to Konya together with the inner parts of Cyprus and Anatolia in 1860 due to the internal conflicts in Lebanon, were among the important elements of commercial and social life in Konya with their own identity and culture. In this study, the construction systems, materials, plans and facade constructions are examined and their differences from traditional Konya houses, due to their

different beliefs and culture, are revealed by choosing examples from the houses built by the Maronites that still stand today.

### Examples of The Maronites' Houses in Konya

As a result of the great Druze and Maronite conflict in Lebanon in 1860, some of the Maronites, who had to migrate to other parts of the Ottoman state, settled in Konya in 1861. Although there is no concrete information about the number of Maronites coming to Konya, it is stated that they migrated to Konya as 40-50 households. According to the Konya Province Yearbook dated 1896, the Maronites, which are referred to as "Catholic Rums" in the Land Registry Records, was 81 people (Çelik, 2019: 98) (Karpas, 2003: 194-195). The Maronites settled in Konya, are involved in commercial and social life and they have built structures that reflect their cultural identity. Although it is not certain, it can be said that there was an active Maronite community at the beginning of the XX<sup>th</sup> century. The Maronites, who consisted of Christians of the Eastern Catholic Church in terms of religious belief, built their buildings with their architectural style around the French Catholic Church built in 1901 within the inner walls of Konya.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> www.ktb.gov.tr/yazdir?1320B45F5C3F5009  
0DCB735DD46C15D1

<sup>3</sup> https://azizironi.blogspot.com/search?q=maruni





**Figure 1. Aerial Image of The Maronite Houses' Locations in 1955<sup>4</sup>**

Houses belonging to the Maronites, who built large houses along the main streets of the city, are used today as official buildings, museums and workplaces. Some of these houses, located along a crescent-shaped axis from the Mimar Muzaffer Street to the Rectorate building, have survived (Chamber of Architects,

Atatürk Museum, Arapoğlu Kosti House, Girls' Secondary School, Twin<sup>4</sup>

Houses, Yusuf Şar House etc.) (Figure 1, 2). The Maronites built all their houses in 1912 between the Zafer Square and the train station (Odabaşı, 1998: 33).

<sup>4</sup> <https://kentrehberi.konya.bel.tr/#/rehber/>



**Figure 2. The Historic Photos of Maronite Houses**  
(Karpuz, 1996: 49, 90, 95, 116, 161, 163)

Wheat trader Yusuf Şar and Araboğlu Kosti, who lived in Konya until the first years of the Turkish Republic, are the most recognized names of the Maronite Community. There is limited information in the records, therefore, it is not possible to obtain detailed information about them. It is known that the Girls' Secondary School building and Atatürk House were built by the trader Yusuf Şar, one of the former non-Muslims of Konya. He

also built his own residence, which was later used as a town hall in the same year (Odabaşı, 1998: 33). The Maronites, which can also be called Levantines of the period, are the group that demonstrated European interaction for the first time in Konya (Ulusoy, 1999: 51). These people, who are known as a wealthy and cultured group, also included health personal and lawyers.





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

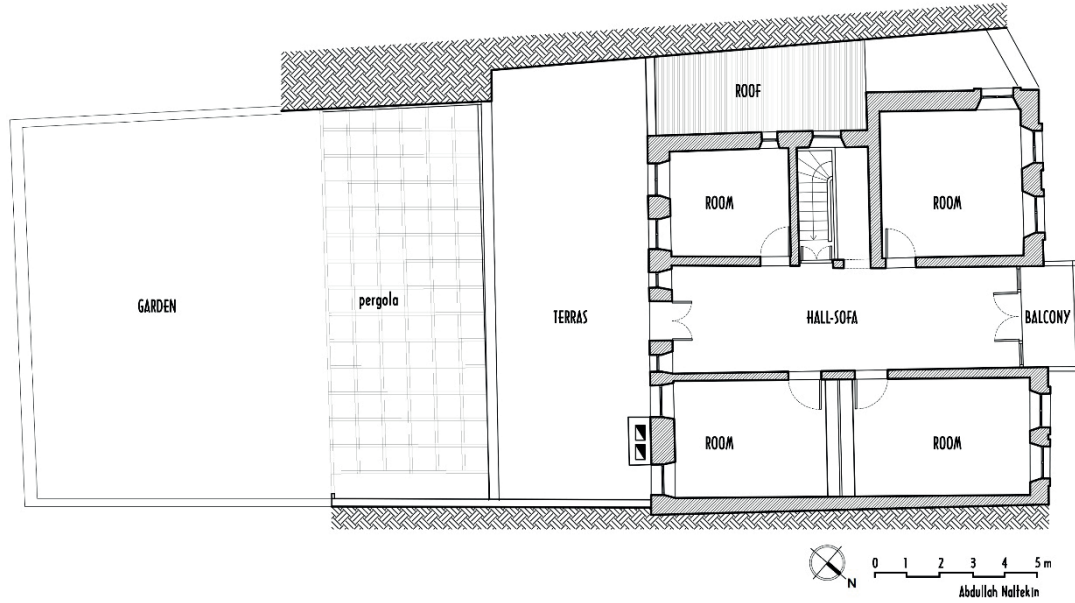
## Chamber of Architects (Dr. Nevzat Özkal House)

Chamber of Architects was built in 1912 is located on Atatürk Avenue, on the south of Girls' Secondary School building, known as Dr. Nevzat Özkal House. (Odabaşı, 1998: 54). The building, which was used as a hospital in the 1920s, was transformed into an Evening Art School after the Turkish War of Independence. This historical building, which was registered as the 2nd group historical building with the decision dated 24.01.1991 and numbered 943, was purchased by the Chamber of Architects Konya Branch in 1999 and started to serve in 2000 after restoration (Konya İl Merkezi T.K.T.V. Envanteri, 2010: 758). It is still used as the Chamber of Architects.

The construction materials are stone, brick and adobe. Buildings made by filling masonry material (brick, stone, mud-brick, etc.) between the timber frame consisting of pillars and buttresses is called "hımış" as well as a wall or building made by filling adobe between timber frames in the public. In the

basement floor, masonry with rubble stone is seen. In the ground floor and the walls on the first floor, the wooden buttresses are filled with adobe or rubble stone. The lathing (*bağdadi*) technique was also used in the interior partition walls. The hip roof is covered with Marseille tiles and is used as an attic storage. The eastern and western facades of the building remained blind due to the attached buildings. During the restoration in 1999, the facade layout of the historical building and the main scheme of the plan were preserved. In the interior arrangement, some additions to the plan were made.

The house has two entrances. One of them is the inner main entrance yard on the north facade, which leads directly to Atatürk Avenue. The second entrance, which opens in the same direction, to the west of the main entrance, provides access to the garden in the south direction. The building has a rectangular plan and consists of a basement, ground floor and first floor. It has a *karnıyarık* plan with the internal hall (*sofa*) scheme (Figure 3).



**Figure 3. Ground Floor Survey of Chamber of Architects (Abdullah Naltekin)**

In the original building, four rooms are placed as two on each side on the ground and first floor, with a large sofa in the middle. Later, the room on the ground floor in the southwest was converted into wet areas. Thus, today, on the ground floor, there are two rooms on the east of the hall and a room, wet spaces and a staircase on the west that provide access to the first floor. The second entrance door of the building ensures a transition to an intermediate space and the wooden staircase that reaches to the first floor can be reached through another door. Although the garden in the south direction was planned for leisure as a green area with a pool, the pool was not built. In

the garden, the kitchen part was removed and a winter patio (inner garden) surrounded by windows with aluminium joinery was built. A staircase that provides a transition to the upper floor from the hall on the ground floor, which was placed in the south direction, has been added. The walls are built by the lathing (*bağdadi*) technique and the ceiling, the floor and the windows are woodwork without any decoration. While the woods were painted in beige colour before restoration, today they have been painted to natural wood colour. The first-floor plan is the same as the ground floor. There are two rooms in the east of the inner hall and a room, a bathroom, a sink and

a toilet in the west. The rooms are illuminated with segmental arched stone profile windows

(Figure 4). The stairs continue in the west direction.



**Figure 4. Entrance (North) Facade of the Chamber of Architects (Abdullah Naltekin Archive)**

There is a wooden porch balcony of the interior sofa on the first floor above the entrance door. At the same time, the wooden balustrades and the eaves surface on the balcony have a fine workmanship, which emphasizes the entrance while functioning as eaves. The balcony together with its railings facing Atatürk Avenue are also made out of wood, which have simple geometric carvings. The curved vault (wavy) eaves on the ledges of the facade and the vertical corner mouldings created with cut stones in the corners of the facade are the details that are remarkable with their western style.

### Arapoğlu Kosti House

Arapoğlu Kosti House is located at the place named as *Arapoğlu Makası* in the south of Alaeddin Hill. The building, which was built in 1912, was built by lawyer Arapoğlu Kosti of Maronite origin. It was observed that Arapoğlu Kosti built the house, which was named after him, with the gratitude to the French and named this building as “Ögüsten Dolasu Mepsiyens” to assign a French Catholic mission in 1892 (Muhlis at all, 1997: 66). The house functioned as a French school for a long time and was later used as a French Hospital. The hospital mission of Kosti’s house continued until 1920-22. During this period, the basement of the house was used as a mor-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

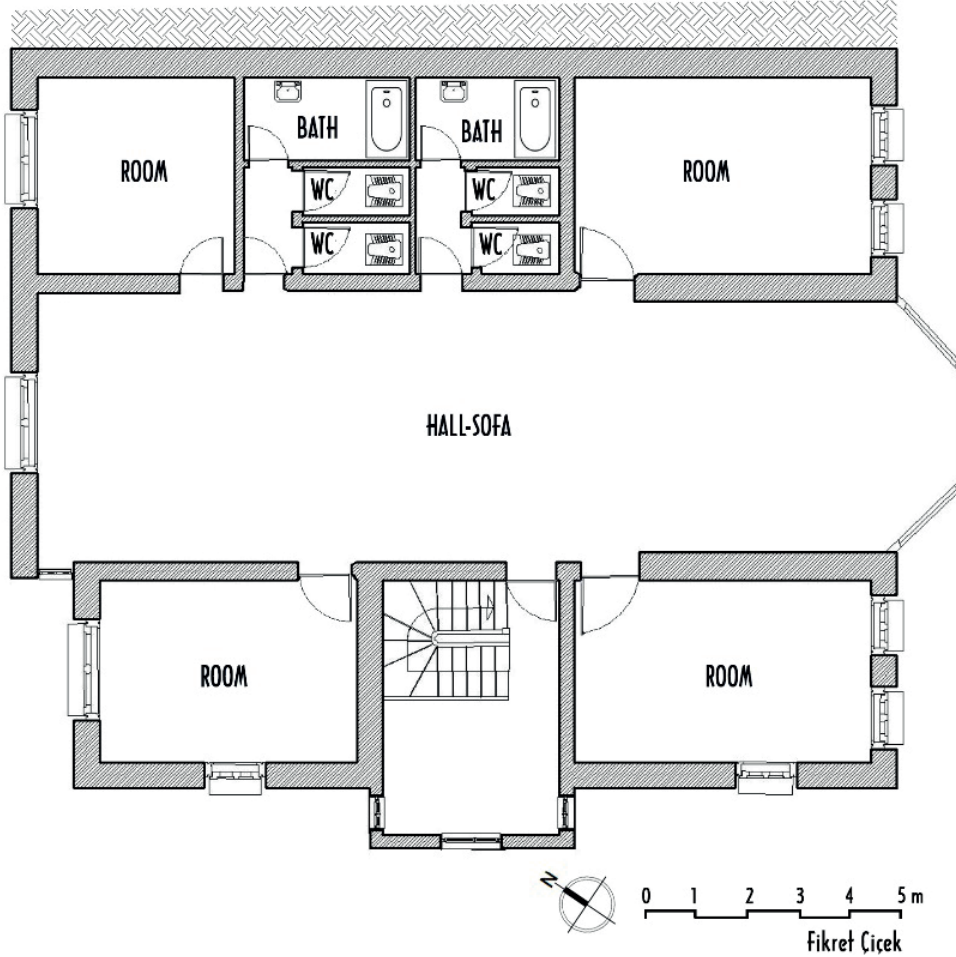
(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

tuary. The building, which was used as a residence until the 1970s, later served as the Anavatan Party Provincial Building<sup>5</sup>. The building was taken under protection in 1982 and it was registered as the second-degree historical building in 1991. The historic house is now functioning as a cafe. The restoration was carried out and preserved by staying loyal to its original structure, without damaging its historical texture, by using original materials or similar ones. The decorated ceilings and original wooden cabinets were all conserved in the same way.

In the basement floor, cut stone was used as a building material. The wooden buttresses on the ground floor and the first floor are filled with adobe and brick material by using the timber-frame construction technique called “*hımış*”. On the facades, on the jambs and lintels of the doors and windows, *Göden*e stone was used. It was also used in the columns at the entrance. Wooden materials were used in the cantilever parts. Lathing (*bağdadi*) technique can be seen on the triple arches at the main entrance. The roof is covered with pan-tiles and the attic is designed as a living space. It has an inner sofa plan scheme. Rooms and secondary spaces are placed along this hall.

5 <http://www.hakimiyet.com/konyada-bir-azinlik-maruniler-13340yy.htm>



**Figure 5. First Floor Plan of Arapoğlu Kosti House (Fikret Çiçek Archive)**

It is passed to the inner sofa from the portico with four columns and three pointed tangential arches, raised by a few steps on the south-east facade. There are two rooms on the west side and a staircase between these rooms. On the east side of the hall (*sofa*), there are two rooms and wet areas between them. While accessing the basement with the stairs in the east-side, the basement and the upper floor

are connected with the stairs in the west-side, and a street connection is provided with an entrance from the west. Thus, a direct connection is given to the upper floor of the house with a secondary entrance. The upper floor plan repeats the ground floor plan with the oriels in the southeast and west directions. On the upper floor, there is one room at each four corners of the sofa. Bathrooms and

toilets are planned between the rooms in the east. An oriel window and a bench (*seki*) are opening to the south of the sofa onto the street (Figure 5). Later, two rooms, a bathroom and a balcony in the north-side were added to the attic, giving access to the roof with the stairs in the west. The entrance facade of the house, which is quite flamboyant, has an oriel built with the lathing (*bağdadi*) technique carried

by ogive tangent arches (Figure 6). Although it does not reach nowadays, there is a wooden onion dome covered by lead on the roof of the oriel, as we understand from the old photographs. However, the onion dome, built with this orientalist approach, was demolished by taking the share of the similar ones in the Girl's Secondary School building.



**Figure 6. Entrance (South) Facade of Araboğlu Kosti House (Fikret Çiçek Archive)**

An eight-pointed star was located on the slatted ceiling of the sofa on this floor. In the ceiling of the sofa oriel, there was a centre-ruffled ceiling hub circular bordered with curved leaves in a rectangular frame. The ceiling of the room, which faces both South-

east and southwestern sides, has a sun-shaped ceiling hub in the centre and quarter sun motifs at the corners supporting it. The ceilings of the other rooms were made in a simple order with wooden mouldings (Figure 7).





Figure 7. Ceiling Rose of Arapoğlu Kosti House

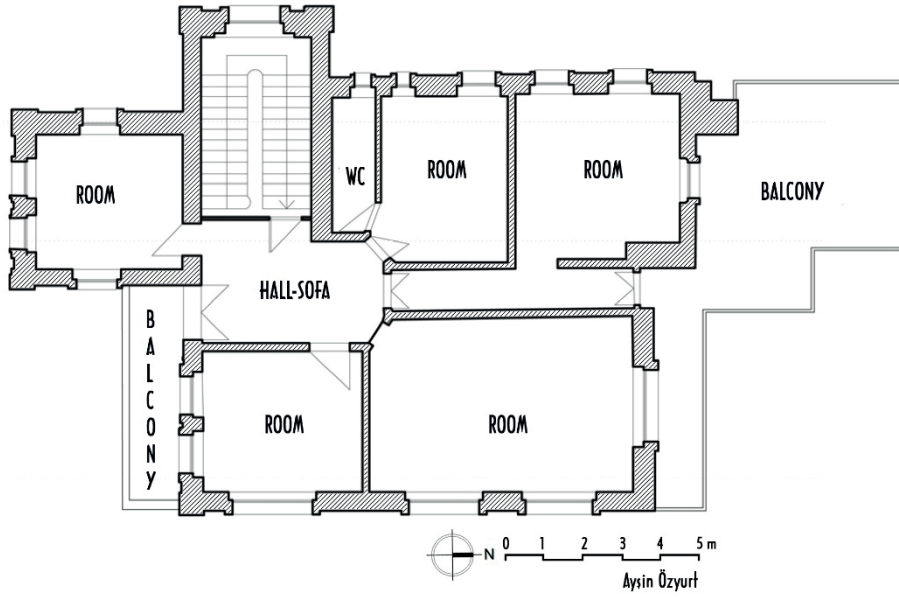
### Atatürk House

Atatürk House is located on the southeast corner of a large garden in the west of Girls' Secondary School on Atatürk Avenue. The house was built by Yusuf Şar in 1912 and was rented to be used as the Governor's Mansion the same year. It was allocated to Atatürk when he visited Konya in 1920. Then he visited Konya 12 more times and stayed in this house every time (Araz and Özözlü, 1999; 58). Later, the house was registered in the name of Atatürk in 1928 as a gift of Konya residents. Until his death, Atatürk was hosted in this house for 53 days, after his death it was used as the Governor's Mansion and was opened to visit in 1964 as the Atatürk House Cultural Museum (Koral at all, 2007: 67) (Önder, 1970: 92).

The building was planned as a basement, ground and first floor. While ashlar stone was

used in the masonry technique as a building material, brick material was used on interior walls to separate the inner rooms. The hip roof was covered with Marseille tile and designed as an attic storage. *Sille* stone was preferred in window frames and decoration on facades.

The house has three entrances. While the southern entrance provides access to the inner sofa, the other two are used for exiting to the garden. When entering the building from the main entrance in the south, you are encountered with an inner sofa (hall). It gives access to a square-shaped room (information desk), to a rectangular longitudinal living room (exhibition hall) and to the stairs leading to the upper floor providing a passage to the toilet and kitchen. The longitudinal rectangular corridor provides a passage to three rooms. Finally, the kitchen and the garden gate are accessed through a small corridor in the north (Figure 8).



**Figure 8. First Floor Plan of Atatürk House (Ayşin Özyurt Archive)**

The plan of the upper floor is similar to the plan of the ground floor. The difference is that the kitchen space in downstairs is removed from this floor and a terrace is planned here. In addition, a balcony is placed on the south main entrance. A part of the south facade ends with a triangular pediment on the top and a round window in the middle. There are kerbs of cut stone on the ground floor's corners of the south facade. In addition, the horizontal floor separation formed by profiled mouldings at the first-floor height is observed on the facade where the windows are designed in a layout that will follow each other on both floors (Figure 9).

The eastern facade is arranged as a flat surface. The windows are placed symmetrical horizontally and vertically on all three floors. The decorations were placed on the facades. These decorations can be seen in the horizontal floor separations, triangular pediment, keystone in the lintels of the windows, vertical corner mouldings, geometric stone series in the basement floor, window bars and the main entrance door (Konya İl Merkezi T.K.T.V. Envanteri, 2010: 543).

The windows on the facades are symmetrical. A balcony console was built on the first-floor level to emphasize the entrance on the north facade. It also attracts attention on this floor level, a large terrace in the south. The



approach of the house's plan is quite different and innovative from the examples of the period. The square, located in the southwest, is continued by the height of the entire building and is emphasized with a triangular pediment on the roof. In addition, the staircase in

the west direction which was moved a little outward from the building line is also highlighted. The four facades of the house are designed differently. The building has an effect as if it were flying.



**Figure 9. Entrance (South) Facade of Atatürk House (Ayşin Özyurt Archive)**

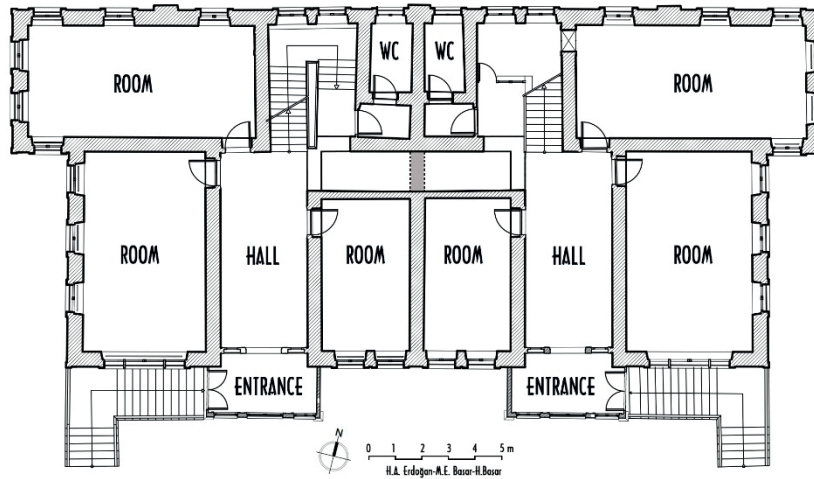
### Girls' Secondary School

The Girls' Secondary School building is located on Atatürk Avenue, to the north of the Chamber of Architects. There is Atatürk Museum in the west and Zafer Square in the east. The building, which was built by Yusuf Şar, was used as a residence after the Turkish War of Independence, before being exchanged. It was used as the French Consulate in 1910-1914, the Military Hospital in 1914-1923, the headquarters of the Corps Command in 1919, the 2<sup>nd</sup> Army Inspection Service in 1923-1941, the 6<sup>th</sup> Corps Command in 1941-1947

and the Range Inspection Service after 1947. It was used as a Girls' High School in 1959-1965, and as a Girls' Secondary School after 1965 (Konya İl Merkezi T.K.T.V. Envanteri, 2010: 505). The building is planned with three floors as ground, first and second floor. The hip roof was covered with Marseille tiles.

As a building material, cut stone was applied in the masonry technique. In order to separate the inner rooms, the brick on the ground floor and the lathing (*bağdadi*) technique on the first and second floors were used. *Sille* stone

was preferred as a covering material in windows and decoration on facades.



**Figure 10. First Floor Plan of Girls' Secondary School (Hacı Abdullah Erdoğan, Mehmet Emin Başar, Hüseyin Başar Archive)**

The building, which is designed as a twin house, is entered from the south facade through two doors that are placed symmetrically. On the first floor, there are two more gates that can be accessed via exterior stairs over the same facade. One of these doors faces east and the other faces west. Floor plans are symmetrical. After the entrance, passage from the corridor to the rooms on both sides was provided. Kitchen, toilet, sink and two rooms are placed along the narrow corridor on the ground floor. There are four rooms on the first floor, and five rooms on the second floor that are lined up around the narrow corridor (Figure 10). For the adaptation of the functions that will meet the needs of time, a

gap between the two buildings was opened on the first and second floors, and then combined.

There are two balconies with simple wooden decorations in the east and west directions. Two sections on the main entrance facade of the building climbed through the entire facade. In addition, the projection designed symmetrically on the east-west facades, was designed as a balcony on the second floor and a triangular pediment was placed on the upper part (Figure 11). Vertical corner mouldings are used on the corners of the building. Horizontal floor separations are emphasized with mouldings. Although there are flat lin-

tels on the windows, keystones are designed for decoration purposes. The wooden eaves

are projected outwards and emphasized on the facade.



**Figure 11. Entrance (South) Facade of Girls' Secondary School(Mehmet Emin Başar, Hüseyin Başar, Hacı Abdullah Erdogan Archive)**

Although the original building has metal covered onion domes that are placed symmetrically on the roof tile, these domes were removed in the second half of the XX<sup>th</sup> century. In the recent restoration, the domes were added to the building. This type of onion domes, which are not in the Turkish building tradition, were included by foreign architects in the last period of the Ottoman Empire. This is seen as a result of the orientalist movement in Anatolia.

### Augustos House

The residence is located to the northeast of Gazi High School on Atatürk Avenue. The house is dated to the early 20<sup>th</sup> century with the critique of its style. The building built as a residence is used as a market today. Reinforced concrete was used during the renovation. The gable roof is covered with Marseille tiles. The building material is rubble stone, brick and adobe. The plan of the house has changed considerably compared to the original. Since the ground floor is used as a market, a function is given for this use (Figure 12). Since the first floor is designed as an office, it has been completely changed.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

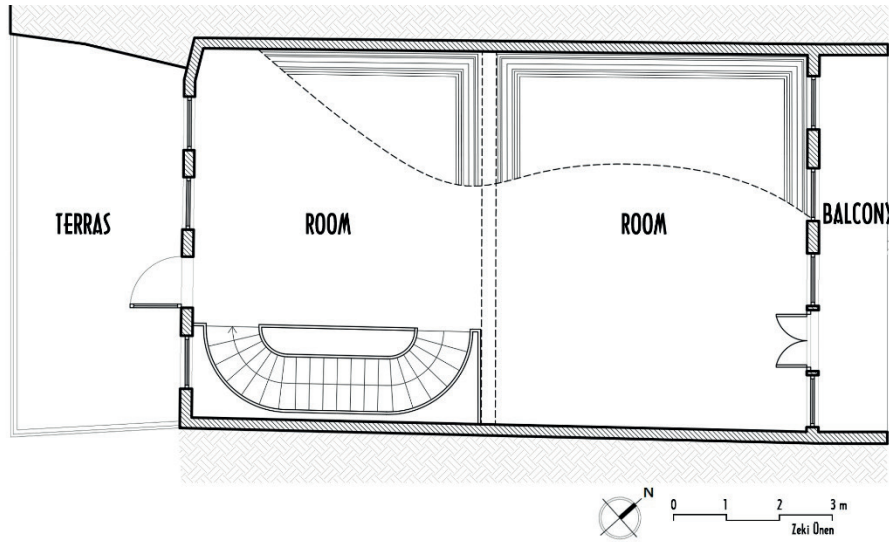
ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



**Figure 12. Ground Floor Plan of Augustos House (Zeki Ünen Archive)**

The dominant feature in the main facade composition of the building is the woodworking in the projection of the upstairs balcony, and the wooden railings decorated with geometric carvings are outstanding. The balcony is supported by three wooden pillars (Figure 13). With the triple entrance emphasis on the ground floor, the space is entered from the north facade. A single flight stair with double sweeping treads is used to reach to the upper floor. There are two long rectangular shaped windows on both sides of the door with a seg-

mental arch and skylight. There are pillars and a segmental arch around the door for decoration purposes. The windows are decorated with a plaster, jamb and lintel-like adornment, and the keystone-look is given the middle of the lintel. Other original ornamentations are seen on the eaves. The wood framed eaves pediment was combined with round arch forms to provide a dynamic facade. Two rhombus windows placed symmetrically on the symmetry axis above the gable roof pediment are quite remarkable.



**Figure 13. Entrance (North) Facade of Augustos House (Zeki Ünen Archive)**

## DISCUSSION

The most determining elements of urban identity are the houses and their facades. The architecture of traditional houses and the texture it creates, reflect the history, culture, lifestyle and the perspective of the society. In this texture; identities, traditions, beliefs and cultures could be expressed without uniformity. Due to its functional features, the house, which provides the natural relations of individuals, has been assigned various tasks in the historical development of the society. Since ancient times, it has reflected the lifestyle of the user living in with both its pattern and its planning from the inside-out. Moreover, it has been a tool for the reflection of the lifestyle of the communal unit on its spatial features. According to Altman and Chemers (1984: 155),

houses are a reflection of culture and environment. In other words, the house is a window that shows how different cultures relate to their physical environment. Oliver (1975: 9) explains that the unique house of each culture meets the physical, social and psychological needs of the society and consists of a belief system, status, privacy and security symbols, economics and materialist resources, technology and climate conditions (Ertürk and İlkin, 2003: 15). According to Rapoport (1969: 46-47), the shape of the house derives from the composition of the whole set of socio-cultural factors, not only the result of physical factors or a factor alone. The form of the house changes with its climatic conditions, construction methods, existing materials and technology. Rapoport (1969: 47) sees socio-cultural effects as the first-degree factors, and others



as the second. Many socio-cultural factors, including religion, beliefs, family and tribal structure, social organization, livelihood, interpersonal relationships are largely reflected in the environment. In this study, it is examined how the Maronites, who migrated to Konya due to the internal conflicts in 1860 in Lebanon and who are engaged in the commercial life in Konya, built their houses within the same physical factors such as the climate, geography, topography and the ma-

terials as the people of Konya. Therefore, it has been observed how the houses they have built with the influence of their different beliefs and cultures have been constructed differently from the traditional houses of Konya (Figure 14) and how these houses reflect the influence of Maronites' socio-cultural identity in their spatial organizations and facade characteristics.



The front facade of Konya house in Celal Avenue (First quarter of the 20th century).



The front facade of Konya house in Baruthane Street (First quarter of the 20th century).



The front facade of Konya house in Mahmutdede Avenue (First half of the 20th century).

**Figure 14. The samples from traditional Konya Houses (Konya İl Merkezi T.K.T.V. Envanteri, 2010)**

There is an effective Maronite community that took place at the beginning of the XX<sup>th</sup> century in Konya and they built their buildings with their own architecture style around the French Catholic Church, which was built in 1901, within the inner walls of Konya. Considering the houses examined in this study (Chamber of Architects, Arapoğlu

Kosti House, Atatürk House, and Augustos House), it can be observed that some of them are similar to the traditional house types of Konya with the inner sofa plan scheme. In addition, it can be understood from the different plan organizations seen in some of them, that they were designed in accordance with the modern western understanding of that day. As



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

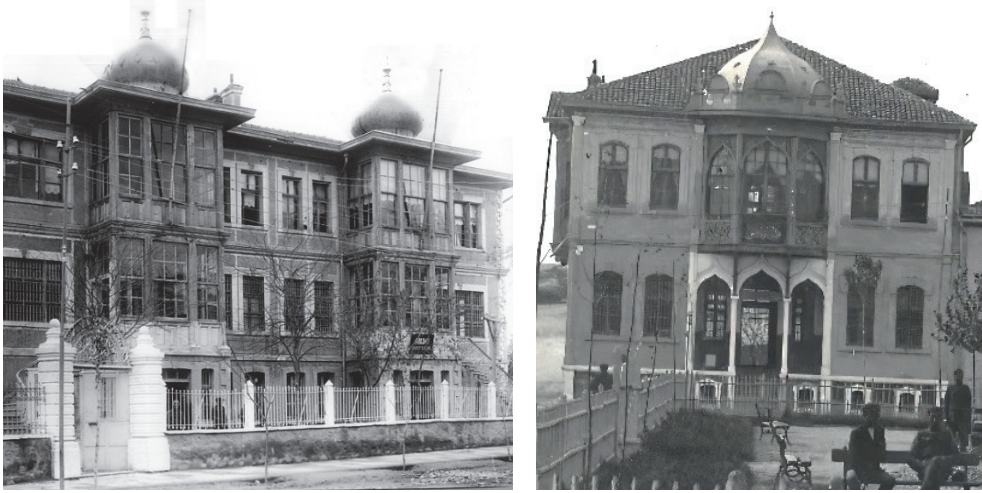
(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Karakuş-Pekgözlü (2014: 45, 57) stated, Maronite houses were built with a street-oriented plan as in other non-Muslim houses. Although Konya houses are built out of stone, adobe and timber materials (Berk, 1951: 125; Arat, 2018: 81), it is seen that the Maronite houses are mostly built with stone, wood and brick while adobe is rarely used. Technically, in both house types, lathing (*bağdadi*) and technique of “*humiş*” were used. However, while adobe, wood and stone are used on the facades of Konya houses, the use of wood and stone stands out in Maronite houses. It is seen that the Maronite buildings draw attention mostly with their facade and interior decorations. Ceiling motifs in the interior are also prominent in these structures. The eight-pointed star on the slatted ceiling of the first floor of the Arapoğlu Kosti house, and the rectangular framed circle hub located in the sofa oriel are the examples. Decorations on the balcony, facade and eaves stand out in Maronite buildings, unlike traditional Konya houses (Figures 4, 6, 17). Unlike Konya houses, balcony consoles can be seen in Maronite houses. In ad-

dition, vault fringe details are also one of the characteristic features of these houses. Balcony railings on the facade are made out of wood and these wood railings are decorated with geometric carvings. There are motifs created using figures such as bird, pomegranate and fish on the facades. Neoclassical wood decoration details are a result of the western effect. Unlike traditional Konya houses, plaster was used on the exterior for the first time, and thus, false cornerstone, plaster, jamb and keystone were built. There are vertical corner mouldings on some parts of the facades. Horizontal floor separations were emphasized with plasters. Although there are flat lintels on the windows, keystones are placed for decoration purposes. The wooden structure, lead covered onion domes and vaulted roof eaves on the porches seen in some of the examples of this period are remarkable (Figure 15). This is a baroque detail gathered from European architects as a manifestation of the orientalist approach that prevails in Anatolia (Kuban, 1954: 135-136; Eraslan, 2020: 287).



**Figure 15. Girls' Secondary School (Photo Behçet) and Araboğlu Kosti's House (Karpuz, 1996: 90)**

It is possible to protect the houses in Konya, which belong to the Maronite minority who settled in Anatolia, and to be able to survive for many years and continue their witness to history by giving them appropriate functions. While selecting functions, arrangements that are contrary to the nature of traditional housing, that will lose its identity and that are irreversible should be avoided. Among the samples in this paper, the buildings other than the Augustus House continue to serve with appropriate functions nowadays. The first of these is used as the Konya Chamber of Architects Branch building, the other serves as the Institute of Maturation, and the third has been converted into the Atatürk Museum as it is the house where Atatürk stayed during his visits to Konya. In addition, Arapoğlu Kosti House served as a cafe for a while. As it is

seen in these examples, while appropriate cultural and public functions are evaluated positively, it is not possible to say the same thing in the example of Augustus House. The Augustus House was first completely demolished, and then, by the decision of the Cultural Heritage Preservation Board, it was turned into a market by preserving its facade and the plan scheme partially. This kind of functions destroy the original identity of the buildings, but they are better than keeping them idle because irreversible structural interventions are not made.

## CONCLUSION

It is seen that the Maronites are the first group that demonstrated European interaction in Konya. After the railroad reached Konya in 1896, the train station building and lodge-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ments were built by German architects and technicians. In these buildings, wooden eaves details, cornerstones, plasters, window jambs and exterior plasters were applied for the first time in Konya. It's possible that the approach to the building techniques and technologies, aesthetics and details used also affected the Maronite houses built after this period.

According to Eyüce and Keskiner (1995: 14), Simultaneous diversifications in residences built in the same region, city and community can only be explained by the difference in cultural values and social norms. Among all the objective determinants, the most open-ended but extremely important ones are subjective, behavioural and semantic determinants. Culture is an accumulation of beliefs, values, norms, perceptions, customs, traditions and especially production and consumption relations, and it is the basis that manipulates all social and individual behaviours. Belief systems, ethnic origins, local factors and interactions with other societies play a part in the formation of this basis (Erdogan, 2014: 24) (Erdogan and Erkiş, 2014: 117, 133). In his study, Ertürk and İlkin (2003: 14-15) have found that the living space in the house has the greatest spatial ratio due to the lifestyles of the Maronites who migrated to Cyprus, and showed that there is a very strong interaction between the culture and house.

Although the main elements that create the identity of a society are religion, race and belief (Rapoport, 1969: 21-47; Coşkun, 2003: 5-6; Erdoğan, 2014: 25-26), the owners of various cultures that live together for many years form a common unity above all factors. This situation is reflected in daily life, and to art and architecture as an extension. The people of Konya and the Maronites, who lived on the same lands for years, were also affected by each other. It is reflected on their structures that they have resembled and differentiated. No historical document can explain the cultural continuity of nations as concretely as the field of architecture. For this reason, it is inevitable that the focus of the housing researches carried out in the context of the culture-space interaction system is social units and social relations within the economic, political and cultural structure of the society.

## REFERENCES

- \_\_\_\_\_, (2010). Konya İl Merkezi Taşınmaz Kültür ve Tabiat Varlıkları Envanteri, Konya Büyükşehir Belediyesi Yayınları, Konya, p.505-543-758
- ALTMAN, I., CHEMERS, M.M., (1984). Culture and Environment, Cambridge University Press, Cambridge, p.155
- ARAT, Y., (2018). Kaybedilmiş Bir Kültürel Miras: Saim Sakaoğlu Evi/Konya. Milli Folklor, 30 (118): s.77-100





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- ARAZ, N., ÖZÖZLÜ, H., (1999).** Atatürk Evleri. Dünya Yayıncılık, İstanbul, p. 58
- BAL, R., (2017).** “Kıbrıs’ta Azınlıklar ve KKTC’nin Bölünmüş Azınlığı: Maronitler”, Akademik Bakış Dergisi, Vol.61, s.15
- BERK, C., (1951).** Konya Evleri, İstanbul Matbaacılık, İstanbul, p.98-149-163-164
- COŞKUN, A., (2003).** “Din ve Kimlik”. Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, (24): s.6
- ÇELİK, A., (2019).** “Konya’da Marunilik ve Marunilerin Konya Göçü”, Konya Kitabı XVII, Konya Ticaret Odası Yayını, V.II, Konya, p.98
- ERARSLAN, A., (2020),** “Ottoman Baroque Architecture. Turkish Baroque”, Advances in Scientific Research: Engineering and Architecture, (Eds). Iliya Chrisyov, Viliyan Krystev, Recep Efe, Abd Alla Gad, ST. Kliment Ohridski University Press, Sofia, p.316
- ERDOĞAN, E., ERKIŞ, D.B., (2014).** Sille Settlement in the Context of Sustainable Historical Fabric and Façade Analysis of Its Traditional Houses. International Journal of Architectural Research, 8(3): p.117-133
- ERDOĞAN, E., (2014).** “Geleneksel Sille Evleri ve Mekân Organizasyonu”, Sille Düşleri; İmgeler, Semboller, İzler, Ed. E. Erdoğan, İstanbul, p.24
- EREN, H., (1976).** “Maruniler”, Türk Ansiklopedisi, V.23, MEB. Yayınları, Ankara, p.315
- ERTÜRK, Z., İLKIN, F., (2003).** Methodological Development on Housing Environment: A Cross- Cultural Study in Cyprus, IAPS-EDHR International Symposium, Stockholm, p. 14, 15
- EYÜCE, A., KESKİNER, K., (1995).** “Mimari Mekânın Oluşum Sürecinde Kültürel Etkiler”, VII. Uluslararası Yapı-Yaşam Kongresi, TMMOB Mimarlar Odası, Bursa Şubesi, Bursa, p.14
- GÜNDÜZ, Ş., (1998).** Din ve İnanç Sözlüğü, Vadi Yayınları, Ankara, p. 248
- İŞIK, R., (2005).** Osmanlı’nın Son Dönemlerinde Marunilerin Lübnan’da Bağımsız Bir Hıristiyan Devleti Kurma Girişimlerinin Fikri Temelleri, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Fırat University Journal of Social Science, 15(2): Elazığ, p.414
- KARAKUŞ PEKGÖZLÜ, D., (2014).** Bergama Evleri’nde Kapı Süslemeleri, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, 1(3): p.45-57



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- KARPAT, K.H., (1985).** The Ottoman Emigration to America, 1860-1914. *International Journal of Middle East Studies*, 17(2): p.178
- KARPAT, K.H., (2003).** Osmanlı Nüfusu (1830-1914): Demografik ve Sosyal Özellikleri (Vol. 133). Bahar Tırnakçı (Translated), Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, p.193-194
- KARPAT, K.H., (2010).** Osmanlı'dan Günümüze Etnik Yapılanma ve Göçler, Bahar Tırnakçı (Translated), Timaş Yayınları, İstanbul, p.362
- KARPUZ, H., (1996).** Fotoğraflarla Geçmişten Günümüze Konya, Konya Büyükşehir Belediyesi Kültür Müdürlüğü Yayınları No.18, İstanbul, p. 49-90-95-116-161-163
- KUBAN, D., (1954).** Türk Barok Mimarisi Hakkında Bir Deneme. Pulhan Matbaası, İstanbul, p. 135-136
- KORAL, B., ÖTGÜN, Ö., DÖNMEZ, H., (2007).** Atatürk Evleri. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara, p.67
- MOOSA, M., (1986).** The Maronites in History. Syracuse University Press, New York, p.13
- MEHMED MUHLIS, FERİD, FAİK, MÜMTAZ BAHRI, (1997).** Konya Rehberi (1339/1923): M. Ali Uz (Translated), Konya Aydınlar Ocağı Yayını, Konya, p.66
- ODABAŞI, SEFA, A., 1998.** 20. Yüzyıl Başlarında Konya'nın Görünümü, Konya Valiliği İl Kültür Müdürlüğü Yayınları, Konya, p.33, 54
- OLIVER, P., (1975).** Shelter, Sign & Symbol, Barrie & Jenkins, London, p. 9
- ÖNDER, M., (1970).** Atatürk Evleri- Atatürk Müzeleri, Türkiye İş Bankası Yayınları. Ankara, p.92
- ÖZÖNDER, H. (2005),** Dünden Bugüne Konya, Konya Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları, No: 67, Konya, p.13-21
- POŞ, A., (2008).** XIX. Yüzyıldın İkinci Yarısında Tarsus'ta Müslim-Gayrimüslim İlişkileri. Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 17(2): p.600
- RAPOPORT, A., (1969).** House Form and Culture, Prentice Hall, New York, p.46, 47
- SALIBI, K., (1957).** The Maronites of Lebanon under Frankish and Mamluk Rule (1099-1516) Arabica, 4(3): p.288
- ULUSOY, M., (1999).** Konya'da Apartman Yapılarının Tarihsel Gelişimi, Selçuk Üniversitesi Yayınları, Konya, p.51



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:502 K:717

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

**YORULMAZ, Ş., (2005).** “Doğu Akdeniz’de

Bir Cemaat Serüveni: Liman Kenti Olma Sürecinde Mersin’de Gelişen ‘Maruni Taifesi”, Tarih İçinde Mersin Kolokyum II, Mersin Üniversitesi Yayını, Mersin, p.68

**YORULMAZ, Ş., (2019).** Maronites in Mersin

Through Its Process of Becoming an Important Port City (the Nineteenth and the Twentieth Century). In Eastern Mediterranean Port Cities, Springer, p.96-97-98

## INTERNET RESOURCES

[www.hakimiyet.com/konyada-bir-azinlik-maruniler-13340yy.htm](http://www.hakimiyet.com/konyada-bir-azinlik-maruniler-13340yy.htm) (AD 17.06.2020)

[www.bizimkonya.com/konyacografyasi.html](http://www.bizimkonya.com/konyacografyasi.html) (AD 22.02.2020)

[www.kentrehberi.konya.bel.tr/#/rehber/](http://www.kentrehberi.konya.bel.tr/#/rehber/) (AD 17.05.2020)

[www.memleket.com.tr/belediye-bir-zamanlar-kiracyidi-36035h.htm](http://www.memleket.com.tr/belediye-bir-zamanlar-kiracyidi-36035h.htm) (AD 22.02.2020)

## SİVAS ÖZDOĞANLAR EVİ RESTORASYON ve YENİDEN İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ <sup>1</sup>

### THE RESTORATION AND REFUNCTIONING PROPOSAL OF ÖZDOĞANLAR MANSION IN SİVAS

Zeynep Betül VURAL<sup>1</sup>, Özlem SAĞIROĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İLBANK A.Ş. Genel Müdürlüğü, Ankara / Türkiye

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Ankara / Türkiye

ORCID ID: 0000-0001-5923-0466<sup>1</sup>, 0000-0001-6708-3208<sup>2</sup>

**Öz:** Özdoğanlar konutu, Sivas İli, Merkez İlçe, Akdeğirmen Mahallesi'nde; tarihi kent merkezi içinde bulunan, günümüze ulaşabilen az sayıdaki özgün konut örnekleri içinde yer almaktadır. Yakın çevresinde yer alan diğer geleneksel konut örnekleri ile bir arada korunması, kentsel doku bağlamında önemlidir. **Amaç:** Terk edilmiş, doğa ve insan kaynaklı etkilerden dolayı hızlı bir bozulma sürecine girmiş ve yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmış durumda olan yapının restorasyon kararlarının verilip, koruma ve kullanım önerilerinin sunulmasıdır. **Yöntem:** Bu çalışma kapsamında, yapının plan kurgusu, yapım sistemi, özgün elemanları ve sorunları tanımlanmış; mevcut durumu, değişim ve bozulmaları belgelenerek tarihlendirilmiş ve bununla bağlantılı restitüsyon önerileri sunulmuş; konutun ve yakın çevresinin potansiyel ve ihtiyaçları değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Özdoğanlar Evi'nin yakın çevresindeki konutların bir kısmının restore edildiği bir kısmının ise yıkılma tehdidi ile karşı karşıya olduğu tespit edilmiştir. Özdoğanlar konutunun kullanım dışı olması nedeni ile atmosfer koşullarına yoğun maruz kalması, zamanında kullanıcı tarafından yapılan eklemeler ve kaldırmalar ve Vandalizm nedeniyle özgün özelliklerini gün geçtikçe kaybettiği saptanmıştır. 19. Yüzyıl sonunda yapılan konut, dönem özelliklerini en iyi yansıtan örneklerden birini oluşturmaktadır. Yapının tespit edilen problemlerinin çözümlerine yönelik öneriler, kimyasal ve fiziksel açılardan saptanmıştır. Yapının özgün plan şeması, mekân ve mimari elemanlarının araştırılması yapılarak, bu veriler elde edilmiştir. **Sonuç:** Tespit edilen bulgular ışığında, özgün plan şeması ve mimari özellikleriyle nitelikli bir geleneksel konut örneği olan Özdoğanlar Evi belgelenmiştir. Yapının özgün niteliklerini koruyacak şekilde bir restorasyon önerisi hazırlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Restorasyon, Koruma, Kültür Varlığı, Geleneksel Konut, Sivas

**Abstract:** Özdoğanlar residence, in Sivas Province, Merkez District, Akdeğirmen neighbourhood; is one of the few original housing examples in the historical city centre which is important to protect together with the traditional houses in its vicinity. **Purpose:** To make the restoration decisions of the abandoned building, which has entered a period of rapid degradation due to natural and human-induced effects, and which is in danger of collapse, and to present conservation and usage recommendations. **Method:** Within the scope of this study, the plan setup, construction system, original elements and problems of the building are defined; its current situation, changes and deteriorations were documented and dated and related restitution proposals were presented; The potential and needs of the house and its immediate surroundings have been evaluated. **Findings:** It has been determined that the Özdoğanlar residence has lost its original features day by day as a result of intense exposure to atmospheric conditions due to being out of use, the additions and removals made by the former users on time, and the looting by groups prone to Vandalism. Suggestions for the solution of the identified problems of the building were determined in chemical and physical terms. These data were obtained by researching the original plan scheme, space and architectural elements of the building. **Result:** Özdoğanlar House, which is a qualified traditional house example with its original plan scheme and architectural features, has been documented. A restoration proposal that will preserve the original characteristics of the building was prepared and presented.

**Keywords:** Restoration, Conservation, Cultural Property, Traditional House, Sivas

Doi: 10.17365/TMD.2021.TURKEY.24.04

- (1) **Sorumlu Yazar - Corresponding Author:** Zeynep Betül VURAL, (Yük. Mim., Master Architect), İlbank A.Ş. Genel Müdürlüğü, Ankara / Türkiye, betulyolcu.88@gmail.com, Geliş Tarihi / Received: 04.02.2021, Kabul Tarihi / Accepted: 20.12.2021, Makalenin Türü: Type of Article (Araştırma – Uygulama / Research-Application), Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None, Etik Kurul Raporu / Ethics Committee: Yok / None





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## GİRİŞ

Tarihteki önemli kervan yollarının kesişim noktalarından olan Sivas'ın tarihinin Neolitik döneme kadar uzanıyor olduğu öngörülmekle birlikte, bölgede yapılan kazılardan çıkan bulgular Kalkolitik dönem ve ilk Tunç Çağı yerleşmelerinin varlığını kesin olarak ortaya koymuştur. Arkeolojik kazılar şehrin geçmişinde Hitit, Frig ve Lidyalıların varlığını saptamıştır. Uzun süre Roma İmparatorluğu egemenliğinde bulunan kent, İpek Yolu üzerinde yer alması sebebiyle yüzyıllar boyunca farklı medeniyetler için önemli bir ticari ve kültürel merkez olarak görülmüştür. Şehirde Türk varlığı, 1075'de kurulan Danişment Beyliği ile başlamış, bu dönemde inşa edilen Sivas'taki en erken tarihli Türk yapısı olan Ulucami ile birlikte günümüzdeki kent meydanı da şekillenmeye başlamıştır. Ardından Selçuklu hâkimiyetine geçen kent en çok bu dönemde önem kazanmış, kente günümüzde de ayakta olan; Şifaiye Medresesi, Buruciye Medresesi, Çifte Minareli Medrese ve Gök Medrese gibi pek çok önemli eser kazandırılmıştır. Timur tarafından yerle bir edilen şehir, Osmanlı hâkimiyetine geçtikten sonra eyalet merkezi haline getirilmiştir. Cumhuriyetin kuruluşunda da önemli yere sahip olan kent son yıllarda, iklim ve iş imkanlarının yetersizlikleri gibi sebeplerle önemini yitirerek yoğun göç vermeye başlamıştır.

Pek çok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Sivas kent merkezi ve ilçelerinde günümüze kadar ulaşmış çok sayıda taşınmaz kültür varlığı bulunmaktadır. Buna rağmen geçmişte rant baskısı ve koruma bilincinin gelişmemesi gibi sebeplerle, pek çok sivil mimari örneği yapı yıkılarak yerine az katlı apartman blokları yapılmıştır. Bölgedeki tescilli yapıların bir kısmı restore edilerek veya onarılarak kullanıma kazandırılmış olmakla birlikte, Özdoğanlar Evi'nin de içinde olduğu bir kısım yapı hâlihazırda yıkılma tehlikesiyle karşı karşıyadır.

Araştırma konusu olarak seçilen Özdoğanlar Evi; kent merkezinde bulunan, özgün halini korumuş, önemli değerlilik ölçütlerini sağlayan, az sayıdaki tescilli geleneksel konut örneklerinden biridir. Kent merkezinde sınırlı sayıda örneği kalan geleneksel yapı stokuna ve bölgenin kapsamlı korunmasına dair az sayıda çalışma mevcut olup; herhangi birinde bu konuta dair bir araştırma veya belgeleme yapılmamıştır. Özgün özelliklerini büyük ölçüde koruyan, bölgenin geleneksel yapım sistemi, konut kurgusu, plan şeması, mimari eleman ve malzeme özelliklerini yansıtan sınırlı sayıdaki örneklerden biri olan bu yapının; özgün özellikleri ile gelecek nesillere belgeyerek ulaştırılması azami önem taşımaktadır. Bu konuta yönelik araştırma bilim alanına ilk defa sunulmaktadır.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## AMAÇ

Günümüzde hızla azalan kültür varlıklarının oldukça az sayıda kaldığı illerden biri de Sivas'tır. Oysaki, taşınmaz kültür varlıklarını oluşturan sivil ve anıtsal yapılar, geçmişten günümüze pek çok bilgiyi aktarmakta; bu sebeple de pek çok değer ile ithaf edilmektedirler. Özdoğanlar Evi'nin de günümüze kadar yapım sistemi, malzeme, plan şeması ve mimari elemanları bağlamında büyük ölçüde özgün kalmış, çok az sayıdaki konuttan biri olması korunmasını gerekli kılan en önemli özelliğini oluşturmaktadır. Yapının güney cephe çatı alınlık kısmında, alçı kabartma ile Miladi ve Rumi olarak 1890 tarihi ve Ermeni alfabesinin 7. harfi olan “t” sembolü yer almaktadır. Bu durum çalışma bölgesindeki diğer yapılardan farklı olarak; Özdoğanlar Evi'nin banisinin veya ustalarının gayrimüslim tebaadan olması ihtimalini kuvvetlendirmekte ve ayrıca korunması noktasında inşa edildiği dönemin yaşam şekli, sosyal hayatı, dini inanç ve gelenekleri, teknolojik sınırları ve ekonomik olanakları gibi pek çok veriyi bünyesinde taşıması sebebi ile geçmişle bağlantı kurarak *belge değerini* sağlamaktadır. Yapı günümüzde terk edilmiş olmasına rağmen, birkaç sene öncesine kadar konut işlevini sürdürmeye devam etmesi sebebi ile *süreklilik değerine*; geçirdiği kullanıcı müdahaleleri ile birtakım değişikliklere uğramış olması ile birlikte plan şeması, yapım tekniği,

mimari elemanlar ve malzeme kullanımı noktalarında özgünlüğünü büyük ölçüde koruyor olması sebebiyle *özgünlük değerine* sahiptir. Yapının yer aldığı Akdeğirmen Mahallesinde restorasyon kapsamında müdahale edilmiş yapıların bir arada bulunması ve doku sürekliliği oluşturabilecek şekilde alanda dağılmış olması ile *grup değeri ve homojenlik değeri*; yapının bulunduğu bölgede yer alan benzer plan şeması, yapım tekniği ve malzemeye sahip konut yapılarının bir grup oluşturuyor olması sebebiyle *teklik değeri*; cephe çıkmaları, gömme dolapları, niş, ocak, lambalık vb. mimari elemanlarının yapının bulunduğu bölgedeki diğer yapılar ile benzer bir grup oluşturması sebebi ile *çokluk değeri*; geleneksel yapım tekniği, plan şeması ve mimari elemanları ile geleneksel kültüre ilişkin veriler taşıması sebebi ile *geleneksel değeri* bulunmaktadır.

Bu çalışma ile Sivas kent merkezinde az sayıda kalmış, değerli bir kültür varlığı örneği olan, sivil mimarlık eserlerinden Özdoğanlar Evi'nin belgelenerek restorasyon kararlarının verilmesi; bu bağlamda yeniden işlevlendirilerek çağdaş yaşama katılmasının sağlanması ve korunması amaçlanmıştır. Yapının büyük ölçüde özgün olarak günümüze ulaşmış olması, bahsedilen değer ölçütlerini taşıması, çalışma bölgesindeki 13 tescilli yapıdan restorasyon geçirmemiş olan az sayıdaki yapıdan biri olması, Gayr-i Müslim tebaaya ait



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

olma ihtimali ile diğer yapılardan farklılaşması gibi hususlar koruma gerekliliğini arttırmaktadır. Bununla birlikte yapının korunması noktasında aciliyet arz ettiği tespit edilen pek çok problemin de bulunması, yapının bir an önce belgelenmesi noktasında önem taşımaktadır. Yapının iki aile tarafından kullanılabilmesi için bölünmesi ile ıslak hacim ve mutfak gibi sonradan oluşturulan mekanlar sebebi ile özgün plan şemasına müdahale edilmesi, cephelerde eklenip/kapatılan pencereler, kaldırılan merdiven gibi özgün mimari elemanların değiştirilmesi ile yapı kimliğinin zarar görmesi yapının önemli problemlerindedir. Ayrıca, yapı terk edildikten sonra bakımsızlık ve kimliği belirsiz kullanıcılar sebebiyle, yapı elemanlarının sökülerek yakılması, duvarlara yazılar yazılması, yangın tehlikesinin atlatılmış olması, çatıda çökmelerin bulunması, zemin kat cephe duvarının yıkılması ve onarılmayan hasarlı kısımların atmosferik etkiler ile fiziksel ve kimyasal bozulmaya uğraması durumu da yapının ömrünü kısaltmaktadır.

## KAPSAM ve YÖNTEM

Çalışma kapsamında; yapının mevcut durumu rölöve çalışması ile belgelenmiştir. Bu belgelemede geleneksel rölöve alma yöntemi ile optik yöntem olan total station birlikte kullanılmıştır. Yapının belgelenmesi ile birlikte; yapının yakın çevresinde de çalışma yürütülerek veri toplanmıştır. Yakın çevredeki yapıların; kat sayısı, işlev, yapısal durum ve ya-

pım sistemi gibi bilgileri toplanarak vektörel haritalar haline getirilmiştir. Arazide toplanan veriler, arşiv ve literatür taramaları ile yapıya ve yakın çevreye ilişkin analizler derlenerek, restitüsyon ve karşılaştırmalı çalışmalar hazırlanmıştır. Bu çalışmalar değişme ve bozulmaların tespit edildiği paftalar ile birlikte değerlendirilerek restorasyon kararlarının alınmasında öncelikli olarak kullanılmıştır.

## ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Sivas ili tarihi kent merkezindeki geleneksel konut dokusundan çok az sayıda örnek günümüze ulaşabilmiştir. Örneklerin azlığı ve gördükleri çeşitli müdahaleler sebebi ile karşılaştırmalı çalışma kapsamında kullanılacak doğru verileri aynı dönem yapıları üzerinde tespit etmek ve belgelemek çalışmanın temel kısıtlarındandır. Bu veri eksikliği, literatür çalışması ile kapatılmak istenmiş ancak bölgede bulunan tescilli veya tescilsiz geleneksel konutlara yönelik yapılan çalışmaların da oldukça kısıtlı olduğu tespit edilmiştir. Bu da çalışmanın kısıtlarından bir diğerini oluşturmuştur. Sivas'ta pek çok farklı medeniyetten kalan anıtsal yapılara yönelik çok sayıda yayın mevcut olup, aynı değer sivil mimarlık örneği yapılara gösterilmemiştir. Bu durum Özdoğanlar Evi'nin çalışma konusu olarak seçim kriterlerinden birini de oluşturmaktadır.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Geleneksel kentsel mimari, yüzyıllardır yaşantıya yönelik iyileştirmeler ile yer ve iklim yönüne en tutarlı çözümleri malzeme ve yapı sistemine yönelik ise en uzun dayanıma sahip, en ekonomik çözümleri bünyesinde barındırmaktadır. Araştırma; hakkında oldukça az çalışma yapılmış olan, Sivas'taki geleneksel sivil mimarlık örneği yapılardan; bahsi geçen *değerleri* taşıyan, özgün nitelikleri bünyesinde barındırdığı gibi farklı mimari elemanları da bulduran Özdoğanlar Evi'ni ele alarak, yapıya yönelik verileri toplamayı ve belgelemeyi hedeflemiştir. Bu yapılara yönelik yeterli çalışma olmaması restorasyon ve kentsel koruma çalışmaları kapsamında veri eksikliğine sebep olarak doğru uygulamaların yapılmasını zorlaştırmakta; özgünlüğü bozulan/ bozulmakta olan yapılar sebebiyle de, özgün özelliklere yönelik veri toplamak gün geçtikçe zorlaşmaktadır. Yapıda tespit edilen bulgular, çevre yapılar ve yakın çevreden elde edilen veriler aracılığıyla; yapıyı korumaya yönelik yöntem ve yaklaşımların oluşturulması; doğru ve bilimsel koruma çalışmaları için kaynak oluşturulması araştırmanın temel problemini oluşturmaktadır.

## ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ

Yapının plan şeması, malzeme ve mimari elemanlarında, zaman içinde meydana gelen kullanıca kaynaklı bölme, ekleme ve kaldırmala-

rın yarattığı değişikliklerin özgün hallerinin tespit edilmesi; yapıda yağmur ve kar suları, rüzgâr, deprem, nemlenme ve böceklenme gibi etkiler sonucunda oluşan bozulmaların derinlik ve durumunun tespiti ile tüm bunlara yönelik çözüm önerilerinin oluşturulması; yapıda oluşan çatlakların strüktürel duruma etkisinin tespiti, yapıda mevcut olan mimari elemanların özgünlük durumunun tespiti, yapıda taşıyıcı sistem, malzeme ve her türlü detaya yönelik belgelemenin yapılması, yakın çevredeki değişme ve bozulmaların kültür varlıklarına etkisinin tespiti; korumaya yönelik alınacak doğru müdahale kararları ile koruma sürecinde hangi sıralamanın izleneceğinin tespiti gibi başlıklar araştırmanın alt problemlerini oluşturmaktadır.

## KURAMSAL ÇERÇEVE

Çalışma kapsamında; yapıya dair restitüsyon ve karşılaştırmalı çalışma tabloları hazırlanırken; “Sivas Evleri” (Bilget, 1992:27), “Türk Evi Plan Tipleri” (Eldem, 1954:22-25) ve “Türk Ahşap Konut Mimarisi 17.-19. Yüzyıllar” (Kuban, 2017: 247) kitaplarından ve Sivas İli Kültür Envanteri (Anonim, 2012:70-90) ve Sivas Kültür Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü arşivinden faydalanılmıştır. Ayrıca koruma, yenileme ve yeniden işlevlendirme kavramlarının çerçevesi ve bunların uluslararası metinlerdeki yerlerine ilişkin olarak; “Tarihi Çevre Koruma ve Restoras-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

yon” (Ahunbay , 2016: 85-186) kitabından yararlanılmıştır.

## BULGULAR

### Özdoğanlar Evi Yakın Çevre Verileri

28,488 km<sup>2</sup> yüz ölçümüne sahip olan Sivas ili, Anadolu yarımadasının ortasında, İç Anadolu Bölgesi, Yukarı Kızılırmak bölümünde yer almaktadır. Kent tarihsel süreç içerisinde, şehir merkezinde bulunan kalenin çevresindeki düz arazi üzerine kurularak gelişmiştir.

Kent genelinde 575 adet tescil edilerek koruma altına alınmış kültür varlığı bulunmaktadır. Sivas Merkezde 60 adet, ilçelerde 212 adet olmak üzere ise toplamda 272 adet konut, konak ve konukevi yapısı tescillenerek koruma kapsamına alınmıştır. Özdoğanlar Evi de 1990 yılında tescillenerek korumaya alınmış bu konut yapılarından biridir (Koruma Bölge Müdürlüğü Arşivi, 2016). Özdoğanlar Evi'nin yer aldığı 103 ada ve yakın çevresi tüm tahrip ve yıkımlara karşın, Sivas'ta geleneksel sivil mimari dokunun en çok korunabildiği alanlardandır. Bölgedeki 106, 103, 104, 110 ve 114 numaralı adalar, Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 20.07.2009 tarih ve 1298 sayılı kararı ile koruma alanı olarak belirlenmiştir.

Alanda yapılan incelemelerde, yeni yapıların parsel kenarlarına, bitişik nizam şeklinde konumlandığı, arka cephelerin bahçeye baktığı ve parsellerin alçak bahçe duvarlarıyla ayrıl-

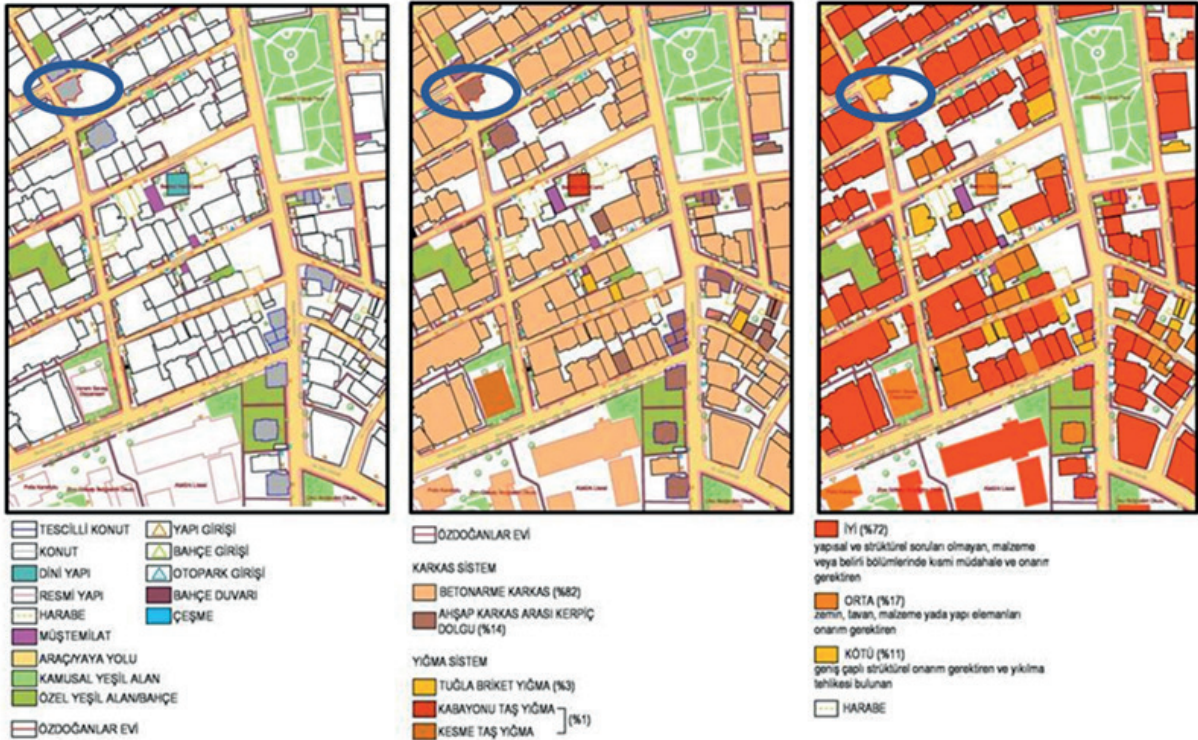
dığı görülmektedir. Tescilli geleneksel yapıların ise genellikle, yüksek bahçe duvarları ile çevrili, müstakil bahçeli yapılar olduğu ve parsel içi konumlanışlarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Özdoğanlar Evi yakın çevresi, genellikle parke taşı kaplama veya asfalt sert zemin şeklindedir. Peyzaj ögesi olarak, Muttalıp Efendi Parkı ve kamusal yapıların bahçeleri dışında yeşil alan bulunmamaktadır. Yakın çevredeki yapıların genelini bakımlı olduğu, tescilli geleneksel konutların birçoğunun restore edilerek yeniden işlevlendirildiği ancak Özdoğanlar Evi gibi bazı yapıların, halen terkedilmiş vaziyette yıkılma tehdiyle karşı karşıya olduğu görülmektedir (Şekil 1.).

Çalışma alanı ağırlıklı olarak konutların bulunduğu bir alandır. Bazı konutların altında geç dönemde eklenmiş ticari birimler de yer almaktadır. Bölgedeki geleneksel konut yapılarından 13 tanesi tescillidir. Bu yapılardan restorasyon geçirenlerin bir kısmı boş iken, dernek ve şirket binası olarak kullanılanların da mevcut olduğu tespit edilmiştir. Bölgedeki kamusal yapılar, ilköğretim okulu, lise, ve-rem savaş dispenseri, polis karakolu ve camidir (Şekil 1.).

Yakın çevredeki yapılar yapım tekniği açısından incelendiğinde; geleneksel konut yapılarının tamamında ahşap karkas arası kerpiç dolgu sistem kullanıldığı görülmektedir. Yeni yapılaşmada ise betonarme karkas sistem

kullanılmıştır. Kamusal yapılardan Bezirci Yeni Cami ve Sivas Verem Savaş Dispanseri ise taş yığma sistem ile inşa edilmiştir (Şekil 1.). Bölgedeki yapıların kat yükseklikleri in-

celendiğinde ise; genellikle 3-4 katlı betonarme yapıların bulunduğu, geleneksel konutların çoğunluğunda ise bodrum + zemin +1 kat şeklinde bir kullanımın olduğu belirlenmiştir.



Şekil 1. Yakın Çevre Analizi

## Özdoğanlar Evi'nin Özellikleri

Özdoğanlar Evi; Sivas ili, Akdeğirmen Mahallesi, Dispanser Sokak, 103 ada, 1 parsel, 18 No'lu kapı numarada konumlanmaktadır. Batı yönünde Vali Varinli Caddesi, doğu yönünde Höllüklük Caddesi ile ilişkilidir. Bulunduğu parselin köşesine yerleşen konut; kuzey cephesi 18-12 No'lu sokağa, batı cephesi ise 18- Dispanser Sokağa çekme mesafe-

si olmayacak şekilde konumlanmıştır. Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 20.07.2009 tarih ve 1298 sayılı kararı ile Özdoğanlar Evi'nin yer aldığı 103 ada ve çevresinde bulunan 7 ada koruma alanı olarak belirlenmiş ve bu alan içerisinde yer alan 12 adet konut yapısı tescillenerek koruma altına alınmıştır. Özdoğanlar Evi'nin bulunduğu parselin, kuzey ve güneyindeki parsel-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

lerde yer alan 2 adet konut da restorasyonu tamamlanmış bu tescilli yapılardandır.

Sivas Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivinde yapılan araştırma neticesinde; Özdoğanlar Evi'nin, Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 20.10.1990 tarih ve 851 sayılı kararı ile tescillendiği ve yapının envanter kaydında yapım tarihinin 19.yy. sonu-20.yy. başı olarak yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca konutun güney cephe çatı alınlık kısmında, alçı kabartma ile Miladi ve Rumi olarak 1890 tarihi ve Ermeni alfabesinin 7. harfi olan “Է” sembolü yer almaktadır<sup>1</sup>. Bu tarihin yapının inşaa tarihine ait olması ve konutun ilk sahiplerinin gayri Müslim bir aileye olması ihtiyat kaydı ile mümkündür.

Sivas Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü arşivinde bulunan, yapıya ait tapu kaydında mülkiyet sahibi Abdullah Özdoğan görünmektedir. Yapının terkenden önceki son kullanıcısı Gani Özdoğan ile yapılan görüşmede; ailenin konutu ‘Paşaaliler’ lakabı ile tanınan aileden satın aldıkları ve yapıyı inşa eden ustanın kimliğine dair bilgisi

bulunmadığı öğrenilmiştir (Özdoğan, 2016). Gani Özdoğan tarafından, konutun kendilerince kullanıldığı dönem içerisinde, yapının iki aile tarafından kullanımına imkân vermek üzere; içerisinde yer alan merdivenin kaldırılarak ikiye bölündüğü, 2.kat ön cephe üzerinden açılan kapı ile yukarı kata giriş verildiği ve konut içerisine ıslak hacim mekânları eklendiği vurgulanmıştır. Yapı üzerinde bulunan ipotek ve varisler arasındaki anlaşmazlıklar sebebiyle, bakımsız kalan yapının terk edildiği, satış veya restorasyon işlemlerinin yapılması hususunda ilerleme kaydedilemediği belirtilmiştir.

Özdoğanlar Evi'nin çevresi ve yıkık cephe duvarları, 2014 yılından itibaren Belediye ekiplerince, çevre sakinlerinden gelen şikayetler doğrultusunda; ‘yapının evsiz ve kimliği belirsiz kişiler ile sokak hayvanları tarafından kullanılması, yangın tehlikesi atılması ve yapının çökme riski bulunması’ gibi gerekçeler ile levhalarla çevrelenerek, konut içerisine giriş çıkışlar engellenmiştir.

### Plan Kurgusu

Planı kareye yakın formda olan Özdoğanlar Evi, iç sofalı plan tipinde olup sofadan ve odalardan çıkmalıdır. Sofa, etrafına dizilen odaların girişleri pahlı köşelerden alınmak suretiyle, çokgen bir form şekline getirilmiştir. Sofanın, doğu-batı kanatlarına odalar yerleştirilmiş, kuzey kanadında merdiven-

<sup>1</sup> Ohanesian, A. (2013) isimli yazar, Sivas gezisine dair izlenimlerini aktardığı yazısında; Sembolün Ermeni kiliselerinde ve önemli ailelerin evlerinde yer aldığı, “Tanrı burada/ Tanrı sevgidir” gibi anlamlara gelen önemli bir dini sembol olduğunu vurgulamıştır. Detaylı bilgi için <https://armenianweekly.com/2013/05/09/the-whisper-of-silent-stones/> adresindeki “whisper of silent stone” başlıklı makale incelenebilir.





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

kovasına yer ayrılmış, güney bölümünde ise zemin katta yer alan ahşap sütunların taşıdığı sofanın çokgen çıkma kısmı bulunmaktadır. Evin plan şemasında haremlik-selamlık ayrımı bulunmamaktadır (Şekil 2.).

Yapının 455,95 m<sup>2</sup> alana sahip bahçesi; 2 yönde tamamen ortadan kalkmış, batı ve güney yönlerinde ise kısmen yıkılmış taş duvarlar ve müştemilat yıkıntısı ile çevrili durumdadır. Bahçe duvarlarının çok az bir kısmı günümüze ulaşabilmiştir.

Bodrum, zemin ve 1. kat olmak üzere üç katlı oluşan yapı; 115,42 m<sup>2</sup> zemin kat alanı üzerinde kuzey-güney yönünde konumlanacak şekilde oturtulmuştur. Subasman seviyesine kadar kaba yonu yağma taş olan yapının cephesi diğer katlarda, ahşap köşe dikmeleri ile sınırlandırılarak vurgulanmıştır. Simetrik bir cephe düzeni olmakla birlikte sonradan eklenen veya kapatılan pencerelerin düzeni bozduğu görülmektedir. Yapının üst katında her cephede farklı formlarda çıkmalar ve güney cephe çıkmanın üst kısmında alçı kabartma alınlık mevcuttur (Şekil 3).

Yapının girişi, güney cephesinde yer alan 4 adet ahşap sütun ile taşınan çokgen çıkmanın tanımladığı taş sahanlıktandır. Ahşap karkas arası kerpiç dolgu sistem ile inşa edilen zemin ve 1.katların döşemesi ahşap kaplamadır. Girişte, 4 oda ve sonradan eklenen ıslak hacim mekânının açıldığı 12,79 m x 8,48 m

ölçülerindeki altıgen formlu sofa kısmı yer almaktadır. Sofanın tavan ve döşemelerinde deformasyonlar tespit edilmiştir. Güney cepheye bakan 2 oda mekânında, yüklükler sökülmüş, duvarlarda sıva çatlakları ve vandalizm sonucu oluşan yazılar tespit edilmiştir. Çıtalı ahşap tavanları iyi durumda olan mahallerin döşemelerinde yıpranma ve eksilmeler oluşmuş, bir odanın girişindeki döşemede boşluk açılmıştır. Ahşap kapı ve pencerelerin kanatları sökülmüş durumdadır (Şekil 3.).

Kuzey cepheye bakan diğer 3 mahalde ise, değişme ve bozulmaların oldukça yoğun olduğu tespit edilmiştir. Kuzey cephe zemin kat duvarının bir kısmı yıkılmış ve sokaktan giriş çıkışa açık hale gelmiş, strüktürel çatlaklar ve malzeme kayıpları oluşmuştur. Odaların tavan ve döşeme kaplamaları bozulmuş, kapı ve pencere kanatları eksilmiş veya pencere boşlukları kapatılmış ve demir parmaklıkları paslanmış haldedir. Odalardan biri kaldırılan merdivenin yerinde oluşturulmuş, zemini ve tavanı deforme olan mahal tamamıyla kaba sıva ile sıvanarak ıslak hacme dönüştürülmüştür.

Zemin kattan bağlantısı bulunmayan 14,57 m x 11,56 m ölçülerindeki 1. kat sofasında da, aynı plan düzeni devam etmekle birlikte; sofanın kuzey ve güney cephelerde çıkma yaptığı görülmektedir. Bu katta da iptal edilen merdivenin yerinde ıslak hacim bulunmaktadır. Sofanın güney yönünde ise mekânın,





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

camekân ile bölünerek mutfak alanına dönüştürüldüğü ve özgün duvar kaplama ve döşeme malzemelerinin değiştirildiği tespit edilmiştir. Bir diğer oda mahallinde ise güney cephe duvarına açılan kapı boşluğu ile bahçeden üst kat girişi sağlanmıştır. Odalarda yer alan dolap ve yüküklerin bir kısmının söküldüğü, bir kısmının ise tahrip olduğu, alçı süsleme ve lambalıklarda deformasyonlar olduğu, ocakların kapatıldığı tespit edilmiştir. Cephelerdeki pencerelerin ise bir kısmı kaldırılarak yerlerine çift kanatlı pencereler eklenmiştir. Özgün pencerelerin kanatları eksik olmakla birlikte, özgün ahşap kapılar bu katta korunmuş durumdadır.

Ana girişi taş sahanlık altından olan bodrum katın, doğu cephede bir kapısı daha yer almaktadır. Tek hacimden oluşan mekân, depo ve odunluk olarak kullanılmış olup derin pencereleri bulunmaktadır. Özgün kapı ve pencereleri bulunmayan mahallin, taş duvar sıvaları kısmen dökülmüş, bozulmuş durumdaki zemininde çöp ve moloz yığınları birikmiştir. Duvarları yığma moloz taş olan bodrum katın, tavan döşemesindeki ahşap kirişler ve taşıyıcı ahşap dikmelerde atmosferik ve biyolojik kaynaklı deformasyonlar olduğu görülmektedir (Şekil 4.)

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

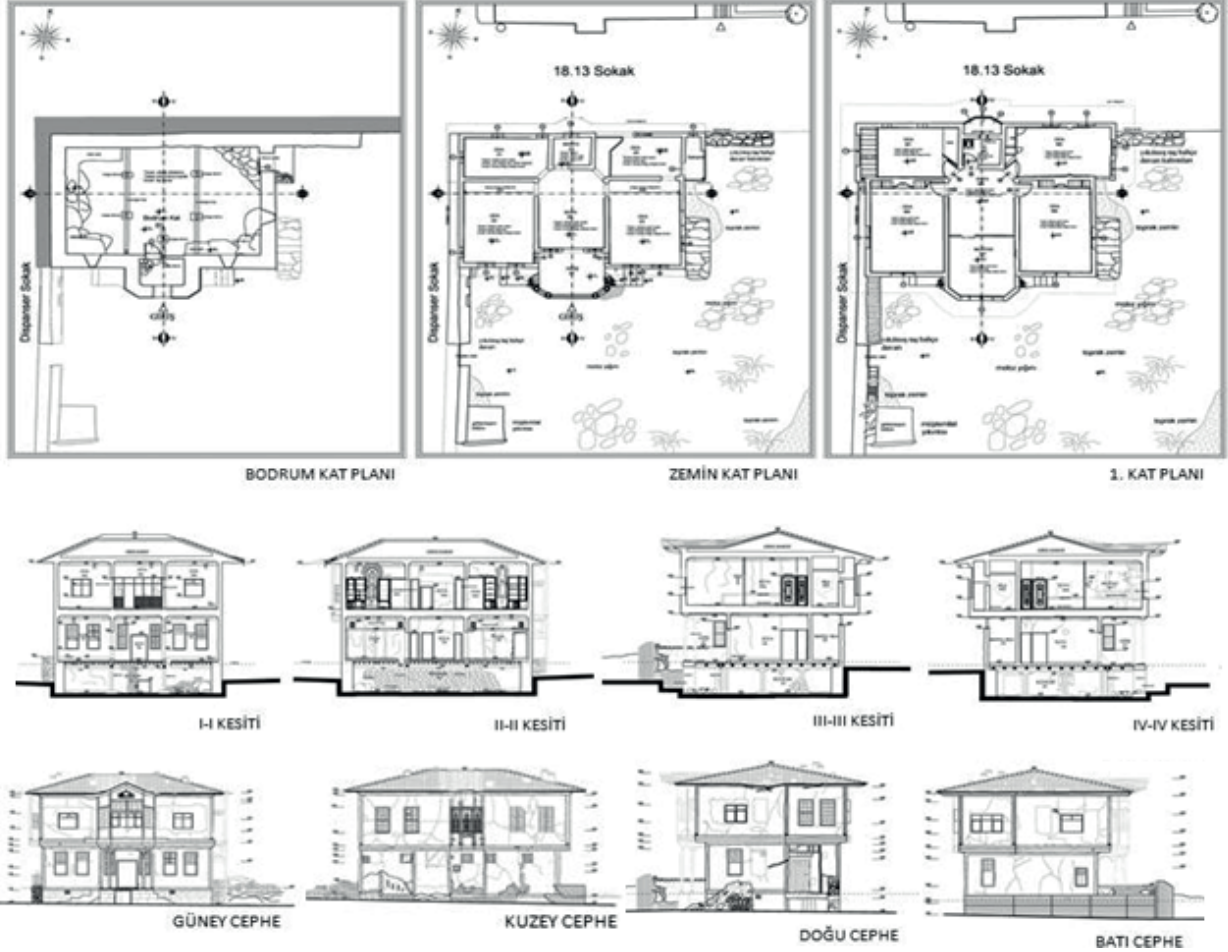
ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



Şekil 2. Özdoğanlar Evi Rölöve Çizimleri



Şekil 3. Özdoğanlar Evi Fotoğrafları (Vural Arşivi, 2017)

### Yapım Sistemi

Yapı temeline ilişkin sondaj çalışması yapma imkânı bulunmadığından, temel hakkında kesin bilgiye sahip olunamamaktadır. Yapılan literatür taramalarında; yöredeki geleneksel konut yapılarının genelinde, fazla derin olmayan taş temel kullanıldığı vurgulanmaktadır (Bilget, 1992:27).

Yapıda, taş, ahşap ve kerpiç malzemeler bir arada kullanılmıştır. Duvarlar, subasman seviyesine kadar yığma moloz taştan, zemin ve 1.katlarda ahşap çatki elemanlar arasına doldurulmuş kerpiç malzemedendir. İç duvar kalınlıkları 25-30 cm, taş duvar kalınlıkları ise

75-90 cm arasında değişiklik göstermektedir. Duvarlar sıvalı ve boyalıdır (Şekil 4.).

Üst katta çıkma kısmı, giriş sahanlığında bulunan 4 taş kaideli, ahşap sütun ile taşınmaktadır. Doğu cephe zemin kat ve bodrum kat girişlerinde yer alan sahanlıklar ise ahşap dikmelerle desteklenmiştir (Şekil 4.).

Bodrum kat döşemesi bozulmuş durumda olan yapının, bodrum kat tavanı ahşap dikme ve kirişlemeler ile taşınmıştır. Zemin ve 1. kat tavan ve döşemeleri ise ahşap kirişleme üzeri ahşap kaplama tekniğindedir. Döşeme ile ahşap kaplama malzemesi arasında; “bulgurlama” olarak bilinen, döşeme arasına top-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

rak veya saman benzeri maddeler koymak suretiyle yapılan yalıtım tekniği kullanılmıştır (Kuban, 2017:247).

Yapıda bulunan özgün tavanların tümü, çıtalı düz ahşap tavan olup üzerlerinde herhangi bir göbek, oyma, kalem işi ya da motif yer almamaktadır (Şekil 5.).

Özdoğanlar Evi çatısı; alaturka kiremit kaplamalı, geniş saçaklı, saçak altları ahşap kaplanmış kırma çatı şeklindedir. Kiremitlerin hasar gördüğü bölümlerin üzeri sac malzeme ile kapatılmış olup çatının mevcut özgün bacakları pişmiş toprak malzemedendir.

### Mimari Elemanlar

Yapının özgün bahçe kapısı, bodrum kapısı, giriş kapısı ve zemin kat oda kapıları mevcut değildir. Yapının 140 cm x 220 cm ölçülerindeki, özgün çift kanatlı ahşap giriş kapısına ait fotoğraflar Mimar Mualla Aydın'ın arşivinden elde edilmiştir (Aydın, 2005). 1.katta yer alan, 80 cm x 220 cm ölçülerindeki, ahşap kasa ve tek kanatlı, ahşap tablalı özgün kapılar, oda içlerine bakan yüzeyleri yağlı boya ile beyaza boyanmış olmakla birlikte korunmuş durumdadır. Kapı kulpları ve kilit kısımları metal, ahşap eşik üzerine oturmakta olan kapıların oyma, işleme ya da süslemesi bulunmamaktadır (Şekil 5.)

Yapıda bulunan özgün pencerelerin yalnızca kasaları ve demir parmaklıklarının bir kısmı

günümüze ulaşmış olup, pencerelerin kanat detaylarına ilişkin veriler Özdoğanlar Evi'nin arşiv fotoğraflarından tespit edilmiştir (Aydın, 2005). İçe açılır, çift kanatlı özgün ahşap pencereler; yatayda ve düşeyde ikiye bölünmüş vaziyette olup; 83 cm x 195 cm, 100 cm x 195 cm, 70 cm x 70 cm, 50 cm x 50 cm, 71 cm x 89 cm ve 75 cm x 89 cm ölçülerinde, dikdörtgen ve kare formdadırlar. Ayrıca yapıya sonradan eklenmiş çift kanatlı ahşap pencereler bulunmaktadır.

Yapı girişinde bulunan taş merdivenler, kesme taş blok basamaklardan oluşmakta ve taş sahanlığa ulaşmaktadır. Her iki tarafında 6'şar basamak olduğuna dair izler bulunan merdiven yıkık durumdadır. Kaldırılmış durumda olan ve herhangi bir izi bulunmayan, özgün merdivenin varlığına ve yerine dair ev sahibinden bilgi alınmıştır. Mevcut durumda ıslak hacim olarak kullanılan mekanın yerinde özgün ahşap merdivenin olduğu ev sahibi tarafından doğrulanmıştır (Özdoğan, 2016). Bahçeden, doğu cephedeki sahanlığa çıkışı sağlayan merdivene ait izler taş duvar üzerinde okunmaktadır ancak merdivene ait herhangi bir kalıntı ve belge bulunmamaktadır.

Zemin katta yer alan 3 odanın duvarlarında dolapların, 1 odada ise ocak ve davlumbazın sökülmüş olduğu ve yerine ilişkin izler bulunduğu görülmektedir ancak detaylara ilişkin veri bulunmamaktadır. Üst katta ise 3 farklı dolap bulunmaktadır. 187 cm x 237 cm ölçü-



lerinde, ahşap malzemenen, kapaklı gömme dolap ve dolabın çift kapaklı kısmında gusülhane olarak kullanılan bölüm yer almaktadır. Ayrıca 336 cm x 210 cm ölçülerinde, beyaza boyanmış, ahşap kapaklı dolap bulunmaktadır. Dolabın orta kısmında yer alan ocak kapatılmış ve niş kısmından soba için bacaya bağlantı sağlanmıştır. Varaklı alçı kabartma süslemenin bulunduğu niş kısmında, 3 adet alçı malzemenen lambalık yer almaktadır. Bir

diğer odada ise; 285 cm x 230 cm ölçülerinde, ahşap malzemenen, kapaklı gömme dolap vardır. Dolabın orta bölümünde yer alan nişin alt kısmında yer alan ocak kapatılmış ve niş üzerinde baca deliği açılmıştır. Niş kısmı üzerinde 3 adet alçı malzemenen lambalık bulunmaktadır. 1. Kat, batı cepheye bakan mahalde, pencere önünde özgün ahşap sedir bulunmaktadır (Şekil 5.).



Şekil 4. Özdoğanlar Evi Yapım Tekniğine İlişkin Fotoğraflar (Vural Arşivi, 2017)



Şekil 5. Özdoğanlar Evi Mimari Eleman Örnek Fotoğrafları (Vural Arşivi, 2017)

### Değişme ve Bozulmalar

Yapı genel anlamda ayakta olmakla birlikte; cepheler, iç mekân ve taşıyıcı sistemde insan eliyle ve doğal şartlar sebebi ile meydana gelen değişme ve bozulmalar bulunmaktadır (Şekil 7.).

Yapıda insan eliyle meydana gelen bozulmalar kapsamında en önemlilerinden birini merdiven oluşturmaktadır. Yapının zemin katında bulunan merdiven kaldırılmış, yerine örülen duvarlar ile her iki katta ıslak hacim için mekân oluşturulmuş, zemin ve tavan kapla-

maları değiştirilmiş, zemin katta cephe duvarına pencere açılmış, üst katta ise pencere çıkma, önüne duvar örülmek suretiyle kapatılmıştır. Üst kat kat sofanın güney yöndeki çıkma kısmı, camekân bölme ile bölünerek mutfak oluşturulmuş olup, duvarların kısmen seramik ile kaplanmış olduğu tespit edilmiştir. Üst kat oda mahallinde, konuta ayrı giriş oluşturmak için cephe duvarı üzerinde kapı boşluğu açılmıştır. Özgün ahşap pencerelerin bir kısmı yerine yeni çift kanatlı pencereler takılmış veya pencere boşlukları briket ile örülerek kaba sıva ile sıvanmış yahut kapatı-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

lan pencerelerin bulunduğu kısımlardan baca boşluğu açılmıştır. Bahçe kapısının yeri ve kuzey cephe zemin kat duvarının yıkık olduğu kısım sac levha ile kapatılmıştır. Yapının boş olması, kimliği belirsiz kişilerce kullanılması ve bakımsız kalması nedeniyle; ahşap döşemelerde yıpranma, sıva çatlak ve dökülmeleri, boyalarda kirlenme, duvarlara çeşitli yazıların yazılması ve çöplerin birikmesi, yangın tehlikesi geçirmesi, yapı elemanlarında sökülmeler gibi durumların oluştuğu tespit edilmiştir. Konut içerisinde merdiven bulunmaması sebebiyle üst katın bu etkilerden kısmen korunmuş olduğu görülmektedir (Şekil 6, 7.).

Yapıda atmosferik ve doğal etkenler ile meydana gelen bozulmalar arasında ise, cephelerde yağmur-kar suları ve bakımsızlık etkisiyle sıva dökülmeleri oluşması, açığa çıkan taşıyıcı ahşap elemanlarda nem ve böceklenme etkisiyle hasar meydana gelmesi öncelikli olarak sayılabilmektedir. Her iki katta bazı mahallerin duvarlarında strüktürel çatlaklar tespit edilmiş, zemin kattaki çatlaklar yıkılmalarına neden olmuştur. Ahşap taşıyıcıların bir kısmında sehim olduğu görülmüştür. Özgün pencere demir parmaklıklarında, atmosferik koşullara bağlı olarak paslanmalar meydana gelmiş, çatıda kar ve yağmur etkisiyle kiremitlerin bir kısmı kırılmış, tahtalardaki yıpranmalar sebebiyle çatıda çökmeler başlamıştır. Bahçe duvarının büyük kısmı yıkılmış,

kalan kısımlarda taşlar arasındaki derzlerin boşaldığı, sıvaların döküldüğü ve yabancı otların bittiği görülmektedir (Şekil 6, 7.).

### Restitüsyon Yaklaşımı

Tarihi yapılarda restitüsyon kararlarının verilmesi aşamasında öncelikle kaynaklar araştırılmaktadır. Özdoğanlar Evi'nin özgün durumunun tespiti yapılırken kullanılan kaynaklar, öncelik ve güvenilirliklerine göre 4 derecede belirlenmiştir (Şekil 8.).

*1. derece güvenilir kaynaklar;* rölöve sırasında var olduğu tespit edilenler, varlığına dair iz bulunan ve yapıdaki diğer örneklerden gelen veriler ile yeri, boyutu ve malzemesine ilişkin özellikleri tespit edilen veya iz olmasa da varlığı yapıdaki diğer örneklerden tespit edilenler. Örneğin; kapatılan pencerelerin yerine eklenen özgün pencereler, yıkılan kuzey duvarı, 1. katta yer alan ahşap kapıların kanatları, ahşap döşeme, dolap ve sedirlerin tamamlanmasına ilişkin veriler bu kaynaklardan elde edilmiştir. *2. derece güvenilir kaynaklar;* yazılı, sözlü ve görsel kaynaklardan, arşiv ve fotoğraflar ile ev sahibinin aktardıklarından elde edilen bilgilerdir. Örneğin; eksik pencere kanatları, giriş kapısı, çatı alınlığında yer alan deforme olmuş alçı süsleme, yapının içerisinde yer alan kaldırılmış merdiven gibi veriler bu kaynaklardan elde edilmiştir. *3. derece güvenilir kaynaklar;* yapıda izi bulunan ancak detayı bilinmeyen veya tamamen



kaybolmuş ancak varlığı benzer yapılardaki karşılaştırmalı çalışmalardan elde edilen verilerdir. Örneğin; detayı hakkında herhangi bir veri bulunmayan bahçe kapısı, bodrum kat ve bahçe zemin döşemelerine ilişkin bilgiler bu verilerden elde edilmiştir. 4. derece güvenilir kaynaklar; Yapıda varlığına dair bir iz bulunmayan, detayları hakkında bilgi olmayan ancak mimari gereklilik sonucu olması gerektiği tespit edilen verilerdir. Örneğin; varlığına ilişkin iz bulunmayan sahan ve merdiven koruluklarına ilişkin bilgiler bu verilerden elde edilmiştir.

## Karşılaştırmalı Çalışma

Restitüsyon aşamasına kaynak sağlamak amacıyla yapılan çalışma kapsamında; Sivas kent merkezinde yer alan benzer dönem 17 adet konut yapısı; yerleşim özellikleri, plan tipleri, cephe, mimari, malzeme ve yapım tekniği özellikleri açısından tablolar yardımıyla karşılaştırılarak incelenmiştir. İçerisine girilemeyen yapılar; dışarıdan gözlenerek, arşiv ve literatür taramaları yapılarak analiz edilmiştir.



Şekil 6. Değişme ve Bozulmaya Uğramış Elemanlar (Vural Arşivi, 2017)



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

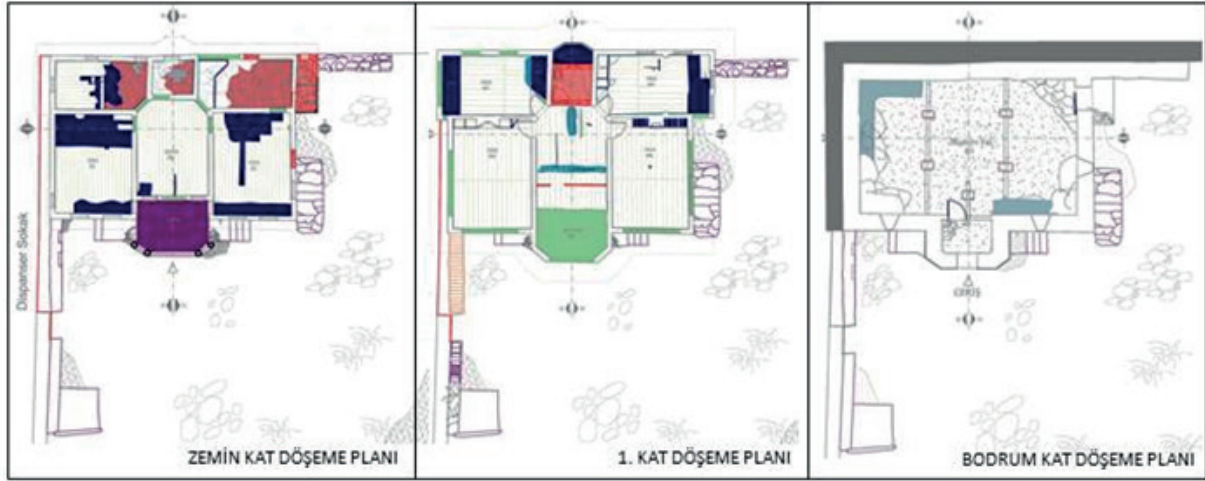
ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



DOĞAL ETKENLERDEN KAYNAKLANAN BOZULMALAR

- KİRLENME
- İŞLENME
- STRÜKTÜREL ÇATLAK
- TAŞTA RENK DEĞİŞİMİ
- TAŞ MALZEMEDE BOZULMA, KIRILMA/YIKILMA

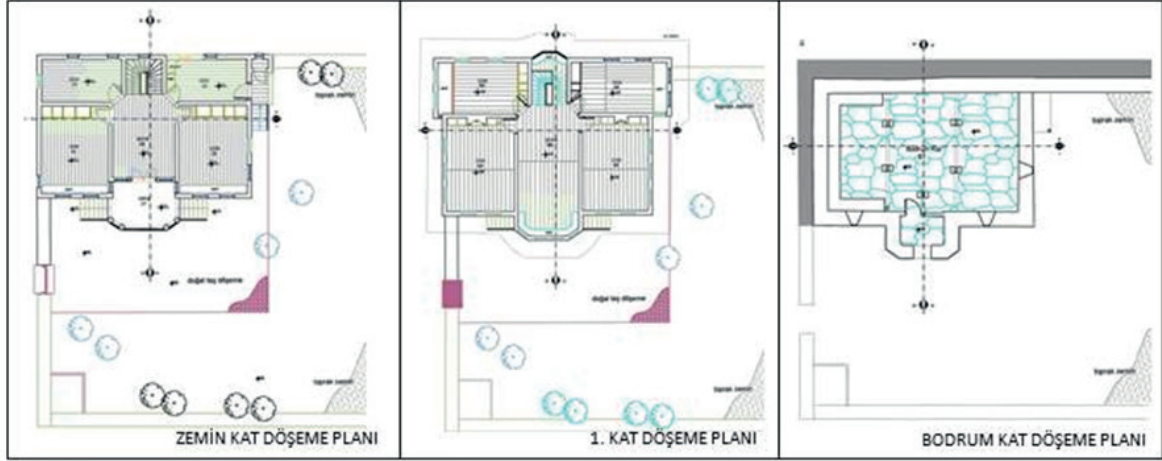
- AĞSAPTA ÇATLAK
- AĞSAPTA SEHİM
- AĞSAPTA BİYOLOJİK ETKİLERLE BOZULMA
- AĞSAPTA YIPRANMA/ RENGİNDE SOLMA
- AĞSAP MALZEMEDE KIRILMA/KOPMA

- SIVADA KILCAL ÇATLAKLAR
- SIVA DÖKÜLMESİ
- KİREMİTTE DEFORMASYON
- METALDE KOROZYON
- BETON ZEMİNDE KIRILMA/BOZULMA
- BİTKİLENME

İNSAN ELİYLE BOZULMALAR

- ÇİMENTO ESASLI UYGULAMALAR
- KALDIRILAN/YIKILAN KISIMLAR
- DEĞİŞTİRME
- SONRADAN YAPILAN EKLEMELER
- MOLOZ/ YIĞINTI

Şekil 7. Değişme ve Bozulmalar



YAPIDAKI İZ VE ÖRNEKLERDEN ELDE EDİLEN BİLGİLER	KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMALARINDAN ELDE EDİLEN BİLGİLER	SÖZLÜ VE GÖRSEL KAYNAKLARDAN ELDE EDİLEN BİLGİLER	MİMARİ GEREKLİLİK NEDENİYLE OLMASI GEREKENLER
VARLIĞI BİLİNENLER	İZ OLAN YERLİ,BOYUTU,MALZEMESİ KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMALARINDAN ELDE EDİLEN BİLGİLER	SÖZLÜ BİLGİLER	MİMARİ GEREKLİLİK
İZ OLAN YERLİ,BOYUTU,MALZEMESİ YAPIDAKI DİĞER ÖRNEKLERDEN BİLİNENLER	İZ OLMAYAN YERLİ,BOYUTU,MALZEMESİ KARŞILAŞTIRMALI ÇALIŞMALARINDAN ELDE EDİLEN BİLGİLER	ARŞİVLERDE BULUNAN YAPITAY AIT FOTOGRAFLARDAN ELDE EDİLEN BİLGİLER	
İZ OLAN YERLİ,BOYUTU,MALZEMESİ YAPIDAKI DİĞER ÖRNEKLERDEN BİLİNEN ANCAK DETAYI BİLİNMİYENLER			
İZ OLMAYAN ANCAK VARLIĞI YAPIDAKI DİĞER ÖRNEKLERDEN ELDE EDİLENLER			

Şekil 8. Restitüsyonda Kaynak Kullanımı

**Tablo 1. Sivas Evleri Plan Tipolojisi Karşılaştırma Çizelgesi <sup>2</sup>**

Konut	Planı	Plan Tipolojisi			Haremlik/ Selamlık	
		İç sofalı	Dış sofalı	Orta sofalı	Var	Yok
Maliki						
Özdoğanlar Evi		+				+
Akaylar Konağı				+	+	
Abdi Ağa Konağı		+			+	
Ahmet Hüdai Konağı		+				
Ahmet Yuvacı Evi			+			+
Ahmet Köksal Vakfi Evi		+				+
Hubiyar Korumcu Konağı		+				+
Kangal Ağası Konağı		+			+	
Mehmet-Rüstem Gezici Evi			+			+



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764



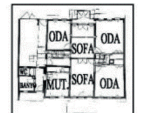
ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

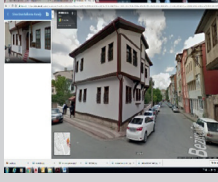


---

Muharrem Söylemez Evi		+	+
Osman Ağa Konağı		+	+
Terzioğlu Konağı		+	+

---



**Tablo 2. Cephe Tipolojisi Karşılaştırma Çizelgesi**

Kat Sayısı	Çıkmalı			Çıkmasız
	Düz çıkma	Gönyeli çıkma	Çokgen çıkma	
Bodrum+ Zemin+ 1kat				
	Mehmet Gezici Evi	Hubiyar Korucu Evi	Özdoğanlar Evi	
				
	Ahmet Yuvacı Evi			
				
Köksal Konağı				
				
Terzioğlu Evi				
Bodrum+Zemin+ 1.Kat+ Köşk katı				
	M. Söylemez Konağı	Perihan Karakaya Evi		

Zemin+  
1. Kat



Abdiaga Konağı



Mustafa Gülhan Evi



Asiye Gündüz Evi



Demirciler Evi

Bodrum+Zemin+  
Köşk katı



Kangal A. Konağı

Zemin+ Köşk  
Katı



M.Kangal Evi



Osman Ağa Konağı

Zemin+  
1.Kat+  
Köşk katı



Ahmet Hüdaî Evi

Zemin+  
2kat



Akaylar Konağı



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## Restorasyon Yaklaşımı ve Yeni İşlev Önerisi

Restorasyon projesinin amacı; büyük bölümü özgün durumda olan Özdoğanlar Evi'nin, mevcut sorunlarına yönelik çözümler geliştirilerek korunması, şehrin geleneksel dokusuna kazandırılması ve mimari özelliklerinin kayıt altına alınarak gelecek nesillere kültürel miras olarak aktarılmasını sağlamaktır. Çalışmanın genel yaklaşımı; yapının özgün plan tipolojisi ve cephe düzeni ile birlikte özgün malzeme, teknik ve işçilik özelliklerinin en doğru şekilde tespit edilip, belgelenerek korunmasıdır.

Bu bağlamda hazırlanan çalışma; yapının özgünlüğü korunarak, strüktürel olarak güçlendirilmesi, niteliksiz eklerden arındırılması, kaybolmuş/kaldırılmış özgün elemanların bilimsel yöntemlerle malzeme, detay ve yapım tekniklerinin tespit edilerek, orijinal haline uygun şekilde tamamlanması, var olan özgün malzeme ve kısımların ise çeşitli tekniklerle temizlenerek koruma altına alınması şeklindedir.

Özdoğanlar Evi genel hatlarıyla özgünlüğünü korumuş olsa da mimari planında ve cephelerde yapılan değişiklikler ve strüktürel kayıplara ilişkin yapısal müdahalelerin gerekli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca zamanla tahrip olan, değiştirilen veya kaldırılan mimari elemanlar ile halen var olan özgün mimari elemanların korunması amacı ile yapılacak müdahaleler restorasyon çalışmasında belirlenmiştir. Yapının verimli korunmasını sağ-

lamak için yapının aktif olarak kullanılması önem taşımaktadır. Bu husus Venedik Tüzüğü 5. Maddede; “Anıtların korunması, her zaman onları herhangi bir yararlı toplumsal amaç için kullanmakla kolaylaştırılabilir. Bunun için bu tür bir kullanma arzu edilir, fakat bu nedenle yapının planı, ya da bezemeleri değiştirilmemelidir. Ancak bu sınırlar içinde yeni işlevin gerektirdiği değişiklikler tasarlanabilir ve buna izin verilebilir”.<sup>3</sup> Bu bağlamda, yapının sürekli kullanılmasına olanak sağlamak adına işlev önerisi getirilmiştir.

Koruma ve bunun bir parçası olarak yeniden işlevlendirme çalışmasında, yapıya bütüncül bir yaklaşım ile bakmak gerekmektedir. Yapının çevresi ile birlikte değerlendirilmesinin önemine: Nairobi Kararları (1976); “Anıtın korunması, ölçeği dışına taşmamak şartıyla çevresinin de bakımını içine almalıdır. Eğer geleneksel ortam varsa, olduğu gibi bırakılmalıdır. Kütle ve renk ilişkilerini değiştirecek hiçbir yeni eklentiye, yok etmeye, ya da değiştirmeye izin verilmemelidir” ve Venedik Tüzüğü 6. Maddede “Her tarihi alan ve çevresi, özel karakteri ve dengesi, onu oluşturan parçaların birbiriyle kaynaşmasına bağlı olan ve yapılar, mekânsal organizasyon ve çevresi kadar insan faaliyetlerini de içeren bir bütün olarak görülmelidir. Bütün geçerli öğeleri, insan etkileri de dâhil olmak üzere ne kadar ya-

<sup>3</sup> [http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR\\_tr0243603001536681730.pdf](http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0243603001536681730.pdf)



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

kin olurlarsa olsunlar, bütüne oranla göz ardı edilemeyecek olan bir anlam taşırlar” (Ahunbay, 2016:157) şeklinde değinilmektedir.

Mevcut yapının, özgün işlevi dışında farklı bir işlevle kullanılması olarak tanımlanan yeniden işlevlendirme kavramı, çağdaş koruma yaklaşımlarında yaygın olarak kullanılmaktadır (Aras, 2020:57). Bahsi geçen ilkeler ışığında yapıya tanımlanacak yeni işlev; mekânsal özelliklerin tarihi ve yeni yapılı çevreyle uyumlu olması, bölgenin fiziksel ve sosyal gereksinimlerinin dikkate alınması (Çiftçi ve Bağbancı, 2018:128), yapının karakterine ve çevrenin dokusuna uyum gösterebilecek fonksiyonun seçilmesi gibi hususlar dikkate alınarak belirlenmiştir. Yapılan çevre analizlerinde, bölgenin konut ağırlıklı yapı stokuna sahip olduğu; bölgede yer alan diğer tescilli konut yapılarının özgün işlevinden farklı olarak, sivil toplum kuruluşları veya kamu kurumlarının yönetim binası, müze ve restoran işlevleriyle yeniden değerlendirilmekte olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan Özdoğanlar evinin de kamusal bir amaç ile işlevlendirilmesinin uygun olacağı değerlendirilmiştir. Verilecek işleve yönelik araştırmada önemli bir kültür ve sanat geçmişine sahip olan Sivas'ta; şehrin tarih, kültür ve sanat geçmişine yönelik araştırmaların yapılacağı, atölye, workshop, söyleşi ve sergilerin düzenlenebileceği yeterli mekanın bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu eksikliği gidermek

ve kullanıma yönelik bir ihtiyacı karşılayarak Özdoğanlar Evi'nin bütüncül korumasını sağlamak adına “Sivas Kent Araştırmaları Merkezi” olarak yeniden işlevlendirilmesine karar verilmiştir. Bu işlevlendirmenin yakın çevredeki sivil mimari örneklerinin restorasyon bağlamında; sanatevi, Sosyal Hizmet Vakfı, Esnaf ve Sanatkarlar Odası Birliği Kültür Evi, eğitim, kültür yardımlaşma vakfı, Oran Kalkınma Ajansı binası ve müze-restoran olarak işlevlendirilmesi ile birlikte; kentin merkez kültür bölgesine olan ilgiyi artırarak, bölgenin daha yoğun kullanımına olanak sağlayacağı düşünülmüştür. Ayrıca kentsel belleğin canlı tutulması kapsamında önemli çalışmalar üstlenen kent araştırma merkezleri; bu bölgeye yönelik koruma çalışmaları için de bir merkez oluşturma kapasitesine sahiptir.

Özdoğanlar Evi'nin kent araştırmaları merkezi olarak işlevlendirilmek üzere seçilmesinde; orta sofalı plan tipinde olması, atölye ve toplantı odası olarak işlevlendirilen oda birimlerinin ortak toplanma alanı olan sofaya açılarak birbiri ile ilişkilendirilebilir olması, odalarda işleve uygun olabilecek mekânsal büyüklük ve ışık alımının bulunması, konut bahçesinin açık hava sergisi ve kalabalık etkinliklerin düzenlenmesi için yeterli büyüklüğü sağlaması, konutun kent merkezinde oldukça rahat ulaşılabilir bir noktada yer alması gibi özellikleri etkili olmuştur. Merkezin ola-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

nak sağlayacağı eğitim ve çalışmalar aracılığıyla, şehrin tarihi ve kültürel öğelerine ilişkin koruma, bilinçlendirme ve yaygınlaştırma çalışmaları yapılmasına ve kentte eksikliği hissedilen kültürel faaliyetlerin düzenleneceği mekânların çoğalmasına katkı sağlaması amaçlanmaktadır (Şekil 9.).

Restorasyon için getirilen çözüm önerileri kapsamında ise; Yapının mekânsal bütünlüğü ve taşıyıcı sistemin dengesini korumak amacıyla gerekli görülen yerlerde sağlamlaştırma önerilmiştir. Yapıda bozulmaya sebep olan etmenlerin öncelikli olarak giderilmesi önemsenmiş ve bu amaçla çatının sağlamlaştırılarak izolasyonunun yapılması, kiremit ve sac levhaların özgün malzeme ile değiştirilmesi, kapı ve pencere doğramalarından kullanılabilir durumdakilerin gerekli uygulamalar yapılarak sağlamlaştırılması ve koruyucu uygulanması, eksik veya kullanılamaz durumda olanların ise; restitüsyona uygun olarak yeniden imalatı ile yıkılan cephe duvarının özgün haline uygun şekilde tamamlanması sağlanarak, yapının atmosferik etkilere maruz kalmasının önüne geçilmiştir (Şekil 9.).

Yapıya zaman içerisinde eklenmiş olan gereksiz ve zararlı uygulamalar temizlenerek, özgün olmayan, niteliksiz ek ve elemanlar kaldırılmıştır.

Venedik Tüzüğü 9. Madde; “Onarım uzmanlık gerektiren bir işdir. Amacı, anıtın estetik ve tarihi değerini korumak ve ortaya çıkarmaktır.

Onarım kendine temel olarak aldığı orijinal malzeme ile güvenilir belgelere saygıyla bağlıdır. Faraziyenin başladığı yerde onarım durmalıdır; yapılması gerekli herhangi bir eklemenin mimari kompozisyondan farkı anlaşılabilir ve gününün damgasını taşımalıdır” ve 12. Madde; “Eksik kısımlar tamamlanırken, bütünlüğe uyumlu bir şekilde bağdaştırılmalıdır; fakat bu onarımın, aynı zamanda artistik ve tarihi tanıklığı yanlış bir şekilde yansıtmaması için, orijinalden ayırt edilebilecek bir şekilde yapılması gereklidir” (Ahunbay, 2016:151) ifadeleriyle yapılacak restorasyon müdahalelerinin sınırını çizmektedir.

Bu bağlamda, yapının özgün niteliklerini yitirmesine sebep olabilecek hiçbir tamamlama veya ekleme yapılmamıştır. Yapılacak tamamlamalarda, kaynak olarak yapıdaki iz ve kalıntılar, sözlü, yazılı ve arşiv kaynakları ile karşılaştırmalı çalışma bulguları kullanılarak, gerekli olan en az düzeyde müdahalede bulunulmuştur.

Bu bağlamda yapılan tamamlamalar, restitüsyon çalışmalarındaki kaynak güvenilirlik derecesi paftalarına göre;

*1. derece* güvenilirliği olan kısımlarda sağlamlaştırma, *2. derece* güvenilirliğe sahip kısımlarda özgün yerinde, biçiminde, boyutunda malzemesi ve detayı ile tamamlama, *3. derece* güvenilirliği olan kısımlarda ise özgün yerinde, özgün biçiminde, boyutu ve malzemesi ile ancak yeni detaylarla tamamlama (Venedik Tüzü-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ğü 9. ve 12. Madde), *4. Derece* güvenilirliği olan kısımlarda ise, karşılaştırmalı çalışmaya dayanarak yerel mimari dile uygun biçim ve boyutta fakat detaysız tamamlama yapılması aşağıda bahsi geçen Restorasyon Tüzüğü'nde yer alan ilke gereği uygun görülmüştür.

Carta Del Restauro-Restorasyon Tüzüğü'nde; “Ekler kesin ve açık olmalı ve özgünden farklı malzeme kullanılarak veya bezemesiz bir çerçeveye sınırlanarak, ya da damga veya yazıtla belirtilmelidir. Bir restorasyon asla onu inceleyenleri yanıltacak veya tarihi bir belgeyi değiştirecek şekilde yapılmamalıdır” (Ahunbay, 2016:148-151) şeklinde vurgulanan ilke gereği; detayına dair iz bulunmayan merdiven, ocak ve dolaplar ile özgün malzeme kullanılarak tamamlanan veya yenilenen elemanların tamamında; işçilik tekniği ve yüzey dokusunun farklılaştırılması gibi yöntemler kullanılarak, onarım amacıyla yapılan müdahalenin ayırt edilebilir olması sağlanmıştır. Yapının günümüz konfor ve kullanım şartlarına uygun hale getirilmesi için yapılan tesisat donanımı, ek birim ve tefriş elemanları gibi müdahalelerde çağdaş malzemeler kullanılmıştır. Yapılan eklemelerin niteliği belirlenirken Venedik Tüzüğü 13. maddedeki; “Eklemelere, ancak yapının ilgi çekici bölümlerine, geleneksel konumuna, kompozisyonuna, dengesine ve çevresiyle olan bağıntısına zarar gelmediği durumlarda izin verilebilir”

(Ahunbay, 2016:150-151) ilkesi göz önüne alınmıştır (Şekil 9.).

Tüm bu kararlar bağlamında, restorasyona yönelik yapılacak uygulama aşamaları; restorasyon paftaları ve restorasyon müdahale karar tabloları ile belirlenmiştir. Alınan kararlara ilişkin aşamalar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir;

*1. Aşama;* Titiz bir fiziksel temizleme çalışması ile yapı üzerindeki niteliksiz eleman ve ekler yapıya zarar vermeden kaldırılmıştır. Cephe, bahçe ve iç mekânlarda bulunan tüm yapısal elemanlara, malzeme özelliklerine uygun olarak uzmanınca belirlenen temizleme ve koruma yöntemleri uygulanmıştır. *2. Aşama;* Yapı genelinde yıkık veya taşıyıcılık anlamında zarar görmüş bölümler projesine uygun şekilde tamamlanarak, değişmesi gereken yapı elemanları yenilenmiş ve kullanılabilir durumdaki hasarlı elemanlar sağlamlaştırılmıştır. *3. Aşama;* Yağmur ve zemin sularının toplanması ve tahliye edilmesi amacıyla, yapının çevre drenajı yapılarak, çatıda deforme olmuş durumdaki kiremit, yağmur olukları ve iniş boruları yenilenerek, dış cephe izolasyonu yapılmıştır. *4. Aşama;* Yapı tesisat projelerine (ısıtma, elektrik, yangın, sıhhi tesisat) ilişkin teknik hizmetler açısından, konunun uzmanlarınca değerlendirilerek yapıya hasar vermeyecek ve özgünlüğünü bozmayacak şekilde gerekli uygulamalar yapılmıştır. *5. Aşama;* Yapı malzeme ve elemanlarında

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

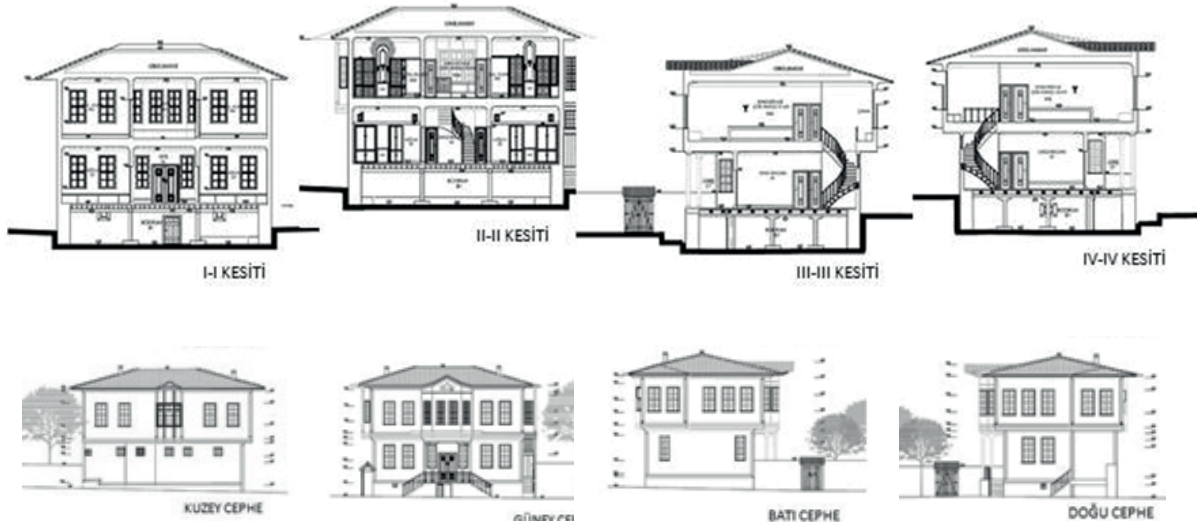
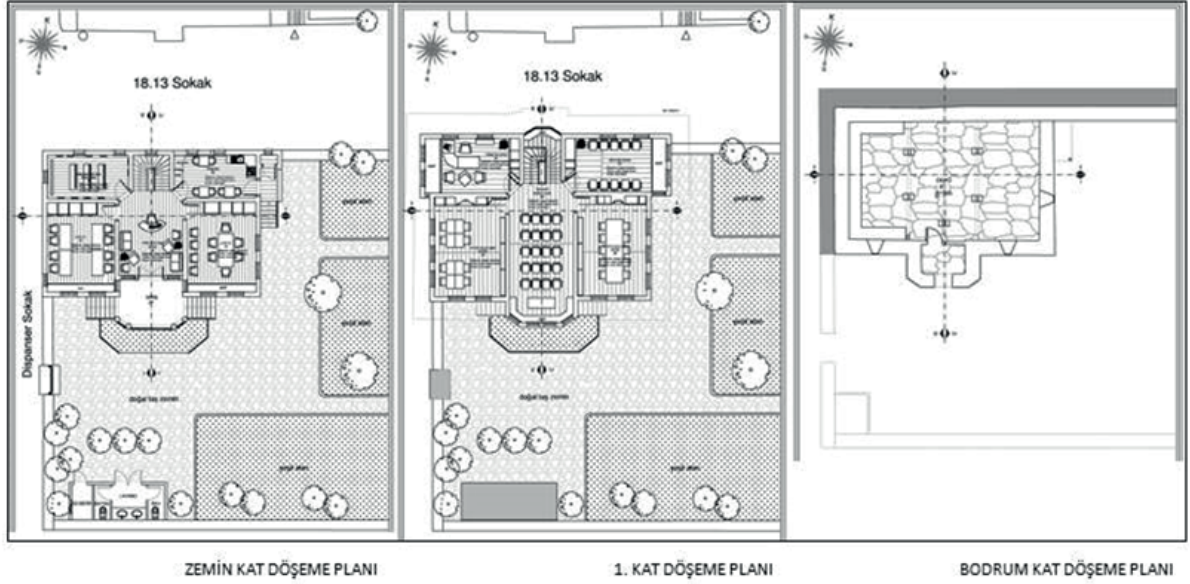
(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

meydana gelen değişme ve bozulmalar giderilerek projede belirlenen şekilde bütünleme ve yenileme çalışmaları yapılmıştır. 6. Aşama; Bahçe ve çevre düzenlemesi yapılarak, ısıtma merkezi ve ıslak hacimlerin yer alacağı birim eklenmiştir. 7. Aşama; Restorasyon projesine

uygun şekilde, yeni işlevin (atölye, söyleşi salonu, okuma/çalışma salonu, dijital sergi alanı, dinlenme alanı ve yönetim ofisi birimleri) gerektirdiği tefriş elemanları ile dekorasyon çalışması yapılmıştır.



Şekil 9. Özdoğanlar Evi Restorasyon Önerisi





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## SONUÇ

Geleneksel konut dokusunun büyük ölçüde kayb olduğu Sivas'ta, 19.yy'da inşa edilmiş olan Özdoğanlar Evi ve yakın çevresi; şehrin geleneksel konut dokusunun bir arada kaldığı birkaç alandan biri konumundadır. 2000'li yılların başından itibaren bölgede bulunan tescilli konutlar, devlet ve sivil toplum kuruluşları eliyle restore edilmiş ve kamusal kullanıma kazandırılarak, koruma altına alınmıştır. Ancak metruk olduğu gerekçesi ile etrafi çevrilerek kaderine terk edilen Özdoğanlar Evi'nin yıkılarak kaybolması ihtimali gün geçtikçe artmaktadır.

Geleneksel Yapıların yeniden işlevlendirilmesinde dikkat edilmesi gereken hususlar Geleneksel Mimari Tüzüğünde (1999); "Geleneksel yapıların yeni işlevlere uyarlanması ve yeniden kullanımında, yapılar kabul edilebilir bir yaşam standardına yükseltilirken, bütünlüğü, karakteri ve biçimi saygı görmelidir. Eğer geleneksel mimari biçimler hala kullanılıyorsa, müdahaleler toplumun kabul edeceği bir etik kurallar çerçevesinde yapılabilir"<sup>4</sup> ilkesiyle vurgulanmıştır.

Bu araştırma ile hedeflenen, Özdoğanlar Evi'nin özgün niteliklerinin korunarak, uygun işlev ile yeniden kullanıma kazandırılması noktasında uygulanması gereken yön-

temlerin tespiti ve tarihi bir belge olarak yok olma tehlikesine karşın kayıt altına alınarak gelecek nesillere aktarılmasıdır. Bu kapsamda yapının güncel durumu tespit edilerek, rö-löve çalışması ile belgelenmiş, sözlü ve yazılı kaynaklar, karşılaştırmalı çalışma ve yapı üzerinden elde edilen izler ve bilgilerin ışığında restitüsyon projeleri hazırlanmıştır. Rö-löve ve restitüsyon çalışmaları bağlamında, yapının özgün niteliklerini koruyarak ve bölgedeki ihtiyaç ve talepler göz önünde bulundurularak, yapının yeniden işlevlendirilmesi, kullanılabilirliği ve bu sayede korunabilmesi için gerekli olan müdahalelerin saptandığı restorasyon çalışması hazırlanmıştır. Bahsi geçen çalışma hazırlanırken, kültür varlıklarının korunması hususunda referans kabul edilen uluslararası metinler ile yasal mevzuat temel alınmıştır.

Bu bağlamda yürütülen araştırma ile hakkında az sayıda çalışma bulunan, Sivas geleneksel sivil mimarisinin yok olma aşamasındaki, özgün özellikleri açısından az sayıdaki örneklerinden birinin, belgelenerek gelecek nesillere aktarılması, alanda bulunan diğer yapılar için gelecekte gerçekleştirilecek çalışmalar için kaynak oluşturulması, hazırlanan çalışma ile yapının verimli korunmasının sağlanması, verilecek işlev ile bölgede yapılabilecek benzer araştırmalara merkez oluşturulması ve koruma bilincinin oluşturularak yaygınlaştırılmasına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

4 [http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR\\_tr0464062001536913566.pdf](http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0464062001536913566.pdf)





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## KAYNAKÇA

**AHUNBAY, Z., (2016).** Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon, 8. Baskı, İstanbul, Türkiye: YEM Yayınevi, ss. 85-186

**Anonim, (2012).** Sivas Kültür Envanteri, 1.Baskı, Sivas, Türkiye: İl Kültür Turizm Müdürlüğü Yayınları, ss.70-90

**ARAS, A., (2020).** Fiziksel Engelliler Açısından Yeniden İşlevlendirilmiş Tarihi Yapıların Erişilebilirlik Analizi: Bursa'daki Müze Yapıları. Uluslararası Hakemli Mimarlık ve Tasarım Dergisi, (21): 56-90. Doi:10.17365/TMD.2020.21.6

**AYDIN, M., (2005).** Özdoğanlar Evi Ahşap Giriş Kapısı. Kişisel Fotoğraf Arşivi

**BİLGET, N.B., (1992).** Sivas Evleri, 1. Baskı, Ankara, Türkiye: Başbakanlık Basımevi, ss. 27

**ÇİFTÇİ, C., KÖPRÜLÜ BAĞBANCI, Ö., (2018).** Conservation And Refunctioning Of A Traditional House In The Village Of Mustafapasa (sinasos) In The Cappadocia Region. Uluslararası Hakemli Mimarlık ve Tasarım Dergisi, (13):125-160. Doi: 10.17365/TMD.2018.1.1

**ELDEM, S.H., (1954).** Türk Evi Plan Tiple-ri, 1. Baskı, İstanbul, Türkiye: İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, ss. 225-25

**KUBAN, D., (2017).** Türk Ahşap Konut Mimarisi 17.-19. Yüzyıllar, 1. Baskı, İstanbul, Türkiye: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, ss. 247

**ÖZDOĞAN, G., (2016).** Gani Özdoğan ile "Özdoğanlar Evi" üzerine söyleyişi. Sivas.

**SİVAS KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ ARŞİVİ, (2016).** Sivas

## İNTERNET KAYNAKLARI

<https://armenianweekly.com/2013/05/09/the-whisper-of-silent-stones/> (Ohanesian, A. (2013), *The Wishper of Silent Stone*) (E.T.23.11.2021)

[http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR\\_tr0243603001536681730.pdf](http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0243603001536681730.pdf) (*Venedik Tüzüğü*) (E.T.22.11.2021)

[http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR\\_tr0464062001536913566.pdf](http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0464062001536913566.pdf) (*Geleneksel Mimari Tüzüğü*) (E.T.22.11.2021)



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

---

***YAZAR NOTU; Bu makale, Doç.Dr. Özlem***

***Sağiroğlu danışmanlığında, birinci yazar Z. Betül Vural tarafından Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Ana Bilim Dalında açılan lisansüstü programda, Koruma, Yenileme ve Restorasyon Bilim Alanında 2018 yılında tamamlanan “Sivas İli Akdeğirmen Mahallesi Özdoğanlar Evi Restorasyon ve Yeniden İşlevlendirme Önerisi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.***



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Many tangible cultural heritage objects have survived to date in the city center and districts of Sivas, which has been home to many different civilizations since the first ages of history. These cultural heritage objects are documents in the connection established with the past as they have a lot of data in their structures, such as the way of life, social and cultural life, religious beliefs and traditions, technological boundaries, and economic opportunities of past civilizations. Despite this, especially many examples of civil architecture were demolished and replaced with low-rise apartment blocks in the past for reasons such as rent pressure and lack of conservation awareness. Today, although many of the registered buildings of civil architecture in the region have been restored and put into use, some of the structures, including the Özdoğanlar House, are already in danger of being demolished. **Aim:** Özdoğanlar House, located at Akdeğirmen Neighborhood of the city center of Sivas province, is one of the few qualified and unique structures, which survived to date in the traditional residential pattern of the city, have unique plans and architectural elements, reflect the traditional architecture of the region, and protection of which is of particular importance together with the traditional residential examples that are located at the immediate surroundings. However, this house has several problems. The house, which has been abandoned for a long time, has undergone a rapid process of deterioration due to natural and human effects and is in danger of extinction. This study aimed to provide the restoration decision-making of Özdoğanlar House, which is one of the civil architecture works that remained too few in the city center of Sivas, and in this context to ensure its participation in modern life and protection. The fact that the structure still embodies its unique characteristics and has a unique plan enhances its value and the need for protection by also increasing the data that it transfers from the past. However, its documentation as soon as possible is important because of the excess of the problems identified at the structure. Along with the mentioned characteristics of the structure, the lack of work in the field is important in the selection of the structure and the conduct of this work. The number of studies on traditional residential structures in the city center of Sivas is quite limited. However, as none of these studies has detailed documentation about the houses, the documentation and restoration process of one of these houses is what this study contributed to the literature for the first time. **Method:** Within the scope of this article, the thesis study that was completed by the authors in 2018 was summarized, the current situation - measured drawing- of the structure was documented by a surveying study through optical and traditional methods, restitution and comparative studies



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

were conducted by compiling the analysis on the structure and the immediate surroundings in the light of the data collected in the field and archive and documentation search, these studies were primarily used in making restoration decisions by being evaluated together with the layouts where changes and distortions were detected, accordingly, intervention forms and restoration proposals have been developed by making decisions on the identified problems. **Findings and Results:** In the context of the neighbourhood analysis conducted in the study area, where registered houses and apartment blocks are located together, it was detected that 12 of the traditional houses in the region were registered as cultural asset; among the few other wooden carcass structured houses; and the concrete apartments which are 5 storey buildings average. The traditional building stock is in good condition except for a few registered traditional residences including the Özdoğanlar House; a major part of the restored buildings are used as administrative buildings by non-governmental organizations or companies. The area including the 7 blocks around the house, which was registered by the decision of the Protection of Cultural and Natural Heritage Committee of Sivas, is a protected area as urban site. According to the information obtained from the current heirs of the house and archive searches, the first owners of the house are unknown, but the pediment on the roof of the building contains the date 1890. It seems possible that this date is the year of construction of the building. The users of the building before its abandonment caused some changes to its original state by modifications such as removing the staircase in the residence, adding wet areas to both two floors instead, changing the original windows of the building, creating a kitchen by dividing the hall, opening an entrance door through the upper floor facade. It was also detected that the architectural elements of the structure were reduced, and there were structural cracks, collapse on the north facade wall, collapse on the roof, deformation in the floors, writings on the walls, and deposits of garbage and rubble in the structure as a result of dilapidation and vandalism after the abandonment of the building. Detoriation started to occur in the architectural and structural elements of the building, which remained dilapidated, due to atmospheric and biological effects. Özdoğanlar House, whose plan is in a form close to a square, has an inner hall plan type and cantilevered above the hall and rooms. The hall was shaped into a polygonal form by taking the entrances of the surrounding rooms from the chamfered corners. Rooms were placed on the east-west wings of the hall, a place is reserved for the staircase in the north wing, and in the south section, there is the polygonal corbel of the hall carried by wooden columns located on the ground floor. The building, which consisted of 3 storeys – basement, ground floor, and 1<sup>st</sup> floor, was placed in the north-south direction on an area of 115.42 m<sup>2</sup> of the ground floor. Stone, wood, and adobe ma-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

material were used together in the structure. The walls were built with rubble masonry up to the flood level, and with adobe material filled between wooden framework elements at the ground and 1<sup>st</sup> floors. There are original architectural elements in the structure, such as the cabinet, large cupboard for bedding, niche, closed fireplace, bathing cubicle, cedar and plaster relief leafed decorations that have been deformed but have traces of their existence or some which are still present. Also, some of the original windows and doors of the building are still present, although there is a loss of material. After the study was prepared in the light of the mentioned detections, findings, and analyses about the building, changes and deteriorations and layouts about the use of resources – provided that the resources are classified into 4 levels according to their reliability – in restitution. Also, in the light of data collection and analysis in the field and literature review, a comparative study was prepared to provide a source for the restitution phase. In this context, 17 registered residential buildings located in Sivas city center were examined through comparison of their settlement characteristics, plan types, orientation, architecture, material, and construction technique with the help of tables. The restitution phase was completed in light of the data obtained from all these studies mentioned above. The overall approach of the restoration work is the preservation of the original material, technical and workmanship characteristics of the building together with its original plan typology and orientation layout, taking into account the internationally accepted principles such as Venice Charter, Traditional Architecture Charter, Nairobi Resolutions, Carta Del Restauro, etc. The restoration work that was prepared in this context included structurally strengthening of the building by preserving its originality, freeing from unqualified attachments, completion of the disappeared/removed original elements in accordance with its original condition by identifying its material, details, and construction techniques using scientific methods, and putting the existing original materials and parts under protection by cleaning them with various techniques. In determining the new function to be defined to the structure, some points were considered: spatial characteristics should be compatible with the historical and newly built environment, the physical and social needs of the neighborhood were taken into account, a function that could adapt to the character of the building and the fabric of the environment would be selected. It was observed that there were not enough places in Sivas, which has a significant cultural and artistic background, for researching the cultural and art history of the city and organizing workshops, interviews, and exhibitions. For this purpose, it was decided that the Özdoğanlar House be functioned again as “Sivas Urban Research Center” to provide sustainable and comprehensive protection of the house. It is aimed to contribute to the research on the historical and cultural elements of the city and to



MTD

[www.mtddergisi.com](http://www.mtddergisi.com)

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:537 K:764

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

---

the proliferation of places where such cultural activities, which are lacking in the city, will be organized through the education and studies that the center will provide.

## YÜKSEK YAPILARDA DİAGRID TAŞIYICI SİSTEMİN ÇİFT KABUK CEPHE BİÇİMLENİŞİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI<sup>1</sup>

### INVESTIGATION ON THE EFFECT OF DIAGRID STRUCTURAL SYSTEM ON DOUBLE SKIN FACADE FORMATION IN HIGH-RISE BUILDINGS

Serap EŞER<sup>1</sup>, Asena SOYLUK<sup>2</sup>, İdil AYÇAM<sup>3</sup>

<sup>1-2-3</sup>Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi/ Mimarlık Bölümü, Ankara / Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-0840-9308<sup>1</sup>, 0000-0002-6905-4774<sup>2</sup>, 0000-0001-7170-5436<sup>3</sup>

**Öz:** 20. Yüzyıldan günümüze sanayileşmenin ve teknolojinin giderek artan bir ivmeyle gelişmesi, nüfusun ve beraberinde enerji gereksinimlerinin artmasına, doğal kaynakların tükenmesine ve pek çok çevre sorununa neden olmaktadır. Yüksek yapılar, bina yapımı ve işletiminde kullandıkları ileri teknolojilerin yanı sıra, yüksek cam oranları nedeniyle ısı kayıp ve kazançlarının fazla olması neticesinde ciddi boyutta enerji tüketimine neden olmaktadır. Cephe yüzey alanları geniş olan yüksek yapılarda gelişmiş cephe sistemlerinin kullanımı, enerjiyi etkin kullanma, sağlıklı ve konforlu iç ortam koşulları sağlama gibi faydaları beraberinde getirmektedir. **Amaç:** Bu çalışmanın amacı; yüksek yapılarda, malzemeyi etkin kullanan, çok yönlü ve yapısal verimliliği yüksek diagrid sistemin, enerji etkin tasarım stratejisi olan çift kabuk cephe biçimlenişini üzerindeki etkisini örnekler üzerinden inceleyerek, tasarımcılar açısından uygun sistemin seçimi konusunda yönelim sağlamaktır. **Yöntem:** Nitel araştırma yöntemlerinden veri toplama ve iz sürme metotları kullanılarak; diagrid taşıyıcı sistem, çift kabuk cephe kesişiminde mevcut yüksek yapıların özellikleri incelenmiş, ortak noktaları, avantajları ve farklılıkları tablolar halinde ele alınmıştır. Diagrid sistem-cephe ilişkisi, diagrid sistem-sürdürülebilirlik ilişkisi ve yüksek yapılarda çift kabuk cephe kullanımı başlıkları altında karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. **Bulgular:** Örneklem grubundaki mevcut yapıların tamamında, çift kabuk cephe sisteminin, koridor tipinde biçimlendiği görülmektedir. İncelenen yapıları koridor tipi çift kabuk cephe biçimlenmesine yönlendirmedeki temel sebepler; diagrid yapısal sistem modüllerinin dış cephe kabuğu üzerinde vurgulanması ve halka giriş seviyesi çift kabuk cephe hava boşluğunun yatay bölünmesinde belirleyici rol oynamasıdır. **Sonuç:** İncelenen yapılarda diagrid sistemin, estetik potansiyeli yüksek strüktürel yapısını dış cephede vurgulama eğilimi ve yapısal zorunlulukları nedeniyle, çift kabuk cephe sistemini, yapısal sistemin arkasında ve hava boşluğunu kat hizasında yatay bölerek, koridor tipi yapılanmaya yönlendirdiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapısal Optimizasyon, Taşıyıcı Sistem-Cephe Etkileşimi, Sürdürülebilirlik, Enerji Etkin Cephe Tasarımı

**Abstract:** The development of industrialization and technology since the 20th century has led to an increase in the population and consequently energy requirements, the depletion of natural resources and many environmental problems. High-rise buildings cause serious energy consumption as a result of the high heat losses and gains due to the advanced technologies which is used in the construction and operation of the building and due to the high glass ratios. **Aim:** The aim of this study is to examine the effect of the diagrid system on the double skin facade formation in high-rise buildings through examples, and to provide guidance on the selection of the appropriate system for designers. **Method:** By using the qualitative research method, the characteristics of the sample tall buildings using the diagrid system and the double skin facade system were examined and a comparative analysis was made under certain headings. **Results:** In all of the buildings in the sample group, it is seen that the double skin facade system is configured in the corridor type. Considering the reasons leading to the corridor-type double skin facade formation of the examined structures, it is noteworthy that the diagrid structural system modules are emphasized on the exterior skin. In addition, the ring beam level plays a decisive role in the horizontal division of the double skin facade air space. **Conclusion:** In this context, it has been concluded that the diagrid system in the sample buildings forces the double skin facade system to a corridor type structure due to its tendency to emphasize the inclined columns on the exterior and its structural necessities.

**Keywords:** Structural Optimization, Structural System-Facade Interaction, Sustainability, Energy Efficient Facade Design

Doi: 10.17365/TMD.2021.TURKEY.24.05

- (1) *Sorumlu Yazar-Corresponding Author: Serap EŞER, (Öğrenci, Student), Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü Ankara / Türkiye, serapazak@gmail.com, Geliş Tarihi / Received: 18.07.2021, Kabul Tarihi/ Accepted: 17.12.2021, Makalenin Türü: Type of article (Araştırma ve Uygulama / Research and Application), Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None, Etik Kurul Raporu: Yok / None*



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## GİRİŞ

Günümüz şehirleri, artan nüfus ve birçok çevre sorununa bağlı olarak hızlı kentleşme ile karşı karşıyadır. Yüksek arazi maliyetleri, kentsel yayılmayı önleme çabası, tarımsal üretimi koruma ihtiyacı, yüksek yapıların ve dikey yapılaşmanın gelişimine katkıda bulunmuştur (Jani ve Patel, 2013:92). Yüksek yapılar daha az arazi kullanarak daha yoğun yaşanabilir alanlar sağlanması yoluyla, kendi doğaları gereği sürdürülebilir yapılar yaratma konusunda büyük potansiyele sahiptir. Böylelikle çevre dostu yeşil alanlar için daha fazla arazi tasarrufu sağlanabilir. Yüksek bir yapı, aynı toplam taban alanındaki çok sayıda az katlı binaya kıyasla, dış ortamla doğrudan temas eden daha az dış kabuk alanına sahip olduğundan, bu yapılarda enerji kullanımı, az katlı binalara göre daha az olabilmektedir (Al-Kodmany, 2018:2). Bununla birlikte çok katlı yapıların hızlı gelişimi, yapılar çevre, kentsel doku ilişkisi, yoğunluk ilişkisi, arsa yeterliliği gibi pek çok sorunu beraberinde getirmektedir (Pakdamar ve Okbaz, 2018:86). Yüksek binalar yapım aşamasında ve sonrası aşamada büyük miktarda kaynak gerektirir ve enerji tüketir. Etraflarına çok büyük gölgeler bırakır ve zemine yakın yerlerde meydana gelen ve insanları rahatsız eden şiddetli yerel türbülanslara neden olur. Aynı zamanda binanın yüksekliği arttıkça, yanal kuvvetlere direnmek için gereken yapısal malzeme miktarı

da büyük ölçüde artmaktadır (Moon, 2009:1). Bu nedenle, malzeme tasarrufu sağlayan yapısal tasarım, sürdürülebilir bir yapılar için çok önemlidir.

Kalkınma ve doğal çevre arasında denge kurma çabası sürdürülebilir kalkınma modelinin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Yıldız ve diğ., 2016:250). Yüksek yapılar için sürdürülebilir yapısal tasarım ve inşaat eğilimi yenilikçi, uygun maliyetli ve enerji açısından verimli yapısal sistemlerin geliştirilmesini sağlamıştır (Asadi ve Adeli, 2017:1). Yüksek bir yapının sürdürülebilirliği, sosyal çevresel ve ekonomik boyutlar dikkate alınarak araştırılmalıdır. Yapısal mühendislik bakış açısıyla bir binanın sürdürülebilirliğini hedeflemek, yapının performansını artırırken minimum miktarda malzeme kullanımını gerektirmektedir. Diagrid yapısal sistemler; çok yönlülükleri, karmaşık formlu yapıları hayata geçirme kabiliyetleri ve yanal yer değiştirmeleri sınırlama etkinlikleri nedeniyle yüksek yapıların inşasında giderek daha fazla kullanılmaktadır (Lacidogna ve diğ., 2020:340).

## AMAÇ

Karmaşık geometrik formları şekillendirmedeki çok yönlülüğü ve esnekliği ile bilinen diagrid yapım sistemi, binaların dış cephesini biçimlendirmede etkin rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı; yüksek yapılarda, malzemeyi etkin kullanan ve yapısal verimliliği





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

yüksek diagrid sistemin, enerji etkin tasarım stratejisi olan çift kabuk cephe geometrik biçimlenişi üzerindeki etkisini nedensellik temelinde, örnekler üzerinden inceleyerek, tasarımcılar açısından uygun cephe sisteminin seçimi konusunda yönelim sağlamaktır.

## KAPSAM

Çalışma kapsamında; öncelikle, konu ile ilgili temel kavramlar olan diagrid sistemin tanımı, yapısal özellikleri, sürdürülebilirlikle ilişkisi ve çift kabuk cephe sistemi tanımı, çok katlı yapılarda kullanımı ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Daha sonra dünya genelinde sürdürülebilirlik ilkeleri kapsamında tasarlanan, diagrid taşıyıcı sisteme sahip yüksek yapılar arasında çift kabuk cephe sistemi kullanan yapılar incelenmiştir. Örneklem grubundaki yapıların, çift kabuk cephe sisteminin belirli bir geometrik konfigürasyonuna yöneldiği gözlemlenmiştir. Bu sayede cephelerin geometrik yapılanmasının belirli tipolojide şekillenmesine götüren sebepler irdelenmiş, temel başlıklar oluşturulmuş ve var olan örnek binalar bu doğrultuda değerlendirilmiştir.

## ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan veri toplama ve iz sürme metotları kullanılarak; öncelikle kavramsal çerçeveye açıklık getirebilmek adına, ilgili kaynak taraması yapılmıştır. Diagrid taşıyıcı sistemin yapısal özellikleri, malzeme etkinliği ve daha

az dikey kolon kullanımının sonucu olarak sürdürülebilirliğe katkısı irdelenmiştir. Daha sonra çift kabuk cephe kavramı, yüksek yapılarda kullanım avantajları üzerinde durulmuş ve dünya genelinde diagrid taşıyıcı sistemine ve çift kabuk cephe oluşumuna sahip 9 yüksek yapı tespit edilmiştir. Bu yapılarının tamamında, cephelerin belirli katlarda yatay olarak bölündüğü gözlemlenmiştir. İngiltere'deki Leaden Hall ve Tokyo Sony City binalarındaki çift kabuk cephe sistemi, koridor ve çok katlı tipolojiyle ortak özellikler gösterdiğinden çalışma kapsamına alınmamıştır. Geriye kalan 7 yüksek yapının tamamı koridor tipi çift kabuk cephe sistemine sahiptir. Yapıların taşıyıcı sistem çift kabuk cephe sistemi özellikleri, ortak noktalar, avantajları, farklılıkları tablolar halinde ele alınmış, belirli başlıklar altında karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Bu sayede örneklem grubu yapıların tamamında çift kabuk cephe oluşumunu, koridor tipi konfigürasyona götüren sebepler irdelenmiş ve ortaya konmuştur.

## ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Diagrid taşıyıcı sistem; yapısal verimliliğinin yanı sıra, yüksek yapılar inşa etme arzusuyla bağlantılı olarak, estetik potansiyeli bakımından çok katlı yapılarda yaygın olarak tercih edilen bir sistemdir. Özellikle serbest formlu yüksek yapılarda standart olmayan cephe sistemlerinin kullanımını gerektirmektedir. Çapraz yapısal elemanları cephede vurgula-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ma eğilimi ve yanal stabiliteyi sağlama adına gerekli olan yapılanma koşulları cephe sistemlerinin şekillenmesi üzerinde birincil etkiye sahiptir. Aynı zamanda yüksek yapılar da, çift kabuk cephe sistemi dikkatli tasarlandığında ısı kayıp veya kazançlarını azaltan, iç ortam konfor koşullarını ve kullanıcı memnuniyetini arttıran enerji etkin bir sistemdir. Diagrid sistemle birlikte kullanımı çok yönlü ele alınmalı ve hassas bir biçimde kurgulanmalıdır.

## DIAGRID SİSTEMLER

Diagrid -diyagonal ızgara- yapım sistemi, yapısal verimliliği ve estetik potansiyeli nedeniyle günümüz çok katlı yapılarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayırt edici kompozisyon özellikleri ile bina cephelerinde güçlü bir şekilde ifade edilir (Moon, 2009:2). Diagrid sistemler, günümüzde, hiperboloidal, silindirik, bükülmüş, eğimli ve serbest formlu yapılarda üst düzey entegrasyon sağlamaktadır (Lee ve Shin, 2014:151). Diagrid sisteme olan artan talebin nedeni, üçgen modülün yüksek yanal sertlik ve mukavemet kapasitesini,

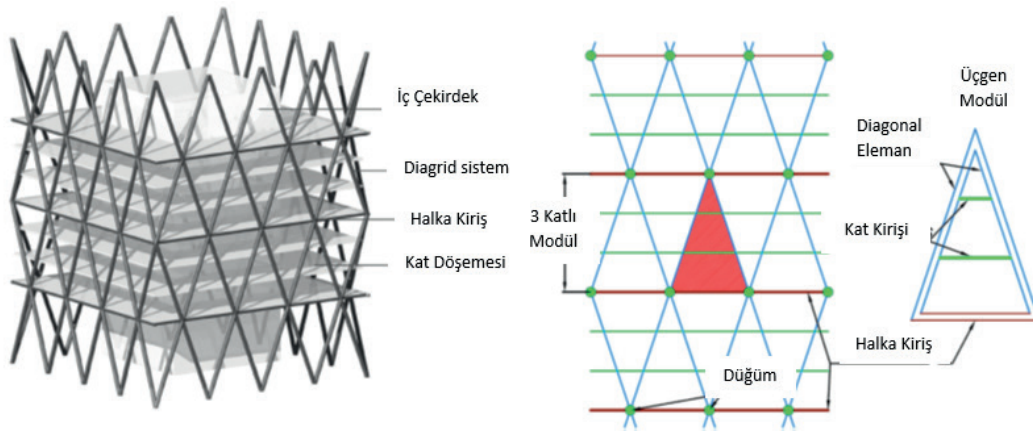
malzeme ekonomisiyle birleştirerek önemli yapısal verimlilik sağlamasından kaynaklanmaktadır (Montuori ve diğ., 2014:112). Tübüler sistemin bir çeşidi olan ve bu sistemlerde yanal sertlik ve kesme gecikmesi sorunlarını çözümede etkili olan diagrid yapım sistemi, yer çekimi yüklerini ve yanal yükleri taşımak için dikey kolonlar yerine eğimli bileşenler kullanılmaktadır. 1896'da Shukhov Tower' da ve 1963' te Pittsburgh' daki IBM binasında kullanılmıştır (Resim 1). Diagrid adı verilen eğimli kolonlar yapının dış cephesini şekillendirmekte ve kat seviyelerinde yer alan düğüm noktalarında birbirine bağlanmaktadır. Halka kiriş adı verilen dış zemin kirişleri, düğümleri kat hizasında birbirine bağlamaktadır (Asadi ve Adeli, 2017:2). İdeal diagrid yapı; hem yer çekimi hem de yanal yükleri yalnızca aksel davranış yoluyla aktarabilen diyagonal elemanlardan oluşan, mozaikli bir desene sahip ve çevre dirençli bir sistemdir. Dış iskelet tüm yapının sertlik ve mukavemet talebini sağlayarak, stabilite için çekirdeği destekler (Angelucci ve Mollaioli, 2017:1).



**Resim 1. Shukhov Tower (Solda), (Travush ve diğ., 2018), IBM Binası (Sağda)**

Diagrid sistemlerin yapısal optimizasyonu, eğimli kolon açısı, yapının en-boy oranı, plan geometrisi, köşe kolonlarının kullanılması gibi parametreleri ve tasarım yönetimini göz önünde bulundurarak, yapıların taşıma kapasitesini ve malzeme kullanımını iyileştirmeyi kapsamaktadır (Liu ve diğ., 2018:3). Diagrid konstrüksiyon tasarımında doğru açının seçilmesi önemli bir faktördür. Çapraz açı

optimum değerden saparsa gerekli çelik miktarı büyük ölçüde artmaktadır. Yapının köşelerinde diyagonal elemanların daha büyük açılarla yapılandırılması bükülme dayanıklılığını arttırmaktadır. Bir binanın yüksekliği arttıkça optimum çapraz açı değeri de artmaktadır (Szolomicki ve Golasz-Szolomicka, 2019a:6).



**Resim 2. Diagrid Yapısal Sistemi ve 3 Katlı Diagrid Modülü (Asadi ve diğ., 2019:2)**



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## Diagrid Sistem ve Modülerite

Diagrid sistemin temel ögesi; iki eğimli köşegen ve bir halka yatay kirişten oluşan üçgenleştirilmiş modüldür (Resim 2). Halka kirişler yapının doğrusal olmayan davranışında ve plastik mafsal oluşumunda önemli bir role sahiptir. Kat sayısına bağlı olarak modüller, küçük (2-4 kat), orta (6-8 kat) ve büyük (8 kattan fazla) olarak sınıflandırılır. Modüller ve çapraz açılar binanın tasarımında, yapısal, mimari ve estetik konseptinde anahtar rol oynar (Jani ve Patel, 2013:93). Dügümlerin konumu, diagrid modülleri tanımlamak için kullanılır. Diagrid sistemlerde optimal modül geometrilerinin belirlenmesi, çok verimli yapısal şemaların oluşmasını sağlamaktadır. Optimallik kriterleri tanımlandıktan sonra, optimum açı; binanın şekli, kat yüksekliği, en-boy oranı, yanal yük dağılımı ve binanın konumu gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Zhang ve diğ. (2012:294) tarafından yapılan çalışmada; 80 katlı bir yapıda, farklı modül açısına sahip diagrid sistemin, aynı modül açısına sahip sistemlere oranla optimum malzeme kullanımına ve yüksek oranda yapısal verimliliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Moon' un (2007:215,217) yaptığı çalışmada; 20 katlı yapılar için 53°, 40 ve 50 katlı diagrid yapılar için, 63°, 60 ve daha yüksek katlı yapılar için 69° açının optimal olduğu ve minimum malzeme miktarı ile tasarım ihtiyacını karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır.

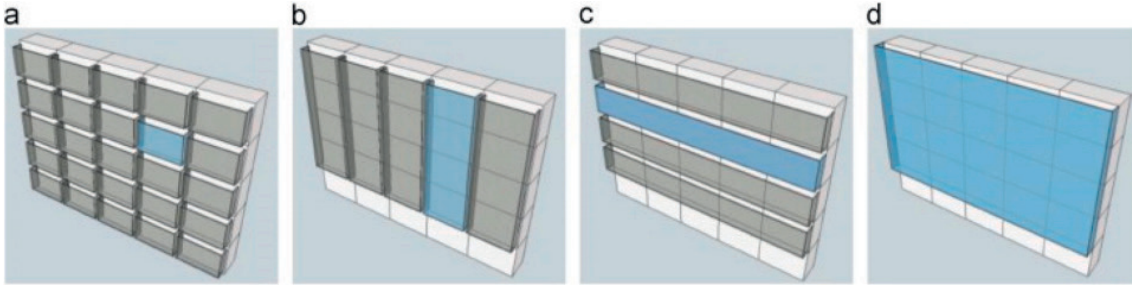
## DİAGRID SİSTEMLER ve SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sürdürülebilir yapı tasarımı binaların dayanıklılığını artırırken, yaşam döngüsü noktasında, ekonomik ve çevresel kaybı önemli ölçüde azaltmaktadır. Diagrid gibi verimli ve yenilikçi yapısal sistemleri kullanmak, binaların sürdürülebilirliğini ve dayanıklılığını etkili bir şekilde artırabilir. Genellikle yapının kabuğunda yer alan diagrid bileşenler, iç mekânda geniş kullanılabilir alanlar sağlamaktadır. Bina cephesinde, kolon sayısının azalmasını sağlayan diagrid sistem, ısıtma enerjisi tüketimini ve yapay aydınlatma gereksinimini azaltan güneş enerjisinin, yapı içerisine daha fazla nüfus etmesine yardımcı olmaktadır. Kanada'daki Bow binasında görüldüğü gibi gökyüzü bahçeleri ve avlu kullanımı, çevre diagridler ile katlar arasında yerleştirilebilir (Asadi ve diğ., 2019:230). Yüksek yapılarda optimal deformasyon modu ile yapısal tasarım, en az miktarda malzeme ile uygun yer değiştirme kriterlerinin karşılanabilmesi, gelişmiş malzeme tasarımı ve dolayısıyla daha sağlam ve sürdürülebilir yapı çevrenin tasarlanmasını sağlamaktadır (Angelucci ve Mollaioli, 2017:4). Moon' un(2007:215,217) yaptığı çalışmada; Chicago'da olduğu varsayılan 60 katlı bir yapı, rijitliğe dayalı tasarım metodolojisi kullanılarak tasarlanmıştır. 69 derecelik diyagonal açı ile yapılandırılan diagrid yapının, minimum malzeme miktarı ile tasarım ihtiyacını



karşılacağı sonucuna ulaşılmıştır. Diagrid açısı, optimum konfigürasyonundan saptıkça, yapısal çelik kullanımı artmaktadır. Diagrid sistemler, geleneksel sistemlere kıyasla yapısal çelik kullanımında ve CO<sub>2</sub> emisyonlarında azalmaya yardımcı olmaktadır. 2006 yılında tamamlanan Hearts Tower’da, %90’ ı geri dönüştürülmüş çelik olmak üzere, diagrid yapım sistemi kullanılarak, yapısal çelikten %20 oranında tasarruf edilmiştir. Kanada, Calgary’deki Bow Tower’da geleneksel moment dirençli sisteme göre, diagrid yapım sistemi kullanılarak yapısal çelik kullanımı %20 oranında azaltılmıştır (Charnish, McDonnell, 2008:5).

### ÇİFT KABUK CEPHE ve DİAGRİD YAPIM SİSTEMİ



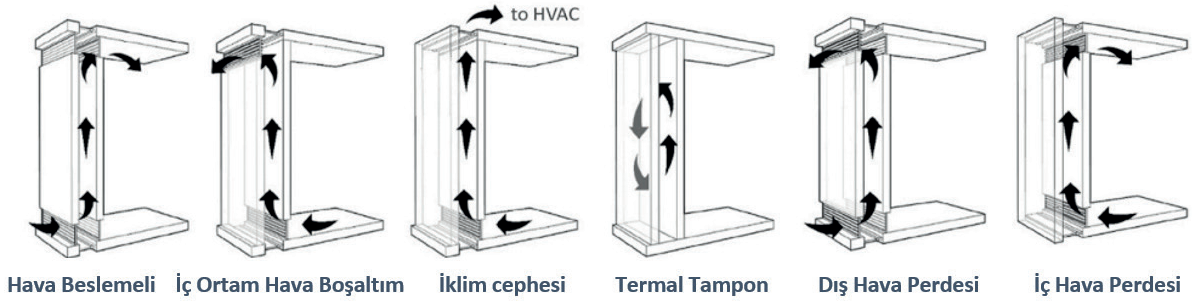
**Resim 3. Boşluğun Bölümlenmesine Göre Çift Kabuk Cephe Türleri (A)Kutu Tipi, (B) Şaft Kutu, (C) Koridor Tipi, (D) Çok Katlı Çift Kabuk Cephe (Barbosa ve Ip, 2014:1022)**

Hava boşluğunun genişliği; hava akışını ve hava hızını önemli ölçüde etkileyebilirken, geniş boşluklar genellikle daha yüksek miktarda inşaat maliyeti anlamına gelmektedir. 10 cm ve 40 cm arası hava boşluğuna sahip sistemler dar boşluklu; 40 cm ile 200 cm ara-

### Çift Kabuk Cephe Sistemi

Çift kabuk cephe sistemi; genellikle şeffaf bir iç ve dış katman ile aralarında bir hava boşluğu barındıran çok katmanlı bir yapıdan oluşur. Hava boşluğunda bazen, güneş ve görsel kontrolü sağlamak amacıyla için gölgeleme elemanı yer almaktadır (Jankovic ve Goia, 2021:2). Sabit veya kontrol edilebilir giriş ve çıkışlara sahip hava boşluğu, termal tampon bölge olarak, havalandırma kanalı olarak veya daha sıklıkla ikisinin bir kombinasyonu olarak çalıştırılabilmektedir. Doğal veya mekanik olarak havalandırılabilir, genişliği ve yüksekliği değişebilir (Pomponi ve diğ., 2016:1527).

üzere sınıflandırılmaktadır (Resim 3) (Barbosa ve Ip, 2014:1020).



Resim 4. Havalandırma Moduna Göre Çift kabuk Cephe Türleri (Jankovic ve Goia, 2021:2)

## Yüksek Yapılarda Çift Kabuk Cephe Sistemi Kullanımı

Binalarda enerji tasarrufu ve sürdürülebilir tasarım ihtiyacı pasif güneş sistemlerine olan ilginin artmasına neden olmuştur. Bu sistemlerden biri olan çift kabuk cephe sistemi, estetik potansiyelinin yanı sıra, geniş cam yüzey alanına sahip, ısı kaybı ve kazançlarının fazla olduğu yüksek yapılarda, aşırı güneş radyasyonunu kışın toplayıp, yazın tahliye ederek, ısıtma ve soğutma için gereken enerjiden tasarruf sağlamaktadır (Ghaffarianhoseini ve diğ., 2016:1053). Çift kabuk cephenin iki cam katmanı arasındaki hava boşluğu, mikro iklim koşullarının istenmeyen etkilerine karşı yalıtkan bir bariyer görevi görür. Hava boşluğu, güneş kontrol elemanları için, dış ortam koşullarına karşı korunaklı bir alan oluşturmaktadır. Trafik gürültüsünün yoğun olduğu ortamlarda iyi bir ses izolasyonu sağlamakta ve kullanıcı kontrolünü mümkün kılması

sayesinde, hasta bina sendromunu ortadan kaldırmaktadır (Shameri ve diğ., 2011:1470). Yüksek yapılar için sağlaması zor olan doğal havalandırma ve gece soğutması gibi avantajlarına ek olarak, kamaşma kontrolü, iç ortama alınan havanın filtrelenmesi (Li ve diğ., 2020:10) ve boşluktaki kontrollü hava hareketleri sayesinde cepheye entegre edilen güneş pillerinin performansını artırması gibi olanaklara imkan vermektedir (Yang ve diğ., 2020:397). Yapılan çalışmalarda, çift kabuk cephe sisteminin yüksek bir yapıya etkileyen rüzgâr ve sismik kaynaklı yüklerin etkisini azalttığı, iç ve dış kabuk arasında yerleştirilen rüzgâr türbinleri sayesinde enerji üretimini mümkün kılabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Jafari ve Alipour, 2021:2).

Yüksek yapılarda çift kabuk cephe sisteminin kullanım avantajları aşağıdaki başlıklar altında incelenecektir:

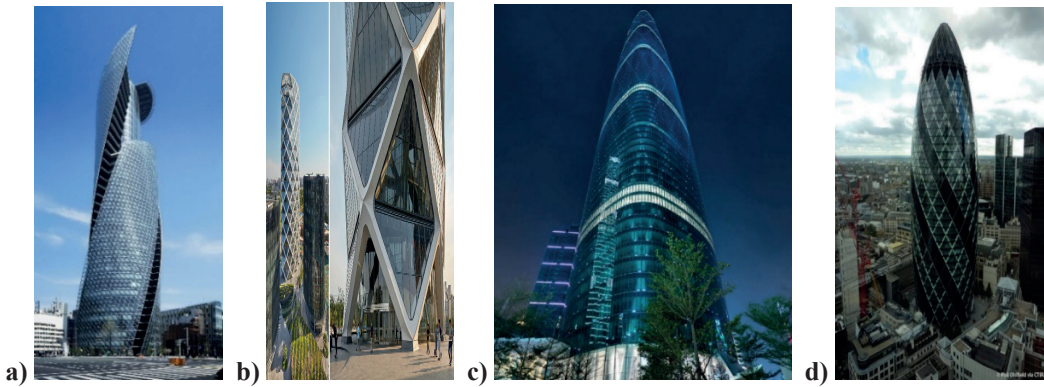
- Isıtma-Soğutma Yüklerinden Tasarruf

- ii. Doğal Havalandırma
- iii. Doğal Aydınlatma
- iv. Rüzgâr Enerjisinden Faydalanma
- v. Dinamik Rüzgâr Yükünün Azaltılması
- vi. Sismik Kaynaklı Titreşimlerin Kontrolü

### Isıtma-Soğutma Yüklerinden Tasarruf

Nagoya’ daki Mode Gakuen Spiral Towers; çift kabuk cephe içerisindeki hava akış sistemi, iki cam katman arasından iç ve dış havanın (egzoz havası / dönüş havası) dolaşımıyla, ısıtma ve soğutma yüklerini önemli ölçüde azaltır (Resim 5a). Bölmeler arasındaki boşlukta ısıtma ve soğutma gereksinimlerine göre açılıp kapatılabilen jalüziler yer alır (Groesbeck ve diğ., 2012:710). Beijing’deki Poly International Plaza; her iki katta

bir yatay bölümlendirilerek oluşturulmuş çift kabuk cephe sistemi, toplam bina enerji tüketimini %23 ve karbon emisyonlarını %18 oranında azaltır (Resim 5b). Kışın boşluk, güneş ısı kazancı ile ısıtılan ek bir yalıtım tabakası oluşturacak şekilde kapatılırken, yazın sıcak havayı tahliye ederek binanın soğutma yükünü azaltmak için kullanılır (Duncan ve Zhu, 2016:16). Guangzhou International Finance Centre’ da; konsept proje önerisi kat yüksekliğinde koridor tipi, hava boşluğuna jaluzi entegre çift kabuk cephe sistemi, cephe tasarımının performans analizi çalışmaları neticesinde performans bakımından tek kabuk giydirme cephe sistemine kıyasla çok daha yüksek performans verileri sağlamasına rağmen, getirdiği ek maliyetler sebebiyle tercih edilmemiştir (Resim 5c)(Kwok ve Lee, 2017:50).



Resim 5. Mode Gakuen Spiral Towers (A), Poly International Plaza (B), Swiss Re (C), Guangzhou International Finance Centre (D) (Boake,2014:70)



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## Doğal Havalandırma

Swiss Re Binasında çift kabuk cephe sisteminde, en dıştaki giydirme cam cephe ile ofislerin camları arasında kalan boşluk, ısıtma ve soğutmayı gerektirmeyen bir tampon oluşturmaktadır. Yapı, ofislerde kullanılıp atılan havayla ve hava şartlarına göre açılabilen dış cephe camları ile mevsime göre doğal havalandırılmaktadır (Resim 5d) (Nkandu ve Alibaba, 2018:5).

## Doğal Aydınlatma

China Steel Corporation Merkez binası, elmas şeklindeki koridor tipi çift kabuk cephesi, sıcak kentsel iklimde ısı kazancını azaltıp, enerji tüketimini en aza indirmekte ve trafik gürültüsünden korumakta, optimize edilmiş doğal aydınlatma ve havalandırma sağlamaktadır.<sup>1</sup>

## Rüzgâr Enerjisinden Faydalanma

Hassanli ve diğ. (2017:126) yaptığı çalışmada; rüzgâr enerjisinden elektrik üretmek için, çift kabuk cephe boşluğunun potansiyelini araştırmıştır. Yüksek yapılarda çift kabuk cephe boşluğu, yüksek rüzgâr hızı, düzgün akış ve düşük türbülanslı olduğundan, küçük ölçekli rüzgâr türbinleri yerleştirmek için uy-

gun alanlardır. Belirli açıklıklara sahip çift kabuk cephe sisteminin, rüzgârı etkili bir şekilde toplayabildiği, boşluktaki akışı arttırdığı, potansiyel olarak kentsel alanda akışı düzenleme tekniklerinden biri olabileceği sonucuna ulaşmıştır.

## Dinamik Rüzgâr Yükünün Azaltılması

Moon' un (2011b:1351-1358) yaptığı çalışmada; yüksek yapılarda, yapısal hareket kontrol mekanizması olarak çift kabuk cephe sisteminin potansiyeli araştırılmıştır. İki tasarım stratejisi geliştirilmiştir. İlkinde; dış ve iç kabuk yay ve damper bileşenleri ile çok düşük yanal sertliğe sahip olacak şekilde birbirine bağlanmıştır. Bu sayede dinamik rüzgâr yükünün iletilebilirliği azaltılmıştır. İkincisinde; hava boşluğunun içine çok sayıda kütle sönümleyici yerleştirilmiştir. 60 katlı bir yapıda kütle sönümleyicilerin sönümleme oranının kayda değer miktarda arttığı saptanmıştır.

## Sismik Kaynaklı Titreşimlerin Kontrolü

Pipitone ve diğ. (2020:1-13) yaptığı çalışmada; çift kabuk cephe sistemi, dinamik yüklerin yapı üzerindeki etkilerini azaltabilen pasif bir kontrol mekanizması olarak önerilmiştir. Sistem sismik kaynaklı titreşimlerin kontrolü için, ana yapıya viskoz sönümlemeli elastik bağlantılar aracılığıyla bağlanan, bağımsız panellerden oluşmaktadır. Sistemin, yapıdaki mutlak ivmelerin standart sapmasını azaltabi-

1 Kritiana Ross. "In Progress: China Steel Corporation Headquarters / KRIS YAO | ARTECH" 16 Apr 2012. ArchDaily. Accessed 14 Jul 2021. <<https://www.archdaily.com/224858/in-progress-china-steel-corporation-headquarters-archtech-architects>> ISSN 0719-8884





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

len ve herhangi bir sismik uyarı için oldukça etkili bir çözüm olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Labo ve diğ. (2016:1-13) yaptığı çalışmada mevcut yapılara hem enerji verimliliği sağlamak, hem de yapısal güçlendirme amacıyla, çift kabuk diagrid bir dış iskeletin kullanımı önerilmiştir. Aşırı dirençli ve uyarlanabilir dış kabuğun temellerindeki kauçuk destekle yapısal verimliliği arttırabildiği saptanmıştır.

## DIAGRİD SİSTEMDE ÇİFT KABUK CEPHE TASARIMI

Cephe tasarımındaki mevcut eğilim, otografik bir yapı sistemine dayanan yüksek binalarda yapının estetik potansiyelini göz ardı etmek yerine, diagridin bina üzerindeki kullanımını vurgulamaktır. Cephenin modülerliği; elmas veya üçgen biçimli ünitelerin boyutlarını, kat yüksekliğine ve sabit veya açılabilir pencere ihtiyacına uyacak şekilde ölçeklendirmektedir. Üçgen ya da doğrusal giydirme cephe kullanımı, yapının genel boyutu ve yapı formu gibi parametreler etrafında şekillenmektedir. Bu açıdan modüllerin biçimlenişi ve cephedeki oranlarına bağlı olarak görünüşte algılanan vurgulama tamamen bir mimari tasarım tercihidir.

### Üçgen Giydirme Cephe

Eğrisel forma sahip diagrid yapılar, üçgen modüllü giydirme cephe ünitesi kullanma eğilimindedir. Üçgen geometrinin kullanımı, eğri olmayan yüzeylerin kullanımıyla, eğimli

formun yakalanabilmesi için bir ağ gibi çalışmaktadır. Örneğin; 18° lik eğimi sağlayabilmek için, Abu Dhabi’deki Capital Gate, tek katlı küçük modül boyutuna sahiptir. Yapıda; eğimli formun şekillenebilmesi için büyük modül kullanılmamaktadır (Tablo 1). Eğrisel formlar modülün cepheden okunmasını sağlamak eğilimindedir.

### Doğrusal Giydirme Cephe

Doğrusal giydirme cephe, genellikle formları daha düzlemsel olan yapılar için tercih edilmektedir. Daha uygun maliyetlidir ve panjur ve güneş kırıcıların kullanımı için uygun alanlar oluşturmaktadır. Yüksek diagrid sistem yapılar için katlar arası mesafede aynı boyutta giydirme cephe ünitesi kullanımına izin verir. Giydirme cephe seçimi, temel modülün boyutlarından büyük ölçüde etkilenmektedir (Resim 5c). Daha büyük modüller, giydirme cephe seçiminde daha fazla esneklik sağlarken, daha küçük modüller daha kısıtlayıcıdır ve karmaşık detaylara sahip üçgen ünite seçimine yönlendirmektedir.

### Diagrid Sistemde Rijitlik Diyaframı

Geleneksel çerçeve sistemine sahip bir yapıda, yanal kuvvetleri her seviyede çerçevelere iletmek için sürekli bir döşeme levhası diyaframına ihtiyaç vardır. Diagrid sistemde, yanal sertliği sağlamak için düğümler ve halka kirişlerin bağlandığı seviyelerde sürekli döşeme diyaframını sağlamak yeterlidir (Chow ve



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

diğ., 2017:244). Sürekli döşemeler, dolayısıyla halka girişlerin geçtiği düğüm seviyeleri cephe biçimlenişinde anahtar role sahiptir.

### Diagrid Yapım Sisteminde Çift Kabuk Cephe Biçimlenişi

Diagrid strüktürler birkaç şekilde çift kabuk cephe sistemi ile birlikte kullanılmıştır (Boake, 2014:140):

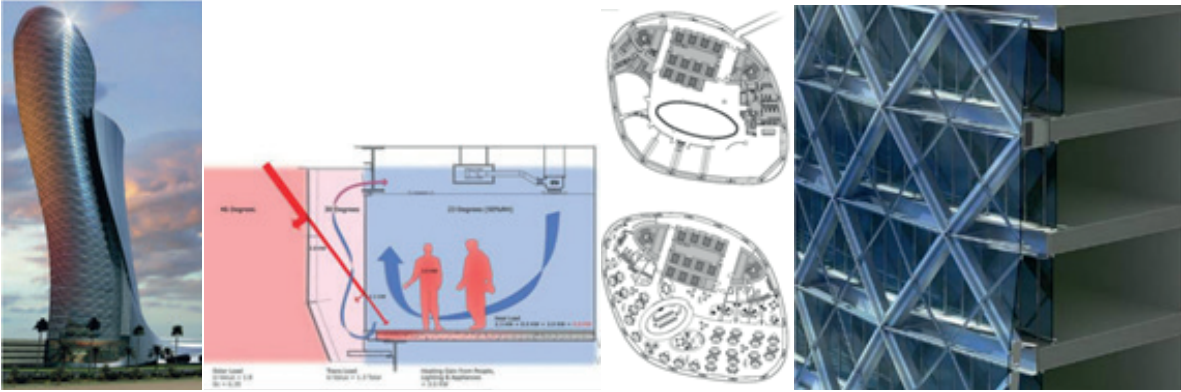
- ✓ Çift kabuk cephe boşluğu, diagrid yapının arkasında yer almaktadır.
- ✓ Birincil taşıyıcı sistem olan diagrid bileşenler; özel bağlantılar, detaylandırma ve cephe çözümleri gerektiren bir çözüm olan, ek bir dış kabuğu destekleyebilmektedir.

✓ İkinci cam dış kabuğu destekleyen daha hafif bir diagrid, birincil taşıyıcı sistemin dışında kullanılabilir.

### ÇİFT KABUK CEPHE OLUŞUMUNA SAHİP DİAGRID STRÜKTÜR YÜKSEK YAPILARIN İNCELENMESİ

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan veri toplama ve iz sürme metotları kullanılarak dünya genelinde mevcut, çift kabuk cephe kullanımıyla birlikte diagrid taşıyıcı sisteme sahip yapılarda, cephe ve taşıyıcı sistem özellikleri incelenmiş ve tablolar halinde ele alınmıştır. Yüksek yapılarda diagrid taşıyıcı sistemin çift kabuk cephe oluşumu üzerindeki etkisi bu örnekler ışığında değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Capital Gate Tower Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Özellikleri

CAPİTAL GATE TOWER	
	
<i>Taşıyıcı Sistem Özellikleri</i>	<i>Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri</i>
<p><b>Malzeme:</b> Betonarme ve çelik malzeme birlikte kullanılmıştır.</p> <p><b>Taşıyıcı Sistem:</b> İç ve dış çelik diagrid sistem kullanılmıştır.</p> <p><b>Plan Formu:</b> Yapının eğimli ve kıvrımlı formundan dolayı, ovalimsi kat planlarının hiç biri birbirine benzememektedir.</p> <p><b>Düğüm Yapısı:</b> Dış kabuktaki, 702 adet diagrid düğüm farklı boyut ve farklı açısız konfigürasyona sahiptir. Düğümler her kat seviyesinde konumlanır. 2 ters üçgenin birleşimiyle oluşan elmas şeklindeki diagridlerin boyutları ortalama 8x8 m'dir.</p> <p><b>Yanal Yük Direnci:</b> Yapının eğrisel aerodinamik formu rüzgar yüklerinin azaltılmasına yardımcı olur. Zemin ve en üst kot arasındaki 33 m fark nedeniyle oluşan devrilme eğilimi, büyük panoramik pencereler, eğri bir yüzey, daha hafif ve ince bir yapıyı sağlayan diagrid sistemle karşılanmıştır (Schofield,2012:15).</p>	<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.</p> <p><b>Cam Malzeme Özellikleri:</b> Enerji verimliliği yüksek, parlamayı azaltan ve ışık iletimini arttıran, gümüş kaplama Low-e kategorili çift camdır.</p> <p><b>Cephe Tipi:</b> Kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır. Üst otel katlarıyla sınırlıdır.</p> <p><b>Havalandırma Tipi:</b> İç ortamdaki iklimlendirilmiş havanın, havalandırma boşluğuna mekanik sistemler yardımıyla verilmesi ve boşluktan HVAC kanallarına gönderilmesi şeklinde çalışan iç hava perdesidir.</p> <p><b>İklimle Uyum:</b> Otel odalarından kullanılan, dışarıdaki havadan serin olan hava enerji geri kazanımı için boşluğa alınır ve sıcak çöl iklimine karşı tampon oluşturur.</p> <p><b>Diagride Göre Yapılanma:</b> Dış kabuk diagrid sistemle entegre üçgen panellerden oluşur. İç kabuk her katta iç hacme koridor oluşturan cam bir katmanın eklenmesiyle yapılandırılır (Bonham,2019:120).</p>

Tablo 2. 30 St. Mary Axe Tower Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri


30 ST. MARY AXE TOWER (SWISS RE)	
Taşıyıcı Sistem Özellikleri	Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri
<p><b>Malzeme:</b> Betonarme ve çelik malzeme birlikte kullanılmıştır. Kolon ve kirişler çelik, döşemeler kompozittir.</p> <p><b>Taşıyıcı Sistem:</b> Çelik diagrid sistem kullanılmıştır. Sistem çelik malzeme kullanımını %20 azaltmaktadır (Boake, 2016:294).</p> <p><b>Plan Formu:</b> Dairesel plan şeması, bina yükseldikçe farklı katların ve ışık kuyularının oluşmasına sebep olmaktadır. Yapının daireysel planı zeminde 50 metre, en geniş olan 17. katta 57 metre ve en üst katta 25 metre çapındadır.</p> <p><b>Düğüm Yapısı:</b> 360 adet düğüm her iki kat seviyesinde bir konumlanır.</p> <p><b>Yanal Yük Direnci:</b> Yapının eğrisel aerodinamik formu rüzgâr yüklerinin azaltılmasına yardımcı olur (Soyluk ve İlerisoy, 2018:138).</p>	<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.</p> <p><b>Cam Malzeme Özellikleri:</b> Dış katman contalı, üçgen ve eşkenar dörtgen formunda, Low-e kaplama çift camlı panellerden, iç katman ise kat yüksekliğinde, tek camlı ve sadece bakım-onarım amacıyla açılan yatay sürme kapılardan oluşmaktadır.</p> <p><b>Cephe Tipi:</b> Kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır. Ofis katlarında ve her yönde kullanılır.</p> <p><b>Havalandırma Tipi:</b> Hava boşaltımı ve tampon bölge oluşumu şeklindedir. İç ortamdaki kullanılan havanın, havalandırma boşluğuna verilerek üst kotlardan baca etkisiyle tahliyesi sayesinde doğal havalandırma sağlanır.</p> <p><b>İklimle Uyum:</b> Isıtma mevsiminde çift kabuk arasında yalıtımlı tampon bölge oluşturarak ısıtma yüklerinden tasarruf sağlanır. Yazın diagrid üzerindeki açılır kapaklardan iç hava tahliyesi şeklinde doğal havalandırma sağlanır.</p> <p><b>Diagride Göre Yapılanma:</b> Dış kabuk diagrid sistemle entegre üçgen ve dörtgen panellerden oluşur. İç kabuk her katta cam bir katmanın eklenmesiyle oluşur (Nkandu ve Alibaba, 2018:5).</p>



Tablo 3. Poly International Plaza Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri

POLY INTERNATIONAL PLAZA	
	
<i>Taşıyıcı Sistem Özellikleri</i>	<i>Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri</i>
<p><b>Malzeme:</b> Betonarme ve çelik malzeme birlikte kullanılmıştır. Kolon ve kirişler çelik çekirdek kompozittir.</p> <p><b>Taşıyıcı Sistem:</b> Beton dolgulu çelik borulardan oluşan, diagrid sistem ve kompozit çekirdek sistem kullanılmıştır.</p> <p><b>Plan Formu:</b> Eliptik plan şeması bilgisayar destekli bütünleşik bina sistemleri tasarımıyla en uyumlu form olarak tasarlanmıştır.</p> <p><b>Düğüm Yapısı:</b> Düğümler arasında 18 m açıklık vardır. Her iki katta bir düğüm bağlantısı vardır ve aradaki katlar asma kat olarak yapılandırılır.</p> <p><b>Yanal Yük Direnci:</b> Diagrid sistem yerçekimi ve yanal yüklere sert kaynaklı düğüm bağlantıları sayesinde aksel olarak direnir (Rupa ve diğ.,2015:556).</p>	<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.</p> <p><b>Cam Malzeme Özellikleri:</b> Dış katman Low-e monolitik temperli cam, iç katman izolasyonlu camdan oluşmaktadır. Dış katman üzerinde otomasyon sistemiyle bağlantılı kapaklar bulunur.</p> <p><b>Cephe Tipi:</b> İki kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır.</p> <p><b>Havalandırma Tipi:</b> Kışın tampon bölge oluşturularak, yazın dış hava perdesi oluşturularak doğal havalandırma ve klima yüklerinden tasarruf sağlanır (Korsavi ve Maqhareh,2014:8).</p> <p><b>İklimle Uyum:</b> Her iki katta bir yatay bölümlendirilerek oluşturulmuş Çift Kabuk Cephe sistemi, Pekin'in aşırı sıcaklıklarını azaltır. Kışın, boşluk, güneş kazancı ile ısıtılan ek bir yalıtım tabakası oluşturacak şekilde kapatılırken, yazın sıcak havayı tahliye etmek için binanın soğutma sistemindeki yükü azaltmak için kullanılır.</p> <p><b>Diagride Göre Yapılanma:</b> Dış kabuk diagrid sistemle entegre üçgen panellerden oluşur. İç kabuk her katta cam bir katmanın eklenmesiyle oluşur (Chow ve diğ., 2017:245).</p>

Tablo 4. China Steel Corporation Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri

CHINA STEEL CORPORATION HEADQUARTERS	
	
Taşıyıcı Sistem Özellikleri	Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri
<p><b>Malzeme:</b> Çelik malzeme kullanılmıştır. Kolon ve kirişler çeliktir.</p> <p><b>Taşıyıcı Sistem:</b> Çelik diagrid sistem kullanılmıştır.</p> <p><b>Plan Formu:</b> Merkezi bir çekirdek etrafında 4 karenin birleşimiyle oluşan amorf plan tipi mevcuttur.</p> <p><b>Düğüm Yapısı:</b> Dış mega diagrid taşıyıcılar her sekiz katta bir düğüm oluşturur. 280 cm yüksekliğindeki eşkenar dörtgen şeklindeki alüminyum giydirme cephe panelleri temiz kat seviyesini karşılar. 140 cm yüksekliğindeki üçgen alüminyum giydirme cephe panelleri giriş yüksekliğini hizalamaktadır.<sup>2</sup></p> <p><b>Yanal Yük Direnci:</b> Ortak bir merkezi çekirdek tarafından bir araya getirilmiş dört kare tüp, sekiz kat artışlarla 12.5 derece döndürülerek oluşturulan dinamik geometri yanal yüklere dayanım sağlar.<sup>3</sup></p>	<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.</p> <p><b>Cam Malzeme Özellikleri:</b> Alüminyum panellerden oluşan giydirme cephe sistemi Low-e camdır.</p> <p><b>Cephe Tipi:</b> Kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır.</p> <p><b>Havalandırma Tipi:</b> İç hava perdesi modunda çalışır. İç ortamdan alınan iklimlendirilmiş hava koridora verilir, yalıtımlı bir hava perdesi oluşur.<sup>4</sup></p> <p><b>İklimle Uyum:</b> Elmas şeklindeki koridor tipi çift kabuk giydirme cephe, sıcak kentsel iklimde ısı kazancını azaltan, enerji tüketimini en aza indiren ve trafik gürültüsünü koruyan optimize edilmiş doğal aydınlatma ve havalandırma sağlar.</p> <p><b>Diagride Göre Yapılanma:</b> Dış kabuk diagrid sistemle bütünleşmiş üçgen panellerden oluşur. İç kabuk her katta cam bir katmanın eklenmesiyle oluşur.<sup>5</sup></p>

2 Kritiana Ross. "In Progress: China Steel Corporation Headquarters / KRIS YAO | ARTECH" 16 Apr 2012. ArchDaily. Accessed 14 Jul 2021. <<https://www.archdaily.com/224858/in-progress-china-steel-corporation-headquarters-architects>> ISSN 0719-8884

3 <https://www.archilovers.com/stories/2870/the-headquarters-of-the-china-steel-corporation-in-taiwan.html>

4 <https://www.designboom.com/architecture/artech-architects-employ-dynamic-geometries-in-china-steel-hq-10-18-2013/>

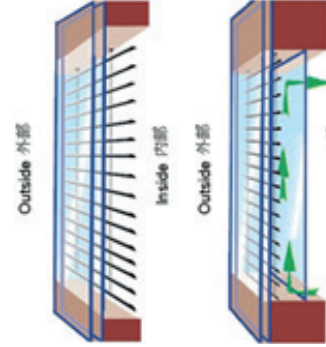
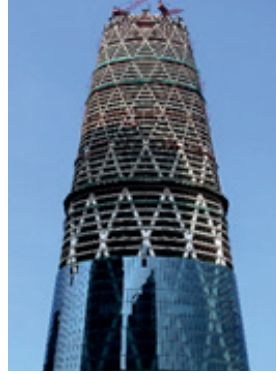
5 <https://architizer.com/projects/china-steel-corporation-headquarters/>

Tablo 5. Mode Gakuen Spiral Towers Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Özellikleri

MODE GAKUEN SİRİAL TOWERS	
Taşıyıcı Sistem Özellikleri	Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri
<p><b>Malzeme:</b> Betonarme ve çelik malzeme birlikte kullanılmıştır. Kolon ve kirişler çelik çekirdek kompozittir.</p> <p><b>Taşıyıcı Sistem:</b> Beton dolgulu çelik borulardan oluşan, iç diagrid sistem kullanılmıştır. Oval formun etrafına yerleştirilen 12 düz kolon iç kafes borusu oluşturan çekirdeğe bağlanmıştır.</p> <p><b>Plan Formu:</b> Bina, elips formunda merkezi bir çekirdeğe sahip üç nişli eliptik bir plan üzerine inşa edilmiştir.</p> <p><b>Düğüm Yapısı:</b> Dış yüzey üçgen pencereli çelik diagridten yapılmıştır. Cephe üçgen pencereler ve yatay balkon çizgileri ile ayırt edilir.</p> <p><b>Yanal Yük Direnci:</b> Binanın bir iç diagrid sistemi ve iki titreşim sönümlenme sistemi şeklinde inşa edilmesi sismik etkilere karşı yüksek direnç sağlar(Szolomicka,2019b:8).</p>	<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.</p> <p><b>Cam Malzeme Özellikleri:</b> Dış katman Low-e çift cam, iç katman izolasyonlu lamine camdan oluşmaktadır.</p> <p><b>Cephe Tipi:</b> Kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır.</p> <p><b>Havalandırma Tipi:</b> İç hava perdesi modunda çalışır.</p> <p><b>İklimle Uyum:</b> Çift Kabuklu Cephe içerisindeki hava akış sistemi, iki cam katman arasından iç / dış hava (egzoz havası / dönüş havası) geçirerek ısıtma ve soğutma yüklerini önemli ölçüde azaltır. Bölmeler arasındaki boşluk ısıtma / soğutma gereksinimlerine göre kapatılabilen jaluziler içerir.</p> <p><b>Diagride Göre Yapılanma:</b> Dış kabuk diagrid sistemle entegre üçgen panellerden oluşur. İç kabuk her katta cam bir katmanın eklenmesiyle oluşur (Groesbeck ve diğ.,2012:710).</p>

Tablo 6. Guangzhou IFC Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri

## GUANGZHOU INTERNATIONAL FINANCE CENTER WEST TOWER

**Taşıyıcı Sistem Özellikleri**

**Malzeme:** Betonarme ve çelik malzeme birlikte kullanılmıştır. Çapraz kirişler çelik çekirdek kompozittir.

**Taşıyıcı Sistem:** Beton dolgulu çelik borulardan oluşan, diagrid sistem ve kompozit çekirdek sistem kullanılmıştır. Diagrid sistem yapıda ihtiyaç duyulan yapısal çelik miktarını büyük ölçüde azaltmıştır.

**Plan Formu:** Kavisli üçgen plan verimli iç mekan tasarımı sağlar ve çevresel performans ihtiyacına yanıt verir (Boake, 2016:300).

**Düğüm Yapısı:** Diagrid çapraz kirişler her 6 katta bir düğüm oluşturur.

**Yanal Yük Direnci:** Beton dolgulu çelik boruların eğimli yapısal elemanları tarafından oluşturulan diagrid dış iskelet ve kavisli üçgen form yerçekimi yükleri hem de rüzgar etkilerine ve deprem etkilerine karşı yüksek yanal rijitlik sağlar (Wilkinson, 2017:388).

**Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri**

**Malzeme:** Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.

**Cam Malzeme Özellikleri:** Dış katman Low-e çift cam, iç katman izolasyonlu lamine camdan oluşmaktadır

**Cephe Tipi:** Kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır.


**Havalandırma Tipi:** İç hava perdesi modunda çalışır. İç ortamdan alınan iklimlendirilmiş hava koridora verilir, yalıtımlı bir hava perdesi oluşur.

**İklimle Uyum:** Konsept proje önerisi kat yüksekliğinde koridor tipi, hava boşluğuna jaluzi entegre çift kabuk cephe sistemi, cephe tasarımının performans analizi çalışmaları neticesinde performans bakımından tek kabuk giydirme cephe sistemine kıyasla çok daha yüksek performans verileri sağlamasına rağmen, getirdiği ek maliyetler açısından tercih edilmemiştir.

**Diagrid Göre Yapılanma:** Diagrid sistem dış kabukla iç kabuk arasında yer alır. İç kabuk her katta cam bir katmanın eklenmesiyle oluşur (Kwok,2017:53).



Tablo 7. Vivo On Highline Taşıyıcı Sistem ve Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri

VIVO ON HIGHLINE	
	
Taşıyıcı Sistem Özellikleri	Çift Kabuk Cephe Sistemi Özellikleri
<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve betonarme malzeme kullanılmıştır. Diagrid elemanlar çelik çekirdek kompozittir.</p> <p><b>Taşıyıcı Sistem:</b> İç çelik çerçeveli çekirdek ve dikey destek sağlayan bir dış iskelet görevi gören üçgen diagrid sistemlerden oluşan hibrid yapısal sistem kullanılmaktadır.</p> <p><b>Plan Formu:</b> Yapı beşgen amorf bir forma sahiptir.</p> <p><b>Düğüm Yapısı:</b> Her iki katta bir düğüm bağlantısı vardır ve aradaki katlar asma kat olarak yapılandırılır.</p> <p><b>Yanal Yük Direnci:</b> Üçgensel diagrid sistemler yanal stabilite sağlamaktadır.<sup>6</sup></p>	<p><b>Malzeme:</b> Çelik ve cam malzeme kullanılmıştır.</p> <p><b>Cam Malzeme Özellikleri:</b> Dış katman Low-e çift cam, iç katman izolasyonlu lamine camdan oluşmaktadır.</p> <p><b>Cephe Tipi:</b> İki Kat yüksekliğinde Koridor tipi çift kabuk cephe tasarlanmıştır.</p> <p><b>Havalandırma Tipi:</b> Dış hava beslemeli modda çalışır.</p> <p><b>İklimle Uyum:</b> Cam ve çelik malzeme karışımı, Çift Kabuk Cephe konfigürasyonu sayesinde çapraz ve baca etkisiyle havalandırma, güneş koruması, kış bahçesiyle entegre yapı çekirdeği ve servis alanları havalandırması sağlanmaktadır.</p> <p><b>Diagride Göre Yapılanma:</b> Dış kabuk diagrid sistemle entegre üçgen panellerden oluşur. İç kabuk her katta cam bir katmanın eklenmesiyle oluşur.<sup>7</sup></p>

<sup>6</sup> <http://nbrsarchitecture.com/portfolio/vivo-on-highline-2/>

<sup>7</sup> Connor Walker. "NBRSS Proposes to Extend High Line Vertically" 11 May 2014. Arch Daily. Accessed 14 Jul 2021. <<https://www.archdaily.com/505157/nbrs-proposed-high-line-extension-aims-to-serve-nyc-s-growing-population>> ISSN 0719-8884

**Tablo 8. Çift Kabuk Cephe Sistemi Kullanan Diagrid Sistem Yüksek Yapıların Karşılaştırılması**

				
<b>YAPI</b>	<b>CAPITAL GATE</b>	<b>30 ST. MARY AXE</b>	<b>POLLY INT. PLAZA</b>	<b>CHINA STEEL CORPORATION</b>
<b>Yer</b>	Abu Dhabi	Londra	Beijing	Tayvan
<b>İklim</b>	Çöl İklimi	Ilıman İklim	Karasal Muson	Subtropikal
<b>Yükseklik</b>	165 M	180 M	161 M	135 M
<b>Form</b>	Eğrisel	Aerodinamik	Aerodinamik	Prizmatik
<b>Plan Tipi</b>	Eliptik	Dairesel	Oval	Amorf Kare
<b>Modül Boyutu</b>	1 Katlı Modül	2 Katlı Modül	2 Katlı Modül	8 Katlı Modül
<b>Modül Açısı</b>	≈45 °	63 °	42 °	64 °
<b>Düğüm Yapısı</b>	Çelik	Çelik	Çelik	Çelik
<b>Çift Kabuk Cephe Tipi</b>	Koridor	Koridor	Koridor	Koridor
<b>Havalandırma Tipi</b>	İç Hava Perdese	Dış Hava Beslemeli İç Hava Boşaltım	İç Ve Dış Hava Perdese	İç Hava Perdese
				
<b>YAPI</b>	<b>MODE GAKUEN</b>	<b>VIVO ON HIGHLINE</b>	<b>GUANGZHOU IFC</b>	
<b>Yer</b>	Nagoya	New York	Guangzhou	

İklim	Ilıman İklim	Ilıman İklim	Nemli Tropikal
Yükseklik	170 M	140 M	438 M
Form	Burgu	Burgu	Aerodinamik
Plan Tipi	Üç Nişli Eliptik	Amorf Beşgen	Kavisli Üçgen
Modül Boyutu	1 Katlı Modül	2 Katlı Modül	6 Katlı Modül
Modül Açısı	---	73 °	73 °
Düğüm Yapısı	Çelik	Çelik	Beton Dolgulu Çelik
Çift Kabuk Cephe Tipi	Koridor	Koridor	Koridor
Havalandırma Tipi	İç Hava Perdesi	Yatay Harici Havalandırma	İç Hava Perdesi

Tablo 9. Diagrid Sistem Yüksek Yapılarda Koridor Tipi Çift Kabuk Cephe Kullanımı

DIAGRID SİSTEM YÜKSEK YAPILARDA KORİDOR TİPİ ÇİFT KABUK CEPHE KULLANIMI		CAPITAL GATE	SWISS RE	POLLY INT. PLAZA	CHINA STE-EL	MODE GAKUEN	VIVO ON HIGHLİNE	GUANGZHOU-UIFC	
DIAGRID SİSTEM CEPHE İLİŞKİSİ	Modüllerin Cephedeki İfadesi	Vurgulu	√	√	√	√	√	-	
		Vurgusuz	-	-	-	-	-	-	√
	Giydirme Cephe Ünitesi	Üçgen	√	√	√	√	√	√	-
		Doğrusal	-	-	-	-	-	-	√
	Diagrid taşıyıcı sistemi oluşturan konstrüksiyonun yeri	Dış Kabuk Üzerinde	√	√	√	√	√	√	-
		Hava Boşluğunda	-	-	-	-	-	-	√
		İç Kabuk Üzerinde	-	-	-	-	-	-	-
	Gölgeleme Cihazı Kullanımı	-	√	-	√	√	-	√	
	Çift Kabuk Cephe Hava Boşluğunun Bölümlenmesi	Halka Kirişe Göre (Sürekli Döşeme)	-	-	√	-	-	√	-
		Kat Kirişine Göre (Sürekli Döşeme)	√	√	-	√	√	-	√



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

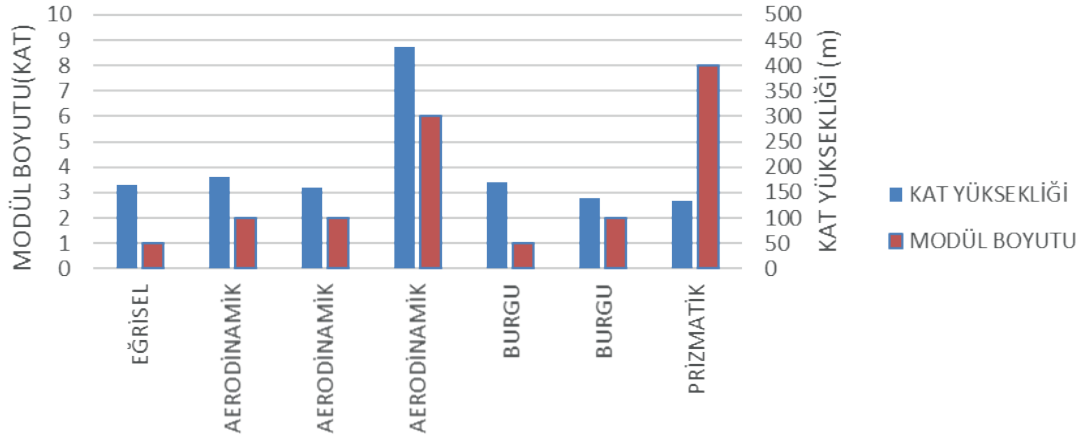
DİAGRID VE SÜRDÜRÜLEBİLİR- LİK İLİŞKİSİ	Çevre Kolonlarının Azaltılması	-	√	√	√	√	-	√
	Çelik Kullanımının Azaltılması	√	√	√	-	-	√	√
	İç Mekân Kolonlarının Kaldırılması	√	√	√	√	-	√	√
ÇİFT KABUK CEPHE KULLANIMININ AVANTAJLARI	Isıtma- Soğutma Yükünün Azaltılması	√	√	√	√	√	-	√
	Doğal Havalandırma	-	√	√	√	√	√	-
	Doğal Aydınlatma	√	√	√	√	√	-	√
	Rüzgâr Enerjisinden Faydalanma	-	-	-	-	-	-	-
	Dinamik Rüzgâr Yükünün Azaltılması	-	-	-	-	-	-	-
Sismik Kaynaklı Yüklerin Kontrolü	-	-	-	-	-	-	-	

## BULGULAR

Çalışmada, diagrid taşıyıcı sisteme sahip yüksek yapılarda, çift kabuk cephe kullanımını örnek yapılar üzerinden incelenerek, karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Oluşturulan temel başlıkları seçilen örnekler üzerinden değerlendirmek üzere Tablo 8 ve Tablo 9 elde edilmiştir. Kullanıcı memnuniyetiyle birlikte, sürdürülebilir ve sağlıklı bir ortam sağlamak, enerjiyi ve malzemeyi etkin kullanma ama-

cıyla yüksek teknolojiyle tasarlanan yapıların tamamında, çift kabuk cephe kullanımının, koridor tipi biçimlenmeye yöneldiği görülmektedir. Tablo 9 üzerinde, diagrid sistem yüksek yapılarda koridor tipi çift kabuk cephe kullanımı, örnekler analiz edilerek, koridor tipi yapılaşmaya yönlendiren sebeplere ulaşmak üzere, diagrid sistem-cephe ilişkisi, diagrid sistem-sürdürülebilirlik ilişkisi ve yüksek yapılarda çift kabuk cephe kullanımı incelenmiştir.

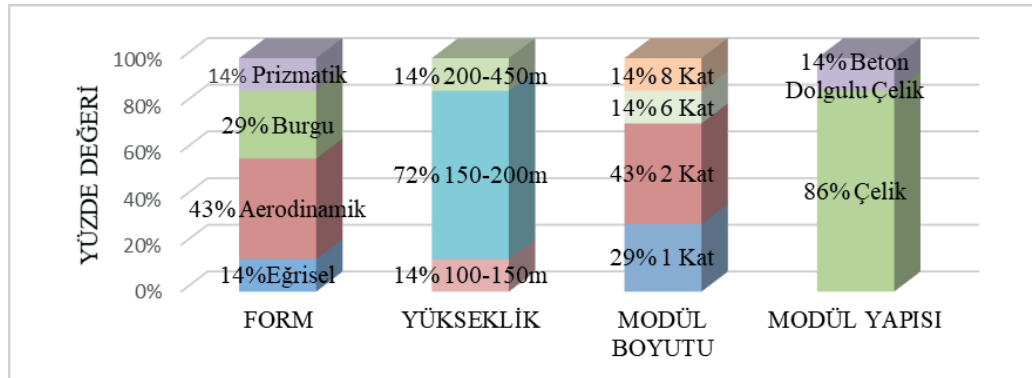




Grafik 1. İncelenen Yapılarda Form-Yükseklik-Modül Boyutu İlişkisi

Form, yükseklik ve modül boyutu ilişkisinin verildiği Grafik 1 incelendiğinde 135-180 m yükseklik aralığındaki yapılarda 1-2 katlı küçük modül kullanımı görülmektedir. Eğrisel, aerodinamik ve burgu formundaki yapılarda küçük modül kullanımı serbest formları biçimlendirme bağlamında avantaj sağlamaktadır. Diagrid taşıyıcı sistemin kullanıldığı en yüksek bina olan Guangzhou IFC binasında, aerodinamik bir forma sahip olmasına karşın, yükseklikle orantılı olarak 6 katlı büyük mo-

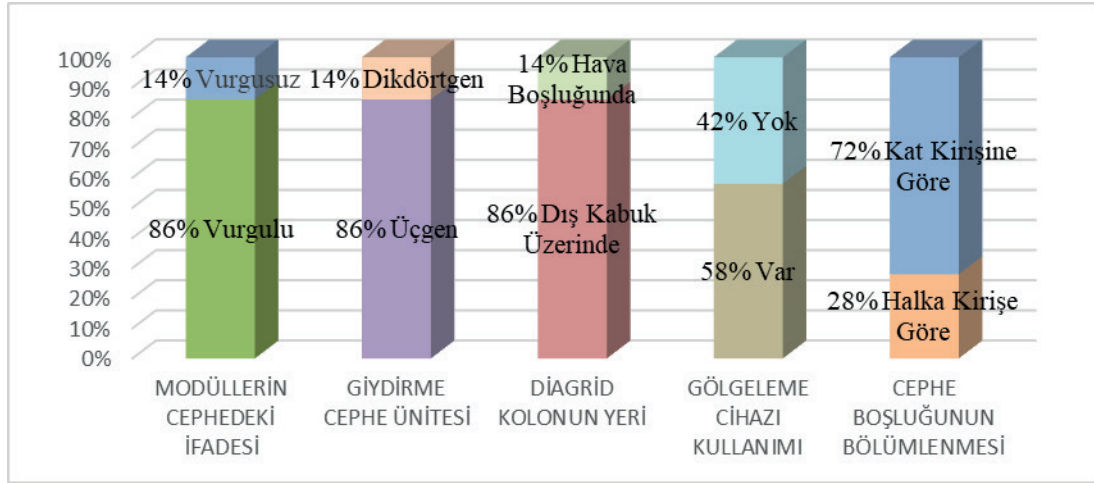
dül kullanımı görülmektedir. 438 m yüksekliğindeki Guangzhou IFC binasında büyük modül kullanımı, montaj kolaylığı sağlaması ve maliyetleri düşürmesi açısından doğrusal formlu giydirme cephe kullanımını beraberinde getirmektedir. Prizmatik forma sahip China Steel Corporation binasında 8 katlı modül kullanılmıştır. Buna dayanarak doğrusal formlu yapılarda daha büyük modül kullanımının görülebileceği sonucuna ulaşılabilir.



Grafik 2. Form-Yükseklik-Diagrid Modüllerinin Karşılaştırılması

Grafik 2 incelendiğinde örneklem grubunu, China Steel Corporation binası haricinde, sıklık sıralamasıyla; aerodinamik, burgu ve eğrisel gibi serbest biçimli ve karmaşık formlu yapılar oluşturmaktadır. Bu noktada diagrid taşıyıcı sistemin karmaşık formlu yapıları hayata geçirebilme kabiliyetinden bahsetmek mümkündür. İncelenen yapıların %86'sı 135 ve 180 m yükseklik aralığındadır. Guangzhou

IFC dışında, incelenen yapılarda yüksek mukavemet ve hafif olma avantajı nedeniyle çelik malzemeden üretilmiş düğüm noktaları kullanılmıştır. Guangzhou IFC binasında beton dolgulu çelik düğüm kullanılarak; çelik düğüm betonun dayanımını arttırmakta, beton da çeliğin burkulma eğilimini önlemeye yardımcı olmaktadır.



Grafik 3. İncelenen Yapılarda Diagrid Taşıyıcı Sistem Çift Kabuk Cephe İlişkisi

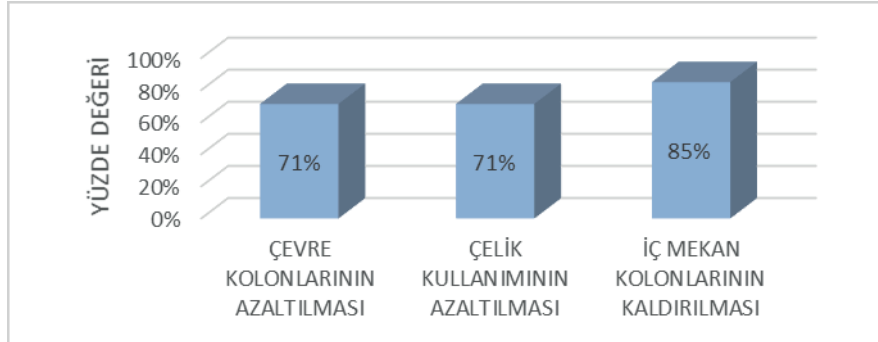
Örneklem grubunda Guangzhou IFC binası dışındaki eğrisel, aerodinamik ve burgu forma sahip yapıların, daha küçük diagrid modülleriyle birlikte üçgen giydirme cephe üniteleri kullandığı gözlemlenmiştir. Grafik 3'e göre bu yapıları koridor tipi çift kabuk cephe biçimlenmesine yönlendiren sebeplere bakıldığında, Guangzhou IFC binası dışındaki yapılarda, diagrid yapısal sistem modüllerinin dış cephe kabuğu üzerinde vurgulanmış olduğu ve yine diagrid kolonların burada yapı-

landırıldığı dikkat çekmektedir. Diagrid sistemin estetik potansiyeli nedeniyle modüller, dış cephe üzerinde vurgulanma eğiliminde olduğundan çift kabuk cephe sistemi diagrid sistemin önünde ikinci bir kabuk şeklinde yapılandırılarak, kendine has morfolojik yapıyı örtmek yerine, strüktürün arkasında yer almıştır. Ayrıca diagrid taşıyıcı sistemin önünde, ek bağlantılar ve özel detaylandırma çözümleri gerektiren, çok katlı ya da şaft tipi çift kabuk cepheyi yapılandıracak olan sistem, çok daha

karmaşık ve maliyetli bir çözümü beraberinde getirmektedir. Guangzhou IFC binasında da koridor tipi çift kabuk cephe görülmesine rağmen tüm bu farklılaşmaların nedeni 438 m yüksekliğindeki boyutu gösterilebilir.

Yüksek yapıların rüzgâr ve deprem yüklerine dayanımı açısından sağlaması gereken yanal stabilite, kat döşemesinin rijit diyafram davranışı sağlamasını gerektirmektedir. Döşeme üzerinde boşluk ya da yırtık olduğunda, rijit diyafram davranışı gösteremez. Diagrid sis-

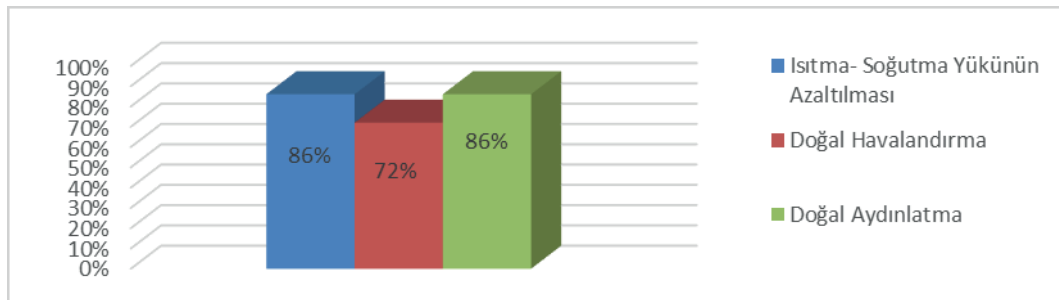
temin avantajı olarak, halka kirişin kesiştiği kat döşemesinin rijit diyafram davranışı göstermesi yeterlidir. Grafik 3'e göre incelenen yapılarda, çift kabuk cephe hava boşluğu, farklı bir geometrik düzene izin veremeyecek şekilde, her kat düzeyinde ya da halka kirişin geçtiği kat seviyesinde yatay olarak bölünmüştür. Dolayısıyla halka kiriş seviyesi çift kabuk cephe hava boşluğunun yatay bölünmesinde belirleyici rol oynamaktadır.



Grafik 4. İncelenen Yapılardaki Diagrid Taşıyıcı Sistem ve Sürdürülebilirlik İlişkisi

Örneklem grubunun sürdürülebilirlik ölçütlerini sağlaması konusunda grafik 4'e bakıldığında, çevre kolonlarının azaltılarak doğal aydınlatma değerlerini arttırması, çelik mal-

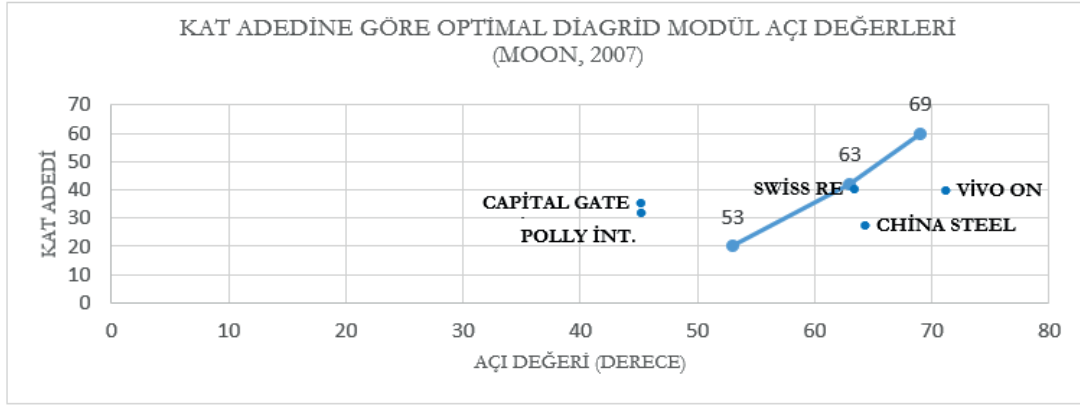
zeme kullanımını azaltması, iç mekân kolonlarının kaldırılarak esnek mekân tasarımına izin verilmesi bakımından gereksinimleri karşıladığı saptanmıştır.



Grafik 5. İncelenen Yapılarda Çift Kabuk Cephe Sisteminin Sağladığı Avantajlar

Grafik 5'te örneklem grubunda çift kabuk cephe kullanımına bakıldığında %86'lık dilimdeki yapılarda ısıtma ve soğutma yüklerinden tasarruf ve doğal aydınlatma gibi avantajları sağladığı görülmektedir. İncelenen yapıların % 76'sı doğal havalandırma avantajından yararlanmaktadır. Bu verilere dayanarak çift kabuk cephelerin diagrid taşıyıcı sistemle birlikte kullanımı enerji tasarrufu, daha sağlam

yapılı çevreler oluşturma, malzemeyi etkin kullanma, iç ortam konfor koşullarının artırılması, gün ışığından yararlanma gibi faydaları beraberinde getirmektedir. Bunun sonucunda mimari tasarımda taşıyıcı sistem ve cephe seçimindeki koordinasyonun bütünleşik bir tasarımla çözümlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılabilir.



Grafik 6. İncelenen Yapıların Modül Açı Değerleri

En az miktarda malzeme ile uygun yer değiştirme kriterlerinin karşılanabilmesi için, Moon'un(2007) geliştirdiği optimal deformasyon modu ile yapısal tasarım metodu verileri grafik 6'da gösterilmiş ve incelenen yapıların kat adedi, modül açıları verileri ile kıyaslanmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucunda, Swiss Re dışındaki yapıların belirli kat adedi için optimum açı değerlerinden saptığı belirlenmiştir. Bu durum malzeme verimliliği açısından tezat oluşturmaktadır.

## SONUÇ

Binaların küresel toplam enerji kullanımının yaklaşık %40'ını oluşturması, yüksek enerji kullanımına sahip olan yüksek yapıların performansını bütünsel bir yaklaşımla optimize etmek için sürdürülebilir tekniklerin benimsenmesi gerekliliğini göstermektedir. Yüksek yanal sertlik ve mukavemet kapasitesi, daha az malzeme kullanımı, esnek tasarım ve geniş iç mekân kullanımı sağlaması, dış cephede kolon miktarını azaltarak doğal aydınlatma oranını artırması gibi nedenlerle sürdürülebi-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

lirlik ölçütlerini karşılayan diagrid sistemle birlikte, çift kabuk cephe sisteminin yüksek yapılarda kullanımı, enerji ve yapısal açıdan verimli sürdürülebilir yapıların ortaya çıkmasını sağlayacaktır. Çift kabuk cephe sistemi, ısıtma ve soğutma yüklerinden tasarruf sağlaması, iç ortam konfor koşullarını arttırması, doğal aydınlatma, kamaşma kontrolü, akustik yalıtım ve estetik kalite gelişimine katkıda bulunması nedeniyle günümüzde olduğu gibi gelecekte de yüksek yapılarda, performansı geliştirilerek tercih edilen bir sistem olacaktır. Bu çalışmada; yüksek yapılarda, çift kabuk cephe sisteminin, kendine özgü bir yapısal morfolojiye sahip olan diagrid taşıyıcı sistemle birlikte biçimlenişi örnekler üzerinde incelenerek, ortaya konan bulguların tasarımcılar açısından yol gösterici olması hedeflenmiştir. Bu bağlamda, incelenen yapılarda diagrid sistemin, estetik potansiyeli yüksek strüktürel yapısını dış cephede vurgulama eğilimi, çift kabuk cephe boşluğunun, diagrid yapının arkasında yer almasını gerekli kılmaktadır. Diagrid modülünün dışında ek bir ikinci kabuk, özel bağlantı çözümleri gerektiren maliyetli bir sistemi beraberinde getirmektedir. Ayrıca diagrid sistemin yapısal özelliğinin bir getirişi olarak çift kabuk cephe; düğüm seviyelerinde halka kiriş bağlantılarında yatay olarak bölümlenmesi zorunluluğu nedeniyle, çift kabuk cephe sistemini, hava boşluğunu kat hizasında yatay bölerek, koridor tipi yapılanmaya yönlendirmektedir. Çift kabuk cephe

sisteminin, taşıyıcı sistemlerle olan etkileşimi üzerine az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Farklı yapı sistemleri ve çift kabuk cephenin morfolojik davranışıyla ilgili, çift kabuk cephe sisteminin yapısal sistemler üzerinde ya da yapısal sistemlerin çift kabuk cephe tasarımı üzerindeki etkileri konusunda daha fazla araştırma yapılmalıdır.

#### KAYNAKÇA

**AL-KODMANY, K., (2018).** Sustainability and the 21st Century Vertical City: A Review of Design Approaches of Tall Buildings. *Buildings*, 8(8): 102. 1-40 Doi:10.3390/Buildings8080102

**ALI, M.M., MOON, K.S., (2018).** Advances in Structural Systems for Tall Buildings: Emerging Developments for Contemporary Urban Giants. *Buildings*, 8(8): 104. 1-34 Doi:10.3390/Buildings8080104

**ANGELUCCI, G., MOLLAIOLI, F., (2017).** Diagrid Structural Systems for Tall Buildings: Changing Pattern Configuration Through Topological Assessments. *The Structural Design of Tall and Special Buildings*, 26(18): 205–230 Doi: 10.1002/Tal.1396

**ASADI, E., ADELI, H., (2017).** Diagrid: An Innovative, Sustainable, and Efficient Structural System. *The Structural De-*



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- sign of Tall and Special Buildings, 26(8): E1358. 1-11 Doi: 10.1002/Tal.1358
- ASADI, E., SALMAN, A.M., LI, Y., (2019).** Multi-Criteria Decision-Making for Seismic Resilience and Sustainability Assessment of Diagrid Buildings. *Engineering Structures*, 191, 229-246. Doi: 10.1016/j.engstruct.2019.04.049
- BARBOSA, S., IP, K., (2014).** Perspectives of Double Skin Façades for Naturally Ventilated Buildings: A Review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 40, 1019-1029. Doi: 10.1016/j.rser.2014.07.192
- BESJAK, C., BISWAS, P., FAST, T., (2016).** The Rational Optimization and Evolution of the Structural Diagonal Aesthetic in Super-Tall Towers. *International Journal of High-Rise Buildings*, 5(4): 305-318. Doi: 10.21022/IJHRB.2016.5.4.305
- BOAKE, T.M., (2014).** *Diagrid structures: systems, connections, details*. Berlin, Germany: Walter de Gruyter Publications, ss.133-145
- BOAKE, T.M., (2016).** The Emergence of the Diagrid-It's All About the Node. *International Journal of High-Rise Buildings*, 5(4): 293-304. Doi:10.21022/IJHRB.2016.5.4.293
- BONHAM, M.B., (2019).** *Bioclimatic Double-Skin Façades*. New York, USA: Routledge Publications, ss.120-132
- CHARNISH, B., MCDONNELL, T., (2008).** The Bow: Unique Diagrid Structural System for a Sustainable Tall Building. In CTBUH 8th World Congress (Vol. 200): 1-5
- CHOW, L., SARKISIAN, M.P., LEED, P.S., (2017).** Site| Structure| Architecture-Projects that Create Change. *International Journal of High-Rise Buildings*, 6(3): 237-248. Doi.org/10.21022/IJHRB.2017.6.3.237
- DUNCAN, S., ZHU, Y., (2016).** SOM and China: Evolving Skyscraper Design Amid Rapid Urban Growth. *CTBUH Journal*, (4), 12-19.
- GHAFFARIANHOSEINI, A., GHAFFARIANHOSEINI, A., BERARDI, U., TOOKEY, J., LI, D.H.W., KARIMINIA, S., (2016).** Exploring the Advantages and Challenges of Double-Skin Façades (DSFs). *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 60, 1052-1065. Doi: 10.1016/j.rser.2016.01.130
- GROESBECK, C., DEVRIES, J., KLEMENCIC, R., MCDONALD, J.F., (2012).** Tall Buildings in Future Development of Met-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ropolitan Universities. CTBUH 2012 9th World Congress, Shanghai, 707-714

**JAFARI, M., ALIPOUR, A., (2021).** Aerodynamic Shape Optimization of Rectangular and Elliptical Double-Skin Façades to Mitigate Wind-Induced Effects on Tall Buildings. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 213, 104586, 1-25 Doi: 10.1016/j.jweia.2021.104586

**JANI, K., PATEL, P.V., (2013).** Analysis and Design of Diagrid Structural System for High Rise Steel Buildings. *Procedia Engineering*, 51, 92-100. Doi: 10.1016/j.proeng.2013.01.015

**JANKOVIC, A., GOIA, F., (2021).** Impact of Double Skin Façade Constructional Features on Heat Transfer and Fluid Dynamic Behavior. *Building and Environment*, 107796, 1-32 Doi: 0.1016/j.buildenv.2021.107796

**KORSAVI, S., MAQHAREH, M.R., (2014).** The Evolutionary Process of Diagrid Structure Towards Architectural, Structural and Sustainability Concepts: Reviewing Case Studies. *Journal of Architectural Engineering Technology* 3: 121, 1-11 Doi:10.4172/2168-9717.1000121

**KWOK, M., LEE, A., (2017).** Engineering of Guangzhou International Finance Cent-

re. *International Journal of High-Rise Buildings*, 6(1): 49-72. Doi: 10.21022/IJHRB.2016.5.4.49

**LABO, S., PASSONI, C., MARINI, A., BELLERI, A., CAMATA, G., RIVA, P., SPACONE, E., (2016).** Diagrid Solutions for A Sustainable Seismic, Energy, and Architectural Upgrade of European RC Buildings. In XII International Conference on Structural Repair and Rehabilitation. PT, 1-14

**LACIDOGNA, G., SCARAMOZZINO, D., CARPINTERI, A., (2020).** Influence of The Geometrical Shape On the Structural Behavior of Diagrid Tall Buildings Under Lateral and Torque Actions. *Developments in the Built Environment*, 2, 100009, 1-12. Doi: 10.1016/j.engstruct.2019.05.046

**LEE, D., SHIN, S., (2014).** Advanced High Strength Steel Tube Diagrid Using TRIZ and Nonlinear Pushover Analysis. *Journal of Constructional Steel Research*, 96, 151-158. Doi: 10.1016/j.jcsr.2014.01.005

**LI, H., ZHONG, K., ZHAI, Z.J., (2020).** A New Double-Skin Façade System Integrated with TiO<sub>2</sub> Plates for Decomposing BTEX. *Building and Environment*, 180, 1-12. Doi: 10.1016/j.buildenv.2020.107037

**LIU, C., LI, Q., LU, Z., WU, H., (2018).** A Review of the Diagrid Structural System



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- for Tall Buildings. The Structural Design of Tall and Special Buildings, 27(4): e1445, 1-10. Doi: 10.1002/tal.1445
- MILANA, G., OLMATI, P., GKOUMAS, K., BONTEMPI, F., (2015).** Ultimate Capacity of Diagrid Systems for Tall Buildings in Nominal Configuration and Damaged State. Periodica Polytechnica Civil Engineering, 59(3): 381-391. Doi: 10.3311/PPci.7795
- MONTUORI, G.M., MELE, E., BRANDONISIO, G., DE LUCA, A., (2014).** Geometrical Patterns for Diagrid Buildings: Exploring Alternative Design Strategies from the Structural Point of View. Engineering Structures, 71, 112-127. Doi: 10.1016/j.engstruct.2014.04.017
- MOON, K.S., CONNOR, J.J., FERNANDEZ, J.E., (2007).** Diagrid Structural Systems for Tall Buildings: Characteristics and Methodology for Preliminary Design. The Structural Design of Tall and Special Buildings, 16(2): 205-230. Doi:10.1002/tal.311
- MOON, K.S., (2009).** Sustainable Design of Tall Building Structures and Façades. In SASBE 2009 3rd CIB International Conference on Smart and Sustainable Built Environment Delft, Netherlands (ss. 1-8)
- MOON, K.S., (2011a).** Diagrid Structures for Complex-Shaped Tall Buildings. Procedia Engineering, 14, 1343-1350. Doi.org/10.1016/j.proeng.2011.07.169
- MOON, K.S., (2011b).** Structural Design of Double Skin Facades as Damping Devices for Tall Buildings. Procedia Engineering, 14, 1351-1358. Doi.org/10.1016/j.proeng.2011.07.170
- PAKDAMAR F., TUĞRUL OKBAZ F., (2018).** Yüksek Yapıların Çevresel Etkileri Bağlamında Yapılabilirliğinin Bulanık Mantıkla Modellenmesi. Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi(15): 85-106. Doi: 10.17365/Tmd.2018.3.7 (Yayın No: 4584165)
- POMPONI, F., PIROOZ FAR, P.A., SOUTHALL, R., ASHTON, P., FARR, E.R., (2016).** Energy Performance of Double-Skin Façades in Temperate Climates: A Systematic Review and Meta-Analysis. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 54, 1525-1536. Doi: 10.1016/j.rser.2015.10.075
- RAFIEI, M.H., ADELI, H., (2016).** Sustainability in High-Rise Building Design and Construction. The Structural Design of Tall and Special Buildings, 25(13): 643-658. Doi.org/10.1002/tal.1276
- RUPA, G., SARKISIAN, M., NEVILLE, M., KREBS, A., (2015).** Three-Dimensional Exterior Bracing Systems for Tall Buildings. In CTBUH 2015 New York Conference, 555-560





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- SHAMERI, M.A., ALGHOUL, M.A., SOPIAN, K., ZAIN, M.F.M., ELAYEB, O., (2011).** Perspectives of Double Skin Façade Systems in Buildings and Energy Saving. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(3): 1468-1475. Doi: 10.1016/j.rser.2010.10.016
- SOYLUK, A., ILERISOY, Z.Y., AKCAER, G., (2017).** Investigation on Foster's High Buildings with Sustainability Criteria and Load-Bearing Systems Interaction. In *International Sustainable Buildings Symposium* (ss. 127-140). Springer, Cham. Doi.org/10.1007/978-3-319-63709-9\_10
- SZOLOMICKI, J., GOLASZ-SZOLOMICKA, H., (2019a).** Technological Advances and Trends in Modern High-Rise Buildings. *Buildings*, 9(9): 193, 1-32. Doi:10.3390/buildings9090193
- SZOLOMICKA H., SZOLOMICKI J., (2019b).** Architectural and Structural Analysis of Selected Twisted Tall Buildings, *Materials Science and Engineering* 471, 1-13. Doi:10.1088/1757-899X/471/5/052050
- SCHOFIELD J., (2012).** Case Study: Capital Gate, Abu Dhabi, *CTBUH Journal*, 2012 Issue II, 12-17
- TRAVUSH, V.I., BELOSTOSKY, A.M., AKIMOV, P.A., (2018).** Contemporary Digital Technologies in Construction Part 2: About Experimental & Field Studies, *Material Sciences, Construction Operations, BIM and "Smart" City*. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 456, No. 1, p. 012030). IOP Publishing, 1-6. Doi:10.1088/1757-899X/456/1/012029
- YANG, S., CANNAVALE, A., DI CARLO, A., PRASAD, D., SPROUL, A., FIORITO, F., (2020).** Performance Assessment of BIPV/T Double-Skin Façade for Various Climate Zones in Australia: Effects On Energy Consumption. *Solar Energy*, 199, 377-399. Doi: 10.1016/j.solener.2020.02.044
- YILDIZ, S., YILMAZ, M., KIVRAK, S., GÜLTEKİN, A.B., (2016).** Yeşil Kamu Binası Uygulamalarını Teşvik Eden ve Engelleyen Etkenlerin Değerlendirilmesi. Evaluation of Promoters and Barriers for Green Building Applications in Public Sector. *International Refereed Journal of Design and Architecture (Uluslararası Hakemli Tasarım Ve Mimarlık Dergisi - TMD)*, No.7, 249-263
- WILKINSON, C., (2012).** Guangzhou Finance Centre: An Elegant Simplicity of Form. In *CTBUH 9th World Congress* (ss. 386-390)
- ZHANG, C., ZHAO, F., LIU, Y., (2012).** Diagrid Tube Structures Composed of Straight Diagonals with Gradually Varying Angles. *The Structural Design of Tall and Special Buildings*, 21(4): 283-295. Doi: 10.1002/tal.596



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## İNTERNET KAYNAKLARI

Kritiana Ross. “In Progress: China Steel Corporation Headquarters / KRIS YAO | ARTECH” 16 Apr 2012. Arch Daily. <<https://www.archdaily.com/224858/in-progress-china-steel-corporation-headquarters-arteched-architects>> ISSN 0719-8884. (E.T. 14.07.2021)

<https://www.archilovers.com/stories/2870/the-headquarters-of-the-china-steel-corporation-in-taiwan.html>. (E.T. 09.06.2021)

<https://www.designboom.com/architecture/arteched-architects-employ-dynamic-geometries-in-china-steel-hq-10-18-2013/> (E.T. 22.05.2021)

<https://architizer.com/projects/china-steel-corporation-headquarters/> (E.T. 03.04.2021)

<http://nbrsarchitecture.com/portfolio/vivo-on-highline-2/> (E.T. 19.03.2021)

Connor Walker. “NBRS Proposes to Extend High Line Vertically” 11 May 2014. Arch Daily. <<https://www.archdaily.com/505157/nbrs-proposed-high-line-extension-aims-to-serve-nyc-s-growing-population>> ISSN 0719-8884 (E.T. 21.04.2021)



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Today's cities are faced with rapid urbanization due to increasing population and environmental problems. High land costs, efforts to prevent urban sprawl, the need to protect agricultural production have contributed to the development of tall buildings and vertical construction (Jani and Patel, 2013:92). Because high-rise buildings use less land and provide denser livable areas, they have great potential to create sustainable built environments by their very nature. Thus, more land savings can be achieved for environmentally friendly green areas. Since a tall building has less outer shell area in direct contact with the external environment compared to many low-rise buildings in the same total floor area, the energy use in these structures can be lower than in low-rise buildings (Al-Kodmany, 2018:2). The rapid development of multi-storey buildings brings along many problems such as the built environment, urban pattern relationship, density relationship, and land adequacy (Pakdamar and Tugrul, 2018:86). However, high-rise buildings require a large amount of resources and consume energy during the construction and post-construction phases. It casts huge shadows around them and causes severe local turbulence near the ground that disturbs people. As a building's height increases, the amount of structural material required to resist lateral forces greatly increases (Moon, 2009:1). Therefore, material-saving structural design is crucial to a sustainable built environment. The effort to establish a balance between development and the natural environment has led to the emergence of the sustainable development model (Yildiz et al., 2016:250). The sustainable structural design and construction trend for tall buildings has led to the development of innovative, cost-effective and energy efficient structural systems (Asadi and Adeli, 2017:1). The sustainability of a tall building should be investigated by considering three main aspects: social, environmental, and economic. Aiming the sustainability of a building from a structural engineering perspective requires the use of a minimum amount of materials while increasing the performance of the building. Diagrid structural systems: Due to their versatility, their ability to realize complex form structures, their effectiveness in limiting lateral displacements, they are increasingly used in the construction of tall buildings (Lacidogna et al., 2020:340). **Aim:** Known for its versatility and flexibility in shaping complex geometric forms, the diagrid construction system plays an active role in shaping the exterior of buildings. The aim of this study is to examine the effect of the diagrid system on the geometrical formation of the double skin facade in high-rise buildings, to provide guidance on the selection of the appropriate facade system for the designers by examining the existing sample structures. **Method:** In this study, using data collection and tracing



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yılı: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

methods, which are one of the qualitative research methods; Primarily, in order to clarify the conceptual framework, a related literature review was conducted. The structural properties of the Diagrid load-bearing system, its material efficiency and its contribution to sustainability as a result of the use of fewer vertical columns are discussed. Then, the concept of double skin facade, the advantages of the usage in high buildings were emphasized and 9 high buildings throughout the world with diagrid structural system and double skin facade formation were determined. In all these sample buildings, it has been observed that the facades are divided horizontally on certain floors. The buildings, Leaden Hall in England and Sony City in Tokyo are not included in the study since their double skin façade systems has common features with the corridor and multi-storey typology. All the remaining 7 high-rise buildings have a corridor type double skin facade system. The characteristics, common points, advantages, and differences of the double skin facade system of the buildings were discussed in tables, and a comparative analysis was made under certain headings. In this way, the reasons leading to double skin facade formation and corridor type configuration in all of the sample group structures were examined and revealed. **Findings and Results:** The fact that buildings constitute approximately 40% of the global total energy use indicates the necessity of adopting sustainable techniques to optimize the performance of high-energy high-rise buildings with a holistic approach. The use of the double skin facade system in high-rise buildings, together with the diagrid system, will ensure the emergence of sustainable buildings that are energy and structurally efficient. The double skin facade system will be a preferred system in high-rise buildings in the future, as it is today, by improving its performance, as it saves on heating and cooling loads, increases indoor comfort conditions, contributes to natural lighting, glare control, acoustic insulation, and aesthetic quality improvement. In this study, in high-rise buildings, the formation of the double skin facade system together with the diagrid structural system, which has a unique structural morphology, has been examined on examples, and it is aimed to guide the designers with the findings. Considering the reasons leading to the corridor-type double skin facade formation of the examined structures, it is noteworthy that the diagrid structural system modules are emphasized on the exterior skin of the buildings, except for the Guangzhou IFC building. Because of the aesthetic potential of the diagrid system, diagrid modules tend to be emphasized on the exterior; The double skin facade system is structured as a second shell in front of the diagrid system and is located behind the structure instead of covering its unique morphological structure. Multi-story or shaft type double skin facade to be constructed in front of external diagrid columns is a much more costly and complex solution as it requires special detailing and





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:559 K:796

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

connections. The lateral stability that high-rise buildings must provide in terms of resistance to wind and earthquake loads requires the floor slab to provide rigid diaphragm behavior. When there is a gap or tear on the floor, it cannot show rigid diaphragm behavior. As the advantage of the diagrid system, it is sufficient for the floor slab where the ring beam intersects to exhibit rigid diaphragm behavior. In the structures examined, the double skin facade air gap is divided horizontally at each floor level or at the floor level where the ring beam passes, not allowing a different geometric order. Therefore, the ring beam level plays a decisive role in the horizontal division of the double skin facade air gap. In this context, in the buildings examined, the diagrid system directs the double skin facade system to the corridor type structure by dividing the air gap horizontally at the floor level, due to its structural necessity and emphasizing its structure with high aesthetic potential on the exterior. Few studies have been found on the interaction of the double skin facade system with the load-bearing systems. More research should be done regarding the different construction systems and the morphological behavior of the double skin facade, the effects of the double skin facade system on the structural systems or the effects of the structural systems on the double skin facade design.

## HARPUT TARİHİ KENTİNİN SAKİN KENT “CITTASLOW” YAKLAŞIMI AÇISINDAN ARAŞTIRILMASI <sup>1</sup>

### INVESTIGATION OF THE HISTORICAL CITY OF HARPUT IN TERMS OF THE “CITTASLOW” APPROACH

Ömer Faruk BAŞGÜN<sup>1</sup>, Füzüzan ASLAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Elazığ Belediyesi, Park ve Bahçeler Müdürlüğü, Elazığ / Türkiye

<sup>2</sup>Kıklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Kıkırelı / Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-3315-0182<sup>1</sup>, 0000-0001-7981-8777<sup>2</sup>

**Öz: Amaç:** Dünyada özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra yaşam hızlanmıştır. Yerel gıda, zanaat ve ev yapımı ürünler yerini makinelerin seri üretimine dayalı endüstriyel ürünlere bırakmış ve şehirler hızlı bir büyüme sürecinden geçmiştir. Günümüzde plansız büyüme ve hızlı nüfus artışı şehirlerde ciddi sorunlara yol açmış ve kentsel yaşamı olumsuz etkilemiştir. Bu plansız kentleşme faaliyetlerinde kentlerin doğal çevresine ve kültürel mirasına zarar verebilecek uygulamalar ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, günümüzde kentlerde yerel kimliğin yitirilmesi sorununu yaratmaktadır. Bu durumda ortaya çıkan sorunların önlenmesi için şehirlerdeki yerel kimlik, kültürel, doğal ve tarihi mirasın korunması gerekir. Bu bağlamda, amacı “doğayı, yerel ve var olan tüm kültürel değerleri korumak” olan Cittaslow hareketinin vaatleri ve hayata geçirilirse getireceği faydalar son dönemde dikkat çekmektedir. Cittaslow, küreselleşmenin dayattığı hızlı yaşam tarzına bir tepkidir. Cittaslow günümüzde dünya üzerinde birçok yerleşim yerinde uygulanmaktadır. Bu çalışmada Cittaslow hareketinin Harput'a nasıl uygulanabileceği ve Harput bölgesinin Cittaslow kriterleri ile elde edilebileceği kazanımların araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Araştırma kapsamında anket yöntemi ile elde edilen uzman görüşleri değerlendirilerek ve alanın mevcut durum analizi yapılarak, Cittaslow kriterleri kapsamında Harput için öneriler geliştirilmiştir. **Bulgular:** Çalışma kapsamında elde edilen bulgular cittaslow yaklaşımının direkt veya prensip olarak Harput'a uygulanması halinde olumlu sonuçlar elde edileceği yönünde olmuştur. **Sonuç:** Harput Cittaslow ilan edildiği takdirde, tarihi yerleşke gördüğü tahribatlardan ötürü tarihte ki önemine tam anlamı ile kavuşmasa da tekrar önemli bir antik kent konumuna gelecektir. Bu konudaki bir başka yöntem ise yalnızca Cittaslow kriterlerinin Harput'a kentsel bir politika olarak uygulanmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tarihi Kent, Sakin Kent, Yerel Kimlik, Sürdürülebilirlik, Elazığ

**Abstract: Aim:** Life has accelerated in the world, especially after the Industrial Revolution. Local food, craft, and homemade products have been replaced by industrial products based on the mass production of machines and cities have gone through a period of rapid growth. Today, unplanned growth and rapid population growth have caused serious problems in cities and negatively affected urban life. In these unplanned urbanization activities, practices that can harm the natural environment and cultural heritage of the cities have emerged. These factors create the problem of losing local identity in cities today. To prevent the problems that arise in this situation, it is necessary to protect the local identity, cultural, natural, and historical heritage in the cities. In this context, the promises of the Cittaslow movement, whose aim is to “protect nature, local and all existing cultural values”, and the benefits it will bring if implemented, have attracted attention recently. Cittaslow is a reaction to the fast lifestyle imposed by globalization. Cittaslow is applied in many settlements around the world today. This study, it is aimed to investigate how the Cittaslow movement can be applied to Harput and the achievements that the Harput region can achieve with the Cittaslow criteria. **Method:** Suggestions for Harput were developed within the scope of Cittaslow criteria by evaluating the expert opinions obtained by the survey method within the scope of the research and analyzing the current situation of the field. **Results:** The findings obtained within the scope of the study were that positive results would be obtained if the cittaslow approach was applied directly or in principle to Harput. **Conclusion:** If Harput is declared as Cittaslow, the historical settlement will become an important ancient city again, although it does not fully regain its importance in history due to the destructions it has suffered. Another method in this regard is to apply only the Cittaslow criteria to Harput as an urban policy.

**Keywords:** Historical City, Quiet City, Local Identity, Sustainability, Elazığ

Doi: 10.17365/TMD.2021.TURKEY.24.06

- (1) **Sorumlu Yazar - Corresponding Author:** Ömer Faruk BAŞGÜN, (Peyzaj Yüksek Mimarı, Landscape Architect), Elazığ Belediyesi, Park ve Bahçeler Müdürlüğü, Elazığ / Türkiye, farukbasgun@gmail.com, Geliş Tarihi / Received: 15.09.2021, Kabul Tarihi / Accepted: 31.12.2021, Makalenin Türü: Type of Article (Araştırma – Uygulama / Re-search -Application), Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None, Etik Kurul Raporu / Ethics Committee: Yok / None



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## GİRİŞ

Birleşmiş Milletlerin 2018 yılı Dünya Şehirleşme Raporlarına göre dünya nüfusunun %55.3'ü kentlerde yaşamaktadır. Dünya genelinde kentlerde yaşayan nüfus oranı 1950'li yıllarda %30 civarında iken, 2030 yılına kadar % 60'a ulaşması beklenmektedir. Özellikle sanayi devriminden sonra hızlı bir nüfus artışı yaşanmıştır. 800 milyon olan dünya nüfusu kısa sürede katlanarak günümüzde yaklaşık 7 milyar gibi büyük bir rakama ulaşmıştır. Sanayi devrimiyle birlikte kırsal alanlardan kentlere hızlı bir göç dalgası başlamıştır. Bu plansız büyüme ve nüfus artışı kentlerde ciddi sorunlara yol açmakla birlikte kent hayatını da olumsuz yönde etkilemiştir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde bu durum çarpık kentleşme ve altyapı ile ilgili birçok olumsuzluğu meydana getirmiştir. Bu plansız kentleşme faaliyetlerinde kentlerin doğal çevresine ve kültürel mirasına zarar verebilecek çalışmaların ortaya çıkması kaçınılmaz bir hal almıştır. Bu koşullar kentlerde toplumsal yapıyı da etkilemiştir ve sosyo-kültürel problemler ortaya çıkmıştır. Bu etkenler artmaya devam ederek günümüzde kentlerde kimlik-sizleşme sorununu doğurmuştur. Bu kimlik-sizleşme problemlerinin önüne geçmek amacıyla kentlerde bulunan doğal ve tarihi mirasın korunması gerekmektedir. Antik kentler bu bakımdan çok önemli bir yerel kimlik öğesidir. Ancak antik kentler günümüzde şehir-

lerin hızla büyümesiyle birlikte şehrin içinde kaybolarak sıradan bir mahalle ya da yerleşim alanı konumuna gelmiştir. Tarihi kent merkezleri XXI. yüzyıl mimarisiyle bozulmuştur. Tarihi kentler korunamayıp yıpranmaya ve kaybolmaya yüz tutmuştur (Kodal ve Demirel, 2014: 53).

Tüm bu olumsuz durumlar zamanla yeni kentleşme akımlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Tarihi ve kültürel değerlerin korunarak geliştirilmesi, yerel kimliğin kaybedilmesi ve kentlerin optimum düzeyde sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla yeni fikirler ortaya çıkmıştır. Bu şekilde ortaya çıkan fikirlerden biri de yavaşlık hareketine bağlı olarak gelişen "sakin kent" kavramıdır. Sakin kent kelime kökeni olarak İtalyanca "Citta" ve İngilizce "Slow" kelimelerinin birleşmesiyle türetilen Cittaslow kelimesinin Türkçe karşılığı olarak kullanılmaktadır. Son yıllarda sakin kent yaklaşımının tarihi kentlerde büyük başarı sağladığı, diğer faydaların yanında kentlerde ki tarihi dokunun sürdürülebilirliği açısından da önemli sonuçlar verdiği yapılan araştırmalar neticesinde ortaya konulmuştur.

Elazığ ilinde bulunan Harput tarihi yerleşkesi tarihi dokusu tahrip olan ve tarihi-modern yapıların iç içe olduğu antik kentlerden biridir. Tarihi yerleşkenin silueti zaman içinde yapıyı gerçekleştiren modern yapılar ile birlikte bozulmuştur. Bu modern yapılaşma ile birlikte alınan yanlış kararlar ve hatalı uygulama-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

lar nedeniyle günümüzde Harput olması gerekenden çok daha uzak bir görüntüye sahip olmuştur (Çakmak, 2006: 142-143).

Harput'un tarihi günümüzden 4000 yıl öncesine kadar uzanmaktadır ve bu tarihsel süreçte birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. Bu antik kent kadim ve zengin bir kültürel birikime sahip tarihi bir yerleşkedir. Fakat günümüzde Harput ölü bir şehir durumundadır. Buna rağmen tarihten gelen ve günümüze kadar etkisini sürdüren kültürel bir mirasa sahiptir (Gültekin, 2014: 134).

Türkiye' de ki en eski yerleşim yerlerinden biri olan Antik Kent Harput' ta günümüze kadar birçok medeniyet hüküm sürmüştür. Bunlardan bazıları, Hititler, Hurriler, Romalılar, Araplar ve Türklerdir. Bölgede hüküm süren bu medeniyetler ve bıraktıkları eserler sayesinde Harput zengin bir tarihi ve kültürel mirasa sahip olmuştur. Yaklaşık 200 – 300 yıllık bir maziye sahip olan Elazığ Şehir Merkezi' ne kıyasla Harput çok büyük bir maziye ve birikime sahip açık hava müzesi niteliğinde bir tarihi yerleşkedir (Çakmak, 2006: 140).

Bu çalışmada Harput' un kimliksizleşme ve yerel değerlerin önemini yitirmesi gibi sorunları ve bu sorunların çözümleri noktasında Harput Tarihi Yerleşkesi 'ne Sakin Kent Kimliği kazandırılarak ne gibi faydalar elde edilebileceği araştırılmıştır. Harput'un tarihi ve

kültürel mirasının ön plana çıkarılarak korunması yerleşkenin etkin ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılması ve yerel kimliğinin ön plana çıkarılması için öneriler geliştirilmiştir.

### AMAC

Bu çalışmada tarihte bulunduğu coğrafyada çok önemli bir yer teşkil eden Harput' un günümüzde ki durumu irdelenerek yerel kimliğinin korunması ve sürdürülebilir gelişiminin sağlanması amaçlanmaktadır.

Çalışmada günümüzde adeta bir “ölü şehir” haline gelmiş bulunan tarihi yerleşke, nasıl tekrardan eski ihtişamlı günlerine kavuşturulabilir ve tarihi doku korunurken antik kent nasıl geliştirilebilir sorularına yanıt aranmıştır. Bu kapsamda tarihi kent için yeni bir model olarak Sakin Kent modeli öneri olarak sunulmuştur. Bu kent modeli ile birlikte Harput tarihi yerleşkesinin yerel kimliğinin ön plana çıkarılması ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma Harput' un kimliksizleşme sorununun çözülmesi ve antik kentin gelecek yıllarda göstereceği gelişim sürecinin olumlu yönde ilerlemesi açısından önemlidir.

### KAPSAM

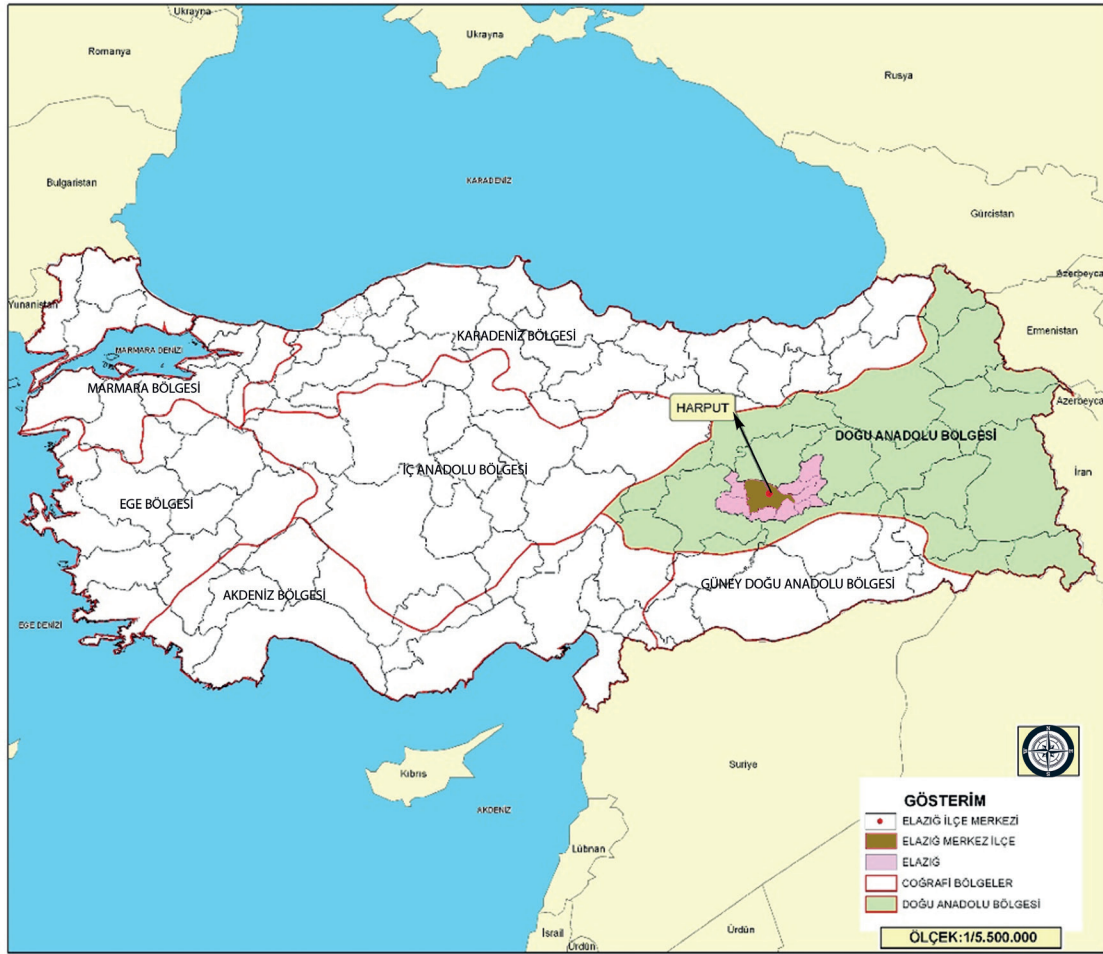
Bu çalışma kapsamında Harput tarihi kenti ele alınmıştır (Şekil 1). Çalışma alanı; günümüzde Elazığ ili kuzeydoğusunda bulunan Harput Mahallesi ve yakın çevresidir. Harput, Doğu Anadolu Bölgesinin “Yukarı Fırat” bö-



lümünde Elazığ şehrinin 5-6 km kuzeyinde, 38°43' kuzey enlemi ile 39°15' doğu meridyenin kesişiminde bulunmaktadır (Akkan, 1972: 137). Bulunduğu coğrafyaya göre yüksek bir konumda bulunan Harput'un rakımı 1400 metredir.

Bu çalışmada ayrıca materyal olarak çalışmanın yürütülmesi esnasında yöntemle bağlı kalınarak farklı kurum ve kuruluşlardan elde

edilen verilerden yararlanılmıştır. Topoğrafik haritalar, uydu görüntüleri, hava fotoğrafları, Çevre Düzeni Planı, Nazım İmar Planı, Uygulama İmar Planı, Harput Koruma Amaçlı İmar Planı, demografik veriler, tarihi fotoğraflar vb. materyaller kullanılmıştır. Materyallerden elde edilen veriler irdelenerek alan analizleri yapılmıştır.



Şekil 1. Harput Tarihi Yerleşkesi Lokasyon Haritası



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada belgesel araştırma yöntemleri, deneysel araştırma yöntemleri, anket tekniği, üç boyutlu modelleme ve foto-gerçekçi gör-selleştirme teknikleri kullanılmıştır. Belgesel araştırma yönteminde konu hakkında ulusal ya da uluslararası tezler, kitaplar, makaleler ve internet verileri, yazı, resim veya şekil olarak derlenmiştir. Deneysel araştırma me-todunda ise gözlem, yazışma, mülakat, vb. ölçme araçları vasıtasıyla objektif olarak top-lanan veriler analiz edilmiştir. Bu çalışmalar-la birlikte anket tekniği kullanılarak sonuçlar analiz edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket (soru formu) kullanılmıştır. Harput tarihi kent dokusunun daha etkin bir biçimde korunarak sürdürülebilirliğinin sağ-lanması ve yeni bir kimlik kazanması maksadıyla önerilen sakin kent yaklaşımı ile ilgili yapılan araştırmalarda ikincil kaynaklardan veriler toplanarak alanyazın taraması tekniği kullanılmıştır. Alanyazın taramasında; üni-versite kütüphaneleri (e-dergi, makale, tez vb.), yavaşlık hareketi, sakin şehirler ve sür-dürülebilirlik ile ilgili süreli yayınlar, Dünya Turizm Örgütü, Kültür ve Turizm Bakanlığı ve internetten yararlanılmıştır. Kaynak taramaları ve kuramsal temeller ile ilgili yapılan araştırma ve analizlerin ardından bulunan sonuçlar anket tekniği kullanılarak irdelenmiştir. Sakin kent kavramının Türkiye’de yeni tanınmaya başlanması ve Harput Tarihi

Yerleşkesinin korunan alan statüsünde olma-sı anket sorularının ise daha çok planlama yaklaşımı ve kriterler hakkında olması sebe-biyle yöntem olarak “uzman anketi” tekniği kullanılmıştır. Uzman anketi kapsamında akademisyenler, mimarlar, peyzaj mimarları, şehir plancılar ve sanat tarihçilerine konuyla ilgili sorular yöneltilerek görüşleri alınmış-tır. Uzman anketinde anket formu iki kısım olarak oluşturulmuştur. İlk kısımda; cinsiyet, yaş aralığı, uzmanlık dalı vb. bağımsız değiş-kenler sorulmuş ve katılımcılar hakkında veri toplanmıştır. İlk kısımda yer alan bağımsız de-ğişkenler 9 sorudan oluşmuştur. İkinci kısım-da ise Harput, sakin kentler, sürdürülebilirlik vb. konular ile ilgili olarak 5’li likert ölçeği ile hazırlanmış 37 soru katılımcılara yöneltil-miştir.

Likert ölçeği toplamalı ölçek olarak da bilin-mektedir. Likert ölçeği tekniğinde verilerin analizi iki boyutta gerçekleştirilebilir. Birin-cisi, ölçekte yer alan her ifade birbirinden ba-ğımsız olarak değerlendirilebilir. İkincisi ise ölçekte yer alan tüm ifadeler toplu bir şekil-de de yorumlanabilir (Coşkun ve diğ., 2007: 221).

Araştırmada kullanılan anket yönteminin pilot çalışması uygulanmış ve güvenilirliği SPSS programı üzerinden hesaplanmıştır. So-nuçlara göre güvenilirlik değeri 0,736 olarak çıkmıştır. Soru grupları için en çok kullanılan teknik Cronbach Alpha’dır. İçsel güvenilirlik



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

indeksi olarak Cronbach Alpha değeri 0,70'in üzerinde çıkması anketin içsel bir tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir (Bayram, 2004:128), Bu duruma göre uygulanan anketin güvenilir olduğu SPSS programıyla da kanıtlanmıştır. Ayrıca verilerin analizinde istatistik verilerinin yanı sıra değişkenleri yorumlamaya yönelik testler de kullanılmıştır.

## ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Dünyada özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra yaşam hızlanmıştır. Yerel gıda, zanaat ve ev yapımı ürünler yerini makinelerin seri üretimine dayalı endüstriyel ürünlere bırakmış ve şehirler hızlı bir büyüme sürecinden geçmiştir. Günümüzde plansız büyüme ve hızlı nüfus artışı şehirlerde ciddi sorunlara yol açmış ve kentsel yaşamı olumsuz etkilemiştir. Bu plansız kentleşme faaliyetlerinde kentlerin doğal çevresine ve kültürel mirasına zarar verebilecek uygulamalar ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, günümüzde kentlerde yerel kimliğin yitilmesi sorununu yaratmaktadır. Elazığ il sınırları içerisinde yer alan Harput tarihi kenti bu duruma örnek teşkil etmektedir. Tarihte önemli bir yere sahip olan antik şehir çalışmanın giriş kısmında da bahsedildiği gibi günümüzde yapılan akademik çalışmalarda “ölü şehir” ve benzer ifadeler ile tanımlanmaktadır. Bu durumda ortaya çıkan sorunların önlenmesi için şehirlerdeki yerel kimlik, kültürel, doğal ve tarihi mirasın korunması gerekir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda şe-

hirlerin planlı büyümesi ve sürdürülebilirliği açısından birçok yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlar arasında sakin kent yaklaşımı tarihi kent dokusunu ön plana çıkararak koruması ve sürdürülebilirliğini sağlamayı amaçlaması nedeniyle antik kentler için uygun bir yaklaşım olarak ön plana çıkmaktadır. Amacı “doğayı, yerel ve var olan tüm kültürel değerleri korumak” olan sakin kent hareketinin vaatleri ve hayata geçirilirse getireceği faydalar tarihi yerleşimler için umut vadetmektedir. Sakin kent yaklaşımı tarihi kentlerde zamanla kaybolmaya başlayan yerel kimliği canlandırmayı hedefleyen bir yaklaşımdır. Sakin kent günümüzde dünya üzerinde birçok yerleşim yerinde uygulanmaktadır ancak bu hareketin ağırlıklı olarak uygulandığı yerler incelendiği zaman uygulandığı şehirlerin %70'inin tarihi kentler olduğu görülmektedir. Bu çalışmada sakin kent hareketinin Harput'a nasıl uygulanabileceği ve Harput bölgesinin sakin kent kriterleri ile elde edebileceği kazanımların araştırılması amaçlanmıştır.

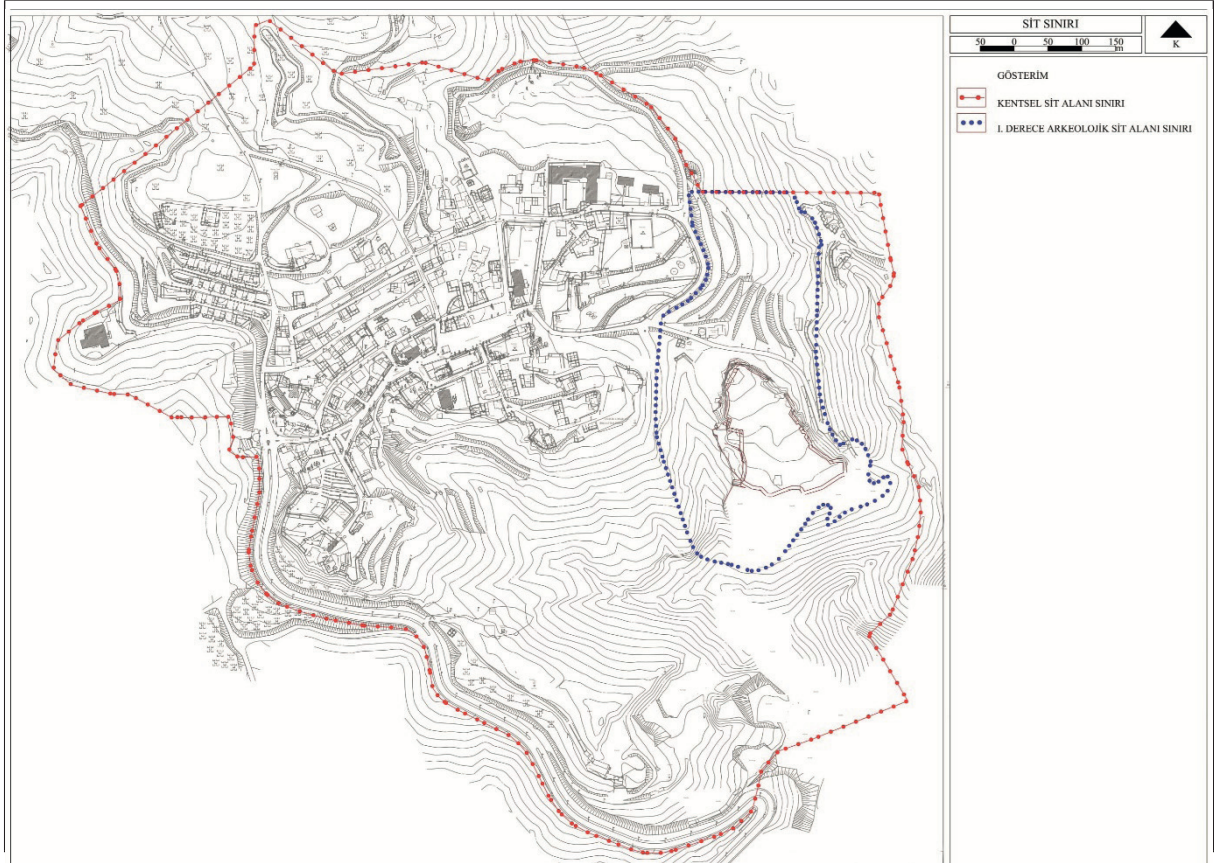
## ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Bugüne kadar birçok kültürün var olduğu doğal, arkeolojik ve kentsel değerleriyle önem kazanan yerleşke, 14.12.1975'de “Kentsel Sit Alanı” ilan edilmiştir. Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu 02.05.2007 gün ve 1033 sayılı kurul kararı doğrultusunda yerleşimdeki tarihî kentsel sit alanı, “kentsel sit ve 1. derece arkeolo-



jik sit alanı” olarak değiştirilmiştir. Harput 06.01.2005 tarih 25692 sayılı resmi gazete-  
de yayınlanarak yürürlüğe giren 22.10.2004  
tarih ve 2004/8328 sayılı Bakanlar Kurulu  
kararına göre “Kültür ve Turizm Koruma  
ve Gelişim Bölgesi” olarak ilan edilmiştir  
(Çakmak, 2006: 138). Bu kapsamda “Ela-

zığ Harput Koruma Amaçlı İmar Planı ve  
Kentsel Tasarım Projesi” Kültür ve Turizm  
Müdürlüğü’nce ihale edilmiştir. Diyarbakır  
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge  
Kurulunun 19.02.2009 tarih ve 2057 sayılı  
kararı ile Kentsel Tasarım Projesi kabul edil-  
miştir.



Şekil 2. Harput Tarihi Yerleşkesi Sit Alanı Sınırları

Harput’ un siyasi yönetim yapılanmasına bakıldığında tarihte birçok önemli görev üstlenen eyalet ve vilayet merkezi olan civar illerin kendisine bağlı bulunduğu bu antik kentin günümüzde bir mahalle statüsünde olduğu

görülmektedir. Harput cumhuriyet döneminde nahiye/belde statüsünde bir bölge olmuştur. Bu durum 1980 yılına kadar devam etmekle birlikte 1980 darbesi ile Harput Belde Başkanı görevinden alınarak darbe yönetimi-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

nin atadığı kişi 1983 yılına kadar Belde Başkanlığı görevini yürütmüştür. 1983 yılında Belde Başkanlığı lağvedilerek Harput merkeze bağlı bir mahalle durumuna getirilmiştir. Böylelikle yapılması planlanan birçok proje rafa kalkmıştır. Sakin kent kavramı yönetimsel bir olgu olduğu için Harput'un 1983 yılı öncesinde olduğu gibi kendi yerel yönetiminin bulunması gereklidir.

## ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ

Harput antik kenti günümüzde tarihi ve kültürel bakımdan oldukça zengin bir birikime ve önemli bir geçmişe sahip olmasına rağmen tarihte ki bu konumundan oldukça uzaktır. Antik kentin ulaşım, turizm, yerel kimlik, yeşil alanlar, sürdürülebilirlik, alan kullanımı vb. yönlerden gelişerek tekrar önem kazanması için sakin kent yaklaşımı uygun bir yaklaşımdır.

## KURAMSAL ÇERÇEVE

### Yerel Kimlik

Kimlik kelimesinin sözlükte ki anlamı: “Herhangi bir nesneyi belirlemeye yarayan özelliklerin bütünüdür” (TDK, 2021: 2). Lynch’e göre: “kimlik; bir objenin diğer objelerle arasındaki, ayırt edilebilir olma yani kendisine has olma durumudur. Kimlik diğer objelerle özdeşlik anlamında değil bireysellik veya teklik anlamında kullanılır. Kimlik bileşenleri, kentsel algı ve kentsel imajın ana belirle-

yicisi rolündedir.” Kimlik kavramı standardizasyonun zıttı bir özgünlüktür, kendine özgü olma durumudur (Lynch, 1981: 115).<sup>1</sup>

Kimlik kavramını sadece insanlarla özdeşleştirmek ve sınırlandırmak yanlış olur. Şahısların kimlikleri olduğu gibi; cemiyetlerin, ülkelerin, devletlerin, kuruluşların ve kentlerin de kimlikleri vardır. Kentler canlı birer organizma gibidir ve barındırdığı insanlardan etkilenerek gelişir aynı şekilde insanları da etkiler. Bir şehrin tarih boyunca üstlenmiş olduğu vazife, kültürel miras, coğrafi yapı, flora ve fauna gibi etkenler kent kimliğinin oluşumunda öne çıkan önemli parametrelerdir. En yalın tabiriyle yerel kimlik bir kenti başka kentlerden basitçe ayırmamızı sağlayan yerel unsurların tamamıdır (Lynch, 1981: 79). Yerel kimlik birçok farklı etmeden eş zamanlı olarak etkilenebilen bir yapıya sahiptir, her şehir birbirinden farklı taraflarıyla kimlik kazanabilir. İnsan ve çevresi arasında süregelen ilişkiler, matematik kavramlarıyla değil, “mekân”, “karakter” ve “kimlik” ifadeleriyle açıklanarak ortaya çıkarılmaktadır. Kent kavramının en önemli işlevi yapıların arasında sosyal bir yaşam alanı tesis etmektir. Bu yaşam, insanların kamusal bir alanda toplanarak birbirleriyle iletişim kurup sosyalleşmesini sağlar, böylece mekâna ve mekânı paylaşanlara ait ortak bir kimlik meydana getirir (Erdönmez ve Akı, 2005: 73).

<sup>1</sup> <https://sozluk.gov.tr>



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Yaşadığımız şehir ve şehri oluşturan çeşitli etmenlerin aklımızda meydana getirdiği bir imge söz konusudur. Kent imgesi olarak tanımlanabilecek bu kavram, yaşamakta olduğumuz veya gözlemlediğimiz bir şehre ait imgeleştirdiğimiz hatıraları içeren genel bir kanıdır (Lynch, 1981: 97). Zihnimizde kalan bu imgeler yerel kimlik noktasında birer belirleyici konumdadır. Bu nedenle yerel kimlik, kentsel dokuyla ilgili olduğu kadar, bu dokunun toplum tarafından ne şekilde algılandığı ve anlamlandırıldığı ile doğrudan ilintilidir (Özgeriş, 2018: 565).

Yerel kimliğin oluşması zaman için gerçekleşir. Kentler gibi kimliklerinin de oluşumu bir süreç gerektirir. Yerel kimliği meydana getiren paydaşlar tabii, toplumsal ve beşeri etmenlerden oluşan unsurlar ile değerlendirilir. Bu unsurlar tabiattan kaynaklanan kimlik paydaşları, alanın topografyası, iklimi, florası, bulunduğu konum vb. unsurlardır. Toplumsal kimlik paydaşları bireyin ve toplumun kabullendiği yaşam tarzı, örf, adet ve alışkanlıklarıdır. Bu paydaşlar kimlik ile güçlü bir bağ kurmuş durumdadır. Beşeri kimlik paydaşları ise şehirde yapılan çeşitli aktivitelerin (zanaatkarlık, esnafılık, yerel üretim vb.) bileşimidir. Kentin yapısal unsurları içerisinde ise kentte bulunan meydanlar, caddeler, sokaklar, parklar, anıtlar vb. birçok unsur bulunabilir (Zorlu ve diğ., 2010: 57). Günümüzde kentlerde tarihî ve kültürel mirasın yok ola-

rak yerel kimliğin kaybedilmesi ve şehirlerin zaman içinde tekdüzeleşmesi olumsuz bir gelişmedir. Yerel kimliğin tahrip edilmeyip yaşatılması hususunda kentlerde yer alan tarihî dokunun korunarak bu mirasa sahip çıkılması çok önemlidir (Lynch, 1981: 73). Kentlerde yapılacak kalıcı yaşam alanları planlanırken, bu kapsamda hazırlanan projelerde, yerel mimari özellikleri yansıtan, yerel yapı malzemesinin kullanıldığı örneklerden yola çıkılması gerekliliği gözden kaçırılmamalıdır (Benli ve Özer, 2018: 94).

Tarihi yerleşimler için uygun olabilecek ve yerel kimliği ön plana çıkaran yaklaşımlar ve prensipleri incelendiği zaman tarihi Harput yerleşkesi için en doğru yaklaşımın sakin kent yaklaşımı olduğu görülmektedir. Sakin kent yaklaşımının ön plana çıkmasının sebepleri arasında:

- Bu hareketin yerel kent kimliğinin kaybolmasına karşı ortaya çıkmış bir tepki hareketi olması,
- Uygulandığı şehirlerin % 70 'inin tarihi kentler olması,
- Uygulandığı tarihi kentlerde kültürel mirası ve yereli koruyucu uygulamalarda bulunması,
- Uygulandığı şehirlerde turizm'e olumlu katkı sağlaması,



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- Hareketin kriterlerinin Harput Tarihi Yerleşkesi' nin özellikleri ile bağdaşması,
- Ekolojik tabanlı olması ve tabiata zarar vermeyen uygulamaların ön plana çıkması,
- Zanaatkârlığa, yerel üretime, yöresel ürünlerin pazarlanmasına verdiği önem,
- Uygulandığı yöreye ekonomik katkı sağlaması,
- Enerji tasarrufuna önem vermesi,
- Engelli ve yardıma muhtaç bireylere yönelik uygulamaları,
- Ekolojik tabanlı bir ulaşım sistemini önermesi, gibi özellikler sıralanabilir.

Tarihi Harput yerleşkesinin kültürel zenginliklerinin korunarak kentin gelişimi ve yerel kimliğinin ön plana çıkarılması şehrin ölü şehir suretinden kurtarılarak tekrar hayat bulması için sakin kent gerekli kriterlere sahip bir yaklaşımdır.

Kentlerdeki monotonluğun ve tekdüzeleşmenin, kent kimliğinin oluşmasını sağlayan kültürel miras unsurlarının korunması üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu söylenebilir. Bu yerel dokuyu ve kimliği korumak için, her şehirde aynı malzeme ve inşaat tekniklerinin yaygın kullanımı önlenmeli, şehir içinde çevre iyileştirme çalışmalarına öncelik verilmeli, niteliksiz yeni yapılar özellikle antik kent-

lerde şehrin dokusuna uyum sağlayacak bir mimari görünüme getirilmeli ve buna benzer önlemler arttırılmalıdır. Yerel mesleklerin yerini seri üretime bırakması, geleneksel kültürel ve sosyal faaliyetlerin devam etmeyerek unutulması, yerel ürünlerin değersizleşmesi ve yerini dünya çapında kimliği olmayan ürünlere bırakması ve yaygın tüketim odaklı yaşam tarzının yok olmasıyla günümüzde somut olmayan kültürel mirasta tehdit edilmeye başlanmıştır (İpekçi ve Aydın, 2017: 124-125). Böylece kentsel mekânlar kimliklerini yitirmeye ve kalitesiz mekânlara dönüşmeye başlamıştır. Toplumlar yaşadıkları kentsel mekânın karakteri ne olursa olsun yeni alışkanlıklar kazanmaya ve mekâna özgü değerleri görmezden gelmeye başlamışlardır. Sakin kent hareketinin; amaçları, işleyişi ve kriterleri incelendiğinde, dünyadaki tüm şehirlere hitap eden çevresel, politik, ekonomik ve kültürel anlamda yerleşimlere alternatif bir yönetim ve yaşam tarzı sunmak için çalıştığı söylenebilir (Clancy, 2018: 304). Temel yaklaşım, çağın gereklerini kente ve topluma kazandırmak, kentsel yaşam kalitesini arttırmak, yerel değerleri ve farklılıkları ön plana çıkarmak ve her anlamda daha az nüfuslu yerleşimlerin potansiyelini ortaya çıkararak sürdürülebilir çevre kaynaklarını teşvik etmektir. Bu hedefler doğrultusunda ilerleyen bir hareketin işleyişinde kültürel mirasın korunması önemli bir yere sahiptir. Birliğin kriterleri incelendiğinde kültürel mirasın ko-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

runmasına hem doğrudan hem de dolaylı olarak katkı sağlayacak birçok maddenin olduğu görülmektedir (Atalan ve Makaklı, 2016: 548-549).

### Sakin Kent “Cittaslow” Yaklaşımı

Sakin kent kavramı, temellerini XX. yüzyıl sonlarında ortaya çıkmaya başlayan ve küreselleşmenin arttırdığı hızlı yaşam stiline daha insancıl bir duruma getirilmesi gerektiğini savunan “yavaşlık” akımı üzerine kurulmuştur. Sakin kent yaklaşımı, XXI. Yüzyılın başlarından itibaren değişik ülkelerde ve çok farklı kültürel yapıya sahip toplumları bünyesinde barındırmaya ve giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu bakımdan sakin kent felsefesi, farklı kültürlerle rehberlik eden ve topluluklar arasında bağ oluşturan küresel bir akımdır (Clancy, 2018: 281). Sakin Kent Birliği, 2009 yılından günümüze kadar geçen sürede Türkiye’de çeşitli şehirleri bünyesine almış ve ekonomi, turizm, kentsel planlama, kültürel mirasın korunması gibi alanlarda yönetime ve halka yeni yaklaşımlar sunma doğrultusunda faaliyet göstermiştir.

Sakin kent kavramının ortaya çıkması aniden olmayıp bir olgunlaşma süreci dâhilinde olmuştur (Sırım, 2012: 120-122). Avrupa’da sürdürülebilir gelişme olgusu 1987 yılında yayınlanan Bruntland Raporu’nda ve Avrupa Kentsel Şartı’nda kentsel sorunları çözümlenerek sürdürülebilir kentlerin oluşturulması

ön görülmüştür. Bunun için de yerel yönetim unsurlarının güçlendirilerek insanların katılımı ve kendi kendine yeterlilik stratejileri belirlenmiştir. Avrupa’da bu duruma ait tarihsel gelişim kapsamında inşasının gerçekleştirildiği bu münazaraların 1972 yılında Stockholm Deklarasyonunda, 1975 yılında ise Amsterdam Deklarasyonu’nda tarihi kentler ve tarihi yapıtların kentsel koruma ve kültürel mirasın gelecek nesillere aktarımı ile ilgili maddelerin yer aldığı görülür. Söz konusu münazaralar artık günümüzde sakin kent kriterleri içerisinde yer almaktadır. Avrupa’da sakin kent kavramı ortaya atılmadan çok daha önce koruma ve sürdürülebilirlikle ilgili çok sayıda anlaşma ve deklarasyonlarla ilgili konuların münazarası yapılmıştır (Sohn ve diğ., 2015: 32).

Öteki taraftan, 2015 yılı içerisinde dünyada yer alan bütün sakin kent yerleşkelerinde yapılan araştırmalar sonucunda yayınlanan sakin kent yerleşimleri hakkında ikinci uluslararası rapora göre, sakin kent ilan edilen yerleşimlerin %73’ünün üstün mimari değere sahip tarihi merkezleri vardır. Yine %61’i ise kültürel, mimari, tarihi ve sanatsal mirasa sahiptir ve bu yerleşimlerin %49’unda geleneksel zanaatlar devam etmektedir (Clancy, 2018: 216). Yapılan araştırmalarla ortaya çıkan bu oranlar, sakin kent yerleşkelerinin büyük bir bölümünün tarihi çevreler ile kültürel miras öğeleri barındırdığını göstermektedir.





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Sakin kent kavramı küresel sermayenin oluştuğu birbirinin kopyası niteliğinde homojen kentler niteliğinde olmak istemeyen, tarihi ve kültürel kimliğini koruyarak yerelliğini sürdürmek isteyen yerleşim alanlarının yönetim düzeyinde yer aldığı bir oluşumdur (Sohn ve diğ., 2015: 28). Bu oluşumda yer almak isteyen kentlerin, önemli ve özel oldukları alanları ön plana çıkarmaları ve bu değerlerin korunarak sürdürülebilir gelişimini sağlamak için stratejiler geliştirmeleri gerekir (Clancy, 2018: 301). Sakin kent olmak için yapılacak olan başvurular öncelikle söz konusu kentin bulunduğu ülkede ilk olarak Sakin kent ünvanını almış olan kente (Türkiye’de İzmir/Serferihisar) yapılmaktadır. Akabinde İtalya’nın Orvieto şehrindeki Uluslararası Sakin Kent Birliği’ne bu başvuru iletilir. Aday kent istenen kriterleri karşılar ve bunun için somut yaklaşımlarda bulunursa sakin kent olmaya hak kazanır (Kuşay ve Türkten, 2021: 114, Sohn ve diğ., 2015: 39).

## BULGULAR

### Harput Tarihi Kenti’nin Konumu ve Kısa Tarihi

Kentler, buldukları konumun avantajları ile tıpkı canlı bir organizma gibi uzun yıllar boyunca, sürekli gelişim ve değişim gösterirler. Bu değişim demografik açıdan olabileceği gibi mekânsal kullanım açısından da olabilir. Kadim Harput şehri konumu nedeniyle

doğal bir geçiş güzergâhında bulunmaktadır. Öyle ki Harput ulaşımın yoğunluk arz ettiği bir düğüm noktasına tekabül eden hâkim bir yerleşke niteliğindedir. Tarihte Asurlar döneminde başkent olan Ninova’yı Karadeniz’e ulaştıran yol güzergâhı da Harput’un kontrolünde bulunan alanlardan geçmektedir (Derkot, 1943: 227). Tarih içinde sıkça kullanılmış önemli güzergâhlardan biri de Hekimhan ile Keban üzerinden geçerek Harput’a kadar gelen ve oradan da eski hükümdar caddesine birleşen yoldur. İkinci bir yol ise, Harput-Keban-Arapkir-Kemaliye ve Divriği hattından geçerek Sivas’a varan yol güzergâhıdır. Bunlara ek olarak üçüncü bir yol, Bağdat’ı Samsun’a bağlayan güzergâh olup, Sivas’ın ardından kadim kervan yolu ile birleşmektedir. Bunun dışında, tarihte Harput - Giresun arasında Keban-Arapkir-Kemaliye-Kuruçay-Şebinkarahisar veya Arapkir-Divriği-Şebinkarahisar’dan geçen yollar da bulunmaktaydı (Sarıbeyoğlu, 1951: 89; Tunçdilek, 1971: 22; Aytaç, 2014: 317). Böylece Mezopotamya-Anadolu ve Karadeniz bölgelerini bağlayan kalabalık düğüm noktalarının olması nedeniyle Harput tüccarların yalnızca uğradığı ya da konakladığı bir yer olmayıp, eş zamanlı olarak ticaret merkezi olmak gibi bir hüviyete de erişmiştir (Tunçdilek, 1971: 25; Aytaç, 2014: 317).

Şehrin yakın çevresinde, Uluova, Elazığ Ovası, Kuzova ve günümüzde Keban barajının



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

yapımıyla sular altında kalmış olan Altınova ve Aşvan Ovası gibi tarıma uygun sahaların bulunması birçok bakımdan bölgenin öneminin artmasına neden olmuştur. Harput'un bu ovalara hükmeden bir konumda bulunuyor olması tarihte kaydettiği gelişmelerin sebeplerinden biridir. Harput'un söz konusu bölgeye kurulmasının altında yatan nedenleri irdeleyebilmek için o döneme ait tarihin, sosyal ve kültürel özelliklerin bilinmesi gerekir. Harput, Doğu Anadolu bölgesinde kuzey ve güneyde bulunan sıradağların birbirlerine yaklaştığı bir konumdadır. Bölgede coğrafi özelliklerin elverişli olmaması ve doğu-batı ekseninde ulaşımı zorlaştıran koşullar nedeniyle yol aksları genelde vadileri ve akarsu yataklarını takip etmiştir. Tarih boyunca kavimlerin geçtiği bu doğal koridorun Harput hâkimiyetinde bulunması sebebiyle alanın stratejik olarak büyük önem arz ettiği görülmektedir. Söz konusu tarihi dönemde genelde iç ve dış problemlerin etkisinde kalan alana birçok yönden gelen istila girişimleri, savaşlar, toprak mücadelesi ve isyanların yerleşim alanı olarak korunaksız olan ovalardan ziyade fethedilmesi zor olan engebeli alanlarda tesis edilmesine sebep olmuştur (Tunçdilek, 1971: 34).

Harput, çevresi vadiler akarsu yatakları ovalar ve verimli arazilerle çevrili olan ancak yaşam alanı yönünden müstahkem engebeli bir mevkiidir. Harput çevresinde birçok bölge su

bakımından zengin olsa da Harput'ta genellikle su sıkıntısı yaşanmış ve şehrin ovaya inme sebeplerinden biri de yaşanan bu sıkıntı olmuştur.

Harput'ta yaşadığı bilinen en eski uygarlıklar bölgeye günümüzden yaklaşık 4000 yıl önce yerleşen Hurriler'dir. Hurriler'in ardından bölge sırasıyla Hitit ve Urartu uygarlıklarının hâkimiyeti altına girmiştir (Çakmak, 2006: 140-141). Tarihi Harput kalesi özellikle Urartu döneminin izlerini taşımaktadır. Harput'un ilk hecesi olan har, kaya (taş) manasına, son hece olan put (berd) ise kale manasına gelmektedir. Günümüz Türkçe'si ile Taş-Kale anlamına gelmektedir. Harput Urartuların ardından Roma İmparatorluğu hâkimiyetine girmiştir. Sonraları bu bölge uzun bir süre Sasanı-Doğu Roma mücadelesine sahne olmuştur. Bu dönemin ardından Hz. Ömer'in halife olduğu zamanlarda Arapların Harput ve çevresini fethettiği görülmektedir (Sunguroğlu, 1958: 87-88).

Harput'un Doğu Romalıların hâkimiyetine tekrar girişi X. asırda olmuştur. Doğu Romalıların bölgeye nüfuz etmek için girişimleri büyük seferlerin öncelikli hedefi daima Harput ve çevresi olmuştur. Doğu Roma kaynaklarında Harput, bugünkü adına çok yakın olarak "Harpote" şeklinde geçmektedir. Harput'un yer aldığı bölge ise kaynaklarda "Mesopotamia" olarak anılmaktadır. Harput'ta Doğu Roma etkisi XI. asrın sonla-

rına dek sürmüştür (Çakmak, 2006: 140-141). Harput 1071 Malazgirt savaşının ardından tam olarak Türklerin eline geçmese de 1085 yılında Çubuk Bey önderliğinde fethedilmiştir. Böylelikle bölgede Selçuklu hâkimiyeti başlamıştır. Çubuk Bey, Selçuklu Hükümdarına bağlı kalarak bölgede Hükümet kurmuştur. Ölümünden sonra yerine oğlunun geçmesi nedeniyle Harput tarihinde bu döneme “Çubukoğulları Devri” denir. Türklerin gelişine kadar yalnızca müstahkem bir kale konumunda olan Harput, Türklerin gelişile birlikte büyüyen bir kent durumuna gelmiştir (Sunguroğlu, 1958: 1774).

Çubukogulları devrinin sona ermesiyle Harput'ta “Artukoğulları Devri” başlamıştır.

XII. asrın başlarına denk gelen bu dönem, 1234 yılına kadar sürmüştür. Artukoğulları devrinde yaşayan Balak (Belek) Gazi'nin Harput'ta yaşamış en büyük Türk komutanlardan olduğu bilinmektedir. Haçlı seferleri sırasında göstermiş olduğu mücadele bazı tarihçiler tarafından Selahattin Eyyubi ile mukayese edilmiştir (Çakmak, 2006: 140-141). Balakgazi'nin ardından 1185 senesine kadar Artukoğulları hâkimiyeti devam etmiştir. Bu devirde yaşayan Fahrettin Karaaslan da eserleriyle Harput tarihi için önemli bir şahsiyettir. 1148-1174 yılları arasında hüküm sürmüş ve Ulu Cami'yi (Görsel 1) yaptırmıştır. 1234'ten sonra hanedanın hâkimiyeti son bularak bölge Selçuklulara ilhak edilmiştir (Tunçdilek, 1971: 42).

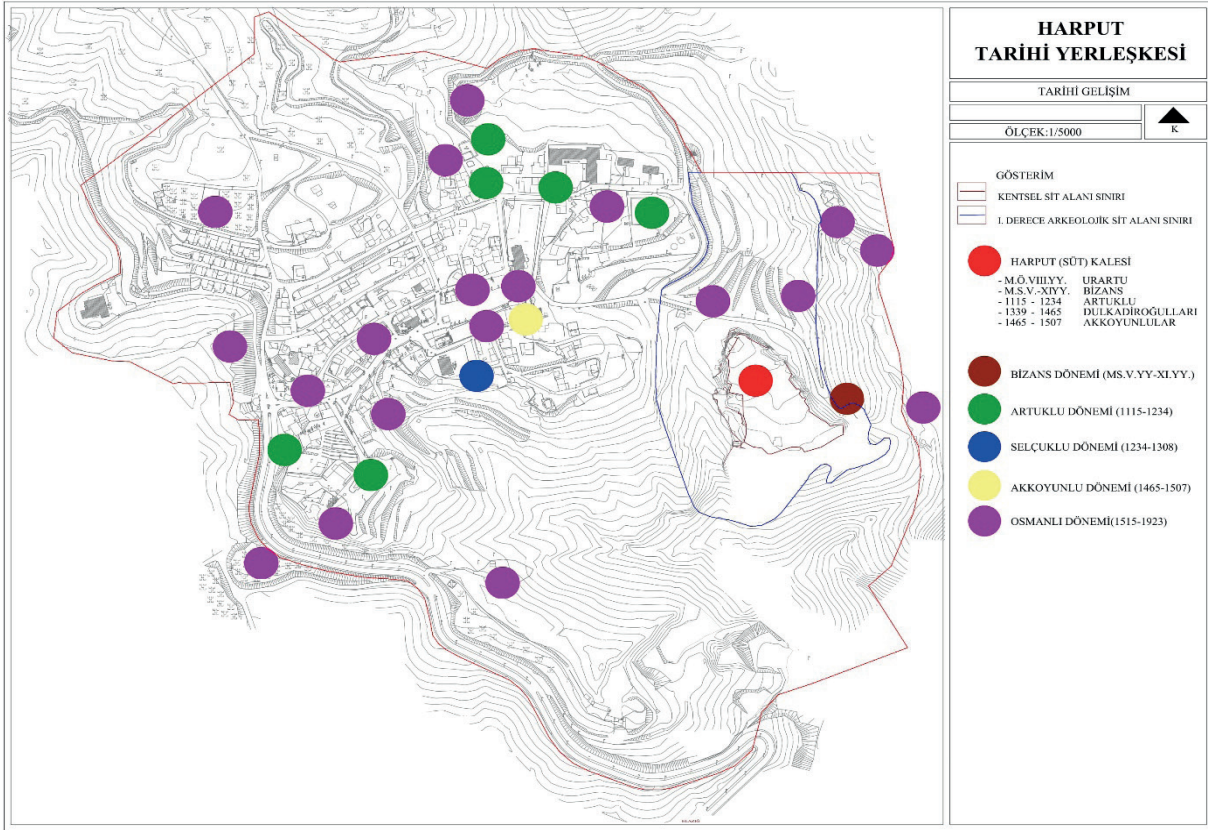


Görsel 1. Harput Ulu Camii



Şehir giderek büyümeye ve nüfus hızla artmaya başlayınca, Harput'ta rakımın yüksek, hava şartlarının sert ve tarım arazilerinin sınırlı olması nedeniyle şehir yavaş yavaş Harput eteklerine ve ovaya doğru yayılmış ve zamanla günümüzdeki Elazığ' a dönüşmüştür. Harput'tan ovaya inen halk ovada yeni ev

yapmak için Harput'ta bulunan evlerini yıkarak malzemesini ovaya taşımış ve burada yeni ev inşa etmiştir. Bu nedenle Harput'un tarihi silueti tahrip olarak kentin ihtişamlı görüntüsü yavaş yavaş yok olmuştur (Çakmak, 2006: 141).



Şekil 3. Harput Tarihi Yerleşkesi Tarihsel Gelişim Durumu Analizi

Yeni kurulmuş olan bu şehir ilk başta eyalet ve daha sonra vilayet merkezi olmuştur. Osmanlı'nın son dönemlerinde Dersim ve Malatya Sancakları da buraya bağlanmıştır.

1921 senesinde bu sancaklar Elazığ'dan ayrılmıştır (Sunguroğlu, 1958: 333-334).

Sultan Abdulaziz' in tahta çıkışının 5. yılında şehre Abdulaziz' in mamur ettiği şehir anlamına gelen "Mamuratül-Aziz" adının veril-



mesi uygun görülmüştür. Sonraları telaffuz bakımından zor bir isim olduğu gerekçesiyle halk arasında “El Aziz” olarak adlandırılmıştır. Atatürk’ün 1937 yılındaki ziyareti esna-

sında “azık ili” manasına gelen “Elazık” ismi şehre uygun görülmüş, bu ad zamanla günümüzde ki “Elazığ” ismine dönüşmüştür (Sunguroğlu, 1958: 504).



Şekil 4. Mamuratül – Aziz ve Bağlı Sancaklar (Karaaslan, 2011: 300)

Uzun süre boyunca Harput’a bağlı kalan ve basit bir yerleşim alanı konumunda bulunan “mezre” yani günümüzde ki Elazığ kentinin zamanla büyüyerek antik Harput kentinin ye-

rini alması, Harput’un zamanla önemini yitirerek, sosyal ve ekonomik açıdan yok olmasına neden olmuştur (Yılmazçelik, 1999: 267).





Görsel 2. Harput Tarihi Kenti

Harput, dünyada ve Türkiye’de özellikle tarihsel süreçte ayrıcalıklı bir lokasyona sahip olmuştur. Bulunduğu lokasyon bakımından dört mevsimin yaşandığı, hâkim olduğu ovalar sayesinde birçok tarım ürününün yetiştiği Harput’un bulunduğu lokasyon, kente tarih boyunca birçok yönden avantaj sağladığı gibi zaman zaman da dezavantaj olmuştur. Harput dünya’da kutuplara veya ekvatora çok yakın olmaması sebebiyle uzun süre aşırı sıcak veya aşırı soğuk iklimlere maruz kalmayan bir bölgededir. Türkiye’de bulunduğu lokasyonun da aşırı yüksek veya aşırı yağışlı olmaması sebebiyle tarım, hayvancılık, avcılık ve toplayıcılık gibi birçok ekonomik faaliyetin yapılmasına su kaynaklarına yakın oluşu ile

de yaşam alanlarının oluşturulmasına elverişli bir bölge olmuştur.

### Anket Yöntemi İle Elde Edilen Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında katılımcılara 46 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Anket çalışması 35 uzman katılımcı üzerinden yürütülmüştür. Anket katılımcıları Elazığ ve Harput hakkında bilgi sahibi olan uzman katılımcılardan oluşmaktadır. Anket sorularının değerlendirilmesi kapsamında bu çalışmanın hedefleri doğrultusunda katkı sağlayacak soruların cevapları dikkate alınmıştır. Anket katılımcılarının %57,1’i kadın %42,9’u erkek katılımcılardan oluşmaktadır.



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Tablo 1. Anket Katılımcılarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımları

Cinsiyet	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Bay	15	42,9	42,9	42,9
Bayan	20	57,1	57,1	57,1
Total	35	100,0	100,0	100,0

Ankete katılan uzmanların yaş değişkenine göre dağılımı ise;

20-30 yaş arası katılımcılar %25,7

30-40 yaş arası katılımcılar %62,9

50 yaş ve üstü katılımcılar ise %11,4'tür

Anket çalışmasının güvenilirliğinin test edilmesi amacıyla pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonucunda ankette yer alan 16. ve 25. sorular değiştirilmiştir. Pilot uy-

gulama tekrarlanarak anketin güvenilirliği SPSS programı üzerinden hesaplanmıştır ve güvenilirlik değeri 0,736 olarak çıkmıştır. Soru grupları için en yaygın kullanılan değer Cronbach Alpha'dır. İçsel güvenilirlik indeksi olarak Cronbach Alpha değerinin 0,70'in üzerinde çıkması anketin içsel bir tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir (Karaboran, 1989: 101). Bu sonuçlara göre anketin güvenilirlik testinden geçtiği SPSS programı ile de ispatlanmıştır.

Tablo 2. Anket Sorularının Güvenilirlik Analizi Tablosu

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,736	,770	37

Uzman anketi kapsamında akademisyenler, mimarlar, peyzaj mimarları, şehir plancılar ve sanat tarihçilerine konuyla ilgili sorular yöneltilerek görüşleri alınmıştır. Uzman anketinde anket formu iki kısım olarak oluşturulmuştur. İlk kısımda; cinsiyet, yaş aralığı, uzmanlık dalı vb. bağımsız değişkenler sorulmuş ve katılımcılar hakkında veri toplanmıştır. İlk kısımda yer alan bağımsız değişkenler 9 sorudan

oluşturmuştur. İkinci kısımda ise Harput, sakin kentler, sürdürülebilirlik vb. konular ile ilgili olarak 5'li likert ölçeği ile hazırlanmış 37 soru katılımcılara yöneltilmiştir.

Likert ölçeği toplamalı ölçek olarak da bilinmektedir. Likert ölçeği tekniğinde verilerin analizi iki boyutta gerçekleştirilebilir. Birincisi, ölçekte yer alan her ifade birbirinden ba-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ğimsız olarak değerlendirilebilir. İkincisi ise ölçekte yer alan tüm ifadeler toplu bir şekilde de yorumlanabilir (Bayram, 2004: 103).

Nicel verilerin analizi için SPSS paket programı kullanılmıştır. Araştırmanın problemine cevap aramak amacıyla öncelikle aritmetik ortalama, standart sapma ve bağımsız gruplar için t testi kullanılmıştır. Cinsiyet değişkenine göre sorulara verilen yanıtlar üzerinde anlamlı farklılık olup olmadığı bağımsız gruplar t testi ile belirlenmiştir. Yapılan t testi sonuçlarının sig. değeri ortalamaları ve frekans değerleri irdelenmiştir.

5’li likert yöntemi ile hazırlanan uzman sorularına katılım oranları gösterilmektedir. “Harput tarihi kent merkezinin kentsel açıdan gelişimini yeterli buluyorum” maddesine katılımcılardan 14 kişi katılmıyorum, 13 kişi kesinlikle katılmıyorum ve 5 kişi katılıyorum yanıtını vermiştir. Kesinlikle katılıyorum ve kısmen katılıyorum seçeneklerinin uzmanlar tarafından seçilmediği görülmektedir. “Harput’ta bulunan tarihi yapılar ve kültürel alanların yeterli şekilde korunduğunu düşünüyorum” maddesine katılımcılardan 2 kişi kesinlikle katılıyorum, 18 kişi katılıyorum, 4 kişi kısmen katılmıyorum, 4 kişi katılmıyorum ve 5 kişi kesinlikle katılmıyorum cevabını vermiştir. Bu maddenin cevap yoğunluğuna bakıldığında katılımcıların büyük çoğunluğunun ifadeye katıldığı diğer cevapların da dağılım

oranlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir.

“Harput’ta gerçekleştirilen restorasyon çalışmalarını yeterli buluyorum” maddesine katılımcılardan 3 kişi katılıyorum, 10 kişi kısmen katılmıyorum, 7 kişi katılmıyorum, ve 13 kişinin kesinlikle katılmıyorum cevabını verdiği görülmektedir. Bu maddenin cevap yoğunluğuna bakıldığında kısmen katılıyorum ve kesinlikle katılmıyorum cevaplarının birbirine yakın oranlarda olduğu dikkat çekmektedir.

“Harput’ta yer alan tarihi alanlar hakkındaki bilgilendirme tabelalarını yeterli buluyorum”, “Harput tarihi kentinin tanıtımının etkin bir biçimde yapıldığını düşünüyorum” maddelerine katılımcıların cevaplarının kısmen katılıyorum, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçenekleri üzerinde yoğunlaştığı en fazla kısmen katılıyorum seçeneğinin seçildiği görülmektedir.

“Ahmet Kabaklı Bulvarı (Elazığ-Harput Yolu) üzerinde bulunan askeri tesislerin şehrin dışına taşınması gerektiğini düşünüyorum” maddesine katılımcılardan 16 kişi kesinlikle katılıyorum, 10 kişi katılıyorum ve 9 kişinin ise kısmen katılıyorum cevabını verdiği ve katılımcıların katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçeneklerini seçmedikleri gözlenmektedir.

“Harput’ta bulunan yönelim mekanizmasını (giriş-çıkış noktaları, yön levhaları vb.) yeterli





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

buluyorum” maddelerine katılımcılardan 5 kişi kesinlikle katılıyorum, 3 kişi kısmen katılıyorum, 16 kişi katılmıyorum ve 11 kişinin kesinlikle katılmıyorum cevabını verdiği görülmektedir. Cevapların çoğunluğu katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum seçenekleri üzerinde yoğunlaşmıştır.

“Harput’ta bulunan ve tarihi dokuya uygun olmayan yapıların dış cephelerinin tarihi dokuyla uyumlu hale getirilmesi gerektiğini düşünüyorum”, “Harput’ta gelecekte yapılabilecek yapıların Harput’un tarihi dokusuna ve yerel mimarisine uygun olarak projelendirilmesi gerektiğini düşünüyorum”, “Harput’ta kültür ve eğlence (kursü başı etkinlikleri, Harput musikisi vb.) etkinliklerinin artırılması gerektiğini düşünüyorum”, “Harput’ta geçmişte var olan zanaatların günümüzde de yaşatılması gerektiğini düşünüyorum”, “Elazığ kentinin de bu durumdan olumlu yönde etkileneceğini düşünüyorum” maddelerinde katılımcıların kesinlikle katılıyorum ve katılmıyorum seçeneklerini seçtikleri diğer seçenekleri işaretlemedikleri dikkat çeken detaylar arasında yer almaktadır. Bu maddelerde uzman görüşlerinin daha paralel ağırlıklı dağılım gösterdiği görülmektedir.

Harput’un Sakin Kent ilan edilmesi ve tarihi yerleşkeye sakin kent kriterlerinin uygulanması halinde (aşağıdaki cümleler bu cümlenin devamı niteliğindedir) başlığı altında yer alan “Turizm açısından olumlu katkı sağlan-

cağını düşünüyorum”, “Harput’un optimum düzeyde sürdürülebilir gelişiminin sağlanacağına düşünüyorum”, “Kent kimliği açısından olumlu katkı sağlanacağını düşünüyorum”, “Harput’un tarihi kent dokusunun daha etkin biçimde korunacağını düşünüyorum” maddelerine katılımcıların verdiği cevapların kesinlikle katılıyorum, katılıyorum ve kısmen katılıyorum seçenekleri üzerinde dağılım gösterdiği ve en yüksek oranın kesinlikle katılıyorum seçeneğinde yoğunlaştığı dikkat çekmektedir.

Katılımcılar tarafından anket sorularına verilen ağırlıklı cevaplar çalışmanın sonuç ve öneriler bölümünde kullanılmıştır. Uzmanlara yöneltilen sorulardan Harput Tarihi Yerleşkesinde ne gibi eksikliklerin olduğu, hangi çalışmaların yapılması gerektiği, sakin kent yaklaşımının Harput’a uygulanması durumunda hangi kazanımların elde edileceği vb. konularda veriler elde edilmiştir. Bu veriler ve yapılan araştırmalar ışığında çalışmanın sonuç ve öneriler kısmı değerlendirilmiştir.

## TARTIŞMA

Harput Tarihi Yerleşkesi derinlemesine incelenerek elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Konu hakkında literatür taraması yapılarak benzer çalışmalar incelenmiştir. Yapılan bu çalışmalar kapsamında sakin kent kavramı, pozitif yönde eleştirildiği gibi zaman zaman da negatif eleştiriler almıştır. Örneğin



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Nilsson ve diğ. (2011: 384)'e göre sakin kent ilan edilen yerleşkelerde negatif durumlara ve bazı tehlikelere de rastlanmak mümkündür. Öncelikle bir sakin kent yerleşkesi orta ve üst sınıf hayat standardını benimseyen yerel bir kalkınma modelini destekliyorsa soylulaşma tehlikesi ile karşılaşabilir. Bu duruma örnek olarak sakin kent üyeliğinin ardından, Bra ve Abbiategrosso' ya (İtalya) büyük kentlerde çalışan ve burada yaşamayı yeğleyen insanlar taşınmaya başlamışlardır. Levanto (İtalya)'da, ise ikinci el konutların alımı artmıştır (Nilsson ve diğ., 2011: 384). Ayrıca bu durumun, yaklaşımın ilan edildiği bazı kentlerde soylulaşma ile birlikte büyük şehirlerden gelerek yerleşen yeni sakinlerle ve turistlerle kalabalıklaşan yörelerde, sükûnetin kaybedilmesine de sebep olduğu ve bu hareketin olumsuz yönlerinin dolaylı olarak ortaya çıktığına değinilmiştir. Yaklaşım hakkındaki negatif görüşlere bakıldığı zaman genellikle kentlerin sakin kent ilanından önce daha "sakin" olduğu ve bu sükûneti ilan ile birlikte ziyaretçi akınına uğraması ve yeni yerleşimler ile kaybettiği, soylulaşma riskinin arttığı savunulmaktadır (Özmen ve Can, 2018: 99). Ancak iddia edilen bu olumsuz yönlerin Harput Tarihi Yerleşkesi'nin günümüzde ki nüfusu, turizm potansiyeli yerel faaliyetleri, vb. özellikleri göz önünde bulundurulduğunda Harput için olumlu etkilere neden olacağı açıktır. Harput hâlihazırda eski canlılığını ve potansiyelini arayan günümüzde önemini kaybederek adeta ölü şehir durumuna

gelmiş bir tarihi beldedir. Bu nedenle ziyaretçi sayısı ve yerleşmelerin arttırması belde açısından son derece olumlu bir gelişme olacaktır. Tarihi beldenin sakin kent yaklaşımıyla yerel kimliğini ön plana çıkarması ve ilgi çekici kılması, turizmi canlandırması gibi etmenlerle Harput tekrar canlanabilecektir. Yaklaşım ile ilgili bir diğer handikap ise sakin kent ile alakalı proje çalışmalarına kent sakinlerinin düşük katılım göstermesidir. Bu durumlarda, yapılan çalışmalar başarılı olsa bile, halkın yalnızca küçük bir kesimine hitap ettiği için kapsam ve etki alanı bakımından yetersiz kalabilmektedir (Pink, 2008: 105). Bu probleme Harput açısından bakılacak olursa müstahkem olan antik kentte yerleşmeler çok fazla yayılım gösteremeyeceği için yörede yaşayan herkesin katılımını teşvik eden ve farkındalık açısından toplumun ilgisini arttıran bir politika ile çözüm üretilebilir. Tarihi beldenin sakin kent kriterleriyle sürdürülebilirliğinin sağlanması ve bu politikalar ile güçlü yönlerini ön plana çıkarması tarihi beldenin önemini arttıracaktır. Harput'un sakin kent ilan edilmesi hususunda var olan engellerin ortadan kaldırılarak gerekli kriterlerin sağlanmasıyla Harput sakin kent ilan edildiği takdirde tarihi belde gördüğü tahribatlardan ötürü mazideki parlak günlerine tam anlamı ile kavuşmasa da tekrar önemli bir antik kent konumuna gelecektir. Bu husustaki bir başka yöntem ise yalnızca sakin kent kriterlerinin Harput'a yönetsel boyutta politika hüviyetinde uygulanmasıdır. Bu yön-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

tem ile olumlu yönde büyük bir gelişim ve katkı sağlanması mümkündür ancak sürdürülebilirlik konusunda Uluslararası Sakin Kent Birliği'nin denetimlerine ihtiyaç duyulacaktır. Bu nedenle hareketin tam anlamıyla uygulanması en doğru yaklaşım olacaktır. Söz konusu hipotezlerin araştırılması hususunda uzmanların görüşlerine başvurulmuştur. Konu ile ilgili uzmanların görüşleri anket yöntemi ile alınarak araştırma kapsamında değerlendirilmiştir.

## SONUÇ

Türkiye tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış bir ülkedir. Bu tarihi zenginlik ve kültürel birikim XX. yüzyıla gelindiğinde ülkeye birçok antik kentin miras kalmasına sebep olmuştur. Bu antik kentler sadece kuruldukları zaman kente hükmeden medeniyetlerden değil, tarih boyunca kenti ele geçiren veya kent ile etkileşim halinde bulunan medeniyetlerden de önemli miraslar ve kalıntılar taşımaktadır. Bu nedenle günümüzde antik kentler sadece buldukları ülkeye ait bir miras değil birer dünya mirası niteliğindedir. Farklı kültürler tarafından benimsenmiş antik kentler zamanla buldukları şehirlerde yerel kimlik açısından önemli simgeler haline almışlardır. Antik kentler barındırdıkları kaleler, camiiler, kiliseler, medreseler, hamamlar, türbeler, çeşmeler, meydanlar, sokaklar ve benzeri özellikleri ile imgeleşerek buldukları yöreye değer katan yerlerdir. Kuruldukları

ları dönemden günümüze kadar olan süreçte geçirdikleri değişimler, restorasyonlar ve farklı kullanım amaçlarıyla birlikte bu yerleşimler bize tarihi anlatmaktadır. Birer dünya mirası niteliğindeki bu kentler ne yazık ki günümüzde yok olmanın eşiğine gelmişlerdir. Antik kent hüviyetini kaybetmekte olan söz konusu yerleşkeler modern mimariye sahip yeni yapılaşmalar, hatalı imar planları ve ticari işletmelerin getirdiği tahribatlarla birlikte giderek olumsuz bir hal almıştır. Hızlı nüfus artışı ile birlikte çarpık kentleşme ve konutlaşma uygulamalarının fazlalaşması tarihi ve doğal çevreyi tahrip etmektedir. Bunun gibi birçok nedenle antik kentler günümüzde yok olmanın eşiğine gelmiştir.

Antik kentlerin üzerinde ki bir başka başka unsuru da XIX. yüzyıldan itibaren sanayi devrimi ile birlikte artış gösteren hızlı sanayileşme faaliyetleridir. Özellikle uzun yıllar insanların hammadde arayışları kaynakların sürdürülebilir kullanımını gözetmeksizin plansız bir şekilde devam etmiştir ve her şeyin hızla tüketildiği yeni bir düzen ortaya çıkmıştır. Sanayi devrimi ve küreselleşme ile birlikte kentlerde yaşanan tekdüzeleşme antik kentler üzerinde de olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kentlerin karakterini ve yerel kimliğini meydana getiren kültürel miras öğeleri bu tekdüzeleşme sürecinde önemini yitirerek günümüz kentlerinin gri beton blokları arasında yok olmaya başla-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

mıştır. Tüketim toplumu olma yolunda hızla ilerleyen dünya, tarihi yapıları ve antik kentleri de tüketme noktasındadır. Zanaatkarlığın yerini seri üretimin alması, yerel ve organik ürünlerin yerini genetiği değiştirilmiş gıdalara bırakması, kentlerde inşası gerçekleştirilen yerel mimari ve tarihi dokuya uyumlu olmayan niteliksiz binalar, tüketime odaklı toplum yapısı nedeniyle değersizleşen kültürel miraslar vb. durumlarla kentler yerel kimlik kaybına uğramaktadır. Tarihi Harput Kenti 'de bu durumdan etkilenen antik kentlerden biridir. Bu hızlı yaşam koşulları ve tüketim odaklı hayat tarzı nedeniyle Harput'un tarihi dokusu ile kültürel mirası yavaş yavaş yok olma noktasına gelmiştir.

Buraya kadar olan kısımlarda Tarihi Harput Kenti her bakımdan ele alınmış incelenmiş ve analiz edilmiştir. Antik kent ile ilgili uzman görüşleri alınmış ve irdelenmiştir. Görülmektedir ki Harput Tarihi Yerleşkesi hakkında yapılan bilimsel çalışmalarda birçok kez Harput'un ölü bir şehir olduğuna, yörenin eski ihtişamlı günlerinden uzak olduğuna ve antik kentin gelişiminin yeterli olmadığına vurgu yapılmıştır. Bu önemli antik kentin ölü bir şehir olma durumundan kurtulması ve optimum düzeyde sürdürülebilir gelişimin sağlanarak kentin tarihi dokusu ve kültürel mirasının yok olmaktan kurtulması için yeni bir planlama yaklaşımı gerekmektedir. Adeta bir kabristanlar şehri olan Harput tarihin,

geçmiş kültürlerin ve medeniyetlerin izlerini barındıran açık hava müzesi niteliğinde antik bir kent olmalıdır. Ayrıca bulunduğu şehir olan Elazığ açısından da Harput Antik Kenti en önemli turizm değeridir. Bu kapsamda yapılan araştırmalarda sakin kent kriterlerinin Harput' a birçok bakımdan olumlu katkı sağlayacağı görülmüştür. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular da sakin kent yaklaşımının direkt veya prensip olarak Harput'a uygulanması halinde olumlu sonuçlar elde edileceği yönünde olmuştur. Harput'un sakin kent ilan edilmesi halinde antik kent geçirdiği değişimler, yanlış uygulamalar ve günümüze kadar maruz kaldığı tahribatlardan ötürü tarihte ki önemine tam anlamı ile kavuşmasa da tekrardan birçok açıdan önemli bir antik kent konumuna gelecektir.

Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bulgular sakin kent kriterleri kapsamında değerlendirilerek Harput tarihi yerleşkesine farklı alanlarda birçok öneri sunulmuştur.

## ÖNERİLER

### Ekolojik Ve Sürdürülebilir Ulaşım Açısından Öneriler

Ulaşım problemi, günümüzde en büyük kent sorunlarından biridir. Kentlerin nüfus yoğunluğunun artmasıyla birlikte, motorlu taşıt sayısındaki hızlı yükselme trafik sorunu, hava kirliliği ve gürültü gibi problemleri beraberinde getirmektedir. Bu problemler kent





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

hayatını ve insan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Motorlu taşıtların yarattığı bu problemlerin çözümü noktasında bisiklet kullanımı önemli bir alternatiftir. Bisiklet insan sağlığı için faydalı bir taşıttır. Bisiklet kullanımı bir spor olması nedeniyle bisikleti kullanan kişinin sağlığına olumlu yönde etki yaptığı gibi hava kirliliği, gürültü ve trafik problemi yaratmamasıyla da çevresindeki insanlara zarar vermez ve kent sağlığını olumlu yönde etkiler.

Ulaşım konusunda Harput için öncelikli hedef tarihi kent merkezinde, gürültü, görüntü ve hava kirliliğine sebep olan motorlu taşıt yoğunluğunu azaltmak olmalıdır. Özellikle belirli günlerde (kabristan ziyaretlerinin yapıldığı günler) kent merkezinde trafiği felç eden bu durumun giderilmesi için bazı düzenlemelerin yapılması elzemdir. Bu kapsamda kabristanlara alternatif yol güzergâhları yapılması ve kabristan ziyareti amacıyla tarihi kent merkezine gelen insanların bu güzergâhları kullanması kentin motorlu taşıt trafiğinin azaltılması noktasında önemli bir adım olacaktır. Bu hususta yapılacak bir diğer çalışma bisiklet yollarının antik kent merkezi içerisinde ulaşım alanında kullanılması olacaktır. Günümüzde ulaşım alanında kullanılabilir birçok farklı bisiklet türü mevcuttur. Toplu taşımada dahi kullanılabilir bisiklet türleri bulunmaktadır.

Harput'ta yapılacak bisiklet yolunun sıklıkla kullanılan mavi renkte olması yörenin tarihi dokusuna uymayarak yapay bir görüntü oluşturacaktır. Harput'un tarihi bir kent olması sebebiyle yapılacak bisiklet yolunun tarihi doku ile ters düşecek bir uygulama olmaması gerekmektedir.

Sakin kent kriterlerinde çevre politikaları başlığı altında

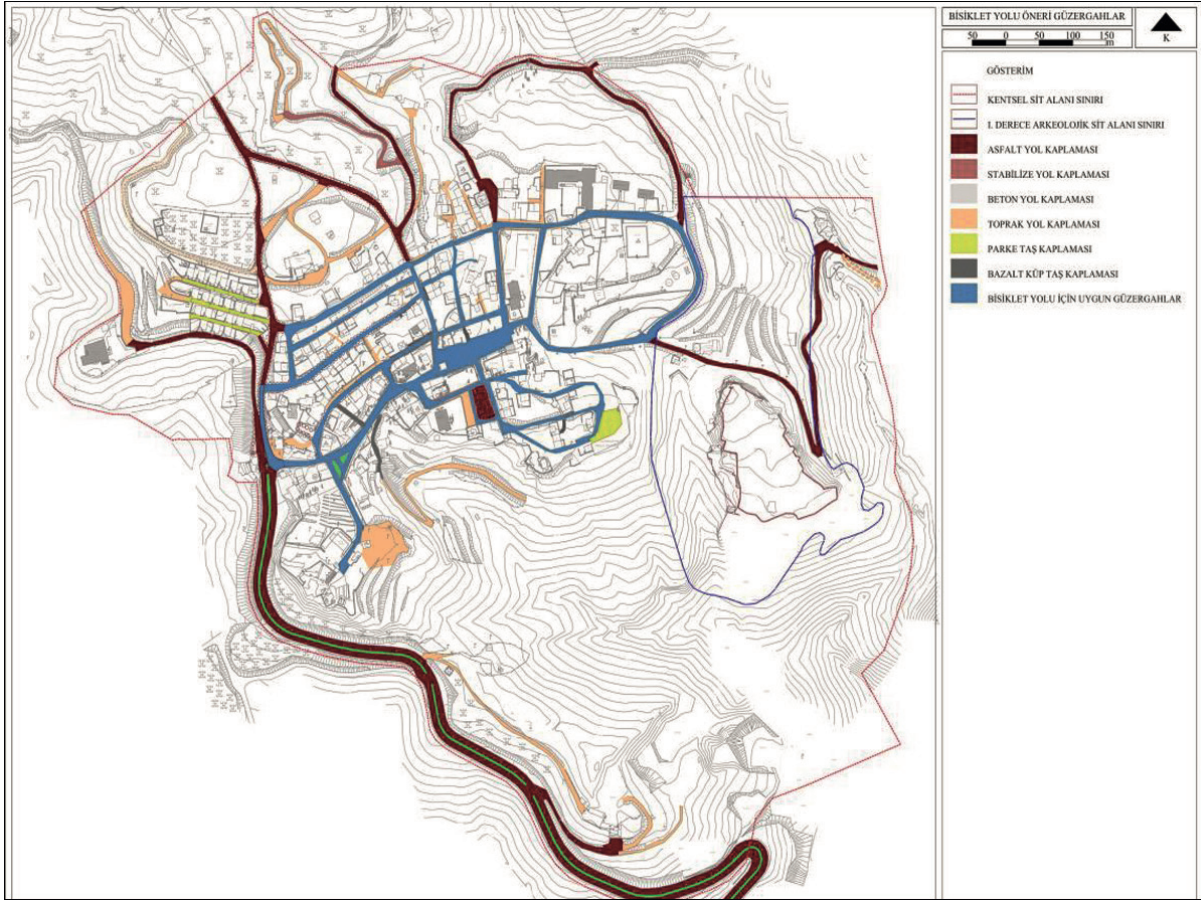
- Binalarda ve kamu kullanım alanlarında enerji tasarrufu,
- Kamunun yenilebilir enerji kaynaklarından enerji üretimi,
- Görsel kirliliğin ve trafik gürültüsünün azaltılması,

Şeklinde kriterler yer almaktadır. Ayrıca alt-yapı politikaları başlığında *bisiklet yollarının kullanımı* ve *eko-ulaşım planlaması* gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır.

Tüm bu veriler ele alındığında hem tarihi dokuya uyacak hem motorlu taşıt trafiğini azaltarak yarattığı çevresel kirliliği önleyecek hem de enerji tasarrufu noktasında katkı sağlayacak bir bisiklet yolu uygulama yöntemi olarak "güneş paneli bisiklet yolu sistemi" uygun bir teknik olarak görülmüştür. "güneş paneli bisiklet yolu sistemi" tamamen solar hücrelerden oluşan bir bisiklet yoludur. Bu solar hücreler sayesinde güneş enerjisinden elektrik enerjisi elde edilmektedir. Bu durum

bisiklet kullanımının bir başka faydasını or-

taya çıkarmıştır. Konu ile alakalı Harput için öneri güzergâhlar ele alınmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. Harput Tarihi Yerleşkesi Bisiklet Yolu Öneri Güzergâhları

Materyal olarak kullanılacak olan solar hücreler siyaha yakın koyu bir renktedir. Harput'ta sıklıkla kullanımı gerçekleştirilmiş doğal bir taş olan bazalt taşına renk olarak benzemektedir. Mavi renkteki bisiklet yollarına göre tarihi doku ile çok daha uyumlu olacak bu bisiklet yolu kentin enerji ihtiyacının da bir bölümünü karşılayacaktır. Böylelikle birçok

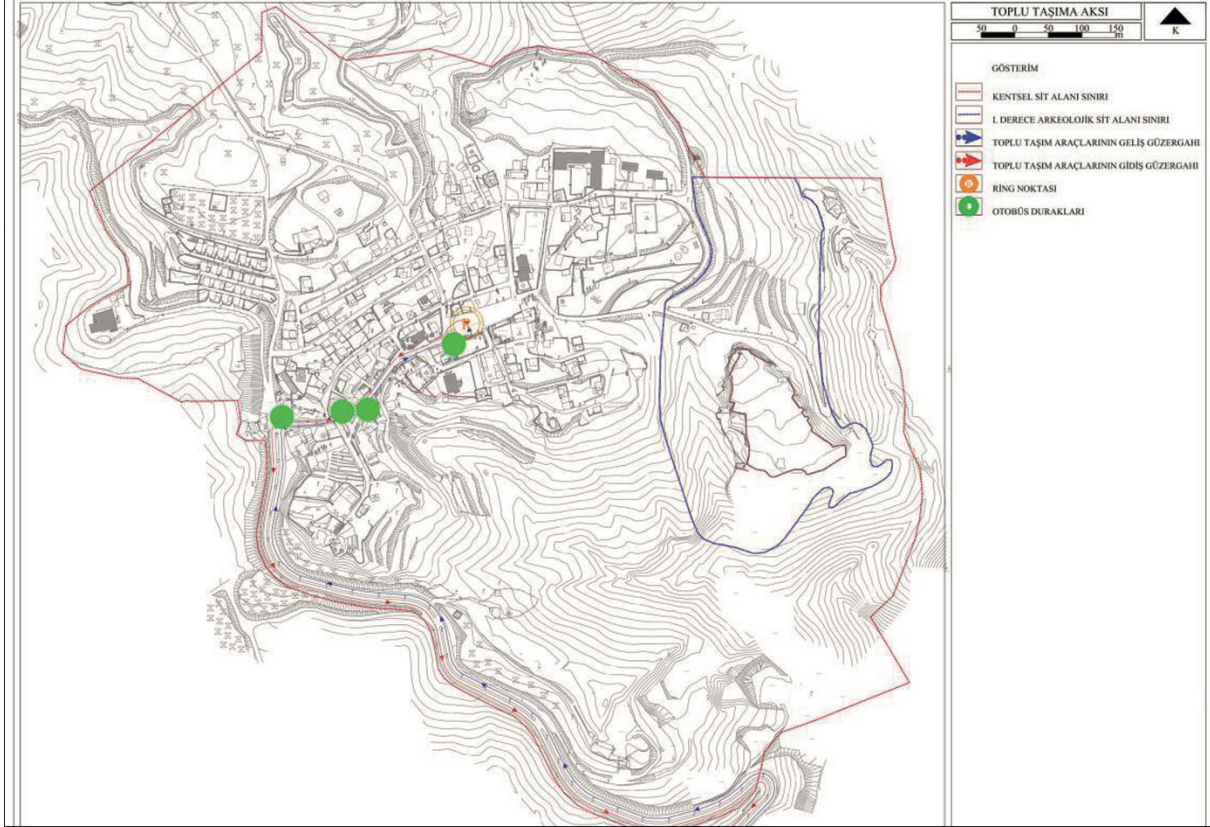
sakin kent kriteri aynı anda kente uygulanmış olacaktır.

Bununla birlikte kent içi aydınlatmada kullanılacak kentsel donatı elemanlarının bu tekniğe benzer güneş enerjisi ile çalışan aydınlatma araçları olarak tercih edilmesi yine enerji tasarrufu yönünden olumlu katkı sağlayacaktır. Güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı kentin sürdür-



rülebilirliği açısından oldukça önemlidir. Harput gibi güneşlenme süresi uzun ve gölgelik

dır. Alternatif güzergâhlar için yeni duraklar oluşturulmalıdır. Ayrıca “Sakin Kent Altyapı



Şekil 6. Harput Tarihi Yerleşkesi Mevcut Toplu Taşıma Sistemi Analizi

Bu sebeple kent merkezinden Harput'a ulaşım için yine çevreye zarar vermeyen ve sağlıklı bir ulaşım aracı olan teleferik önerilmiştir. Bu amaçla kullanılacak teleferik tarihi dokuya uyumsuz modern çizgilere değil nostaljik hatlara sahip özel bir teleferik olmalıdır.

### Tarihi Kent Dokusunun Korunması ve Sürdürülebilirliği Açısından Öneriler

Günümüzde Harput'a bakıldığında tarihi doku ile uyumsuz birçok yapının bulunduğu görülmektedir. Bu niteliksiz yapılara ek olarak tarihi kent merkezinde dokuya uyumsuz ticari işletme tabelaları ve yönlendirme levhaları da bulunmaktadır. Tarihi kent merkezinin atmosferini bozan ve görüntü kirliliği oluşturan bu durumun düzeltilmesi elzemdir.



Görsel 3. Harput Mevcut Tabela Örneği (Elazığ Belediyesi, 2021: 2)

Görsel 3' te görüldüğü üzere tarihi doku ile uyumsuz çok katlı yapılaşma, dükkân tabelaları, branda ve tenteler Harput'un antik kent dokusunu olumsuz yönde etkilemektedir. Bu görüntü Harput'un merkezinde tarihi Kurşunlu Camii'nin hemen karşısında bulunmaktadır. Bir tarafta caminin asırlara meydan okuyan tarihi görüntüsü bir tarafta ise şekilde görülen manzara yer almaktadır.

Bu şekilde tarihi kent merkezinin dokusunu bozan çok katlı yapılar kentsel dönüşüm ile tarihi dokuya uyumlu hale getirilmeli ve tarihi kent merkezi genelinde tabela standardizasyonu sağlanmalıdır. Görsel 4' te tabela standardizasyonu ile ilgili öneri çalışmalar sunulmuştur.





Görsel 4. Harput Tarihi Yerleşkesi Tabela Standardizasyonu İçin Öneri Çizimler

Ticari işletmeler ahşap, ferforje, taş dokulu vb. tarihi dokuya uygun tek tip tabelalar kullanılmalıdır. Tek tip tabela tarihi yerleşkede bir

zorunluluk haline getirilmeli ve tarihi dokuya zarar verecek tabela, reklam gibi uygulamalar yasaklanmalıdır.



**Görsel 5. Harput Tarihi Yerleşkesi Tabela ve Dükkan Dış Cephesinin Tarihi Doku İle Uyumu Açısından Öneri Foto-Gerçekçi Görselleştirme Çalışması**

### Yeşil Alanlar İle İlgili Öneriler

Yapılan araştırmalar ve analizlerde Harput'ta bulunan yeşil alan varlığının yetersiz olduğu ve park, bahçe, yeşil kuşak gibi uygulamaların gerekli olduğu görülmüştür. Harput'ta yeşil alan varlığının artırılması hem kent estetiği açısından olumlu katkılar sağlayacak hem de kent sağlığını olumlu yönde etkileyecektir. Harput eteklerinde yapılacak ağaçlandırma çalışmaları tarihi kentin silüetini olumlu yönde etkileyecektir. Bununla beraber yerel kimliğin ön plana çıkarılması açısından ve sakin kent kriterleri bakımından uygun olacaktır. Bunun dışında özellikle kent merkezi

ve yakın çevresinde oluşturulacak yeşil alanlar, parklar ve yol ağaçlandırmaları kentin tarihi silüeti ile yeşil dokuyu bütünleştirerek yaşayan bir antik kent dokusu meydana getirecektir.

Yapılan araştırmalar neticesinde Harput kentinin yakınında yapılan çalışmalar esnasında tesadüfen bulunduğu görülmüştür. Bu durum bulunduğu bölgenin en eski yerleşim yerlerinden biri olan Harput ve çevresinde, pek çok tarihi eserin hala bulunmayı bekliyor olabileceğinin kanıtıdır. Bu nedenle yöreye yapılacak bir arkeopark hem yeşil alan varlığını arttıracak hem de arkeolojik



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

bulguların devamlılığı ve arkeoloji biliminin çocuklara sevdirmesi açısından olumlu katkılar sağlayacaktır. Dünya üzerinde birçok ülkede arkeopark örnekleri mevcuttur.

### Harput Tarihi Yerleşkesi İçin Alan Kullanımlarına Dair Öneriler

Harput tarihi yerleşkesi pek çok bakımdan özel bir alandır. Burada yaşayan onlarca medeniyet ve bıraktıkları eserler tarihi ve arkeolojik açıdan önemli olduğu gibi kültürel ve turistik açıdan da oldukça önemlidir. Görülmektedir ki Harput'ta mezarlık alanları büyük bir yer kaplamaktadır. Tarihi yerleşkenin kültürel ve turistik bir alan olması ve kabristanlar şehri durumuna gelmemesi için gelecekte mezarlıklara kesinlikle yer ayrılmamalı ve yeni alanlara defin işlemine müsaade edilmemelidir. Mevcut kabristan alanları ise daha önce önerilen yöredeki yeşil alan varlığının arttırılmasına yönelik çalışmalar kapsamında etrafi ağaçlandırılarak nispeten gizlenmelidir. Harput eteklerinin de ağaçlandırılması ile bu alanların şehir merkezinden Harput'a bakıldığında göze çarpması önlenmeli ve bu alanlar mümkün olduğunca gizlenerek özerk alanlara çevrilmelidir.

Sakin kent kriterleri arasında yer alan “gelecekteki iş tekniklerinin ve zanaatların değerinin arttırılması” kapsamında, koruma amaçlı imar planında yer alan özel proje bölgelerinde tarihi dokuya uygun yeni yaşam alanları oluşturulmalı ve bu alanlarda zanaatkârlık semt pazarları yerel ürünlerin kullanımı gibi konular teşvik edilerek tarihi kentin tamamına yayılması sağlanmalıdır. Yine bu kapsamda “Atölyelerin korunması ve değerlerinin arttırılması – doğal/yerel alışveriş merkezlerinin oluşturulması (tarihi kent merkezlerinde yer alan geleneksel kasap, fırın, bakkal vb. dükkânların desteklenmesi)” kriterine yönelik olarak çalışmalar yapılmalıdır.

Engelli bireylere yönelik olarak kent planlaması ve alan kullanımları tekrar gözden geçirilerek tarihi kent merkezi engelli bireylerin rahat hareket edebileceği bir alan olarak düzenlenmelidir. Engelli bireyler ve hamileler için otopark alanları ve kamu binalarında asansör sistemleri yer almalıdır. Harput'un tarihi sokak dokusu yeniden canlandırılmalı ve tarihi dokuyla uyumsuz olan objeler kaldırılmalıdır. Bu tarihi doku oluşturulacak yeni yaşam alanlarında da aynı şekilde devam ettirilmelidir.





Görsel 6. Harput Tarihi Yerleşkesi Tarihi Sokak Dokusu (Karaaslan, 2011: 84)

Harput Tarihi Yerleşkesi' nin mevcut durumuna bakıldığı zaman yol döşemeleri farklılık göstermekle birlikte son yıllarda asfalt olan birçok kent içi yol bazalt kırma küp taş olarak değiştirilmiştir. Bu durum kentin tarihi dokusu açısından olumlu bir gelişme olmakla birlikte hala kent içinde stabilize ve toprak yolların bulunduğu ve tarihi dokuya uygun olmayan yol döşemelerinin devam ettiği bölgelerin olduğu görülmüştür.

Antik kent merkezinde bulunan stabilize ve toprak gibi yol döşemeleri değiştirilerek tarihi dokuya uyum sağlayabilecek bazalt ve sunta taşı gibi doğal taşlar ile değiştirilmelidir. Önerilen bu doğal taşlar hali hazırda Harput'ta birçok tarihi yapıda ve kültürel alanlarda kullanılmıştır. Bu bakımdan sokak dokusunun önerilen doğal taşlar ile iyileştirilmesi tarihi yapılar ile de sokakların tam bir uyum halinde olmasını sağlayacaktır.





Görsel 7. Harput Tarihi Yerleşkesi Öneri Yol Yapı Malzemesi Ve Sokak Dokusu İçin Foto-Gerçekçi Görselleştirme Çalışması

### Harput Tarihi Yerleşkesi İçin Turizmin Geliştirilmesi Açısından Öneriler

Sakin kent politikaları içerisinde yer alan “misafirperverlik, farkındalık ve eğitim için politikalar” kısmında yer alan “iyi karşılama (kenti ziyaret edenlere yönelik çalışacak bir karşılama/tanıtım görevlisinin belirlenmesi, görevlendirilmiş kişilerin eğitimi, yönlendirme levhaları, ziyaretçilere uygun altyapı olanakları ve tanıtım ofisleri gibi bu alanda çalışan noktaların mesai saatlerinin düzenlenmesi)” ve “Yavaş güzergâhların mevcut olması (basılı olarak veya internet sayfasında ve web üzerinde)” kriterleri kapsamında Harput Tarihi

Yerleşkesi açısından değerlendirilebilecek ve turizm açısından da faydalar sağlayacak uygulamalar mevcuttur.

İyi karşılama kriteri kapsamında kente gelecek ziyaretçileri karşılması için bir tanıtım görevlisi buldurulmalıdır. Bu görevli kentin tanıtımını ve güler yüzlü karşılamayı sağlamakla beraber sakin kent kriterleri kapsamında oluşturulan yavaş güzergâhları da ziyaretçilere tanıtabilir. Söz konusu yavaş güzergâhlar tam teşekküllü ölçekli bir harita mantığı ile değil ziyaretçilerin kolaylıkla algılayabileceği sembolik ifadelerle oluşturulmuş keyif veren ve anlaşılır bir tanıtım aracı olmalıdır. Bu şekilde



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

sakin kent kriterlerine uygun yavaş güzergâhların oluşturulması ve tanımı amacıyla öneri görselleştirme çalışması oluşturulmuştur (Şekil 7).

Yavaş güzergâhlara basılı olarak tanıtım görevlisi aracılığıyla erişilebildiği gibi kente gelmeden gezi planlaması yapan potansiyel ziyaretçilerin de görebilmesi için internet ortamından da erişilebilmelidir. Bu şekilde tarihi yerleşkede turizm canlandırılabilir ve yerel kimlik daha etkin bir biçimde yansıtılabilir. Düzenlenecek gezi faaliyetlerinde de söz ko-

nusu güzergâhlardan faydalanılarak farklı rotalar oluşturulabilir. Örneğin yöreye gelecek gruplar geliş amaçlarına göre yerleşkede farklı bir yol izlemek isteyebilir. İnanç turizmi açısından kenti ziyaret eden bir grup türbelere, camilere veya kiliselere gitmek isterken, bir başka grup tüm anıtsal yapıları görmek isteyebilir veya yalnızca tarihi yapı kalıntılarının bulunduğu bölgeleri ziyaret etmek isteyebilir. Tüm bu nedenlerden dolayı tarihi yerleşkede sakin kent kriterleri kapsamında yavaş güzergâhların oluşturulması, turizm ve tanıtım açısından olumlu olacaktır.







MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## KAYNAKÇA

**AKKAN, E., (1972).** Elazığ ve Keban Barajı Çevrelerinde Coğrafya Araştırmaları, Ankara Üniversitesi, Coğrafya Araştırmaları Dergisi, 5-6: 125-215

**AYTAÇ, İ., (2014).** Harput Kervan Yolları ve Kervan Sarayları, Tarihten Günümüze Elazığ Uluslar Arası Kongresi, Fırat Üniversitesi, Kasım 17-19, Elazığ, ss. 311-336

**ATALAN, Ö., MAKAKLI, E.S., (2016).** Cittaslow Hareketi ve Tarihsel Kentler, The Journal of Academic Social Science Studies, 42: 547-558, Doi: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2667>

**BAYRAM, N., (2004).** Sosyal Bilimlerde SPSS ile Veri Analizi. Ezgi Kitabevi, Bursa, ss.1-215

**BENLİ, G., ÖZER, D.G., (2018).** Kent Kimliğinin Tanımlanmasında Kültür Envanterinin Rolü: Bitlis Sivil Mimarisi, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, 13: 92-124, Doi: 10.17365/TMD.2018.1.3

**CLANCY, M., (2018).** Slow Tourism, Food and Cities, Routledge, 2 Park Square Milton Park Abingdon, Oxon OX14 4RN, ss. 1-459

**COŞKUN, R., ALTUNIŞIK, R., YILDIRIM, E., (2007).** Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, İstanbul: Sakarya Yayıncılık, ss. 1-398

**ÇAKMAK, Ş., (2006).** Hüzünlü Kent: Harput, Sanat Tarihi Dergisi, xv/2: 137-163

**DARKOT, B., (1943).** Türkiye'nin Bölgeleri Arasında Yukarı Fırat Bölgesi, III. Üniversite Haftası, Elazığ, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 196: 225-268

**ERDÖNMEZ, E., AKI, A., (2005).** Açık Kamusal Kent Mekânlarının Toplum İlişkilerindeki Etkileri, 1: 67-87

**GÜLTEKİN, M., (2014).** Harput: Kadim Bir Şehrin Sosyo-Kültürel Analizi, Tarihten Günümüze Elazığ Uluslararası Kongresi, Fırat Üniversitesi, Kasım 17-19, Elazığ, ss. 133-153

**İPEKÇİ, C.A., AYDIN, E.Ö., (2017).** Yerel Yapı Malzemesi Kaynakları: Kocaeli, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, 12: 98-132, Doi: 10.17365/TMD.2017.3.4

**KARAASLAN, M., (2011).** Geçmişten Günümüze Fotoğrafların Diliyle Elazığ, Elazığ Belediyesi, Elazığ, ss. 1-300

**KARABORAN H.H., (1989).** Şehir Coğrafyası ve Şehrsel Fonksiyonlar, Fırat Üni-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- versitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Elazığ, 3(1): 95-129
- KODAL, G., DEMİREL, Ö., (2014).** Trabzon Kenti Ortahisar Bölgesi Tarihi Akşının Kent Kimlik Bileşenleri Açısından Değerlendirilmesi, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, 1: 34-52, Doi: 10.17365/TMD.2014019178
- KUŞAY, Y., TÜRKDEN, D.K., (2021).** Halkla İlişkiler Perspektifinden Şehir Markalaşması ve Cittaslow (Sakin Şehir) Modeli, Aksaray İletişim Dergisi, 3(1): 105-130, Doi:10.47771/aid.839705
- LYNCH, K., (1981).** A Theory of Good City Form, The MIT Press; First Edition Edition, ss. 1-524
- NİLSSON J.H., SVÄRD A.C., WİDARSSON A., WİRELL, T., (2011).** Cittaslow Eco-Gastronomic Heritage as a Tool for Destination Development. Current Issues in Tourism, 14(4): 373-386
- ÖZGERİŞ, M., (2018).** Kentsel Donatı Elemanlarının Kent Dokusu Yönünden Değerlendirilmesi: Erzurum İli Örneği, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 18: 561-574, Doi: 10.5578/fmbd.67336
- ÖZMEN, A., CAN, M.C., (2018).** Cittaslow Hareketi'ne Eleştirel Bir Bakış, Planlama Dergisi, 28(2): 91-101, Doi: 10.14744/planlama.2018.95967
- PİNK, S., (2008).** Sense and Sustainability: The Case of the Slow City Movement. Local Environment, 13(2): 95-106
- SARİBEYOĞLU, M., (1951).** Aşağı Murat Bölgesinin Beşeri Coğrafyası, Doğu Anadolu Araştırma İstasyonu Yayınları, Ankara, 1: 85-99
- SİRİM, V., (2012).** Çevreyle Bütünleşmiş Bir Yerel Yönetim Örneği Olarak “Sakin Şehir” Hareketi Ve Türkiye'nin Potansiyeli, Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi, 1(4): 119-131, Doi: 10.7596/taksad.v1i4
- SOHN, D., JANG H.J., JUNG, T., (2015).** Go Slow and Curvy: Understanding the Philosophy of the Cittaslow slowcity Phenomenon, Seoul, Republic of Korea Busan, Republic of Korea Manchester, UK, ss. 1-176
- SUNGUROĞLU, İ., (1958).** Harput yollarında, Elazığ Kültür Ve Tanıtma Vakfı Yayınları, Cilt 1-4, İstanbul, ss: 1-1420
- TUNÇDİLEK, N., (1971).** Kır Yerleşmeleri: Köy-altı Şekilleri, Türkiye; Coğrafi ve Sosyal Araştırmalar, İstanbul, 1: 17-54
- YILMAZÇELİK, İ., (1999).** Cumhuriyet Sonrası Elazığ da Tarım Ticaret ve Sana-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

yi 1923-1938. Fırat Üniversitesi Sosyal  
Bilimler Dergisi, 9: 255-280

**ZORLU, T , AYDINTAN, E., ENGİN, E.,  
(2010).** Kent Kimliği: Tanjant ve Karade-  
niz Sahil Yollarının Trabzon Kent Kim-  
liğine Etkileri, Mimarlık Dergisi, 352:  
54-59

## İNTERNET KAYNAKLARI

**ELAZIĞ BELEDİYESİ, (2021).** [https://  
www.elazig.bel.tr/sanal360/Cinaralti\\_  
Yer.html](https://www.elazig.bel.tr/sanal360/Cinaralti_Yer.html), (E.T. 22.02.2021)

**TÜRK DİL KURUMU, (2021).** [https://soz-  
luk.gov.tr/](https://soz-luk.gov.tr/), (E.T. 08.05.2021)

**YAZAR NOTU: Bu çalışma, ikinci yazar  
danışmanlığında sorumlu yazar tara-  
findan inönü üniversitesi fen bilimleri  
enstitüsü'nde yapılan yüksek lisans te-  
zinden üretilmiştir.**



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** According to the 2018 World Urbanization Reports of the United Nations, 55.3% of the world's population lives in cities. While the proportion of the population living in cities around the world was around 30% in the 1950s, it is expected to reach 60% by 2030. Especially after the industrial revolution, there was rapid population growth in the world. The world population, which is 800 million, has increased in a short time and has reached a large figure of approximately 7 billion today. With the industrial revolution, a rapid migration wave started from rural areas to cities. This unplanned growth and population increase caused serious problems in cities, but also negatively affected urban life. Especially in developing countries such as Turkey, this situation has created many negativities related to unplanned urbanization and infrastructure. In these unplanned urbanization activities, the emergence of studies that may harm the natural environment and cultural heritage of the cities has become inevitable. These conditions have also affected the social structure in cities and socio-cultural problems have emerged. These factors have continued to increase, resulting in the problem of de-identification in cities today. To prevent these problems of disidentification, it is necessary to protect the natural and historical heritage in the cities. Ancient cities are a very important element of local identity in this respect. However, with the rapid growth of cities today, ancient cities have disappeared into the city and become ordinary neighborhoods or residential areas. Historic cities have been disappeared by 21st-century architecture. Historical cities could not be preserved and tended to wear out and disappear. All these negative situations have led to the emergence of new approaches over time. New ideas have emerged to preserve and develop historical and cultural values, not to lose the local identity, and to ensure optimum sustainability of cities. One of the ideas that emerged in this way is the concept of a "calm city" (Cittaslow), which developed depending on the slowness movement. **Aim:** Life has accelerated in the world, especially after the Industrial Revolution. Local food, craft, and homemade products have been replaced by industrial products based on the mass production of machines and cities have gone through a period of rapid growth. Today, unplanned growth and rapid population growth have caused serious problems in cities and negatively affected urban life. In these unplanned urbanization activities, practices that can harm the natural environment and cultural heritage of the cities have emerged. These factors create the problem of losing local identity in cities today. To prevent the problems that arise in this situation, it is necessary to protect the local identity, cultural, natural, and historical heritage in the cities. In recent years, many approaches have emerged in terms of



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

planned growth and sustainability of cities. Among these approaches, Cittaslow stands out as an appropriate approach for ancient cities, as it aims to protect and maintain the historical urban fabric by highlighting it. The promises of the Cittaslow movement, whose aim is to “protect the nature, local and all existing cultural values”, and the benefits it will bring, if implemented, are promising for historical settlements. Cittaslow is an approach that aims to revive the local identity that has begun to disappear over time in historical cities. Cittaslow is a reaction to the fast lifestyle imposed by globalization. Cittaslow is applied in many settlements around the world today. However, when the places where this movement is predominantly applied are examined, it is seen that 70% of the cities where it is applied are historical cities. This study, it is aimed to investigate how the Cittaslow movement can be applied to Harput and the achievements that the Harput region can achieve with the Cittaslow criteria. **Method:** In this study, documentary research methods, experimental research methods, survey techniques, three-dimensional modeling, and photo-realistic visualization techniques were used. In the documentary research method, national or international theses, books, articles, and internet data about the subject were compiled as text, picture, or figure. In the experimental research method, observation, correspondence, interview, etc. The data collected objectively by means of measurement tools were analyzed. Along with these studies, the results were analyzed using the questionnaire technique. The questionnaire was used as a data collection tool in the research. The literature review technique was used by collecting data from secondary sources in the researches carried out on the “Cittaslow”, that is, the calm city approach, which is proposed in order to protect the historical urban fabric of Harput more effectively, to ensure its sustainability and to gain a new identity. In the literature review; University libraries (e-journals, articles, theses, etc.), periodicals about the slowness movement, calm cities and sustainability, the World Tourism Organization, Ministry of Culture and Tourism, and the internet were used. After the research and analysis on the literature review and theoretical foundations, the results were analyzed using the survey technique. The “expert survey” technique was used as the method since the concept of Cittaslow has just begun to be recognized in Turkey and the Harput Historical Campus has the status of a protected area, and the survey questions are more about the planning approach and criteria. Within the scope of the expert survey, questions were asked to academicians, architects, landscape architects, city planners, and art historians and their opinions were received. In the expert survey, the questionnaire was created in two parts. In the first part; gender, age range, specialty, etc. independent variables were asked and data was collected about the participants. The independent variables in the first part consisted of 9 questions. In the second part questions,





MTD

[www.mtddergisi.com](http://www.mtddergisi.com)

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

---

Harput, Cittaslow, sustainability, etc. topics, 37 questions prepared with a 5-point Likert scale were asked to the participants. **Findings and Results:** The findings obtained within the scope of the study are that positive results would be obtained if the cittaslow approach was applied directly or in principle to Harput. If the Harput Cittaslow is declared by removing the existing obstacles to the declaration of Harput as a Cittaslow and providing the necessary criteria, the historical town will become an important ancient city again, although it does not fully regain its importance in history due to the destructions.

## 20. ve 21. YÜZYIL MİMARLIK SÖYLEMLERİNDE MİMARİ TASARIM STRATEJİLERİ <sup>1</sup>

### ARCHITECTURAL DESIGN STRATEGIES IN 20TH AND 21TH CENTURY ARCHITECTURAL DISCOURSES

Özge ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Levent ARIDAĞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gebze Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Kocaeli / Türkiye

<sup>2</sup>Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Kocaeli / Türkiye

ORCID: 0000-0002-7917-7452<sup>1</sup>, 0000-0001-8621-0401<sup>2</sup>

**Öz: Amaç:** Mimarlık pratiğinde, mekan kavramını öznesinden bağımsız düşünen ve onu statik bir olgu olarak ele alan yaklaşımlar, günümüzde yerlerini özneyi duyuları ve deneyimleriyle birlikte ele alan, mekanı dinamik bir kavram olarak adlandıran yaklaşımlara bırakmaktadır. Çalışmanın amacı bu iki temel yaklaşım arasındaki dönüşümü açıklamak ve yeni yaklaşımların tasarım sürecine olan etkilerini ortaya çıkarmaktır. **Yöntem:** Çalışmada, mimari tasarım ortamında yaşanan dönüm noktaları öncü mimarlara ait manifestolar ile konut yapıları üzerinden ele alınmıştır. Bu yapıların, tasarımları kavramsallaştıran ifadeler, katmanlar, katmanların oluşturduğu haritalama stratejisi, geometrik yapı ve üretim teknolojileri üzerinden incelenmesi, karşılaştırılması ve değerlendirilmesi araştırmanın yöntemini oluşturur. **Bulgular:** Kendi aralarında ilişki bulunan durumları anlaşılır bir hale getirerek özetleyen ve bunlar üzerinden kararlar verilmesini sağlayan diyagramlar, kartografik yapıdaki diyagramlara dönüşmektedir. Bu diyagramlarla beraber daha çok bilgi ve katman içeren haritalama anlayışının birleşmesiyle günümüz mimarlık ortamında daha duyarlı, karmaşık tasarımların üretilmesine olanak sağlanabilir. **Sonuç:** Açık uçlu olan haritalama stratejisi, mimarların tasarımın karmaşık yapısını ortaya çıkarmasını ve bu yapıyı kontrol edebilmesini sağlayabilir. Yeni bağlantıların ortaya çıkmasına aracılık eden bu yöntemle girift ilişkilerin oluşturduğu formlar ile mimaride gözle görülmeyen yeni duyarlılıkları üretmenin yolu bulunabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Mimari Haritalama, Geometri -Temsil, Diyagram, Mimarlık Söylemleri

**Abstract: Aim:** Approaches that consider the concept of space independent from the subject and consider it as a static phenomenon in architectural practice leave their place to approaches which consider the subject together with the senses and experiences and call the place a dynamic concept. The aim of the study is to explain the transformation between these two basic approaches and to reveal the effects of new approaches on the design process. **Method:** In this study, the milestones in the architectural design environment are discussed through manifestos of the leading architects and residential buildings. These structures, design, conceptualizing expressions, layers, layers of the mapping strategy, geometric structure and production technologies to examine, compare and evaluate the method of the research. **Results:** The diagrams that summarize the situations in which they relate to each other in a comprehensible way and make decisions based on them are transformed into cartographic diagrams. With the combination of these diagrams and the understanding of cartography which includes more information and layers, it is possible to produce more sensitive and complex designs in today's architectural environment. **Conclusion:** The open-ended mapping strategy can enable architects to explore and control the complex structure of design. With this method, which mediates the emergence of new connections, forms of intricate relations and a way to produce new sensibilities that are not seen in architecture can be found.

**Keywords:** Architectural Mapping, Geometry-Representation, Diagram, Architecture Discourses

Doi: 10.17365/TMD.2021.TURKEY.24.01

- (1) **Sorumlu Yazar - Corresponding Author:** Özge ÖZTÜRK, (Öğrenci, Student), Gebze Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Kocaeli / Türkiye, ozgeozturk110@gmail.com, **Geliş Tarihi / Received:** 18.09.2019, **Kabul Tarihi / Accepted:** 09.12.2021, **Makalenin Türü: Type of Article (Araştırma - Derleme / Research - Compilation), Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None, Etik Kurul Raporu / Ethics Committee: Yok / None**



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## GİRİŞ

Başlangıçta sadece ihtiyaca yönelik basit çözümler üreten mimari olgular, ilkel insanın barındığı mağaralardan günümüzün çelik ve camdan gökdelenlerine dek geçen sürede, özellikle Neolitik Devrim, Endüstri Devrimi ve endüstrileşme süreciyle birlikte bir dönüşüm içinde yer almaktadır. Buharlı makinelerin icadı olan Endüstri 1.0 ile başlayan bu süreç, üretimde elektriğin kullanılmasıyla oluşan Endüstri 2.0, dijital devrim olarak ifade edilen Endüstri 3.0, bilişim teknolojileriyle endüstriyi bir araya getirerek insansız üretim yapabilen akıllı fabrikaları hedefleyen Endüstri 4.0 ile devam etmiştir. Son olarak akıllı fabrikalarda robotlar ile insanların beraber çalışması sonucu sanal dünyayla gerçek dünyanın beraber işler hale getirilmesini amaçlayan Endüstri 5.0 ile sürecin devam ettirildiği görülmektedir. Bilgi sistemleriyle teknoloji alanlarındaki gelişmeler doğrultusunda değişen çağ ve toplumsal ihtiyaçlar, mimari temsiller ile oluşan tasarımlar arasındaki ilişkiyi de dönüştürmektedir. Günümüz mimari tasarım ortamında insan ve taşıt hareketleri, topoğrafya, iklimsel etkenler, yoğunluklar, programlar, işlevler gibi bilgi oluşturabilecek her şey kaydedilmekte ve süreç içerisinde dönüştürülmektedir. Bu yaklaşımla, tasarımlarda birçok parametrenin ele alındığı ve çeşitli ihtiyaçlara yanıt verilmeye çalışıldığı gözlenmektedir.

Tasarım sürecinde sayısal araçların kullanımı, kişisel bilgisayarların ortaya çıkarak yaygınlaşması ve çizim programlarının gelişmesiyle gerçekleşmiştir. Artık mimarların tasarım konusunda bilgisayar gibi bir ortağı bulunmaktadır ve tasarımlar interaktif bir ortamda üretilmektedir. Böylelikle tasarımın soyutlanarak geometri, mekan ve düzene dönük ilişkilerin belirlendiği, bilgisayarın bu ilişkilere dayanarak sayısız alternatif ürettiği sistemler üzerinde çalışmak mümkün hale gelmektedir. Dolayısıyla bilgisayarın tasarım geliştirme, form üretme ve dönüştürme aracı olarak kullanıldığı günümüzde, sürekli yeni tasarım yöntemleri ortaya konulmakta ve tartışılmaktadır. Geleneksel yöntemlerden farklı olan bu sistemler, öklid dışı geometriler, parametrik yaklaşımlar gibi çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır.

1980'li yılların sonlarında Eisenman'ın kavramsal diyagramları kullanarak yaptığı tasarımlar, Hadid'in modellerinde biçimin tamamını anlamak ve anlatmak için deforme olmuş perspektif görüntüleri kullanması, Gehry'nin eğrisel biçimleri oluştururken nurbs eğrilerinden faydalanması gibi çeşitli bireysel teknikler örnek olarak gösterilebilir. Tasarımcılara ait tüm bireysel tekniklerde, bilgi toplama, eskiz, diyagram, üst üste bindirme, haritalama gibi araçlar yer almakta, birkaç teknik ve aracın tasarımcılar tarafından bir arada kullanıldığı da görülmektedir. Günümüzde bu tek-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yılı: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

nik ve araçlar daha çok bilgi, daha çok katman içeren ve yoruma açık bir eylem olarak tanımlanması istenen haritacılık anlayışı ile birleşerek mimarlıkta karmaşık tasarımların üretilmesine olanak sağlamaktadır.

## AMAÇ

Mimarlık pratiğinde, mekan kavramını öznesinden bağımsız düşünen ve onu statik, değişmez ve nesnel bir olgu olarak ele alan yaklaşımlar günümüzde yerlerini özneyi, eylemleri, duyuları ve deneyimleriyle birlikte ele alan, mekanı dinamik bir kavram olarak adlandıran yaklaşımlara bırakmaktadır. Çalışmanın amacı bu iki temel yaklaşım arasındaki dönüşümü açıklamak ve yeni yaklaşımların tasarım sürecine olan etkilerini ortaya çıkarmaktır.

## KAPSAM

Bu çalışmada endüstri devrimleri sonrası mimarlık ortamında gerçekleşen dönüşümlerin daha iyi anlaşılması amacıyla öncü mimarlara ait manifestolara yer verilmektedir. Mimari tasarım ortamında yaşanan dönüm noktaları mimarlık söylemleri üzerinden değerlendirilerek haritalamanın katmanlı yapısının gelişim çizgileri ele alınmaktadır. Ayrıca kuramsal bölümün örnekler üzerinden desteklenmesi amacıyla öncü mimarların konut yapıları seçilerek analiz edilmektedir. Yapı türü olarak konutun seçilme nedeni, insanlık tarihi boyunca her zaman görülen ancak en-

düstrileşmeyi takip eden süreçte artan konut talebinin karşılanması için çalışmalarda bulunmuş her bir öncü mimarın konut tasarımının bulunmasıdır.

## ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bilgi sistemleri ile teknoloji alanlarındaki gelişmelerle mimari tasarım ortamında yaşanan dönüm noktaları öncü mimarlara ait manifestolar ile konut yapıları üzerinden ele alınmaktadır. Bu yapıların, tasarımları kavramsallaştıran ifadeler, belirlenen katmanlar, katmanların oluşturduğu haritalama stratejisi, geometrik yapı ve üretim teknolojileri üzerinden incelenmesi, karşılaştırılması ve değerlendirilmesi araştırmanın yöntemini oluşturmaktadır.

## ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Çalışma için bazı sınır ve kısıtlılıklar mevcuttur. Çalışmanın ilk kısıtı, seçilen yapıların niteliğidir. Yapı türü olarak konutun seçilme nedeni, insanlık tarihi boyunca her zaman görülen ancak endüstrileşmeyi takip eden süreçte artan konut talebinin karşılanması için çalışmalarda bulunmuş öncü mimarların en az bir adet konut tasarımının bulunmasıdır. Çalışmanın bir diğer kısıtı ise konut tasarımlarını incelemek için belirlenen parametrelerin sayısıdır. Bu yapıların incelenmesi pek çok parametreye bağlıdır. Ancak çalışmanın kapsamı ile incelenen konular doğrultusunda bu parametrelerden beş girdi; tasarımları kav-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ramsallaştıran ifadeler, belirlenen katmanlar, katmanların oluşturduğu haritalama stratejisi, geometrik yapı ve üretim teknolojileri ele alınmaktadır.

## ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

20. yüzyılın başlarında hızlanan endüstrileşmeyle birlikte artan talepler, değişen düşünce yapısıyla bilimsel ve teknolojik gelişmeler, mimarlığa ekonomik ve verimli tasarım anlayışı ile faydacı amaçlar doğrultusunda inşa etmeye yönelik davranışları, seri üretim ve standartlaşma gerekliliklerini getirmiştir. Bu standartlaşmayla beraber dönemin öncü mimarları, kendilerine ait prensiplerle mimarinin dönüşümünü sağlamayı amaçlamıştır. Ancak mimarların tasarıma yönelik yaklaşımları doğrultusunda bu prensiplerle oluşturduğu yapı dillerinde, sınırlı sayıda alternatiflerin üretildiği görülmektedir. Bu bağlamda;

“20. yüzyıl ile 21. yüzyıl mimari tasarım anlayışları arasındaki farklar nelerdir?”,

“Bu farkları belirleyen kavramlar ne tür stratejiler sunmaktadır?” soruları araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

## ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Araştırma problemlerinden hareketle bu çalışmayı temellendiren üç varsayım bulunmaktadır:

1. Tasarımı etkileyebilecek bilgilerin ifadesi olma görevlerinin yanında tasarımın kendisi olarak kullanılan diyagramlarla tasarımda aktif rol oynayan bilgileri ön plana çıkaracak verimli bir stratejiye ihtiyaç vardır.

2. Günümüz mimari tasarım ortamında üretken bir yaklaşımla, tasarımın karmaşık yapısı ortaya çıkarılmalı ve bu yapı kontrol edilebilir.

3. Oluşturulacak yeni tasarım stratejileriyle mimarlık alanında yeniliklerin yapılması, buluş yapmaya yatkın bireylerin yetiştirilmesi, tasarım becerilerinin ve yaratıcılığın gelişmesi gibi konularda yüksek düzeyde verim alınabilir.

## MİMARİ KARTOGRAFİ

Mimari tasarım, anlatmak ve açıklamak için çizim ve şekiller, grafikler, şemalar, maketler, modeller, haritalar, fotoğraflar, mimarlık hakkındaki konuşmalar, röportajlar ve mimarlık üzerine yazılmış yazılar gibi materyallerden faydalanmaktadır. Geniş yelpazedeki bu materyaller, mimarlığın temsili olarak adlandırılabilir. Temsil, inşa edilmiş, bitmiş, mevcut tasarımları anlatmakla birlikte hayal edilen, yapılacak olan, planlanan tasarımları düşünmeye ve anlatmaya yönelik olabilir. Çünkü temsil etme aynı zamanda bir düşünme eylemidir. Perez-Gomez ve Pelletier'e (1997: 273) göre temsil, yapılması niyet edilen mimarlık ürününün tarafsız bir aracı veya basit



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

bir resmi değildir. Temsil araçlarının, tasarımların kavramsal gelişimi ve formların üretilmesine doğrudan etkisi vardır.

Mimarlığın temsili olarak ifade edilen materyaller aynı zamanda düşünme, planlama, kurgulama araçları olarak da adlandırılabilir. Farklı özellikteki materyallerin oluşturduğu temsil türleri, tasarımcıların çeşitli süreçlerle, farklı sonuçlara ulaşmasını sağlamaktadır. Asar ve Çebi'ye (2018: 119) göre bir tasarım problemi ile karşılaşıldığı zaman her seferinde kendini yeniden kuran mimari tasarım, bu sebeple yinelemeli ve döngüsel olan bir süreç olarak ifade edilmektedir. Günümüz temsil ortamı;

- Verilerin, akımların, akışların ve kuvvetlerin üst üste binmesini ve geçişini ifade etmeyi amaçlayan,
- Zamansal değişkeni, değişimi ve başkalaşımı tanıtan,
- Gerçek betimlemelerden ziyade soyut süreçlerden ortaya çıkan mantıklara dayalı temsiller vermektedir (Guallart ve Gausa, 2003: 102-103).

Mimari temsillerdeki bu dönüşümleri, Kartografi Bilimi'nin dönüşümü üzerinden açıklamak mümkündür. Coğrafi bir alanın düz bir yüzey üzerindeki modeli ya da temsili olan 'harita' kavramının dönüşümü ile oluşturulan 'haritalama' kavramı, üzerinde yaşadığımız

ve birer öznesi haline geldiğimiz dünyalar için olasılık koşullarını ortaya koymaktadır. Haritaların sayısız şekilde keşişen ve birbirinin içine geçen kullanım alanlarının yaşantımızın bir parçası haline gelerek onu nasıl şekillendirdiğine işaret eden Pickles (2011: 10) 'Uzamların Tarihi' kitabında haritaya dünyayı isimlendiren, insanları sınıflayan, mekanların sınırlarını belirleyen ve sosyo-politik-ekonomik alanları bölgelendiren bir araç olarak odaklanmaktadır. Harita artık uzamsal gerçekliği öngörmektedir, uzamsal gerçeklik haritayı değil. Başka bir deyişle, harita temsil ediyor gibi görüldüğü şeylerin modeli olmak yerine onlar için bir model olmaktadır. Haritaların geçmişteki kullanımına benzer bir şekilde var olan veya tamamlanan durumların, olayların, görevlerin veya objelerin ardından açıklayıcı nitelikte kullanılan diyagramlar, günümüzde artık yeni organizasyonları öngören ve ilişkileri belirleyen olarak süreçteki gelişim ve değişimleri yansıtan önemli araçlar olarak görülmektedir.

## Diyagram

Son yıllarda mimarlık alanındaki en önemli gelişmelerden biri, diyagramların üretimi ve kullanımındaki yeni yaklaşımlardır. Kullanımı oldukça eski tarihlere dayanan diyagram kavramı, geçmişten günümüze bir dönüşüm yaşamaktadır. Herhangi bir olayın değişimini



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

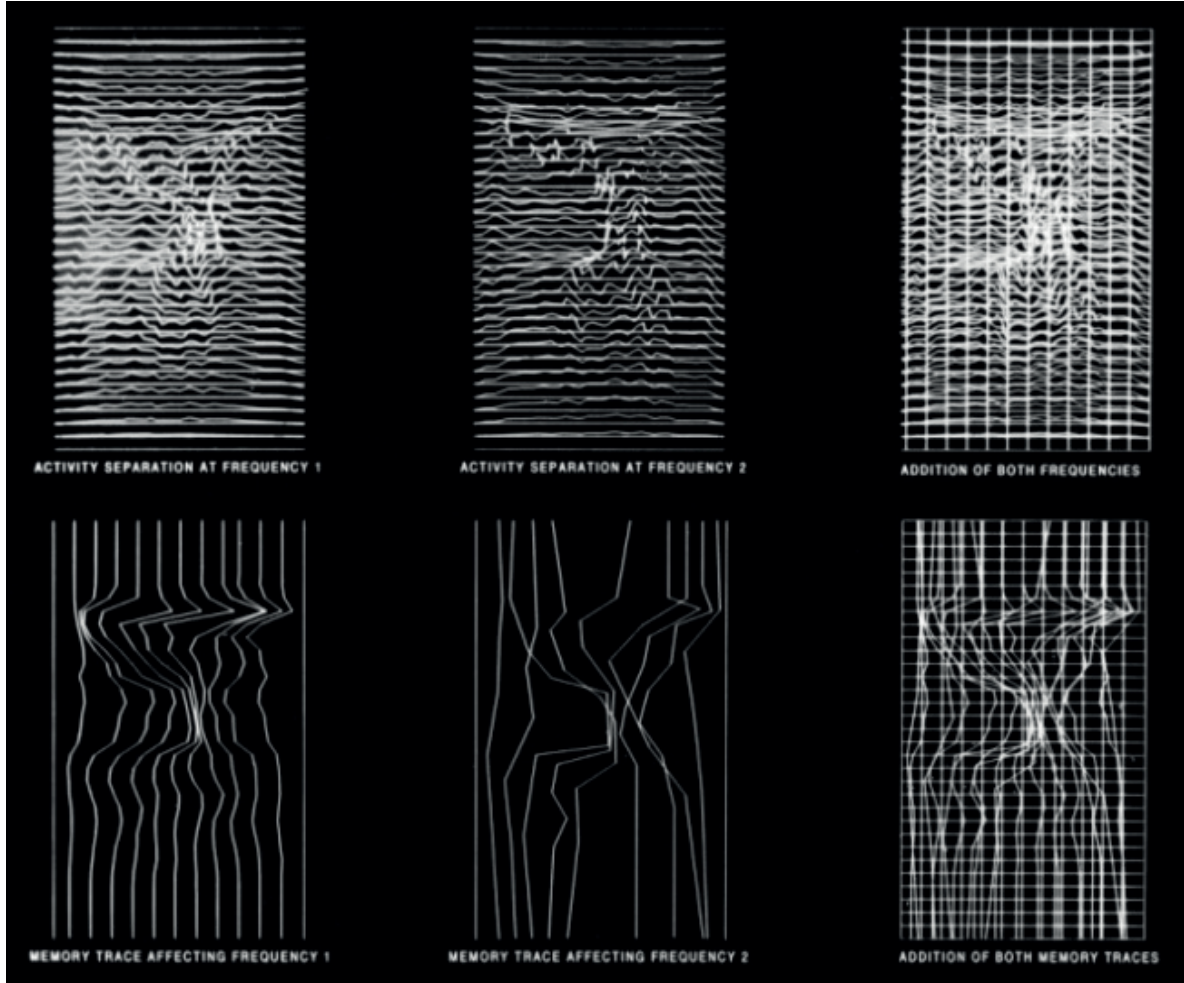
gösteren grafik<sup>1</sup> olarak tanımlanan diyagramlar, basitleştirilmiş çizimlerdir. Bir şeyin iç oluşum mantığını, bileşenlerini, ana hatlarını ve bunların ilişkilerini göstermektedirler. Diyagramlar için kabul gören diğer bir tanıma ise Deleuze yapmıştır. O, diyagramları soyut makineler olarak tanımlamakta ve toplulukların, organizasyonların temsilcileri olduğunu savunmaktadır (Deleuze, 1988:1-21).

Yeni organizasyonları öngördüğü ve ilişkileri belirlediği yönündeki tanıma ile diyagramlar 1990'lardan itibaren yeni bir araç olarak kullanılır. Gerçeklerin özü olarak kabul edilen diyagramlar, gösterim (analiz, tanıma ve yansıma) ve eylem (üretken, sentetik ve verimli) olarak ikili bir rol oynamaktadır. O halde diyagramlar, önerilen etkin sistemin ve aynı zamanda üretilen sistemin bir gösterimidir. Allen ve Gausa (2003: 162) diyagramları, yalnızca altında yatan düğüm noktalarının simülasyonu ve gösterimi değil aynı zaman-

da dönüşümleri, gelişimlerine izin veren ve gerçeğin karmaşıklığını kullanmada mimarinin en iyi yolları olarak belirtir. Diyagramların artık birincil faydası organizasyonun yeni modellerinin üretiminin soyut anlamları gibi olmasıdır. Soyutlama aracılığıyla bilginin tasarım sürecine alınmasını sağlamaktadırlar.

Diyagramların üretken birer araç oldukları belirtilmekte, ancak sonucun birebir ürün ile örtüşmesinin gerekmediği de ifade edilmektedir (Eisenman, 1999: 277-281). Amaç bilgiyi sürece uygun bir biçimde düzenleyebilmektir. Bulduğumuz dijital çağda form oluşumu, kendiliğinden oluşan, dönüşen, dış kuvvetlerin etkisi altında şekillenen bir süreç doğrultusunda gerçekleşebilmektedir. Kartografik yapıdaki diyagramların katmanlaştırdığı haritalama yöntemi ile eklenen her bilgi bir parametreye dönüşmektedir. Bu katmanlı yapı sayesinde tasarımın dinamik yapısı da ortaya çıkmaktadır (Şekil 1).

1 <http://www.tdk.gov.tr/index>



Şekil 1. Bibliothèque De L'ihuel – Diyagramların Oluşturduğu Mekanlar, Peter Eisenman<sup>2</sup>

### Katmanlama<sup>2</sup>

Haritalama tekniklerinden birden fazla olasılığı oluşturmaya yarayan katmanlama kavramı, üst üst koymak, sıralamak<sup>3</sup> olarak tanımlanmaktadır. Mimarlık alanında katmanlama ilk defa Paris'in güzelleştirilmesi ve daha

turistik bir şehir haline getirilmesi için 1982 yılında yapılan uluslararası yarışmada birinci olan Bernard Tschumi tarafından kullanılmıştır (Şekil 2). Bu yarışma 1860'lardan beri et pazarı ve kesimhane olarak kullanılan ancak daha sonra terk edilmiş ve gelişmemiş olan toprakları yeniden inşa etmek için düzenlenmiştir.

<sup>2</sup> <https://eisenmanarchitects.com/Bibliothèque-de-L-ihuel-1997>

<sup>3</sup> <http://www.kelimeler.gen.tr/index>





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Parkı baskın kuvvetlerin etkisi altındaki geleneksel zihniyet içinde tasarlamak yerine keşif halinde olunan bir kültür alanı olarak tasarlayan ve birinci seçilen Tschumi, aslında 21. yüzyıl için kentsel bir park tasarımı çağrısında bulunmaktadır. Parc de la Villette’i noktalar, çizgiler ve yüzeyler olarak sınıflandırdığı üç organizasyonun üst üste getirilmesi ilkesi ile tasarlayan Tschumi, alanın ziyaretçilerde özgürlük duygusu uyandırmasını istemektedir. 55 hektarlık alan, 35 noktayla grid (ızgara) oluşturacak şekilde düzenlenmiştir. Tschumi tarafından “follies” olarak adlandırılan bu noktalarla parka düzenli, boyutsal bir anlam katılması ve ziyaretçiler için referans

noktalarının oluşturulması amaçlanır. Parc de la Villette’in çizgileri ise, parkın içinde sınırlarla belirlenmiş yürüyüş rotalarını oluşturur. Noktaların aksine bu çizgiler belirli bir mekansal organizasyonu takip etmeyen öğelerdir. Ziyaretçileri parkın farklı yerlerine, ilgi çekecek noktalara ulaştırmayı amaçlayan çizgiler aynı zamanda etraftaki kentsel alanı da gezdiren elemanlardır. 55 hektarın 34 hektarlık yeşil alan kısmı ise yüzeyleri oluşturmaktadır. Ziyaretçinin isteğine uygun olarak şekillenen ve tamamen açık olan bu yeşil alanlar Parislilere, sosyalleşebilecekleri, toplanabilecekleri, dinlenebilecekleri yerler sunmaktadır.

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

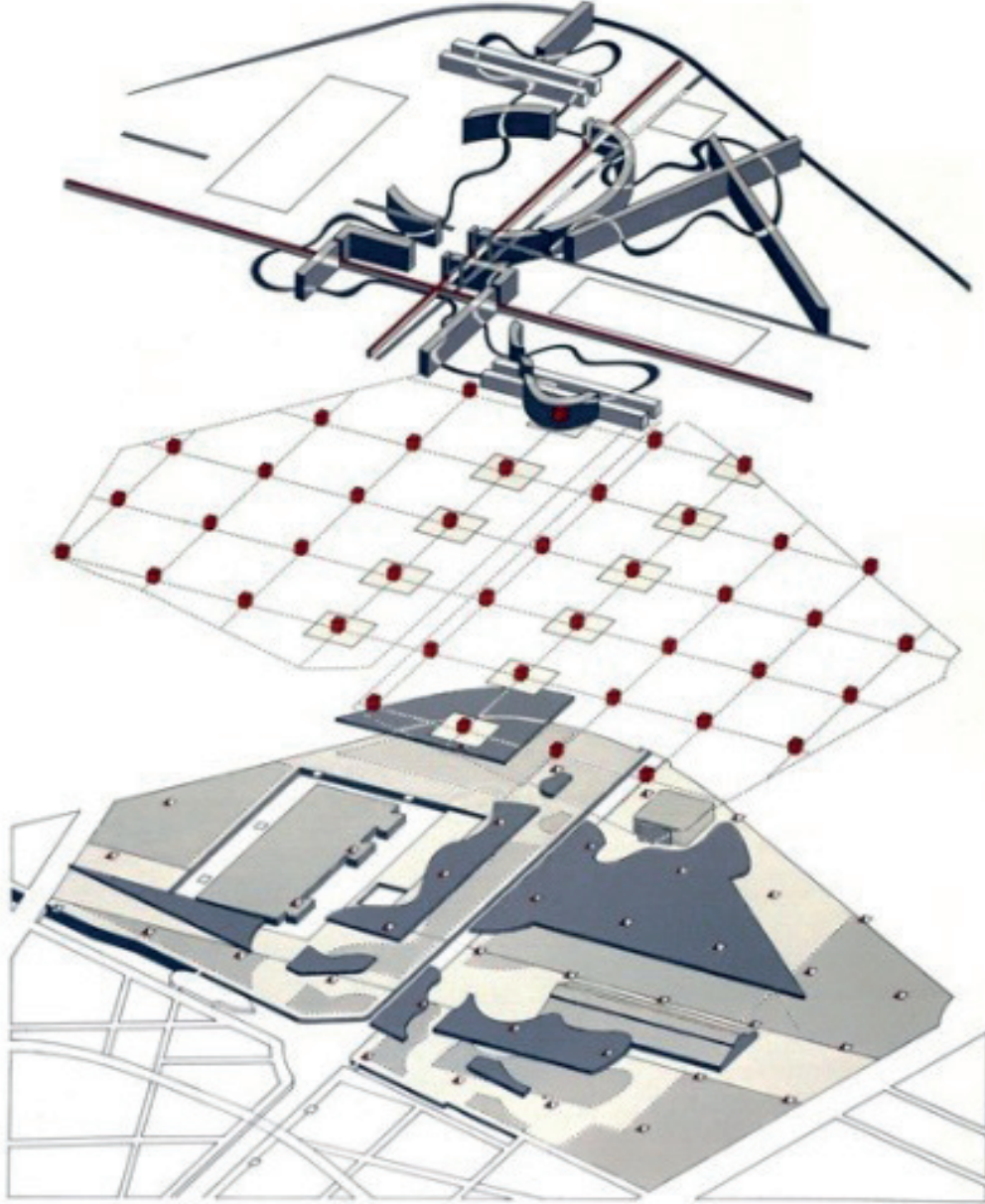
ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)



Şekil 2. Parc De La Villette, Noktalar, Çizgiler ve Yüzeylerden Oluşan Katmanlar, Bernard Tschumi<sup>4</sup>

4

<sup>4</sup> <https://www.archdaily.com/92321/adclassics-parc-de-la-villette-bernard-tschumi>



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## BULGULAR

### 20. Yüzyıl Mimarlık Söylemleri

18. yüzyılın sonları ile 19. yüzyılın başları arasında İngiltere’de başlayan lokomotifin ve buhar gücüyle çalışan makine gibi bir dizi buluşla üretim sürecinde emeğin yerini mekanik enerjinin aldığı köklü değişimler ‘Endüstri Devrimi’<sup>5</sup> olarak tanımlanmaktadır. Demiryollarında buhar gücünün kullanılması, makinelerin çalıştırılması, elde edilen yeni ürünler, yeni enerji kaynaklarını da beraberinde getirmektedir. Bilim ve teknoloji alanlarındaki hızlı gelişmeler sonucu nükleer enerjinin gündeme gelmesi, kimya alanındaki gelişmeler yeni endüstri dallarının da ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır. Endüstri Devrimi’nin tarihsel gelişimi incelendiğinde dört aşamadan oluştuğu ifade edilmektedir:

**İlk Endüstri Devrimi (1.0):** Su ve buhar gücünün kullanılması sonucu oluşan mekanik üretim sistemleri,

**İkinci Endüstri Devrimi (2.0):** Elektrik gücünün yardımıyla oluşan seri üretim sistemleri,

**Üçüncü Endüstri Devrimi (3.0):** Dijital devrim, elektroniklerin kullanımı ve bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle daha otomatikleşen üretimler,

**Dördüncü Endüstri Devrimi (4.0):** Bilişim teknolojileri ile endüstriyi bir araya getirme hedefi,

**Beşinci Endüstri Devrimi (5.0):** Endüstri 4.0 ile insansız üretim yapabilen akıllı fabrikalarda, işbirlikçi robotlarla insanların aynı ürün üzerinde koordine bir şekilde çalışabilmesi hedefi.

Tüm bu gelişmelerle eş zamanlı olarak endüstriyel faaliyetlerin belirli yerlerde toplanması sonucu kurulan yeni kentlere yoğun bir göç yaşanmaktadır. Tarımda makinelerin kullanılması, verimin artması ve bu alanda giderek daha az iş gücüne gereksinim duyulması, kırsal alandan kentlere doğru yaşanan yoğun göçü hızlandırmaktadır (Benevolo, 1971: 412-472). Endüstrileşme, makineleşme, nüfus artışı vb. etkilerle kentlerde artan talepler, pek çok alanla birlikte bu taleplere cevap vermeyi amaçlayan mimarlık ortamını da etkilemekte ve dönüştürmektedir. Mimarlık alanında gerçekleşen bu dönüşümün sebepleri üç şekilde sıralanır (Banham, 1960: 14-88):

- Mimarın içinde bulunduğu topluma karşı kendisini sorumlu duyması,
- Mimarlığa usçu ya da yapısalcı yaklaşım,
- Enerjisini ve yetkesini büyük ölçüde Paris’teki Ecole des Beaux-Arts’dan alan akademik eğitim geleneği.

5 <https://makine.dpu.edu.tr/index/slide/endustri-40- nedir>



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Tanyeli (1997: 224) mimarlık alanındaki modernizmi; endüstri devrimi ile birlikte toplumun ihtiyaçları ve çağın değişimi doğrultusunda ve historisizm ile gelişen neo-klasik akımların mimarlığı getirdiği duruma karşılık gelişen akımlardan oluşan bir anlayış olarak tanımlamaktadır. Ortaya çıkışında endüstrileşme, makineleşme, nüfus artışı vb. etkiler olan ve felsefesini bunlar doğrultusunda işlevsellik üzerine kuran modern mimarlık kuramı, geçmişin formu amaç edinen yaklaşımlarını eleştirmektedir.

Endüstri Devrimi'nin beraberinde getirdiği yenilikler doğrultusunda mimarlık alanında ve mimarlığı etkileyen diğer alanlarda pek çok değişim yaşandığı görülmektedir. Mimari tasarım alanında temsil yöntemleri, temsillerin geometrik yapıları, yapım teknikleri ve yapı malzemeleri gibi alanlarda yaşanan gelişim sürecine bakıldığında, diğer bilim dalları ile eş zamanlı olarak benzer dönüşümler yaşandığı söylenebilir. Mimarlık alanında artan talepler ve klasik üsluplardan arınma isteği, seri üretim doğrultusunda standartlaşmayı getirmektedir. Uşçu bakış açıları, mimarlık alanında bu standartlaşmayı sağlayabilmek için evrensel yasalar oluşturup bunları genel doğrular olarak kabul ederken, buna benzer bir yaklaşımın harita biliminde de gerçekleştiği görülmektedir. Geleneksel süreçte haritaların kendisini yapanların eğilimlerini taşıdığı düşüncesi modernizm döneminde de-

ğişmekte ve haritalar, onları yapan ve okuyan kişilerce mutlak doğrular olarak görülerek evrenselleştirilmektedir.

Yaşanan bu dönüşüm ortamında modern mimarlık söylemlerinin oluşumunda ve dönemin mimarisinin şekillenmesinde hem teorisyen hem de tasarımcı olarak rol oynayan öncü mimarlar, Endüstri 2.0 sonrası mimariyi dönüştürebilmek ve modernleşmenin etkileri ile başa çıkabilmek için manifestolar yayınlamışlardır. Bu manifestoları ele almaktaki amaç, hem tasarımcının zihinsel haritasını hem de tasarım sürecini oluşturan maddi katmanları ortaya çıkarabilmektir.

Öncü mimarlar kendi özgün üsluplarını yüzyılın ilk çeyreğinden başlayarak ortaya koyarlar. Her bir mimarın manifestosunda kendisine ait mimari üslup ve dil yer alsa da, tümüne bakıldığında ortak yaklaşımlar olduğu görülmektedir (Conrads,1991:3-132). Manifestolar incelendiğinde dönemin mimari anlayışının temelinde evrensel yasalar, yalınlık, bütünlük, saf formlar, arınmışlık, uyumluluk gibi ortak ifadeler dikkat çekmektedir. Geçmişle kurulabilecek sürekliliklere karşıt görünen modernizm, çağın mimarlığının mutlak yeni olmasını istemektedir. Bu nedenlerle anlamını yitirdiğini ifade ettiği değerler yerine çağın bakış açısı doğrultusunda uygun gördüğü kendi değerlerini oluşturmayı hedeflemektedir (Tablo1).





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Tablo 1.20. Yüzyıl Mimarlık Söylemlerinin Öncü Mimarları ve Manifestoları

YIL	MİMAR	MANİFESTO	ANAHTAR KELİMELER	ORTAKLIK	FARKLILIK
1908	ADOLF LOOS	SÜSLEME VE SUÇ	TEMİZ-NET BİÇİMLER, AĞIRBAŞLI BİNALAR, KÜLTÜRÜN EVRİMİ, RADİKAL ESTETİK PÜRİZMİ	TEMİZ-NET BİÇİMLERE DÖNMEK (ESKİNİN KARŞITI)	KÜLTÜRÜN EVRİMİ İÇİN, SÜSLEMEDEN ARINMAK
1910	FRANK LLOYD WRIGHT	ORGANİK MİMARLIK	ÇAĞDAŞ YAPI, ORGANİK BİRİM, DONANIM, KONUM, ÇEVRE, UYUM, İŞLEVE UYGUNLUK	ESKİ ÜSLUPLARIN TAKLİT EDİLMESİNİN REDDİ, UYUMLU YAŞAMALANLARI	ÇAĞDAŞ YAPIYI ORGANİK BİR BİRİM OLARAK TANIMLAYARAK KÜLTÜRÜN GERÇEK TEMELİNİ DONANIMI, KONUMU VE ÇEVRESİYLE UYUMLU YAŞAM ALANLARI OLUŞTURMAK
1918	BRUNO TAUT	MİMARLIK İÇİN BİR PROGRAM	MİMARLARIN EĞİTİMİ, MİMARLIK VE DİĞER SANATLAR, KAMU DESTEĞİ, DENETLEYİCİ KURULLAR	YENİ BİR MİMARLIK	YENİ BİR MİMARLIK İÇİN; EĞİTİM PROGRAMLARI İLE MİMARLIK, HEYKEL VE RESİM SANATLARI ARASINDAKİ SINIRLARI ORTADAN KALDIRMAK, BUNUN İÇİN KAMU DESTEĞİNİ SAĞLAMAK VE MİMARLAR İLE HALKI BİRARAYA GETİREREK DENETLEYİCİ KURULLAR OLUŞTURMAK
1919	WALTER GROPIUS	W WEİMAR'DAKİ STAATLİCHES BAUHAUS'UN PROGRAMI	ANITSAL MİMARLIK, UYUMLU BİNALAR, MİMARLIK, RESİM, HEYKEL, ZANAAT EĞİTİMİ	YENİ BİR MİMARLIK İÇİN; ANITSAL MİMARLIKTAN SIYRILMAK, UYUMLU BİNALAR TASARLAMAK	MİMAR, RESSAM VE HEYKELTIRAŞLARIN USTA ZANAATÇI VEYA BAĞIMSIZ YARATICI SANATÇI OLARAK YETİŞTİRMEK
1920	LE CORBUSIER	YENİ BİR MİMARLIĞA DOĞRU: YÖNLENDİRİCİ İLKELER	EVRENSEL YASALAR, UYUMLU BİNALAR, KONUT SORUNU, TOPLU ÜRETİM RUHU	UYUMLU BİNALAR ÜRETİLMESİ	KONUT SORUNUNUN ÇAĞIN SORUNU OLARAK GÖRÜLMESİ, TOPLU ÜRETİM RUHUNU YARATMAK



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

1924	LUDWIG MIES VAN DER ROHE	ENDÜSTRİLEŞMİŞ BİNA YAPIMI	BİÇİM VERMEK, BİNA YAPIMININ SORUNU, MALZEME SORUNU, ENDÜSTRİLEŞME, YAPI MALZEMESİ, YAPI MALİYETİ, MİMARLIKTAKİ YENİ EĞİLİMLER	YAPI MESLEĞİNİN TÜMÜNE YENİDEN BİÇİM VERMEK	BİNA YAPIMININ SORUNU, MALZEME SORUNUDUR. ENDÜSTRİ SAYESİNDE HAFİF BİR YAPI MALZEMESİNİN ÜRETİLMESİ, YAPI MALİYETİNİN AZALTILMASI DEMEKTİR. BU DA MİMARLIKTAKİ YENİ EĞİLİMLERİN GERÇEK GÖREVLERİNİ ÜSTLENEBİLMESİNİ SAĞLAR
1926	WALTER GROPIUS	BAUHAUS ÜRETİMİNİN İLKELERİ	TEKNOLOJİ, BİÇİM, NİTELİKLİ STAND- ART ÜRÜN	TOPLUMSAL BİR GEREKSİNİM OLARAK NİTELİKLİ STANDART ÜRÜNLERİN ÜRETİLMESİ İLE YAPI MESLEĞİNİN TÜMÜNE BİÇİM VERMEK	TEKNOLOJİ VE BİÇİMİ EŞİT ORANDA KAVRAMIŞ OLAN YENİ TÜR “ÇALIŞAN İNSAN GRUBU” OLUŞTURMAK
1926	LE COR- BUSIER / PIERRE JEANNERT	YENİ BİR MİMARLIĞA DOĞRU BEŞ NOKTA	ENDÜSTRİYEL GİRİŞİM, TEKNOLOJİK GİRİŞİM, SERİ ÜRETİM, EVRENSEL YASA- LAR	YENİ BİR MİMARLIK İÇİN EV- RENSEL YASALAR	ENDÜSTRİYEL VE TEKNOLOJİK GİRİŞİMLER İLE SERİ ÜRETİM GEREKLİLİĞİ. SERİ ÜRETİM İLE YAPILARDA BEŞ İLKEDEN OLUŞAN EVRENSEL YASALAR
1932	R. BUCK- MINSTER FULLER	W  EVRENSEL MİMARLIK	SANAT, BİLİM, ENDÜSTRİ, TASARIMIN ÖZÜ, ZAMAN DENETİMİ, İDEALİ BULMA	YENİ BİR MİMARLIK	EVRENSEL MİMARLIK; SANAT, BİLİM VE ENDÜSTRİNİN BİRLEŞİMİ İLE MÜMKÜN GÖRÜLMEKTEDİR. TASARIMIN ÖZÜ, ZAMAN DENETİMİ, İDEAL OLANI BULMAKTIR
1950	LUDWIG MIES VAN DER ROHE	TEKNOLOJİ VE MİMARLIK	TEKNOLOJİ, ANLAMLAR DÜNYASI	BİÇİMCİLİĞİN REDDEDİLMESİ	MİMARLIK VE TEKNOLOJİ BİRLİKTE GELİŞMELİDİR. İLERİDE BİRİNİN DİĞERİNİN ANLATIMI OLMASINI ÖNERİR



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## 21. Yüzyıl Mimarlık Söylemleri

Yaşamın tüm alanlarıyla birlikte mimarlık alanına da etki eden ve endüstri devrimi'nin dördüncü jenerasyonu olarak nitelendirilen Endüstri 4.0 terimi, ilk kez 2011 yılında Almanya Hannover Fuarı sırasında kullanılmıştır. Temel olarak endüstri ile bilişim teknolojilerini bir araya getirmeyi amaçlayan Endüstri 4.0, iki ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlardan ilki, bugünün klasik donanımlarından farklı olarak az enerji harcayan, az ısı üreten, az yer kaplayan, düşük maliyetli olan ancak bir o kadar güvenilirlikte çalışan donanımlar ile bu donanımları çalıştıracak işletim, yazılım sistemlerinin kaynak, bellek kullanımı açısından tutumlu olmasını sağlayan yeni nesil yazılım, donanım geliştirmektir. İkinci ve en önemli görülen bileşen ise, yeryüzündeki tüm cihazların birbiriyle bilgi ve veri alışverişi için kullanıldığı, her türlü araç gerece entegre edilmiş, sensör, işleticilerle donanmış, internet bağlantılı akıllı elektronik sistemlerin oluşturulmasıdır. Gerçekleştiği takdirde üretim süresi, maliyetler, üretim için ihtiyaç duyulan enerji miktarındaki azalmayla beraber üretim miktarı ve kalitede artma olacağı ifade edilen Endüstri 4.0, 6 prensibe dayandırılmaktadır.

- **Karşılıklı Çalışabilirlik:** Nesnelerin interneti ve hizmetlerin interneti üzerinden insanların ve akıllı fabrikaların birbirleriyle iletişim kurmasını içerir.

- **Sanallaştırma:** Akıllı fabrikaların sanal bir kopyası olan bu sistem, sensör verilerinin sanal tesis ve simülasyon modelleri ile bağlanmasıyla oluşur.
- **Özerk Yönetim:** Siber-Fiziksel Sistemlerin akıllı fabrikalar içinde kendi kararlarını kendi verme yeteneğidir.
- **Gerçek-Zamanlı Yeteneği:** Verileri toplama ve analiz etme yeteneğidir.
- **Hizmet Oryantasyonu:** Hizmetlerin interneti üzerinden siber-fiziksel sistemler, insanlar ve akıllı fabrika servisleri sunulmaktadır.
- **Modülerlik:** Bireysel modüllerin değişen gereklilikleri için akıllı fabrikalara esnek adaptasyon sistemi sağlamaktadır.

Sistemi oluşturan tüm bu prensipler doğrultusunda Endüstri 4.0'ın yeni hizmet ve iş modellerinin geliştirilmesi, üretimde esnekliğin artırılması, daha yüksek verimliliğin sağlanması, maliyetin azaltılması gibi avantajları bulunmaktadır. Bilgisayar teknolojilerindeki hızlı gelişmelerle başlayan son büyük toplumsal devrim, tasarımın bilgisayar ortamına taşınmasıyla mimariye yeni bir biçimlenme ve içerik anlayışını getirmektedir. Bilgisayar, çok sayıda aritmetiksel veya mantıksal işlemlerden oluşan bir işi, önceden verilmiş bir programa göre yapıp sonuçlandıran elekt-



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ronik araç, elektronik beyin<sup>6</sup> olarak tanımlanmaktadır. Karşılıklı etkileşim içindeki öğeleriyle biyolojik ve toplumsal sistemler gibi karmaşık süreçlerin, genellikle görsel olarak temsil edilemeyeceğini ifade eden Arıdağ (2018: 46), sistemlerdeki hareketin kaynağını, özünde bulunan karşıtlıkların etkileşiminde görmekte ve bu karşıtlıktaki zamansallığa bağlı karmaşık matematiksel modellerin bilgisayarlarla kullanılabilir hale getirilebileceğini ifade etmektedir.

Mimarlığın teknoloji alanındaki gelişmeler ile ilişkisi incelendiğinde belirli akımlara ayrılamayacak kadar birbirinin içine geçen pek çok eğiliminin olduğunu görmekteyiz. Bilgisayara dayalı programlama, enformasyon teknolojileri, genetik mühendisliği, çevre mühendisliği alanları ile ilişkileri sayesinde yeni malzemeler ve teknolojilerle beraber mimarlık yapıları, yaşayan bir organizma olarak tasarlanmakta ve özgür formlar uygulama alanı bulmaktadır.

Sosyal, kültürel, toplumsal, siyasal, ekonomik ve en önemlisi teknolojik alanlarda gerçekleşen tüm değişimlerle beraber mimari tasarım ortamı, temsil yöntemleri, temsil materyalleri, üretim ve tüketim biçimleri değişmektedir. Bu doğrultuda, mimaride artık Eisenman,

Gehry gibi mimarların yarattıkları karmaşıklık ile oluşan bir tanıma ihtiyaç duyulduğu ve 21. yüzyılda gelinen bu noktada fraktal geometri ile dalgalı formların karmaşık sistemli yeni bir mimarlık tanımını oluşturacağı savunulmaktadır (Jencks, 2010: 317-323). Günümüzde mimarlık artık tanımlanan akımların sadece kendi kurallarının geçerli olduğu dönemleri geride bırakmaktadır. Sayısal tasarımların ve teknolojilerin katkısıyla çevresel değerler, yerel mimarının önemi gibi noktalar doğrultusunda kendilerini insanın mekanla kurduğu ilişkiyi doğru organize etmek durumunda hisseden dönemin hem teorisyen hem de tasarımcı öncü mimarları tarafından manifestolar yayınlanmıştır.

Manifestolar incelendiğinde son yılların mimari anlayışının temelinde indirgemeci tutumun reddi, sayısal tasarımların ve teknolojilerin katkısıyla yeni mimarlık dinamiklerinin yaratılması, yeni ilişkilerin kurulması gibi ortak ifadeler yer almaktadır. Bu ifadeler doğrultusunda, günümüzün mimarlık ortamında çerçeveleme yerine değişken eğriliklerin yer aldığı, yeni mimarlık dinamikleriyle yeni ilişkilerin kurulduğu, beklenmedik karşılaşmaların ve zamanın keşfedildiği bir tasarım stratejisine ihtiyaç duyulduğu öncü mimarlar tarafından belirtilmektedir (Tablo 2).

6 <http://www.tdk.gov.tr/index>





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Tablo 2.21. Yüzyıl Mimarlık Söylemlerinin Öncü Mimarları ve Manifestoları

YIL	MİMAR	MANİFESTO	ANAHTAR KELİMELER	ORTAKLIK	FARKLILIK
1976	PETER EISENMAN	İŞLEVSELÇİLİK KARŞITI	İŞLEV, MODERNİZM, HÜMANİST TEORİ, İNDİRGEMECİ TUTUM, POST-FONKSİYONALİZM	İNDİRGEMECİ TUTUM İLE İ İŞLEVSELÇİLİĞİN REDDİ	MİMARİDE BİRBİRİNE BAĞLI OLMAYAN VE ARDIŞIK OLMAYAN EĞİMLERİN HERHANGİ BİR BİÇİMDE POTANSİYEL BİRLİKTE VAR OLABİLİRLER
1977	BERNARD TSCHUMİ	MİMARİNİN ZEVKİ	ZEVK MİMARİSİ	FAYDACI İŞLEVÇİLİĞİN VE AKADEMİK VARSAYIMLARIN REDDİ	MİMARİ PARÇALARIN ÇARPIŞTIĞI VE BİR ARAYA GELDİĞİ, MEKANIN ANİDEN ORTAYA ÇIKTIĞI KAVRAM VE DENEYİMLERİN OLDUĞU SİSTEMLER
1981	BERNARD TSCHUMİ	MANHATTAN TRANSKRİPTLERİ	OLAYLAR, ÇELİŞKİLER, HAREKETLER, YENİ DİNAMİKLER, ÜÇLÜ GÖSTERİM BİÇİMİ	HALİ HAZIRDA OLANI TAKLİT ETMENİN VE İNDİRGEMECİ TUTUMUN REDDİ	NESNE, İNSAN VE OLAY ARASINDAKİ ÇELİŞKİLERİ AŞMAKTANSA, BU ÇELİŞKİLER VEYA ÇATIŞMALARDAN YENİ DİNAMİK BİR İLİŞKİ KURULARAK BEKLENMEDİK KARŞILAŞMALARI KEŞFETMEK
1982	ZAHA HADİD	RASTGELELİK VE KEYFİ HAREKET	KAVRAMSAL MANTIK, YENİ MİMARLIK DİNAMİKLERİ	İNDİRGEMECİ TUTUMUN REDDİ	ANLAŞILIR KILINMAK İÇİN METAFİZİKSEL VE MANEVİ KAVRAMLARA BAŞVURMAK VEYA BİR MATEMATİKSEL DENKLEMİN SEMBOLLERİNİ KULLANMAK YERİNE ARAZİNİN KISMEN İŞGAL EDİLDİĞİ YENİ MİMARLIK DİNAMİKLERİ YARATMAK



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

984	TER EISENMAN	KLASİKLERİN SONU: SONUN SONU, BAŞLANGIÇ SONU	ZAMANSIZ UZAM- SAL ALAN, KURGU OLARAK MİMARİ, KLASİK KÖKENLER, MODERN KÖKEN- LER, 'KLASİK DEĞİL' KÖKENLER, SİMÜLASYON	MİMARLIĞIN ARTIK BİR KURGU TEMSİLİ DEĞİL KENDİ DEĞERLERİ İLE İÇSEL TECRÜBESİNİN BİR TEMSİLİ OLMASI DÜŞÜNCESİ	İDEAL BİR GELECEĞE YA DA İDEALİZE EDİLMİŞ BİR GEÇMİŞE DAİR BELİRLEYİCİ BİR İLİŞKİ OLMAKSIZIN, ŞU ANDA 'ZA- MANSIZ' BİR ALAN ÖNERİR
1992	PETER EISENMAN	VİZYONLARIN AÇIKLAMASI: ELEKTRONİK MEDYA ÇAĞINDA MİMARLIK	MEKANİK PARADİGMA, ELEKTRONİK PARADİGMA, KATLAMA	YENİ MİMARLIK DİNAMİKLERİNİN KEŞFEDİLMESİ, YENİ İLİŞKİLERİN KURULMASI	PLANİMETRİK SİSTEMLER YERİNE DEĞİŞKEN BİR EĞRİLİĞİN OLDUĞU SİSTEMLER
1994	REM KOOL- HAAS	ŞEHİRCİLİĞE NE OLDU?	YENİ ŞEHİRCİLİK, MELEZLER	YENİ MİMARLIK DİNAMİKLERİNİN KEŞFEDİLMESİ	'YENİ BİR ŞEHİRCİLİK'İN DAİMİ NESNELERİN DÜZENLENMESİ YERİNE İSİMLENDİRİLEMEZ MELEZLERİN KEŞFEDİLMESİYLE OLUŞTURULMASI
1994	REM KOOL- HAAS	BÜYÜKLÜK: VEYA BÜYÜK SORUNU	ŞEHİRCİLİK, MİMARLIK, BÜYÜKLÜK TEORİSİ	KİMLİKLERİ SINIRLAMAKTAN ZİYADE GENİŞLEYEN İŞLEVSEL VARLIKLAR ARASINDAKİ GERÇEKTEN YENİ İLİŞKİLERİ DESTEKLEYEBİLİR.	ŞEHİRCİLİK VE MİMARLIK BİRLİKTE YAŞAMA ZORLAMAK YERİNE, ÖZGÜRLÜKLERİN REJİMLERİNE, MAKSİMUM FARKIN KURULMASINA BAĞLIDIR

Formu üretenin üslup değil de sürecin kendisi olduğu düşüncesi ile tasarım sürecinde sayısal araçların kullanımı ve kişisel bilgisayarların ortaya çıkararak yaygınlaşmasının ardından, form kavramı bilgiye dayalı forma, form yapma kavramı form bulmaya yerini bırakmaktadır (Kolarevic, 2003:13-28). Endüstri 2.0 sonrası ortaya çıkan mimarlık söylemlerinde esas olarak kabul edilen kalıcılık ve durağanlık kavramları, gerçekliğin karmaşıklığının

haritalandırılmasıyla Endüstri 3.0 sonrası değişkenlik ve dinamiklik kavramlarıyla yer değiştirmektedir. Mimarlıkta tasarım sürecinin kendisinin bir tasarım konusu haline geldiği söylenebilir.

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, mimarlığın anlatmak ve anlamak için faydalandığı temsil araçlarının bitmiş, mevcut ürünleri temsil etme görevlerinin



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

ötesinde tasarımların kavramsal gelişimine olan etkileri ele alınmaktadır. Yüzyıllar içinde özellikle de endüstri devrimi sonrasında çağın değişimi ve toplumun ihtiyaçları doğrultusunda mimari temsil ile oluşan ürünler arasındaki ilişki dönüşümler geçirmektedir.

Bu dönüşümler kartografi biliminin dönüşümüne göre gerçek betimlemelere dayalı soyut süreçlerden ortaya çıkan mantıklara dayalı temsilleri ortaya çıkarır. Önemli temsil yöntemlerinden biri olarak kabul edilen ve kullanımı oldukça eski tarihlere dayanan diyagramların, tasarım sürecinde olasılıkların göz önünde bulundurulmasına ve düşüncelerin süreç içerisinde tekrar değerlendirilmesine aracılık edeceği düşünülmektedir. Diyagramların sahip olduğu kartografik yapı sayesinde haritalar katmanlaştırılabilir ve bilgi içerikli karmaşık sistemlerin tasarlanması sağlanabilir. Tasarıma ait bilgilerin birbiriyle iç içe geçen, genişleyen, üst üste getirilen ve birbirini sarmalayan katmanlar olarak bir araya gelmesiyle oluşan haritalama yöntemi, sonuç değil süreç odaklı bir tasarım anlayışıyla birden fazla olasılığın üretilmesini sağlar.

Günümüz mimari tasarım ortamında soyut süreçlerle temsillerin oluşturulması için düşüncenin yapısını zamana bağlı olarak ortaya çıkaran ilişkisel bir araca ihtiyaç vardır. Mekanın niteliğini Endüstri 2.0 sonrasında örneklerinde görüldüğü gibi içerisi ve dışarısi olacak şekilde ifade eden fiziksel durumlardan daha

çok, günümüz örneklerinde yer alan üst üste binmelerin ve birbirine geçişlerin olduğu durumlar belirlemektedir. Yeni strateji, hesaplamalı bir araç olarak elde edilen bilginin oluşumunu, gelişimini ve yeni olasılıkların göz önüne alınmasını sağlayarak tasarımın karmaşık ve duyarlı yapısını ortaya çıkarabilir.

## SONUÇ

Yaşanan tüm bu dönüşüm sürecinde, hem teorisyen hem de tasarımcı olan öncü mimarların, mimarlık söylemlerinin oluşumu ve dönemin mimarisinin şekillenmesi için yayınladıkları manifestolar incelendiğinde, Endüstri 2.0 ve Endüstri 3.0 sonrasında değişim çağı olarak görüldüğü ve buna bağlı olarak geleceğe yönelik yeni tasarım stratejilerinin gerekli olduğu düşüncesi gözlemlenmektedir. Öncü mimarlara ait yapılar, tasarımları kavramsallaştıran ifadeler, belirlenen katmanlar, katmanların oluşturduğu haritalama stratejisi, geometrik yapı ve üretim teknolojileri üzerinden araştırıldığında;

- **Kavramsallaştırma:** Öncü mimarların yaklaşımları doğrultusunda tasarımlarını belirli ifadeler, ilkeler, kurallar veya katmanlarla kavramsallaştırdığı görülmektedir.
- **Katmanlar:** Endüstri 2.0 sonrası Corbusier ve Rohe'nin yapıları için plan ve cephe tasarımı ile malzeme seçimine dair belirlediği kurallar; Wright, Aalto ve Kahn'ın



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

yapıların çevresiyle olan uyumuna önem veren yaklaşımları doğrultusunda kullandıkları ilkeler gibi tüm öncü mimarların dönemin mimarlığının şekillenmesi adına oluşturdukları ilke veya prensipleri bulunmaktadır. Endüstri 3.0 sonrasına ait tasarımlarda ise, Eisenman ilişkileri ve hareketi ifade eden vektör çizgilerini, UNStudio uyuma, yaşama ve çalışma eylemleri olan yirmi dört saatlik bir döngüyü referans alan beden-hareket-zaman odaklı parametreleri, Tschumi yapıların boyutsal anlam kazanması, çevresel boşlukların çeşitlenmesi, değişken mekanların oluşturulması olarak belirlediği kategorileri, NOX insan bedenine ait tüm hareketleri ve Hadid bulunan coğrafyaya ait verileri kullanarak katmanları oluşturmaktadır.

- **Haritalama:** Endüstri 2.0 sonrası statik tekrarlı veya yön değiştiren statik tekrarlı yapıdaki katmanların oluşturduğu haritalama, statik tekrarlı veya yön değiştiren statik tekrarlı sonuçlar verir. Buradaki katmanlar birbiriyle dinamik bir ilişki içinde değildir. Dolayısıyla dinamik bir haritalama sürecinden bahsedilemez. Endüstri 3.0 sonrası her yapı için ayrı olarak belirlenen ve dinamik tekrarlı bir yapıya sahip olan katmanların oluşturduğu haritalama ise dinamik tekrarlı sonuçlar verir.
- **Geometri:** Endüstri 2.0 sonrasına ait yapılar, belirlenen ilkeler veya kurallar doğ-

rultusunda farklı veya aynı modüllerin öklidyen tekrarlarıyla ortaya çıkan bütün veya parçalı, simetrik ya da asimetric geometrilere sahiptir. Endüstri 3.0 sonrasında ise yapılar, mimarların yaklaşımları doğrultusunda oluşturulan karmaşık yapıdaki katmanların üst üste getirilerek haritalandırılması ile tekrarlı, eğri, akışkan, dalgalı geometrilere sahiptir.

- **Yapının Üretim Teknolojisi:** Teknoloji, Endüstri 2.0 sonrası yapıların taşıyıcı sistemlerinin oluşturulması ve kullanılan malzemelerin üretilmesi aşamasında görülmektedir. Taşıyıcı sistemlerin teknoloji sayesinde hafiflemesi, cephenin taşıyıcı sistemden bağımsızlaşması, mekanın ve cephenin tasarımında yeni, geniş olanaklar yaratmıştır. Endüstri 3.0 sonrası yapıların taşıyıcı sistemlerinin oluşturulması ve kullanılan malzemelerin üretilmesi aşamasında da görülen teknoloji, geçmişin kartezyen örneklerine karşı yumuşak gridlerin yapısı içerisindeki eğri, akışkan, dalgalı mekan ve cephelerin tasarımına olanak yaratmaktadır (Şekil 3-4).

Yeni haritalama stratejisi doğrultusunda mimari tasarım ortamının geliştirilmesi aşağıdaki gibi gerçekleştirilebilir;

- Yeni bağlantıların ortaya çıkmasına aracılık eden bu yöntemle girift ilişkilerin oluşturduğu formlar ile mimaride gözle görül-





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

meyen yeni duyarlılıkları üretmenin yolu bulunabilir.

- Zaman-mekan ilişkisi, bilginin işletilmesi ni konu alan dinamik bir süreç üzerinden ele alınabilir.
- Açık uçlu olan haritalama stratejisi, mimarların tasarımın karmaşık yapısını hem ortaya çıkarmasını hem de bu yapıyı kontrol edebilmesini sağlayabilir.
- Tasarım becerilerinin ve yaratıcılığın gelişmesinin önemli olduğu mimarlık eğitiminde, böyle bir stratejinin sağlayacağı yöntemlerle analitik aklın geliştirilmesinde yeni perspektifler elde edilebilir.
- Nesnelerin internetine geçiş ve Endüstri 5.0 ile birlikte bilgisayarlar, deneyim ortamlarını, biçimlerini bugünden farklı ola-

rak insan bedenini daha fazla içine alacak şekilde değiştirebilir.

- Haritalama stratejisi için kullanılacak katmanlı yapı daha biyolojik ve malzeme odaklı bir bilgi içerebilir. Böylece biyo-zamanlı mekanlar insanlığın geleceği için yeni olasılıkları görmesine, anlamasına yardımcı olabilir.
- Dinamik tekrarlar oluşan topolojilerin biyoloji ile kendi kendine oluşmasını sağlayan algoritmalarla ve yeni malzemelerle birlikte dünya için yeni ekolojik mekânsal olanaklar oluşturulabilir. Diğer taraftan bu yeni üretim modeliyle oluşturulan mekânsal sistemler insanlığın gezegenleri daha yaşanabilir hale getirmesine de yardım edebilir.

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

YAPILAR SİSTEM MATRİSİ	2. ENDÜSTRİ DEVRİMİ					3. ENDÜSTRİ DEVRİMİ
	VILLA SAVOYE	ŞELELE EVİ	VILLA MAİREA	FARNSWORTH EVİ	FISHER EVİ	
KATMANLAR	1.Yapının pilotler üzerinde yükseltilmesi 2.Caın hüvelerinin olması 3.Serbest plan tasarımı 4.Yatay pencere 5.Serbest cephe tasarımı	1.Bulunduğu toprağı kucaqlaması 2.Yatay yönde büyümeye elverişli olması 3.Yaşam alanlarının donanım, konum ve çevre ile uyumlu olması	1.Doğa 2.Yerel mimari örnekleri 3.Farklı kültürlerin etkisi 4.Kullanıcı istekleri	1.Şeffaflık 2.Askıda durma hali 3.Yatın yapı elemanları	1.İşleve uygunluk	
HARİTALAMA	Statik Tekrar	Yön Değiştiren Statik Tekrar	Yön Değiştiren Statik Tekrar	Statik Tekrar	Yön Değiştiren Statik Tekrar	
GEOMETRİ						
YAPI ÜRETİM TEKNOLOJİSİ	-Betonarme taşıyıcı sistemin katıyıcı grütle oluşturulması -Kullanılan betonarme malzemelerin üretilmesi	-Betonarme taşıyıcı sistemin oluşturulması -Kullanılan betonarme malzemelerin üretilmesi	-Betonarme taşıyıcı sistemin oluşturulması -Kullanılan betonarme, ahşap ve cam malzemelerin üretilmesi	-Çelik taşıyıcı sisteminin oluşturulması -Kullanılan çelik, cam ve ahşap malzemelerin üretilmesi	-Betonarme taşıyıcı sisteminin oluşturulması -Kullanılan ahşap malzemelerin üretilmesi	

Şekil 3. 20. Yüzyıl Konut Yapılarına Ait Sistem Matrisleri

MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

YAPILAR SİSTEM MATRİSİ	3. ENDESTRİ DEVRİMİ					4. ENDESTRİ DEVRİMİ		5. ENDESTRİ DEVRİMİ
	SANAL EV	MÖBIUS EVİ	KENTSEL CAM EV	SON-O EVİ	CAPITAL HILL EVİ			
KATMANLAR	1.İçsel ilişkiler 2.Ara bağlantılar	1.Geyirilen Süre 2.Sürelerin Algılanışı	1.Noktalar 2.Çizgiler 3.Yüreyler	1.Vücut hareketleri 2.Uzav hareketleri 3.El-syak hareketleri	1.Yatay hareket 2.Dikey hareket			Yeni ekolojik ve biyolojik mekansal sistemler
HARİTALAMA	Dinamik Tekrar	Dinamik Tekrar	Dinamik Tekrar	Dinamik Tekrar	Dinamik Tekrar			Dinamik hareketli denge
GEOMETRİ								
YAPI ÜRETİM TEKNOLOJİSİ	-Tasarımın bilgisayarlar aracılığıyla dijital ortamda üretimi, geliştirilmesi, sonucun ifade edilmesi süreci -Tasarımın betonarme yapıya sistemini oluşturulması -Kullanılan betonarme, cam gibi malzemelerinin üretimi	-Tasarımın bilgisayarlar aracılığıyla dijital ortamda üretimi, geliştirilmesi, sonucun ifade edilmesi süreci -Kullanılan betonarme, cam gibi malzemelerinin üretimi	-Tasarımın bilgisayarlar aracılığıyla dijital ortamda üretimi, geliştirilmesi, sonucun ifade edilmesi süreci	-Tasarımın bilgisayarlar aracılığıyla dijital ortamda üretimi, geliştirilmesi, sonucun ifade edilmesi süreci -Tasarımın kaburga olarak adlandırılan paslanmaz çelik şeritlerin üretimi	-Tasarımın bilgisayarlar aracılığıyla dijital ortamda üretimi, geliştirilmesi, sonucun ifade edilmesi süreci -Betonarme - çelik taşıyıcı sistemin oluşturulması -Kullanılan betonarme, çelik, cam gibi malzemelerin üretimi			Yeni robotik sistemler, kendi kendine üretim yapabilen yaklaşımları beraberinde getirebilir.

Şekil 4. 21. Yüzyıl Konut Yapılarına Ait Sistem Matrisleri



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## KAYNAKÇA

**ALLEN, S., GAUSA, M., (2003).** Diagrams, The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture, ISBN: 84-95951-22-3, Ingoprint SA., p. 162

**ARIDAĞ, L., (2018).** Mimari Tasarımda Rasyonelitenin Yeniden Temellendirilmesi: Polyfold 3.0, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, Sayı: 15:46, Doi: 10.17365/TMD.2018.3.1

**ASAR, P., ÇEBİ, D.P., (2018).** Mimari Temsillerde Kişisel Anlatılar: Karışık Yapılı Temsiller ve Dillendirdikleri, Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi, 14:119

**BANHAM, R., (1960).** Theory and Design in the First Machine Age, 2nd Printing, New York: Praeger Publishers, p. 14-88

**BENEVOLO, L., (1971).** Tarih ve Modern Mimarlık I: Sanayi Devrimi, MIT Press, ss. 412-472

**CONRADS, U., (1991).** 20. Yüzyıl Mimarisinde Program ve Manifestolar, 1. Baskı, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları, ss. 3-132

**DELEUZE, G., (1988).** From the Archive to the Diagram. In Foucault Minneapolis: University of Minnesota Press, p. 1-21

**EISENMAN, P., (1999).** ‘An Original Sign Scene of Writing, Diagram Diaries’ NY, Universe Publishing, p. 277-281

**GUALLART, V., GAUSA, M., (2003).** Cartographies, The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture, ISBN: 84-95951-22-3, Ingoprint SA., p. 102-103

**JENCKS, C., (2010).** The Postmodern Reader, London, p. 317-323

**KOLAREVIC, B., (2003).** Digital Morphogenesis, In Architecture in The Digital Age: Design and Manufacturing, New York: Spon Press, p. 13-28

**PICKLES, J., (2011).** Uzamların Tarihi, 1.Baskı, Yapı Kredi Yayınları, ss. 10

**PEREZ-GOMEZ, A., PELLETIER, L., (1997).** Architectural Representation And The Perspective Hinge, Cambridge, MA: The MIT Press, p. 273.

**TANYELİ, U., (1997).** Modernizmin Sınırları ve Mimarlık, Modernizmin Serüveni, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, ss. 224

## İNTERNET KAYNAKLARI

<http://www.tdk.gov.tr/index> (E.T. 15.04.2018)

<https://eisenmanarchitects.com/Bibliotheque-de-L-iheul-1997> (E.T. 23.09.2018)





MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

<http://www.kelimeler.gen.tr/index> (E.T.  
16.09.2018)

<https://www.archdaily.com/92321/ad-classics-parc-de-la-villette-bernard-tschumi> (E.T. 16.09.2018)

<https://makine.dpu.edu.tr/index/slide/endustri-40-nedir> (E.T. 17.11.2018)

<http://www.tdk.gov.tr/index> (E.T.  
22.11.2018)

**YAZAR NOTU: Bu çalışma 1. Uluslararası Mimarlık ve Tasarım Sempozyumu, 01-02 Aralık 2017, İstanbul'da sözel bildiri olarak sunulmuştur. Çalışma Gebze Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı'nda ikinci yazar danışmanlığında sorumlu yazar tarafından yapılan 'Mimari Tasarım Stratejisi Olarak Haritalama', 2019, (Mapping As Architectural Design Strategy) başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.**



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** In the beginning, architectural phenomena, which produced only simple solutions for the need, took place in a transformation from the caves where the primitive man lived to the steel and glass skyscrapers of today, especially with the Neolithic Revolution, Industrial Revolution, and industrialization process. Starting with Industry 1.0, the invention of steam machines, Industry 2.0, which was formed by the use of electricity in production, and Industry 3.0, which is expressed as a digital revolution, continued with Industry 4.0, which aimed at smart factories capable of unmanned production by combining information technologies and industry. Finally, it is seen that the process is continued with Industry 5.0, which aims to make the virtual world and the real world work together as a result of working together with robots and people in smart factories. The changing age and social needs in line with the developments in information systems and technology transform the relationship between architectural representations and designs. In today's architectural design environment, everything that can create information such as human and vehicle movements, topography, climatic factors, densities, programs, and functions are recorded and transformed in the process. With this approach, it is observed that many parameters are considered in the designs and it is tried to respond to various needs. The use of digital tools in the design process has been realized with the expansion of personal computers and the development of drawing programs. Architects now have a partner in design, such as computers, and designs are produced in an interactive environment. In this way, it becomes possible to work on productive systems in which geometry, space, and order relations are determined by abstracting the design and the computer produces countless alternatives based on these relationships. Therefore, today, when the computer is used as a tool for design development, form generation, and transformation, new design methods are constantly being introduced and discussed. They differ from traditional methods and are classified in various ways such as non-Euclidean geometries and parametric approaches. In the late 1980s, Eisenman's designs using conceptual diagrams, Hadid's use of deformed perspective images to understand and explain the whole form in his models, Gehry's take advantage of NURBS curves when creating curved forms can be cited as examples. All the individual techniques of the designers include tools such as information gathering, sketching, diagram, overlapping, mapping, and several techniques and tools are used together. Nowadays, these techniques and tools enable the production of complex designs in architecture by combining the understanding of cartography, which includes more information, more layers and is intended to be an action open to interpretation. **Aim:** Approaches that consider the concept of space independent from



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

the subject in architectural practice and treat it as a static, invariant, and objective phenomenon are now leaving their place to approaches that deal with the subject, actions, senses, and experiences and call the place a dynamic concept. The aim of the study is to explain the transformation between these two basic approaches and to reveal the effects of new approaches on the design process. **Method:** In this study, the milestones in the architectural design environment with the developments in information systems and technology areas were discussed through the manifestos of the leading architects and their housing structures. It is the method of research to examine, compare and evaluate these structures through the concepts, conceptualizing expressions, determined layers, the mapping strategy formed by the layers, geometric structure, and production technologies. **Findings and Results:** In this process of transformation, the leading architects who are both theoreticians and designers, and the manifestos they published for the formation of architectural discourses and shaping the architecture of the period, are observed to be considered as the era of change after Industry 2.0 and Industry 3.0 and consequently new design strategies are required for the future. When the structures belonging to the leading architects, the expressions that conceptualize the designs, the determined layers, the mapping strategy formed by the layers, the geometric structure, and production technologies are investigated;

- Conceptualization: It is seen that the leading architects conceptualize their designs with specific expressions, principles, rules, or layers in line with their approaches.
- Layers: Plans and facade designs for Corbusier and Rohe's structures after Industry 2.0; Wright, Aalto, and Kahn have principles or rules that all pioneer architects have created in order to shape the architecture of the period, such as the principles they use according to their approach that attaches importance to their harmony with the environment. In the design of post-3.0, the body-movement-time-oriented parameters refer to the twenty-four-hour cycle, which is the movement of the Eisenman relations and movement, the UNStudio adaptation, living and working actions, Tschumi structures gaining dimensional meaning, the diversification of the environmental gaps, the variable NOX creates all the movements of the human body and Hadid forms the layers using the data of the geography.
- Mapping: The mapping of static repetitive or reversible static repeating layers after Industry 2.0 gives static repetitive or reversible static repetitive results. The layers here are not in a dynamic relationship with each other. Therefore, a dynamic mapping process cannot be



MTD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

mentioned. The mapping of the layers which have a dynamic repetitive structure determined separately for each structure after Industry 3.0 gives dynamic repetitive results.

- Geometry: Structures of post-Industrial 2.0 have all or part, symmetric or asymmetric geometries resulting from Euclidean repetitions of different or identical modules in accordance with the principles or rules set. After Industry 3.0, the structures have repetitive, curved, fluid, wavy geometries by overlapping and layering complex structures formed in line with the architects' approach.
- Production Technology of the Building: Technology Industry 2.0 after the formation of the structure of the carrier systems and the production of materials used in the stage is seen. The relieving of the structural systems by the technology and the independence of the façade from the carrier system has created new, wide opportunities in the design of the space and the façade. The technology seen in the construction phase of the post-3.0 structures and the production of the materials used allows the design of the curves, fluids, and waves in the structure of the soft grids against the Cartesian samples of the past.

In accordance with the mapping strategy, the development of the architectural design environment can be realized as follows;

- With this method, which mediates the emergence of new connections, there may be a way to produce new sensitivities that are not visible in architecture with forms formed by intricate relations.
- The time-space relationship can be handled through a dynamic process that involves the operation of information.
- The open-ended mapping strategy can enable architects to both reveal and control the complex structure of the design.
- In architectural education, where design skills and creativity are important to develop, new perspectives can be obtained in the development of analytical minds by means of such a strategy.
- With the transition to the Internet of Things and Industry 5.0, computers can change their experience environments and shapes to include more of the human body than today.





MTD

[www.mtddergisi.com](http://www.mtddergisi.com)

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Yıl: 2021 Sayı: 24 Sonbahar Kış Dönemi

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF ARCHITECTURE AND DESIGN

September / October / November / December Year: 2021 Issue: 24 Autumn Winter Term

ID:569 K:813

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

- 
- The layered structure to be used for the mapping strategy may contain more biological and material-oriented information. Thus, bio-time spaces can help people to see and understand new possibilities for the future of humanity.
  - New ecological spatial opportunities for the world can be created with algorithms and new materials that enable dynamic repetition of topologies to occur with biology. This can help mankind make the planets more livable with the spatial systems created by this new production model.

## DERGİ HAKKINDA

**Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi**; 2014 yılı itibariyle yayın hayatına girmiştir. Dergimizde literatüre kaynak sağlayacak nitelik ve değerde olan yayınlara yer verilmektedir. Dergimiz uluslararası hakemli bir dergi olup, yılda ÜÇ sayı çıkarmaktadır. Dergimizin sayıları NİSAN, AĞUSTOS ve ARALIK aylarında sistem üzerinden yayınlanmaktadır. Dergimiz gerek basılı, gerekse de internet üzerinden ulaşılabilen bir dergidir. **Dergimizde Görsel Sanatlar, Tasarım, Mimarlık, Peyzaj Mimarlığı, İç Mimarlık alanlarından bilimsel özgün ve nitelikli olarak değerlendirilebilecek her türlü yayına yer verilebilmektedir.** Dergimizin baş editörü **Prof. Dr. Pelin AVŞAR Karabaş ve Doç. Dr. Levent ARIDAĞ** olup, dergi yönetim kurulunun aldığı kararlar doğrultusunda faaliyetlerini gerçekleştirilmektedir. Yönetim kurulu başkanı derginin o anki yönetim kurulundaki en üst unvana sahip hocamız olup yönetim kurulunun %51' inin aldığı kararlar uygulanmaktadır. Gönderilen her yayın kendi alanında uzman iki hakemin onayından geçmeli ve hakemler tarafından yayınlanabilir görüşüne sahip olmalıdır. Aynı sayı içerisinde yazarın bir yayınına yer verilir. Birden fazla hakem ve yönetim kurulu onayından geçen çalışmalar sıraya alınarak ilerleyen sayılarda yayınlanır. Hiçbir yazar hakem ve yönetim kurulu üyeleri üzerinde etkili değildir. Dergimizde yayınlanmak üzere sisteme yüklenen çalışmalar için **yayın telif hakkı sözleşmesi** istenmez. Sisteme yüklenen çalışmalar dergiye devredilmiş olarak kabul edilir. Yazar ya da yazarlar bu durumu kabul etmiş ve derginin yayın kabul şartlarına uygun hareket etmeyi teyit ederek bu sisteme dahil olmuştur. Dergimizde yayınlanan çalışmalar için herhangi bir ücret talep edilmez. Dergimiz ücretsiz bir dergi olup, yayınlanan sayı ve makaleler için dergi/yaymevi ilgili yazarlara basılı olarak dergiyi verme yükümlülüğü yoktur. Basılı olarak talepte bulunan yazarlar ilgili makalenin yayınlandığı sayı için matbaaya sayının basımına ilişkin baskı ücreti ödeyerek sayıyı temin edebilir.

Dergimiz hakem ve bilim kurullarında yer almak isteyen akademisyen ve bilim araştırmacılarının mutlaka Dr. unvanı almış ve alanında uzman olması gerekmektedir. Ayrıca bilimsel çalışmalar yapmış olması şartı aranır. Dr. ya da Uzman unvanına sahip olmayan ve alanında yayın yapmayan hiç kimse bilim, danışma ve hakem kurullarında yer alamaz. Dergi yönetim kurulu derginin en üst karar ve yürütme mekanizmasını oluşturur. Yönetim kurulunun aldığı her türlü karar kesin ve değiştirilemez niteliktedir. Yönetim kurulu kararı olmaksızın hiçbir koşul ve şartta dergi üzerinde işlem gerçekleştirilemez ve uygulamaya gidilmez. Dergi baş editörü hakem onayına gönderilmeyen çalışmaların dergide kabul edilip edilmeyeceğine, hakem sürecine gönderilip gönderilmeyeceğine karar verebilir. Bu karar sürecinde yönetim kuruluna bilgi vermek zorunda değildir. Dergimiz bünyesinde hakem, bilim ve danışma kurulunda yer almak isteyen bilim insanlarının katılımına ancak yönetim kurulu karar verebilir.

Dergimizde bazı ulusal ya da uluslararası kongrelerde yayınlanmış sözlü ve hakem onayından geçmiş çalışmalar için özel sayılar şeklinde çalışmalar da gerçekleştirilmektedir. Bu tip özel

sayılar ancak anlaşma yapılan kongrelerde sunulmuş sözlü bildirimler için geçerlidir. Bu bildirimlerin mutlaka kongre bilim kurulundan onay almış hakem değerlendirmesi yapılmış olmalıdır. Hakem değerlendirilmesi yapılmamış hiçbir çalışma yayına alınmaz. Yayınlanmak için gönderilen çalışmalar dergi hakem onayına gönderilir. Ancak her iki hakemden olumlu dönüş alan çalışmalar yayına alınır. Ayrıca sözlü sunulan bildirimlerin mutlaka basılı materyali ile hakem onay raporları dergimiz yönetim kuruluna ve baş editörüne sunulmuş olmalıdır. Bu bilgi ve materyallere sahip olmayan bildirimlere dergimizde yer verilmez. Dergimizde işlem sürecine dair bilgiler yazar ve yazarlara yazılı olarak dergi internet adresinden bildirilir. Ayrıca dergimize üye olup sisteme giriş yapan her bir yazar süreç ile ilgili bilgileri derginin web sayfasından kendisi izleyip gelişmeleri takip edebilir. Dergimizdeki koşul ve şartlar her bir yazar ve yazarlar için aynıdır. Hiçbir kimse için bu kurallar ve koşullar değiştirilmez. Farklılık sağlanması istenemez talep edilemez. Dergimiz bünyesinde yayınlanması istenen eserlerin mutlaka derginin yayın kabul ettiği alanlardan olması şartı aranır. Bu özellikleri taşımayan hiçbir yayına dergimizde yer verilemez. Hakem sürecine dair işleyiş baş editör kontrolünde gerçekleştirilir. Baş editör yayının dergide hakem sürecine dair işleyişine yönelik bilgi ve karar verme yetkisine sahip bulunur. Baş editörün uygun bulmadığı ya da kabul etmediği bir yayın dergide sürece dahil edilmez. Bu konuda yazar ya da yazarlar dergi ile diğer organlar üzerinde bir yükümlülük oluşturamaz. Hakem onayından geçse bile editörler ya da yönetim kurulu mevcut çalışmanın yayınlanmasına olumlu görüş bildirmemesi veya makale sistemde yayına alınsa bile kurulların kararı ile iptal edilebilir. Böyle bir durumda yazar ya da yazarlar dergiye bir yaptırım uygulamaz. Her türlü yetki tek taraflı olarak dergi yönetim ve editörler kuruluna aittir.

Dergimiz T.C. hukuk kuralları çerçevesinde “5846” sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanun ve Hükümleri’ne tabi hareket eder. Bu kanunun gerekliliklerini yerine getirmeyen yazar ya da yazarlar hakkında dergimiz tek taraflı olarak hukuki haklarını korumaya sahiptir. Dergimizde yayınlanması amacıyla gönderilen çalışmalarda yapılan ilgili kanunlara uygun olarak gerçekleştirilmeyen alıntılar, intihal gibi konularda yazar ya da yazarlar tek taraflı olarak sorumludur. Her bir yazar ve yazarlar uluslararası akademik, bilimsel etik kurallara uymak zorundadır. Bu kurallara uymayan yazarlar hakkında ilgili kurum ve kuruluşlara dergimiz doğrudan resmi olarak bilgi verir. Doktora, Yüksek Lisans ve Uzmanlık tezlerinden yararlanılarak hazırlanan çalışmalarda mutlaka kaynakça ya da özet altında hangi çalışmadan yararlanılarak hazırlandığı belirtilmelidir. Aksi durumda bu tip çalışmalar etik kabul edilmez ve intihal çerçevesinde değerlendirilir. Tez ve uzmanlık tezlerinde mutlaka ilgili yayının asıl sahibinin ismi bulunmalıdır. İlk sırada etik kurallar çerçevesinde tezin “yayının” asıl sahibi konumundaki kişi ilk sırada yer almalıdır. Danışman ve diğer yazarlar tezin sahibinin önünde yer alamaz. Bu tip çalışmalarda tez danışmanı dışında farklı yazar isimleri bulunuyor ise çalışmaya ne tür bir katkı sağlandığı kaynakça kısmında açıkça belirtilmelidir. Dergimiz basılı ve online olarak hareket eden bir yayın organıdır. Akademik alanda hazırlanan çalışmaların yer aldığı bir materyal olarak bilimsel

araştırma yapan kurum ve kişilere fayda sağlamak amacıyla toplumsal hizmet sunan sosyal bir organdır. Dergimiz paralı bir dergi olmayıp, hiçbir yazara ya da yazarlara basılı materyal göndermek zorunda değildir. Dergimizde kabul edilen ve basıma hak kazanan çalışmalar dergi yayın kabul şartları ve yazım kurallarına uygun olarak mizanpajı yapılır ve sisteme yüklenir. İhtiyacı olan yazar ya da yazarlar ile okuyucular sistemden bu sayıyı indirerek ihtiyacını gidebilir. Mizanpaj yazar tarafından örnek makale baz alınarak yapılmaktadır.



## ABOUT

“**International Refereed Journal of Design and Architecture**” has started to publish articles as of 2014. Our journal includes valuable and qualified articles which will provide sources for the literature. Our journal is an international refereed journal, and published quarterly in a year. The issues of our journal are published on **APRIL, AUGUST and DECEMBER**. Both online and printed versions of the journal are available. Our journal welcomes all types of scientific and authentic works with respect to **Visual Arts, Design, Architecture, Landscape Architecture, and Interior Design**. Editor-in-Chief of the journal is **Prof. Dr. Pelin AVŞAR KARA-BAŞ and Assoc. Prof. Levent ARIDAĞ** the journal carries out its activities in accordance with the decisions taken by the Executive Board of the journal. Editor-in-Chief is the member of the board who has the highest rank, and decisions taken by 51% of executive board are implemented. Each submitted article is approved by two referees who are experts in their fields, and is expected to be granted with positive opinions of referees as to being eligible for publishing. Within the same issue, single article of the author is published. If the author has more than one article which is approved by referees and the executive board, those are lined up for the following issues. No author has any kind of power on referees and executive board. **Copy right agreement** is not demanded for articles which have been uploaded to the system for publishing. Rights of articles which have been uploaded to the system are considered to be transferred to the journal. Author or authors are regarded to have agreed on this and have been included in this system by committing to act in accordance with the publishing conditions of the journal. Our journal is a free journal, and the journal/publishing house has no obligation to give the journal in print to the relevant authors for the issues and articles published. Authors who request in print can obtain the issue by paying the printing fee for the issue in which the relevant article is published.

Academics and researchers who would like to become a member of referees and scientific boards of the journal are required to hold Ph. D. degree and be granted with the title of Doctor and to be experts in their fields. In addition, one of the conditions is to have carried out scientific studies. No one who has not published works in his/her field and does not have the titles of Doctor or Expert cannot become a member of referees and advisory boards. Executive board of the journal is the senior decision and executive mechanism of the journal. Each and every decision of the executive board is absolute and irreversible. Without the decision of the executive board, nothing can be carried out or performed under no circumstance. The Editor-in-Chief of the journal can decide on whether works which have not been sent to the approval of referees can be accepted or not, whether they can be included in the process of referees' approval. Editor-in-Chief does not have to inform the executive board on this process. Executive board

is the single body which takes decisions regarding the participation of scientists in the referees, scientific and advisory boards of the journal.

In our journal, special issues can be prepared for works which have been presented orally in some national or international congresses and which have been approved by a referee. Such special issues are just valid for oral presentations in agreed congresses. Such works have to be approved by scientific board of the congress and evaluated by referees. No work can be published without referee assessment and approval. Works which are sent for publishing are submitted to referees for their approvals. Works which are evaluated positively by the two referees are published. In addition, printed versions of the orally-presented works and their referee approval reports should be submitted to executive board of the journal as well as editor-in-chief. Works lacking this information and printed material cannot be accepted for our journal. Information regarding the process are provided for author and authors in a written format in the web page of the journal. Each author who registers to our journal and logins the system can follow up the process on the web page of the journal. All conditions and principles are eligible and same for each and every author. These conditions and rules cannot be changed for anyone. Any change or difference cannot be requested. Works sent to be published in the journal have to be related to the fields that the journal accepts. If a work does not hold such features, it is not published in the journal. Procedure regarding refereeing process is under the control of editor-in-chief. Editor-in-chief has the authority to decide on the procedure of refereeing process for a work. A work which has not been found appropriate or not been accepted by the editor-in-chief cannot be included in the refereeing process of the journal. Under such circumstances, author or authors cannot form any liability for the journal and other bodies. Even if a work is approved by a referee or accepted in the system to be published, its publication can be cancelled due to negative opinion of editors or executive board regarding the publication of the work or related decision of the boards. Under such cases, author or authors cannot impose sanctions on the journal. Any kind of authority belongs unilaterally to the executive and executive boards of the journal.

Our journal acts in accordance with Law numbered “5846” on Intellectual and Artistic Works and its provisions within the frame of Turkish Republic legal rules. Our journal has the right to protect its legal rights unilaterally against author or authors who do not fulfil the necessities of this law. Author or authors are held responsible unilaterally regarding quotations which are not in accordance with related rules, and plagiarism. Ethics board report is mandatory in research and applied studies. Studies without ethics board report cannot be accepted even if they have received referee’s approval. Author or authors cannot claim any right on this matter. On this matter, any institution, individual or other authorities cannot impose sanction on the journal. Each and every author has to obey international academic, scientific and ethical rules. Our journal informs related institutions or organizations directly and formally about authors who do not

obey the rules. In studies which are prepared by utilizing PhD, MA/MS and Expertise theses, studies that have been utilized have to be definitely stated under the title of bibliography or abstract. Otherwise, such studies cannot be regarded as ethical and evaluated within the frame of plagiarism. In MA/MS and Expertise theses, name of the author of the original study has to be stated. If different author names exist in such studies, the contributions of the authors to the study have to be clearly stated in the bibliography. Our journal has both online and printed versions. Our journal, as a material including academically-prepared studies, is a social organ which provides services to the society in order to provide benefits to institutions and individuals which carry out scientific studies. Our journal does not charge any fee thus does not have to send printed material to author/authors. Page-setting of the works which have been accepted and granted to be published in our journal is carried out according to the journal's publication and writing rules, and then uploaded to the system. Works can be downloaded from the system by author/authors and readers so that their needs are met. Page-setting is performed by authors based on the sample work provided for them.



FAÇADE PRINİPİ.  
Ref : 2.4310.



## TMD - Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi

Kayaşehir Mah. Evliya Çelebi Cad. Başakşehir Emlak Konutları  
1/A D Blok Kat: 4 Daire: 29 Başakşehir, İstanbul, Türkiye  
Tel: +90 212 801 40 61 Fax: +90 212 801 40 62  
info@guvenplus.com.tr