

IN THIS ISSUE

BU SAYIDA

SERHAT YÜCEL

Fotografik Mekân: Uyarlanabilir
Yeniden Kullanıma Analogik
Yaklaşımlar

EMİNE BANU BURKUT

WoS ve Scopus Veri
Tabanındaki Yavaş Şehirlerle
(Cittaslow) İlgili Yayınların
VOSviewer Programıyla Analizi

FILE: TRADITION TO FUTURE: TIMBER

HIZIR VOLKAN GÖRGÜN- ÖNER ÜNSAL

Yapısal Ahşap - Rutubet
İlişkisi

MUALLA YILDIZ

Geleneksel Türk Evi'nde
Ahşabın Sanata Dönüşümü

FATMA MERVE UĞUR - SEÇİL ŞATIR

Kültür Kavramı Temelinde
Türk Evi ve Japon Evi'nin
Mekansal Gelişimi ve Ahşap
Malzeme Özellikleri

PAPATYA SEÇKİN

Geleneksel Yapılarda
Ahşap Malzemenin Durum
Tespiti ve Korunmasına
Yönelik İlkeler

Full Name of the Journal / Derginin Tam Adı
bāb Journal of FSMVU Faculty of
Architecture and Design

Abbreviated Name of the Journal / Derginin Kısaltılmış Adı
bāb Journal of Architecture and Design

Publisher / Yayıncı
Fatih Sultan Mehmet Vakif University

Owner / İmtiyaz Sahibi
On Behalf of the Deanery of FSMVU
Faculty of Architecture and Design /
FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Adına
İbrahim NUMAN

Editor-in-Chief / Genel Yayın Yönetmeni
Emine KÖSEOĞLU

File Editor / Dosya Editörü
Burcu BALABAN ÖKTEN

Managing Editor / Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Ayşenur BABACAN DEMİREL

Assistant Managing Editor / Sorumlu Yazı İşleri Müdür Yardımcısı
Deniz AKYURT TAKIR

Publishing Coordinators (Technical Editors) / Yayın Koordinatörleri
(Teknik Editörleri)
Deniz AKYURT TAKIR
Elif ÖZKAZANÇ (Ad-Hoc)
Aslı YÜCEL (Ad-Hoc)
Nisa Nur GÖKSEL (Ad-Hoc)

Proofreader / Dil Redaktörü
Hale Nur DOĞAN ÇAKAR
Ayşenur BABACAN DEMİREL

Graphics and Typesetting Director / Şekil ve Dizgi Baş Sorumlusu
Hale Nur DOĞAN ÇAKAR

Cover Image / Kapak Görseli
Ayşenur BABACAN DEMİREL

Cover Image Copyright Owner / Kapak Görseli Yayın Hakkı Sahibi
Ayşegül YILMAZ

Design / Tasarım
İbrahim NUMAN
Emine KÖSEOĞLU
Onur ŞİMŞEK
Mesut DURAL
Ayşenur BABACAN DEMİREL
Deniz AKYURT TAKIR

Advisory Board / Danışma Kurulu

- Amir ČAUŠEVIĆ** University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
Ayfer AYTUĞ Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey
Çiğdem POLATOĞLU Yıldız Technical University, Turkey
Fatma Zeynep AYGEN Mimar Sinan Fine Arts University, Turkey
Fehmi KIZIL Mimar Sinan Fine Arts University (Emeritus), Turkey
Florina JERLIU University of Prishtina, Republic of Kosovo
Fuad Hassan MALLICK Brac University, Bangladesh
Gjergji ISLAMI Polytechnic University of Tirana, Albania
Gunawan TJAHJONO Universitas Indonesia, Indonesia
Hasan Fırat DİKER Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey
Hatice Hümanur BAĞLI Marmara University, Turkey
Hülya TURGUT Ozyegin University, Turkey
Mehmet Bülent ULUENGİN Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey
Mehmet Harun BATIRBAYGİL Istanbul Gelisim University, Turkey
Meriem CHAGGAR Ecole Architectural d' Architecture et d'Urbanisme, Tunisia
Mualla YILDIZ Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey
Muzaffer Tolga AKBULUT Yıldız Technical University, Turkey
Neslihan DOSTOĞLU Istanbul Kultur University, Turkey
Nilay COŞGUN Gebze Technical University, Turkey
Noor Cholis IDHAM Universitas Islam Indonesia, Indonesia
Noor Hanita ABDUL MAJID International Islamic University Malaysia, Malaysia
Nuran KARA PİLEHVARİAN Yıldız Technical University, Turkey
Orhan HACIHASANOĞLU Ozyegin University, Turkey
Özgür DİNÇYÜREK Eastern Mediterranean University, Turkey
Sadettin ÖKTEN Istanbul Sabahattin Zaim University, Turkey
Suphi SAATÇI Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey
Süha ÖZKAN Middle East Technical University, Turkey
Yara SAİFİ Al Quds University, Palestine
Yusuf CİVELEK Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey

Databases and Indexes

ASOS INDEX COPERNICUS ESJI Eurasian Scientific Journal Index
indeks INTERNATIONAL www.ESJIndex.org

bāb Journal of FSMVU Faculty of Architecture and Design, is a peer-reviewed, open access, international e-journal published twice a year, on January and July, by Fatih Sultan Mehmet Vakif University Faculty of Architecture and Design. This journal complies with Elsevier policies (Elsevier, 2017) and guidelines of the Committee on Publication Ethics (COPE, 2019). All articles are licenced via Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 licence.

bāb Journal of FSMVU Faculty of Architecture and Design, Fatih Sultan Mehmet Vakif Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi tarafından, Ocak ve Temmuz olmak üzere yılda iki sayı çıkarılan, açık erişimli, çift-kör hakemlik sistemi ile çalışan, uluslararası hakemli, bilimsel bir dergidir. Bu dergi Elsevier politikalarına (Elsevier, 2017) ve Yayın Etiği Komitesi'nin (COPE, 2019) kılavuzlarına uymaktadır. Dergideki tüm makaleler Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 lisansı ile lisanslanmıştır.

Contact: FSMVU Faculty of Architecture and Design, Halic Campus, Istanbul

İletişim: FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Haliç Yerleşkesi, İstanbul

+90 212 521 81 00 <https://dergipark.org.tr/en/pub/babdergisi> babdergi@fsm.edu.tr

CONTENTS / İÇİNDEKİLER

Editorial

Editörden

Emine KÖSEOĞLU

1-2

Araştırma Makalesi / Research Article

Fotografik Mekân: Uyarlanabilir Yeniden Kullanıma Analojik Yaklaşımlar

Photographic Space: Analogical Approaches to Adaptive Reuse

Serhat YÜCEL

3-21

Araştırma Makalesi / Research Article

WoS ve Scopus Veri Tabanındaki Yavaş Şehirlerle (Cittaslow) İlgili Yayınların VOSviewer Programıyla Analiz

Analysis of Publications on Slow Cities (Cittaslow) in WoS and Scopus Database with VOSviewer Program

Emine Banu BURKUT

22-52

Derleme Makalesi / Review Article

Yapısal Ahşap - Rutubet İlişkisi

Structural Wood - Moisture Relation

Hızır Volkan GÖRGÜN, Öner ÜNSAL

53-63

Araştırma Makalesi / Research Article

Geleneksel Türk Evi'nde Ahşabın Sanata Dönüşümü

The Transformation of Wood into Art in the Traditional Turkish House

Mualla YILDIZ

64-77

Derleme Makalesi / Review Article

Kültür Kavramı Temelinde Türk Evi ve Japon Evi'nin Mekânsal Gelişimi ve Ahşap Malzeme Özellikleri

Spatial Development and Wood Material Properties of the Turkish House and Japanese House On The Basis of the Concept of Culture

Fatma Merve UĞUR, Seçil ŞATIR

78-93

Araştırma Makalesi / Research Article

Geleneksel Yapılarda Ahşap Malzemenin Durum Tespiti ve Korunmasına Yönelik İlkeler

Principles for Condition Evaluation and Preservation of Wooden Material in Traditional Buildings

Nazire Papatya SEÇKİN

94-104

Editorial

bāb Journal of FSMVU Faculty of Architecture and Design met with its readers once again with its January 2023 issue. While struggling with the Covid-19 pandemic, production has become even more intense and concentrated in the changing environment and conditions. As the bāb Journal of Architecture and Design team, we continue to work with meticulousness, care and devotion without compromising on quality and teamwork awareness in such a situation.

Our journal is open to qualified scientific articles in the fields of architecture, design, theory, history, building-construction, materials, conservation-restoration, which relate to space at various scales. Although we prefer to give priority and weight to research articles, articles in the types of research, discussion, review and opinion can be submitted to our journal. We would like to draw attention to the fact that the studies to be sent to our journal should be in accordance with the principles of scientific thinking, scientific research, scientific knowledge acquisition and scientific expression.

Authors who are interested in our journal can submit their articles to our journal for evaluation at any time during the year.

I would like to thank the authors who showed interest and contributed to this issue, the referees who took the time to convey their detailed opinions to the authors and provided scientific benefits, and my team for their devoted and harmonious work.

On behalf of journal team,
Emine Köseoğlu
Editor-in-Chief

bāb Journal of FSMVÜ Faculty of Architecture and Design

Editörden

bāb Journal of FSMVU Faculty of Architecture and Design, Ocak 2023 tarihli sayısı ile birlikte bir kez daha okurları ile buluşuyor. Covid-19 pandemisiyle mücadele devam ederken değişen ortam ve koşullar içinde üretimler daha da yoğun ve konsantre hale gelmiş durumda. bāb Journal of Architecture and Design ekibi olarak, kaliteden ve ekip çalışması bilincinden hiç taviz vermeden, titizlik, özen ve özveri ile çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Dergimiz, mimarlık bünyesinde, çeşitli ölçeklerde mekan ile ilişki kuran, tasarım, kuram, tarih, yapı-yapım, malzeme, koruma-restorasyon alanlarında gerçekleştirilmiş nitelikli bilimsel makalelere açıktır. Önceliği ve ağırlığı araştırma makalelerine vermeyi tercih etmekle birlikte, dergimize araştırma, tartışma, derleme ve görüş türlerinde makaleler iletilebilir. Dergimize gönderilecek çalışmaların bilimsel düşünme, bilimsel araştırma, bilimsel bilgi edinme ve bilimsel ifade ilkelerine uygun çalışmalar olması konusuna dikkat çekmek isteriz.

Dergimize ilgi gösteren yazarlar yıl boyunca diledikleri bir tarihte dergimize makalelerini değerlendirilmek üzere iletirler.

Bu sayıya ilgi gösteren ve katkı koyan yazarlara; zaman ayırarak detaylı görüşlerini yazarlara ileten ve bilimsel fayda sağlayan hakemlere ve özverili ve uyumlu çalışmalarını için ekibime teşekkür ederim.

Dergi Ekibi Adına,
Emine Köseoğlu
Genel Yayın Yönetmeni

bāb Journal of FSMVÜ Faculty of Architecture and Design

Fotografik Mekân: Uyarlanabilir Yeniden Kullanıma Analojik Yaklaşımlar

Serhat Yücel*

* Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-6897-9364
syucel@fsm.edu.tr

Araştırma makalesi

Geliş: 08/12/2022

Son düzenleme sonrası geliş: 20/01/2023

Kabul: 24/01/2023

Yayımlanma: 31/01/2023

Öz

Bu çalışmada mekânsal dönüşüm uygulamalarına, hem mekân tasarımı kapsamındaki biçim ve işlev tartışmaları ışığında hem de daha geniş bir perspektiften, mekânsal deneyimin bellekteki önemi üzerinden yaklaşmıştır. Bu bağlamda mekân, biçimsel anlamda var edilmenin ve işlevselliğin yanında belleğin oluşumuna da olanak sağlayan yönüyle ele alınmıştır. İnsan, maddesel özelliğiyle, bellek de oluşum prensibi nedeniyle katmanlaşacağı mekâna gereksinim duymaktadır. İçinde bulunarak mekânı deneyimleyen insan, mekânsal işlevin gerçekleşmesine olanak sağlayan biçimsel öğeleri de belleğine aktararak mekânla bütünleşmektedir. Çalışmanın amacını da oluşturan mekânsal dönüşümlerin bellekle olan ilişkisini aktarma, fotografik bir analogiyle mekânın kadraj olarak kabul edilmesi üzerinden gerçekleştirilmektedir. Çeşitli zamanlarda çeşitli gerekçelerle ele alınıp dönüşüm gerçekleştirilen mekânlar, sınırlandırılmış ve odaklanmış bir mekân tasarımı alanı olarak çalışmanın kapsamını belirlemekte tercih edilmiştir. Çalışmanın yöntemini ise mekân tasarımı ve fotoğrafın literatür çalışmalarında ilkin kendi öz dinamiklerinde incelenmesi, her iki disipline ilişkin kavramlar ve yeniyi üretmek için izlenen yöntemlerin araştırılması oluşturmaktadır. Sonrasında edinilen veriler analogik bağlantılarla değerlendirilerek mekân ve fotoğrafa yönelik yeni kavramsal söylemler geliştirmiştir. Mekânı, tasarım disiplini yerine farklı bir perspektiften ele alıp belleğin katmanlaşmasına olanak tanıyan bir kadraj, dolayısıyla mekânsal üretimi de fotografik bir pozlama olarak kabul etmek çalışmanın özgün yaklaşımını oluşturmaktadır. Mekânsal üretim fotografik bir pozlama olarak kabul edildiğinde ise dönüştürme eylemi ile yapılan her yeni üretim, mekânsal bir çoklu pozlama denemesi olarak karşılık bulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Mekânsal dönüşüm, uyarlanabilir yeniden kullanım, mimarlıkta analogi, mekânsal bellek, fotografik mekân

Photographic Space: Analogical Approaches to Adaptive Reuse

Serhat Yücel*

* *Fatih Sultan Mehmet Vakif University*
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-6897-9364
syucel@fsm.edu.tr

Research article

Received: 08/12/2022

Received in final revised form: 20/01/2023

Accepted: 24/01/2023

Published online: 31/01/2023

Abstract

In this study, spatial transformation practices are approached both in the light of form and function discussions within the scope of spatial design and from a broader perspective, through the importance of spatial experience in memory. In this context, space is addressed with its aspect that enables the formation of memory as well as formal existence and functionality. With its material characteristic, human beings need a space in which they can be layered due to the principle of memory and its formation. The human, who experiences the space by being in it, integrates with the space by transferring the formal elements that enable the realization of the spatial function to his memory. Transferring the relationship between memory and spatial transformations, which also constitutes the purpose of the study, is realized through a photographic analogy by accepting the space as a frame. Spaces that have been handled and transformed for various reasons at various times have been preferred to determine the scope of the study as a limited and focused spatial design area. The methodology of the study consists of first examining space design and photography in their own dynamics in literature studies, investigating the concepts related to both disciplines and the methods followed to produce the new. Afterwards, new conceptual discourses on space and photography were developed by evaluating the data obtained through analogical connections. The original approach of the study is to consider the space from a different perspective instead of the design discipline and to accept it as a frame that allows the layering of memory, and therefore spatial production as a photographic exposure. When spatial production is accepted as a photographic exposure, each new production made with the act of transformation corresponds to a spatial multiple exposure attempt.

Keywords: Spatial transformation, adaptive reuse, analogy in architecture, spatial memory, photographic space

1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze biçim ve işlev arasındaki ilişki, mekânın üretimiyle ilgilenen disiplinlerde sürekli tartışılan iki kavram olagelmıştır. Biçim, maddeleşmiş bir düzeni, işlev de bu düzenin nasıl işlediğini tarif etmektedir. Tarihsel perspektifte bu iki kavrama verilen önem değişkenlik göstererek zaman zaman biçim işlevin, zaman zaman da işlev biçimin önüne geçmiştir. Mekânın üretiminde işlev üzerine düşünmeyi gerektiren kullanıcı gereksinimlerini karşılama kaygısı, belirli bir biçimin düzenlenmesiyle giderilebildiğinden zıt gibi görünen bu iki kavramın birbirilerinin bütünleyicileri olduğu söylenebilmektedir. Öte yandan mekânın biçimsel kompozisyonunun oluşturulmasında etkili olan strüktür, form, renk, boyut, malzeme gibi birtakım biçimsel ölçütler, mekânsal bir kavram olan belleğin oluşmasına da öncülük etmektedir.

Zamanla kullanıcısının gereksinimlerini karşılamakta yetersizleşen ya da kullanıcı değişimiyle yeni gereksinimler doğuran mekânlar, yeni kullanımlara uyarlanma anlamında mekânsal olarak dönüşmek durumunda kalmaktadır. Yapılacak dönüşüm çalışmalarında yeni biçimlendirme denemeleriyle yeni bir işleyiş önerilirken mekânın kullanıcıyla bütünleşen bir belleğe sahip olduğu da hatırlanmalıdır.

Maddenin mekâna olan gereksinimi, en temel özelliklerinden biri olduğundan maddesel bir varlık olan insan da var olabilmek ve varlığını sürdürürebilmek için bir mekâna ihtiyaç duymaktadır. Merleau-Ponty'nin (2017: 342) deyişiyle, "varoluş mekânsaldır". İçinde eylem gerçekleştirilen ve dolayısıyla işlevsel olarak deneyimlenen mekân, varlığını tanımlayan biçimsel öğeleri aracılığıyla da kullanıcısının belleğinde izler bırakmaktadır. Diğer bir ifadeyle mekâna izler bırakarak yaşayan insan, mekândan izler taşıyarak da onunla bütünleşmektedir.

Bellek ve mekân ilişkisi üzerine Assmann (2011: 25) ise belleğin mekâna ihtiyacı olduğunu ve mekânsallaştırma eğiliminde olduğunu ifade etmiştir. Dolayısıyla belleğin de, tıpkı insan gibi varlığını ve görünürlüğüne sağlaması için mekâna gereksinimi olmaktadır.

Bellek, mekânsal olmasının yanında farklı disiplinlerle de ilişki kuran bir kavram olarak karşılık bulmaktadır. Bu disiplinlerden birini, zamana tanıklık ederek kesit görüntüler sunan fotoğraf olarak ifade etmek olasıdır.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, mekânı bellekte bıraktığı anımsatıcı pek çok unsur yönüyle ele alıp belleğe ilişkin bir başka disiplin olan fotoğraf üzerinden tanımlayabilmenin olasılıklarını sorgulamaktır.

2. KURAMSAL ARKA PLAN

2.1. Mimarlıkta Biçim ve İşlev Kavramları

Mimarlık, genellikle insan varlığının ve eylemlerinin mekânsal kadraini oluşturan görsel ve maddi bir sanat olarak anlaşılmaktadır (Pallasmaa, 2016: 52). Bu bağlamda mimarlığı, eylemde bulunmayı mümkün kılan işlevselliği biçimle var eden bir mekânsal üretim disiplini olarak yeniden tanımlayabilmek mümkündür. Biçim ve işlev kavramları, mimarlık alanyazınında, insanlığın ortaya çıkışından bu yana mekânsal üretim pratiklerine koşut bir ilişki içerisinde olmuştur. Bilir'in de (2013: 1) dediği gibi doğa koşullarına yeterli dayanımı gösterebilecek fiziksel donanımları olmadığından insan, sahip olduğu en değerli yeti olan anlayışını, içinde bulunduğu doğayı yaşanabilir hale getirme amacıyla biçimlendirmekte kullanmıştır. Biçimlendirilmeye başlanışının üzerinden çokça zaman geçen çevreyle, doğal ya da yapılı fark etmeksizin, insan arasında kopmaz bir bağ olduğu gerçektir.

Tarihsel incelemelerin söz konusu olduğu metinlerde konargöçer toplum kültürü, tarım kültürü ve endüstri kültürü insan türünün gelişim evrelerini sıralayan kilometre taşları olarak aktarılmaktadır. Söz konusu sınıflandırma evreleri işlev kavramıyla, farkında olarak ya da olmayarak, ilişkisi bulunan biçim kavramının da ele alınması yönüyle, biçim ve işlev ilişkisine ait önemli referanslar sağlamaktadır.

Bu bağlamda konargöçer yaşam biçimine sahip toplulukların, ilk yerleşke olarak doğal oluşumları mekânsallaştırmaları örneklenebilir. Barınma gereksinimi, korunaklı bir yapı inşa etmek yerine mağara ya da ağaç kovuğu biçimindeki oluşumların sunduğu işlevsellikle karşılanmıştır. Henüz mekânsal anlamda bir biçimlendirme eyleminin gerçekleştirilmesine gereksinim duyulmayan bu aşamada, doğada mevcut bir biçimlenişe kullanım amacı doğrultusunda işlev kazandırılması söz konusu olmuştur. Dolayısıyla insan eliyle gerçekleştirilmiş bir biçimlendirme eylemi ve yapı çevre kavramı bulunmasa da biçim ve işlev arasındaki ilişkinin sağlanmasında önemli bir aşama katedilmiştir.

Konargöçer yaşamın sonralarında ise doğanın sundukları yetersiz kalınca insan yapımı biçimlendirmeler oluşmaya başlamıştır. Çevredeki malzemelerin barınma gibi çok temel bir problemin çözümü için kullanılmasıyla geçici mekân üretimleri ortaya çıkmıştır. Yine bu dönemde Monnier'e (2006) göre doğal malzemelerin pragmatik yaklaşımlarla mekân üretiminde kullanılması, biçim ve işlev ilişkisinin fark edilmesini sağlamıştır. Faydacılıkla başlayan biçimlendirme faaliyetleri, deneme yanılma yordamıyla daha iyisine ulaşma gayreti içerisinde ilerleyip işlevin önemini artırmıştır.

Biçim ve ilişkisi bağlamında insan ve çevresiyle arasındaki bağın mekânsal üretime yansılarının aktarılabilmesi adına, biçimlendirme yaklaşımlarına değinmekte de yarar vardır.

Biçim ve işlev ilişkisi konusunda Broadbent; pragmatik, analojik, tipolojik ve kanonik biçimlendirme yaklaşımları (Şekil 1) olmak üzere bir sınıflandırma yapmıştır (Turuthan, 1987: 45).



Şekil 1. Biçimi oluşturmada farklı yaklaşımlar (Serhat Yücel, 2022).

Pragmatik yaklaşım, deneme yanılmalarla ilerleyen, pratik kullanım işlevine öncelik veren bir yaklaşımdır. Koçkan'a (2012: 99) göre pragmatik yaklaşım, akla ilk gelen ve en sık tercih edilen yöntemdir.

Analojiler sayesinde bilinmeyen, tanıdık olanla ilişkilendirerek açıklanabilmektedir. İyi tanımlanmamış kapalı uçlu problemler, analojiler sayesinde tanıdık problemler üzerinden çözümlenebilmektedir.

Tipolojik yaklaşımda, benzer işlevler için benzer biçimlerin kalıplaşması söz konusudur. Tipolojik yaklaşımda tekrarlanan biçimlerin analizi, bir tipe ulaşma ve bu tipin yeni çözümlerde kullanılabilmesi için gerekmektedir.

Kanonik yaklaşımda, biçimi oluşturma mantık ve geometrik temele dayandırılmıştır. Özellikle soyut bir kavramın somutlaştırılması gerektiğinde, özgün bir biçim oluşturulmak için kullanılmaktadır.

Görüldüğü gibi tasarlama, bir eylem olarak, birbirinden oldukça farklılaşan ya da görece birbirine yakın yöntemler barındıran yaklaşımlarla örneklenebilmektedir. Biçimlendirmeye hangi yöntemle yaklaşılmış olursa olsun sonuçta varılan biçim bir çeşit geometriyle açıklanabilir olmalıdır. Aktarılan yöntemlerin birbirlerinden bağımsız tercih edilmesi, bir zorunluluk belirtmediği gibi yöntemlerin bir arada kullanılmaları, üretken sonuçlar da ortaya çıkarabilmektedir. Koçkan da (2012: 105) tasarımcı düşünme ve tasarım süreci üzerine yürüttüğü çalışmasında bu görüşü destekleyerek özellikle analogik ve tipolojik yaklaşımların birbirlerine yakın yöntemler içerdiğini ve bir arada kullanıldıkları takdirde biçim, içerik ve işlev yönünden anlamlı tasarımlar gerçekleştirmenin mümkün olduğunu ifade etmiştir.

Mekânın üretimiyle ilgili disiplinlerde biçim ve işlev arasındaki ilişki, disiplinlerarası ilişkilendirilebilecek bir nitelik taşıması nedeniyle yalnızca mekânsal üretim pratiğine dair bir mesele olarak ele alınmakla kalmamış, yanı sıra üzerine düşünce üretmeye değer bir problem olarak görülmüş ve bu doğrultuda da mimari kuram tartışmalarının içeriğine taşınmıştır.

Mimarlık tarihinde, biçim ve işlev ikilisi kadar mekânsal üretim disiplinlerini aşarak çeşitli çağrışımlar potansiyelleri barındıran başka bir kavram çifti olmamıştır. Örnek verilecek olduğunda biçim ve işlev sorunsalı, sanat tarihinde 'biçim ve içerik' olarak değerlendirilirken etiğin odaklandığı şekliyle 'bireysellik ve toplumsallık' ya da bilgi kuramında 'nesnellik ve öznellik' ile ilişkilendirilmiştir. Öte yandan estetik ve güzellik, gereklilik ve fazlalık, amaçlılık, sadelik ve zorlama gibi kavramlar da biçim ve işlev sorunsalının beraberinde sorgulattığı kavramlar olmuştur (Çil ve Güner, 2011: 65-66).

Tarihsel perspektifte değişken önem dereceleriyle ele alınan biçim ve işlev ikilisinin beraberinde sorgulattığı kavramlar sonucunda, zaman zaman biçim işleve, zaman zaman da işlev biçime yeğlenmiştir.

Modernizmin izlerinin görülmesine değin pek çok mimari eğilim ortaya çıkmıştır. Süregelen her eğilim, varlığını kuşkusuz bir öncekine tepki ya da destek olarak görünür kılmıştır. Eğilimlerin bir biçim olarak varlığını ispatlayabilmek amacıyla da biçimsel bir dayanağı öne sürmesi gerekmiştir. Bu anlamda da farklı biçimlerin ayırt ediciliği, dayandıkları biçimsel öğelerle ifade olanağı bulmuştur. Biçimin bir öncekine karşıt ortaya çıkması durumunda biçimin başka bir biçime, biçimsel dayanağın yanında işlev düşünüsünün neredeyse göz ardı edilmesi ve işlevin biçimin gölgesinde kalmasıyla da biçimin işleve tercihi söz konusu olmuştur.

Mimarlık alanyazını her zaman meşgul etmekte olan biçim ve işlev ilişkisi üzerine süregelen tartışmalarda biçim sorgulamaları daha köklü bir geçmişe sahipken işlev üzerine derinlikli sorgulamalar, modern dönem kurumlarına tarihlenmektedir (İnan, 2011: 95).

İşlev kavramının derinlikli sorgulamalarla dahil edildiği biçim ve işlev ilişkisi, modern dönemde sürdürülen tartışmalarda, daima ardışık olma durumu üzerinden ifade edilmeye çalışılmıştır. Bu nedendir ki biri dile geldiğinde kuşkusuz diğersinin de beraber anıldığı söze

konu olan kavram ikilisi, kuramsal alanda, ortaya çıkışları anlamında hangisinin diğerinin ardından geldiğinin sorgulanmasına neden olmuştur.

Bu bağlamda yüksek ofis yapılarının sanatsal sorgulamaları hakkında kaleme aldığı makalesinde Sullivan'ın (1896: 408), söz konusu yapıların işlevsel özelliklerinin benzer biçimsel sonuçlar ortaya koyduğu savıyla dile getirdiği "biçim -her zaman- işlevi izler" ifadesinin, biçim ve işlev ardışıklığına ilişkin ilk söylem olduğu kabul edilmektedir.

Sullivan'ın (2011: 96) söylemi, büyük oranda kabul gören bir tasarım paradigması halini almasına rağmen karşıt görüşlerin eleştiri hedefi olmaktan da kaçamamıştır. İnan'ın da dediği gibi "biçim, işlevi izler" deyişi, modern mimarlıkla ortaya çıkan çelişkili söylemlerin sebebi olarak görülmüştür. Bu yönüyle, işlev kavramının mimarlıkta birden fazla anlamda kullanılabileceğini öne sürerek bu kullanımların tarihsel perspektifte geçirdiği kırılmalarını değerlendirdiği çalışmasında, çok net bir kalıpta cümle haline getirilmiş biçimin işlevi izlemesi söyleminin yanlıgılar barındırdığını ifade etmiştir.

Biçim ve işlev ardışıklığına çözümleyici bir tutumla yaklaşan Michl de Sullivan'ın (1995: 28) ifade ettiği şekilde biçimin işlevin ardından gelmesinin, sosyal bilimler ya da doğa bilimleri için hiçbir zaman mümkün olamayacağını belirtmiştir. Mimari üretim, bir çeşit yaratım aktivitesi olduğundan biçimin oluşumunun, bir işlevi takiben gerçekleşebileceğini, fakat bilim insanlarının ise gözlem metoduyla çalışma gerçekleştirmelerinden dolayı biçimin işlevden önce var olduğunu ifade etmiştir.

Bu bağlamda Michl (1995: 28), Form Follows What? ismiyle yayımladığı çalışmasında işlev kavramına, 'amaçlanan işlev' ve 'gerçek işlev' olmak üzere çoklu bir açılım getirmiştir. Gözleme dayalı disiplinlerde nedenler ve sonuçları aracılığıyla aktarılan biçim ve işlevin art arda gelme hali, yaratım gerçekleştirilen alanlarda amaçlar ve sonuçlarıyla ilişki kurmaktadır.

Michl'in (2011: 101) yaklaşımı, işlev tanımına getirdiği açılımlarla beraber bir anlam zenginliği yaratırken aynı anda işlevin değişkenlik potansiyeline vurgu yaparak yeniden kullanım fikrine de önemli referanslar vermektedir. Amaçlanan bir işlev doğrultusunda tasarlanan yapıların, sürdürdükleri işlevlerinin başlangıçtakinden farklı olması, mimarlığın en temel bileşenlerinden biri olan işlevin değişkenliği anlamına gelmektedir. İnan'ın da ifade ettiği gibi amaçlan işlevin gerçekte sürdürülenden farklı olması aslında farklı pek çok gerçek işlevin ortaya çıkma potansiyelini de barındırmaktadır.

İnsanlar, geçmişten günümüze gereksinimlerine koşut farklı işlevlerde kullandıkları yapılar tasarlamışlardır. Amaçlanan bir işlev doğrultusunda tasarlanan yapılar, zamanla farklı işlevlere duyulan gereksinimler sebebiyle atıl duruma gelerek toplum için taşıdığı anlamı yitirebilmektedir. Bu bağlamda yapıların amaçlanandan farklı olarak gerçekte başka işlevlerde kullanılması mekânsal dönüşüm geçirmeleri anlamına gelmektedir.

2.2. Mimarlıkta Yapıların Mekânsal Dönüşümleri

Gereksinim, günümüze değin üretme eyleminin başat sebebinin oluşturmuştur. Beraberinde bir amacı da ortaya koyan gereksinimler, üretime dair çeşitli veriler sunmaktadır. Mekân söz konusu olduğunda bu veriler, işlevsel bir problem olarak ifade edilebilecek gereksinimlerin ne olduğu sorusunu, neyin amaçlanacağına bilgisiyyle biçimsel bir çözüm olarak cevaplama potansiyeline sahiptir.

Ne var ki mekânsal üretim, gereksinimlere cevap niteliğinde basit bir eyleme indirgenebilir görünmesinden daha derin anlamlar barındırmaktadır. Mekânsal üretim, nesne

olarak mekânın, özne olarak insanın gereksinimlerinin karşılanacağı ortamı sağlamasından öte, 'nasıl' sorgulaması özelinde bir biçim önerisi getirmektedir.

Biçimi, mimarlıkta düşüncenin aktarıcısı olarak tanımlamak mümkündür. Düşünme eyleminin doğal bir çıktısı olarak bir zihnin ürettiği düşüncenin bir başka zihinde anlamlı hale gelmesi, iletişimin gerçekleşmesini olanaklı kılmaktadır. İletişim, genel geçer tanımıyla dile ait bir problem olarak tanımlanmaktadır. Dilde iletişimi sağlayan anlam aktarımı sözcüklerle gerçekleştirilirken mimarlık, kendi anlamını biçimle cümleleştirdiği dil üzerinden aktarmaktadır.

Mekânların yeniden anlam üretebilmesi, bir bağlamda işlevini yitirmiş biçimin yeni bir bağlamda işlevsel olarak dönüştürülmesiyle mümkün olabilmektedir. Zamanla değişen sosyal yapıya uymak durumunda bulunan mekânlarda dönüşüm, uyarlanabilir yeniden kullanım ile karşılık bulmaktadır. İşlevsel bir yetersizliğin giderilmesi amacıyla harekete geçilen bir uyarlama çabası, biçimsel bir somutlukla ifade olanağı bulunduğundan söz konusu uyarlama, kendisine biçim ve işlev arakesitinde bir yer edinmektedir.

Wong'a (2017: 6) göre mağaraların barınma amacıyla, hayvan postlarının ise giysi olarak kullanımı, insanlığın var olan kaynakları uyarlayabilme yetisinin ilk örnekleri olarak ifade edilebilmektedir. Yeniden kaynak yaratmadaki uyarlayabilme yetisi, yapılı çevre söz konusu olduğunda uyarlanabilir yeniden kullanım kavramıyla karşılık bulmaktadır.

Yapıların değişen gereksinimlere uyarlanması, antik zamanlardan bu yana, işlevsel ve ekonomik gerekçelerle pragmatik şekilde gerçekleşse de uyarlanabilir yeniden kullanımı konu alan literatür çalışmaları, çevreye yönelik artan endişelerle görece yeni bir olgu olarak 1960'lardan bu yana tartışılmaktadır (Cantell, 2005: 3).

Uyarlanabilir yeniden kullanım yeni bir olgu olmamakla beraber, neredeyse mekânsal üretim eylemlerine koşut bir geçmişe sahiptir (Stone, 2019: 1). Binalar her zaman hem pragmatik hem de sembolik nedenlerle yeniden kullanılmıştır. Mekânsal üretim, tarih boyunca ekonomik gerekçelerle gerek pratiklik anlamında yeni yapı yerine işlevsel gereksinimler için var olanın yeniden kullanılması anlamına gelmiştir (Lanz ve Pendlebury, 2022).

Yapıların uyarlanabilir yeniden kullanımları anlamına ilişkin pek çok yaklaşım ortaya çıkmıştır. Örneğin yapılar, Brooker ve Stone'a (2018: 1) göre çoğunlukla esnekler, değişime uyum sağlayabilirler, genişleyip daralabilirler ve kullanıcısının öncelikleri değiştikçe dönüşebilirler. Reenkarnasyon metaforu üzerinden kurulacak bir bağlantıyla, yapıların birden fazla yaşam senaryoları bulunabilmektedir. Cantacuzino (1975: 8) ise strüktürleri, üstlendikleri kullanım amacından daha uzun süre geçerliliğini koruyan yapıların, sürekli olarak yeni işlevlere uyarlandığını ve bu sayede fiziksel çevreleriyle devamlılık gösterebildiğini ifade etmiştir. Benzer şekilde toplumlardan daha uzun ömürlü olan yapıların strüktürel kalıcılık süreklilikleri, işlevsel anlamda gelişip dönüşmeleriyle mümkün olmaktadır (Brooker ve Stone, 2004: 9).

Görüldüğü gibi uyarlanabilir yeniden kullanım, işlevini yitirmiş ve atıl duruma gelmiş yapıların güncel yaşama kazandırılmasına referans veren bir eylem olarak aktarılmıştır. Atıl durumdaki yapıların uyarlanması ise işlevin yeni kullanımlara hizmet verecek ölçüde değişimiyle sağlanmaktadır.

Var olan yapıların yeniden kullanımlarına ilişkin, iyi tanımlanmış ve herkesçe kabul gören net bir literatür tanımı bulunmamaktadır. 'Uyarlanabilir yeniden kullanım', 'adaptasyon', 'alterasyon (değişim)', 'dönüşüm', 'yenileme', 'yeniden canlandırma', 'rehabilitasyon', 'renovasyon' ve 'yeniden modelleme' gibi çeşitli kavramlar, literatürde yapılardaki değişim ve dönüşüm süreçlerine ilişkin yer etmiş tanımlamalardır.

Yapısal farklılaşmalara referans veren söze konu kelimelerin sıklıkla birbirlerinin yerine kullanımlarına rastlansa da aralarında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Kavramlar, farklı yorumlara olanak tanıdığından şu ana kadar yapıların yeniden kullanımlarını tarifleyen, özel ve üzerinde uzlaşmış bir terminoloji geliştirilememiştir (Plevoets ve Van Cleempoel, 2019: 20).

Özde farklılıklar barındırmalarının yanında, yapıların mekânsal dönüşümlerine ilişkin tanımlamaların, genellikle değiştirme, dönüştürme ve uyarlama eylemleri üzerinden tariflenen yeni kavramlarla ifade edildiği görülmektedir. Renovasyon, adaptasyon, alterasyon ve yeniden modelleme kavramlarının sıklıkla birbirinin yerine tercihi söz konusudur.

Renovasyon, Latince re (yeniden) ve novare (yeni yapmak) kelimelerinden derlenmiştir ve 'yenilemek' anlamına gelmektedir (Plevoets ve Van Cleempoel, 2019: 20). Douglas; renovasyonu, "eski bir binayı, dönüşüm çalışmalarını içerebilecek kabul edilebilir bir duruma yükseltmek ve onarmak" olarak tanımlamaktadır (2006: 589). Renovasyon, bina stokuna yeni bir şey eklenmesi veya eskinin yenisiyle değiştirilmesi yerine yetkin bir bakım yoluyla mevcut binanın değerini ve işlevinin sürekliliğini içermektedir (Giebeler vd., 2009: 13). Dolayısıyla renovasyonda işlevsel bir değişiklik söz konusu değildir.

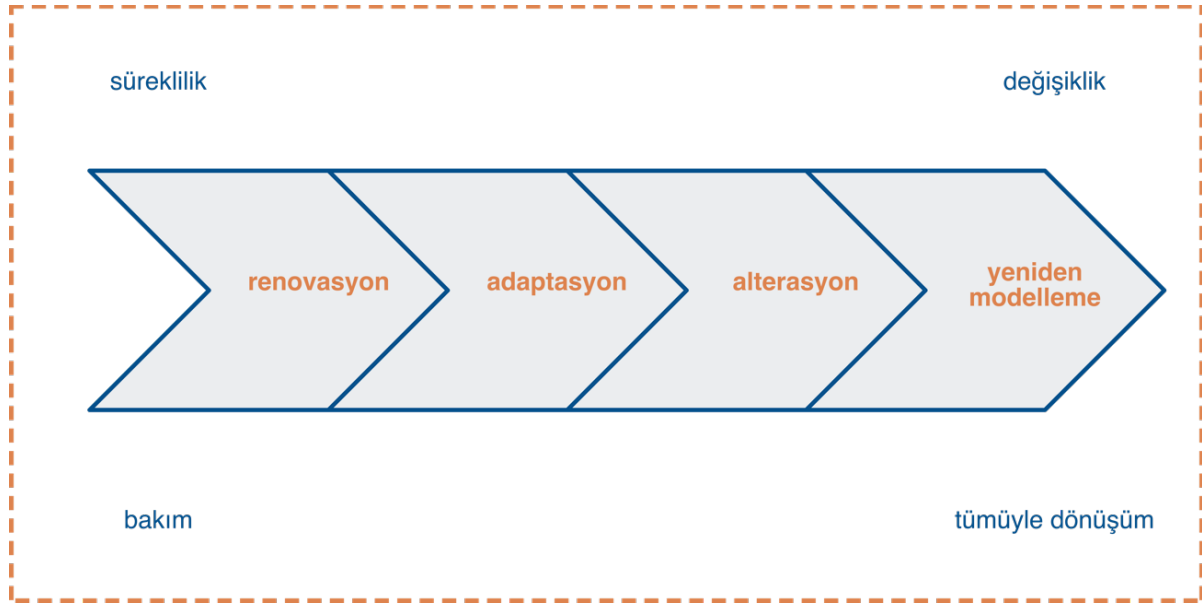
Adaptasyon, Latince ad (İng. to master eki) ve aptare (uyarlamak) kelimelerinden türetilmiştir. Douglas'a (2006: 1) göre adaptasyon, bir binanın kapasitesini, işlevini veya performansını değiştirmek için yapılan her türlü çalışmayı içermektedir. Var olan yapılara ilişkin bir kavram olarak adaptasyon, temelde bir tür kullanım değişikliğini ifade etmektedir.

Alterasyon, İngilizce sözlükte 'bir şeyde değişiklik yapma eylemi' olarak karşılık bulmaktadır (Oxford University Press, 2022). Mimarlıkta değişimler üzerine kaleme aldığı kitabında Scott (2008); alterasyon kavramına, yapının estetiğinde küçük bir değişiklikten, yeni bir işlevi yerine getirmek üzere neredeyse tamamen yeniden inşa edilmesine kadar uzanan geniş bir anlam yüklemektedir. Dolayısıyla alterasyon, adaptasyondaki işlev değişikliğine ek olarak biçimsel ve işlevsel değişiklikleri de kapsar niteliktedir (Plevoets ve Van Cleempoel, 2019: 22).

Yeniden modelleme, bir yapının tümüyle dönüşümüne atıfta bulunan bir kavramdır. Brooker ve Stone'a (2004: 11) göre işlev, yeniden modellemede değişkenliği en belirgin ölçüttür. İşlevin yanı sıra sirkülasyon, mekânsal yönelim ve organizasyonel birtakım ilişkilerde de değişim gözlenebilmektedir. Yapıların yeniden modellenmesi süreci ABD'de yeniden işlevlendirme ve iç mimarlık olarak da isimlendirilebilmektedir. Machado da (1976: 46) var olan binalara ilişkin çalışmasında, yeniden modelleme kavramını şu şekilde ele almaktadır:

"Geleneksel olarak 'yeniden modelleme' olarak adlandırılan mimari çalışma türüne atıfta bulunan çok sayıda yeni ve neredeyse eşanlamlı terim bulunmaktadır. 'Mimari geri dönüşüm', 'çevresel geri kazanım', 'uyarlanabilir yeniden kullanım' ve son zamanlarda 'güçlendirme' gibi terimler reddedilmelidir, çünkü bunlar yeniden modelleme faaliyetinin önceki aşamalarına göre herhangi bir kavramsal değişikliği temsil etmeyen yüzeysel, boş etiketlerdir (örneğin yeniden kullanım ve iyileştirilmiş teknik performans, yeniden modelleyicinin hedefleri arasında her zaman yer almıştır)."

Yeniden modellemeyi alterasyon yaklaşımından farklı kılan en önemli ayrım, biçimsel birtakım değişikliklerin gerçekleştirilmesi olarak aktarılabilir. Genellikle birbirinin yerine tercihleri söz konusu olan renovasyon, adaptasyon, alterasyon ve yeniden modelleme kavramları yakın anlamları içerse de yapısal sürekliliği vurgulayan bakım çalışmalarından, tümüyle dönüşüme uzanan geniş bir spektrum oluşturmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Mevcut yapıların değişim sürecine ilişkin grafik anlatım (Plevoets ve Van Cleempoel, 2019: 24)
(Yazar tarafından yeniden oluşturulmuştur)

Var olan yapıların değişim süreçlerine ilişkin, yenileme ve rehabilitasyon kavramları da birtakım farklılıklara karşın birbiriyle yakın çağrışımlar barındırmaktadır.

Yenilemenin İngilizce literatürdeki kavramsal karşılığı 'refurbishment' kelimesi ile ifade edilmektedir. Douglas, Watt'tan (1999) aktararak yenilemeyi, "Bir yapıyı modernleştirmek veya elden geçirmek ve mevcut kabul edilebilir işlevsel koşullara getirmek." olarak tanımlamaktadır (2006: 589). Görüldüğü gibi yenileme kapsamındaki yaklaşımlar, yapıyı teknik açıdan ele almaktadır. Rehabilitasyon ise yenilemenin gerekliliklerinden olan bakım çalışmalarının yanı sıra estetik ve teknik iyileştirmeleri de kapsamaktadır (Douglas, 2006).

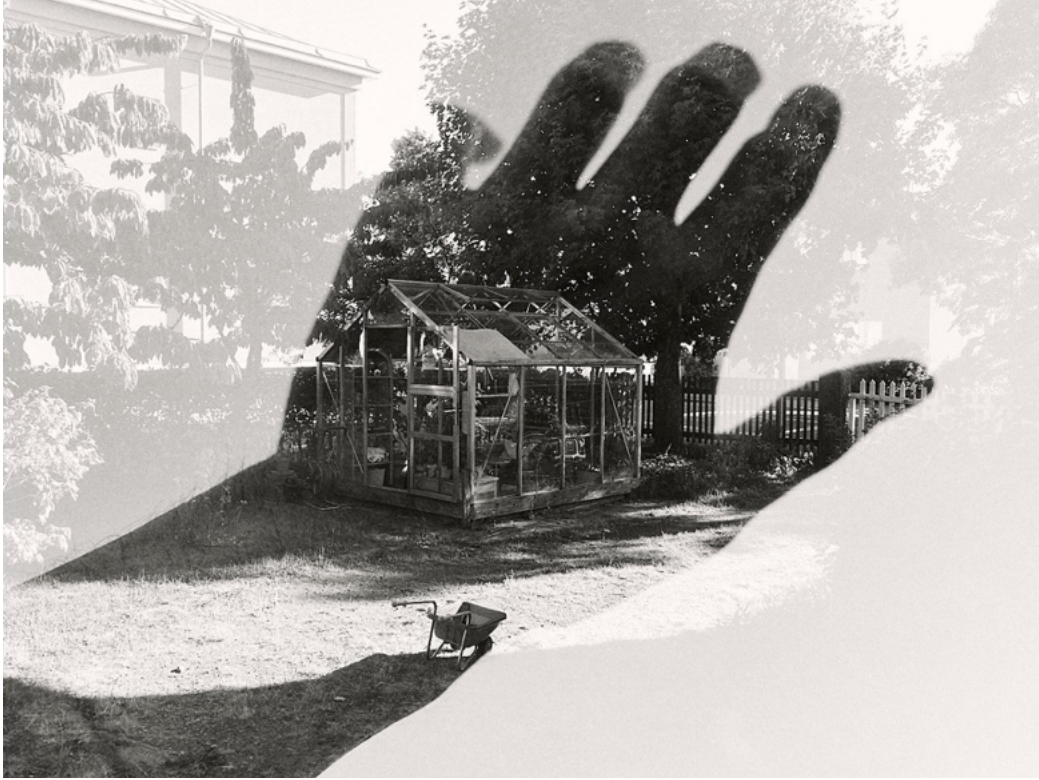
2.3. Fotografik Pozlama ve Çoklu Pozlama Kavramları

Fotoğraf, İngilizcede ışık kelimesinin karşılığı photo ve yazıya karşılık graph kelimelerinden derlenmiştir. İngilizcede photograph kelimesi, Fransızca photographe olarak karşılık bulmaktadır (Harper, 2022b). Işıkla yazmak anlamında Türkçede fotoğraf olarak ifade edilen bu derleme, Fransızca photographe kelimesinden aynı anlam ve sesletimle aktarılmıştır.

Fotoğraf; ilgili sanat alanında konu olarak tanımlanan nesnelere yansıyan ışığın, görüntüyü oluşturmak için ışığa duyarlı yüzeyde kaydedilmesi olarak ifade edilebilir. Kılıç'a göre (2021: 76) fotoğraf, üç boyutlu dünyanın an olarak iki boyutta resmedilmesidir. Işıkla yazılanın anı ile yazmanın eylem olarak anı örtüşmektedir. Mekanik olarak fotoğraf, şimdiki an olarak anılan kesit zamanı belgelemektedir.

Fotografik bir kavram olarak pozlama, görüntü oluşturmak için fotoğraf çekme eylemi olarak tanımlanmaktadır. Pozlama ayrıca, fotoğraf filmine ya da sensöre ulaşan toplam ışık miktarı olarak da ifade edilmektedir (Präkel, 2010: 108; Davis, 2010: 34).

Çoklu pozlama, farklı pozların katmanlı olarak bir arada gözlemlenebildiği fotoğraf tekniği olarak aktarılabılır (Şekil 3). Fotoğraf makinesinde, çoklu pozlama, çekimler arasında filmi sarmayı unutmanın sonucunda istenmeyen görüntüler elde etme olarak karşılanırken sonradan tercih edilen bir teknik halini almıştır. Aynı film çoklu pozlama tekniği ile tekrarlı şekilde pozlanarak iki veya daha fazla görüntü elde edilebilmektedir (Präkel, 2010: 95).



Şekil 3. Çoklu pozlama fotoğraf örneği (Relander, 2022)

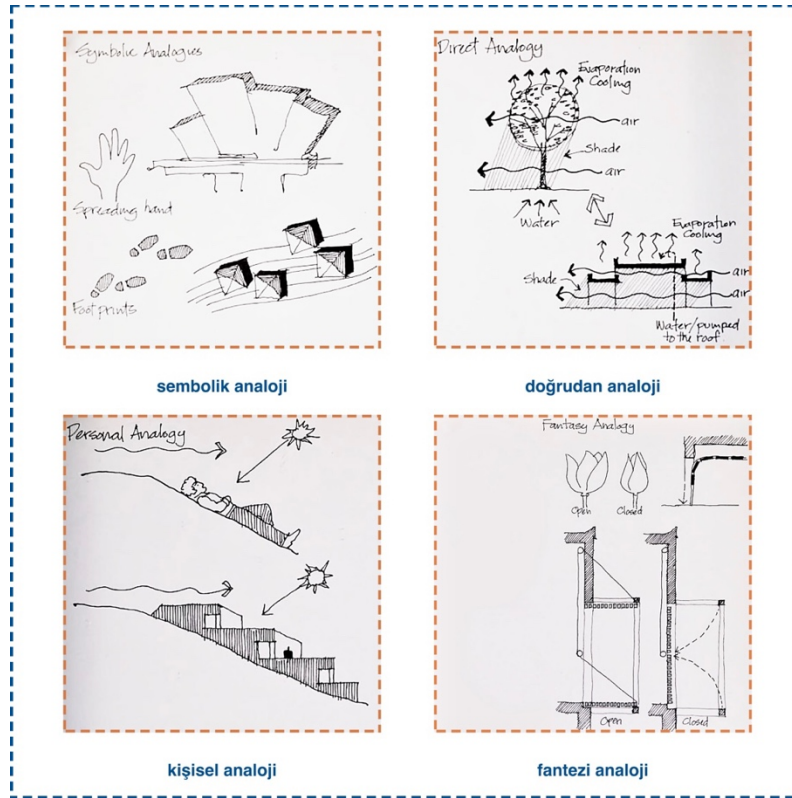
3. MATERYAL

3.1. Mimarlıkta Analoji Kavramı

Analoji kelimesinin etimolojik geçmişi, Latince analogia kelimesine dayanmaktadır. Analogia, ana (üzerine, göre) ve logos (oran) kelimelerinden derlenmiştir (Harper, 2022a). Güncel Türkçe Sözlükte analoji için 'benzeşim, benzeşme', 'örnekseme' ve 'andırışım' karşılıkları bulunmaktadır (TDK, 2022). Sözlük tanımlamalarından da anlaşılacağı üzere analoji, orantılı benzerlik ilişkisi olarak ifade edilebilmektedir. İki farklı şey arasındaki benzerlik, analogik olarak değerlendirildiğinde, birbirinden bağımsız salt anımsatma yerine birini diğeri üzerinden tanımlayabilmeyi olanaklı kılan bağıntıların varlığı söz konusu olmaktadır.

Analojik yaklaşımda benzerlikler, biçimsel ya da işlevsel ortaklıklar barındırabilmektedir. Yunanlılar analojiyi, işlev benzerliğinden hareketle, 'ilişki ile sonuca varma' olarak ele almışlardır (Anonim, 2022). Analojik yaklaşımlar, iyi tanımlanmamış problemlerin çözümünde, tasarımcının tanıdık olduğu başka problem üzerinden çözüm arama eğilimidir (Koçkan, 2012: 100). Bilinendeki işlevsel çözümün biçime ne şekilde yansıdığına bilgisinin, bilinmeyene aktarılmasıyla problem çözülebilir hale gelmektedir. Analojik yaklaşımlar, biçimsel ve çözümleyici düşünme gerektirdiğinden hem biçim oluşturmada hem de yaratıcı düşünmede etkin bir rol oynamaktadır.

Gordon'a göre (1961: 37) analogiler; sembolik, doğrudan, kişisel ve fantezi olmak üzere dörde ayrılmaktadır. Tasarımcı biçimi oluştururken biçimi anımsatan sembollerden faydalanarak (sembolik analoji), var olanlarla fiziksel benzerlik kurarak (doğrudan analoji), kendinden yola çıkarak (kişisel analoji) ya da tümüyle alakasız bir biçimi referans alarak (fantezi analoji) ilerlemektedir (Şekil 4).



Şekil 4. Gordon'un analogi sınıflandırmasının grafik anlatımları (Leseau, 1980: 118-119)

3.2. Mekânsal ve Fotografik Bir Öge Olarak Bellek

Yaratım ürünü tüm nesnelere, ilişik oldukları başka nesnelere kurdukları bir bağlam içinde yer almaktadırlar. Bağlam içinde yer alma, sınırlandırılma gibi olumsuz bir çağrışım uyandırır da sınırlandırılmış olma, aynı anda tanımlanabilir ve anlamlandırılabilir olmayı da beraberinde getirmektedir. Bilir'e (2013: 43) göre; insan yaratımı bir mimarın kentle, iç mekânların mimari bir kabukla, mobilya ve donatıların ise iç mekânla anlam kazanması, nesnenin bağlamdan ayrı düşünülmemesiyle göstergevidir.

Fiziksel olarak mekân; form, doku, renk ve boyut gibi ölçütlere sahiptir. Bu ölçütler, mekânı fiziksel anlamda görünür kılmakta ve mekân somut olarak incelenebilmektedir (Soygeniş, 2010: 99). Söze konu fiziksel mekân bileşenleri, birbirleriyle kurdukları biçimsel ilişkiler bağlamında gözlemlendiğinde mekânsal olarak kodlanmış bellek verileri oluşturulabilmektedir. Arslan'a (2021: 1866) göre bellek, mekâna ilişkin nesnelere zihinde anlamlandırılıp biçimlendirilmesi olarak ifade edilmiştir.

Anlamlandırmanın eyleyicisi olarak insan, hem mekânı fark eden ve algılayan hem de algılayışlarını mekân sayesinde kodlayarak belleyen ve hatırlayabilen bir varlıktır. Mekân ve bellek ilişkisi bağlamında insanın, mekânda durağan bir bulunma eyleminden çok devingen bir arayış içinde olduğunu söylemek mümkündür. Bir mekânın belleğe aktarımı; fiziksel olarak biçimle, işlevsel olarak deneyimlerle, zamansal olarak da yaşanmışlıklara referans vermektedir.

İnsanın mekânsal deneyiminin belleğe aktarılan yansılarını ise mekânın olarak tanıdığı işlevsel düzenle sağlanabilmektedir. Yapılar, belirli amaçları yerine getirmek için bir çeşit işlev yüklenerek tasarlanmaktadır. Kullanıcısıyla buluştuklarında ise yapılar, mekâna yönelik işlevsel bir deneyim sunmaktadır. İşlevsel deneyimin bir parçası olarak mekân ve beden etkileşimi örneklenebilir. Merleau-Ponty'nin (2014: 25) ifade ettiği gibi dışındaki her şeye kendi

bedeni aracılığıyla ulaşan insan, mekânda deneyimlediği tüm varlıklara insani özellikler biçerek onları kişileştirmektedir. Benzer şekilde beden, mimari ölçü anlamak için farkında olunmadan bir referans ölçüt olarak kullanıldığından bahsedilmiştir. Bedene özgü bir işleyiş görüldüğünde mekân, insanda haz duygusu uyandırmaktadır. Fiziksel deneyim sırasında mekânın düzenlenişi, farkında olunmadan, beden tarafından taklit edilmektedir (Pallasmaa, 2016: 81).

Mekânı bellekle beraber okuyabilmek adına, yer kavramına da değinmekte yarar vardır. Yer kavramının mekândan ayrılan bir tanımı bulunmaktadır. Bir mekânın maddesel varlığı ötesinde duyularla ve duygularla dokunması gerekmektedir. Mekânı oluşturan biçim, malzeme, doku, renk gibi nicel ölçütler, yeri var etmekte yetkin olamamaktadır (Soygeniş, 2010: 102). Yerin insanla kurduğu ilişki, zamansal perspektifte yaşanmışlara göndermede bulunmaktadır. Arslan'ın da (2021: 1866) dediği gibi mekân, insan için durumların ve hatıraların göstergesi olabilmektedir. Mekâna izler bırakıp ondan izler taşıyarak onunla bütünleşen insan; mekânsal bir varlıktır. İnsanın mekâna dair tüm yaşanmışlığı mekâna 'yer'leşerek anılara dönüşmektedir.

Buradalığın alanı olarak tanımlanan belleğin, algılama ve imgeleme sürekli bir teması bulunmaktadır (Pallasmaa, 2016: 81). Belleğin mekâna olduğu kadar zamana da içkin bir kavram olduğundan bahsedilebilir. Bu bağlamda bellek, kuşkusuz geçmiş, şimdi ve gelecekle ilişki kurmaktadır. Dolayısıyla geçmişe ait mekânsal verilerin salt kaydedilip hatırlanması kadar yavan bir anlamda kullanılamayacak bellek kavramı, geçmiş ve gelecek ardılığının şu anda imgelemesini de içermektedir. Benzer şekilde Assmann (2015), belleğin geçmişi doğrudan aktarmak anlamına gelmediğini; fakat şimdiki zamanda yeniden kurgulandığını ifade etmiştir.

Pallasmaa'ya (2007) göre yapılar, belleği çeşitli yollarla dinamik tutmaktadırlar. Yapılar, ilkin zamanı somutlaştırarak görünür kılmaktadırlar. Yani sıra yapılar, hatıraları barındırıp yansıtırlar ve bu sayede anımsamaya olanak sağlarlar. Son olarak da imgelem gücünü artıracak motivasyonu sağlayarak ilham kaynağı oluşturmaktadırlar.

Belleği, mekânsal olduğu kadar fotografik olarak da ele almak mümkündür. Fotoğraf, temelde görme duyusuna hizmet eden görsel bir öge sunmaktadır. Fotoğrafla elde edilen her bir poz, görsel bir öge olarak, zamandan alınmış belirli bir anın kopyasını oluşturmaktadır. Öte yandan fotoğraf aracılığıyla, zamandan alınmış bir kesit olarak, an kopyalanırken o anın sonradan anımsanacak bir bellek unsuru olma durumu da bulunmaktadır. Dolayısıyla mekânsal bir kavram olan bellek, fotoğrafın anımsatma yetisi sayesinde, fotografik bir karakter de üstlenmektedir.

4. YÖNTEM

Belleğin geçmiş ve şimdi arasında katmanlaşan yapısının niteliklerini ifade edebilmek potansiyelinden dolayı çalışmanın ana odağını, içerisinde yaşanılarak deneyimlenmiş ve belleğe dair izlerin oluşumuna kaynaklık ederek yeni kullanımlara uyarlanmış mekânlar ve bu mekânlardaki dönüşüm kavramı oluşturmaktadır. Çalışmanın amaç ve hedeflerine ulaşabilmek adına çok kez farklı kullanıcı ve gereksinimler için dönüşüm geçirmiş mekânlar üzerine eğilmek böyle bir çalışma kapsamında gerekli görülmüştür.

Mekân tasarımının farklı disiplinlerle kurduğu ilişkiler pek çok kez araştırılmak durumunda kalmıştır. Bu çalışmada ise mekân, belleğin ortak bir kavram oluşu sebebiyle fotoğraf ile analogik bir yaklaşım üzerinden değerlendirilmektedir. Çalışmada, tasarım ve fotoğrafın bir araya getirilmesiyle mekânın da tasarım disiplini içerisinde uzaklaştırılıp fotografik bir olgu olarak yeniden okunması gerçekleştirilmektedir.

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak ise literatür araştırması tercih edilmiştir. Mekân tasarımı ve fotoğraf ilkin kendi öz dinamiklerinde incelenmiş, her iki disipline ilişkin kavramlar ve yeniyi üretmek için izlenen yöntemler araştırılmıştır. Sonrasında edinilen veriler analogik bağlantılarla değerlendirilerek mekân ve fotoğrafa yönelik yeni kavramsal söylemler geliştirmiştir.

5. BULGULAR

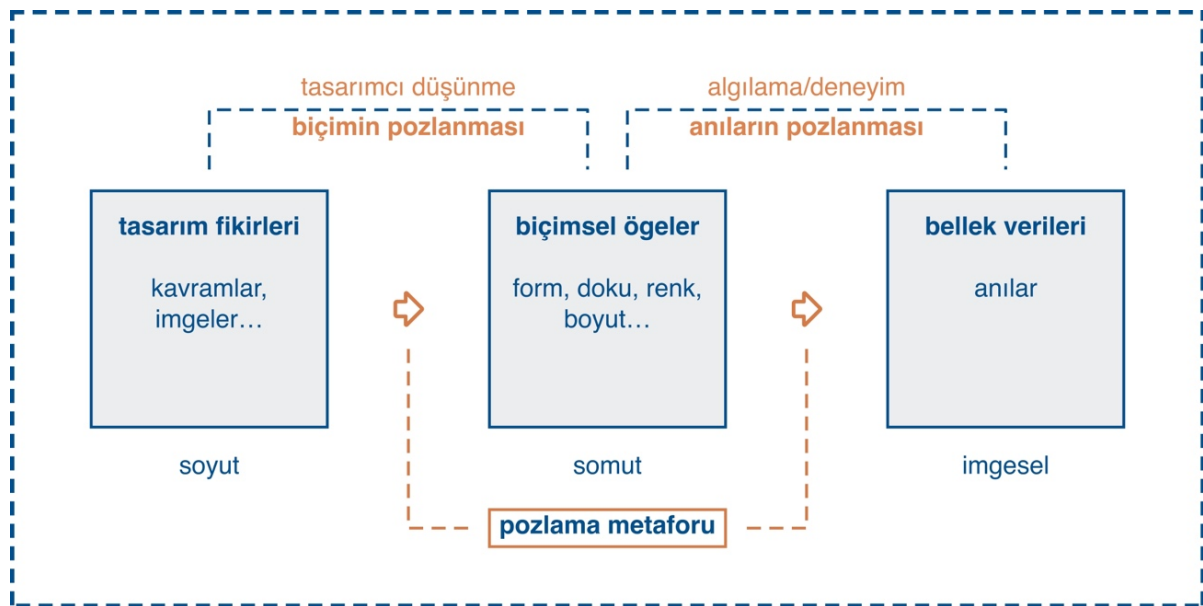
5.1. Pozlama Olarak Mekân Tasarımı

Tasarlamak, eylem olarak, bir şeyin nasıl gerçekleştirilebileceğini düşünmek ve zihinde hazırlamak olarak tanımlanmaktadır. İsim halindeki tasarım ise tasarlama eylemi sonucunda oluşan biçimi tarif etmektedir (Dil Derneği, 2022). Bu yönüyle tasarım, işlevsel olarak düşünülse de biçimsel olarak ifade edilmektedir.

Mekânın üretimiyle ilgili disiplinlerde işlevsel olarak düşünülmüşün biçimsel bir görünürlüğe bürünmesi, fotoğraftan ödünç alınan pozlama kavramına karşılık gelmektedir. Pozlama, fotoğrafta görüntü oluşturma yöntemi olarak ifade edilirken mekânda görüntü, tasarlama eylemi sonucunda gerçekleşmektedir. Işıkla yazı yazma eylemi olarak tanımlanışı olası fotoğraf ve fotoğrafı oluşturan pozlama kavramı, söz konusu mekanik kopyalama işleminden fazlasıdır. Bu yönüyle pozlama kavramı, tasarlama ile analogik bağlantılar kurulduğunda bir metafora dönüşerek 'tasarlama' eylemini 'mekânsal pozlama' olarak tanımlamayı olanaklı hale getirmektedir.

Mekânı pozlama kavramı üzerinden fotografik olarak okumak ise iki açılıma sahiptir. Bu iki açılımı, pozlama deyişinin etimolojik olarak İngilizcede 'expose' kökünün karşılığı olan 'maruz bırakma' ile yapmak olasıdır.

Pozlamanın mekândaki ilk açılımı, tasarlama ve tasarım döngüsünde mekânın biçimsel bir kompozisyon olarak tasarımcı düşünceye maruz kalarak oluşturulması olarak ifade edilebilir. İkinci olarak da mekânın bir poz olarak ortaya çıkışını izleyen yaşanmışlık ve deneyim paralelinde, kullanıcının mekâna maruz kalmasıyla oluşturulan görüntünün (anıların) bellekte pozlanışından söz edilebilir (Şekil 5).



Şekil 5. Mekânda metafor olarak pozlama (Serhat Yücel, 2022)

5.2. Çoklu Pozlama Olarak Uyarlanabilir Yeniden Kullanım

Kılıç (2021: 42), insana ait bellek gibi fotoğrafın da şimdiki zamanda kayıt altına alınanların, gelecekteki şimdiki zamanlarda korunarak anımsanabileceğini ifade etmiştir. Bu yönüyle fotoğraf, mekanik olarak değilse de düşünsel olarak, yaşanan şimdiyle geçmiş bir şimdinin bir arada pozlandığı görüntüler elde edebilme potansiyeli taşımaktadır. Fotoğrafta zamandan kesiti alınmış farklı anların bir düzlemde eşzamanlı temsillerini, teknik olarak çoklu pozlama kavramıyla tanımlanmak olasıdır.

Mekânın çoklu pozlama ile temsili ise işlevsel dönüşüm geçirmiş mekânlarda gözlemlenmektedir. Şimdiki zamanda gereksinim duyulanlara işlevsel çözüm sunamayan mekânlar, mekânda pozlama olarak ifade edilebilecek biçimsel kompozisyonlarının dönüşümleriyle, eskinin üzerine katmanlaşan görüntü oluşturmaktadırlar. Fotoğrafın iki boyutta tek kadraja aldığı farklı anların bir aradalık görüntüleri, mekân söz konusu olduğunda üç boyutlu kabuk kadrajında, şimdiki deneyimlerken eskinin izlerinin de hem fiziksel hem de düşünsel görünür olması anlamında, mekânsal bir çoklu pozlama olarak karşılık bulmaktadır.

Örneğin Haworth Tompkins ofisi tarafından İngiltere’de bir müzik okulunun kampüs sınırları içinde yer alan harabe durumdaki kümesin bir stüdyoya dönüşümü, eski ve yeninin bir arada yer aldığı, bir anlamda çoklu pozlandığı fotografik görüntüler sunmaktadır (Şekil 6).



Şekil 6. Mekânsal çoklu pozlama örneği olarak Haworth Tompkins'in Dovecote Studio projesi (Ville, 2009)

6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada mekân tasarımına, yeni ve eskinin bir arada yer alışı sebebiyle, mekânsal dönüşümler bağlamında, uyarlanabilir yeniden kullanım ve bellek kavramları üzerinden yaklaşmıştır. Bu bağlamda dönüşüm, uyarılma ve bellek kavramları mekân tasarımının temel bileşenleri olan biçim ve işlev ilişkisi üzerinden sorgulanmıştır. Mekânı ve mekâna ait nitelikleri fotoğrafa ilişkin kavramlar üzerinden analiz ederek analogik bir yaklaşımla aktarmak, çalışmanın temel motivasyonunu ve yöntemini oluşturmuştur.

Biçim ve işlev döngüsünün, mekânsal üretim anlamında, geçmişten günümüze farklı tasarlama yaklaşımlarının geliştirilmesiyle sonuçlandığı görülmüştür. Yanı sıra biçim ve işlev birbirlerine tercih edilir oluşlarıyla da alanyazınına konu edilmiştir. İşlev tanımı, özellikle modern dönem çalışmalarında biçimden daha fazla tartışılır hale gelmiştir. Biçimin işlevi takiben geliştiğine yönelik ifadeler, modern dönemde bir söylem halini almıştır.

Geçmişten günümüze farklı biçimlendirme yaklaşımlarının ortaya çıkması, insanın işleve cevap olacak biçimi, deneme yanılma yordamıyla arayışından çözümlenmeli yaklaşımlara değin uzanmaktadır. Biçimlendirme yöntemlerinin farklılıklar taşımasının yanında her yaklaşımın biçim problemini farklı bir şekilde ele aldığı geometrik bir temellendirme arayışının ortak olarak gözetilmesi, işlevsel bir düşüncenin ifade edilmesinin biçimden bağımsız düşünülmeceği anlamına gelmektedir.

Biçim ve işleve yönelik kuramsal sorgulamalarda ise işlev tanımının disiplinlerce ele alınışı farklılık göstermiş, söz konusu işlev kavramına gerçek ve amaçlanan olmak üzere iki açılım geliştirilmiştir. Gerçek işlev, gözlem gerektiren disiplinlerde ilişkilendirilirken mekânsal üretimde işlevin, bir amaç doğrultusunda geliştiği söylenmektedir. Mekânların yeni kullanımlara uyarlanışının, amaçlanan işlevin zamanla yetersizleşmesi sonucu ortaya çıktığı ifade edilmiştir.

Biçim ve işlevin kuramsal alandaki sorgulamaları sonucundaki işlev tanımına getirilen farklı yaklaşımlar değerlendirildiğinde, farklılıkların anlam zenginliği yaratmasının yanında, işlevin değişme potansiyeli taşıdığına ilişkin bir çıkarım da yapılabilir. Bu bağlamda da amaçlanan ve gerçek işlevin çatışması durumunun, biçim ve işlev arakesitinde, mekânsal dönüşümlerin sebeplerinden biri olduğunu söyleyebilmek olasıdır.

Uyarlanabilir yeniden kullanım ve mekânsal dönüşüm yaklaşımları, mekânların maddi varoluş süreklilikleri anlamında zamansal bir kalıcılık sağlarken biçimsel dönüşümler geçici olmayla bağdaştırılmıştır. Yapıların, onlara yüklenen işlevden daha uzun ömürlü olmaları, uyarlanabilir yeniden kullanım fikrinin ortaya çıkışını ifade etmekte sıklıkla tercih edilen bir söylem haline gelmiştir.

Uyarlanabilir yeniden kullanım çalışmalarına ilişkin olarak karşımıza çıkan geçicilik ve kalıcılık kavramları değerlendirildiğinde, geçiciliğin mekânsal karşılığının işlevsel ve biçimsel anlamda değişim ve dönüşümlerle ifade edilmesiyle söze konu mekânlar, zamansal olarak kalıcılıklarını sürdürdüklerinden farklı yaşanmışlıkların tanıdığı haline gelmiştir. Bir mekânın yaşanmışlık barındırıyor olması sebebiyle o mekânda belleğe ilişkin izlerin de var olduğu çıkarımı yapılabilir.

Bellek yaygın bir görüşle mekânsal bir kavram olarak kabul görmektedir. Belleğin mekânsallığını öne çıkaran görüşler paralelinde, mekânın biçimsel kompozisyonu ile oluşan bellek verilerinin, mekânın biçimsel nitelikleri ile kodlandığı ve mekânın deneyimlenmesiyle de anımsanır olduğu anlaşılmaktadır.

Belleğin kaydetme ve hatırlama aşamalarının mekânsallığı değerlendirildiğinde benzer bir işleyişin fotoğraf için de geçerli olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür. Fotoğrafta, zamanın belirli anlarının kaydedildiği görüntülerin sonradan anımsanabilecek unsurlar barındırması nedeniyle belleğin mekâna olduğu kadar fotoğrafa da içkin bir kavram haline geldiği görülmektedir. Belleğe ait verilerin mekân ve fotoğrafla taşıdığı ortaklıklar nedeniyle mekânın fotoğrafla analogik bir benzeşim kurduğu söylenebilir. Bu bağlamda çalışmada, tasarım ve fotoğrafın bir araya getirilmesiyle mekânın da tasarım disiplini içerisinde uzaklaştırılıp fotografik bir olgu olarak yeniden okunması hedeflenmiştir.

Mekân ve fotoğrafa dair ilk analogik saptama, belleğin her iki disipline içkin bir kavram oluşu üzerinden ifade edilebilir. Kaydetme ve hatırlama gibi bellek öğelerinin hem mekânda hem de fotoğrafta mevcudiyeti söz konusudur. Fotoğrafta üç boyutun iki boyuta, mekân tasarımında da zihindeki soyut düşüncenin somut olarak mekâna dönüşümü nedeniyle mekânın, fotoğrafla analogik bir yakınlık kurduğu öne sürülebilir. Diğer bir ifadeyle, görüntünün fotoğrafta ışığa, mekânda ise biçimlenişe maruz bırakılarak, bir anlamda pozlanarak oluşturulması, mekân ve fotoğraf arasında biçimsel bir analogi olarak açıklanabilir. Bu bağlamda da fotoğrafta görüntü oluşturmaya ilişkin pozlama kavramını, mekânda görüntü oluşturmanın yöntemi olan biçimlendirme eylemini tanımlamakta metafor olarak kullanmak olasıdır.

'An' olarak tanımlanan zaman kesitlerinin bir kadrage aktarılmasıyla gerçekleştirilen fotografik pozlama eylemi gibi mekân tasarımı da mekân ve zaman etkileşimini üç boyutta pozlamak olarak tarif edilebilir. Pozlama kavramının da mekânda birden fazla açılımı bulunmaktadır. Mekân, fiziksel olarak var edilirken biçimi oluşturan tasarımcı düşünmenin pozlanmasından söz edilebilir. Pozlamanın ikinci açılımı da mekânın bir poz olarak ortaya çıkışını takiben kullanıcının mekânsal kompozisyona maruz kalmasıyla gözlenebilmektedir. Çalışmanın çıktılarında biri olarak, kavramlar ve imgelerle varlık gösteren tasarım fikirlerine ilişkin ilk soyut izlerin, tasarımcı düşünmenin biçimlendirme yetisi ile somut birer çıktıya dönüştüğü söylenebilir. Somut bir görünürlüğe sahip biçim ise kendisini oluşturan renk, doku, boyut, form vb. bileşenler üzerinden bellekte yer eden izler oluşturabilmektedir. Bu sayede döngüsel bir pozlama eylemi varlık göstermektedir.

Mekânın üretimi, mekânsal bir yeniyi tasarlamakla anılıyorsa da yeninin nasıl tasarlandığı, kökeninin ne olduğu ve hangi eskiden devinip yeni belirteci kavuştuğu gibi önemli sorgulamaları oluşturmaktadır. Mekânın yeniden kullanım için dönüşümü kapsamında kazanacağı yeni poz, eskisinin üzerine eklenerek oluşturulmaktadır. Bu durum mekânsal bir çoklu pozlama olarak kavramsallaştırılabilir. Çoklu pozlama, bu sayede dönüşüm geçirmiş mekânlarda yeni ve eski strüktürün bir aradalığını ifade etmekte tercih edilebilir. Yeni kullanımlara uyarlanmış yapıların katmanlı görüntüleri, fotoğraf kadrageinin iki boyutluluğunu aşarak mekânın üç boyutlu karakterine referans vermektedir. Dolayısıyla; işlevsel yetersizlik ve atıllık durumlarında baş gösteren uyarlanabilir yeniden kullanım girişimleri, işlevin yanı sıra biçim üzerinde de değişim gösterdiğinden mekânın, temelde görme ile ilgili bir sanat olan fotoğraf üzerinden tanımlanabilmesine olanak sağlamaktadır.

Mekânı, tasarım disiplinlerinin sınırlarını aşarak fotoğrafla beraber okumak anlamında mekâna yeni bir bakış açısı getirildiği düşünülmektedir. Bu çalışmada ifade edilenler henüz tam anlamıyla geçmişe ait bir 'söylenmiş' olmamakla birlikte, mekân ve fotoğraf ilişkisine dair söylenebilecek daha pek çok söz bulunmaktadır. Çalışmanın bu bağlamda yeni çalışmalar için bir başvuru ve motivasyon kaynağı olabileceğine inanılmaktadır.

Bilgilendirme / Teşekkür

Aksi belirtilmediği takdirde makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler belirtilen yazarlar tarafından, belirtilen tarihte üretilmiştir.

Çıkar Çatışması Bildirimi ve Sorumluluk Bildirimi

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, olası bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Makalede belirtilen tüm görüş ve düşünceler yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Makalede yer alan görsellerin kullanımına dair yasal izinlerin alınması yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Bildirimi

Araştırmanın tümü Serhat YÜCEL tarafından yürütülmüştür.

KAYNAKLAR

Kitap

- ASSMANN, J., 2011. *Cultural memory and early civilization : writing, remembrance, and political imagination*. New York: Cambridge University Press.
- BROOKER, G. ve STONE, S., 2004. *Re-reading: interior architecture and the design principles of remodelling existing buildings*. London: RIBA Enterprises.
- BROOKER, G. ve STONE, S., 2018. *Rereadings 2: interior architecture and the design principles of remodelling existing buildings*. London: RIBA Publishing.
- CANTACUZINO, S., 1975. *New uses for old buildings*. New York: Whitney Library of Design.
- DAVIS, H., 2010. *Creative composition: digital photography tips and techniques*. Indianapolis: Wiley Publishing.
- DOUGLAS, J., 2006. *Building adaptation*. 2. Baskı. London: Routledge.
- GIEBELER, G., RAINER, F., KRAUSE, H., MUSSO, F., KARL-HEINZ, P. ve RUDOLPHI, A., 2009. *Refurbishment manual*. Basel: Birkhäuser.
- GORDON, W. J. J., 1961. *Synectics: the development of creative capacity*. New York: Harper.
- KILIÇ, L., 2021. *Işıkla resmetme terimleri*. İstanbul: İnkılap Yayınları.
- LESEAU, P., 1980. *Graphic thinking for architects and designers*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- MONNIER, G., 2006. *Mimarlık tarihi*. Ankara: Dost Kitabevi.
- PLEVOETS, B. ve VAN CLEEMPOEL, K., 2019. *Adaptive reuse of the built heritage: concepts and cases of an emerging discipline*. London: Routledge.
- PRÄKEL, D., 2010. *The visual dictionary of photography*. Lausanne: AVA Academia.
- SCOTT, F., 2008. *On altering architecture*. London: Routledge.
- SOYGENİŞ, S., 2010. *Mimarlık düşünmek düşlemek*. 4. Baskı. İstanbul: YEM Yayın.
- STONE, S., 2019. *Undoing buildings: adaptive reuse and cultural memory*. New York: Routledge.

WONG, L., 2017. *Adaptive reuse: extending the lives of buildings*. Basel: Birkhauser.

Kitapta bölüm

ÇİL, E. ve GÜNER, D., 2011. "Biçim işlevi izler" mitosunun inşası ve çözülüşü. İçinde: H. ANAY ve Ü. ÖZTEN, ed. *Biçim ve işlev: günümüzde biçim ve işlev tartışmalarının neresindeyiz?*. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayınları. s. 65-94.

İNAN, A. D., 2011. Mimarlıkta "işlev" kavramının tarihsel yanılgılarına bir bakış. İçinde: H. ANAY ve Ü. ÖZTEN, ed. *Biçim ve işlev: günümüzde biçim ve işlev tartışmalarının neresindeyiz?*. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayınları. s. 95-104.

PALLASMAA, J., 2007. Space, place, memory and imagination: the temporal dimension of existential space. İçinde: M. TREIB, ed. *Spatial recall: memory in architecture and landscape*. New York: Routledge. s. 16-41.

Çevrilmiş kitap

MERLAU-PONTY, M., 2014. *Algılanan dünya*. Çev: Ö. AYGÜN, İstanbul: Metis Yayınları.

MERLEAU-PONTY, M., 2017. *Algının fenomenolojisi*. Çev: E. SARIKARTAL ve E. HACIMURATOĞLU, İstanbul: İthaki Yayınları.

PALLASMAA, J., 2016. *Tenin gözleri: mimarlık ve duyular*. Çev: A. U. KILIÇ, 3. Baskı. İstanbul: YEM Yayın.

Dergide makale

ARSLAN, S., 2021. Ayşe Erkmen'in işlerinde bellek ve mekân. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*. 10 (88), s. 1865-1874.

LANZ, F. ve PENDLEBURY, J., 2022. Adaptive reuse: a critical review. *The Journal of Architecture*. 27 (2-3), s. 441-462.

MACHADO, R., 1976. Old buildings as palimpsest: towards a theory of remodelling. *Progressive Architecture*. 76 (11), s. 46-49.

MICHL, J., 1995. Form follows what? The modernist notion of function as a carte blanche. *Magazine of the Faculty of Architecture & Town Planning*. Winter (10), s. 20-31.

PALLASMAA, J., 2016. Inhabiting time. *Architectural Design*. 86 (1), s. 50-59.

SULLIVAN, L., 1896. The tall office buildings artistically considered. *Lippincott's Magazine*. (57), s. 403-409.

İnternet kaynağı

ANONİM, 2022. *Mimarlıkta analogiler* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <http://www.analogy.itgo.com/index.htm> [Erişim Tarihi 7 Aralık 2022].

DİL DERNEĞİ, 2022. *Türkçe sözcük ara-bul* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <http://www.dildernegei.org.tr/TR,274/turkce-sozluk-ara-bul.html> [Erişim Tarihi 7 Aralık 2022].

HARPER, D., 2022a. *Online etymology dictionary* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.etymonline.com/search?q=analogy> [Erişim Tarihi 7 Aralık 2022].

HARPER, D., 2022b. *Online etymology dictionary* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.etymonline.com/search?q=photograph> [Erişim Tarihi 7 Aralık 2022].

OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2022. *Definitions* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/alteration?q=alteration> [Erişim Tarihi 7 Aralık 2022].

TDK, 2022. *Güncel Türkçe sözlük* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr> [Erişim Tarihi 7 Aralık 2022].

Tez

BİLİR, S., 2013. *Mekânda kavram geliştirme sürecine analitik bir yaklaşım*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi.

CANTELL, S. F., 2005. *The adaptive reuse of historic industrial buildings: regulation barriers, best practices and case studies*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Virginia Polytechnic Institute and State University.

KOÇKAN, P., 2012. *Tasarım araştırmaları bağlamında tasarımcı düşünme ve tasarım süreci*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi.

TURUTHAN, T., 1987. *Tasarılama faaliyetleri ve tasarımcı nitelikleri üzerine bir inceleme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi.

Arşiv belgeleri

RELANDER, C., 2022. *365 days of de-july* [fotoğraf]. Erişim adresi: <https://www.christofferrelander.com/365-days-of-de-july> [Erişim Tarihi 8 Ocak 2023].

VILLE, P., 2009. *Dovecote Studio proje arşivi* [fotoğraf]. Erişim adresi: https://www.archdaily.com/89980/dovecote-studio-haworth-tompkins/5000597351_b0358dbfcc_o?next_project=no [Erişim Tarihi 8 Ocak 2023].

Biyografi

Serhat YÜCEL

Serhat Yücel, 2014 yılında başladığı Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümünden 2020 yılında mezun olmuştur. Lisans eğitimi sürecinde Fransa'da École Supérieure d'Art et de Design d'Orléans- Design Objet et Espace (Nesne ve Mekân Tasarımı) Bölümünde Erasmus değişim öğrencisi olarak bulunmuştur. 2021 yılında başladığı Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimarlık Ana Sanat Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında eğitimine devam etmektedir. 2022 yılından bu yana, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak akademik kariyerini sürdürmektedir.

WoS ve Scopus Veri Tabanındaki Yavaş Şehirlerle (Cittaslow) İlgili Yayınların VOSviewer Programıyla Analizi

Emine Banu Burkut*

* Dr.
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0003-0252-4054
burkutbanu@gmail.com

Araştırma makalesi

Geliş: 04/10/2022
Son düzenleme sonrası geliş: 29/01/2023
Kabul: 30/01/2023
Yayımlanma: 31/01/2023

Öz

Bu makalenin amacı, Yavaş Şehirlerle ilgili araştırmaların bibliyometrik analizini yapmaktır. Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz yöntemiyle Yavaş Şehirlerle ilgili literatür analiz edilerek ve görselleştirilerek yayınların sayısal ve istatistik verileri ortaya koyulmuştur. Araştırma tarama modelinde tasarlanmıştır. Araştırmada 2008-2022 tarihleri arasında WoS (Web of Science) ve Scopus veri tabanında yayınlanan yayınlara ulaşılmıştır. İlk olarak WoS veri tabanında 90 yayına erişilmiştir. WoS veri tabanında Yavaş Şehirlerle ilgili en çok turizm kategorisinde yayın yapılmıştır. Bu yayınların türleri 77 yayın sayısı ile en çok makale türündedir. "Emerging Sources Citation Index (ESCI)" indeksinde 35 yayın sayısı ile diğer indekslerden daha fazla yayın bulunmaktadır. Yayınlar ülkelere göre incelendiğinde 33 yayınlı Türkiye ilk sırada gelmektedir. En fazla yayın Sarah Pink tarafından yapılmış ve en fazla atıf sayısına ulaşmıştır. WoS veri tabanında yazarların yayınlarında en çok kullandıkları kelimeler sırasıyla yavaş şehir, yavaş şehirler, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir turizm, yavaş yemek, yavaş turizm ve yaşam kalitesidir. İkinci olarak ise Scopus veri tabanında 94 yayına ulaşılmıştır. Bu yayınların türleri 66 yayın sayısı ile en çok makale türündedir. Yayınlar ülkelere göre incelendiğinde 28 yayınlı Türkiye ilk sırada gelmektedir. Scopus veri tabanında yazarların en çok kullandıkları kelimeler ise Yavaş Şehirler (cittaslow), Yavaş Şehir (slow city), sürdürülebilirlik, yaşam kalitesi, yavaş yemek, sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir kalkınma, yavaş turizm, destinasyon pazarlaması, küçük kasabalar/şehirlerdir. Bu çalışmada, Yavaş Şehirlerle ilgili gelecekte yapılacak araştırmalar için bir literatür incelemesi aracı olarak bibliyometrik analizin kullanılması, aynı zamanda literatürün VOSviewer programı aracılığıyla bibliyografik haritalar oluşturularak görselleştirilmesiyle yazarlar, atıf, dokümanlar, kurumlar, kaynaklar ve en çok kullanılan kelimelerin ağ görselleştirmeleri sayesinde daha anlaşılır hale gelmesi hedeflenmektedir.

Anahtar kelimeler: Yavaş şehir, Web of Science, Scopus, VOSviewer, bibliyografik haritalar

Analysis of Publications on Slow Cities (Cittaslow) in WoS and Scopus Database with VOSviewer Program

Emine Banu Burkut*

* Dr.
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0003-0252-4054
burkutbanu@gmail.com

Research article

Received: 04/01/2022
Received in final revised form: 29/01/2023
Accepted: 30/01/2023
Published online: 31/01/2023

Abstract

The purpose of this article is to make a bibliometric analysis of research on slow cities. Quantitative research method was used in this study. With bibliometric analysis methodology, numerical and statistical data of the publications were revealed in order to analyze, and visualize the literature on Cittaslow. Survey model was used to study. As a data collection tool, publications on slow cities published in the WoS and Scopus database between 2008-2022 were reached. First, 90 publications in the Web of Science database were accessed. In the WoS database, most publications were made in the tourism category regarding slow cities. The types of these publications are the most article types with 77 publications. With 35 publications in the "Emerging Sources Citation Index (ESCI)" index, it is more than other indexes. Turkey comes first with 33 publications in which the publications are analyzed by country. The highest number of publications was made by Sarah Pink and it reached the highest number of citations. The most used words by the authors in the WoS database are slow city, slow cities, sustainable development, Sustainability, sustainable tourism, slow food, slow tourism and quality of life in their publications. Secondly, 94 publications were reached in the Scopus database. The types of these publications are the most article types with 66 publications. When the publications are analyzed by country, Turkey ranks first with 28 publications. The most used words by the authors in the Scopus database are "Cittaslow". Sustainability, quality of life, slow food, sustainable tourism, sustainable development, slow tourism, destination marketing, small towns/cities In their publications. This study aims to use bibliometric analysis as a literature review tool for future research on slow cities, as well as to visualize the literature by creating bibliographic maps through the VOSviewer program, targeting in a more understandable network visualization of authors, citations, documents, institutions, sources, and most used words.

Keywords: Cittaslow, Web of Science, Scopus, VOSviewer, bibliographic maps

*“Yavaşlığın düzeyi anının yoğunluğuyla doğru orantılıdır;
hızın düzeyi unutmanın yoğunluğuyla doğru orantılıdır.
Yavaşlık ile anımsama, hız ile unutma arasında gizli bir ilişki vardır.”*
Milan KUNDERA

1. GİRİŞ

Küreselleşmeyle birlikte hızla gelişen ve yaygınlaşan teknolojinin etkisinde bireyler hızlı günlük yaşam, tüketim ve yeme alışkanlıkları ile tek tipleştirilmiş bir hale gelmektedir. Cittaslow hareketi küreselleşmenin şehirler üzerindeki olumsuz etkilerine tepki olarak ve yavaşlık fikri üzerine şekillenmiştir. 1999’da İtalya’nın kasabaları dört kasabasının başkanları (Positano, Orvieto, Bra ve Greve in Chianti) ve Slow Food’un kurucusu tarafından uygulanan girişimlerle kurulmuştur. İtanyanca ‘Città’ şehir ve İngilizce ‘slow’ yavaş/sakin kelimelerinin bir araya gelmesiyle oluşan ‘Cittaslow’, Türkçe ‘Yavaş Şehir’ olarak karşılık bulmuştur. Ana hedefi eko-gastronomi kavramlarını günlük yaşam pratiğinde uygulayarak Yavaş Yemek (Slow Food) felsefesini yerel topluluklar ve şehir yönetimi birlikteliğiyle genişletmektir. Yavaş Şehir, küreselleşmeyle beraber hızlı ve tüketime yönelik hayat felsefesine kent yaşamı ve tasarımına alternatif oluşturmayı hedeflemektedir (Sırım, 2012). Yerleşim yerlerinin değerleri korunarak ve yaşatılarak yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen bu hareket, güncel rakamlarla 33 ülke, 287 şehir sayısına ulaşmıştır (Cittaslow, 2022).

Literatür araştırmasında Yavaş Şehir konusunda daha önce yapılan yayınlar incelendiğinde konuyla ilgili lisansüstü tezler (Özkan, 2011; Aydoğan, 2015; Ece, 2021), lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizini ortaya koyan araştırmalar (Paslı, 2021; Zengin ve Cengiz, 2021), ayrıca sürdürülebilir kalkınma (Akman vd., 2013; Semmens ve Freeman, 2012), sürdürülebilir turizm ve gelişimi (Park ve Kim, 2016; Ekinci, 2014; Walker ve Lee, 2021; Jung vd., 2014; Ince vd., 2020), yavaş turist ve yavaş turizm (Lowry ve Lee, 2011; Yurtseven ve Kaya, 2011), Cittaslow için karar verme süreçleri ve üyelik (Baldemir vd., 2013; Sezgin ve Sarıkaya, 2013), ziyaretçi deneyimi ve davranışları (Cosar ve Kozak, 2014; Hatipoglu, 2015), kültür turizmi (Karabağ vd., 2012), kentsel gelişme (Dogrusoy ve Dalgakıran, 2011; Pink, 2009), kentsel mekana etkileri (Aygün vd., 2021) ve ekoloji ve çevre (Bilgi, 2013) odaklı yayınlara erişilmektedir.

Bu çalışmada Yavaş Şehir konusunda yapılan yayınlar incelenmiştir. WoS ve Scopus veri tabanları üzerinden literatür incelemesi aracı olarak bibliyometrik analiz yapılmıştır. Bibliyometrik analiz, belirli bir alandaki literatür sayısını nicel olarak analiz etmek için bu bilimsel alandaki gelişme eğilimlerini keşfetmek için matematiksel ve istatistiksel yöntemleri birleştirmektedir (Haustein ve Lariviere, 2015). Sayısal verileri ve istatistikleri kullanarak bütünleştiren bibliyometrik analiz, ölçülebilir kapsamlı bir bilgi değerlendirme sunmaktadır. Bibliyometrik analiz sonuçlarıyla araştırma yapılan alanla ilişkili etkili yayınların bilgisi ve konuyla ilgili genel eğilimlere ait doküman oluşturularak konuyla ilgili daha anlaşılır hale getirilmiş bir çerçeve sunulmaktadır (Merigo ve Yang, 2017). Yavaş Şehir konusunda bibliyometrik analiz yöntemi kullanılan araştırmalar bulunmasına rağmen (Paslı, 2021; Zengin ve Cengiz, 2021), bu çalışmada VOSviewer programı aracılığıyla iki farklı veri tabanındaki yayınların bibliyometrik analiz verilerinin bibliyografik haritaları oluşturulmuştur. Yavaş Şehirler konusunda yapılan yayınlar, yazarlar, atıf, yayın kurumu, çalışmalarda ele alınan kaynaklar ve yazarların çalışmalarında en çok kullandıkları kelimelere ait görselleştirmelerin yapılmasıyla gelecekte yapılacak araştırmalar için katkı sunması amaçlanmıştır.

2. YAVAŞ ŞEHİRLER (CITTASLOW)

Yavaş Şehir hareketinin amacı, her şehrin yaşam kalitesini çevresel açıdan sürdürülebilir bir şekilde korumaktır. Temel felsefe geleneksel kimliğini oluşturan her şehir, bölgesinin varlıklarının ve yaşam biçimlerinin tanımlanarak desteklenmesidir. Cittaslow destekçilerine göre, bu özellikler desteklendiğinde, teşvik edildiğinde ve sürdürüldüğünde, kentsel bölgelerin korunması sağlanmaktadır (Radstrom, 2011). Dünyada 33 ülke ve 287 şehir “Yavaş Şehir” unvanı almıştır (Şekil 1). Bu unvanı almak için hazırlanan birçok aday şehir ve yerleşim bulunmaktadır. Uluslararası Yavaş Şehir Birliği’ne üye olmak için gerekli bazı kriterler bulunmaktadır. Cittaslow üyesi olmak için öncelikle “kent nüfusun 50.000’den az olması gerekmektedir. Ayrıca Cittaslow felsefesiyle uyumlu bir kent yönetiminin olması ve gerekli uygulamaları hayata geçirebilecek nitelikte olması gerekmektedir (Cittaslow, 2022).

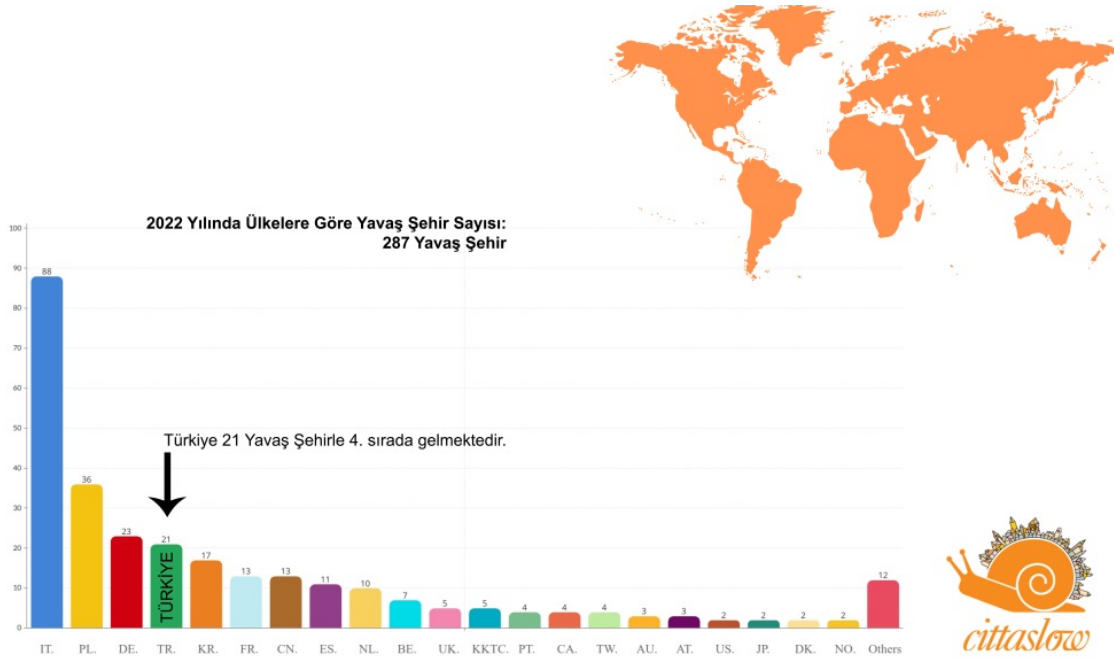


Şekil 1. Dünya haritasında Yavaş Şehirlerin konumları (Cittaslow, 2022)

Yavaş Şehir unvanı alabilmek için gerekli kriterler 7 ana başlık ve toplam 72 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu kriterler çevre politikaları; altyapı politikaları; kentsel yaşam kalitesi politikaları; tarım, turistik, esnaf ve sanatkârlara yönelik politikalar; misafirperverlik; farkındalık ve eğitim için planlar; sosyal uyum ve ortaklıklar başlıkları altında toplanmıştır (Cittaslow, 2022).

Her bir başlığın altında alt başlıklar maddeler halinde belirtilmiştir. Örneğin çevre politikalarının alt başlıkları “hava temizliği, su temizliği, katı atık, biyoçeşitliliğin korunması, enerji tasarrufu, yenilenebilir enerji, görsel kirlilik ve trafik gürültüsüne yönelik iyileştirme” politikalarını içermektedir.

Türkiye’de Temmuz 2022’de paylaşılan güncel listeye göre 21 yerleşim Yavaş Şehir unvanı almıştır (Şekil 2, Şekil 3). Bu şehirler; Seferihisar/İzmir, Perşembe/Ordu, Gerze/Sinop, Arapgir/Malatya, Köyceğiz/Muğla, Kemaliye/Erzincan, İznik/Bursa, Gündül/Ankara, Taraklı/Sakarya, Halfeti/Şanlıurfa, Yalvaç/Isparta, Gökçeada/Çanakkale, Uzundere/Erzurum, Göynük/Bolu, Mudurnu/Bolu, Akyaka/Muğla, Foça/İzmir, Şavşat/Artvin, Yenipazar/Aydın, Vize/Kırklareli ve Eğirdir/Isparta’dır. Türkiye’de İzmir’in Seferihisar ilçesi, unvanı alan ilk yerleşimdir. (Cittaslowtürkiye, 2022).



Şekil 2. Ülkelere göre Yavaş Şehir sayısı
(Cittaslowtürkiye, 2022 kaynağından yararlanılarak Emine Banu Burkut tarafından düzenlenmiştir.)

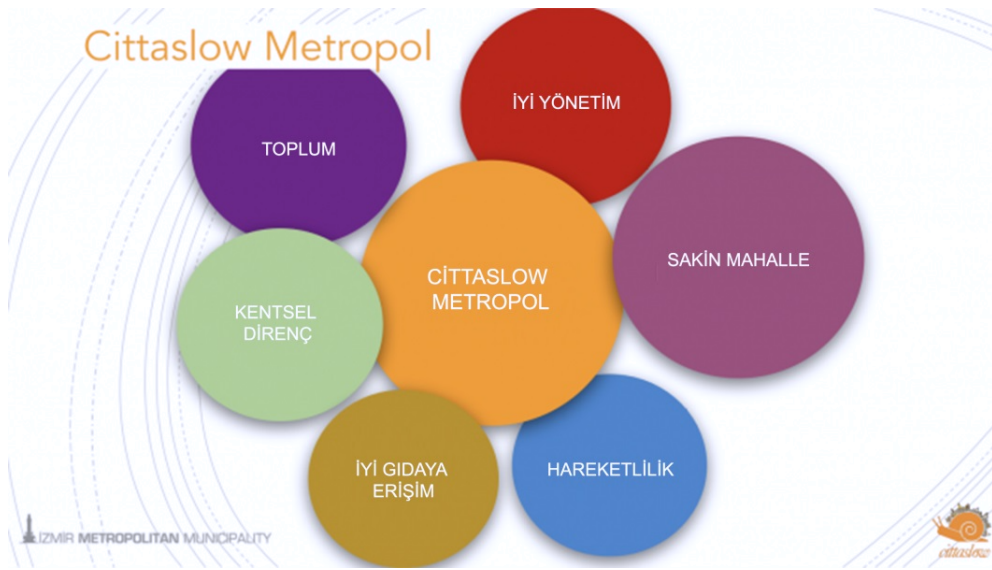


Şekil 3. Türkiye'de Yavaş Şehirler (Cittaslowtürkiye, 2022)

2022 yılında dünyanın ilk Cittaslow Metropol şehri olarak İzmir seçilmiştir. Metropol şehir olabilmek için gerekli kriterler altı ana başlıktan ve alt başlıklardan oluşmaktadır. Bu ana başlıklar toplum, yönetim, hareketlilik, kentsel direnç, iyi gıdaya erişim ve sakin mahalledir (Şekil 4).

- Toplum maddesine göre; kentte toplumsal etkileşimin ve şenlikli birlikte yaşam duygusu artırılmalıdır. Toplumsal uyumun dayanışma ve gönüllük ile güçlendirilmesi, aktif yaşamı ve spor katılımını yerinde çözümlerle arttırmaya yönelik politikalar uygulanması, kültürel, doğal ve kentsel mirasların korunması ve geliştirilmesi, Cittaslow felsefesinin yaygınlaştırılması gereklidir.

- Yönetim maddesine göre; kent yönetiminin şeffaf, hesap verebilir ve kapsayıcı olması gereklidir. Temel mal ve hizmetlere erişim kamusal hizmetlerle artırılmalıdır. Kent yönetiminde aktif toplum katılımı sağlanmalıdır. Kentin sürdürülebilir ve insan odaklı gelişiminin sağlanması için katılımcı bir stratejik plan hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Kent sakinlerine eşit ve kapsayıcı hizmet sunulmalıdır.
- Hareketlilik maddesi; yaygın erişilebilir ve uygun maliyetli toplu ulaşımı kapsamaktadır. Ulaşım modları arasında kesintisiz ve güvenli entegrasyon sağlanmalı, yakınlık odaklı yürünebilirlik ve bisiklet kullanımı artırılmalıdır.
- Kentsel direnç maddesi; kentin iklim krizine, doğal ve insan kaynaklı afetlere karşı direncini arttırmak, kentsel yaşanabilirliğin artırılması, kaynakların temiz, verimli ve etkin kullanılmasının sağlanması, karbon salınımının azaltılması, toplumsal sağlığın geliştirilmesi ve korunmasına yönelik stratejiler, politikalar ve eylem planları geliştirilmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması ile dayanıklı ve güçlü yerel ekonomiyi kapsamaktadır.
- İyi gıda maddesi; iyi gıda üretiminin artırılması, iyi gıdaya erişimin artırılması ve bilinçli tüketimin teşvik edilmesini kapsamaktadır.

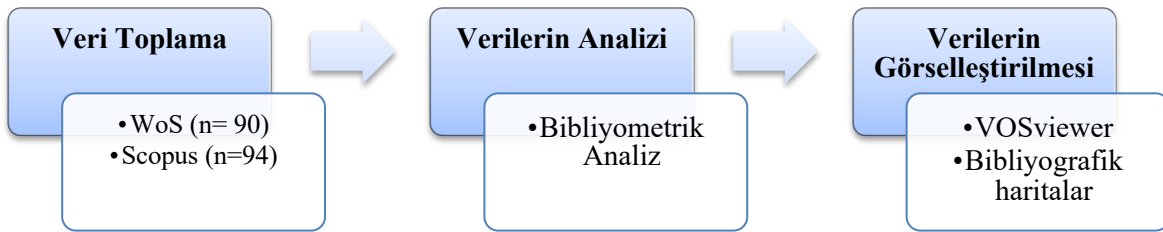


Şekil 4. Cittaslow Metropol (Cittaslow, 2022)

- Sakin mahalle maddesine göre; kentsel mekân bütünlüğü, kamusal alan çeşitliliği, sosyo-kültürel çeşitlilik, kimlik/aidiyet ve ulaşım dinamikleri doğrultusunda uygun mahalleler seçilmelidir. Tespit edilen talep ve ihtiyaçların çözülmesine yönelik işbirlikçi yöntemlerin geliştirilmesi ve kamu ve sivil toplum kaynaklarının ortaklaştırılması ve koordine edilmesi gerekmektedir. Cittaslow Metropol hedefleri doğrultusunda mahalle ölçeğinde toplumsal dönüşüm ve davranış değişikliğine yönelik uygulama ve araştırma projelerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Mahalle sakinlerinin mahalleye atanan bütçe doğrultusunda önerilen projeleri seçmesi, belirlemesi ve uygulamada paydaş görevi üstlenmesini sağlanmalıdır. Gerçekleştirilen projelerin etkisinin ölçümü, değerlendirilmesi ve gerekirse tekrar edilmesi gerekmektedir.

3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırmada nicel (kantitatif) araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu makale tarama modelinde tasarlanmıştır. Tarama modelinde belirli bir konu hakkında daha derinlemesine bilgi edinebilmek için ayrıntılı araştırma yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Yavaş Şehir konusundaki yayınların bibliyometrik analizi yapılmıştır (Şekil 5). Bibliyometrik analiz, bilimsel yayınların bibliyografik materyallerini nicel (kantitatif) olarak inceleyerek sınıflandırmak için kullanılan bir yöntemdir. Bibliyometrik analizlerle konuyla ilgili yayınların yazar, atıf, yıl, kurum, dergi, ülke, birlikte yazarlık ve yazarların ortak kullandıkları kelimelerin ortaya koyulması yeni bir bakış açısı sağlamaya ve belirli konuların araştırma eğilimlerini tahmin etmeye olanak tanımaktadır. Bununla birlikte araştırma yapılan disiplinlerin konuyla ilgili eksik kalan hususlarını tespit etmek veya ileriye dönük eğilimlerini tahmin etmek gibi avantajlara sahiptir.



Şekil 5. Araştırma yöntemi (Emine Banu Burkut, 2023)

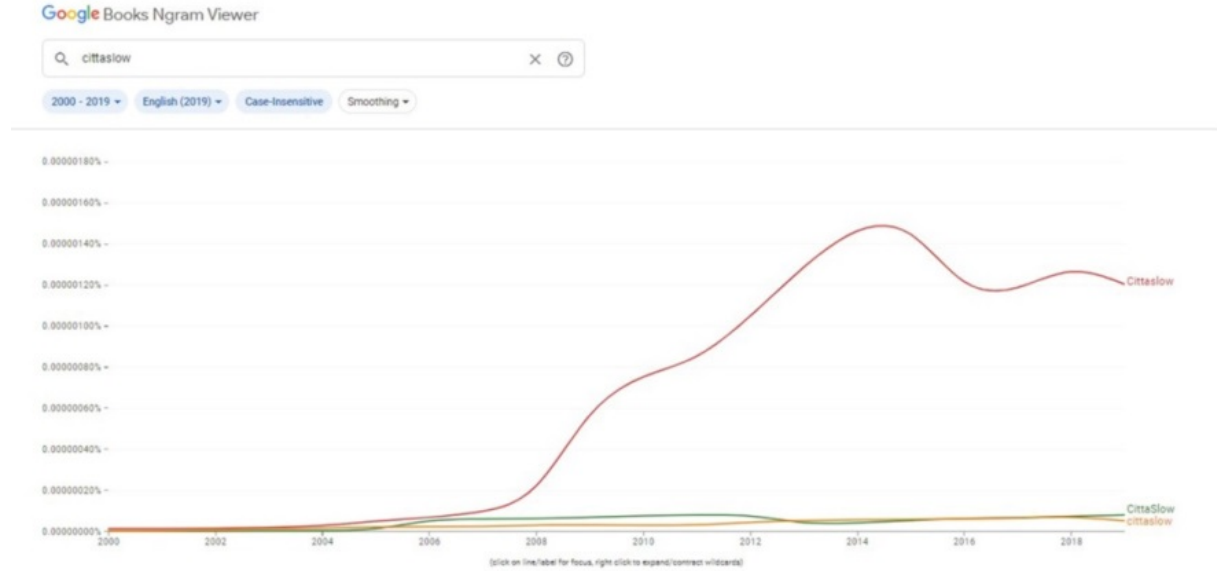
Bu makalede Yavaş Şehir (Cittaslow) konusundaki yayınlara WoS ve Scopus veri tabanlarından erişilmiştir. Bu konuda 2008-2022 yılları arasındaki yayınlar, veri tabanlarında başlık-özet-anahtar kelime ((ALL=(cittaslow)) OR ALL=(Cittaslow)) OR ALL=(CittaSlow)) olarak arama yapılmıştır.

Veriler, WoS ve Scopus veri tabanındaki yayınların bibliyometrik analizi yapılarak yorumlanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler VOSviewer programı aracılığıyla görselleştirilmiş ve yayınların bibliyografik haritaları oluşturulmuştur. VOSviewer literatür taraması yoluyla elde edilen verileri görselleştirerek veri madenciliği oluşturan bir yazılımdır. Bu yazılım Web of Science, Scopus, Dimensions, Lens ve PubMed gibi veri tabanları Crossref, OpenAlex, Semantic Scholar, OpenCitations ve WikiData verilerine dayalı ağlar oluşturabilmektedir (VOSviewer, 2022). VOSviewer programı aracılığıyla atıf, ortak atıf, bibliyografik eşleştirme, birlikte kullanılan kelimeler ve ortak yazarlık gibi verilerin bibliyografik haritalar yoluyla görselleştirilmesi yapılabilmektedir (Van ve Waltman, 2014).

4. YAVAŞ ŞEHİRLERLE İLGİLİ YAYINLAR

4.1. Yavaş Şehirlerle İlgili Çevrimiçi Kitaplar (Google Ngram)

Google tarafından yayımlanan çevrimiçi kitapların grafiklerine Google Ngram Viewer yoluyla erişilebilmektedir. Google Ngram grafik oluşturularak kronolojik bir şekilde aranan konuyla ilgili çevrimiçi kitapların yüzde (%) dağılımlarına ulaşılabilmekte ve bibliyometrik analiz çalışmaları için veri sağlanmaktadır. Yavaş şehirlerle ilgili yayınlara ulaşabilmek için Google Ngram Viewer 2000-2019 yılları arasında "Cittaslow" kelimesiyle arama yapıldığında aşağıdaki grafiğe ulaşılmaktadır. Bu grafiğe göre konuyla ilgili 2008 yılı itibariyle artışa geçen yayınların 2014 yılında zirveye ulaştığı Şekil 6'da görülmektedir.



Şekil 6. Yavaş şehirler (Cittaslow) konusunda 2000-2019 yılları arasında yayınlanan Google Ngram çevrimiçi kitaplar (Google Ngram, 2022)

4.2. WoS (Web of Science) Yavaş Şehirlerle İlgili Yayınlar

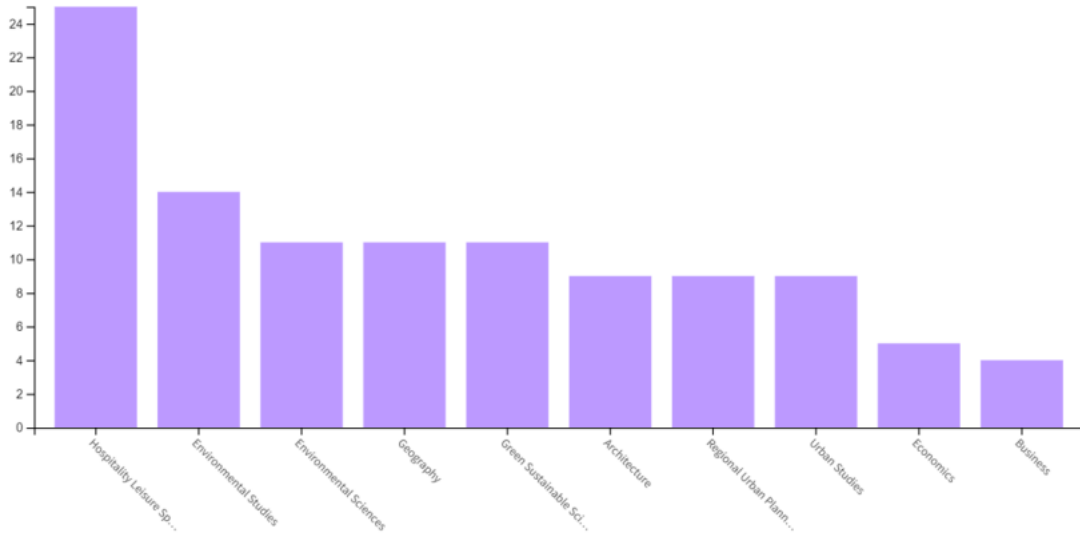
Yavaş şehirler konusundaki yayınlar WoS veri tabanında başlık-özet-anahtar kelimeleri kısmında ((ALL=(cittaslow)) OR ALL=(Cittaslow)) OR ALL=(CittaSlow)) kelimeleriyle arama yapıldığında 2008-2022 yılları arasında 90 yayına ulaşılmıştır. Bu yayınların kategorileri çizelgede sayı (n) ve yüzdeyle (%) ifade edilmiştir.

Çizelge 1. WoS veri tabanında Yavaş Şehirler (Cittaslow) yayın kategorileri (WoS, 2022)

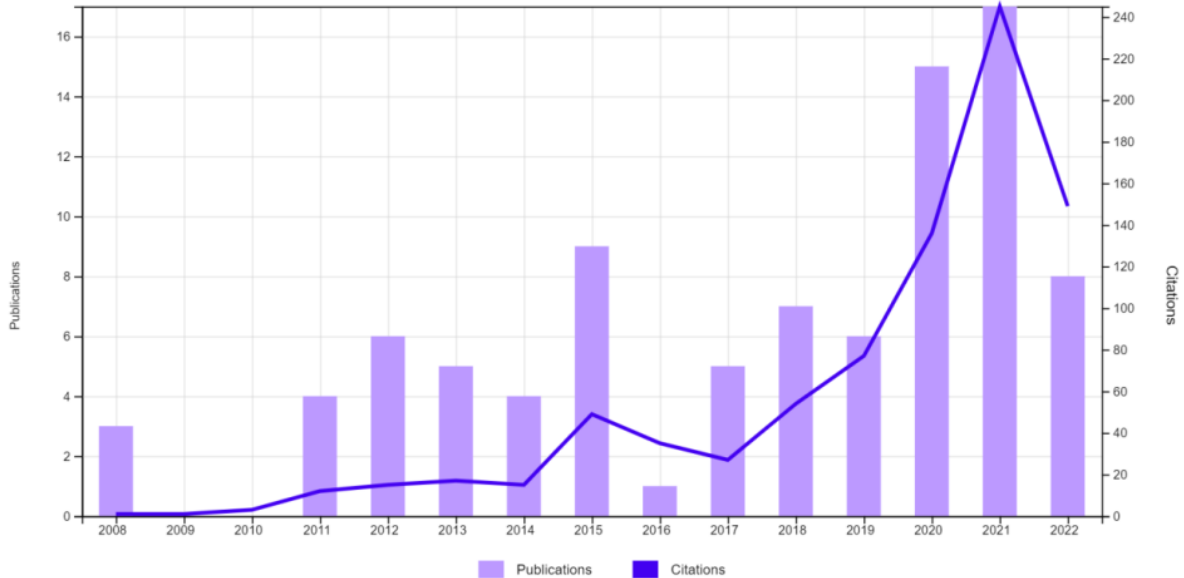
WoS (Web of Science) Kategorileri	Sayı (n)	Yüzde (%)
Turizm	25	27.778
Çevre Araştırmaları	14	15.556
Çevre Bilimleri	11	12.500
Coğrafya	11	12.500
Yeşil Sürdürülebilir Bilim Teknolojileri	11	12.500
Mimarlık	9	10.000
Şehir ve Bölge Planlama	9	10.000
Kentsel Araştırmalar	9	10.000

Çizelge 1'e göre WoS veri tabanında en fazla yayın oranı Turizm kategorisinde 25 yayın ve %27.778 olarak görülmektedir. Çevre Araştırmaları 14 yayın ve %15.556 ile ikinci sırada gelmektedir. Çevre bilimleri, Coğrafya ve Yeşil Sürdürülebilir Bilim Teknolojileri kategorilerinde eşit sayıda 11 yayın ve %12.500 bulunmaktadır. Mimarlık kategorisinde 9 yayın ve %10.000, Şehir ve Bölge Planlama kategorisinde 9 yayın ve %10.000 ve Kentsel Araştırmalar kategorisinde 9 yayın ve % 10.000 ile eşit sayıda yayın bulunmaktadır (Şekil 7).

WoS veri tabanında 2008-2022 yılları arasındaki yayınların yayın ve atıf grafiği incelendiğinde konuyla ilgili yayınların 2017 yılında artmaya başladığı ve en fazla yayının 2021 yılında yayımlandığı görülmektedir. 2022 yılında 8, 2021'de 17, 2020'de 15, 2019'da 6, 2018'de 7, 2017'de 5, 2016'da 1, 2015'te 9, 2014'te 4, 2013'te 5, 2012'de 6, 2011'de 4 yayına erişilmiştir. Yayın ve atıf sayısının zirve yaptığı 2021 yılında 243 atıf sayısı ve 17 yayın bulunmaktadır (Şekil 8).



Şekil 7. WoS veri tabanında "Yavaş Şehir"ler (Cittaslow) yayın kategorileri sütun grafiği (WoS, 2022)



Şekil 8. WoS veri tabanında 2008-2022 yılları arasında Yavaş Şehir (Cittaslow) yayın ve atıf grafiği (WoS, 2002)

WoS veri tabanında en fazla makale türünde yayın yapılmıştır. Makale sayısı 77, konferans bildirisi 10, kitap bölümü 5, derleme makale 3 ve erken erişimde 2 yayın bulunmaktadır (Çizelge 2). WoS veri tabanındaki yayınların ülkelere göre dağılımı incelendiğinde 33 yayınlı en fazla Türkiye'nin olmak üzere, sırasıyla Polonya'nın 20, Avustralya'nın 9, İngiltere'nin 7 ve Amerika'nın 5 yayını bulunmaktadır (Çizelge 3).

Çizelge 2. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusunda WoS veri tabanında yayınların doküman türüne göre dağılımı (WoS, 2002)

WoS (Web of Science) Doküman Türü	Sayı
Makale	77
Konferans Bildirisi	10
Kitap Bölümü	5
Derleme Makale	3
Erken Erişim	2

Çizelge 3. Yavaş Şehir (Cittaslow) konusunda WoS veri tabanında yayınların ülke/bölgeye göre dağılımı (WoS, 2002)

WoS (Web of Science) Ülke/Bölge	Sayı
Türkiye	33
Polonya	20
Avustralya	9
İngiltere	7
Amerika	5

WoS veri tabanındaki yayınların endekslere göre dağılımı Emerging Sources Citation Index (ESCI), 35 yayın; Social Sciences Citation Index (SSCI), 33 yayın; Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), 10 yayın; Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities (CPCI-SSH), 9 yayın; Book citation index. Social sciences & humanities (BKCI-SSH), 5 yayın; Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), 4 yayın; Arts ve Humanities Citation Index (A&HCI), 3 yayın; Book Citation Index-Science (BKCI-S), 1 yayın şeklindedir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Yavaş Şehir (Cittaslow) konusunda WoS veri tabanında yayın sayısının endekslere göre dağılımı (WoS, 2002)

WoS (Web of Science) Endeksi	Sayı
Emerging Sources Citation Index (ESCI)	35
Social Sciences Citation Index (SSCI)	33
Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	10
Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)	9
Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH)	5
Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S)	4
Arts ve Humanities Citation Index (A&HCI)	3
Book Citation Index – Science (BKCI-S)	1

Çizelge 5. Yavaş Şehir (Cittaslow) konusunda WoS veri tabanındaki en çok atıf alan yayınların atıf sayısı listesi

Yazar	Yayın Yılı	Yayın Başlığı	Atıf Sayısı
Pink, S.	(2008a)	Sense and Sustainability: The case of the Slow City movement	67
Miele, M.	(2008)	CittaSlow : Producing Slowness against the Fast Life	60
Nilsson vd.	(2011)	Cittaslow ' eco-gastronomic heritage as a tool for destination development	46
Pink, S.	(2008b)	Re-thinking contemporary activism: From community to emplaced sociality	46
Ekinci, M. B.	(2014)	The Cittaslow philosophy in the context of sustainable tourism development; the case of Turkey	38
Radstrom, S.	(2011)	A Place-Sustaining Framework for Local Urban Identity: an Introduction and History of Cittaslow	37
Hatipoglu, B.	(2015)	Cittaslow : Quality of Life and Visitor Experiences	30
Han vd.	(2019)	Role of place attachment dimensions in tourists' decision-making process in Cittaslow	32
Semmens, J. ve Freeman, C.	(2012)	The Value of Cittaslow as an Approach to Local Sustainable Development: A New Zealand Perspective	30

Cittaslow konusunda WoS veri tabanında en çok atıf alan araştırmalar ve yayın başlığı, yayın yılı, yazarı ve atıf sayısı Çizelge 5'te bulunmaktadır. Buna göre en çok atıf alan araştırmacılar sırasıyla Pink (2008a), Miele (2008), Nilsson vd. (2011), Pink (2008b), Ekinci (2014), Radstrom (2011), Hatipoglu (2015), Han vd., (2019) ve Semmens ve Freeman (2012) şeklindedir (Çizelge 5).

Mimarlık alanında Cittaslow ilgili WoS veri tabanında yayımlanan 9 yayına erişilmiştir. Bu araştırmacılar; Radstrom (2011), Jaszczak ve Kristianova (2019), İnce vd. (2020), Özmen ve Can (2018), Mazur-Belyzt (2017), Varolgüneş ve Canan (2018), Hergül ve Göker (2022), Adıgüzel ve Erikçi (2013), Sarıcaalioğlu ve Zeren (2013) şeklinde sıralanabilir.

4.3. Scopus Veri Tabanında Yavaş Şehirlerle İlgili Yayınlar

Scopus veri tabanında başlık-özet-anahtar kelimeleri kısmında "Cittaslow", "CittaSlow" ve "cittaslow" kelimeleri arandığında 2008-2022 yılları arasında 94 yayına ulaşılmıştır. 2022 yılında 7 yayın, 2021'de 18, 2020'de 12, 2019'da 11, 2018'de 7, 2017'de 6, 2016'da 5, 2015'te 10, 2014'te 3, 2013'te 3, 2012'de 4, 2011'de 2 yayına erişilmiştir. 2021 yılı 18 yayın sayısı ile diğer yıllara oranla zirve durumdadır. Scopus veri tabanında en fazla makale türünde yayın yapılmıştır. Makale sayısı 66, kitap bölümü 15, konferans bildirisi 7 ve kitap sayısı 7'dir (Çizelge 6). Scopus veri tabanındaki yayınların ülkelere göre dağılımı incelendiğinde en fazla sayısının Türkiye'de olduğu, sonrasında sırasıyla Polonya'da 20 yayın, Birleşik Krallık'ta 11 yayın, İtalya'da 7 yayın ve Avustralya'da 6 yayın bulunmaktadır (Çizelge 7).

Çizelge 6. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusunda Scopus veri tabanında doküman türüne göre yayın sayısı (Scopus, 2022)

Doküman Türü	Sayı
Makale	66
Kitap Bölümü	15
Konferans Bildirisi	7
Kitap	7

Çizelge 7. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusunda Scopus veri tabanında ülke/bölgeye göre yayın sayısı (Scopus, 2022)

Ülke/Bölge	Sayı
Türkiye	28
Polonya	20
Birleşik Krallık	11
İtalya	7
Avustralya	6

Scopus veri tabanında Yavaş Şehirlerle ilgili yayınlar arasında en fazla atıf alan yayınlar aşağıdaki çizelgede bulunmaktadır. Bu çizelgeye göre Pink (2008a) 110 atıf, Pink (2008b) 86 atıf, Miele (2008) 67 atıf, Pink (2008c) 49 atıf, Nilsson vd. (2011) 45 atıf, Ekinci (2014) 42 atıf, Han vd. (2019) 39 atıf, Radstrom (2011) 34 atıf sayısına ulaşmıştır (Çizelge 8).

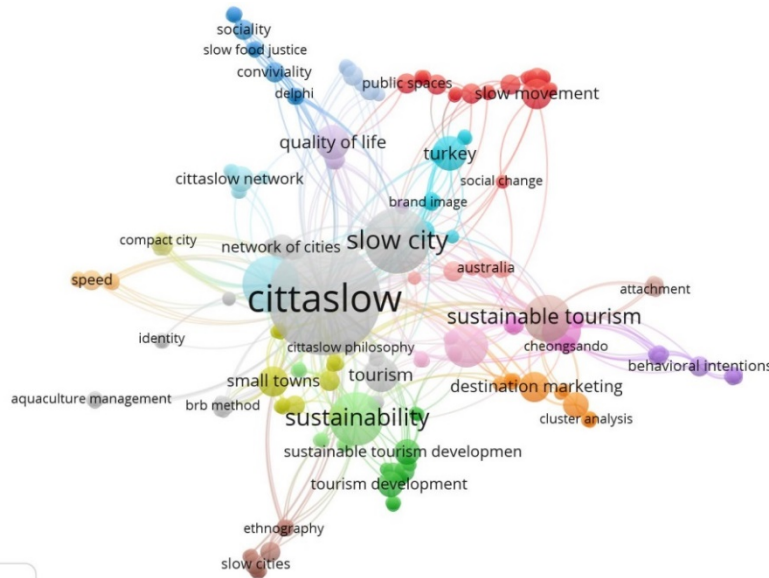
Çizelge 8. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusunda Scopus veri tabanındaki en çok atıf alan yayınların listesi (Scopus, 2022)

Yazar	Yayın Yılı	Yayın Başlığı	Atıf Sayısı
Pink S.	(2008a)	Mobilising visual ethnography: Making routes making place and making images	110
Pink S.	(2008b)	Sense and Sustainability: The case of the Slow City movement	86
Miele M.	(2008)	CittaSlow : Producing slowness against the fast life	67
Pink S.	(2008c)	Re-thinking contemporary activism: From community to emplaced sociality	49
Nilsson vd.	(2011)	' Cittaslow ' eco-gastronomic heritage as a tool for destination development	45
Ekinci M. B.	(2014)	The Cittaslow philosophy in the context of sustainable tourism development	42
Han vd.	(2019)	Role of place attachment dimensions in tourists' decision-making process in Cittaslow	39
Radstrom	(2011)	A place-sustaining framework for local urban identity: An introduction and history of Cittaslow	34

5. BULGULAR

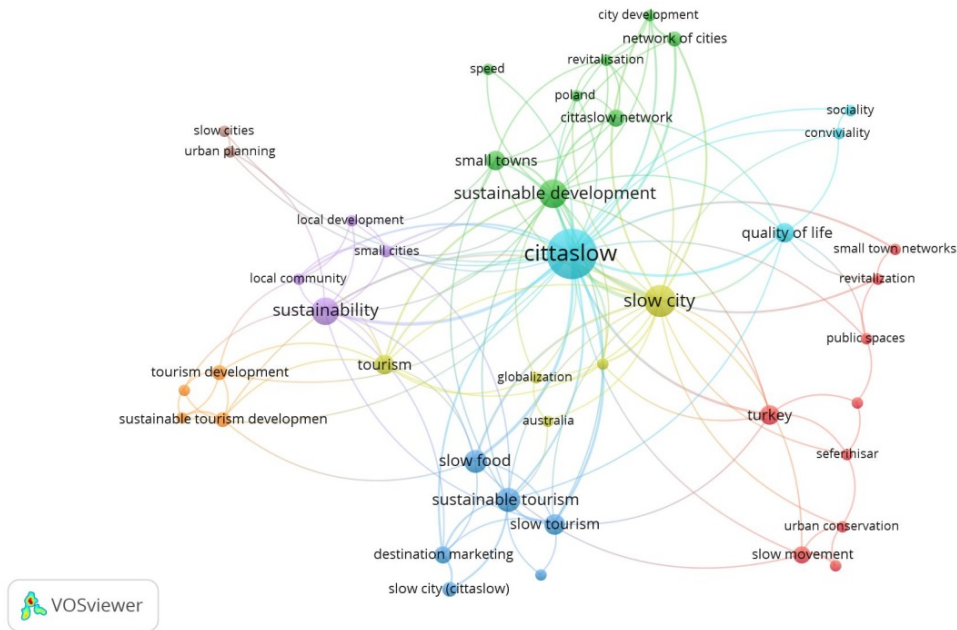
Bulgular kısmı iki başlık altında açıklanacaktır. Birinci olarak WoS veri tabanından ikinci olarak ise Scopus veri tabanından erişilen bibliyometrik veriler VOSviewer programına aktarılarak bibliyografik haritalar oluşturulmuştur. Bu haritalarda ağ görselleştirmesi (network visualization) yapılarak yayınların atıf durumuna göre en çok atıf alan yazar ve yazarların ilişkileri, en çok atıf alan doküman, en çok atıf alan ülke, atıf yapılan kaynakların bibliyografik haritaları ve atıfların kurumlara göre dağılımı ağ görselleştirmesi (network visualization) haritalarından okunabilecektir. Ayrıca yazarların yayınlarında en çok kullandıkları kelimelerin ağ görselleştirmesi yapılmıştır.

5.1. WoS (Web of Science) Veri Tabanındaki Verilerin Bibliyografik Haritaları

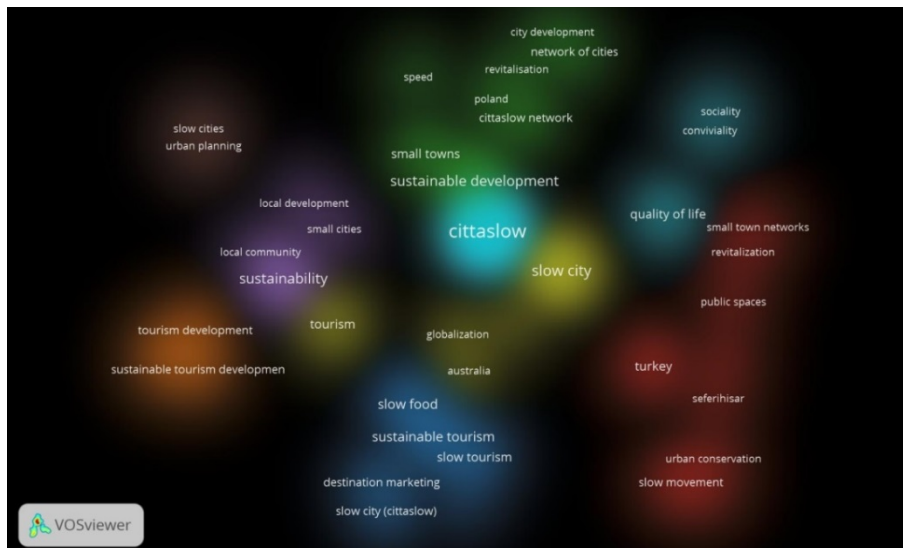


Şekil 9. WoS veri tabanındaki yayınlarda yazarların en çok birlikte kullandıkları kelimelerin (min. 1-256) ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis:Co-occurrence/Unit of analysis:Author keywords) (Emine Banu Burkut, 2023)

WoS veri tabanından elde edilen veriler VOSviewer programına aktarılarak yazarların en çok kullandıkları kelimelerin ağ görselleştirmeleri oluşturulmuştur. Buna göre en fazla Yavaş Şehir, Yavaş Şehirler, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir turizm, yavaş yemek, yavaş turizm ve yaşam kalitesi kelimeleri kullanılmıştır. WoS veri tabanındaki yayınlarda yazarların en çok birlikte kullandıkları kelimelerin (min.1-256) ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi VOSviewer programında analiz sonucunda ortaya çıkmıştır (Şekil 9). WoS veri tabanındaki yayınların yazarların en çok birlikte kullandıkları kelimelerin (min. 2-42) ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi ortaya çıkmıştır (Şekil 10). Bu ilişki ağlarında yazarlar tarafından en fazla kullanılan kelimenin dairesi daha büyük görülmektedir. Ayrıca birbirleriyle ilişkili çalışmalar renklerle ayrıştırılmıştır. Ayrıca yoğunluk görselleştirmesi analizinde ağ şemalarına ait renk kümeleri belirgin bir şekilde oluşmuştur (Şekil 11).

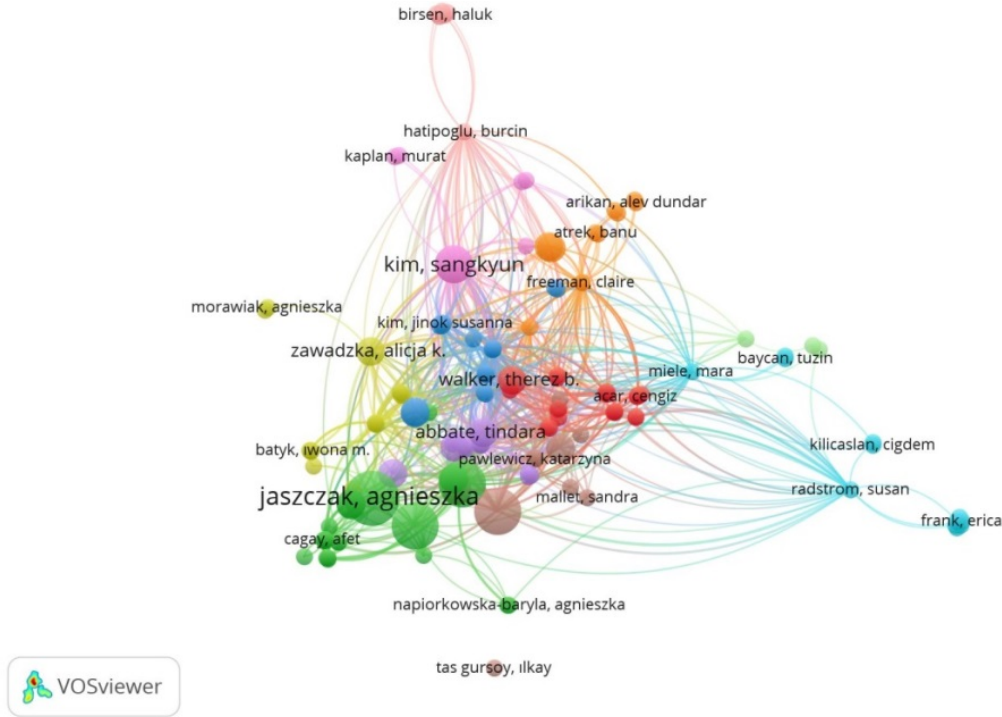


Şekil 10. WoS veri tabanındaki yayınların yazarların en çok birlikte kullandıkları kelimelerin (min.2-42) ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis:Co-occurrence/Unit of analysis:Author keywords) (Emine Banu Burkut, 2023)



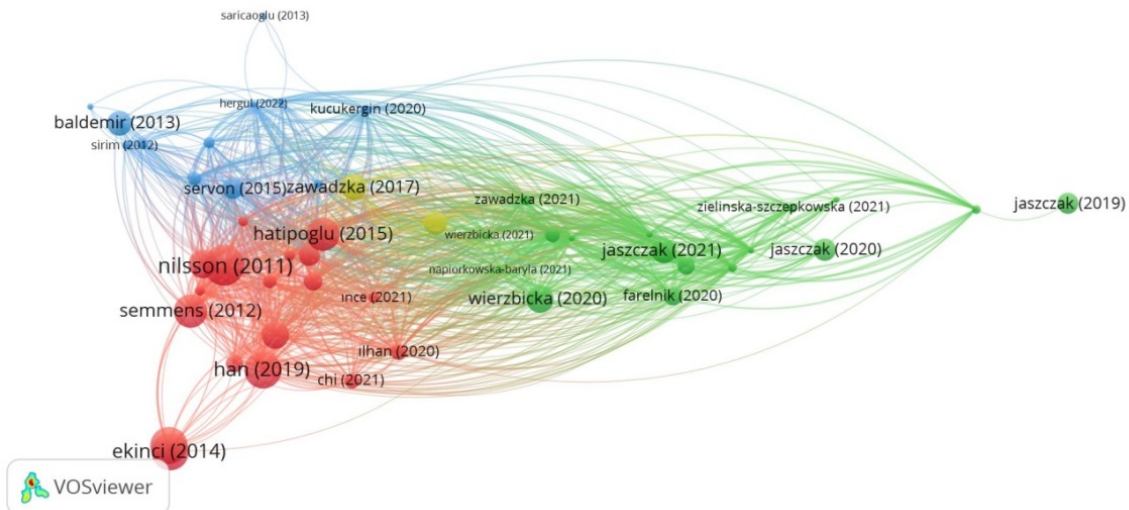
Şekil 11. WoS veri tabanındaki yayınlarda yazarların en çok kullandıkları kelimelerin (min. 2-42) ilişkilerini gösteren yoğunluk görselleştirmesi (Density visualization) (Emine Banu Burkut, 2023)

Şekil 17’de WoS veri tabanındaki yayınların atıf ve kaynak ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) bulunmaktadır. Buna göre en fazla atıf alan “Tourism Planning and Development” dergisi belirgin bir şekilde pembe daire olarak ve “Sustainability” yeşil daire olarak görülmektedir. “Land” mavi bir daire oluşturmuştur. Atıf sayısı en az olan kaynaklar en zayıf ağı oluşturmaktadır.



Şekil 18. WoS veri tabanındaki yayınların atıf ve yazar ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis: Citation / Unit of analysis: Authors) (Emine Banu Burkut, 2023)

Şekil 18’de WoS veri tabanındaki yayınların atıf ve yazar ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) oluşturulmuştur. Renklerdeki farklılaşma yazarların aldıkları atıf sayılarına göre şekillenmektedir. Ağ şemasında oluşan renkler yeşil, mavi, kırmızı, sarı, pembe ve turuncudur. Yeşil renkteki yazarların daha fazla atıf almış olduğu ve birbirleriyle ilişki ağlarının daha güçlü olduğu görülmektedir.



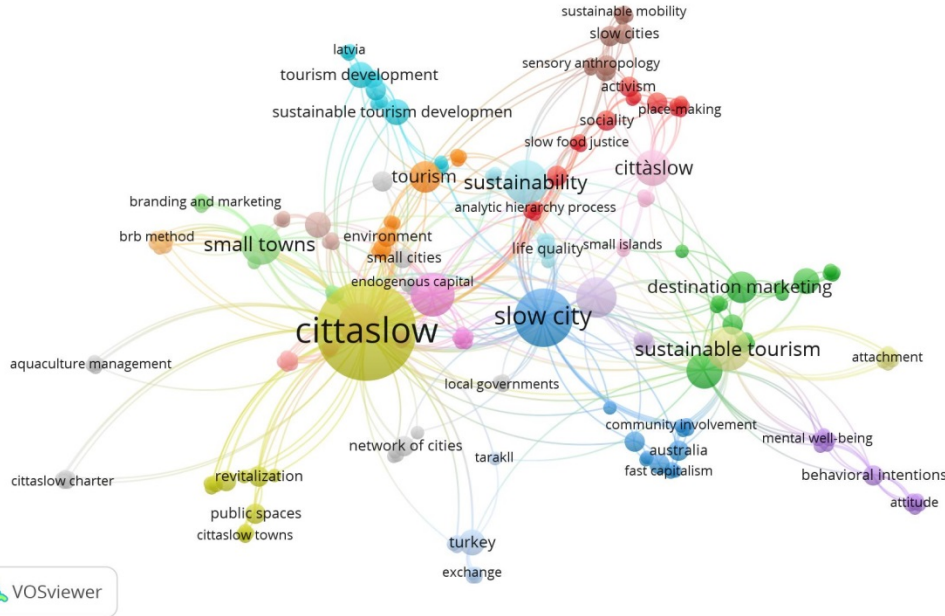
Şekil 19. WoS veri tabanındaki yayınların bibliyografik eşleşme ve yayın ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis: Bibliographic coupling / Unit of analysis: Documents) (Emine Banu Burkut, 2023)

Ortak alıntı gibi bibliyografik eşleştirme (bibliographic coupling), belgeler arasında bir benzerlik ilişkisi kurmak için alıntı analizini kullanan bir benzerlik ölçüsüdür. Bibliyografik eşleştirme (bibliographic coupling), iki eser bibliyografyalarında ortak üçüncü bir esere atıfta bulunduğu ortaya çıkmaktadır. Atıf sayısı arttıkça, atıfta bulunan iki çalışmanın ortak noktası olduğunda bağlantı gücünün daha yüksek olduğu söylenilebilir. Bu bağlanma iki eserin konu benzerliğine de işaret etmektedir. Buna göre Yavaş Şehirlerle ilgili yayınların bibliyografik eşleştirme (bibliographic coupling) analizine göre dört küme oluşmaktadır. Bu kümeler Küme 1 (kırmızı), Küme 2 (yeşil), Küme 3 (mavi) ve Küme 4 (sarı) renkte oluşmaktadır (Şekil 19).

5.2. Scopus Veri Tabanındaki Verilerin Bibliyografik Haritaları

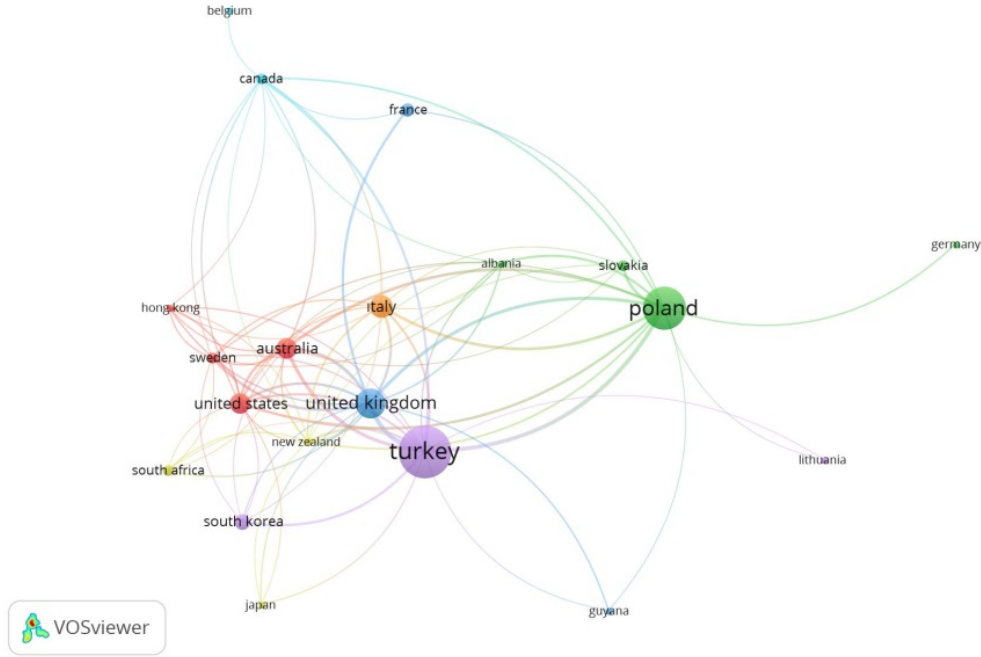
Bulguların ikinci kısmında ise Scopus veri tabanından erişilen bibliyometrik veriler VOSviewer programına aktararak bibliyografik haritalar oluşturulmuştur. Bu haritalarda ağ görselleştirmesi (network visualization) yapılarak yayınların atıf durumuna göre en çok atıf alan yazar ve yazarların ilişkileri, en çok atıf alan doküman, en çok atıf alan ülke, atıf yapılan kaynakların bibliyografik haritaları ve atıfların kurumlara göre dağılımı ağ görselleştirmesi (network visualization) haritalarından okunabilecektir. Ayrıca yazarların yayınlarında en çok kullandıkları kelimelerin ağ görselleştirmesi yapılmıştır.

Scopus veri tabanından elde edilen veriler VOSviewer programına aktararak yazarların en çok kullandıkları kelimelerin ağ görselleştirmeleri oluşturulmuştur. Buna göre yazarların yayınlarında en çok kullandıkları kelimeler Yavaş Şehirler (Cittaslow), Yavaş Şehir (Slow city), sürdürülebilirlik, yaşam kalitesi, yavaş yemek, sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir kalkınma, yavaş turizm, destinasyon pazarlaması, küçük kasabalar/şehirler kelimeleridir.



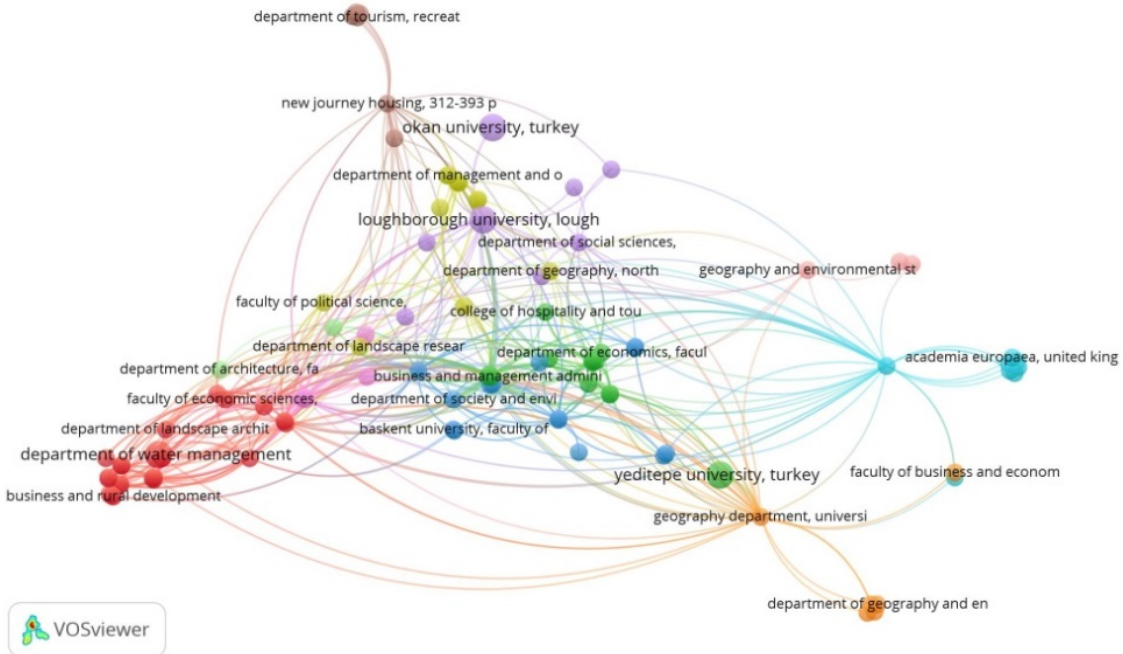
Şekil 20. Scopus veri tabanındaki yayınların yazarların en çok birlikte kullandıkları kelimelerin (min. 1-244) ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis: Co-occurrence / Unit of analysis: Author keywords) (Emine Banu Burkut, 2023)

Scopus veri tabanındaki yazarların, yayınlarında kullandıkları 244 ortak kelimeye ait ağ görselleştirmesi görülmektedir (Şekil 20). Buna göre ilk olarak "cittaslow" kelimesi sarı renkte ve belirgin büyük bir daire oluşturmuştur. Yazarların kullandıkları kelimelerden ikinci olarak "slow city" mavi daire içinde belirgin bir şekilde görülmektedir. Ayrıca Scopus veri



Şekil 25.Scopus veri tabanındaki yayınların atıf ve ülke/bölge ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis: Citation / Unit of analysis: Countries) (Emine Banu Burkut, 2023)

Şekil 25'te Scopus veri tabanındaki yayınların atıf ve ülke/bölge ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi bulunmaktadır. Buna göre yayınlara yapılan atıf sayısı ilk sırada olan ülke olarak Türkiye gelmektedir. İkinci sırada yayın sayısı en fazla olan ülke Polonya'dır. Türkiye ve Polonya'dan sonra İtalya, Amerika ve Avustralya ağ şemasında atıf sayıları belirgin bir şekilde oluşmuştur.

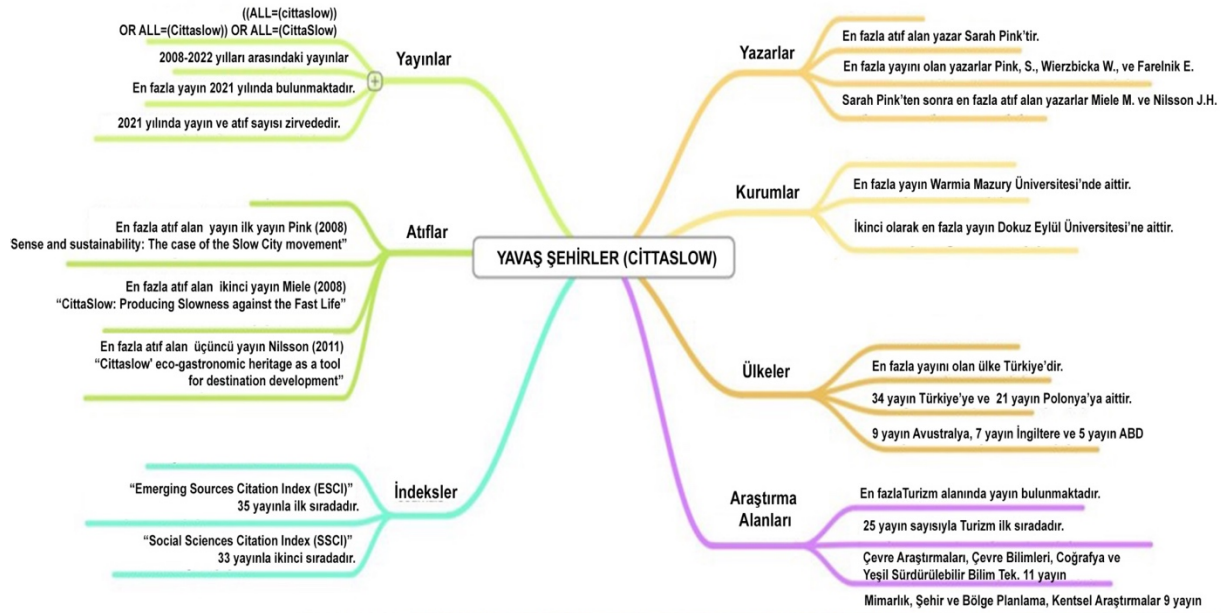


Şekil 26. Scopus veri tabanındaki yayınların atıf ve kurum ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi (Network visualization) (Types of analysis: Citation / Unit of analysis: Organizations) (Emine Banu Burkut, 2023)

Şekil 26'da Scopus veri tabanındaki yayınların atıf ve kurum ilişkilerini gösteren ağ görselleştirmesi bulunmaktadır. Bu görselleştirmede kurumların atıflarına ait şeması kırmızı, mavi, turuncu, mor ve sarı renkle görülmektedir. Bu şemaya göre daire büyüklük oranları

birbirine yakın oluşmuştur. En çok sayıda atıf alan ve diğer kurumlarla ilişkisi yoğun olan kurumların dairelerinden daha fazla sayıda ağ bağlantısı oluşmuştur. Atıf sayısı en zayıf olan kurumlar şemanın en uç kısımlarında yer almıştır.

Zihin haritası (mind map), bilgileri ve düşünceleri organize etmek için kullanılmaktadır. Zihin haritalarında odaklanılan konunun etrafına hiyerarşik olarak başlıklar ve bilgiler arasında renkler, çizgiler, oklar, semboller ve şekiller kullanılarak anlam bağlantıları kurulur. Şekil 27'de Yavaş Şehirler konusunda 2008-2022 yılları arasındaki yayınların zihin haritası (mind map) görülmektedir. Yavaş Şehirlerle ilgili yayın, atıf, indeks, yazar, kurum, ülke ve araştırma alanlarını gösteren zihin haritası oluşturulmuştur.



Şekil 27. Yavaş Şehirler konusunda 2008-2022 yılları arasındaki WoS veri tabanındaki araştırmaların zihin haritası (Mind map) (Emine Banu Burkut tarafından Lee ve Park (2022) çalışması referans alınarak araştırmanın bulgularına göre görselleştirilmiştir)



Şekil 28. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusundaki yayınların kategorilerine göre dağılımını gösteren ağaç haritası şeması (Tree map chart) (Emine Banu Burkut tarafından WoS veri tabanından elde edilen bulgulara göre görselleştirilmiştir)

Araştırma bulgularına göre Yavaş Şehirler konusundaki yayınların kategorilerine göre dağılımını gösteren ağaç haritası şeması (tree map chart) hazırlanmıştır (Şekil 28). Bu şemaya göre konaklama, eğlence, spor ve turizm kategorisindeki yayınların oranı en fazladır. Sonrasında sırayla çevresel araştırmalar, çevresel bilimler, yeşil sürdürülebilir bilim ve teknolojileri ve coğrafya alanları gelmektedir. Mimarlık, şehir ve bölge planlama ve kentsel araştırmalar kategorisinde eşit sayıda yayın bulunmaktadır (Şekil 28). Aşağıdaki çizelgelerde en fazla orana sahip kategorideki yazar, yayın yılı, yayın başlığı ve yayınlanan dergi listesi bulunmaktadır (Çizelge 9, Çizelge 10, Çizelge 11).

Çizelge 9. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusundaki yayınların çevresel araştırmalar kategorisine göre yayın listesi (WoS, 2022)

Yazar	Yayın Yılı	Yayın Başlığı	Yayınlanan Dergi
Bernat, S.; Flaga, M.	2022	Cittaslow As An Alternative Path Of Town Development And Revitalisation In Peripheral Areas: The Example Of The Lublin Province	Sustainability
Bernhard, I. ve Wihlborg, E.	2015	Municipal Contact Centres: A Slower Approach Towards Sustainable Local Development By E-Government	European Planning Studies
Brodzinski, Z. ve Kurowska, K.	2021	Cittaslow Idea As A New Proposition To Stimulate Sustainable Local Development	Sustainability
Ekinci, M.B.	2014	The Cittaslow Philosophy In The Context Of Sustainable Tourism Development; The Case Of Turkey	Tourism Management
Ince, E., Iscioglu, D. ve Ozturen, A.	2020	Impacts Of Cittaslow Philosophy On Sustainable Tourism Development	Open House International
Jaszczak, A., Kristianova, K., Pochodyla, E., Kazak, J.K. ve Mlynarczyk, K.	2021	Revitalization Of Public Spaces In Cittaslow Towns: Recent Urban Redevelopment In Central Europe	Sustainability
Jaszczak, A., Morawiak, A. ve Zukowska, J.	2020	Cycling As A Sustainable Transport Alternative In Polish Cittaslow Towns	Sustainability
Jaszczak, A., Pochodyla, E. ve Ploszaj-Witkowska, B.	2022	Transformation Of Green Areas In Central Squares After Revitalization: Evidence From Cittaslow Towns In Northeast Poland	Land
Perano, M., Abbate, T., La Rocca, E.T. ve Casali, G.L.	2019	Cittaslow & Fast-Growing Smes: Evidence From Europe	Land Use Policy
Pink, S.	2008	Sense And Sustainability: The Case Of The Slow City Movement	Local Environment
Pink, S. ve Servon, L.J.	2013	Sensory Global Towns: An Experiential Approach To The Growth Of The Slow City Movement	Environment And Planning A- Economy And Space
Steele, W.	2012	Do We Need A ' Slow Housing ' Movement?	Housing Theory & Society
Zagroba, M., Pawlewicz, K. ve Senetra, A.	2021	Analysis And Evaluation Of The Spatial Structure Of Cittaslow Towns On The Example Of Selected Regions In Central Italy And North-Eastern Poland	Land
Zawadzka, A.K.	2021	Architectural And Urban Attractiveness Of Small Towns: A Case Study Of Polish Coastal Cittaslow Towns On The Pomeranian Way Of St. James	Land
Zielinska-Szczepkowska, J., Jaszczak, A. ve Zukovskis, J.	2021	Overcoming Socio-Economic Problems In Crisis Areas Through Revitalization Of Cittaslow Towns. Evidence From North-East Poland	Sustainability

Çizelge 10. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusundaki yayınların konaklama, eğlence, spor ve turizm kategorisine göre yayın listesi (WoS, 2022)

Yazar	Yayın Yılı	Yayın Başlığı	Yayınlanan Dergi
Arikan, A.D. ve Arikan, I.	2018	Cittaslow Philosophy in Yedi Bilgeler Winery-Turkey	Innovative Approaches To Tourism And Leisure
Blanco, A.D.	2011	An Approach for Slow Tourism Slow Tourism In Spain's Cittaslow	Investigaciones Turisticas
Chi, X. ve Han, H.	2020	Exploring Slow City Attributes in Mainland China: Tourist Perceptions And Behavioral Intentions Toward Chinese Cittaslow	Journal Of Travel & Tourism Marketing
Chi, X.T. ve Han, H.	2021	Performance of Tourism Products In A Slow City and Formation of Affection And Loyalty: Yaxi Cittaslow Visitors' Perceptions	Journal Of Sustainable Tourism
Cosar, Y. ve Kozak, M.	2014	Slow Tourism (Cittaslow) Influence Over Visitors' Behavior	Tourists' Behaviors And Evaluations
Cosar, Y., Timur, A. ve Kozak, M.	2015	The Influence of Slow City in The Context of Sustainable Destination Marketing	Marketing Places And Spaces
Donaldson, R	2018	Cittaslow : Going Nowhere Slowly?	Small Town Tourism In South Africa
Ekinci, M.B.	2014	The Cittaslow Philosophy In The Context of Sustainable Tourism Development; The Case of Turkey	Tourism Management
Gursoy, I.T.	2021	Slow Food Justice and Tourism: Tracing Karakilcik Bread In Seferihisar, Turkey	Journal Of Sustainable Tourism
Han, J.H., Kim, J.S., Lee, C.K. ve Kim, N.	2019	Role Of Place Attachment Dimensions in Tourists' Decision-Making Process in Cittaslow	Journal Of Destination Marketing & Management
Hatipoglu, B.	2015	' Cittaslow : Quality of Life And Visitor Experiences	Tourism Planning & Development
Ince, E. ve Ozturen, A.	2021	Strengths, Weaknesses and Challenges of Municipalities In North Cyprus Aspiring To Be A Sustainable Cittaslow Tourism Destination	Worldwide Hospitality And Tourism Themes
Jung, T.H., Ineson, E.M. ve Miller, A.	2014	The Slow Food Movement and Sustainable Tourism Development: A Case Study Of Mold, Wales	International Journal Of Culture Tourism And Hospitality Research
Kim, J.H., King, B.E.M. ve Sam, S.	2022	Developing A Slow City Tourism Evaluation Index: A Delphi-Ahp Review of Cittaslow Requirements	Journal Of Sustainable Tourism
Klarin, A., Park, E. ve Kim, S.		The Slow Movements : Informetric Mapping of The Scholarship And Implications For Tourism And Hospitality	Journal Of Hospitality & Tourism Research
Kucukergin, F.N. ve Ozturk, Y.	2020	Does Slowness Bring Social Change Through Cittaslow ?	International Journal Of Tourism Cities
Le Busque, B. Mingoia, J. ve Litchfield, C.	2022	Slow Tourism on Instagram: An Image Content And Geotag Analysis	Tourism Recreation Research
Nilsson, J.H., Svard, A.C., Widarsson, A. ve Wirell, T.	2011	' Cittaslow ' Eco-Gastronomic Heritage as A Tool for Destination Development	Current Issues In Tourism
Ors, H., Ermec, A., Catli, O. ve Cagay, A.	2022	An Investigation On The Relationship Between Slowness Level of Cittaslow Perceived By Tourists, Voluntary Simplicity Lifestyle And Environmental Sensitivity: The Case of Cittaslow Seferihisar	Current Issues In Tourism
Park, E. ve Kim, S.	2014	Enhancing Local Community's Involvement and Empowerment Through Practicing Cittaslow : Experiences From Goolwa, South Australia	4th International Conference On Tourism Research (4ictr)
Park, E. ve Kim, S.	2016	The Potential of Cittaslow for Sustainable Tourism Development: Enhancing Local Community's Empowerment	Tourism Planning & Development
Prezenza, A., Abbate, T. ve Micera, R.	2015	The Cittaslow Movement: Opportunities And Challenges for The Governance of Tourism Destinations	Tourism Planning & Development
Serdane, Z.	2020	Slow Philosophy in Tourism Development In Latvia: The Supply Side Perspective	Tourism Planning & Development
Walker, T.B.	2020	A Review of Sustainability, Tourism, And The Marketing Opportunity for Adopting The Cittaslow Model in Pacific Small Islands	Tourism Review International
Walker, T.B. ve Lee, T.J.	2021	Contributions To Sustainable Tourism In Small Islands: An Analysis of The Cittaslow Movement	Tourism Geographies

Çizelge 11. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusundaki yayınların çevresel bilimler kategorisine göre yayın listesi
(WoS, 2022)

Yazar	Yayın Yılı	Yayın Başlığı	Yayınlanan Dergi
Bernat, S. ve Flaga, M.	2022	Cittaslow As An Alternative Path of Town Development And Revitalisation In Peripheral Areas: The Example of The Lublin Province	Sustainability
Brodzinski, Z. ve Kurowska, K.	2021	Cittaslow Idea As A New Proposition To Stimulate Sustainable Local Development	Sustainability
Carp, J.	2012	The Town's Abuzz: Collaborative Opportunities For Environmental Professionals in The Slow City Movement	Environmental Practice
Jaszczak, A., Kristianova, K., Pochodyla, E., Kazak, J.K. ve Mlynarczyk, K.	2021	Revitalization of Public Spaces In Cittaslow Towns: Recent Urban Redevelopment In Central Europe	Sustainability
Jaszczak, A., Morawiak, A. ve Zukowska, J.	2020	Cycling As A Sustainable Transport Alternative In Polish Cittaslow Towns	Sustainability
Orhan, M.	2017	Different Approach of Forming Sustainable Cities: Cittaslow	Journal Of Environmental Protection And Ecology
Ozgeris, M. ve Karahan, F.	2021	Use of Geopark Resource Values For A Sustainable Tourism: A Case Study From Turkey (Cittaslow Uzundere)	Environment Development And Sustainability
Sekban, D.U.G., Bekar, M. ve Acar, C.	2019	Evaluation of Sustainability Potential According To Cittaslow Criteria In Turkey/Trabzon	Fresenius Environmental Bulletin
Schwab, G.L., Moyses, S.T., Franca, B.H.S., Werneck, R.I., Frank, E. ve Moyses, S.J.	2015	Healthy Cities Fighting Against Chronic Conditions	Environmental Practice
True, E.M. ve Kilicaslan, C.	2015	Space Experiences: Example of The Sigacik Settlement Of The CittaSlow City Seferihisar, Turkey	European Journal Of Sustainable Development
Yigit, M., Ergun, S., Buyukates, Y., Ates, A.S. ve Ozdilek, H.G.	2021	Physical Carrying Capacity of A Potential Aquaculture Site In The Mediterranean: The Case Of Sigacik Bay, Turkey	Environmental Science And Pollution Research
Zielinska-Szczepkowska, J., Jaszczak, A. ve Zukovskis, J.	2021	Overcoming Socio-Economic Problems In Crisis Areas Through Revitalization of Cittaslow Towns. Evidence From North-East Poland	Sustainability

ÇEVRESEL BİLİMLER

46

Çizelge 12'de Yavaş Şehirler konusundaki bazı yayınların konu, kategori ve içeriklerinin karşılaştırmalı tablosu oluşturulmuştur. Bu konudaki yayınlar sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir kalkınma, turist algısı, turist deneyimleri, turist davranışları, turist karar verme süreçleri, slow food, yönetim, mimari koruma, kent imajı, mimari tasarım ve kentsel kalkınma konu başlıkları altında incelenmiştir. Özetle Yavaş Şehirler konusuyla ilgili yayınlar incelendiğinde disiplinler arası bir araştırma alanı olduğunu söylemek mümkündür. Üst çerçeveden bakıldığında yerel yönetimler, turizmci, işletmeci, mimar ve plancılar ve yerel halk gibi pek çok farklı alanı ilgilendiren önemli bir araştırma alanı olduğu açıktır. Ayrıca her geçen yıl "Yavaş Şehir" unvanı almak için üyelik süreci için görüşmeleri devam eden veya üyeliğe kabul alan yerleşimlerin sayısı artmaktadır. Böylelikle yerleşimlerdeki yaşam tarzı, yemek kültürü, yerleşimin tanıtımı, turizm, yönetim, mimari tasarım süreçlerini ve etkilerini inceleyen yayınlar da artacaktır. Son olarak sürdürülebilirliğin her geçen yıl daha fazla önem kazandığı günümüzde Yavaş Şehir, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilişkileri inceleyen akademik yayınlar kamu, özel sektör ve üniversitelerdeki araştırmacılar için katkı sağlayacaktır.

Çizelge 12. Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusundaki bazı yayınların konu, kategori ve içeriklerinin karşılaştırmalı tablosu (Emine Banu Burkut tarafından araştırmanın bulgularına göre görselleştirilmiştir)

Yazarlar, Yayın yılı / Kategoriler	Sürdürülebilir Turizm	Sürdürülebilir Kalkınma	Turist Algısı /Deneyimleri / Davranışları	Turist Kazan verme süreçleri	Slow Food/ Yemek/Gastronomi	Yönetim	Mimarî Koruma	Kentsel Koruma	Kent İmajı	Mimarî Tasarım	Kentsel Kalkınma
Park ve Kim, 2016	X										
Ekinci, 2014	X										
Walker ve Lee, 2021	X										
Nilsson vd., 2011				X							
Hatipoğlu, 2015		X									
İnce ve Öztüren, 2021					X						
Han vd., 2019			X								
Jung vd., 2014		X									
Prezenza vd., 2015					X						
Semmens ve Freeman, 2012	X										
İlhan ve vd., 2020	X										
Ankan ve Ankan, 2018				X							
Coşar ve Kozak, 2014											
Gürsoy, 2021				X							
Chi ve Han, 2020		X									
Sarıcaoğlu ve Zeren, 2013						X					
Özmen ve Can, 2018							X				
Hergül ve Göker, 2022								X			
Crotch, 2012				X					X		
Aygün vd., 2021							X				
Baldemir vd., 2013					X						
Horbluk ve Dehtiarova, 2021											X

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu makalede Yavaş Şehirler (Cittaslow) konusundaki yayınların bibliyometrik analizi yapılmıştır. Araştırmada tarama modeli uygulanmıştır. Derinlemesine bilgiye ulaşmak için nicel (kantitatif) araştırma yöntemiyle yapılan bu araştırmada, konuyla ilgili yayınların yazar, yayın, yıl, atıf, kurum, ülke ve ortak kelimelerin analizleri yapılmıştır. Araştırmada Google Ngram Viewer, WoS ve Scopus veri tabanlarındaki yayınlara erişilmiştir. Yavaş Şehir konusunda yayınlanan çevrimiçi kitaplar Google Ngram Viewer grafiğine göre 2008 yılında artmaya başlamış en fazla çevrimiçi kitap 2014 yılında yayınlanmıştır.

WoS veri tabanında Yavaş Şehirler konusundaki yayınlar “Cittaslow”, “CittaSlow” ve “cittaslow” kelimeleriyle arandığında 2008-2022 yılları arasında 90 yayına ulaşılmıştır. Bu yayınların yayın-atıf grafiği, yayın yılı, doküman türü, yayımlandığı ülke/bölge, yayın endeksi ve en çok atıf alan yazarların makale listesine ulaşılmıştır. WoS kategorilerine göre en fazla yayın, 25 yayın sayısı ile turizm alanında yapılmıştır. Ayrıca yayın-atıf grafiği oluşturulduğunda en fazla yayın ve atıf yapılan yıl 2021 yılıdır. 2021 yılında 17 yayın ve 243 atıf sayısına ulaşılmıştır. Buna göre doküman türü olarak en fazla makale yayını yapılmıştır. WoS veri tabanında konuyla ilgili 77 makale yayını bulunmaktadır. Yayınların ülkeye göre dağılımı incelendiğinde Türkiye 33 yayınlı en fazla yayını olan ülkedir. “Emerging Sources

Citation Index (ESCI)" endeksindeki yayın sayısı, 35 yayınlı diğer endekslere göre daha fazladır.

Scopus veri tabanı başlık-özet-anahtar kelimeleri kısmında "Cittaslow", "CittaSlow" ve "cittaslow" kelimeleriyle tarandığında 2008-2022 yılları arasında 94 yayına ulaşılmıştır. Bu yayınların yayımlanma yılı, yayımlandığı ülke/bölge ve yayımlanan dokümanın türüne ait çizelgeler oluşturulmuştur. Buna göre 18 yayınlı 2021 yılının en fazla yayına sahip olduğu görülmektedir. Scopus veri tabanında en fazla yayının makale türünde olduğu görülmektedir. Yavaş Şehirlerle ilgili 66 makale yayını bulunmaktadır. Yayınların ülke/bölgeye göre dağılımına göre Türkiye, 28 yayınlı en fazla yayını olan ülkedir.

Çalışmada WoS ve Scopus veri tabanından erişilen verilerin analizi için VOSviewer programı aracılığıyla bibliyografik haritalar oluşturulmuştur. Bu makalenin Yavaş Şehir konusunda araştırma yapacak araştırmacılar için katkı sağlaması hedeflenmektedir. Veri toplama araçları WoS ve Scopus ile sınırlandırılmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalar için alan sınırlaması yapılarak, belirli tarihler arasındaki yayınlara odaklanarak veya WoS ve Scopus haricindeki diğer veri tabanları araştırmaya dâhil edilerek daha kapsamlı bir çalışmaya ulaşmak mümkündür.

Bilgilendirme / Teşekkür

Aksi belirtilmediği takdirde makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler belirtilen yazarlar tarafından, belirtilen tarihte üretilmiştir.

Çıkar Çatışması Bildirimi ve Sorumluluk Bildirimi

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, olası bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Makalede belirtilen tüm görüş ve düşünceler yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Makalede yer alan görsellerin kullanımına dair yasal izinlerin alınması yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Bildirimi

Araştırmanın tümü Emine Banu BURKUT tarafından yürütülmüştür.

KAYNAKLAR

Kitap

YILDIRIM, A. ve ŞİMŞEK, H., 2011. *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 8. Baskı. Ankara: Seçkin Yayınevi.

Kitapta bölüm

ARIKAN, A. D. ve ARIKAN, I., 2018. Cittaslow philosophy in yedi bilgiler Winery-Turkey. İçinde: V. Katsoni ve K. Velender, ed. *Innovative Approaches to Tourism and Leisure*. Springer International Publishing. s. 351-361.

HAUSTEIN, S. ve LARIVIERE, V., 2015. The use of bibliometrics for assessing research: Possibilities, limitations and adverse effects. İçinde: I. M. Wollersheim, J. Ringelhan ve S. Osterloh, ed. *Incentives and performance: Governance of knowledge-intensive organizations*. Cham: Springer International Publishing. s. 121-139.

VAN ECK, N.J. ve WALTMAN, L., 2014. Visualizing bibliometric networks. İçinde: Y. Ding, R. Rousseau ve D. Wolfram, ed. *Measuring scholarly impact: Methods and practice*. Springer. s. 285-320.

Konferansta bildiri

ADİGUZEL, D. ve ERİKCİ, S. N., 2013. Local identity in slow city movement: a case-study in Taraklı. İçinde: 11th European Architectural Envisioning Association Conference on Envisioning Architecture: Design, Evaluation, Communication, 25-28 Eylül 2013, Milano. İtalya. s. 117.

JASZCZAK, A. ve KRISTIANOVA, K., 2019. Social and cultural role of greenery in development of cittaslow towns. İçinde: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 17-21 Haziran 2019, Prag. s. 32028.

LOWRY, L. L. ve LEE, M., 2016. Cittaslow, slow cities, slow food: searching for a model for the development of slow tourism. İçinde: Travel And Tourism Research Association: Advancing Tourism Research Globally, 42nd annual conference proceedings, London. s. 40.

MAZUR-BELZYT, K., 2017. Slow revitalization on regional scale, the example of an integrated investment project. İçinde: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 12-16 Haziran 2017, Prag. IOP Publishing. 245 (5). s. 52040.

SARİCAOĞLU, T. ve TANAÇ ZEREN, M., 2013. Cittaslow: architectural conservation criticism within the context of sustainability. İçinde: Conference on Central Europe towards Sustainable Building (CESB13). 26-28 Haziran 2013, Prag. s. 927-929.

Dergide makale

AKMAN, E., NEGİZ, N. ve AKMAN, Ç., 2013. Sürdürülebilir bir kalkınma için yavaşça acele et (Festina Lente) yerel ve bölgesel kalkınma küresel ve yerel bakış açıları. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayını*. 1 (1), s. 37-54.

AYGÜN, A., HAZAR, D. ve GÜLHAN, G., 2021. Analyzing the Impacts of Slow City Branding on Urban Space: The Case of Sığacık. *Planlama*. 31 (2), s. 232-260.

BALDEMİR, E., KAYA, F. ve ŞAHİN, T. K., 2013. A management strategy within sustainable city context: Cittaslow. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 99, s. 75-84.

BİLGİ, M. G., 2013. Türkiye'nin sakin şehirlerinde permakültürel koruma, planlama, yönetim ve eğitim pratikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 29, s. 45-59.

COSAR, Y. VE KOZAK, M. 2014. Slow tourism (Cittaslow) influence over visitors' behavior. *Tourists' behaviors and evaluations*. 9, s. 21-29.

CROTCH, J., 2012. Slow briefs: slow food.... slow architecture. *Sustainable Food Planning: Evolving Theory and Practice*. s. 557-570.

DOGRUSOY, I. T. ve DALGAKIRAN, A., 2011. An alternative approach in sustainable planning: slow urbanism. *ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research*. 5 (1), s. 127.

EKİNCİ, M. B., 2014. The Cittaslow philosophy in the context of sustainable tourism development; the case of Turkey. *Tourism Management*. 41, s. 178-189.

- HAN, J. H., KİM, J. S., LEE, C. K. ve KİM, N., 2019. Role of place attachment dimensions in tourists' decision-making process in Cittaslow. *Journal of destination marketing and management*. 11, s. 108-119.
- HATIOĞLU, B., 2015. "Cittaslow": Quality of life and visitor experiences. *Tourism Planning and Development*. 12 (1), s. 20-36.
- HERGÜL, Ö. C. ve GÖKER, P., 2022. Cittaslow movement as a tool to strengthen the city image: case study of osmaneli (Bilecik). *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*. 10 (1), s. 277-298.
- HORBLIUK, S., ve DEHTIAROVA, I., 2021. Approaches to urban revitalization policy in light of the latest concepts of sustainable urban development. *Baltic journal of economic studies*. 7 (3), s. 46-55.
- INCE, E., İSCİOĞLU, D. ve OZTUREN, A., 2020. Impacts of Cittaslow philosophy on sustainable tourism development. *Open House International*. 45 (1/2), s. 173-193.
- JUNG, T. H., İNESON, E. M. ve MILLER, A., 2014. The Slow Food Movement and sustainable tourism development: a case study of Mold. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*. 8, s. 432-445.
- KARABAĞ, Ö., YÜCEL, F. ve İNAL, M. E., 2012. Cittaslow movement: an opportunity for branding small towns and economic development in Turkey. *International Journal of Economics and Research*. 313, s. 64-75.
- LEE, S. ve PARK, E. J., 2022. Scientific landscape of embodied experience in the virtual environment: a bibliometric analysis. *Buildings*. 12 (6), s. 844.
- MERIGO, J. M. ve YANG, J. B., 2017. Accounting research: a bibliometric analysis. *Australian Accounting Review*. 27 (1), s. 71-100.
- OZMEN, A. ve CAN, M., 2018. The urban conservation approach of Cittaslow Yalvaç. *Megaron*. 13 (1), s. 13-23.
- PARK, E. ve KIM, S., 2016. The potential of Cittaslow for sustainable tourism development: enhancing local community's empowerment. *Tourism Planning and Development*. 13 (3), s. 351-369.
- PASLI, M., 2021. Sakin şehir konulu lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*. 5 (2), s. 1005-1017.
- PINK, S., 2009. Urban social movements and small places: Slow cities as sites of activism. *City*. 13 (4), s. 451-465.
- PRESENZA, A., ABBATE, T. ve MİCERA, R., 2015. The Cittaslow movement: opportunities and challenges for the governance of tourism destinations. *Tourism Planning and Development*. 12 (4), s. 479-488.
- RADSTROM, S., 2014. A Place Sustaining framework for local urban identity: an introduction and history of Cittaslow. *Italian Journal of Planning Practice*. 1 (1), s. 90-113.
- SEMMENS, J. ve FREEMAN, C., 2012. The value of Cittaslow as an approach to local sustainable development: A New Zealand perspective. *International Planning Studies*. 17 (4), s. 353-375.

- SEZGIN, M. ve SARIKAYA, B., 2013. An innovative approach in tourism sector: slow city, an application in Konya (Turkey). *Journal of Advanced Management Science*. 1 (1), s. 19-23.
- SIRIM, V., 2012. Cittaslow movement as an example of a local administration integrated with environment and Turkey's potential. *Journal of History Culture and Art Research*. 1(4), s. 119-131.
- VAROLGÜNEŞ, F. K. ve CANAN, F., 2018. A slow city movement: the case of Halfeti in Turkey. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*. 6 (2), s. 413-432.
- WALKER, T. B. ve LEE, T. J., 2021. Contributions to sustainable tourism in small islands: an analysis of the Cittaslow movement. *Tourism Geographies*. 23 (3), s. 415-435.
- YURTSEVEN, H. R. ve KAYA, O., 2011. Slow tourists: a comparative research based on Cittaslow principles. *American International Journal of Contemporary Research*. 1 (2), s. 91-98.
- ZENGİN, B. ve CENGİZ, M., 2021. Yavaş şehir (cittaslow) konusundaki lisansüstü çalışmaların bibliyometrik analizi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*. 5 (4), s. 2235-2253.

İnternet kaynağı

- CITTASLOW, 2022. Cittaslow list [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.cittaslow.org/> [Erişim Tarihi 4 Eylül 2022].
- CITTASLOWTÜRKİYE, 2022. Üyelik süreci ve kriterler [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://cittaslowturkiye.org/tr/uyelik-sureci-ve-kriterler/> [Erişim Tarihi 5 Eylül 2022].
- GOOGLE NGRAM, 2022. Cittaslow [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://books.google.com/ngrams/>[Erişim Tarihi 10 Haziran 2022].
- SCOPUS, 2022. Cittaslow [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic> [Erişim Tarihi 2 Eylül 2022].
- VOSVIEWER, 2022. Vosviewer7Özellikler [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.vosviewer.com/> [Erişim Tarihi 5 Ağustos 2022].
- VOSVIEWER, 2022. Network visualization [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.18.pdf [Erişim Tarihi 5 Ağustos 2022].
- WOS, 2022. Cittaslow [çevrimiçi].Erişim adresi: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search> [Erişim Tarihi 2 Eylül 2022].

Tez

- AYDOĞAN, S., 2015. *Sürdürülebilir mimarlıkta sakin şehir (Cittaslow) yaklaşımı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi.

- ECE, Z., 2021. *Yavaş şehir (Cittaslow) hareketinin sağlıklı şehirler bağlamında değerlendirilmesi: Abbiategrosso (İtalya) yerleşimi üzerinde bir inceleme.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.
- ÖZKAN, H. C., 2011. *Bir sürdürülebilir kent modeli: yavaş şehir hareketi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Biyografi

Emine Banu BURKUT

Emine Banu Burkut 2007 yılında Selçuk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümünden mezun olmuştur. Erasmus programıyla Wrocław Teknoloji Üniversitesi (Wrocław University of Technology) mimarlık bölümünde eğitim almış ve Viyana Teknik Üniversitesi (Vienna University of Technology) mimarlık bölümünde workshop çalışmaları yürütmüştür. 2014 yılında Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık yüksek lisans programından "Osmanlı/Türk evi mekân kurgusunu modern konut mimarisinde okumak: (Wright, Corbusier, Eldem ve Cansever'in konutları)" başlıklı tez çalışmasıyla mezun olmuştur. 2022 yılında Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık doktora programından "Çocuklarda Mekânsal Okunabilirlik Parametrelerinin Biçimsel, Bilişsel ve Dizimsel Yönleri" başlıklı doktora tez çalışmasıyla mezun olmuştur. Akademik çalışmalarına devam etmektedir.

FILE: FROM TRADITION TO FUTURE: TIMBER*

File editor: Burcu BALABAN ÖKTEN,
Fatih Sultan Mehmet Vakıf University

FILE ARTICLES

**HIZIR VOLKAN GÖRGÜN-
ÖNER ÜNSAL**

Yapısal Ahşap - Rutubet
İlişkisi

MUALLA YILDIZ

Geleneksel Türk Evi'nde
Ahşabın Sanata Dönüşümü

**FATMA MERVE UĞUR -
SEÇİL ŞATIR**

Kültür Kavramı Temelinde
Türk Evi ve Japon Evi'nin
Mekansal Gelişimi ve Ahşap
Malzeme Özellikleri

PAPATYA SEÇKİN

Geleneksel Yapılarda
Ahşap Malzemenin Durum
Tespiti ve Korunmasına
Yönelik İlkeler

*These articles were produced from the conference paper titled "From Tradition to Future Timber" that took place on March 9-10, 2022.

Yapısal Ahşap - Rutubet İlişkisi

Hızır Volkan Görgün* ve Öner Ünsal**

* İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0002-2537-2105
volkan.gorgun@iuc.edu.tr

** İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7562-6727
onsal@iuc.edu.tr

Derleme makalesi

Geliş: 01/09/2022

Son düzenleme sonrası geliş: 28/12/2022

Kabul: 29/12/2022

Yayımlanma: 31/01/2023

Öz

Yapısı nedeniyle bünyesinde rutubet bulunduran ağaç malzeme (ahşap), kullanım yerine bağlı olarak %19'dan %5'e kadar inen kuruluğa ihtiyaç gösterir. Çünkü kuruluk, mekanik dayanımdan stabiliteye, yüzey işlemlerinden doğal dayanıma kadar birçok avantajı beraberinde getirmekte ve bu avantajlar yapısal ahşapta çok daha öne çıkmaktadır. Ancak ahşap bir mühendislik malzemesi olduğundan, dikkat edilmesi gereken ilave hususlar da bulunmaktadır. Örneğin teknolojinin gelişmesiyle masif ahşapla birlikte geliştirilen CLT, Glulam gibi tabakalı malzemelerin fonksiyonel farklılıkları ve kullanım yerine bağlı nem istekleri bu hususlardan bazılarıdır. Zira ahşap esaslı malzemelerin yapıda iç mekân, yarı iç - yarı dış ve dış mekân kullanımına dayalı nem beklentileri farklıdır. Ayrıca, TS, EN, ISO, Eurocode 5 gibi standartlarda belirtilse de malzemeye yeterince hâkim olunmadığı takdirde, yapıda seçilecek ahşap ürün türü, kavramlar ve ölçülerde karışıklıklar yaşanabilmektedir. Bu sebeple ahşap yapı tasarımlarında, inşaat mühendisi ve mimarlarla orman endüstri mühendislerinin ortak çalışması gerektiği söylenebilir. Bunun dışında, oluşan sektörel boşlukta yer bulmuş terminoloji yanlışlarının da düzeltilmesi, bu noktada ahşap ürünlerin künyesi verilirken kalite sınıfı ve ebatlarıyla birlikte kuruluk derecesinin de ortaya konması elzemdir. Bu çalışmayla, dikkat çekilen tüm bu konulara açıklık getirilirken ahşabın sürdürülebilir kullanımının esas öznesi olan ahşap-rutubet ilişkilerine dair teknik doğrular vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Daralma, genişleme, masif ahşap, rutubet içeriği, sürdürülebilirlik

Structural Wood - Moisture Relation

Hızır Volkan Görgün* and Öner Ünsal**

* *Istanbul University-Cerrahpaşa*
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0002-2537-2105
volkan.gorgun@iuc.edu.tr

** *Istanbul University-Cerrahpaşa*
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7562-6727
onsal@iuc.edu.tr

Review article

Received: 01/09/2022

Received in final revised form: 28/12/2022

Accepted: 29/12/2022

Published online: 31/01/2023

Abstract

Wood material, which contains moisture due to its structure, needs dryness from 19% to 5% depending on the place of use. Because dryness brings with it many advantages, from mechanical strength to stability, from surface treatments to natural strength, and these advantages are much more prominent in structural wood. However, there are additional requirements to consider since wood is an engineering material. For example, some of these issues include functional differences of layered materials such as CLT and GLULAM, which were developed together with solid wood with the development of technology, and moisture demands depending on the place of use. Because the moisture content expectations of wood-based materials are different based on indoor, semi-indoor, semi-outdoor, and outdoor use. In addition, although it is stated in standards such as TS, EN, ISO, and Eurocode 5, if the material is not sufficiently mastered, there may be confusion about the type of wood product, concepts, and dimensions to be selected in the building. For this reason, it can be said that forest industry engineers should work together with civil engineers and architects in wooden structure designs. Additionally, it is essential to correct the terminology mistakes that have taken place in the industry and to reveal the quality class and dimensions, as well as the degree of dryness, while giving the tag of wooden products at this point. In this study, while clarifying all these issues, the technical truths about the structural wood and moisture relations, which are the main subject of the sustainable use of wood in the building, are emphasized.

Keywords: Shrinkage, swelling, solid wood, moisture content, sustainability

1. GİRİŞ

Yapısal ahşapta rutubetin azaltılması, korunması ve kontrolü gibi işlemler, malzeme ve strüktür olarak iki ayrı başlıkta toplanabilir. Strüktürün daha karmaşık bir yapı olması nedeniyle, rutubetle ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar ve alınması gereken önlemler malzemeye göre çok daha farklı karakterdedir. Strüktürde birim malzemeden çok, yapıya ait ana ve detaydaki bileşenlerin ele alındığı söylenebilir. Örneğin;

- Anadolu'daki tarihi ahşap camilerde görüldüğü üzere, yapıda hava akımı oluşturan tasarım önlemleri (Nazım, 2014),
- En eski ahşap yapılardan olan Horyu-Ji'de de (M.S. 7. yy) görüldüğü üzere, Japon tapınaklarında yağmur kaynaklı suyu ana yapıdan ve taşıyıcılardan uzak tutan uzun saçaklar (Satoshi, 2006),
- İsveç'teki tarihi Vasa gemisinin korunması için polietilen-glikol empenyesi ile birlikte, ortam sıcaklığının 18–20°C ve bağıl nemin %53'te tutulması (Wikipedia, 2021) gibi önlemler sıralanabilir.

Bitmiş yapı strüktürü dışında, strüktürü oluşturan birim malzemeden beklenen bazı görevler bulunmaktadır. Bu görevlerin yerine getirilebilmesi için, malzemenin üretim ve kullanım sürecinin teknik doğrularla ele alınması gerekmektedir. Çünkü birim malzemelerinin tüm detayları, bütün strüktüre doğrudan veya dolaylı olarak etki etmektedir. Örneğin metalin yüksek ısı iletkenliği, yangın sırasında yapı strüktürü formunun bozulmasına neden olabilmektedir. Ahşap da sahip olduğu anizotropik ve higroskopik içyapısı nedeniyle diğer yapı malzemelerinden farklı mühendislik detaylarına sahiptir. Bu çalışma kapsamında yapıda kullanılan ahşap için (yapısal ahşap) rutubetle ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar, örneğin kullanım yeri rutubetindeki ölçü farklılığı, cihazlarla rutubet ölçümündeki teknik detaylar gibi bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca yapısal ahşap endüstrisinde kabul görmüş ancak teknik açıdan doğru veya yeterli olmayan hava kuruşu, kurutulmuş ahşap, kuru ölçü gibi kavramlar da açıklanmıştır.

1.1. Ahşap - Rutubet İlişkisinde Temel Doğrular

Ahşap, yapısı nedeniyle bünyesinde rutubet bulunduran bir malzemedir. Dikili haldeyken, kuru ağırlığa oranla %200 ve daha fazla olabilen rutubet içeriği, tomruk ve yaş kereste halindeyken %60-70 seviyesine inmektedir. Ancak bu seviye son kullanım için yüksek olup, kullanım yerine bağlı olarak %5-19 arasında olması gerekmektedir (Çizelge 1). Kuruluk bu seviyede olmadığı takdirde çürüme, çalışma gibi sorunlar yaşanabileceği gibi, kuru olması durumunda birçok avantajı beraberinde getirmektedir. "Ağaç yaşken eğilir" atasözünde de belirtildiği gibi, ahşabın rutubeti arttıkça, malzemenin eğilmeye karşı koyma kabiliyeti azalır. Bu direnç azalmasının %1 rutubet artışına karşın %4'e kadar çıktığı söylenebilir (Bozkurt ve Göker, 1996). Yine kurulukla yapısal ahşapta çivi, vida tutma kabiliyeti artarken boya, cila gibi üst yüzey işlemlerinde rutubet azalışıyla daha iyi sonuçlar alınmaktadır. Mantar, böcek gibi biyolojik zararlılara karşı da en etkili ve basit yöntem kurutmadır. Ayrıca ahşap "histerez" davranışı sebebiyle, kurutulduktan sonra bulunduğu ortamdan rutubet alması daha da zorlaşmakta ve daha stabil kalmaktadır (Kantay, 1993).

Çizelge 1'deki kullanım yerine göre rutubet değerlerindeki değişim incelendiğinde, dış mekândan, ısıtılan iç mekân koşullarına geçişte, daha düşük kuruluk derecelerinin beklendiği görülmektedir. Bu değişim denge nemi kavramıyla açıklanabilir. Ortam sıcaklığı ve bağıl nemin bileşkesiyle oluşan denge nemi, ahşabın hava koşullarının sabit olduğu bir ortamda yeterli süre

bekletildiğinde sahip olacağı rutubettir. Örneğin ülkemizdeki birçok standartta belirtilen ve "hava kurusu" olarak tanımlanan denge nemi şartları, 20°C ve %65 bağıl nemde gerçekleşir ve bu şartlardaki masif ahşap %12 neme ulaşmaktadır. Avrupa ülkelerinde sıcaklığın düşük ve bağıl nemin yüksek olması nedeniyle bu değer %15'e kadar çıkabilmektedir. Bu durum "hava kurusu" kavramının coğrafi farklılıklara ve hatta malzemenin bulunduğu ortam şartlarına göre değiştiğini göstermektedir. Bu nedenle genel kullanım yeri değerlerinin referans oluşturacak şekilde kullanılması, uygulama için ise malzemenin kullanılacağı ortam şartları ölçülerek denge neminin belirlenmesi daha sağlıklı olacaktır. Örneğin Marmara Bölgesi kapsamında yapılan bir çalışmada (Görgün vd., 2020), enlem etkisi nispeten az olsa da il bazında bile farklı denge nemleri olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca küresel ısınmanın etkileri nedeniyle, 1980 yılı öncesi ve sonrası sıcaklık ve bağıl nem değerlerinde bile değişiklik olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 1. Bazı kullanım yerleri için ahşapta bulunması gereken rutubet miktarları (Kantay, 1993: 4)

Kullanım Yeri	Rutubet Miktarı (%)	Kullanım Yeri	Rutubet Miktarı (%)
Emprenye edilecek direk, travers vb. malzeme	20	Soba ile ısıtılan yerler için mobilya	12-15
Karkas yapılar ve açıkta kullanılan ağaç malzeme	16-22	Kaloriferle devamlı ısıtılan yerler için mobilya	6-10
Fıçı tahtaları	17-20	Yer döşemeleri, parkeler	6-8
Taşıt araçları, uçaklar, gemi güverteleri	15-16	Radyo, televizyon, müzik seti yapımı	6-8
Spor aletleri, açıkta kullanılan aletler, bahçe mobilyası	12-16	Kaplama levha, kontrplak, yonga levha	6-8
Dış pencere doğramaları, kapılar	12-16	Lif Levha	5-7

1.2. Yapısal Ahşapta Rutubet

Yapısal ahşapta rutubet, diğer ahşap çeşitlerinde olduğu gibi kullanım yerinde maruz kalacağı şartlara göre değişmektedir. Örneğin olması gereken değerler iğne yapraklı yapı keresteleri için TS 1265'te (2012) enine kesit alanına bağlı olarak belirtilmektedir. Standartta enine kesit alanı 200 cm²'ye kadar olan kerestelerde ortalama rutubetin en çok %30, daha ebatlı kerestelerde ise en çok %35 olması durumu yarı kuru olarak tanımlansa da daha önce bahsedilen biyolojik zararlılara karşı %20 ve üstü nemin uygun olmayacağı söylenebilir. Kurulukla birlikte belirli bir seviyeye kadar direnç artışı görülse de uygulanabilirlik açısından yapısal ahşapta %12-20 arası nem uygun görülebilir. Uluslararası yapı standartlarından Eurocode 5'te (EN, 2004) ise, rutubete bağlı üç kullanım yeri sınıfı vardır (Çizelge 2).

Çizelge 2. Eurocode 5'e göre rutubete bağlı servis sınıfları (EN, 2004: 22)

Servis Sınıfı	Tanım	İstenen Rutubet Miktarı (%)
1	Ortam sıcaklığı 20°C olmalıdır ve bağıl nem %65 ancak bir yılda birkaç haftayı geçmemelidir.	%12'yi geçmemelidir.
2	Ortam sıcaklığı 20°C olmalıdır ve bağıl nem %85 ancak bir yılda birkaç haftayı geçmemelidir.	%20'yi geçmemelidir.
3	Servis sınıfı 2'den daha nemli koşullar için geçerlidir.	-

Eurocode 5 (EN, 2004) standartında servis sınıflarının daha iyi tespit edilebilmesi için örnekler de verilmiştir. Örneğin soğuk çatıların 2., orta katlarda yer alan zeminlerin 1. servis sınıfında olduğu belirtilmiştir. Ayrıca servis sınıfı 3'ün, direkt suyla temaslı veya çok nemli koşullar için geçerli olduğu söylenebilir. Örneğin kapalı yüzme havuzu çatılarının iç kısımları da servis sınıfı 3 olarak değerlendirilebilmektedir. Çizelge 2'de görüleceği üzere servis sınıfı 3'te yüksek bağıl nem, sıvı teması gibi etmenlerle malzeme rutubeti, kritik seviye olan %20'nin üstüne çıkabilmektedir. Burada önemli nokta, bu seviyelere maruz kalma süresidir. Örneğin bir ahşap yapının inşası sırasında yağmur etkisi birkaç gün gibi kısa süreli olduğu takdirde bir sorun yaşanma ihtimali düşüktür. Ancak inşaatın devam ettirilebilmesi için, sıvı suyun uzaklaştırılması, geçici sundurmalarla yağmurdan korunması ve gerekirse ilave havalandırma ekipmanlarıyla birlikte yüzey rutubetinin azaltılması gerekebilir. Çünkü ahşap bünyesinde yer alan hücreler ve birbirleri arasındaki geçitlerden su transferi, geçit aspirasyonu gibi çeşitli sebeplerden dolayı hızlı ve kolay değildir. Yapısal ahşap gibi malzemenin enine kesit boyutları arttıkça, bu transfer daha da zorlaşmaktadır. Ayrıca zarar verecek mantar veya diğer biyolojik zararların gelişiminde gerekli olan ideal şartların oluşması için belirli bir süre geçmesi gerektiğinden, malzemede çürüme başlangıcı hemen gerçekleşmemektedir.

Eurocode 5 (EN, 2004) standartında servis sınıflarına göre (rutubete bağlı olarak) bağlayıcıların korozyona maruz kalmaması için hangi alaşımdan yapılmış olması gerektiği bilgisi yer almaktadır. Buna ek olarak, servis sınıfının dirence etkisi de düzeltme faktörleri (kmod) ile yüklenme süresiyle ilişkilendirilerek belirtilmiştir.

Çizelge 3. Eurocode 5'e göre rutubet ve yüklenme süresi dönüşüm faktörleri (EN, 2004: 27'den kısaltılmıştır)

Malzeme	Servis sınıfı	Yüklenme-süresi sınıfı				
		Devamlı	Uzun süreli	Orta süreli	Kısa Süreli	Anlık
Masif ahşap	1	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	2	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	3	0,50	0,55	0,65	0,70	0,90
GLULAM	1	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	2	0,60	0,70	0,80	0,90	1,10
	3	0,50	0,55	0,65	0,70	0,90

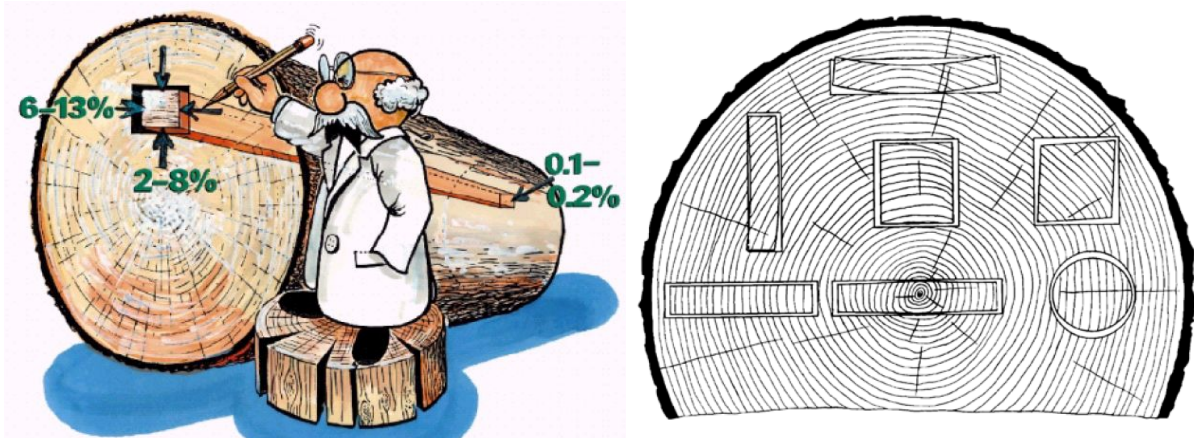
Çizelge 3'te görüldüğü üzere servis sınıfı ve yüklenme süresi arttıkça direnç azalmaktadır. Bunun tam tersi olarak servis sınıfının artmasıyla, oluşabilecek deformasyonların arttığı da standartta belirtilmiştir.

1.3. Ahşap - Rutubet İlişkisinde Boyut Faktörü

Yapısal ahşapta dikkat edilmesi gereken bir başka husus ise rutubete bağlı boyut değişimidir. Çünkü ahşabın boyutları, belirli bir seviyede rutubet alış-verişine bağlı olarak değişmektedir (çalışmaktadır). Bu durum, zaman zaman milimetre düzeyinde hassasiyet gerektiren yapıda önemli sorunlara yol açabilmektedir. Bu sorunun temelinde malzemenin yeteri kadar kurutulmamasıyla birlikte, "hava kurusu", "kurutulmuş ahşap" gibi kavramlardaki farklılıklar yatmaktadır. Her iki kavrama ait rutubet değerleri, dünya üzerinde bulunduğu yere, iç/dış mekân oluşuna, özellikle iç mekân iklimlendirme koşullarına, ulusal/uluslararası standartlara ve hatta yapısal ahşap üretimi yapan firmaların standartlarına göre

değişebilmektedir. Örneğin "hava kurusu" değeri dış mekânda %12-20 arasında değişirken iç mekânda %5-6'ya kadar düşebilmektedir. Diğer yandan, malzeme nemi kullanım yerinin talep ettiği nemden (ortam sıcaklık ve bağıl neminin işaret ettiği denge nemi değeri) daha yüksekse, rutubet kaybına bağlı olarak ahşap daralacaktır. Örneğin, özellikle ahşap yapılarda daha çok tercih edilen ve "5'e 10" ve "10'a 10" tabir edilen "5cm x 10cm" ve "10cm x 10cm" enine kesit ölçülerindeki yapısal ahşap, rutubeti %30 ve üzeri nemlerde yapıda kullanılırsa, zaman içinde ölçüleri %7-8'lere varan oranda azalabilir. Rutubet kaybına bağlı daralmalar olduğundan, yaş halde "5x10" ve "10x10" olarak faturalandırılan yapısal masif ahşap ürünlerin gerçek ölçüleri, %10 daha düşük boyutlara inerek satılabilmektedir. Ayrıca olması gerekenden fazla rutubetin, mekanik dirençleri önemli oranda düşürmesi de unutulmamalıdır. Bu iki etki nedeniyle yaş malzemelerin kullanıldığı inşaatların, sürdürülebilir olamayacağı da unutulmamalıdır.

Ayrıca ahşap anizotropik bir malzemedir, diğer bir deyişle yıllık halkalara teğet, dik (radyal) ve boyuna yönlerde farklı davranış göstermektedir. Boyuna çalışma oranı birçok kullanım yeri için ihmal edilebilecek kadar düşük düzeydeyken, teğet yönde çalışma oranı, radyal yöne göre iki kata kadar fazla olmaktadır (Şekil 1). Bu durum ahşap malzeme enine kesitlerinde oluklaşma, mainleşme gibi şekilsel bozuklukları da tetikleyebilmektedir (Şekil 1). Ancak bu durum masif ahşap için geçerlidir. GLULAM, LVL, CLT gibi tabakalı ahşap ürünlerle, yonga ve lif levha gibi ahşap esaslı kompozit malzemelerde genellikle rutubete bağlı çalışma daha az olup, daha üniform yapıdadır.



Şekil 1. Masif ahşapta çalışma oranları (solda) (Wimmer, 2002), Daralma anizotropisi (sağda) (Wiedenhoef ve Eberhardt, 2010: 4-7)

Masif ahşap boyutlarına göre tahta, kalas, lata, kadron, kiriş, azman gibi sınıflara ayrılabilir (TSE, 2012a) ve bu sınıflandırma genellikle enine kesit ölçülerine göre yapılmaktadır. Ahşapta enine kesit arttıkça başta mekanik etkilere, yanmaya karşı dayanımı vb. artsa da özellikle kurutulmasıyla ilgili zorlukları da beraberinde getirmektedir. Yapısal ahşap, diğer kullanım yerlerine göre daha ebatlı (5 cm x 10 cm ve üstü gibi) tercih edildiği için, çatlama, şekil değiştirme gibi kurutma riskleri artmaktadır. Ancak günümüzde bu riskleri azaltan teknikler de mevcuttur. Eskiden sıkça kullanılan doğal kurutma, yani ahşabın açık hava şartlarında bekletilmesi yöntemi, günümüzde hâlen tercih edilse de ekonomik ve koruyucu olduğu söylenemez. Çünkü bu tür yöntemlerde kurutma şartlarını belirleyen ortam şartlarının kontrol edilmesi sınırlı olduğundan, koruyucu kurutma yapmak oldukça zordur. Kapalı ve kontrollü fırın şartlarında yapılan teknik kurutma ile 1/10'a varan sürelerde, çok daha koruyucu kurutmalar yapılabilmektedir. Bu durum üreticiler açısından çok daha kısa sürede, çok daha yüksek kalitede ürün satabilme anlamına gelebilmektedir. Teknik kurutmada en çok bilinen klasik (veya konvansiyonel) denilen teknik kurutma yöntemiyle birlikte, geliştirilen

kondenzasyonlu ve vakumlu kurutma teknolojileri de yaygın olarak kullanılmaktadır. Son yıllarda ise yine kaliteyi korurken süreyi kısaltan, frekans esaslı (mikrodalga veya yüksek frekans) ısıtma yöntemleri yapısal ahşapta da denenmiş ve çok başarılı sonuçlar alınmıştır (Resch, 2006; Ünsal vd., 2014) (Şekil 2).



Şekil 2. Kondenzasyon (solda) (Nigos, 2023), vakum (ortada) (Hızır Volkan Görgün, 2017) ve yüksek frekansta elektrik akımıyla ısıtma esaslı (Ünsal vd., 2014: 3) kurutma fırınları (sağda)

Frekans esaslı yöntemlerde, klasik kurutmanın 1/10 hatta 1/15 sürelerde koruyucu kurutma aksiyonları yapılırken, klasik kurutmada kurutulma imkânı olmayan ve yapıda taşıyıcı olarak kullanılan azman karakterdeki masif ahşap kiriş ve kolonların yine çok kısa olarak belirtilebilen sürelerde kurutulması mümkün olabilmektedir.



Şekil 3. Tabakalı yapısal ahşap ürünler, sırasıyla: CLT, GLULAM, LVL (ANONİM a, tb1; ANONİM b, tb2; ANONİM c, tb3)

Bununla birlikte yapıda tek parça masif ahşap yerine CLT, GLULAM, LVL gibi tabakalı yapısal ahşap ürünler de tercih edilebilir (Şekil 3). Bu tip ürünlerde ince katmanların kurutulması daha kolay olmakta, tutkal, vida veya çivilerle sabitlenebildiği için daha az çalışabilmekte ve kusur oranı daha yüksek malzeme de tercih edilebilmektedir. Ayrıca tabakalı ahşabın ekolojik açıdan daha sürdürülebilir olduğu söylenebilir. Örneğin 30 cm x 30 cm enine kesitlerinde tek parça yapısal ahşabın temin edilmesi için, tomruk çapı hipotenüs olarak değerlendirildiğinde (Pisagor teoremine göre), en az 42,5 cm çapında bir gövde gerekirken, tabakalı ahşabın katmanları için daha dar çaplı tomruklar yeterli olabilmektedir.

1.4. Yapısal Ahşapta Rutubet Miktarının Tespiti

Uygulayıcıların, yapısal ahşapta kullanım yerine uygun rutubet beklentilerini tespit ettikten sonra, malzeme temin ederken rutubetini de doğru şekilde tespit etmesi gereklidir. Bunun için teknik doğrulara uygun bir şekilde ve uygun bir cihazla ölçüm yapılması yeterli olacaktır. Ahşapta rutubet miktarının tespit edilebilmesi için, ulusal ve uluslararası düzeyde geçerli olan TS EN 13183 1-3 (2012) serisi standartlar mevcuttur. 1 numaralı standartta örnek alınması malzemede tahribat verirken ölçüm süresi de günleri bulabilmektedir. Diğer standartlarda ise pratik kullanımlar için iki tip ölçüm cihazı kullanılmaktadır. Rutubet ölçer olarak bilinen bu cihazlarla saniyeler içerisinde yüksek doğrulukla sonuç alınabildiği için sıkça tercih edilmektedir. Ancak tüm ölçüm cihazlarında olduğu gibi, rutubet ölçerlerde de dikkat

edilmesi gereken hususlar vardır. Aksi takdirde cihazın ekranında okunan değer gerçeği yansıtmayacaktır. Cihaz tipleri direnç tipi (TSE, 2012c) ve dielektrik (kapasitans yöntemi) (TSE, 2012d) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Şekil 4).



Şekil 4. Dielektrik (kapasitans - temas) tip (solda) (Logica, 2023), (ortada ve sağda) Sırasıyla kısa (GANN, 2023a) ve uzun çivili (GANN, 2023b) direnç tipi rutubet ölçerler

Dielektrik tip rutubet ölçerler temas yoluyla ölçüm yaptığından malzeme tahrip olmamaktadır. Ancak doğrulukları daha düşük olup, üretici birçok firma %35 – 40 rutubete kadar ölçüm yapabilen cihazlar geliştirebilmektedir. Ölçebileceği malzeme kalınlığı sınırlı olduğu (bazı modellerde 4 cm gibi) ve etraftaki çivi, vida, kablo gibi elektriksel alanı etkileyen unsurlar verileri saptırdığı için ölçüm doğruluğu düşebilmektedir. Direnç tipi (çivili, çekiçli) rutubet ölçerler ise özellikle yapısal ahşap gibi ebatlı malzemelerin rutubetinin ölçümü için daha uygundur. Çünkü ilgili standartta belirtilen malzeme kalınlığının 1/3'ünde rutubet ölçümü, uygun çivi değişimiyle kolaylıkla yapılabilir. Ahşap içinde ulaşılan derinlikteki nem değerlerinin tespiti için ise, gövdesi yalıtılmış ve sadece uçları açık olan çivilerin kullanılması önerilebilir. Bununla birlikte rutubet ölçümünde doğruluk sadece doğru cihaz seçimiyle tamamlanamamaktadır. Ölçüm derinliğiyle birlikte lif doğrultusu, kusur veya empenye vb. işlem durumu gibi malzemeyle ilgili faktörlerin de dikkate alınması gereklidir. Aksi takdirde cihazın gösterdiği her değer malzemenin rutubetini temsil etmeyecektir.

2. SONUÇLAR

Ahşap sahip olduğu olumlu özellikler nedeniyle birçok kullanım yerinde tercih edilmektedir. Önceki yüzyıllarda yapı malzemesi olarak daha sık tercih edilen ahşap, günümüzde ekoloji ve enerji faktörlerinin ön plana çıkmasıyla, yapı endüstrisinde de diğer malzemelerle tekrar yarışır hale gelmiştir. Her yapı malzemesinde olduğu gibi ahşabın üretiminde, kullanımında ve tüketiminde dikkat edilmesi gereken hususlar vardır. Bu hususlara dikkat edildiği takdirde sahip olduğu avantajları kullanıcıya sunabilmektedir. Bunların başında gelen rutubete hem bütün yapı strüktüründe hem de birim malzemede dikkat edildiği takdirde, uzun yıllar hizmet verebilen bir yapı malzemesidir. Bunun en önemli kanıtları da günümüze kadar ayakta kalan tarihi ahşap yapılar olarak gösterilebilir. Son dönemde geliştirilen ve yüksek katlı bina yapımına da imkân veren Glulam, CLT gibi lamine ahşap ürünlerin üretimi ve kullanımında da uzun ömür için yine en önemli şartın yeterli kuruluk miktarı olduğu söylenebilir. Ayrıca masif ahşabın dış etkilere maruz kaldığı koşullarda ömrünü uzatan empenye, ısıtma işlemi (örneğin Thermowood (ANONİM d, 2003)) gibi tekniklerde, işlemlerin başarısı için öncesinde de kurutulması, rutubetin önemini bir kez daha göstermektedir.

Bu çalışmayla, yapısal ahşap için son derece önemli olan rutubet faktörüyle ilgili teknik doğruların aktarılması hedeflenmiştir. Böylece yapısal ahşabı kullanan mimar, mühendis veya diğer uygulayıcıların farkındalığı artırılarak, daha uzun ömürlü ve sürdürülebilir yapılar inşa edilmesinin sağlanması amaçlanmıştır. Bununla birlikte belirtilen faktörlere dikkat edilmesi için farklı disiplinlerde çalışan uzmanların bir arada ve eşgüdümlü çalışması gerektiği de unutulmamalıdır. Geçmişte bu iş birliğinin sağlanamaması neticesinde yaşanan sorunlardan dolayı, pencere doğramalarında (birçok avantajına rağmen) ahşap yerine, plastik esaslı malzemelerin daha çok tercih edildiği söylenebilir. Günümüzde yeniden yükselişte olan ahşap yapı endüstrisinde bu tür sorunların yaşanmamasının, ancak yetkin uygulayıcılarla (işçi, usta) birlikte, mimarlık, inşaat mühendisliği ve orman endüstri mühendisliği gibi disiplinlerin işbirliğiyle sağlanabileceği söylenebilir.

Bilgilendirme / Teşekkür

Bu çalışma 9-10 Mart 2022 tarihlerinde düzenlenen Uluslararası Gelenekten Geleceğe Konferansında yazarlar tarafından sunulan bir bildiri metninden, gelen eleştiriler doğrultusunda tekrar düzenlenmiş halidir.

Aksi belirtilmediği takdirde makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler belirtilen yazarlar tarafından, belirtilen tarihte üretilmiştir.

Çıkar Çatışması Bildirimi ve Sorumluluk Bildirimi

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, olası bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Makalede belirtilen tüm görüş ve düşünceler yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Makalede yer alan görsellerin kullanımına dair yasal izinlerin alınması yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Bildirimi

Bu bildiriye, ana fikrin belirlenmesi, metnin oluşturulması, değerlendirilmesi, basıma hazırlık gibi tüm aşamalar yazarlar tarafından ortak bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

Kitap

ANONİM, 2003. *ThermoWood handbook*. 2. Baskı. Helsinki: Finnish ThermoWood Association.

BOZKURT, A. Y. ve GÖKER, Y., 1996. *Fiziksel ve mekanik ağaç teknolojisi*. 2. Baskı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları.

KANTAY, R., 1993. *Kereste kurutma ve buharlama*. İstanbul: Ormancılık Eğitim ve Kültür Vakfı.

WIMMER, R., 2002. *Wood quality: causes, methods, control*. Almanya: Springer-Verlag.

Kitapta bölüm

WIEDENHOEFT, A. ve EBERHARDT, T. L., 2010. Structure and function of wood. İçinde: R. J. ROSS ve J. R. ANDERSON, ed. *Wood handbook: wood as an engineering material*. Washington: USDA Forest Service, Forest Products Laboratory. s. 3-1,3-18.

Konferansta bildiri

GÖRGÜN H. V., ÜNSAL Ö., KANTAY, R. ve TORAMAN, M., 2020. Investigation of outdoor equilibrium moisture content changes in Marmara region– Turkey. İçinde: *VI. International Furniture Congress, 2-5 Kasım 2020, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi. s.73-73.*

ÜNSAL, Ö., GÜLER, C. ve DİLEK, B. 2014. Drying performances of industrial high frequency and microwave driers in drying of some hardwoods. İçinde: *III. International Conference on Processing Technologies for the Forest and Bio-based Products Industries, 24-26 September 2014, Salzburg: Fachhochschule Salzburg, University of Applied Sciences. s.187-187.*

Dergide makale

NAZIM, K., 2014. Tarihi Beyşehir Eşrefoğlu Camii'nde geleneksel yapı malzemeleri ve onarım çalışmalarının değerlendirilmesi. *Artium. 2 (1), s. 58-69.*

RESCH, H., 2006. High-frequency electric current for drying of wood-historical perspectives. *Maderas. Ciencia y tecnología. 8 (2), s. 67-82.*

İnternet kaynağı

GANN, 2023a. *Compact, Hydromette* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.gann.de/en/products/handhelds/electronic-moisture-meters/compact-series/compact> [Erişim Tarihi 11 Ocak 2023].

GANN, 2023b. *M 18, Ram-In Electrode* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.gann.de/en/products/handhelds/accessories/probes-sensors/m-18> [Erişim Tarihi 11 Ocak 2023].

LOGICA, 2023. *On irregular surfaces, MoisTest 30, Moisture Meters* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.logica-hs.it/en/strumenti-di-misura> [Erişim Tarihi 11 Ocak 2023].

NIGOS, 2023. *Conventional Kilns, Wood Dryers* [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.nigos.rs/conventional_wood_drying_kilns.html [Erişim Tarihi 11 Ocak 2023].

SATOSHI, Y., 2006. *The Tradition of Wooden Architecture in Japan* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <http://www.nara.accu.or.jp/elearning/2006/tradition.pdf> [Erişim Tarihi 11 Ocak 2023].

WIKIPEDIA, 2021. *Vasa (ship)* [çevrimiçi]. Erişim adresi: [https://en.wikipedia.org/wiki/Vasa_\(ship\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Vasa_(ship)) [Erişim Tarihi 12 Ocak 2021].

Standart

European Standard [EN], 2004. *EN 1995-1-1:2004+A2 Eurocode 5: Design of timber structures; General: Common rules and rules for buildings, EN.*

Türk Standardları Enstitüsü [TSE], 2012a. *TS 1265 Kereste - İğne yapraklı ağaç keresteleri - Yapılarda kullanım için.* Ankara, TSE.

Türk Standardları Enstitüsü [TSE], 2012b. *TS EN 13183-1 Biçilmiş yapacak odun (kereste) parçasının rutubet muhtevası - bölüm 1: Fırın kurusu yöntemiyle tayin.* Ankara, TSE.

Türk Standardları Enstitüsü [TSE], 2012c. *TS EN 13183-2 Biçilmiş Yapacak Odun (Kereste) Parçasının Rutubet Muhtevası – Bölüm 2: Elektrikli Direnç Yöntemiyle Tahmin*. Ankara, TSE.

Türk Standardları Enstitüsü [TSE], 2012d. *TS EN 13183-3. Biçilmiş Yapacak Odun (Kereste) Parçasının Rutubet Muhtevası – Bölüm 3: Kapasite Metodu ile Tayin*. Ankara, TSE.

Arşiv belgeleri

ANONİM a, tb1. *CLT (Cross Laminated Timber)* [fotoğraf] Ahşap ve ahşap esaslı ürünler görsel arşivi, Hızır Volkan Görgün, İstanbul.

ANONİM b, tb2. *GLULAM (Glued Laminated Timber)* [fotoğraf] Ahşap ve ahşap esaslı ürünler görsel arşivi, Hızır Volkan Görgün, İstanbul.

ANONİM c, tb3. *LVL (Laminated Veneer Lumber)* [fotoğraf] Ahşap ve ahşap esaslı ürünler görsel arşivi, Hızır Volkan Görgün, İstanbul.

Biyografiler

Hızır Volkan GÖRGÜN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümünde yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. Aynı bölümde yer alan Odun Mekaniği ve Teknolojisi Anabilim Dalında Araştırma Görevlisi olarak atandıktan sonra, masif ahşap, ahşabın kurutulması, ısıtma işlem teknolojisi, ambalaj ve parke endüstrileri konusunda bilimsel çalışmalar yapmakta, aynı zamanda ilgili konularda çeşitli üniversite – sanayi iş birliklerinde yer almaktadır.

Öner ÜNSAL

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümünde 2011 yılından beri profesörlük görevini yürütmektedir. Ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeyde kereste endüstrisi, kurutma ve buharlama tekniği, özel kurutma yöntemleri, ahşap levha üretimi, ağaç ambalaj endüstrisi, ısıtma işlem teknolojisi derslerini vermektedir. Derslerini verdiği konularda 80'in üzerinde bilimsel yayını bulunmakta, çeşitli kurumlarca desteklenen bilimsel ve endüstriyel 12 projeyi başarıyla tamamlamıştır.

Geleneksel Türk Evinde Ahşabın Sanata Dönüşümü

Mualla YILDIZ*

* Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7360-8007
myildiz@fsm.edu.tr

Araştırma makalesi

Geliş: 07/10/2022

Son düzenleme sonrası geliş: 15/01/2023

Kabul: 17/01/2023

Yayımlanma: 31/01/2023

Öz

Anadolu Türk mimarisinde önemli bir yeri olan geleneksel evler, Türk kültürünü ve sanatını, aile yaşamını yansıtan özgün mimari yapılardır. Bunun nedeni; sistemi oluşturan fiziki çevrenin, kullanıcının aile yapısına, yaşam biçimine, sosyal-psikolojik gereksinimlerine yanıt verecek biçimde düzenlenmiş olmasıdır. Eylemlere ve fonksiyonlara göre biçimlenen mekânlar ve mekânlar arası ilişki, yapının içinden dışına doğru gelişir ve yapının dış kabuğunu oluşturur. Türk evinin plan sistemini karakterize eden bu yaklaşım; mekân organizasyonunda yer alan donatıların ilişkilerinde, tasarımında, süslemesinde, kullanılan malzeme seçiminde tüm mekânı ve yapıyı ifade eden bir tasarım ilişkisi olarak karşımıza çıkar. Genellikle mekân donatılarında kullanılan ahşap malzeme; kapı, pencere, dolap, yüklük, dönme dolap, ocak, sedir, tavan vb. unsurlar, yapı bütünü içinde ve dışında yoğun olarak kullanılmıştır. Bu kullanımda, seçilen malzemenin doğal çevre ile olan ilişkisinin yanı sıra, geçmiş yaşam biçiminin, kültür ve süsleme sanatının büyük etkileri olmuştur. Bu çalışmada kültürel miras olan Geleneksel Türk evinin mekân tasarımında yer alan donatılarda kullanılan ahşabın; form- fonksiyon- süsleme ilişkisinin ve anlayışının belli parametrelerle değerlendirilmesi ve bu tarihi belgelerin örneklerle sunumu hedeflenmiştir.

Çalışma kapsamında, 1976-1978 yıllarında Türkiye genelinde çeşitli bölgelerde yapılan saha çalışmasında elde edilen ve arşivlenen fotoğraflar, iç mekân rölöve çizimleri materyal olarak kullanılmıştır. Çalışmanın yöntemi 3 aşamadan oluşmaktadır, birinci aşamada alanyazın çalışması yapılarak Türk evinde sistemin oluşumunu etkileyen temel etkenler ve ahşabın kullanımı üzerinde durulmuş, ikinci aşamada ise 1976-1978 yıllarında saha çalışmasında arşivlenen yazılı ve görsel belgeler üzerinden ahşabın iç mekânda farklı şekillerde kullanımı örneklenmiştir. Son aşamada ise alanyazın ve saha çalışmalarından elde edilen bulgulara yer verilerek, geleneksel Türk evinde ahşap sanatının estetik ve teknik özelliklerinin önemine ve korunmasına yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Ahşap, kültürel miras, mekân organizasyonu, mekân donatıları, fiziki çevre

The Transformation of Wood into Art in the Traditional Turkish House

Mualla YILDIZ*

* *Fatih Sultan Mehmet Vakif University
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7360-8007
myildiz@fsm.edu.tr*

Research article

Received: 07/10/2022

Received in final revised form: 15/01/2023

Accepted: 17/01/2023

Published online: 31/01/2023

Abstract

Our traditional houses, which have an important place in Anatolian Turkish architecture, are original architectural structures that reflect Turkish culture and art, family life to us. The physical environment constituting the system is arranged in such a way as to respond to the user's family structure, lifestyle, and social and psychological needs. Spaces and the relationship between spaces, which are shaped according to actions and functions, develop from the inside of the building to the outside and form the outer shell of the building. This approach, which characterizes the planning system of the Turkish house; appears as a design relationship that expresses the whole space and structure in the relations of the equipment in the organization of the space, in the design, decoration, and selection of the materials used. Wooden material generally used in space equipment; doors, windows, cupboards, closets, revolving cabinets, stoves, sofas, ceiling, etc. elements were used extensively inside and outside the building. In this use, the relationship of the selected material with the natural environment, as well as the past lifestyle, culture, and decorative art have had great effects. In this study the space design of the Traditional Turkish House, which is our cultural heritage, the wood used in the floor fittings; is aimed to evaluate the relationship and understanding of form, function, and ornamentation with certain parameters and to present these historical documents with examples.

Within the scope of the study, photographs obtained and archived during the fieldwork carried out in various regions of Turkey (Safranbolu, Kastamonu, Erzurum, Muğla-Bodrum, Kula, Milas and Karadeniz houses) between 1976-1978 and interior survey drawings were used as materials. The method of the study consists of 2 stages, in the first stage, the main factors affecting the formation of the system in the Turkish house and the use of wood were emphasized by conducting a literature study, and in the second stage, the use of wood in different forms in the interior was exemplified through the written and visual documents archived during the fieldwork in 1976-1978. In the last stage, the findings obtained from the literature and field studies were included, and inferences were made regarding the importance and preservation of the aesthetic and technical characteristics of the wooden art in the traditional Turkish house.

Keywords: Wood, cultural heritage, space organization, equipment of interior, physical environment.

1. GİRİŞ

Geleneksel Türk konut mimarisi ile ilgili araştırma çalışmalarına yazar tarafından 1976 yılında başlanmış ve farklı iklim bölgeleri belirlenerek evlerin plan sistemleri, mekân organizasyonları, mekânda yer alan donatıların işlev-form-konstrüksiyon kapsamında incelemeleri yapılmıştır. Fotoğraf, dia çekimi, çizim çalışmaları ile yürütülen ve belgelenen araştırma, Türkiye genelini kapsayan uzun soluklu akademik bir çalışma olmuştur.

Çalışmanın sonucunda Türk Asya göçebeliği, inanç sistemi, kültür, gelenek, sanat anlayışı, iklim ve coğrafi şartlar ile biçimlenen evlerin, bölgelere göre farklı yapısal özellikler taşımalarının yanı sıra, pek çok ortak özelliğe sahip oldukları görülmüştür. Bunun nedeni; töreleri, dini inancı, aile ilişkileri birbirine yakın olan halkın, yaşadığı çevreyi bu ortak özelliklere uygun olarak düzenleme isteğidir.

1.1. Amaç ve Kapsam

Geleneksel Türk evleri, inşa edildiği dönemin kültürel izlerini taşıyan, bu kültürel izlerle mekân organizasyonları ve işlevsel donanımları karakteristik olarak biçimlenmiş özgün yapılarıdır. Kültürel envanterin en önemlilerinden olan geleneksel Türk evinde kullanıcının istek ve ihtiyaçları belli parametreler doğrultusunda sürdürülebilir ve işlevsel olarak düzenlenmiş ve gerekli yaşam konforu ile moral ortamı da sağlanmıştır.

Çalışma kapsamında geleneksel Türk evinde ahşap kullanımı iç mekân ölçeğinde ele alınmıştır. 1976 ve 1978 yılları arasında saha çalışması yapılarak arşivlenen belgeler üzerinde geleneksel Türk evlerinde ahşap malzemenin izi sürülmüş; mekâna girerken karşılaşılan bir sanat eseri görünümündeki ahşap kapı ve pencere, iç mekândaki ahşap merdiven, sedir, ahşap dolap, ocak vb. yüzeylerin mekân algısına olan etkileri ve malzeme özellikleri görseller üzerinden irdelenmiştir. Çalışmada Türkiye genelindeki farklı bölgelerde (Safranbolu, Kastamonu, Erzurum, Muğla- Bodrum, Kula, Milas ve Karadeniz evleri gibi) kültürel miras özelliği taşıyan konaklara ait farklı fotoğraflardan ve rölöve çizimlerinden, ahşabın iç mekândaki sanatsal kullanımının okuyucuya en doğru şekilde aktarılacağı görsel materyaller seçilerek yer verilmiştir.

1.2. Yöntem

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden, günümüzde ve geleneksel kültür dokusundaki ortamların doğrudan gözlemlenmesini sağlayan saha çalışması ve alanyazın taraması yapılmıştır. Çalışmanın yöntemi 3 aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak Türk evi, Türk evinde ahşap kullanımı, ahşap işçiliği üzerine alanyazın çalışması yapılmıştır. İkinci aşamada 1976 - 1978 yıllarında Kula, Safranbolu, Milas ve Sürmene gibi çeşitli bölgelerde yapılan saha çalışmasında elde edilen ve arşivlenen fotoğraflar, iç mekân rölöve çizimleri materyal olarak kullanılarak ahşabın malzeme olarak geleneksel konut üzerindeki örnekleri gösterilmiştir. Son aşamada ise geleneksel konutta ahşap kullanımının mekân algısına olan etkisi ve teknik özellikleri bağlamında bulgulara yer verilmiştir.

2. TÜRK EVİNDE SİSTEMİN OLUŞUMUNU ETKİLEYEN TEMEL ETKENLER VE AHŞABIN KULLANIMI

İklim, jeolojik ve topografik oluşumlar, bölge bitki örtüsü, evlerin yapımında kullanılan malzemeyi, dolayısı ile geleneksel evlerin yapı sistemini etkilemiştir. Kerpiç, taş duvarlı yapılar, ahşap ve kâgirin birlikte kullanımı, bölgelere göre farklı yapım teknikleri ile uygulanmıştır (Aksoy, 1963). Ancak, ahşabın yoğun olarak kullanıldığı Doğu ve Batı Karadeniz evlerinin

dışında farklı iklim bölgelerinde de ahşabın ağırlıklı olarak kullanıldığı görülmektedir (Eldem, 1955).

Yığma taş bir yapının kısmen cephesinde, iç mekân düzeninde, dolap, tavan, ocak, kapı, pencere vb. donanımlarda ahşap, farklı biçim, konstrüksiyon ve süsleme teknikleri ile uygulanmıştır. Uygulamaların bir bölümünde, farklı bölgelerde uygulanan ahşap mekân elemanlarının, dolap, ocak vb. aynı tarz ve süsleme anlayışı ile yapıldığı görülmektedir. Bunun nedeni, aynı usta tarafından yapılması ya da ustanın yanında yetişen bir kişi tarafından yapılmış olması olarak yorumlanabilir. Geleneksel Türk evinin mekân organizasyonunu ve yapı elemanlarının ilişkilerini, biçimlenişini, süsleme sanatını incelerken, göçebe Türklerin barınakları olan çadıra kadar uzanmak gerekir (Aksoy, 1963). Orta Asya Türk çadırını inceleyen arkeologlar, özellikle araştırmacı Joseph Strzygowski, Türk mimarlık sanatının hacim organizasyonunun, kapı, pencere gibi yapı elemanlarının biçim ve süslemelerinin esasının Orta Asya Türk çadırından geldiğini eserlerinde belirtmiştir (Strzygowski, 1947).

Yuvarlak plan üzerinde geliştirilen çadırların kapı kısımları, güneşi alan yönde açılmıştır. İskeleti kurduktan sonra, dış etkenlere karşı dayanıklı hale getirilen çadırın zemin ve duvarları halı ve kilimlerle kaplanmıştır. Özellikle çadır kapılarına, duvarlarına asılan ağır işlemeli dokumaların Türk evi kapı, dolap vb. donatılarında ağır ahşap işçiliklerinin oluşmasına, süsleme geleneğine yansıdığını söyleyebiliriz.

Konuyu evlerin mekân organizasyonunda kullanılan ahşap üzerinden değerlendirilmek istendiğinde yazının başlığında da belirtildiği gibi tüm donatıların bir sanat eseri görünümünde olduğu görülmektedir. Her ögenin kendi bütünü içindeki işlevsel boyutu, ahşap parçaların ilişkisi, bölüntüsü, yapım tekniği, süslemesi ile özenle tasarlandığı görülmektedir. Ayrıca mekânda tasarlanan dolap, ocak, pencere, kapı, gusülhane vb. elemanların boyut, biçim ve süsleme olarak kusursuz ilişkilendirildiği görülmektedir. Bugün temel tasarım eğitimlerinde anlatılmak ve aktarılmak istenen parça bütün ilişkisinin iyi bir örneği Türk evinin yapı kütle tasarımında ve mekân elemanlarının yüzey tasarım ve ilişkisinde inanılmaz bir güzellikte görülmektedir.

Türk evinde yapay hiçbir tasarım yoktur (Yıldız, 1982). Kullanılan ahşap malzeme, çevre orman ağaç türüyle ilişkilidir. Meşe, çam, karaçam, ladin gibi ağaç türleri evlerin yapım sisteminde ve yapı içi donatılarında kullanılmıştır. Ayrıca, bölge bitki örtüsünün stilize edilerek ahşap süsleme sanatında kullanıldığı da görülmektedir. Kıvrık dal motifleri, çiçek, ay çiçeği, nar vb. simgesel özellikler, kapı, tavan, dolap, ocak yüzey süslemelerinde kullanılmıştır. Sosyo-kültürel yapı ve geleneksel yaşam sonucu oluşan evlerin yapı ve kütle tasarımındaki işlevsel ve estetik değerlerin, mekân ilişkilerinde ve donanımlarında da aynı yaklaşımla devam ettiği görülmektedir (Yıldız, 1990). Kullanıcı ve tasarımcı arasında oluşan iş birliği sonucunda ortaya çıkan moral ve konfor ortamları, evde yaşayanların psikolojik ve estetik algılarını etkilemiştir. Özellikle mekânı bir moral ortam olarak ele alan tasarımcı, tasarladığı işlevsel elemanlarda ahşap malzemeyi ustalıklı kullanmış ve ince bir işçilikle süsleyerek adeta doku sanatını ahşap yüzeylere yansıtmıştır (Tosun, 1968). Kula bölgesinde yer alan evin (Beyoğlu Evi) üst kat sofa alanında yer alan merdiven babası (Şekil 1) adeta bir heykel görünümündedir. Süsleme motiflerinin, genellikle o bölgede yetişen bitki örtüsü ile ilişkisi söz konusudur. Masif ağaçtan oyularak yapılan merdiven babasında, çevrede yetişen Nar motifi simge olarak kullanılmıştır.



Şekil 1. Merdiven babası (Yıldız, 1977)

Beyoğlu Evi'nin 2. katında yer alan ve bahçeye bakan sofa alanı ile oda arasında yer alan pencere boşlukları, ahşap kasaya yerleştirilen geçme masif ahşap çubuklardan oluşmaktadır. Geçme kapak sistemi ile bütünleşen tasarımda, ahşabın beyaz duvar yüzeyindeki leke değeri keyifli bir ortam oluşturmaktadır (Şekil 2). Ailenin özel yaşam mekânı olan oda, bu pencere boşlukları ile ışık almakta, aynı zamanda odada oturanlarla sofa alanında oturanlar arasında diyalog ilişkisi sağlanmaktadır.



Şekil 2. Beyoğlu Evi sofa alanına bakan pencereler (Yıldız, 1977)

Sofa alanında yer alan, minder ve yaygıların konulduğu dolabın süslemeli kapakları, geçmeli kasa içine oturtulan ahşap tablolardan oluşmaktadır. Üzerinde masif tablaya oyularak işlenmiş ve bölgede yetişen simgesel çam ağacı motifleri yer alır (Şekil 3).



Şekil 3. Beyoğlu Evi sofa alanı dolap kapakları (Yıldız, 1977)

Beyoğlu Evi'nin sofa alanında uygulanan ahşap tavanlar ağır işlemelidir (Şekil 4). Süslemeli çitalar, kalın ahşap profillerle çevrili düz ahşap kaplama zemin üzerine monte edilmiştir.



Şekil 4. Beyoğlu Evi ahşap tavan işlemleri (Yıldız, 1977)

Farklı kotlarda oluşan sofa taban alanı ile tavan bölüntüleri son derece uyumludur (Şekil 5). Zemine serilen halı ve kilim motiflerini dengeler biçimde tavan göbek bölümleri vardır. Ortak kullanım alanı olan sofa; kapı, tavan, pencere, dolap kapaklarının tasarımı ve süslemeleri, ahşabın dengeli kullanımı ile ev halkına estetik bir moral ortamı sunmaktadır.



Şekil 5. Beyoğlu Evi sofa alanı ve sofa alanından odalara giriş kapıları (Yıldız, 1977)

Sofa alanından odalara girişte bir tablo görünümünde yer alan süslemeli kapılar, hiyerarşik bir ilişki içindedir. Kapıya yüklenen simgesel anlam, kapının boyutu ve süslemesi ile kendisini ifade eder. Büyük olan başoda kapısındaki özenli işçilik, mekânın içinde yer alan dolap, tavan vb. donanımlarda da aynı özenle devam etmektedir (Şekil 5).

Kapıların alınlık bölümleri, işçiliği ve süslemeleri ile özellik taşımaktadır. Geometrik süslemeli alınlığın alt kısmında yer alan demir kasnak, iri başlı demir çivilerle ahşaba monte edilmiştir. Kendinden avadanlı ahşap kapı kanatları birbirine geçmeli kayıtlardan oluşmuştur. Kayıtların arasında ayna tabir edilen bölümler çiçek motifleri ile süslenmiştir (Şekil 7).



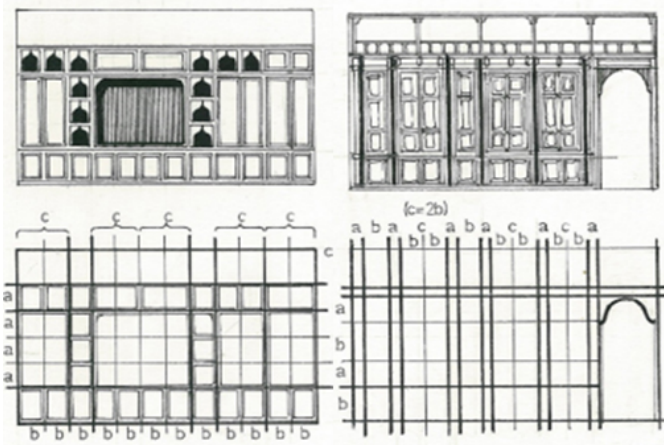
Şekil 7. Beyoğlu Evi kapı alınlıkları (Yıldız, 1977)

İslami inanış, gelenek ve görenekler, bu evlerde özellikli donanımların oluşmasına neden olmuştur. Geniş programlı evlerde Haremlik bölümünde bulunan aş odası ile selamlık bölümleri arasında yer alan duvarda tasarlanan ahşap dönme dolap (Şekil 8), kadının mahremiyeti nedeni ile oluşturulmuştur.



Şekil 8. Beyoğlu Evi ahşap dönme dolap (Yıldız, 1977)

Türk evi bir sistemler bütünüdür. Bu sistem ilişkisi, yapının dış kabuğundan mekânlar arası ilişkiye ve tüm donatıların yüzey tasarımında kendini ifade etmektedir (Şekil 9).



Şekil 9. Beyoğlu Evi yüzeylerde birim sistem ilişkileri (Yıldız, 1978)

Beyoğlu Evi dolap yüzeyinde, kullanım doğrultusunda oluşan dolu-boş ilişkisi belli bir birim sistemle çözümlenmiştir (Şekil 10). Türk evinin karakteristik özelliği olan, sofa ve oda yüzeylerinde uygulanan sergen; mekân öğelerini disipline eden bir sınır olarak yüzeylerde yer alır. Kapı, pencere, dolap, ocak, gusülhane vb. donatılar, bu ahşap sınırın altında işlevsel ve estetik ilişki içindedir.



Şekil 10. Beyoğlu Evi oda cepheleri (Yıldız, 1977)

Kula'da Kömür Evi olarak anılan bir başka evin sofa alanı Beyoğlu Evi'ne benzer özelliktedir. Ağır işlemeli ahşap kapılar alınlık kısımları ile ihtişamlı bir görüntü sunar (Şekil 11).



Şekil 11. Kula Kömür Evi sofa alanı (Yıldız, 1977)

Odaların bir başka özelliği olan Gusülhane, dolabın içinde gizlenmiş yıkanma yeridir. Ağır kapak süslemesi ve yanındaki elemanlarla uyum içinde, duvar yüzeyinde yer alır (Şekil 12). Kula Kömür evinde, bașodada yer alan ahşap ocak davlumbazı (Şekil 12), bombeli yatay kayıtların arasına aplike edilmiş ahşap oyma parçalardan oluşmaktadır. Duvar yüzeyinde rölyef çalışması görünümünde, sanat eseri güzelliğinde ve işlevsel özelliği ile yerini almıştır.



Şekil 12. Kula Kömür Evi dolaba gizlenmiş gusülhane alanı ve ahşap davlumbaz (Yıldız, 1977)

Milas bölgesinde yer alan evin ahşap kapıları ile mekânda yer alan dolap yüzeyi arasında dengeli bir biçim ve süsleme ilişkisi vardır. Kapının ve dolabın alınlık kısmı bölge üretimi olan ay çiçek motifleri ve bitki dalları ile süslenmiştir. Malzeme olarak genellikle çam ve ladin ağacı kullanılmıştır (Şekil 13).



Şekil 13. Milas Evi ahşap kapı pervazları (Yıldız, 1977)

Türk evinin bir başka karakteristik uygulaması, çivit mavisi denilen doğal boyanın duvar yüzeylerinde kullanılmasıdır (Şekil 14). Özellikle Kula, Milas Evleri'nin cephelerinde ve mekânlarında kullanılan, bölgeden elde edilen toprak boya ahşap donanımların arkasında inanılmaz güzellikte bir fon oluşturmaktadır. Ağır süslemeli oda tavanı, ters tekne tavan tabir edilen düzende tasarlanmıştır. Taban halısı karakterinde tavana uygulanan tavan, sedirde uzanan kişi için, seyrettiği bir tablo görünümündedir. Bordür şeklinde düzenlenen el oyması çiçek motifleri aynı düzende kapı ve dolap alınlık bölümlerinde de uygulanmıştır (Şekil 14).



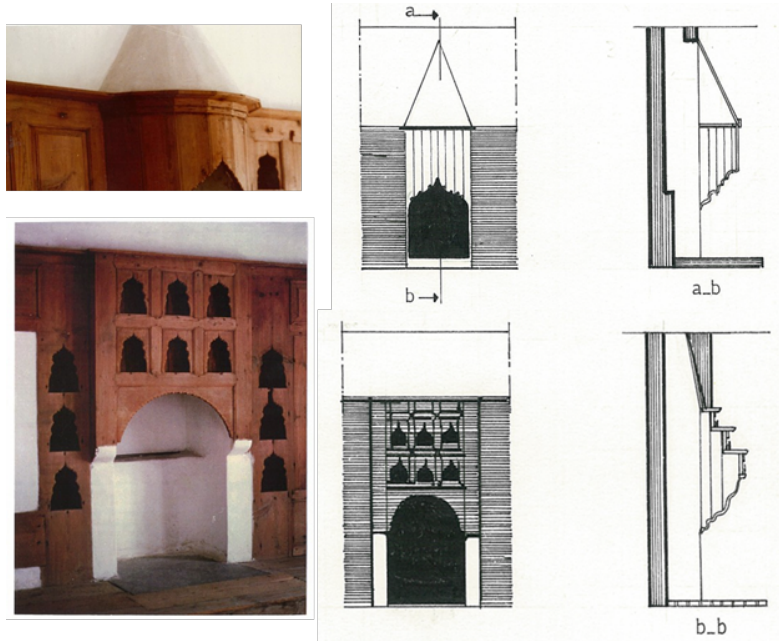
Şekil 14. Çivit mavisinin duvar yüzeyinde kullanımı ve el işçiliği (Yıldız, 1977)

Evlerin başoda giriş kapılarından, sahanlık ve pabuçluk denilen alana girilir. Daraba denilen bölücü dolapla asıl kullanım mekânına geçilir. Malzeme olarak dolap kapaklarında kızılçam kullanılmıştır. Darabanın yalın ahşap işçiliği ile uygulandığı bu örnekte sofa alanından odaya giriş kapısı pahlı bir yüzeyde yer alır. Odanın mahremiyetinin sağlanması, hava sirkülasyonunun engellenmesi ve ayakkabıların burada çıkartılıyor olması nedeni ile antre işlevi taşıyan bu bölüm, ailenin müstakil yaşam alanını daha özel bir mekân haline getirmektedir (Şekil 15).



Şekil 15. Safranbolu yöresinde bulunan Emir Hocazade Ahmet Bey Evi ve aynı yörede yer alan Asmazlar Bağ Evi (Yıldız, 1977)

Safranbolu'da yer alan Asmazlar Evi'nin başodasında yer alan ocak-dolap ilişkisinde ahşap dolap, tasarımı ve beyaz boyalı ocak formu ile bir tablo görünümünde duvar yüzeyinde yer alır. Yüzeylerin, dolu boş dengesi ve birim sistem uygulaması ile son derece doğru ve dengeli tasarlanmış olduğu görülür. Yan odada yer alan ocakta (Şekil 16), farklı bir yüzey tasarımı uygulanmıştır.



Şekil 16. Ocaklar ve teknik çizimleri (Yıldız, 1977)

Karadeniz Sürmene'de yer alan Memiş Ağa Konağı, bir savunma yapısıdır. İki katlı yapının üst katı ailenin yaşam alanıdır. Üst kat çıkışında uygulanan merdiven korkulukları (Şekil 17), kıvrık dal motifleri ile süslenen ve yan yana monte edilen ahşap kayıtların üzerine, aynı kasa içine oturtulan masif ahşap oyma tabladan oluşmaktadır. Başodada yer alan ağır işlemeli tavan, makalede incelenmiş olan hiçbir Türk evinde karşılaşılmayan bir düzende kurgulanmıştır. Ahşap tavan sistemi işlevi, tasarımı ve süslemesi ile oldukça değişiktir. Çiçek motifleri ve süslemeli çıtaların oluşturduğu yüzeylerin ortasında ahşap fişek motifleri yer alır.

Tavanın ortasında yer alan ahşap göbek kısmı hareketlidir. Manuel hareket ettirilir ve eğimli yiv üzerinde uzun bir süre dönerek odada pervane görevi yapar (Şekil 17).



Şekil 17. Memiş Ağa Konağı merdiven korkulukları ve ahşap tavan (Yıldız, 1977)

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yapıldıkları dönemin sosyo-kültürel yapısı, örf ve ananeleri, dini inanışları ile biçimlenen geleneksel evler mimari yapılarının yansira mekân organizasyonları ve mekânlarda yer alan işlevsel donanımların tasarımı ve süslemeleri ile başarılı sonuçlara ulaşmış özgün yapılarıdır. Bu başarıda kişilerin çevrelerini kullanım alışkanlıklarının belli parametreler doğrultusunda düzenlenmiş olması ve tasarlanan çevre ile onlara, gerekli yaşam konforunun yansira moral ortamının sağlanması etkilidir.

Kişi mekâna girerken onu içeriye davet eden özenli bir kapıyla karşılaşır. Sedirinde ya da yerde oturur, çevresini izler. Özenle tasarlanmış ahşap dolap, ocak vb. yüzeyler bir sanat eseri görünümündedir. Seyreder, keyif alır. Sedirinde uzanır, tavanı seyreder ve hayale dalar. O yüzey, o mekân ona aittir, onun geçmişi, geleceğidir...Topluma ve insana saygıyı sembolize eden, değerli kültür varlıkları olan evler, içinde barındırdıkları sanat eserleri ile yok olmaktadır. Bu çalışmada sunulmuş olunan eserlerin büyük bir bölümü yok olmuş ya da aslından uzak restore edilmiştir. Yeni hayatlarında; masa, paravan, tablo ya da farklı yoz uygulamalarla karşımıza çıkan, kimliğini kaybetmiş bu değerli kültür mirasları maalesef talan edilmiş durumdadır. Geleceğini geçmiş değerlerinin üzerine inşa edemeyen toplumlarda; mimaride, iç mimaride, sanatta, zanaatta yozlaşma başlayacak ve geleceğe emanet edilecek hiçbir değer kalmayacaktır.

Bilgilendirme / Teşekkür

Bu çalışma yazar tarafından Gelenekten Geleceğe Konferansı- Mimaride Ahşap konferansında sunulan bildiri çalışmasından üretilmiştir.

Makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler belirtilen yazar tarafından, belirtilen tarihte üretilmiştir.

Çıkar Çatışması Bildirimi ve Sorumluluk Bildirimi

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, olası bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Makalede belirtilen tüm görüş ve düşünceler yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Makalede yer alan görsellerin kullanımına dair yasal izinlerin alınması yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Bildirimi

Araştırmanın tümü Mualla YILDIZ tarafından yürütülmüştür.

KAYNAKLAR

Kitap

- AKSOY, E., 1963. *Orta mekân, Türk sivil mimarisinde temel kuruluş prensibi*. İstanbul: Mimarlık ve Sanat.
- ELDEM, S. H., 1955. *Türk evi plan tipleri*. İstanbul: İTÜ Yayınları.
- TOSUN, Y., 1968. *Milli mimarimizde Kula evleri*. İzmir: Ticaret Matbaacılık.
- STRZYGOWSKİ, J., 1947. *Eski Türk sanatı ve Avrupa'ya etkisi*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Tez

- YILDIZ, M., 1982. *Geleneksel Türk konut mimarisinde mekân tasarımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.
- YILDIZ, M., 1990. *Türk evinde sistemin bölgelere göre tanımı*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi.

Arşiv belgeleri

- YILDIZ, M., 1977. *Merdiven babası*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Manisa.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi sofa alanına bakan pencereler*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi sofa alanı dolap kapakları*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi ahşap tavan işlemleri*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi sofa alanı*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi sofa alanından odalara giriş kapıları*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi kapı alınlıkları*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi ahşap dönme dolap*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Beyoğlu Evi oda cepheleeri*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.
- YILDIZ, M., 1977. *Kula Kömür Evi sofa alanı*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Manisa.
- YILDIZ, M., 1977. *Kula Kömür Evi dolaba gizlenmiş gusülhane alanı*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Manisa.
- YILDIZ, M., 1977. *Kula Kömür Evi ahşap davlumbaz*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Manisa.
- YILDIZ, M., 1977. *Milas Evi ahşap kapı pervazları*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Muğla.
- YILDIZ, M., 1977. *Çivit mavisinin duvar yüzeyinde kullanımı ve el işçiliği*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Manisa.

- YILDIZ, M., 1977. *Safranbolu yöresinde bulunan Emir Hocazade Ahmet Bey Evi ve aynı yörede yer alan Asmazlar Bağ Evi*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Karabük.
- YILDIZ, M., 1977. *Ocaklar ve teknik çizimleri*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Karabük.
- YILDIZ, M., 1977. *Memiş Ağa Konağı merdiven korkulukları ve ahşap tavan*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, Trabzon.
- YILDIZ, M., 1978. *Beyoğlu Evi yüzeylerde birim sistem ilişkileri*. [fotoğraf] Mualla Yıldız Kişisel Arşivi, İstanbul.

Biyografi

Prof.Dr. Mualla YILDIZ

Prof. Dr Yıldız, 1972 yılında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık Bölümünden mezun olmuştur. 1982 yılında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İç Mimarlık Bölümünde “Geleneksel Türk Konut Mimarisinde Hacim” başlıklı yüksek lisans tezi ile “yüksek iç mimar” unvanı kazanmıştır. 1990 yılında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesinde “Türk Evinde Sistemin Bölgelere Göre Tanımı” başlıklı doktora tezini tamamlayarak Doktor unvanı almıştır. 1982-1988 yılları arasında Marmara Üniversitesinde Doktor Öğretim Üyesi, 1988-1996 yılları arasında Doçent Doktor, 1996-2014 yılları arasında Profesör Doktor olarak öğretim üyeliği yapmıştır. 2014 yılı itibari ile Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümünde akademik görevine devam etmektedir. Profesör Dr. Mualla Yıldız'ın İç Mimarlık alanında birçok araştırma makalesi, ulusal ve uluslararası bildirisi, yürütücülüğü yaptığı sanat ve tasarım etkinlikleri, danışmanlığında tamamlanan yüksek lisans ve doktora tezleri bulunmaktadır.

İdari Görevleri:

Yönetim Kurulu Üyeliği, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Rektörlük, (2019-...)

Fakülte Kurulu Üyeliği, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, (2014-...)

Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliği, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, (2014-...)

Bölüm Başkanı Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, (2014-2018)

Anabilim Dalı Başkanı, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İç Mimarlık Ana sanat Dalı (1990-2014)

Kültür Kavramı Temelinde Türk Evi ve Japon Evinin Mekânsal Gelişimi ve Ahşap Malzeme Özellikleri

Fatma Merve Uğur* ve Seçil Şatır**

* İstanbul Üniversitesi
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-8345-411X
fatmamerveugur@ogr.iu.edu.tr

** Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0002-5530-5798
ssatir@fsm.edu.tr

Derleme makalesi

Geliş: 30/09/2022

Son düzenleme sonrası geliş: 07/12/2022

Kabul: 20/12/2022

Yayımlanma: 31/01/2023

Öz

Kültür kavramı, özünde farklı parametreleri barındıran, toplumların yaşayış biçimlerini şekillendiren, gelişim süreçlerini katmanlı olarak yansıtan çok yönlü bir kavram olarak literatürde yerini almaktadır. Her toplumunun kendine has olan kültür kavramının gelişimi, değişimi, kendi içerisindeki devinimi ve dönüşümü bireysel ve toplumsal bağlamda değerlendirildiğinde yaşanan coğrafya, iklim, yaşam koşulları, insan faktörü, sosyolojik, ekonomik durum, düşünce biçimleri vb. parametreler ile farklılık göstermektedir. Kültür, insanlığın zihinsel ve olgusal olarak etkileşim içerisinde olduğu somut dünyayı şekillendirmektedir. Buna bağlı olarak insanların varoluşlarından 21. yüzyıla değin geçen zaman dilimine kadar yaşamlarını idame ettirebilmeleri için ana merkezde yer alan barınma mekânlarının oluşumunda belirleyici bir faktör olarak kendini göstermektedir. Bu bağlamda alanyazın taramaları yapıldığında, çalışmanın odak noktası olarak ahşabı geleneksel barınma mekânlarında yaygın olarak kullanan, Türk toplumu ve Japon toplumu ele alınmaktadır. Farklı coğrafyalar üzerinde kurulmasından dolayı birbirinden bağımsız gelişimlere sahip, Türk ve Japon uygarlığı iki farklı kültüre sahip insanlar olarak varlığını sürdüren topluluklardır; fakat kültürel açıdan, mekân kurgusu ve malzeme kullanımı bağlamında karşılaştırmaları yapıldığında, insanı odak noktasında tutan barınma mekân tasarımları ile birbirine benzer noktalara sahip oldukları gözlemlenmektedir. Çalışmanın başlıca amacı Türk ve Japon kültürünü incelemektir. Kültürün mekân kurgusuna yansıyan yönlerini keşfetmek, malzeme kullanımında iki farklı toplumu ortak paydada buluşturabilen benzer özellikleri ortaya çıkarmak, teknolojinin gelişimine, dünyanın değişimine paralel olarak tarihsel süreç içerisinde kaybolmaya yüz tutan ahşap malzemenin kullanımını geleneksel Türk evi ve Japon evi bağlamında ele almaktır. Çalışmada yöntem olarak kültür, mekân ve malzeme kavramları Türk evi ve Japon evi kapsamında alanyazın çerçevesindeki örnekler bağlamında taranmakta, analiz edilmekte, değerlendirilmekte ve yorumlanmaktadır. Analiz yöntemi bağlamında ele alınacak karşılaştırma, özgün matris yöntemi ile gerçekleştirilecektir.

Anahtar kelimeler: Japon kültürü, Türk kültürü, Japon evi, Türk evi, ahşap

Spatial Development and Wood Material Properties of the Turkish House and Japanese House On The Basis of the Concept of Culture

Fatma Merve Uğur* and Seçil Şatır**

* *Istanbul University*
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-8345-411X
fatmamerveugur@ogr.iu.edu.tr

** *Fatih Sultan Mehmet Vakıf University*
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0002-5530-5798
ssatir@fsm.edu.tr

Review article

Received: 30/09/2022

Received in final revised form: 07/12/2022

Accepted: 20/12/2022

Published online: 31/01/2023

Abstract

The concept of culture takes its place in the literature as a multifaceted concept that contains different parameters in its essence, shapes the way of life of societies and reflects the development processes in layers. The development, change, movement, and transformation of the concept of culture, which is unique to each society, differs according to parameters such as geography, climate, living conditions, human factor, sociological, economic situation, ways of thinking when evaluated in an individual and social context. Culture shapes the concrete world in which humanity interacts mentally and factually. Accordingly, it has been a determining factor in the formation of housing, which have a central importance for people to maintain their lives from their existence to the 21st century. In this context, when the literature is reviewed, the focus of the study is the Turkish society and the Japanese society, which widely uses wood in traditional shelters. Turkish and Japanese civilizations are communities that have developed independently from each other due to being established on different geographies and continue their existence as people with two different cultures. However, when they are compared in terms of culture, spatial organization, and material usage, it can be observed that they have similar points in housing design that puts people at the center. The main purpose of the study is to examine Turkish and Japanese culture. It is to explore the aspects of culture reflected in the spatial setup, to reveal similar features that can bring two different communities together in the use of materials, to discuss the use of wooden materials, which are about to disappear in the historical process in parallel with the development of technology and the change of the world, in the context of traditional Turkish house and Japanese house. The method in the study is to scan, analyse, evaluate, and interpret the concepts of culture, space, and material in the context of the Turkish house and Japanese house in the context of the examples in the literature. As an analysis method, the comparison will be made with the original matrix method.

Keywords: Japanese culture, Turkish culture, Japanese house, Turkish house, wood

1. GİRİŞ

Geçmişten 21. yüzyıla kadar geçen zaman sürecinde toplumların oluşumu ve gelişiminde etkili olan kültür kavramı, çok farklı açılardan araştırmalar yapılarak incelenmiş ve tartışılmıştır. Toplumların değer yargılarını oluşturan kültür kavramı, her millet için farklılaşarak ve özelleşerek toplumların özgünlüklerinin ortaya çıkmasına imkân tanımıştır. Kültürel değerler üzerinde, yaşanan coğrafyaların çevresel özellikleri, toplumların yaşayış biçimleri, dil, din, inanış gibi kavramlar büyük ölçüde etkilidir. Kaypak ve Dağdelen'e (2013: 512) göre "Kültür, iç içe geçmiş, birbirlerine işlevsel ve tarihsel bağlarla bağlanmış bileşenlerden oluşur." Kültürler, tarih sahnesinde, kendi toplumları içerisindeki dünyevi koşulların da değişimi ve insanların istek ve beklentilerinin değişmesine paralel olarak gelişir. Ancak tarihi olaylar, göçler, savaşlar, vb. afetlerin meydana gelmesi, farklı kültürlerle sahip toplumların etkileşim içerisine girmesine ve birbirine benzeyen özelliklerinin ortaya çıkmasına olanak tanımıştır.

İnsanın mekâna yönelik deneyimlerini gerçekleştirdiği ilk yer evdir. Ev insanın kendini keşfettiği, dinlediği, mekân içinde mekânlar tanımladığı, boşluklar içerisinde kendi tanımlı boşluklarını oluşturduğu alanlar bütünüdür. Hasol (2017: 68) evi: "Yalnızca bir ailenin oturabileceği şekilde ve büyüklükte yapılmış konut" olarak tanımlamaktadır. Ev toplumun en küçük yaşama birimidir. Toplumun en küçük birimi de bireylerden oluşan bir ailedir. Ev de bu bağlamda aile içi paylaşımların yapıldığı, değerlerin nesillerden nesillere anlatılarak ve deneyimlenerek aktarıldığı mekândır. Birey aileyi, aile toplumu etkiler. Bir mekân olarak ev bireyin gelişimini de doğrudan etkilemektedir. Bireyin ev içerisindeki kültürü ile iç içe olan bir gelişim süreci ve ailenin kültürel değerleri nesilden nesile aktarabilme gayreti içerisinde olması toplumun değerlerinin baki kalarak sürdürülebilirliğini koruyabilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmada kültür ve ev kavramlarının birbiriyle sıkı ve içkin olan ilişkisi incelenmektedir. Makalede, dünya literatüründe kendine yer edinmiş ve ahşap kullanımında ön plana çıkan iki özgün tipolojiye sahip Türk evi ve Japon evinin kültür temelindeki mekân organizasyonu, mekân kurgusu ve özellikle ahşap malzeme kullanımının birbiriyle olan ilişkileri geleneksel mimari bağlamında irdelenmekte, matris içinde farklı bakış açılarıyla analiz edilmekte ve yorumlanmaktadır.



Şekil 1. Türk evi ve bir Türk evinin iç mekânı (Arslanbezer, 2020; Ekinci, 2014)

Şekil 1 geleneksel bir Türk evinin dıştan görünüşü ile içten bir mekân organizasyonunu göstermektedir.

Şekil 2 geleneksel bir Japon evinin dış görünüşünü ve iç mekân organizasyonundan bir bakış açısını sunmaktadır.



Şekil 2. Japon evi ve bir Japon evinin iç mekânı (Yukizo Studio, 2014; Kroki, 2015)

2. KÜLTÜR KAVRAMI TEMELİNDE TÜRK EVİ

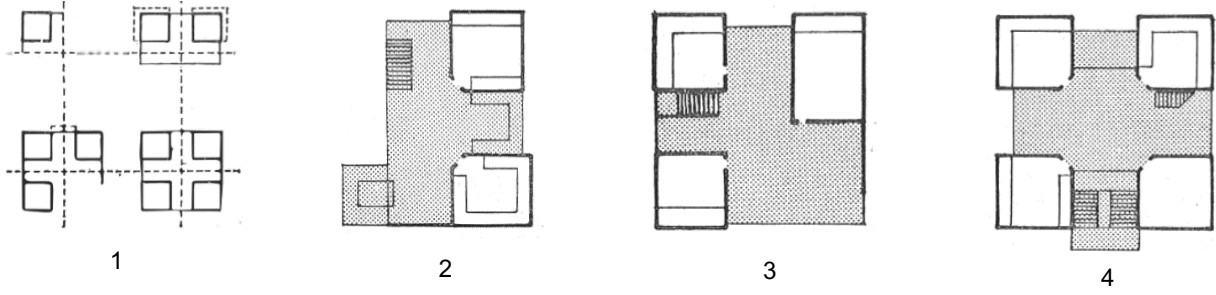
Kültürel temelde ve Türk evi bağlamında bir irdeleme yapıldığında; öncelikli olarak güncel Türk evinin kökeninin, Türklerin varoluşları itibarı ile göçer bir toplum olması sebebiyle, konak birimleri olan çadıra benzediği öngörülmektedir. Yerleşik hayata geçilmesiyle ortaya çıkan Türk evinin oluşumunda çadır etkili olmuştur (Üstün, 2018: 190).

Gögebakan (2015: 44) araştırmasında, “Ortaya çıkan yapılarda, bir taraftan Orta Asya’dan getirilen kültürel değerler görülürken, diğer taraftan da Anadolu’da daha önceleri yaşamış ve coğrafyaya karakterini vermiş kültürlerin izlerini görmek de mümkündür” cümlesine yer vermiştir. Türk evinin güncel ulaşan örnekleri, Türklerin kadim zamanlarından 21. yüzyıla değin geçen zaman dilimindeki yaşam deneyimleri ve kültürel birikimleri ile meydana gelir. Kuban’a (2020: 113) göre “Her ayrıntı yaşayan bir hareketin ürünüdür”.

Osmanlı’nın geniş coğrafyalara yayılmasıyla Türk evinin örnekleri farklı coğrafyalarda, farklı iklim ve coğrafi koşullar çerçevesinde, farklı tipolojilerde görülse de, Eldem (1954: 12) çalışmasında “Birbirinden yüzlerce kilometre mesafede çok farklı şartlar altında inşa edilmiş evlerde bile, planın ana hatları bakımından daima aynı olduğu göze çarpar” düşüncesine yer verirken; Kuban, (2020: 13) “Dini yargılardan çok etkilenmiş sosyo-kültürel öğelerin tasarıma egemen olduğu ve işlevsel programların yöreden yöreye pek değişmediği görülen bu ev, planimetrik niteliklerini bütün bölgelerde korumuştur” söyleminde bulunmuştur. Bu bağlamda plan ölçeğinde Türk evinde bir standardizasyon olduğu ve çok fazla değişime uğramadığı söylenebilmektedir.

Eldem’e göre (1954: 14) planlamada belirleyici ana elemanlar sırasıyla odalar, sofalar ve müştemilat, geçit ve merdivenlerdir. Evin tasarımında, geleceğinin öngörülmesine olanak sağlayan ve planlamada ana elemanı teşkil eden mekân odadır. Kuban’a (2020) göre; göçer yaşamdan yerleşik yaşama geçişi en iyi odada anılır; odalar sofa etrafında toplanır. Eldem (1954) çalışmasında sofa kurgusu ile gelişen plan tiplerini dört gruba ayırmıştır, bunlar sırasıyla sofasız plan tipi, dış sofalı plan tipi, iç sofalı plan tipi ve orta sofalı plan tipidir. Sofa ev halkı için paylaşımların gerçekleştirildiği ortak mekândır.

Gögebakan’a (2015: 45) göre “Göçebelikte yan yana düzenlenen yaşama birimleri olan çadırlar ile yapı içinde odaların sofa etrafında toplanması ‘Orta Mekân’ kavramının normatif görünümüdür.” Kurgu odalar etrafında şekillenmekte, odalar çok işlevli olarak kullanılmaktadır. Aile kavramı, toplumun oluşumunda önemli rol oynamakta ve Türk toplumunda, her oda bir haneyi temsil etmektedir.



Şekil 3. Türk evi planlamasında işlevsel birim ve çoğalımı, uygulanmış örnekler (Kuban, 1982: 199)

Şekil 3'te örnekleri görüldüğü üzere, aile genişledikçe dağılmaz, hane sayısı arttıkça odaların sayıları da hane sayısına paralel olarak artar ve böylelikle ev yeni ekleriyle genişlemiş olur. Evin iç mekânlarının tasarımında öncül, mekânın fonksiyonel olarak kullanılabilmesi, erişilebilir ve ergonomik olmasıdır. Mekân ve mekânın sabit veya mobil donatı tasarımları, insanın anatomik ölçüleri baz alınarak organize edilir.



Şekil 4. Türk evi iç mekân görselleri (Anonim 1, 2018; Anonim 2, 2018)

Eldem'in (1954: 14) açıklamaları doğrultusunda, Şekil 4'te görülen Türk evi mekânlarında, geçit, merdivenler, sofalar evin belirleyici ana unsurlarıdır. Daha da önemlisi gelişen, büyüyen, çocuk ve torun sahibi olan aileler için odalar Türk evinin ana elemanı konumundadır. Her bir oda, ayrı bir ev kadar önem taşımaktadır.

Kuban (1995: 54), ilk dönemlerdeki Türk evinin tasarım öğelerini şu şekilde sıralamıştır: "Ev birkaç pencere dışında sokağa tümüyle kapalıdır", "Tek ve ana cephesi çift katlı galeri yani hayat aracılığı ile avlu ya da bahçeye bağlanmaktadır", "Dış duvarlar çoğunlukla taş ya da moloz taştır". Türklerin içe dönük ve mahremiyeti önemseyen, dine bağlı ve gelenekçi bir yapıya sahip olması Türk evinin tasarımını doğrudan etkileyerek dışa kapalı yapısının oluşumunda etkin rol oynamış, zemin katta ve avluda yer alan duvarların, masif kâgir olarak yapılmasını gerektirmiştir (Karaman ve Zeren, 2010: 76). Giriş kat yüksek ve taş olarak planlanır, böylelikle içerideki mahremiyet, dışarıyla oluşan temasın zemin katta kesilmesiyle korunur. Kuban (1995: 20), evin pencerelerinde mahremiyetin korunmasına katkı sağlamak amacıyla ahşap kafeslerin bulunduğunu söylemiştir. Bektaş (2021: 105), evin dışarıya açılımının bahçe vasıtası ile olduğunu dile getirmiştir.

2.1. Türk Evinde Ahşap Malzeme Kullanımı ve Özellikleri

Türk evi malzeme bakımından karma bir yapıya sahip olup, temel ve zemin kat duvarları taş malzeme ile tasarlanırken, üstü kerpiç dolgulu ahşaptan yapılmaktadır (Kuban, 1995: 16). Ahşap malzemenin Türk evi için tercih edilme sebebi, esnek bir özelliğe sahip olması ve strüktürel sisteminin kolay kurulmasına olanak sağlamasıyla doğrudan ilişkilidir.

Bunun paralelinde, ilkel barınma mekânları olan çadırın ahşap strüktürden yapılmasının Türkler üzerinde bıraktığı etki, malzemenin benimsenmesinde rol oynamıştır (Kuban, 2020: 184). Kuban (1995) çalışmasında ahşap evi “hayatlı ev” olarak adlandırmaktadır.

Türk evinde yaygın olarak kullanılan ağaç türleri “kestane, ardıç, ladin, karaağaç ve ceviz ağacı kerestesi” olup, ahşap malzeme sadece strüktürel bir eleman olarak değil, mekân organizasyonundaki donatıların tasarımında da kullanılmaktadır (Başkan, 2008). Türkiye’nin her bölgesinde ev yapımında ahşap kullanımı yaygın olmakla beraber, “Ülkenin en zengin orman alanına sahip bölgesi olan Doğu Karadeniz, ahşap malzemenin yaşamın her alanında en yoğun kullanıldığı yerdir” (Başkan, 2008). Türk evlerinde ahşap kullanımı özellikle Karadeniz bölgesinde daha sık ve yaygın olarak görülmektedir.

2.1.1. Türk Evinde Ahşap Malzemenin Süsleme Özellikleri

Anadolu’nun her bölgesinde geleneksel Türk evinin planlanmasından yapının son aşamasına kadar, ahşap malzeme yoğun olarak kullanılmaktadır. Yöreye göre evin temeli ağırlıklı olarak taş malzeme ile yapıldıktan sonra, evin dış duvarlarından başlayarak ahşap iskelet sistemi kurgulanır. Tüm ara bölmeler ve donanımları, zemin, tavanlar ve çatıların iskelet sistemleri bütünüyle ahşap malzeme kullanılarak inşa edilmektedir. Türk evinin temel özelliğinde, ara duvarlar, tavan vb. ahşap malzeme kullanılarak gerçekleştirilen yapım elemanları aynı zamanda süsleme unsurları ihmal edilmeksizin ve beraberinde bitirilerek gerçekleştirilmektedir. Aşağıda şekil 5’te izlenen resimler bunun tipik örnekleridir.



Şekil 5. Türk evinde tavan süslemesi (solda), dolap kapaklarında ve çeyiz sandığında Edirnekâri (Perker, 2016; Anonim 3, 2021; Alifart, 2009)

Şekil 5’te görüldüğü üzere, Türk evinde ahşap süsleme, hafif ve derin oyma, modüler parçalarla birleştirme, rozet motifleri oluşturma, duvardan tavana geçiş, kartonpiyer alanında ise alçı üzerine boyama süslemeleri dikkat çekmektedir. Şekil 5’te Edirne Müzesi’nden elde edilen örnekte görüldüğü gibi, bir yatak odasının tüm depolama üniteleri olan dolaplar, cepheleri ve yan duvarları Edirnekâri süsleme ile donatılmıştır. Edirnekâri süsleme ahşap üzerine çeşitli bitkisel motifler, manzaralar vb. bitki kökenli boyalar ile resmetme niteliği taşımaktadır. “Adını ilk olarak Edirnekâri olarak duyuran bu sanat, 14. yüzyıldan sonra ahşap ve deri gibi çeşitli malzemeler üzerine uygulanmıştır. Ciltçilikte de uygulanan bu bezeme sanatıyla kök boya ve altın varak ile nakışlar yapılmış, lake denilen cila yapılarak son haline getirilmiştir” (Yeniköy vd., 2017: 775,776). Türk evinin geleneksel yaşamları çerçevesinde özellikle kadınların ev hayatlarının daha yoğun olması, dış bağlantılarının daha az olması ve evde geçirdikleri zamanın daha çok olması nedenleriyle yaşadıkları mekânlarda ruhlarına, düşüncelerine dinginlik verecek süsleme ve manzaralar dikkati çekmektedir. Yine Şekil 5’te görüldüğü üzere, İstanbul’dan Anadolu’ya gelin giden hanımların İstanbul özlemini giderecek İstanbul manzaralarını yaşadıkları mekânlara ve çeyiz sandıklarına resmettirdikleri kaynaklarda yer almaktadır. Bu resimler ve süsleme unsuru olarak doğal çiçekler ve yapraklar Edirnekâri yöntemleriyle ahşap üzerine işlenmektedir.

birbirine en mükemmel şekilde bağlayıcı niteliktedir. Doğaya verdikleri önem, Japon halkının doğa ile bütünleştirdikleri, sürme panellerinde açıkça kendini göstermektedir. Çünkü sürme paneller tamamen açıldığında, evin mekânı ve doğa mekânları bir bütün gibidir.



Şekil 9. 'Shōji' ve 'Fusuma' (Spacey, 2016)

3.1. Japon Evinde Ahşap Malzeme Kullanımı ve Özellikleri

Japon evinde ahşap malzeme strüktürel elamanlardan donatılara kadar neredeyse her alanda, yalın bir biçimde görülebilmektedir. Japon evinde ahşap malzeme herhangi bir yapay işlem görmeden, doğallığı göz önüne çıkarılacak şekilde kullanılmakta ve yapaylıktan uzak kalınarak malzemenin renk, parlaklık, damar ve doku özellikleri ile öne çıkarılmaktadır. Japon evlerinde başlıca kullanılan ahşap türleri ve özellikleri sırasıyla; "Hinoki (Chamaecyparis obtusa: selvi türü), ne çok sert ne çok yumuşak, kolay işlenebilir, çürümeye karşı yüksek dirençli, maliyeti yüksek", "Asunaro (Thu jopsis dolobrata: selvi türü), kalite ve görünüm açısından Hinoki'ye benzer ancak bölünmeye/parçalanmaya olan duyarlılığı değerini düşürür.", "Akamatsu/Mematsu (Pinus densiflora: çam türü)(female/red pine: dişi kızılçam), normal bir mukavemet ile yüksek elastikiyet, kavisli formlar için kullanılabilir, çatı kirişi ve çatı eşiği yapımında", "Kuromatsu (Pinus thunbergii: siyah çam), özellik olarak akamatsuya benzer ancak kalitesi akamatsuya göre daha düşük", "Tsuga (Tsuga sieboldi: köknara benzer çam ağacı) gövdesi düz ve sert, yapı strüktürünü ağır ve sağlam kılar", "Sugi (Cryptomeria Japonica: Japon sediri), hızlı ve uzun olarak büyüyen bir ağaç türüdür, su tutuculuğu yüksek, sertliği az, dokusu yumuşak ve çalışılabilirliği kolaydır, kırmızımsı kahve bir renge sahiptir, genellikle ham formuyla dekoratif olarak taşıyıcı değeri olan kolonlarda kullanılır", "Keyaki (Abelica serrata/zelkova: kafkas karaağacı), sert, elastik, dayanıklı, destek veya giriş olarak kullanılabilir, dokusu canlı ve kontrastlı olduğunda dekoratifiği yüksek", "Kiri (Paulownia tomentosa:pavlonya), strüktürel ve estetik olarak seçkin bir malzemedir, dekoratif olarak kullanılabilir fakat pahalılığı yaygın kullanımın önüne geçer, neme olan dayanıklılığıyla döşeme için iyi bir malzemedir aynı zamanda yaygın olarak donatı (dolap) yapımında kullanılır.". Bu ahşap malzemelere ek olarak "Momiji (Acer palmatus: isfendan)", "Kuwa (Morus alba: dut ağacı)" ağaçları da kullanılmaktadır (Engel, 1991). Doğaya ileri düzeyde önem veren bir kültür altyapısına sahip olan Japonlar, ev yapımında kullanılan ağaçların yetiştirilmesi, korunması ve özel seçimi konusunda da hassas davranışlar sergilemektedirler.

3.1.1. Japon Evinin Ahşap Malzeme Süsleme Özellikleri

Japon evinin geleneksel özelliklerinde, ana giriş kapıları, bahçeye açılan ana giriş kapılarında veya bahçeye açılan bölmelerin alınlıklarında yalın ahşap malzeme süslemeleri izlenmektedir. Şekil 10 Japon evinde, Japonların inançlarına yönelik vurgulayıcı özel köşeleri tanımlamaktadır. Bu baskın köşeler veya duvarlar, Japon inancında insan varlığının topraktan gelip göğe yükselişini temsil eden örneklerle bezenmektedir. Bu örneklerden en tipik olanı

Japon İkebana sanatıdır. İkebana sanatı, bir tür çiçek tanzim sanatı olarak takribi 600 yıllık bir geçmişi ile, Japon bahçelerinde yetiştirilen her türlü dal, ağaç, yaprak, çiçek gibi doğa örneklerinin vazo, kütük, saksı vb. kullanarak genelde asimetrik formlar içinde düzenlenmesidir (Kopytin ve Yu Zh ou, 2021: 33-34).





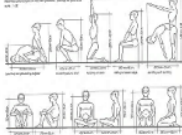









Şekil 10. Japon evi iç mekânında inanca yönelik baskın köşe (solda) ve Antik Japon Askeri İmparatorluk muhafızları Urushi Lake, sake kase seti (sağda) (Rodoyourhouse, tb1; Anonim 4, tb2)

Şekil 10'da, Japon lakeli kaseleri, Japonya'nın Kiso bölgesine özgün örneklerdir. Bu kaseler, bir tarafta Japon toplumunun estetik mükemmelliğinin kültürel temelini meydana getirirken, diğer taraftan malzeme bilimi ve teknolojisi ile mükemmel bir uyum sağladıklarını gösterir. Japonya'da Kiso bölgesinde Kisoshikkikan Cila Müzesi bulunmaktadır. Bu müzede kaselerin ve diğer ürünlerin lake kaplamalarını yapan uzman zanaatkârlar çalışır. Kaselerin lake özellikleri ısı tutucu ve yüksek düzeyde yansıma sağlayıcı niteliktedir. Kasenin ahşap malzemesi üzeri substrat ve lake kaplıdır. "Ahşap substrat ve lake kaplamalar, nesnelere gözle görülür bir ısı iletimi deneyimi yaşatır, ısıyı yüzey alanı boyunca eşit olarak dağıtırken, aynı zamanda bir ısı yalıtımı ölçüsü ve sıcak çorba veya çaydan kâseyi kucaklayan ellere yavaş ısı transferi sağlar" (Capua, 2018: 4). Capua (2018: 8) kaynağı kapsamında kaseler, yalnız Japonya "Kiso vadisi ormanlarında bulunan ve çok özgün bir selvi türü olan ve 300 yaşlarında olan Hinoki selvi türü ağacından üretilen ahşapla" gerçekleştirilmektedir. Kaselerin verniği ise "Urushi (Rhus vernicifera)" olarak da bilinen cila ağacının özünden elde edilmektedir. Japon zanaatkârlar, Urushi ağacı öz suyunu çıkararak "oksidasyon ve polimerizasyon süreci ile doğal olarak küreleştirir ve sertleştirir." Bazı durumlarda "metal tozları, sedef, yumurta kabukları, un ve diğer ürünlerle" karıştırabilirler. Elde ettikleri karışımı ahşap ürün üzerine uyguladıklarında "su, alkol, orta derece ısı, asitler ve bazıları geçirmez" bir tabaka elde etmektedirler. Sağlık ve esneklik açısından Japon zanaatkârlara özgü, çok değerli ve özel bir lakedir. Urushi ağacı öz suyunda zehirli bir öz su olduğu halde zanaatkârların ustalık işlemlerinden sonra zararlı özelliği ortadan kalkmaktadır.

4. TÜRK EVİ VE JAPON EVİNDE KÜLTÜR KAVRAMI VE AHŞAP MALZEMENİN KULLANIM ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Konu bağlamında yapılan literatür taramaları ve yorumlamalar sonucunda, makale kültür kavramı üzerinden irdelenmiştir. Kültürün oluşumunda, en çekirdek mekân olarak ev kavramı kültür alt başlığı altında incelenmiş, evin oluşumdaki mekânlar ve mekân organizasyonu Türk evi, Japon evi ve ahşap malzeme kullanım özellikleri bağlamında karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmada Türk evi ve Japon evinin ahşap özellikleri ele alındığında, daha özgün bir düşünceyle mekân donanımlarının süsleme unsurlarına da değinilmiştir.

Çizelge 1. Matris yardımı ile Türk evi, Japon evi ve ahşap malzeme kullanımının karşılaştırılması ve analizleri (2022)

Türk ve Japon Evlerinin kültürel bağlamları	Kültür	Ev	Mekân	Mekân Organizasyonu	Ahşap
Türk Evi	 <p>(Perker, 2016) Aile, din ve süsleme etkisi</p>	 <p>(Kuban, 1995) İnsan, kültür, gelenek din etkisi</p>	 <p>(Engel, 1991) İnsan ölçüleri</p>	 <p>(Kuban, 1995) 1.Odalar, 2.Sofalar ve Müştemilat, 3.Geçit ve Merdivenler</p>	 <p>(Benjamin, 2021) özgün kurulum Esnek yapı, çevrede bulmaya elverişli</p>
Japon Evi	 <p>(Rodoyourhouse, tb1) İnsanla ilgili olan her şey</p>	 <p>(Engel, 1991) İnsan Kültürü ve din etkili</p>	 <p>(Engel, 1991) İnsan ölçüleri 'Shaku'</p>	 <p>(Engel, 1991) Tatami, 'Shōji' ve 'Fusuma'</p>	 <p>(Navamin, tb3) Standardizasyon- temsil ürün, özel yetiştirilme, koruma.</p>
Ahşap	Yerel malzeme Temsil aracı-	 <p>(Homify, 2011), (Demirarslan, 2017:3) Strüktür ve donatı</p>	 <p>(Özcan ve Güngör, 2019) Temsili ve işlevsel malzeme</p>	Belirleyici unsur, strüktürel ve donatı elemanı olarak, bölücü elemanların strüktürü – çerçeve elemanı	Yerel malzeme – kolay işleme ve kurulum – kolay erişim – temsil ürünü – standardizasyon

4.1. Türk Evi ve Japon Evinin; Kültür, Ev, Mekân, Mekân Organizasyonu ve Ahşap Malzeme Bağlamında Yorumlanması

Yapılan karşılaştırma sonucunda kültür kavramı özelinde bir değerlendirme yapıldığında; Türk evinin oluşumunda kültürel bağlamda aile, din ve süsleme etkisi görülmekteyken (Spacey, 2016) Japon evinde insan ile ilgili olan her şey kültür kapsamında kabul edilerek tasarıma etki etmektedir. Ahşap, her iki kültür bağlamında da yerel ve kolay kullanım özelliklerine sahip bir malzeme olarak ortaya çıkmaktadır; Japonya özelinde başlangıçta ahşabın ekonomik kaygılarla ham olarak tasarımda kullanılması söz konusu iken malzeme, sonradan güçlü bir temsil aracı olarak değerlendirilmiştir. Her iki toplum da ev tasarımlarında insan ölçülerini baz alarak mekânlarını oluşturmuşlardır. Japon toplumu, ölçülendirmeyi kendi ürettikleri ve 'shaku' (ayak ölçüsü) olarak isimlendirdikleri bir sistem ile gerçekleştirmiştir. Japon toplumunda mekân organizasyonu 'Tatami' adı verilen matlar, 'Shoji' ve 'Fusuma' adı verilen bölücü elemanlarla sağlanmaktadır. Türk toplumunda ev tasarımı üç ana mekân (odalar, sofalar, merdivenler ve müştemilat (Eldem, 1954: 14)) ve elemanlar etrafında şekillenmektedir. Ahşap malzeme her iki toplum için de kurulum, işleme, erişim, yerel malzeme elde etme, doğa ile bütünleşme, temsil ürünü olma konularında, kolaylıkla elde edilerek standardize etme/edilebilme gibi özellikleriyle vazgeçilmez olarak kültürlerinde ve belleklerinde yer etmiştir. Türk evi yapımı, örneğin taş gibi yörelere özgü elde edilen malzemeye göre bazı farklılıklar göstermektedir. Ormanların yoğun bulunduğu bölgelerde ise

ahşap ev geleneklerini oluşturan Türk evi tipleri daha yaygın izlenmektedir. Japon evlerinin, temel özelliği olan malzeme ile kendi ülkelerine özel ahşap tiplerini kullanarak yine özgün bir yapısal nitelikte geliştikleri söylenebilir. Türk evi ve Japon evinin mekân donanımları temelinde, benzeyen ve benzemeyen özellikleri söz konusu olduğunda, Türk evinde ahşap malzeme modüler parçalar ile birleşebilen, oymalı, kakmalı, süslemeli cephelerde ve nesnelere kullanılabilir. Japon evinde ahşap malzeme, sürme kapılı geometrik yapılı, bölmelere ayrılmış doğramalarda ve nesnelere farklı ve yalın olarak kullanılır. Japon evinde diğer çok önemli bir özellik ise, topraktan gelip göğe ulaşma inancına bağlı olarak, bu inancı her an anımsamak üzere, iç mekânda baskın bir köşe ya da cephe oluşturulmasıdır. Türk evi ve Japon evinin nesnelere temelinde çok ilginç bir benzerlik ahşap üzerine bitkisel boyalarla renklendirilmiş eşyalarda görülür. Türk evinde Edirnekâri, boyalı depolama nesnelere, Japon evinde ağırlıklı olarak kaseler niteliğinde dikkati çeker. Hatta, zanaatkârlar ve kaseleri, Japon el sanatının dünyaca ünlü kanıtıdır.

5. BULGULAR VE SONUÇ

Kültür kavramı, özgün olarak kendine her toplumda farklı bir kimlik edinmektedir. Oluşumunda yaşam biçimi, din, inanış, yaşanan coğrafyanın şartları gibi pek çok faktör dolaylı olarak ya da doğrudan etkindir. Toplumun her bir bireyi, kültür kavramını geçmişten güncel kadar belleklere yerleşen normların dışına çıkmayacak şekilde kendi benliğiyle yorumlar. Topluma geri kazandırarak kültürel çeşitliliği güncel kılar ve artırır.

İnsanın ilk mekân deneyimi ev ile başlar, ev topluluğun en küçük birimi olan ailenin birlikte konaklayabileceği yapı birimidir. Aynı zamanda aile içi paylaşımların gerçekleştirilmesiyle kültürel belleğin aileden gelen öğretiler ile korunarak geleceğe aktarılmasında etkin rol oynar. Ev insanın özgürce kendi alanlarını tanımlayabileceği boşluğudur. Evi deneyimleyen kişi, istek ve beklentileri dahilinde mekâna yapacağı müdahaleler ile sınırlarını belirler, mekânı donatılarıyla organize eder. İnsanın yaşam serüveninde kendi kimliğini keşfetmesi, bir mekân olan evi deneyimlemesi, kültürel öğretiler ile sentezlemesi, topluma adaptasyonunu kolaylaştıracaktır.

Türk evi bağlamında bir değerlendirme yapıldığında; Türklerin göçebe bir toplum olarak var olmaları, ilk barınma mekânlarının çadır olması, Türk evi mekân kurgusunun oluşumunu etkilediği gibi çadır strüktürünün ahşap iskelet ile kurgulanması, Türk evinde ahşap malzeme kullanımının benimsenmesini sağlamıştır. Türk evi, kültürel birikimlerin ve yaşama biçimlerinin sentezlenmesiyle ortaya çıkmıştır. Farklı coğrafyalarda inşa edilse bile, inşa edilme amacıyla, aile ve kültüre bağlı olarak oda sayısı gibi değişiklikler göstermektedir. Türk toplumu dinin, inanışın ve yaşama biçiminin etkisiyle, aynı zamanda geleneklerine de bağlı olmasıyla mahremiyete önem veren bir yaşam biçimine sahiptir. Bu yaşama biçimi, mahremiyetin korunması amacıyla, Türk evinin dışarıya kapalı bir yapı tasarımına sahip olması gerekliliğini doğurmuştur.

Japon evi bağlamında bir değerlendirme yapıldığında; Japonlar aile, din ve doğa kavramlarına önem vermektedirler. Onlar için kültür kavramı, insan ile ilgili olan her şeyi kapsamakta, evin sahibi olan aile, kültürü yansıtmaktadır. Yaşayış biçimlerinde topraktan gelip göğe gitmek gibi derin bir inanışa sahip olmaları, yaşama mekânlarında bu inanışı her daim gösteren ve hatırlatan baskın bir köşe oluşturmalarına neden olmaktadır. Evlerini inşa ederken insan ölçüsünün çok önemli olduğunu, insanın ancak ve sadece doğadan bir parça olarak tasarımda konum aldığını bilmektedirler. Anıtsal yerine minimal bir tasarım tavrı anlayışını benimsemişlerdir. Evlerinde kullandıkları ahşap malzeme, sadece strüktürel olarak değil,

donatı elemanı olarak da kendini göstermektedir. Ahşabı, doğayı, doğallığı vurgulama ve bir temsil ürünü haline getirmek amacıyla herhangi bir boya veya müdahale işlemine tabi tutmadan doğal haliyle kullanmayı tercih etmişlerdir.

İki farklı coğrafyada yaşayan iki farklı toplum kültür ve ev bağlamında karşılaştırıldığında, farklılıkları olduğu kadar benzerlikleri de olduğu saptanmıştır. Türk toplumu ve Japon toplumu geleneklerine, dinine ve inanışlarına bağlı yaşayan iki toplumdur. Her iki toplumun kendi dini inanışları, yaşama biçimlerine ve mekânlarına yansımıştır. Kültürel birikim ve aktarım her iki toplumun sürdürülebilirliği için önem arz etmektedir.

Türk evi ve Japon evinde ölçülendirme, insan bazında değerlendirildiğinde, bir standardizasyon söz konusudur. Japonların 'Tatami' adını verdikleri, insan boyutlarına sahip mat, odanın boyutlarını belirlemekte ve birimden bütüne kurgulanmaktadır. Türklerin odalarının çoğalarak yeni haneler oluşturması ve evi genişletmesi de birimden bütüne gitme örneği teşkil etmektedir. Her iki toplumda da kullanılan odaların çoklu kullanım özelliğine sahip olması, oturma, uyuma, yemek yeme, misafir ağırlama vb. eylemlerin farklı zamanlarda aynı mekânlarda yapılmasına olanak tanır. Bu çoklu kullanım benzerlikleri, mekânlarının donanımlarında da eşyaları yayma, kullanma, toplayıp kaldırma davranışlarının da eş değerliliğinin varlığını düşündürmektedir.

Türk evinde ahşap malzeme, mekânların duvarları ve tavanlarında, oymalı, süslemeli ve hatta ahşap üzerine boyalı (Edirnekâri) donanımlar şeklinde bulunmaktadır. Japon evi iç mekân cephelerinde, geometrik bölüntülerle büyük sürme kapılar dikkat çeker; çünkü bu sürme kapılar genellikle Japon bahçelerine açılır. Şekil 10'da, çok ender olarak Japon evinde tavan süslemeleri de dikkat çekmektedir.

Her iki toplum için ahşap malzeme, erişilebilir, yerel ve doğal olma, standardize edilebilme özelliklerinden dolayı tercih sebebi olmuş ve yaygın olarak kullanılmıştır. Japon toplumunda geleneksel ev kullanımı devam etmesine rağmen, Türk toplumunda 21. yüzyılda ahşap konutun yerini çelik ve betonarme yapılar almıştır. Ancak Japonya'nın Tokyo ve Osaka gibi büyük kentlerinde konutlarda çağdaş malzeme olarak çelik ve beton kullanımı zorunludur.

Geleneksel Türk ve Japon evinin inşasında ahşap malzeme kullanımının ileri düzeyde olması benzer tarafları sayılmakla beraber, zaman içinde bölgesel farklılıklar ve geleneklere bağlılık farklılıklarından da kaynaklanan özellikler ile Japon evinin temel nitelikleri, daha iyi korunmuş durumdadır. Türk evinin geleneksel özellikleri ise ülkenin büyüklüğü oranında dikkate alındığında, belli bölgelerde özellikle ahşap iskeletli hımış yapı tarzı gelişmiştir. Mega şehirler dikkate alındığında ise, hem Türk evi hem de Japon evi çağdaş malzeme ve yapı sistemleri ile gelişmektedir.

Bilgilendirme / Teşekkür

Bu makale Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü'nün düzenlediği 'Gelenekten Geleceğe Mimaride Ahşap' Konferansı kapsamında sunulmuş, Bâb Dergisi özel sayısı için bir seçki olarak alınmıştır.

Çıkar Çatışması Bildirimi ve Sorumluluk Bildirimi

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, olası bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Makalede belirtilen tüm görüş ve düşünceler yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır. Makalede yer alan görsellerin kullanımına dair yasal izinlerin alınması yazarların sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Bildirimi

Bu makalede konunun temel özellikleri Fatma Merve Uğur tarafından saptanmış ve araştırılmıştır. Çünkü Fatma Merve Uğur'un Japon kültürü ve Japon Evi üzerindeki özel merakının yanı sıra, Türk evlerinin en eski dönemlerinden itibaren, Osmanlı dönemi ve günümüze kadarki geleneksel özelliklerine de özel bir merakı bulunmaktadır. Araştırma geniş kapsamlı olarak Fatma Merve Uğur'a aittir. İkinci yazar olarak Seçil Şatır, makalenin daha özgün olmasını sağlayıcı nitelikte, mekânların bahçeye açılımları, Japon inancının topraktan gelip gökyüzüne yükselmesine yönelik felsefi düşünceleri temelinde yaşam mekânlarında bir baskın köşe yaratmaları fikrini geliştirmiştir. Ayrıca, mekânların süsleme özelliklerinin metne eklenmesi konusunda Türk evi ve Japon evinin benzer ve ayrı taraflarını dile getirmiştir. Örneğin; Türk evleri donanımlarında Edirnekârî ahşap üstü boyamalar, Japon evleri donanımlarında, Japon Kiso Bölgesi'nde üretilen ahşap üstü boyalı lakeli kaseler karşılaştırmasında bulunmuştur.

KAYNAKLAR

Kitap

- BEKTAŞ, C., 2021. *Türk evi*. 9. Baskı. İstanbul: Yem Yayın.
- ELDEM, S. H., 1954. *Türk evi plan tipleri*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi.
- ENGEL, H., 1991. *Japanese house, a tradition for contemporary architecture*. 14. Baskı. Tokyo: Charles E. Tuttle Compony.
- HASOL, D., 2017. *Mimarlık cep sözlüğü*. İstanbul: Yem Yayın.
- KAPICIOĞLU, S., 2019. *Japon kültür felsefesi*. İstanbul: Cinius Yayınları.
- KUBAN, D., 1982. *Türk ve İslam sanatı üzerine denemeler*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- KUBAN, D., 1995. *Türk 'Hayat'lı evi*. İstanbul: MTR.
- KUBAN, D., 2020. *Türk ahşap konut mimarisi 17-19. yüzyıllar*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.

Kitapta bölüm

- EISENSTADT, S. M., 1995. The Japanese attitude to nature a framework of basic ontological conceptions. İçinde: O. Brun ve A. Kalland, ed. *Asian perceptions of nature a critical approach*. Kopenhag: Nordic Institute of Asian Studies. s. 189-214.

Konferansta bildiri

- KAYPAK, Ş. ve DAĞDELEN, A., 2013. Kültür ve kimlikte kente özgü 'çok'lu açılımlar. İçinde: YÜKSEL, F., XI. *Kayfor Afro-Avrasya coğrafyasında kamu yönetimi uygulamaları ve sorunları*, 31 Ekim-2 Kasım 2013, Samsun. Ankara:TODAİE Yayını. s. 510-520.

Dergide makale

- BAŞKAN, S., 2008. Geleneksel Doğu Karadeniz evleri. *Erdem İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*. (52), s. 41-90.
- DEMİRARSLAN, D., 2017. Analysis of interior space of a room in a traditional Turkish House with respect to construction material and application techniques: Safranbolu region. *House IOSR Journal Of Humanities And Social Science*. 22 (11), s. 1-11.

- COHEN, D., MCKAY, S., BROCK, L., COLE, R., PRION, H. ve BARRETT, D. 1996. Wood construction in Japan: Past and present. *Forest Products Journal*. Madison. s. 18-24.
- GÖĞEBAKAN, Y., 2015. Karakteristik bir değer olan geleneksel Türk Evi'nin oluşumunu belirleyen unsurlar ve bu evlerin genel özellikleri. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*. 1 (1), s. 41-55.
- KARAMAN, Ö. Y. ve ZEREN, M. T., 2010. Geleneksel Türk konutunda kullanılan ve kargir sistemi destekleyen Ahşap Yapısal elemanların önemi ve bozulma nedenleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*. 12 (2), s. 75-87.
- KOPYTIN, A. ve YU ZH OU, T., 2021. From Ikebana to Botanical Arranging: Artistic, Therapeutic, and, Spiritual Alignment With Nature. *Ecopoiesis: Eco-Human Theory and Practice*. 2 (1). 33-39.
- ÖZCAN, U. ve GÜNGÖR, S. 2019. Geleneksel Türk Evi ile Geleneksel Japon Evi'nin Yapısal Açıdan Karşılaştırılması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*. (16), 646-661.
- ÜSTÜN, B., 2018. Türk evi mekân kurgusundaki programatik yapıların tasarımsal bütünlüğü. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*. (6), s. 187-207.
- YENİKÖY, B., ÇELİK, M. ve ŞAHİN, C., 2017. Zıt iki sanatın disiplinler arası yaklaşımı: grafiti ve ahşap boyama. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 4 (12), s. 770-780.

İnternet kaynağı

- ALIF ART, 2009. *Eski Münevver Ayaşlı Koleksiyonu* [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.alifart.com/edirnekari-ceyiz-sandigi_102160/ [Erişim Tarihi 24 Mart 2022].
- ANONİM 1, 2018. *Osmanlı Türk evi özellikleri* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.dunyabulteni.net/kultur-sanat/osmanli-turk-evi-ozellikleri-h432420.html> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- ANONİM 2, 2018. *Osmanlı Türk evi özellikleri* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.dunyabulteni.net/kultur-sanat/osmanli-turk-evi-ozellikleri-h432420.html> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- ANONİM 3, 2021. *Edirnekâri* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Edirnek%C3%A2ri> [Erişim Tarihi 24 Mart 2022].
- ANONİM 4, tb2. *Militarysakecups* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://militarysakecups.com/products/beautiful-antique-japanese-military-imperial-guards-urushi-lacquer-sake-cup-set> [Erişim Tarihi 27 Ocak 2023].
- ARSLANBEZER, H., 2020. *Cengiz Bektaş: Resilience of Anatolian vernacular architecture* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.dailysabah.com/arts/portrait/cengiz-bektas-resilience-of-anatolian-vernacular-architecture> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- BENJAMIN, C., 2021. *Yörük evi* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://recipes.redditchjobcentre.co.uk/> [Erişim Tarihi 27 Ocak 2023].
- CAPUA, R., 2018. *Lacquerware* [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.academia.edu/37223605/Lacquerware_pdf [Erişim Tarihi 24 Mart 2022].

- EKİNCİ, E. B., 2014. *Eski evlerimizin manevi sigortası* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.ekrembugraekinci.com/article/?ID=526> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- HOMIFY, 2011. *Geleneksel ahşap konstrüksiyonlu Japon evi* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <http://www.seyseysha.com/en/works/2/index.html> [Erişim Tarihi 24 Mart 2022].
- KROKİ, N., 2015. *Müstakil bir oda ve toprak zeminle yaşamak* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.homify.jp/photo/1568939> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- NAVAMIN, tb3. *Minimal design with tatami mat floor and japanese, empty room interior* [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.freepik.com/premium-photo/minimal-design-with-tatami-mat-floor-japanese-empty-room-interior_3339532.htm?epik=dj0yJnU9T0xtcG9lY1dKV1Ayd05sVHROMTBIWWNjX1BkY3NFalUmcD0wJm49Uk5kaVQxZEphanYxa2kyS1FNcUFIQSZ0PUFBQUFBR0lfUllr [Erişim Tarihi 24 Mart 2022].
- PERKER, S. E., 2016. *Safranbolu'dan Amasra'ya...* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://sezer-esser.blogspot.com/2016/11/safranboludan-amasraya.html> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- RODOYOURHOUSE, tb1. 2023. *Japanese floor mat* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://redoyourhouse.com/best-tatami-mats/> [Erişim Tarihi 24 Mart 2022].
- SPACEY, J., 2016. *Fusuma vs. Shoji* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://simplicable.com/new/fusuma-vs-shoji> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].
- YUKIZO STUDIO, 2014. *Kyoto Şehri T Evi Heisei Kyomachiya* [çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://www.homify.jp/photo/621372/tn> [Erişim Tarihi 16 Ocak 2022].

Biyografiler

Fatma Merve UĞUR

İstanbul Medipol Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi İngilizce Mimarlık Bölümünden 2020 yılında mezun olmuştur. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İç Mimarlık Bölümünde, 2020 yılında başladığı eğitimini 2022 yılında "19. yüzyıl sonu Beyoğlu/Pera bölgesinin değişimi, İtalyan yaşam tarzının apartman mekânlarına yansımaları" başlıklı teziyle tamamlamıştır. Yüksek lisans eğitimi sürecinde çeşitli üniversitelerin mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinde çalıştay yürütücülükleri yapmıştır. İstanbul Üniversitesi Mimarlık bölümünde doktora eğitimine devam ederken, eş zamanlı olarak İstanbul Teknik Üniversitesi tezsiz mimarlık yüksek lisans programında ikinci bir yüksek lisans eğitimi almaktadır. Ulusal ve uluslararası alanlarda çalışmaları bulunmaktadır.

Seçil ŞATIR

FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümü öğretim üyesidir. El sanatları öğretmenliği, iç mimarlık ve endüstri ürünleri tasarım alanında piyasa tecrübesi, endüstri ürünleri tasarımı alanında 25 yıla yakın öğretim üyesi olarak çalışmıştır. Mobilya ve ürün tasarım temeline ödülleri bulunmaktadır. Çok sayıda lisansüstü öğrencisi yetiştirmiştir.

Geleneksel Yapılarda Ahşap Malzemenin Durum Tespiti ve Korunmasına Yönelik İlkeler

Nazire Papatya Seçkin*

* Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
İstanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7404-4426
papatya.seckin@msgsu.edu.tr

Araştırma makalesi

Geliş: 03/10/2022
Son düzenleme sonrası geliş: 07/11/2022
Kabul: 20/12/2022
Yayımlanma: 31/01/2023

Öz

Geleneksel ahşap yapıların gelecek nesillere ulaşması, yapı malzemesinin korunmasını, onarımını ve bakımını gerektirir. Malzemenin korunması, yapı elemanının; yapı elemanının korunması ise yapının ayakta kalmasını sağlayacaktır. Bu bakımdan yapının mevcut malzeme durumunun tespiti ve korunmasına dair aşamalar son derece önemlidir. Malzemenin sağlamlığına dair durumunu değerlendirmede yardımcı olacak birçok teknik bulunmaktadır. Kullanılacak yöntemin belirlenmesi, malzemeyi iyi tanımaya ve özelliklerini iyi yorumlamaya bağlıdır. Doğru teşhis ile elde edilen verilerin doğru değerlendirilmesi sonucunda en uygun koruma yöntemi veya yöntemleri belirlenir. Geleneksel ahşap mirasının geleceğe özgün olarak aktarılması, ancak teşhisten korumaya giden tüm aşamaların ilkeler doğrultusunda takibi ile mümkün olabilecektir. Bu çalışmada, geleneksel ahşap yapıların mevcut durumunun tespitine ve korunmasına yönelik ilkeler tanımlanacaktır.

Anahtar kelimeler: Ahşap malzeme, miras, teşhis, bozulma, koruma

Principles for Condition Evaluation and Preservation of Wooden Material in Traditional Buildings

Nazire Papatya Seçkin*

* *Mimar Sinan Fine Arts University
Istanbul, Türkiye
ORCID: 0000-0001-7404-4426
papatya.seckin@msgsu.edu.tr*

Research article

Received: 03/10/2022

Received in final revised form: 07/11/2022

Accepted: 20/12/2022

Published online: 31/01/2023

Abstract

To pass down the traditional timber structures to the future generations, the protection, repair and maintenance of the building material is necessary. The protection of the material will protect the building element; the protection of the building element will ensure that the building remains standing. In this respect, the stages of determining condition and preserving of the building is extremely important. There are many techniques available to assist in assessing the strength of the material. Determining the method to be used depends on knowing the material well and interpreting its properties well. As a result of the correct evaluation of the data obtained with the correct diagnosis, the most appropriate protection method or methods are determined. The original transfer of our traditional wooden heritage to the future will only be possible if all stages from diagnosis to protection are followed in line with the principles. In this study, the principles for the determination of the current condition and preservation of traditional wooden structures will be defined.

Keywords: Wooden material, heritage, diagnosis, deterioration, preservation

1. GİRİŞ

Tarih boyunca insanların barınma ihtiyacına cevap vermiş olan ve kullanımı geleneklerle çeşitlenen, zenginleşen ve bir kültür haline gelen ahşap malzeme, gerek dış etkilere karşı davranışı, gerekse bu davranışa bağlı olarak yapılacak değerlendirmeler bakımından diğer yapı malzemelerine göre çok daha karmaşıktır. Bu malzeme, doğası gereği değişken fiziksel, kimyasal ve mekanik özelliklere sahiptir. Dış faktörlerden etkilenmesi de çeşitlilik gösterir.

Malzemenin bu niteliklerine, tarihi ahşap yapılarda kullanım süresince (yıllar boyunca) etkisinde kaldığı unsurlar da eklenince, malzeme hakkında yorum yapmak birden fazla değişkeni değerlendirmeyi gerektirir. Bu nedenle, bir ahşap yapının malzeme açısından değerlendirilmesinde izlenmesi gereken bazı adımların bilinmesi, yapının ihtiyaç duyduğu analiz ve değerlendirme tekniklerinin belirlenmesi yönünden yardımcı olacaktır.

2. AHŞAP MALZEMENİN TEŞHİSİNE YÖNELİK İLKELER

Ahşap yapı elemanları üzerinde detaylı inceleme bazı durumlarda mutlaka gereklidir. Yapının işlevi değiştiğinde, dolayısıyla maruz kalacağı yüklerde değişiklik olduğunda, aşırı yüklenme vb. nedenlerle mekanik hasar meydana geldiğinde, malzemede önemli derecede bozulma (böcek, mantar, yangın vb.) görüldüğünde, daha önce yapılan kötü/yanlış müdahaleler ve kalitesiz malzeme veya işçilik olması durumunda detaylı inceleme yapılmalıdır (Cruz vd., 2015).

Yapı özelinde, yapı elemanlarının birleşim noktalarının davranışını ve yükü aktarma şeklini anlamak önemlidir. Yapım sistemi, yapı elemanlarının birleşim detayları, bölgenin geleneği ile bağlantılı olarak değişkenlik ve ahşap kültürünün zenginliği ile doğru orantılı olarak çeşitlilik gösterir. Bu nedenle yapı özelinde değerlendirme yapılması büyük önem taşır. İnceleme, birkaç aşamada tamamlanır. Bu aşamalar aşağıda tanımlanmıştır:

2.1. Görsel İnceleme

Yapıda malzeme incelemelerinin ilk ve en önemli adımı görsel incelemedir. Sadece malzemedeki bozulmaları değil aynı zamanda bütüncül bir bakış açısıyla bozulmaya neden olan unsurları da tespit etmeyi içerir. Ayrıca bu aşama, malzeme üzerinde yapılması gereken daha detaylı ve ileri dereceli inceleme tekniklerinin belirlendiği aşamadır. Görsel tespitlerin sağlıklı yapılabilmesi için bazı koşullara dikkat edilmesi gerekir.

İnceleme sırasında ahşap yapı, üzerinde ve altında yürümek için güvenli olmalı, gerekirse desteklenmelidir. Ahşap yapı elemanları erişilebilir olmalı; yüzeyi, toz, kir vb. unsurlardan arınmış ve temiz olmalı, gerekirse fırça, vakum veya hava uygulanarak yüzey pürüzü giderilmelidir. Ahşap yüzeylerinin görüleceği yönde ve yoğunlukta aydınlatma olmalıdır. İnceleme tekniğinin belirlenmesinde yapı elemanına ulaşılabilirlik büyük önem taşır. Eğer yapı elemanının yüzeyi görülemiyorsa (sıva, boya vb. üst örtü mevcutsa) yapı elemanını görüntülemeyi sağlayan tekniklerin (endoskopi vb.) kullanımı tercih edilmelidir. Yapıda düzenli görsel incelemenin mümkün olmadığı tüm bölümler, özellikle de tespitin mutlaka gerekli olduğu yapı elemanlarının birleşim noktaları ve yüksek gerilmeye maruz olan noktalar dolaylı analiz teknikleri ile incelenmelidir.

Ahşap malzemede oluşan bozulma tipleri ve dereceleri de öncelikle görsel olarak belirlenir. Malzeme yapısında meydana gelen fiziksel (çatlama, kıvrılma, kavlanma vb.), biyolojik (böcek, mantar, bakteri vb.) kaynaklı bozulmalar ilk gözlemlerle tanımlanır. Bundan

sonraki detaylı incelemeler için referans niteliği taşıması açısından yapının yakın çevresi ile birlikte yapılacak dikkatli gözlem önem taşır.

Yapı elemanında gözlemlenen çatlakların yapısı ve derinliği, biyolojik bozulmaların cinsi ve derecesi mutlaka irdelenmelidir.

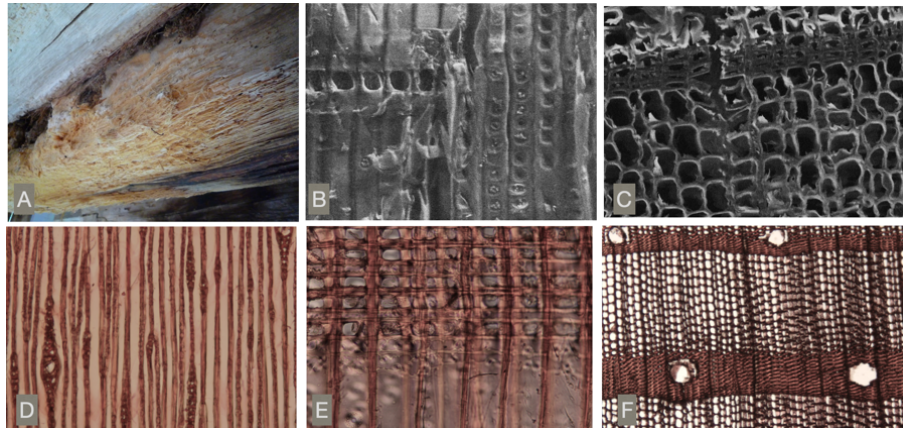
2.2. Deneysel İnceleme

Görsel inceleme ile elde edilen ilk verilere bağlı olarak, yapıda ihtiyaç duyulan detaylı incelemelere gerek duyulması halinde aletli analiz teknikleri bu aşamada uygulanır. Elde edilen analiz ve değerlendirme sonuçlarına bağlı olarak yapılacak müdahaleler yapının özgün karakterini koruyacak ve devamlılığını sağlayacak nitelikte olmalıdır (Seçkin, 2017). Bu nedenle özgüne dair yapılacak deneysel inceleme büyük önem taşımaktadır.

2.2.1. Ahşap Tür Teşhisi

Yapı elemanının yüzeyi temiz, rengi, dokusu tanımlanabilir halde ise, hatta kesiti görülebiliyorsa, cins teşhisi genel tanım kapsamında görsel inceleme yoluyla gerçekleştirilebilir. Gözleme dayanan bu teşhis bazen sadece iğne yapraklı/geniş yapraklı düzeyinde kalırken, bazen cins tespitine de imkân verir. Ancak bu koşullar söz konusu değilse, doğru teşhis için laboratuvarında mikroskop ile incelenmek üzere örnek alınması gerekir. Bu örnek alımı yapı malzemesine çok zarar vermeyecek şekilde ufak boyutlarda olmalıdır.

Laboratuvarında ilk çalışma, örneğin yüzey dokusunun makro ölçekte incelenmesiyle başlar, bunun için anatomik yapıya bağlı olarak lup vb. el aletlerinden yararlanılabilir. Malzemenin daha detaylı incelenmesi ve tür düzeyinde teşhisinin yapılması için ince kesitlerinin hazırlanarak mikroskop altında incelenmesi gerekir. Ahşap malzemenin cins teşhisinde üç farklı yönden (enine, teğet, radyal) incelenmesi doğru sonuca ulaşılmasını sağlar. Malzemenin ciddi oranda bozulmaya uğradığı, sağlam yapıda numune almanın bile zor olduğu durumlarda, ileri analiz tekniklerinin (SEM, XRF vb.) kullanılması gerekecektir (Şekil 1). Ahşap cins tayininde XRF kullanımı son yıllarda cazip bir yöntem olarak literatürde yerini almıştır (Shugar vd., 2021).

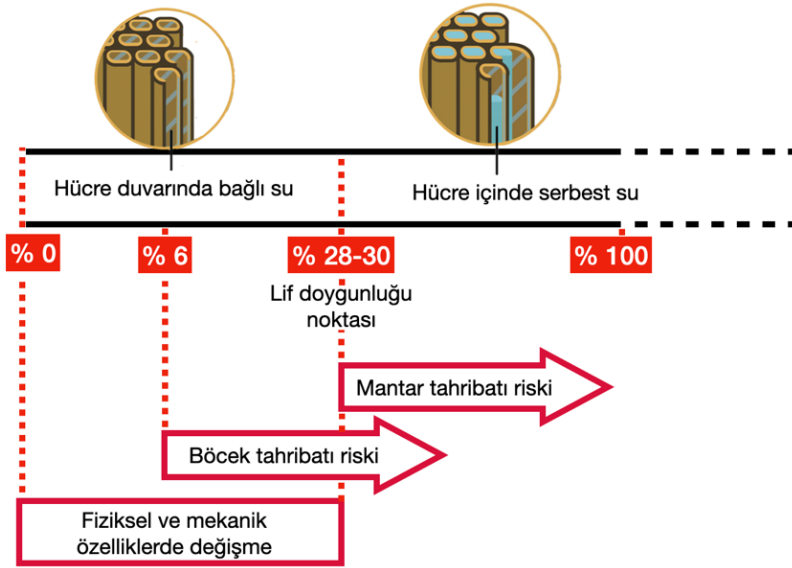


Şekil 1. Bozulmaya uğramış kirişin (a) taramalı elektron mikroskopunda (SEM) radyal kesit (b), enine kesit (c) görüntüleri ile aynı türdeki (Sarıçam) ahşabın binoküler mikroskopta teğet (d), radyal (e), enine kesit (f) görüntüleri (Seçkin, 2018)

2.2.2. Ahşap Neminin Ölçülmesi

Ahşap malzemenin rutubet derecesinin bilinmesi, hem olası biyolojik bozulmaları tahmin etmek için önemlidir hem de yapı elemanlarının mukavemet değerlerinin belirlenmesi istediğinde gereklidir. Çünkü ahşap malzemenin rutubet içeriği birçok özelliğini etkiler. Ahşap

malzeme bulunduğu ortamın nem içeriğinden etkilendiği için, yapı elemanını çevreleyen havanın rutubeti de gözden kaçırılmamalıdır (Şekil 2).



Şekil 2. Ahşap malzemenin nem içeriğinin etkisi (Dietsch vd., 2015)

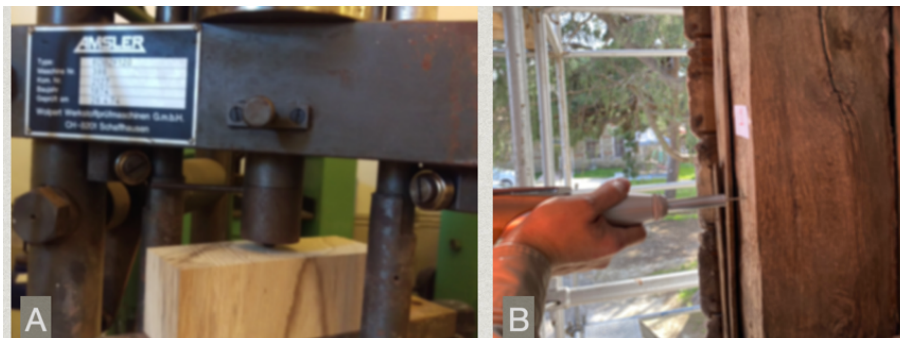
Ahşap nemini belirlemek için dolaylı ve doğrudan olmak üzere iki genel yaklaşım söz konusu olur. Dolaylı yöntemler özellikle yapıda yerinde gerçekleştirilen ölçümlerde kullanılır. Pinli veya dokunmatik ölçüm esasına dayanan cihazlarla hızlıca ve pratik olarak ölçüm sağlanır. Doğrudan yöntemler ise, malzemenin fiziksel özelliklerinin belirlenmesinde tercih edilen ve malzemeyi tahrip eden yöntemlerdir.

Yapı yaşam ortamının uzun süre takibinin gerekli olduğu durumlarda, ortam rutubeti ve sıcaklığı dataloggerlar ile devamlı ölçülebilir. Bu suretle yapının maruz kaldığı rutubet/sıcaklık değişimleri gözlemlenerek uzun vadeli çözüm üretilmesi mümkün olur.

2.2.3. Ahşap Dayanımının Belirlenmesi

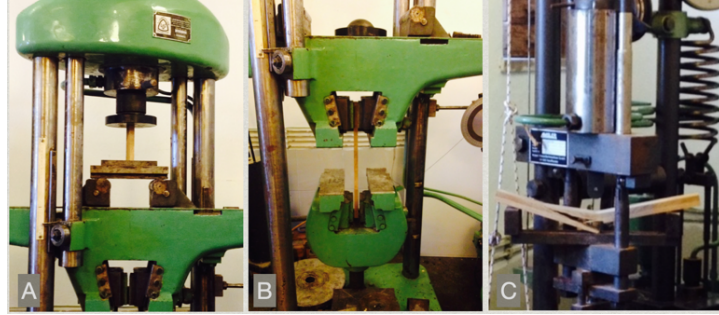
Ahşap yapı elemanlarının mekanik karakterizasyonu, yapısal analiz için gereklidir. Yapı elemanının kullanım yerine göre maruz kaldığı kuvvete bağlı olarak göstereceği mukavemet değerleri, referans değerlerle (yoğunluk, eğilme mukavemeti ve elastisite modülü) karşılaştırılarak mevcut durum değerlendirilir.

Ahşap malzemenin sertlik değeri de sağlamlığının bir göstergesidir. Bunun için janka, brinell ölçümleri tahribatlı yöntemler olurken, ahşap test çekici kullanımı ile yarı tahribatlı yöntemler tercih edilebilir (Şekil 3).

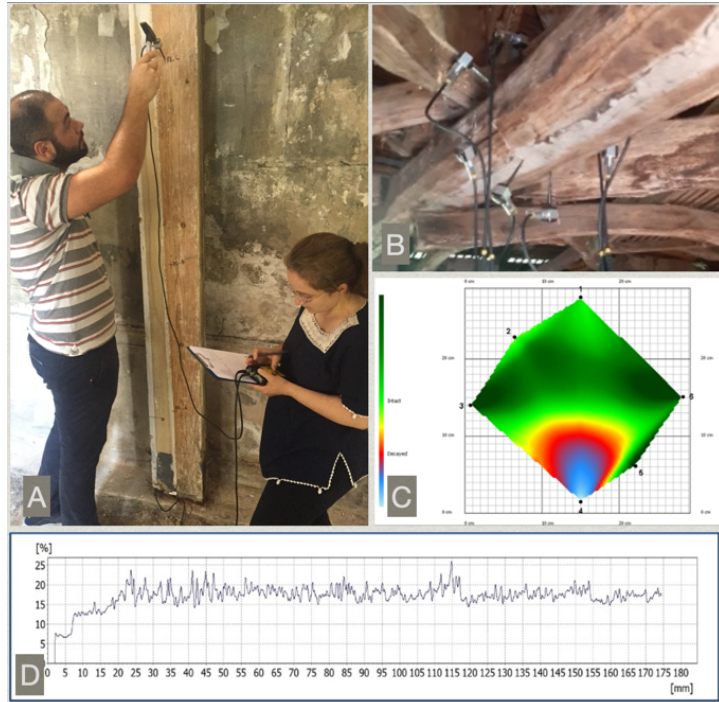


Şekil 3. Ahşapta sertlik tespiti: tahribatlı ve yarı tahribatlı testler (Seçkin, 2016; 2022)

Öteden beri güveli sonuç veren tahribatlı mekanik dayanım testleri, kültürel miras yapılarında sınırlı alanda uygulanabilmektedir. Deneylerde kullanılan malzemenin geri dönüşümünün olmaması tarihi yapılarda istemeyen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 4). Analiz, yapıyı temsil edecek bölgelerden kısıtlı sayıda alınan numuneler üzerinde gerçekleştirilebilmektedir. Bu nedenle gerekli durumlarda tahribatsız (ultrasonik ölçüm, termografik ölçüm vb.) veya yarı tahribatlı (tomografi, resistograf vb.) yöntemlere başvurulmaktadır (Şekil 5). Bu yöntemler, sonuçların değerlendirilmesi bakımından tecrübe isteyen yöntemlerdir. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, malzemenin olası doğal kusurları göz ardı edilmemeli, deney sonuçları değerlendirilirken dikkat edilmelidir.



Şekil 4. Tahribatlı test yöntemlerine örnekler: basma (a), çekme (b) ve eğilme (c) dayanım testleri (Seçkin ve Diri, 2014)



Şekil 5. Yarı tahribatlı test yöntemlerine örnekler: akustik yöntemlerin ölçüm tekniği (a, b) (Seçkin, 2018; Seçkin vd., 2022), Görüntülü akustik sistemlerde elde edilen tomogram (c) (Seçkin vd., 2019), Resistograf ölçümünden elde edilen resistogram (d) (Seçkin, 2022)

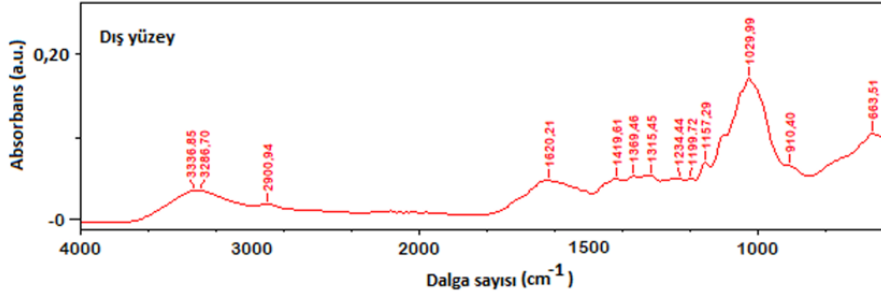
Bilindiği gibi ahşap malzeme, liflere paralel ve dik yönde farklı dayanım özellikleri göstermektedir. Mekanik dayanım testlerinden elde edilen veriler değerlendirilirken, kuvvetin uygulandığı yön, ahşabın nemi ve yoğunluğu mutlaka not edilmelidir.

2.2.4. Ahşapta Meydana Gelen Bozulmanın Teşhisi

Ahşap yapılarda en ciddi sorunlardan biri, biyolojik bozulmanın varlığında görülür. Organizmaların gelişimi için uygun koşullar oluştuğunda, örneğin malzeme uzun süre yüksek

rutubet değerlerine maruz kaldığında, bu bozulmanın derecesi de artar. Çürükçül mantarların böcek tahribatı ile birlikte görüldüğü birçok durumda malzeme sağlamlığını kaybeder. Yapılacak koruma müdahalesinin kararı da, bozulmanın cinsi ve derecesine bağlı olarak değişir. İleri derecede olmayan böcek kaynaklı bozulmalar yerinde müdahale ile çözülebilirken mantar kaynaklı bozulmanın cinsi ve derecesi daha kapsamlı müdahaleleri gerektirebilir.

Gereken ve yeterli olan müdahalelerin yapılabilmesi için, bozulma türünün ve derecesinin tespiti yapılmalıdır. Bu teşhisin önemli bir kısmı yapıda gözlemlerle tamamlanır. Daha ileri analizler için yerinde tahribatsız veya yarı tahribatlı yöntemlere başvurulmalıdır. Bu kapsamda F-TIR, ultrasonik ölçüm yöntemleri başarılı bir şekilde kullanılmaktadır (Şekil 6).



Şekil 6. Ahşap cephe kaplamasına ait FTIR-ATR spektrumu (Seçkin vd., 2022)

Özellikle taşıyıcı ahşap yapı elemanlarında görülen bir başka değişim çatlaklardır. Çatlakların yapısı ve derinliği incelenmelidir (Şekil 7). İlk görsel tespitle belirlenen bu özellikler, yapılacak müdahaleyi belirlemek amacıyla tahribatsız analizlerle net olarak tespit edilmelidir.



Şekil 7. Ahşap yapı elemanlarında çatlama (a) ve biyolojik bozulma (b) (Seçkin vd., 2017)

Bozulma türü ne olursa olsun, malzemede değişime sebep olan unsur tanımlanmalıdır. Sorunun kaynağını tespit etmek ve kaynağında çözümlenmek gereksiz müdahalelerin önüne geçmesi bakımından önemlidir.

2.2.5. Ahşap Sınıfının Belirlenmesi

Tarihi yapılarda çok fazla gerek duyulmamakla birlikte, örneğin kullanılmış olan ahşap elemanların durumuna bağlı olarak yeni eklenecek ahşap elemanların niteliğinin belirlenmesinde sınıf tespitine ihtiyaç duyulabilir. Bu bağlamda, ilgili standartlar doğrultusunda budak, doğal kusurlar vb. özellikleri dikkate alan görünüş özelliklerine ve/veya mukavemet özelliklerine göre sınıflandırılır.

2.2.6. Ahşap Yaşının Tespiti

Yapıların tarihlendirilmesi amacıyla ahşap malzemenin analizi yoluna gidilebilmektedir. Bu amaçla radyoaktif yöntemler arasında C14 ve ağaçların yıllık halkalarına dayanarak yaş saptama yöntemleri tercih edilebilir. Her iki yöntemin de sınırları bulunmaktadır. Bu nedenle yöntemin tercih edilmesinde eldeki malzemenin niteliği önem taşımaktadır. Örneğin, yıllık

halkalara göre tarihlendirmede ahşap kesitinde en az 50 yıllık halka görülmelidir. Bu nedenle örneğin büyüklüğü değil, yıllık halka sayısı önemlidir. Amaç kullanılan ahşabın kaç yaşında kesildiğini belirlemek değil, yapıya dair tarihsel bir tahmin yapmak olduğundan referans kronolojilere ihtiyaç duyulur. Tarihlendirilecek örneklerle aynı türe ait referans kronolojinin olmadığı durumlarda ahşabın yetiştiği bölgedeki yaşlı ağaçlardan örnek alınarak kronoloji oluşturulmalıdır. Ayrıca tüm dünyada oluşturulan kronolojiler, Uluslararası Yıllık Halka Veri Bankası'nda kullanıma açıktır. Yine de, tarihlendirilecek malzeme ile tarihi bilinen referans kronolojinin karşılaştırılmasına dayanan bu yöntemin uygulanmasında her zaman veri bulmak kolay olmamaktadır.

3. AHŞAP MALZEMENİN KORUNMASINA YÖNELİK İLKELER

Ahşap yapı elemanları üzerinde yapılan gözlem ve analizlere dayanılarak en uygun koruma yöntemi belirlenir. Yapı elemanlarında meydana gelen değişimin türü ve düzeyi burada belirleyicidir.

Ahşap yapı malzemesinin zarar görmediği, sağlam yapısını koruduğu durumlarda müdahale etmek gereksiz olurken, bozulmanın yeni başladığı durumlarda, bilinenin aksine, ahşap malzemede ufak bir onarımla koruma sağlanabilecektir.

3.1.1. Bünyesel Koruma Yöntemleri

Ahşap malzemenin yüksek nem oranlarından uzak tutulması, malzemede oluşacak tahribatı önlemenin en önemli adımıdır. Bozulmaya neden olan dış faktörlerin ortadan kaldırılması ile ahşap malzemenin zarar görmesinin önüne geçilmiş olur. Nem kaynağı belirlenmeden ve ortadan kaldırılmadan yapılacak herhangi bir müdahale veya uygulanacak koruma yöntemi, sorunu kısa süreli çözecek ancak tekrarlanmasını önlemeyecektir.

Yine uygulama sırasında malzemenin kullanılacağı alandaki rutubet değerlerinin dikkate alınması gerekir.

Yapılacak onarım çalışmalarında, özgün olan ahşap türünde ve kullanım yönüyle uyumlu olarak doğru detayların uygulanması, dikkat edilmesi gereken diğer bir husustur.

Düzenli bakım yapılması da zararlı dış faktörlerin oluşmasını engellemek adına çok önemlidir.

3.1.2. Kimyasal Koruma Yöntemleri

Ahşap yapı elemanının durumuna ve konumuna bağlı olarak birçok kimyasal uygulama yönteminden bahsedilebilir. Aktif biyolojik hasarın durdurulması için fumigasyon; hem aktif hasar hem de olası hasarlardan korunmak için de emprenye en etkili yöntemlerdir. Her koşulda kimyasal uygulamanın bir zorunluluk olmadığı bilinmeli, zarar durumuna bağlı olarak kullanılmalıdır.

Kullanım yerine bağlı olarak, özellikle yeni eklenecek ahşap yapı malzemesi için çeşitli emprenye maddeleri veya koruyucu yağlar kullanılmaktadır. Yapının bulunduğu iklim şartlarına ve mevcut bozulma potansiyeline bakılarak herhangi bir koruyucu malzemeye ihtiyaç duyulup duyulmayacağı, ihtiyaç varsa hangi nitelikte koruyucunun tercih edilmesi gerektiği belirlenmelidir. Atmosfer şartlarına ve biyolojik zararlılara karşı kullanılan koruyucu solüsyonların yanısıra, yangın geciktirici solventlerin kullanımıyla özgün malzemenin yangına karşı korunması sağlanmaktadır. Daha kapsamlı yapılan çalışmalarda yapı bütününde yangın söndürme sistemlerinin tatbiki ile de bu koruyuculuk denetim altına alınmaktadır.

Yapı elemanının, konumuna ve üstlendiği işleve bağlı olarak, bozulmaya uğramış olsa bile, bazen yerinde muhafaza edilmesi gerekebilir. Taşıyıcı işlevi olmayan, tarihi ve geleneksel niteliği ile değer taşıyan elemanlar, örneğin yüzeyi kalem işi bezemeli kaplama elemanları, bu duruma iyi bir örnektir. Bu durumda sağlamaştırma yöntemleri kullanılarak yapı elemanı ve taşıdığı kültürel değer korunabilir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tarihi ahşap yapılar, zanaatkarlık geleneğinin, yapı ve malzeme bilgisinin tanıklarındır. Geçmişte kullanılan yapım tekniklerinin ve detaylarının tespiti, bu bilgi birikimini literatüre ve kültürel belleğe kazandırmanın yanısıra, en iyi koruma yöntemini bulmak açısından da değerlidir. Özgün ahşap türlerini ve detaylarını tespit etmek, korumak ve bu bilgi birikiminden yararlanmak gelecek tasarımlar için de yol göstericidir. Bu nedenle yapının ihtiyaç duyduğu bakım ve onarımı yaparken gerekli görülen müdahale stratejisi, mevcut kültürel değerleri dikkate alınmalıdır. Gelecekte yapılacak koruma çalışmalarına mani olmayacak şekilde yapılmalıdır.

Bir tarihi yapıda ahşap yapı elemanlarının mevcut durumlarına dair değerlendirmeler, öncelikle sağlamlık bakımından yapılır. Fiziksel, kimyasal ve biyolojik bozulmanın meydana gelip gelmediği, bozulma meydana geldiyse cinsi ve seviyesi incelenir. Bu incelemelerde yapı elemanının işlevine ve konumuna bağlı olarak en uygun yöntemden yararlanır. Çoğu durumda birden fazla yöntem kullanılarak, birçok yönden incelenerek kapsamlı bir değerlendirme yapılması gerekir. Hangi amaçla incelenirse incelenir, mutlaka ahşap cinsinin belirlenmesi gerekir. Yapılacak tüm çalışmalarda, ahşap malzemenin rutubet derecesi ve cinsi mutlaka bilinmelidir.

Tarihi yapılarda özgün malzemeye zarar verilmemesi en önemli ilkedir. Bu nedenle değerlendirmelerde gerekli olan ve yukarıda bahsi geçen incelemeler için özellikle malzemeyi tahrip etmeyen yöntemlerin seçilmesi prensip edinilmelidir. Bu amaçla, iç yapı görüntüleme sistemleri, ultrasonik sistemler, elementer analiz teknikleri vb. ileri analiz yöntemleri hem tahrip etmeyen hem de güvenilir sonuçlar veren yöntemlerdir.

Daha önce bahsedildiği üzere, ahşap yapı malzemesi, gerek dış etkilere karşı davranışı gerekse bu davranışa bağlı olarak yapılacak değerlendirmeler bakımından diğer yapı malzemelerine göre çok daha karmaşıktır. Çevre koşullarına bağlı olarak zamanla malzemede değişimler görülebilir. Bu değişimlerin doğru teşhisi ve teşhis doğrultusunda koruma yönteminin belirlenmesi gerekir. Böylece her türlü değişime aynı müdahalenin yapılması yanlına düşülmez ve korumada sürdürülebilirlik sağlanabilir. Geleneksel yapım tekniklerinin ve malzeme kullanım detaylarının devamlılığı, yapıların malzeme davranışlarının ilkeler doğrultusunda incelenmesi ve korumaya yönelik önerilerin belirlenmesi ile mümkün olacaktır.

Bilgilendirme / Teşekkür

Bu çalışma yazar tarafından Gelenekten Geleceğe Konferansı- Mimaride Ahşap konferansında sunulan bildiri çalışmasından üretilmiştir. Aksi belirtilmediği takdirde makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler belirtilen yazarlar tarafından, belirtilen tarihte üretilmiştir.

Makalede yer verilen örnek araştırmaların arazi çalışmalarında bulunan Restoratör Uğur ALANYURT, Arş. Gör. Onur SAVAŞKAN ve Onur ÇOBAN'a; FTIR analizlerini gerçekleştiren ve araştırmalarda desteğini esirgemeyen Doç. Dr. Emrah PEŞMAN'a katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Çıkar Çatışması Bildirimi ve Sorumluluk Bildirimi

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, olası bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Makalede belirtilen tüm görüş ve düşünceler yazarın sorumluluğundadır, bu konuda derginin sorumluluğu bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Bildirimi

Araştırmanın tümü Nazire Papatya Seçkin tarafından hazırlanmıştır.

KAYNAKLAR

Dergide makale

CRUZ, H., YEOMANS, D., TSAKANİKA, E., MACCHIONI, N., JORISSEN, A., TOUZA, M., MANNUCCI, M. ve LOURENÇO P. B., 2015. Guidelines for the on-site assessment of historic timber structures. *International Journal of Architectural Heritage*. (9), s. 277-289.

DIETSCH, P., FRANKE, S., FRANKE B., GAMPER, A. ve STEFAN, W., 2015. Methods to determine wood moisture content and their applicability in monitoring concepts. *Journal of Civil Structural Health Monitoring*. (5), s. 115-127.

SEÇKİN, N. P., 2017. Tarihi ahşap yapıların değerlendirme ilkeleri. *Vakıf Restorasyon Yıllığı*. (15), s. 6-13.

SHUGAR, A. N., DRAKE, B.L. ve KELLEY, G., 2021. Rapid identification of wood species using XRF and neural network machine learning. *Scientific Reports*. (11), 17533.

Arşiv belgeleri

SEÇKİN, N. P. ve DİRİ, A. C., 2014. *Ahmet Ratıp Paşa Köşkü ahşap yapı elemanlarının mekanik dayanımlarına dair rapor*. [fotoğraf] MSGSÜ Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı, İstanbul.

SEÇKİN, N. P., 2016. *MSGSÜ Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı Laboratuvarı arşivi*. [fotoğraf] MSGSÜ Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı, İstanbul.

SEÇKİN, N. P., SEÇKİN, Y. Ç., ALANYURT, U., SAVAŞKAN, O. ve ÇOBAN, U., 2017. *Üsküp Sultan Murad Cami ahşap yapı elemanlarının tahribatsız testlerle mevcut durum tespit raporu*. [fotoğraf] MSGSÜ Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı, İstanbul.

SEÇKİN, N. P., 2018. *Yıldız Sarayı Set Köşkü bağlantı koridoru ahşap yapı elemanlarının mevcut durum tespit raporu*. [fotoğraf] MSGSÜ Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı, İstanbul.

SEÇKİN, N. P., ALANYURT, U. ve SAVAŞKAN, O., 2019. *19. yüzyıl rus mimari yapısı Katerina Köşkü örneğinde ahşap yapı elemanları niteliklerinin tahribatsız test yöntemleriyle belirlenmesi, Bilimsel Araştırma Projesi Sonuç Raporu*. [fotoğraf] MSGSÜ, İstanbul.

SEÇKİN, N. P., PEŞMAN, E., ALANYURT, U. ve SAVAŞKAN, O., 2022. *Geleneksel kırsal mimaride ahşap yapı detayları - 1, Doğu Karadeniz bölgesi örneği Bilimsel Araştırma Projesi gelişme raporu*. [fotoğraf] MSGSÜ Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı, İstanbul.

SEÇKİN, N. P., 2022. *Ahmet Ratıp Paşa Köşkü ahşap yapı elemanlarının mekanik dayanım ve mevcut durumlarının tespitine dair malzeme raporu*. [fotoğraf] MSGSÜ Yapı Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul.

Biyografiler

Nazire Papatya SEÇKİN

Prof. Dr. N. Papatya Seçkin, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Anabilim Dalı Yapı Fiziği ve Malzemesi Programında 'Ekolojik Değerlere Göre Ahşap Kompozit Malzemenin Seçim Kriterleri' başlıklı yüksek lisans çalışmasını tamamlamıştır. Yine aynı programda tamamladığı 'Mimaride Malzeme Algısı: Dokunsal ve Görsel-Dokunsal Deneyimlerin Değerlendirilmesi' başlıklı tez çalışmasıyla doktor ünvanını almıştır. Yapı malzemesi ve detayları konusunda yürütücülüğünü üstlendiği pek çok araştırma projesi, özellikle ahşap yapıların koruma, onarım ve tasarımı konusunda AR-GE çalışmaları, bilimsel yayınları ve pek çok yapıda danışmanlıkları bulunmaktadır. Mimarlık Fakültesi Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalı Laboratuvarı ile MSGSÜ Merkezi Araştırma Laboratuvarı bünyesinde ahşap malzeme ile ilgili deneysel çalışmaları yürütmektedir. Halen Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Bölümü Yapı Fiziği ve Malzeme Bilim Dalında öğretim üyesi ve Yapı Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü olarak görev yapmakta, mesleği ile ilgili tasarım, uygulama ve araştırmalarını sürdürmektedir.

AUTHOR GUIDELINES

1. PUBLISHING PRINCIPLES

bāb Journal of FSMVU Faculty of Architecture and Design aims to publish original scientific studies in the fields of architecture, design and planning. bāb Architecture and Design Journal, which is published by Fatih Sultan Mehmet Foundation University, Faculty of Architecture and Design, is an international refereed journal and is published twice a year in January and July. The editorial board can increase the publication frequency of the journal. In the scope of the journal, research articles are published mainly on architectural design, urban design, interior design, building technologies and building physics, architectural history and theory, architectural conservation and like again in the fields of architecture, design and planning, discussion articles, review articles and review articles will take place. Manuscripts are in Turkish and English are accepted.

2. WRITING RULES

Articles written in two languages, English or Turkish, are accepted for bāb Journal. Preferred writing length for articles is 15 pages long with images and min. 2000 – max. 5000 words, including notes, excluding abstract and bibliography. The fonts and font sizes of the texts should be created by using the styles in the writing template. The first page of the manuscript should include the title of the article, the name, surname, title and institution information of the authors and their email addresses. In addition, only the contact author's full(open) address and contact number should be specified. If the submitted manuscript is produced from a paper presented before at any scientific meeting, it must be indicated together with the name of the meeting, the date, title of the work and the city where it was organized. Likewise, if the article is produced from a master's or doctorate thesis, it should be indicated with the name, title of thesis, year of the thesis, the university, and the advisor's information. If the manuscript is prepared in the Turkish language, in addition to the information mentioned above, the first page should contain Turkish title, abstract and 5 keywords, the second page should contain English title, English abstract, and 5 keywords in English, and the following pages should contain Turkish full text. If the manuscript is written in English, in addition to the information mentioned above on the first-page, English title, English abstract and 5 keywords in English should be written and the following pages should contain full text in English. Turkish titles and abstracts are not required for English texts. For Turkish texts, the Turkish abstract should preferably be 200 words. For English texts, the abstract should preferably be 200 words.

3. FIGURES AND CHART

Photographs, pictures, diagrams and graphics in the text should be named "Figures" and should be numbered. The first letter of the "figure text" should be "Capital Letter". It should continue as "Lower Case" (Example: Figure1. Journal cover image). Schedule and charts should be named as "Chart" and should be numbered. Figure captions should be placed under the figure and chart captions should be at the top of the chart.

The figures in the text should be prepared in JPEG format, 300 dpi resolution and the short edge should not be less than 15 cm. The charts in the text should be prepared and saved

in the separate WORD files. These figures and charts should be uploaded to the system as separate files as they are in the text.

If the author refers more than one figures in the text the figure numbers should be given sperately. As an example: ...It is observed that roofing types differs according to the climate (Figure 5, Figure 6).

Figure 1. Given below is an example when the figure is produced by one of the authors of the article, note that if the authors of the article produced the image collectively than all the names of the authors of the article should be written.



Figure 1. Journal cover image (Author's Name and Surname, 2019)

If the figures and charts used in the article are taken from a different source, the page numbers should be given with the in-text source next to the figure/chart title. If they were produced by the authors, the year info should be given next to the figure/chart title. Additionally, a note should be specified under the title of "Information / Acknowledgments" at the end of the article: "All figures and charts in the article are produced by the declared author(s) in declared year in-text, unless stated otherwise". Images not produced by the authors but in the archive of the authors, should be added to the references according to the "Archive documents" category in the referencing styles." Figure 2. is an example when the figure is taken from a different source.



Figure 2. Drawing of a horse by the autistic child Nadia at age five (Gardner, 2011: 198)

4. DEMONSTRATION OF REFERENCING

Author(s) should use Harvard style for references which are stated below.

Abbreviated references in the text “in-text source” should be given in parentheses together with the surnames of the authors and the year of the study.

4.1. Citation in Text

FORMAT	-The author's surname and year of publication are cited in the text. - If there is a quotation from another source, the page number should be included. - If more than three authors are cited, give the name of the first author then “et al.” in your essay text. You should list all of the authors in your bibliography.
Paraphrasing	Gardner's theory (1983) state that several intelligence types exist.
Quotations	Gardner claims that “the death may involve anywhere from 15 percent to 85 percent of the initial neuronal population” (Gardner, 1983: 46).
Joint or Multiple Authors	Batty and Longley (1994) focus on... Tomko, Winter and Claramunt (2008) claim that...
More Than Three Authors	Sjölinder et al. (2005)... ... (Sjölinder et al., 2005).
Several Authors Who Have Made Similar Points in Different Texts	Some of the studies focusing on wayfinding strategies have used highly schematic and virtual environments (see for example, Cubukcu, 2005; Sjölinder, 2005; Castelli, 2008 and Spiers, 2008). *In text citations with more than one source, use a semicolon to separate the authors.

4.2. Secondary Citation

FORMAT	If you want to cite a source within a source, you should try to trace the original reference. If this is not possible, you should acknowledge both sources in the text, but only include the item you actually read in your reference list.
Sample, In Text	Markova refers to...(Markova, 1979, cited in Gardner, 2011:408). * Note that, Gardner, not Markova, will go in the references list because you have not read Markova's original work: You read about it in Gardner's book.
Sample, In Reference List	GARDNER, H., 2011. <i>Frames of mind: the theory of multiple intelligences</i> . 3rd ed. New York: Basic Books.

4.3. References List

BOOK	
Format	AUTHOR, Year. <i>Title</i> (in Italics). Edition (if not the 1st). Place of publication: Publisher.
Sample, One Author	GARDNER, H., 2011. <i>Frames of mind: the theory of multiple intelligences</i> . 3rd ed. New York: Basic Books.
Sample, Two Authors	BATTY, M. and LONGLEY, P., 1994. <i>Fractal cities: a geometry of form and function</i> . London: Academic Press.
Sample, More Than Three	SARTAIN, A. Q., NORTH, A. J., STRANGE, J. R. and CHAPMAN, H. M., 1967. <i>Psychology: understanding human behavior</i> . New York: McGraw-Hill Book Company.
Sample, Information About the Edition	LYNCH, K. and HACK, G., 1971. <i>Site planning</i> . 2nd ed. Cambridge MA and London: MIT Press. *You should include information about the edition of a book where it is given. This is because different editions of books may contain different materials or have different page numbering.

TRANSLATED BOOK	
Format	AUTHOR, Year. <i>Translated title</i> (in italics). Trans: TRANSLATOR(S) (Initials first followed by surname) Edition (if not the 1st). Place of publication: Publisher. Page numbers.
Sample	COELHO, P., 1993. <i>The alchemist</i> . Trans: A. CLARKE. New York: HarperCollins.

EDITED and ILLUMINATED MANUSCRIPT	
Format	AUTHOR, Year. <i>Title (in italics)</i> . Ed: EDITOR(S)(Initials first followed by surname), Edition (if not the 1st). Place of publication: Publisher. Page numbers.
Sample	EVLIYA ÇELEBİ, 2011. <i>An Ottoman traveller, selections from the book of travels of Evliya Çelebi</i> . Ed: R. DANKOFF and S. KIM, London: Eland Publishing.

CHAPTER IN AN EDITED BOOK	
Format	CHAPTER AUTHOR surname and initials., Year of chapter. Title of chapter. In: BOOK EDITOR(S) (Initials first followed by surname) ed(s). <i>Title of book</i> . Edition (if not the 1st). Place of publication: Publisher. Page numbers.
Sample	BRISTOL, G., 2018. The trouble of architecture. In: H. SADRI, ed. <i>Neo-liberalism and the architecture of the post professional era</i> . Cham: Springer. pp. 11-29.

CATALOG	
Format	AUTHOR, Year. Title of the material. In: EDITOR(S) (Initials first followed by surname) ed(s). <i>Title of Catalog (in italics)</i> [Type of Catalog]. Place of publication: Publisher. Page numbers.
Sample	ŞEN, S., 2017. Women carry water. In: Ü. S. TOPUZ, ed. <i>Ayazma: A Story of Metamorphosis</i> [Exhibition Catalog]. İstanbul: French Institute for Anatolian Studies.

JOURNAL ARTICLE	
Format	AUTHOR, Year. Title of article. <i>Title of Journal (in italics)</i> . Volume (Issue number in brackets), Pages where article starts and ends (p. or pp.)
Sample, One Author	APPLEYARD, D., 1969. Why buildings are known: a predictive tool for architects and planners. <i>Environment and Behavior</i> . 1 (2), pp. 131-156.
Sample, Two Authors	ATTOE, W. and MUGERAUER, R., 1991. Excellent studio teaching in architecture. <i>Studies in Higher Education</i> . 16 (1), pp. 41-50.
Sample, More Than Two	HADDAD, N. A., JALBOOSH, F. Y., FAKHOURY, L. A. and GHRAYIB, R., 2016. Urban and rural Umayyad house architecture in Jordan: a comprehensive typological analysis at Al-Hallabat. <i>International Journal of Architectural Research</i> . 10 (2), pp. 87-112.

CONFERENCE (PUBLISHED PAPER)	
Format	AUTHOR, Year. Title of paper. In: AUTHOR (if applicable), <i>Title of conference</i> , date of conference, location of conference. Place of publication: Publisher. Page number(s).
Sample	MCGUIRE, K., 2007. Theory of complexity. <i>10th Generative Art Conference GA</i> , 12-14 December 2007, Milano. Italy: Generative Design Lab. pp. 1-8.

DISSERTATION / THESIS	
Format	AUTHOR, Year. <i>Title</i> . Designation (Level, e.g. MSc, PhD). Institution.
Sample	MANAHASA, O., 2017. <i>Children participation and post occupancy evaluation in developing a communicative language to (re)design educational environments</i> . Unpublished thesis (PhD). İstanbul Technical University.

DICTIONARIES AND ENCYCLOPEDIAS WITH EDITOR(S)	
Format	AUTHOR, Year. Title of chapter. In: EDITOR(S) (Initials first followed by surname) ed(s). <i>Title of dictionary or encyclopedia</i> . Volume (if applicable), Edition (if not the 1st). Place of publication: Publisher. Page numbers. * If there is no identifiable author then use ANONYMOUS instead of author.
Sample	DRAKE, P. P., 2013. Dividend discount models. In: F. J. FABOZZI ed. <i>Encyclopedia of financial models</i> . Vol. 2, Hoboken: John Wiley & Sons. pp. 3-14.

DICTIONARIES AND ENCYCLOPEDIAS WITH AUTHOR(S)	
Format	AUTHOR, Year. Title of chapter. In: <i>Title of Dictionary or Encyclopedia</i> . Volume (if applicable), Edition (in not the 1st). Place of publication: Publisher. Page numbers. * If there is no identifiable author then use ANONYMOUS instead of author.
Sample	SCHUMACHER, J., 1987. Earthquake. In: <i>European geology dictionary</i> . Vol. 3, Berlin: Eurobooks Press. pp. 89-90.

WEBSITE	
Format	AUTHOR, Year. <i>Title of document or webpage</i> [online]. Available from: URL [Accessed date].
Sample, Without Author	BBC NEWS, 2019. <i>Council estate wins architecture award</i> [online]. Available from: https://www.bbc.com/news/av/entertainment-arts-49981682/council-estate-wins-architecture-award [Accessed 11 January 2020].
Sample, With Author	HARRISON, G., 2013. <i>School league tables: most miss Bacculaureate target</i> . <i>BBC news: education and family</i> [online]. Available from: https://www.bbc.co.uk/news/education-12163929 [Accessed 11 January 2020].

ARCHIVE DOCUMENTS (Photo, Picture, Drawing, Map, Manuscript etc.)	
Format	CREATOR / OWNER OF THE MATERIAL, Year. <i>Title of the material</i> . [type of the material] Number of material, collection. Association / Owner of the material, Place.
Sample, In Text	*If creator / owner of the material is not known (ANONYMOUS, 1940) *If date of the material is not known (nd: not dated) (ANONİM, nd)
Sample, In Reference List	* If creator / owner of the material is not known ANONYMOUS, 1940. <i>İstanbul maps</i> . [photo] Istanbul Archive, Istanbul. * If date of the material is not known (nd: not dated) ANONYMOUS, nd. <i>İstanbul maps</i> . [photo] Istanbul Archive, Istanbul. * If creator / owner of the material is known YILMAZ, A., 1940. <i>İstanbul maps</i> . [photo] Istanbul Archive, Istanbul. * If date of the material is not known (nd: not dated) YILMAZ, A., nd. <i>İstanbul maps</i> . [photo] Istanbul Archive, Istanbul.

NEWSPAPER (Manuscript or Image)	
Format	AUTHOR, Year. <i>Title of the document</i> . [type of document] Title of the Newspaper, Place. Date of the document: Date of the document. * If the author is not known use the term "anonymous". * If the date is not known use the term "nd". (nd: not dated)
Sample, In Text	*If author of the document is not known and date is known ...(Anonymous, 1940). *If author and date of the document is not known (nd: not dated) ...(Anonymous, nd). * If author and date of the document is known ...(Yılmaz, 1940). *If author is known and date of the document is not known (nd: not dated) ...(Yılmaz, nd).
Sample, In Reference List	* If author of the document is not known and date is known ANONYMOUS, 1940. <i>İstanbul's bridges</i> . [manuscript] Istanbul Newspaper, Istanbul. Date of the news: 12 January 2015. * If author and date of the document is not known (nd: not dated) ANONYMOUS, nd. <i>İstanbul's bridges</i> . [manuscript] Istanbul Newspaper, Istanbul. Date of the news: 12 January 2015. * If author of the document is known YILMAZ, 1940. <i>İstanbul's bridges</i> . [manuscript] Istanbul Newspaper, Istanbul. Date of the news: 12 January 2015. * If author is known and date of the document is not known (nd: not dated) YILMAZ, nd. <i>İstanbul's bridges</i> . [manuscript] Istanbul Newspaper, Istanbul. Date of the news: 12 January 2015.

DRAFT, UNPUBLISHED MANUSCRIPT	
Format	AUTHOR, Year. Title of manuscript. [Type of material].
Sample	DURAL, M., 2020. Vienna circle and logical positivism. [Presentation].

For the materials not stated here, the author(s) may benefit from the Harvard style from the link below:

<http://eshare.edgehill.ac.uk/5337/5/Havard%20Referencing%202014%20v2.5.pdf>

All references used at the end of the text should be given in the alphabetical order. For unspecified cases, the Harvard reference system should be consulted. As far as possible, master's theses and online sites should not be used as references.

The sources are not cited in text should not be used as references.

Notes should not be used as much as possible.

If there are intermediate titles and / or chapter titles in the text, the titles should be numbered hierarchically. The forms of the subtitles should be created using the styles in the writing template.

YAZARLARA NOTLAR

1. YAYIN İLKELERİ

bâb Dergisi - FSMVÜ Mimarlık ve Tasarım Fakültesi mimarlık, tasarım ve planlama alanlarında yapılan özgün bilimsel çalışmaları yayınlamayı amaçlamaktadır. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi bünyesinde çıkarılan bâb Mimarlık ve Tasarım Dergisi, uluslararası hakemli bir dergi olup, Ocak ve Temmuz ayları olmak üzere yılda iki sayı yayımlanmaktadır. Dergi kapsamında mimari tasarım, kentsel tasarım, iç mekân tasarımı, yapı teknolojileri ve yapı fiziği, mimarlık tarihi ve kuramı, mimari koruma ve benzeri konularında ağırlıklı olarak araştırma makaleleri yayımlandığı gibi, yine mimarlık, tasarım ve planlama alanlarında tartışma makaleleri, derleme makaleleri, eleştiri makaleleri yer alacaktır. Yazım dilleri İngilizce ve Türkçe'dir.

2. YAZIM KURALLARI

Dergiye İngilizce ya da Türkçe olmak üzere iki dilden birinde yazılan makaleler kabul edilmektedir. Makaleler için tercih edilen yazı uzunluğu, notlar dahil, özet ve kaynakça hariç olmak üzere, görseller ile birlikte 15 sayfa ve minimum 2000, maksimum 5000 kelimedir. Yazıların fontları ve puntoları yazım şablonunda yer alan stillerden faydalanılarak oluşturulmalıdır. Yazının ilk sayfasında makalenin başlığı, yazarların ad, soy ad, unvan ve kurum bilgileri ve e-posta adresleri yer almalıdır. Ek olarak, yalnızca iletişim yazarının açık adres ve iletişim numarası belirtilmelidir. Gönderilen makale daha önce herhangi bir bilimsel toplantıda sunulmuş bir bildiri metninden üretilmiş ise bu durum toplantı adı, bildirinin adı, tarihi ve düzenlendiği şehir bilgileri ile birlikte belirtilmelidir. Aynı şekilde, makale bir yüksek lisans ya da doktora tezinden üretilmiş ise, bu durum tezin adı, yılı, yazıldığı üniversite ve danışman bilgileri ile birlikte belirtilmelidir. Eğer yazı Türkçe dilinde hazırlanıyorsa ilk sayfada yukarıda belirtilen bilgilere ek olarak, Türkçe başlık, öz ve 5 adet anahtar kelime, ikinci sayfada İngilizce başlık, İngilizce öz ve 5 adet İngilizce anahtar kelimeler, sonraki sayfalarda ise Türkçe tam metin yer almalıdır. Yazı İngilizce dilinde hazırlanıyorsa ilk sayfada yukarıda belirtilen bilgilere ek olarak İngilizce başlık, İngilizce öz ve İngilizce olarak 5 anahtar kelime, sonraki sayfalarda ise İngilizce tam metin yer almalıdır. İngilizce metinler için Türkçe başlık, öz ve anahtar kelimeler istenmemektedir. Türkçe metinler için Türkçe öz tercihen 200 kelime, İngilizce öz tercihen 200 kelime olmalıdır. İngilizce metinler için öz tercihen 200 kelime olmalıdır.

3. ŞEKİLLER VE ÇİZELGELER

Metinde yer alan fotoğraf, resim, diyagram ve grafikler "Şekil" olarak adlandırılmalı ve numara verilmelidir. Tablo ve çizelgeler "Çizelge" olarak adlandırılmalı ve numara verilmelidir. Şekil yazıları şeklin altında, çizelge yazıları çizelgenin üstünde yer almalıdır. Tüm Şekil ve Çizelge başlıklarının ilk harfleri büyük, sonraki tüm karakterler (özel isimlerin baş harfleri hariç) küçük yazılmalıdır (Örnek: Şekil 1. Dergi kapak resmi).

Metinde yer alan şekiller JPEG formatında, 300 dpi çözünürlükte ve kısa kenarı 15 cm'den az olmayacak şekilde hazırlanmalıdır. Metinde yer alan çizelgeler WORD dosyasında hazırlanarak ayrı kaydedilmelidir. Söz konusu şekil ve çizelgeler metnin içinde bulunduğu gibi, aynı zamanda ayrı dosyalar olarak sisteme yüklenmelidir.

Eğer metin içinde birden çok şekle referans verilmişse şekil numaraları ayrı ayrı yazılmalıdır. Örnek olarak: ...görüldüğü üzere çatı tipi iklimsel özelliklere göre değişmektedir (Şekil 5, Şekil 6).

Eğer şekil yazarlardan biri tarafından üretildiyse şekil yazısının yanına yazarın adı, soyadı ve şeklin üretildiği tarih yazılır. Eğer şekil tüm yazarlar tarafından kolektif olarak üretildiyse tüm yazarların adı geçmelidir. Örnek aşağıda Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Dergi kapak resmi (Yazarın Adı ve Soyadı, 2019)

Ek olarak, metin sonundaki “Bilgilendirme / Teşekkür” başlığı altında şu şekilde bir not belirtilmelidir: “Aksi belirtilmediği takdirde makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler belirtilen yazarlar tarafından, belirtilen tarihte üretilmiştir”. Yazar tarafından üretilmeyen, ancak yazarın arşivinde bulunan görseller referans gösterme biçimindeki “Arşiv belgeleri” kategorisine göre kaynaklara eklenmelidir.

Makalede kullanılan şekiller ve çizelgeler farklı bir kaynaktan alındıysa şekil / çizelge yazısının yanına metin içi kaynak ile beraber sayfa numarası verilmelidir. Örneği aşağıda Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Beş yaşındaki otizmli Nadia tarafından çizilen bir at resmi (Gardner, 2011: 198)

4. REFERANS GÖSTERME BİÇİMLERİ

Yazar(lar) referanslar için aşağıda belirtildiği şekilde Harvard stilini kullanmalıdır.

Metin içinde geçen kısaltılmış kaynaklar “metin içi kaynak” olarak yazarların soyadları ve çalışmanın yılı bilgileri ile birlikte parantez içinde verilmelidir.

4.1. Metin İçi Kaynak

Format	- Yazarın soyadı ve yayını yılı metinde belirtilir. - Başka bir kaynaktan direk alıntı varsa, sayfa numarası eklenmelidir. - Alıntı yapılan metinde üçten fazla yazar varsa, ilk yazarın soyadı yazılır ve ardından “vd.” yazılır. Kaynakça listesinde kaynak verilirken ise tüm yazarları listelemelisiniz.
Alıntı	Gardner (1983) çeşitli zekâ türlerinin var olduğunu ifade eder.
Direkt Alıntı	Köseoğlu'nun ifadesi ile, “Mekân okuma kavramı, bir gözlem, bakma, anlama, analiz ya da değerlendirme olarak tanımlandığında, kent mekanının / mekânın kaç tane boyutu ya da yönü varsa o sayıda okuma çeşidi ya da yönteminden söz etmek mümkün hale gelir.” (Köseoğlu, 2018: 31)
İki veya Çoklu Yazardan Alıntı	Batty ve Longley (1994) ... Tomko, Winter ve Claramunt (2008) ...
Üçten Fazla Yazardan Alıntı	Sjölinder vd. (2005)... ... (Sjölinder vd., 2005).
Benzer Konulardan Bahseden Farklı Yazarlardan Alıntı	Yön bulma stratejilerine odaklanan çalışmalardan bazıları oldukça şematik ve sanal ortamlar kullanmıştır (Çubukçu, 2005; Sjölinder, 2005; Castelli, 2008 ve Spiers, 2008). * Benzer konulardan bahseden farklı yazarların metin içinde kaynak gösteriminde yazarları ayırmak için noktalı virgül kullanınız.

4.2. İkincil Alıntı

Format	Bir kaynak içindeki bir kaynağı alıntılanmak istiyorsanız, orijinal referansa erişmeye çalışmalısınız. Bu mümkün değilse, metindeki her iki kaynağın da doğruluğunu kabul etmeniz gerekir, ancak yalnızca okuduğunuz öğeyi referans listenize dahil etmelisiniz.
Örnek, Metin İçi (Ergin, 1930, aktaran Ölçer, 2014: 8). * Engin'in orijinal eserini okuduğunuz için referanslar listesine girecek olan Ölçer'in kitabı olmalıdır. Çünkü bu konuyu Ölçer'in kitabında okudunuz.
Örnek, Kaynakçada	ÖLÇER, E., 2014. <i>Şehir sokak hafıza: Kuyulu'dan Biçki yurduna Osman Nuri Ergin ile İstanbul sokak adları</i> . İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları.

4.3. Referans Listesi

KİTAP	
Format	YAZAR, Yıl. <i>Başlık</i> (İtalik ile). Baskı (eğer 1. değil ise). Yayın Yeri: Yayıncı.
Örnek, Tek Yazarlı	KUBAN, D., 2018. <i>Mimarlık kavramları</i> . İstanbul: Yem Yayın.
Örnek, İki Yazarlı	ŞAHİNLER, O. ve KIZIL, F., 2019. <i>Mimarlıkta teknik resim</i> . 19. Baskı. İstanbul: Yem Yayın.
Örnek, İkidenden Fazla Yazarlı	AKTÜMSEK, A., GÜLER, G. Ö., ÇAKMAK, Y. S., ZENGİN, G. ve UYSAL, Ş., 2020. <i>Beslenme ilkeleri</i> . İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
Örnek, Basım ile İlgili Bilgi	ŞAHİNLER, O. ve KIZIL, F., 2019. <i>Mimarlıkta teknik resim</i> . 19. Baskı. İstanbul: Yem Yayın. *Bir kitabın verildiği kitap baskısı hakkında bilgi eklemelisiniz. Bunun nedeni, farklı kitap sürümlerinin farklı materyaller içermesi veya farklı sayfa numaralandırması içermesidir.

ÇEVİRİ KİTAP	
Format	YAZAR, Yıl. <i>Çeviri başlık</i> (İtalik ile). Çev: ÇEVİREN (öncelikle adının baş harfi ardından soyadı) Baskı (eğer 1. değil ise). Yayın Yeri: Yayıncı.
Örnek	RAPAPORT, A., 2004. <i>Kültür mimarlık tasarımı</i> . Çev: S. BATUR, İstanbul: YEM.

YAYINA HAZIRLANMIŞ ESKİ ESER	
Format	YAZAR, Yıl. <i>Başlık</i> (İtalik ile). Haz: HAZIRLAYAN (öncelikle adının baş harfi ardından soyadı) Baskı (eğer 1. değil ise). Yayım Yeri: Yayımcı.
Örnek	EVLYÂ ÇELEBİ, 2011. <i>Günümüz Türkçesiyle Evlyâ Çelebi Seyahatnâmesi</i> . Haz: S. A. KAHRAMAN, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

KİTAPTA BÖLÜM	
Format	BÖLÜM YAZARI soyadı ve adının baş harfi., Bölümün yılı. Bölümün başlığı. İçinde: KİTAP EDİTÖRÜ (öncelikle adının baş harfi ardından soyadı) ed. <i>Kitabın adı</i> . Baskı (ilk değilse). Yayım Yeri: Yayıncı. Sayfa numaraları.
Örnek	SOYGENİŞ, M., 2016. Bir mimarlığa doğru: Le Corbusier. İçinde: H. T. AKARSU ve N. ERDOĞAN, ed. <i>Edebiyatta mimarlık</i> . İstanbul: Yem Yayın. s. 566-569.

KATALOG	
Format	YAZAR, Yıl. Materyalin başlığı. İçinde: EDİTÖR(LER) (öncelikle adının baş harfi ardından soyadı) ed. <i>Katalogun adı</i> (italik) [Katalogun türü]. Yayım yeri: Yayımcı. Sayfa numaraları.
Örnek	ŞEN, S., 2017. Su taşıyan kadınlar. İçinde: Ü. S. TOPUZ, ed. <i>Ayazma: Bir başkalaşım hikayesi</i> [Sergi Kataloğu]. İstanbul: Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü.

DERGİDE MAKALE	
Format	YAZAR, Yıl. Makale başlığı. <i>Derginin adı</i> (İtalik ile). Cilt (Sayı), İlk ve son sayfaların sayısı (s. ile)
Örnek, Tek Yazarlı	KIRCI, N., 2010. Müzelerde sentaktik ve biçimsel analiz üzerine bir değerlendirme. <i>Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi</i> . 25 (2), s. 189-199.
Örnek, İki Yazarlı	GÜRER, T. K. ve YÜCEL, A., 2005. Bir paradigma olarak mimari temsilin incelenmesi. <i>İTÜ Dergisi/A Mimarlık Planlama Tasarım</i> . 4 (1), s. 86-96.
Örnek, İkidenden Fazla Yazarlı	ULVÍ, H., UYSAL, M., ÖKTEM, M. K. ve ÖNDER, H. G., 2019. Ankara'da kent içi yolculukların cinsiyete ve yaş gruplarına göre karşılaştırmalı analizi. <i>Megaron</i> . 14 (4), s. 544-554.

KONFERANSTA BİLDİRİ (YAYINLANMIŞ)	
Format	YAZAR, Yıl. Bildirinin başlığı. İçinde: EDİTÖR (Erişilebilir ise), Konferansın adı, Konferansın tarihi, Konferansın yeri. Yayınlandığı yer: Yayıncı. Sayfa numaraları (s. ile).
Örnek	ÖZKAFA, F., 2018. Üsküdar'daki Osmanlı camilerinde dekoratif ve estetik problemler. İçinde: YILMAZ, C., Uluslararası Üsküdar Sempozyumu X, 19-20-21 Ekim 2018, Üsküdar. İstanbul: Üsküdar Belediyesi Başkanlığı. s. 307-334.

TEZLER	
Format	YAZAR, Yıl. <i>Başlık</i> . Yayımlanma Durumu (Tezin Seviyesi, örneğin: Yüksek Lisans, Doktora). Üniversite Adı.
Örnek	MANAHASA, O., 2017. <i>Children participation and post occupancy evaluation in developing a communicative language to (re)design educational environments</i> . Yayımlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi.

SÖZLÜK VE ANSİKLOPEDİLER (EDİTÖRLÜ)	
Format	YAZAR, Yıl. Madde başlığı. İçinde: EDİTÖR(LER) (öncelikle adının baş harfi ardından soyadı) ed. <i>Sözlük ya da Ansiklopedinin Adı</i> . Cilt (eğer varsa), Baskı (ilk değilse). Yayım yeri: Yayımcı. Sayfa numaraları. * Yazar Adı bilinmiyorsa yerine ANONİM yazılmalıdır.
Örnek	DRAKE, P. P., 2013. Dividend discount models. İçinde: F. J. FABOZZI ed. <i>Encyclopedia of financial models</i> . Cilt. 2, Hoboken: John Wiley & Sons. s. 3-14.

SÖZLÜK VE ANSİKLOPEDİLER (EDİTÖRSÜZ)	
Format	YAZAR, Yıl. Madde başlığı. İçinde: <i>Sözlük ya da Ansiklopedinin Adı</i> . Cilt (eğer varsa), Baskı (ilk değilse). Yayım yeri: Yayımçı. Sayfa numaraları. * Yazar Adı bilinmiyorsa yerine ANONİM yazılmalıdır.
Örnek	YEL, A. M. ve KÜÇÜKAŞÇI, M. S., 2003. Vakıf. İçinde: <i>TDV İslâm Ansiklopedisi</i> , Cilt. 27, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı. s. 323-326.

İNTERNET KAYNAĞI	
Format	YAZAR, Yıl. <i>Dokümanın veya internet sayfasının başlığı</i> [çevrimiçi]. Erişim adresi: URL [Erişim Tarihi].
Örnek, Yazarı Olmayan	BBC NEWS, 2013. <i>Fotoğraflarla: Emre Arolat'a mimarlık festivali ödülü</i> [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.bbc.com/turkce/multimedya/2013/10/131009_galeri_mimari_eserler [Erişim Tarihi 11 Ocak 2020].
Örnek, Yazarı Olan	HOCAOĞLU, B., 2020. <i>Venedik Bienali'nin yeni başkanı Roberto Cicutto oldu</i> [çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.arkitera.com/haber/venedik-bienalinin-yeni-baskani-roberto-cicutto-oldu/ [Erişim Tarihi 31 Ocak 2020].

ARŞİV BELGELERİ (Fotoğraf, Harita, Çizim, Resim, Metin)	
Format	BELGEYİ OLUŞTURAN KİŞİ, Yıl. <i>Dokümanın adı</i> . [materyalin türü] Koleksiyon, Doküman numarası. Materyalin Bulunduğu Kurum / Kişi, Yer.
Örnek, Metin İçinde	*Görselin sahibi / oluşturucusu bilinmiyorsa (ANONİM, 1940) *Görselin oluşturulma tarihine ulaşılamamışsa (tb: tarihi bulunamadı) (ANONİM, tb)
Örnek, Kaynakçada	*Görselin sahibi / oluşturucusu bilinmiyorsa ANONİM, 1940. <i>İstanbul haritaları</i> . [fotoğraf] İstanbul Arkeoloji Müzeleri Eski Eserleri Koruma Encümeni Arşivi, İstanbul. * Görselin oluşturulma tarihine ulaşılamamışsa (tb: tarihi bulunamadı) ANONİM, tb. <i>İstanbul haritaları</i> . [fotoğraf] İstanbul Arkeoloji Müzeleri Eski Eserleri Koruma Encümeni Arşivi, İstanbul. *Görselin sahibi / oluşturucusu biliniyorsa YILMAZ, A., 1940. <i>İstanbul haritaları</i> . [fotoğraf] İstanbul Arkeoloji Müzeleri Eski Eserleri Koruma Encümeni Arşivi, İstanbul. *Görselin oluşturulma tarihine ulaşılamamışsa (tb: tarihi bulunamadı) YILMAZ, A., tb. <i>İstanbul haritaları</i> . [fotoğraf] İstanbul Arkeoloji Müzeleri Eski Eserleri Koruma Encümeni Arşivi, İstanbul.

GAZETE (Metin ve Görsel)	
Format	YAZAR, Yıl. <i>Dokümanın adı</i> . [dokümanın tipi] Gazetenin Adı, Yer. Dokümanın tarihi: Dokümanın tarihi. * Eğer yazar bilinmiyorsa "anonim" terimini kullanınız. * Eğer dokümanın tarihi bilinmiyorsa "tb" terimini kullanınız. (tb: tarihi bilinmiyor)
Örnek, Metin İçinde	* Eğer yazar bilinmiyor ve tarih biliniyorsa ...(Anonim, 1940). * Eğer yazar ve tarih bilinmiyorsa (tb: tarih bilinmiyor) ...(Anonim, tb). * Eğer yazar ve tarih biliniyorsa ...(Yılmaz, 1940). * Eğer yazar biliniyor ve tarih bilinmiyorsa (tb: tarih bilinmiyor) ...(Yılmaz, tb).
Örnek, Kaynakçada	* Eğer yazar bilinmiyor ve tarih biliniyorsa ANONİM, 1940. <i>İstanbul'un köprüleri</i> . [metin] İstanbul Gazetesi, İstanbul. Haber tarihi: 12 Ocak 2015. * Eğer yazar ve tarih bilinmiyorsa (tb: tarih bilinmiyor) ANONİM, tb. <i>İstanbul'un köprüleri</i> . [metin] İstanbul Gazetesi, İstanbul. Haber tarihi: 12 Ocak 2015. * Eğer yazar ve tarih biliniyorsa YILMAZ, 1940. <i>İstanbul'un köprüleri</i> . [metin] İstanbul Gazetesi, İstanbul. Haber tarihi: 12 Ocak 2015. * Eğer yazar biliniyor ve tarih bilinmiyorsa (tb: tarih bilinmiyor) YILMAZ, nd. <i>İstanbul'un köprüleri</i> . [metin] İstanbul Gazetesi, İstanbul. Haber tarihi: 12 Ocak 2015.

YAYIMLANMAMIŞ ÇALIŞMA	
Format	YAZAR, Yıl. Çalışmanın başlığı. [alıőmanın türü].
�rnek	DURAL, M., 2020. Viyana evresi ve mantıksal pozitivizm. [Sunum].

Burada belirtilmeyen maddeler için yazar(lar) aşağıdaki linkten yararlanabilir:

<http://eshare.edgehill.ac.uk/5337/5/Havard%20Referencing%202014%20v2.5.pdf>

Metin sonunda kullanılan tüm kaynaklar yukarıda örnekleri verildiği Şekilde ve alfabetik sıra ile verilmelidir. Belirtilmeyen durumlar için Harvard referans sistemine başvurulmalıdır. Mümkün olduğunca yüksek lisans tezleri ve evrimii siteler referans olarak kullanılmamalıdır.

Metin içinde doğrudan atıfta bulunulmayan kaynaklara kaynakçada yer verilmemelidir.

Mümkün olduğunca not kullanılmamalıdır.

Metinde ara başlık ve / veya bölüm başlığı varsa başlıklar hiyerarşik olarak numaralandırılmalıdır. Alt baŐlıkların biçimleri yazım Őablonundaki stillerden faydalanılarak oluşturulmalıdır.