

”

# MİMARLIK PLANLAMA VE TASARIM ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR *Cilt 2*

EDİTÖRLER

PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR  
DOÇ. DR. SEVAL ÖZGEL FELEK

*Mart 2024*

”

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

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

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

**ISBN • 978-625-6644-87-8**

**© copyright**

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

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

**Serüven Yayınevi / Serüven Publishing**

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

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

**Telefon / Phone:** 05437675765

**web:** www.serüvenyayınevi.com

**e-mail:** serüvenyayınevi@gmail.com

**Baskı & Cilt / Printing & Volume**

Sertifika / Certificate No: 47083

MİMARLIK PLANLAMA  
VE TASARIM ALANINDA  
ULUSLARARASI  
ÇALIŞMALAR

CİLT 2

Mart 2024

Editörler

PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR  
DOÇ. DR. SEVAL ÖZGEL FELEK



# İÇİNDEKİLER

## BÖLÜM 1

### **TASARIM EĞİTİMİNDE YAPARAK ÖĞRENME MODELİ: ÇALIŞTAYLARA GÜNCEL BİR BAKIŞ**

*Işıl ÖZÇAM* ..... 1

## BÖLÜM 2

### **GELİŞEN TEKNOLOJİNİN MOBİLYA TASARIM TERCİHLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

*Ayşenur KANDEMİR, Turgut KALAY*..... 21

## BÖLÜM 3

### **İÇ MİMARİDE LAMİNE KAPLI KERESTE KULLANIMI**

*Zahide Berrin ÇABA, Osman ÇAMLİBEL* ..... 37

## BÖLÜM 4

### **DOĞAL VE KÜLTÜREL PEYZAJIN BÜTÜNCÜL ANALİZİ : FETHİYE KAYAKÖY-KAYA OVASI**

*Seher Demet KAP YÜCEL* ..... 55

## BÖLÜM 5

### **TÜRK MİMARLIK ÜSLUPLARININ MUĞLA'DA YANSIYAN ÖRNEKLERİ**

*Murat Erdal DERE*..... 75

## BÖLÜM 6

### **KENTSEL ULAŞIMDA BİSİKLET KULLANABİLİRLİK DÜZEYLERİNİ BELİRLEME YÖNTEMLERİ\***

*İlker ATMACA*..... 103

## BÖLÜM 7

### **PERAKENDE MOBİLYA MAĞAZACILIKTA OLUŞTURULAN KURUMSAL MEKÂN KURGULARININ MÜŞTERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN KİLİM MOBİLYA A.Ş. ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ**

*Sultan Çağla CİÇEK, Kurt Orkun Aktaş*..... 117

## BÖLÜM 8

### **MODERN TASARIM AKIMLARI**

*Serkan DEMİR, İhsan TOKTAŞ*..... 135

## BÖLÜM 9

### **KENTLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ İÇİN YAKLAŞIMLAR: DİRENÇLİ KENT KAVRAMI**

*Ayşe KARAHAN, Emine Figen DİLEK*..... 149

## BÖLÜM 10

### **ANTAKYA ALİ ÇAVUŞ MESCİDİ**

*Mehmet PINAR*..... 167

# BÖLÜM 1

## **TASARIM EĞİTİMİNDE YAPARAK ÖĞRENME MODELİ: ÇALIŞTAYLARA GÜNCEL BİR BAKIŞ**

*Işıl ÖZÇAM<sup>1</sup>*



---

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü

## 1. GİRİŞ

Günümüzde öne çıkan teknolojik gelişmelerle birlikte pek çok alanda yaşanan değişimlerin tasarım eğitimi de etkilediği, esinlenme, temsil, düşünme gibi süreçlerin ağırlıklı olarak görme duyusuna temellendiği görülmektedir. Tasarım eğitiminde öğrenciler gerekli bilgileri duysal farkındalıklar ile içselleştirmeden, tasarımın gerçekliklerini, duysal süreçlerini, fenomenolojik yapısını ve tüm bu kavramlar arasındaki ilişkileri kavrayamadan görsel olana odaklanabilmektedir. Geçmişte tasarımda ve temsilde başlıca yöntemler olan, aynı zamanda düşünme araçları sayılabilecek el çizimleri ve maketlerin yerini bilgisayar ortamında yapılan modeller ve prototipler almakta, sanal gerçeklik ve üç boyutlu simülasyonlar, tasarımın henüz daha yapılmadan hayata geçtiği algısını yaşatmaktadır. İnternet ortamı, sanal mekânlar yoluyla sınırsız bilgiye ulaşma ve deneyim olanakları sunarken zihinsel süreçleri manipüle etme, iletişimi homojenleştirme ve yüzeyselleştirme yönünde riskler taşımaktadır. Özellikle tasarım öğrenimine yeni başlayan öğrencilerin kalemle, kâğıtla, türlü materyallerle, hayal gücünü kullanmayı öğrenmeden çizim programları ile çalışmaya başlaması, tasarım sürecinin içselleştirilememesi, algılanan model ile gerçeklik arasında bağ kurulamaması gibi riskler doğurmaktadır. Pek çok veriye hızlı erişim kolaylığı ve diğer etkenler eğitim sürecinde avantaj olarak öne çıksa da, bu deneyimlerin ağırlıklı olarak görme ve işitme duyuları üzerinden olması, diğer duyularla birlikte beden de rol aldığı bütünsel deneyimlerin görece geri planda kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, tasarım eğitimi programlarının duyuların aktif kullanımına imkân veren, yaparak öğrenme ve deneyim odaklı süreçleri içeren uygulamalarla birlikte yürütülmesinin önemli olduğu görülmektedir.

Eğitimde yaparak öğrenme modeli, en verimli öğrenmenin belirli bir aktiviteyi bizzat yaparken gerçekleştiğini savunur. “Öğrencinin edinmiş olduğu teorik bilgiyi pratiğe dönüştürmesini, doğrudan deneyimden bilgi, beceri ve değerler inşa etmesini sağlayan süreç” olarak tanımlanabilen yaparak öğrenmede deneme, yanılma, okuma, sosyal temas gibi eylemler öne çıkar. Eğitim içerisinde genellikle çalıştay, atölye çalışması, tasarım atölyesi, workshop, alan projesi gibi isimler alabilen bu uygulamalı ortamlarda kişiler hedefledikleri gerçeklikle direkt temas halinde olabilmekte; öğrenme, kişinin deneyimleri yoluyla, kendiliğinden gerçekleşmektedir. Eğitim üzerindeki olumlu etkilerine rağmen çalıştayların tarihsel gelişim süreci, yöntemleri ve kazanımları üzerinde fazla araştırma bulunmamaktadır. Bu araştırma ile çalıştayları yaparak öğrenme yaklaşımı üzerinden inceleyerek genel özelliklerini belirlemek, tarihsel gelişim süreci ve yöntemlerine ilişkin literatüre katkıda bulunmak amaçlanmıştır.



## 2. YÖNTEM

Çalışmada öncelikle konuya altyapı oluşturacak akademik kaynaklar incelenmiş, yaparak öğrenme yaklaşımına, özelliklerine ve modelin tarihsel gelişim sürecine odaklanılmıştır. Ardından çalıştaylar ayrı başlıklar altında incelenmiştir. Sonuç bölümünde farklı çalıştay yaklaşımları karşılaştırmalı olarak analiz edilmiş, yorumlanmış ve bulgular bir tablo üzerinde özetlenmiştir. Makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuş, etik kurul kararı gerekmemiştir.

## 3. EĞİTİMDE YAPARAK ÖĞRENME MODELİ

Yaparak öğrenme, öğrenciye özgür ve kolektif alan tanımlayan, tasarım ve inşa etme hallerinin bütünleşmesi ile öne çıkan, yapılandırıcı eğitim paradigması kapsamında bir eğitim modelidir. Tasarla yap (design build), bire bir inşa ederek öğrenme, yaparak öğrenme gibi çeşitli isimler alabilen bu yöntem günümüzde pek çok öğrenim programının, yaz okulunun, seçmeli dersin ve stüdyo eğitiminin parçası olarak eğitim müfredatları içerisinde yer almaktadır (Yıldırım Okta, 2019). Yaparak öğrenme yaklaşımında birey, başkalarının deneyimlerinden duyarak ve okuyarak değil bilgiye, kendi gerçekliği üzerinden, keşif ve denemelerle ulaşır. Bu sayede, geçmişte edindiği bilgileri temel alarak yansıtma yoluyla yeni ilişkiler kurmaya ve sentezler yapmaya yönelir. John Dewey, Jean Piaget, Seymour Papert gibi eğitim teorisyenlerinin çalışmaları üzerine inşa edilen yapma-merkezli öğrenme, etkileşimli, açık-uçlu, öğrenci odaklı, interdisipliner deneyimler yoluyla ve yatay bir örgütlenme ile gerçekleşir. Sınıf ortamında edinilen teorik bilgiye dayalı geleneksel yaklaşımın aksine öğrenciler, modeller, maketler, eskizlerle geliştirdikleri tasarım fikirlerini oluştururken ana fikir, malzeme, detay, zaman, bütçe, yere dair kısıtlar ve kararlara ilişkin pek çok parametreyi eş zamanlı ve döngüsel olarak düşünmek zorunda kalır. Eylem-içinde-yansıtıcı düşünmeye dayalı tasarım bu noktada, öğrencinin aktif rol aldığı, tekrarlayan, diyaloga dayalı, yaratıcı ve eleştirel olduğu kadar dönüştürücü bir süreç olarak tanımlanabilir (Yorgancıoğlu ve Güray, 2018).

Uygun şekilde tasarlandığında yaparak öğrenmenin öğrenciler için oldukça ilgi çekici olduğuna ve uzun süreli öğrenmeyi sağladığına dair araştırmalar vardır. Bunun yanında modelin problem çözme, eleştirel düşünme, gelişmiş iletişim ve bilgi yönetimi becerilerini geliştirdiği ortaya konmuştur (Bates, 2019). Dewey, “Deneyim ve eğitim” adlı metninde, yaparak öğrenmeyi nesnelere, kavramlar arasında nedensel ilişkiler kurmak için bir yöntem olarak irdemiştir (Özkar, 2020: 139). İlişkiler ağı kurabilen yaratıcı zihin daha kolay öğrenmektedir. Piaget’ye (1972) göre öğrenme, içselleştirilmiş eylemler dizisidir ve zihinsel bir bağlantı kurulmadıkça öğrenmeyi tetikleyen anlama gerçekleşemez. Mezirow’a (1990) göre pratik uygulamalar esnasında öğrencinin daha önce karşılaşmadığı durumlarla karşılaşması yeni stratejiler üretme

ve problem çözme kabiliyetlerini geliştirmekte, bu da bireyi yapıcı ve yaratıcı düşünceye götürmektedir. Benzer şekilde Kolb (1984) da bilginin çevreden edinilen deneyimlerle, teorik bilginin pratiğe uygulanma yollarının bulunması sonucu kazanıldığını, eğitimde öğrencinin icat ve keşifler yapabilmesi için fırsatlar yaratılması gerektiğini söylemiştir. Roggema (2014) öğrencilerde formel bilginin yanı sıra içgörüyü ve sezgiyi içeren örtük anlayışı (tacit knowledge) geliştiren eylemlerin önemini vurgulamıştır. Açık bilginin aksine örtük bilgi, ifade etmesi veya çıkarması zor olan ve bu nedenle yazarak veya sözle ifade ederek başkalarına aktarılması daha zor olan bilgidir. Bu türden bir algılama ise, standart öğrenme süreçlerinin aksine, gündelik hayatın dışına çıkan yaratıcı, kısa süreli ve kompleks aktivitelerde gözlemlenir (Corcoran, 2018).

Kişinin aktif olarak rol aldığı yaparak öğrenme modeline ilişkin Heidegger “bir kendini verme/kendinden verme” yorumunu yapmıştır. Heidegger’e göre; “Eğer, öğrenci yalnızca sunulanı devralıyorsa öğrenmez. O, ancak aldığı şeyi bizzat kendisinin, gerçekten sahip olduğu bir şey olarak deneyimlese öğrenmeye başlar. Hakiki öğrenme, insanın zaten sahip olduğu şeyi almanın bir kendini verme/kendinden verme (self-giving) olduğu ve böyle deneyimlendiği yerde ortaya çıkar. Öğreten kimliğinde bir kişinin yönlendirmesi ile değil, atölye yürütücüleri de dâhil olmak üzere, tüm katılımcıların; özellikle öğrencinin kendi kendine ve diğer katılımcılarla birlikte ve karşılıklı öğrenmeyi gerçekleştirmesiyle ortaya çıkar” (Ayna ve Domaniçli, 2011). National Science Foundation’ın 1977’de yayınladığı öğretim yöntemlerinin hatırd tutma üzerindeki etkilerini ortaya koyduğu çalışma öğrencilerin öğrendiklerini %75 oranında “yaparak öğrenme” ile akıllarında tuttuğunu göstermektedir (Açıkgöz, 2007).

Yaparak öğrenme yaklaşımında dokunsal deneyimlerin rolü büyüktür. Pallasmaa’ya (2005: 10) göre dokunsallık, yaşanmış deneyimin özünü biçimlendirmekte, dünya deneyimini kendimize ilişkin deneyimimizle bütünleştirmektedir. Groth ellerin kil ile model hamurunu şekillendirme ve yapma sürecini bir çizimi görselleştirme sürecine benzetmiş ve ellerin düşünmeye katkı sağladığını savunmuştur. Wirkkala ellerin algılama ile ilişkisini “parmak uçlarındaki gözler” metaforu ile açıklamıştır. Tasarlama sürecinde, eller genellikle bir vizyonun, fikrin somutlaştırılmasına öncülük etmekte; düşüncenin fizikselliğini ve maddiliğini kavrayarak onu somut bir imgeye dönüştürmektedir (Pallasmaa, 2009).

Bu görüşlere paralel olarak tasarım eğitiminde malzeme ile dokunsal etkileşime izin veren, duyuusal deneyimleri, bedeninin aktif rol aldığı zihinsel süreçleri kapsayan yaparak öğrenme modeline müfredat içerisinde mümkün olduğunca yer verilmesinin önemli olduğu görülmektedir. Özellikle güncel teknolojilerin neden olduğu gözmerkezci bakış açısı karşısında bedensel deneyimlerle gelen duyuusal kazanımların önemi daha da anlaşılmaktadır.

Öğrencinin aktif olarak rol aldığı böyle bir sistem ise standart örgün eğitim dışında düzenler, enformel çalışma ortamları gerektirmektedir. Formel (konvansiyonel) eğitim sınıf ortamında, teorik bilgi temelli yürütülürken, enformel eğitim genellikle sınıf dışı ortamlarda, planlanmış müfredatın dışında gerçekleşen, iletişim, iş birliği ve tecrübe ile, etkileşerek, keşfederek öğrenmeyi mümkün kılan öğrenim şeklidir. Enformel olarak tanımlanan eğitim ortamlarının bir kısmı önceden düzenlenmiş, bir kısmı tamamen spontane olarak ortaya çıkmış olabilir. Organize edilmiş enformel eğitim sistemlerinin en önemli bölümünü ise çalıştaylar oluşturmaktadır (Yürekli ve Yürekli, 2004).

#### 4. ÇALIŞTAYIN TANIMI VE YAPARAK ÖĞRENME MODELİNİN TASARIM EĞİTİMİ PROGRAMLARINA DÂHİL OLMASI

Çalıştaylar genellikle birden fazla kişinin katılımıyla, belirli bir yerde, belirli bir zaman diliminde, ortak bir amaç doğrultusunda tasarımın ve/veya üretimin yapıldığı çalışma ortamlarıdır. Çalıştayların belli başlı özellikleri küçük gruplarla çalışılması, katılımında gönüllüğün esas olması, kısa ve yoğun geçen süreler içinde tasarım problemlerine farklı yaklaşımlar geliştirilebilmesi, disiplinler arası ve doğaçlama yaklaşımlara izin vermesi, yürütücü-katılımcı arasındaki sınırların erimesi, grup çalışmasını ve iş birliğini destekleyen ortamlar olması şeklinde sıralanabilir (Johnson vd., 2015; İnce ve Yarkataş, 2017). Günümüzde pek çok eğitim kurumu düşünme ve yapma arasındaki boşluğu doldurma noktasında çalıştaylara başvurmaktadır (Quiroga ve Jiaoto, 2021).

Çalıştaylarda üretim, temsil biçimi ne olursa olsun birlikte, bir etkileşim ortamı içerisinde yapılmakta, esnek, oyuncu bir tavrı destekleyen sezgisel davranışlar, tasarımın soyut, ölçülemez, tahmin edilemez ve belirsiz özelliklerini öne çıkararak eğitimde motivasyonu arttırmaktadır (Davies vd., 2013). Çalıştaylar, katılımcılarına tasarım problemlerine farklı yaklaşımlar geliştirme, tartışma ve geri bildirim alma imkânı sunarken, uygulayarak öğrenme şansı verir. Bunun sonucu olarak da öğrenilen bilgi ve beceriler çabuk unutulmaz (Bilen, 2002).

Mimarlık eğitiminde tasarım ve uygulamanın geçmişi incelendiğinde, uygulamalı öğrenmenin ilk örneklerinden birinin, 19. yüzyılda İngiltere'nin Oxford kentinde, Ferry Hinksey bataklık bölgesinde John Ruskin'in toplumsal bir hizmet projesi olarak bir yol inşası sırasında öğrencilerini de dahil ettiği çalışma olduğu söylenebilir (Toy ve Pulat Gökmen, 2023). Ancak uygulamalı öğrenmenin gerçek anlamda mimarlık eğitimi müfredatı içerisinde yer almasını 1919-1933 yılları arasında Almanya'da faaliyet göstermiş olan bir tasarım, mimarlık ve uygulamalı sanat okulu olan Bauhaus eğitim kurumu ile ilişkilendirmek mümkündür. Atölyelerin daha çok temsil araçlarıyla yürütüldüğü Beaux-Arts'a alternatif yeni bir eğitim sistemi olarak kurulan Bauhaus, teorik eğitim ile atölyelerdeki uygulama çalışmalarını sentezleyen eğitim sistemiyle ayrıştırılmış konular ve alanlar üze-

rinden eğitim yerine farklı disiplinleri entegre eden çok yönlü bir eğitimi amaçlamıştır. Bu kurumla birlikte geleneksel mimarlık bilgisi yeniden üretilmiş, mimarın eğitimine yönelik; atölye, laboratuvar bazen de şantiye gibi mekânlarda takım çalışmasını destekleyen yaparak öğrenme modeli uygulanmıştır. Kurumun öne çıkan özelliği zanaatın tasarımla iç içe geçtiği süreçlere temellenmesidir. Aldıkları temel eğitim sonrasında farklı zanaat alanlarına yönelmeleri, öğrencilerin zihinsel, psikomotor ve duyuşsal yeteneklerini öne çıkarmalarında yardımcı olmuştur (Gürcüm ve Kartal, 2017).

Okulda görev yapan farklı öğretmenlerin kuruma önemli katkıları olmuştur. Vorkurs (temel eğitim) dersini yürüten Johannes Itten'in çalışmaları malzemenin fenomenolojik özellikleri, duyumsama ve bireysel ifade üzerine şekillenmiştir (Pedgley, 2016). Öğrencilerden kontrast yaratan malzemeler (yumuşak-sert, pürüzlü-kaygan, ağır-hafif) üzerinde araştırmalar yapmasını istemesi bunun bir örneğidir. Benzer şekilde Joseph Albers, malzemelerin niteliklerini ve imkânlarını keşfetmek üzerine çalışmalar yaptırmıştır. Albers, yazılarında kişinin kendi deneyimleri ile öğrenmesinin en iyi eğitim şekli olduğunu ifade etmiştir. Kâğıt ve çeşitli malzemelerle yaptırdığı uzamsal analizler ve malzemenin plastisite özelliklerini incelemeye yönelik form araştırmaları ile öğrencilerin inşacı/konstrüktif düşünme yetisini ve hayal gücünü geliştirmeyi amaçlamıştır (Şekil 1). Temel sanat eğitimi ile çeşitli malzeme ve tekniklere alışan, estetik bakış açısı geliştiren, ellerini ve gözlerini kullanmayı öğrenen öğrenciler, ilerleyen zamanda kendilerine uygun atölyeyi seçerek, tasarım ve üretim arasında ilerleyen döngüsel süreçlerle eğitimlerine devam etmiştir. Bauhaus okulunda yapılan bu tür uygulamalar, öğrencilerin algılarını açmaya, yaşadıkları deneyimlerdeki neden sonuç ilişkilerini görmeye yönelik, eğitimde eyleme dayalı, dolayısıyla öğreneni etkinleştiren tasarım pratikleri olmuş ve günümüz çalıştay mantığının temelini oluşturmuştur (Özkar, 2020:147).



**Şekil 1.** Solda: Bauhaus Okulu'nda Josef Albers ve öğrencileri, 1928. Sağda: Bauhaus Okulu'nda ders kapsamında kâğıt malzeme ile yapılmış bir form örneği, 1933. (Gürcüm, B., Kartal, S. 2017).

Bauhaus 1933'te Nazi baskısı sonucu dağıldıktan sonra, eğitim kadrosu Almanya ve Avrupa'nın değişik okullarına ve önemli bir bölümü de Amerika'ya gitmiştir. Gropius, Albers, Moholy-Nagy, Breuer, Mies van der Rohe gibi eğitimcilerin Amerika'nın Harvard, Yale, Black Mountain College, Chicago New Bauhaus gibi kurumlarındaki çalışmaları ile kurumun pedagojik yaklaşımları yayılım göstermiştir (Celbiş, 2020: 177). Bunlardan biri olan Black Mountain Koleji 1933'te Dewey'in progresif eğitim ilkelerine dayanan yeni bir kolej yaratma arzusuyla doğmuştur. Okul, Dewey'in yaparak öğrenme kavramından esinle, müfredatını gözlem ve deney üzerine temellendirmiştir. Bauhaus'ta olduğu gibi öğrencilere bağımsız çalışma olanağı sağlanmış; öğrencinin herhangi bir zorunluluk olmadan istediği şekilde, bağımsız ya da bir danışman eşliğinde kendi çalışma programını tasarlamasına izin vermiştir. 1930'lu yıllar, aynı zamanda Amerika'daki mimarlık eğitimi bağlamında geleneksel yaklaşımların sorgulanmaya ve yeni kavramsal ve pedagojik yaklaşımların tartışılmakta olduğu bir dönüşüm sürecine rastlamaktadır (Yorgancıoğlu, 2020:158).

Heumann ve Wetmore, 1950'lerden itibaren Amerika'daki kimi üniversitelerin öğrencilerine workshop imkanları sunmaya başladığını belirtmiştir. Bauhaus yaklaşımına benzer şekilde atölyeler içeren kampüslerde öğrenciler eğitim programları elverdiğince üretim yapabilmektedir. Tasarımın zanaatle içiçe geçen yaparak öğrenme süreçlerini içermesi İskandinav ülkelerinde de geçmişten günümüze yaygın olarak görülen bir yaklaşımdır (Niiranen, 2021). Bununla birlikte, Bauhaus'un uygulamalı temel eğitim ve atölye mantığının, kısa zaman dilimlerinde gerçekleşen günümüz çalıştay mantığına evrilerek tasarım eğitimi veren kurumların programlarına dâhil edilmeye başlaması görece yenidir.

Geçmişte, bugünkü anlamda üniversitelerde mimarlık eğitimi almadan, usta-çırak ilişkisi yöntemiyle edinilen bilgi ve becerilerle mimari üretimler gerçekleştiren ve inşai sürecin başından sonuna kadar sorumlu olan mimar rollerinden bahsedilebilmektedir (Toy, 2020). Ancak zaman içinde giderek gelişen mimarlık eğitimiyle birlikte teori ve pratik arasındaki yakın ilişkisellik giderek azalmıştır. Carpenter (2012), günümüzde, özellikle son zamanlarda, yapısal ve dijital teknolojilerdeki hızlı gelişmelerin de etkisiyle, mimarlık eğitiminde tasarım ve uygulamanın aynı ağırlıkta yer almadığını ve ikisi arasında belirgin bir ayrışma bulunduğunu ileri sürmektedir (Toy ve Pulat Gökmen, 2023). Buna yönelik olarak son yıllarda birçok tasarım okulunun atölye çalışmalarını yaygın eğitimin bir parçası olarak görme yönünde adımlar attığı dikkat çekmektedir (Düzgün Bekdaş ve Yıldız 2018; Yürekli ve Yürekli, 2004). Tasarım programlarının ilk yıllarında görülen temel tasarım eğitimine ek olarak yaparak öğrenme modelinin okul içinde veya dışında düzenlenen farklı konseptte çalıştaylarla uygulanmakta olduğu görülmektedir. Ayrıca çalıştaylar kurum ve organizasyonların da eğitime destek

verme noktasında başvurduğu etkinlikler olmaktadır. Bunun bir örneği olan, 2021 yılında Bauhaus Kooperation Berlin Dessau Weimar tarafından düzenlenen “Towards a Bauhaus School Europe: Workshops for the Whole Earth Organizasyonu”, Avrupa'nın çeşitli yerlerinde üniversiteler, kültür kurumları ve akademilerle ortak tasarım çalışmaları düzenlemeye yönelik bir girişim olarak ortaya çıkmıştır. Etik ve ekolojik ihtiyaçlara cevap arayan kurumlar, yerel kaynakların, el sanatlarının, kültür birikimlerinin değerlendirilmesine yönelik tasarım faaliyetleri ve kolektif üretimi içeren gezici ve çevrimiçi atölyeler düzenleyebilmektedir. Geçtiğimiz yıllarla birlikte ulus içi ve uluslararası öğrenci değişim programları, üniversite-özel sektör iş birliklerinin etkisi ile tasarım eğitiminde çalıştaylara daha da sık rastlanır olmuştur. Çalıştaylar öğrencilere olan katkılarının yanı sıra bilimsel faaliyetlerde bulunan araştırmacılara, akademisyenlere de yeni yaklaşımlar, farklı öğretim metodolojileri, hareketli yaşam temposu, farklı insanlarla tanışma, yeni kültürler tanıma gibi kazanımlar sunmaktadır.

## **5. GÜNÜMÜZDE ÇALIŞTAYLARDA ÖNE ÇIKTIĞI GÖZLEMLENEN YAKLAŞIMLAR**

Araştırmanın bu bölümünde yapılan inceleme sonucunda çalıştayların amaç ve yöntem bakımından ortak noktaları belirlenerek bir sınıflandırma yapılmış ve her bir yaklaşım ayrı ayrı ele alınarak açıklanmaya çalışılmıştır. Yöntem bakımından çalıştaylar kavramsal bir altyapıya dayanan, mevcut bir yer üzerinden ilerleyen, belirli bir malzemeyi deneyimlemeye yönelik, belirli bir yapımla tekniğini deneyimlemeye yönelik, sürdürülebilirlik temalı ve teknolojik bir süreci deneyimlemeye yönelik olmak üzere sınıflandırılmıştır.

### **5.1. Kavramsal bir altyapı üzerinden ilerleyen çalıştaylar**

Belirli bir kavramsal alt yapı üzerinden ilerleyen çalıştaylar, öğrenciyi kavram-konsept-tasarım arası denemeler yapmaya yönlendiren tasarım pratikleridir. Çalışma sürecinde öğrencinin, belirli bir kavramdan veya kavramsal altyapıdan yola çıkarak kendi konseptini ve tasarımını oluşturması esastır. Bu noktada kavram ve konsept arasında bulunan farklılıkları açıklamak yerinde olacaktır. İngilizce “concept” kelimesi Latince “concupere” yani içine almak, kavramak fiilinden türemiştir ve dilimize “kavram” olarak çevrilmiştir. Oysa kavram ve konsept sözcükleri arasında anlam farklılıkları bulunmaktadır. Belir bu farklılığı şöyle özetlemiştir: “Kavram, akıl ile algılanan (usun edindiği) şey, konsept ise aklın ürettiği (usun yarattığı) şey anlamına gelir” (2013: 21). Bireylerin var olan nesnel gerçeklerden yola çıkarak elde ettiği ve öğrendiği olgular kavramları, bu kavramların öznel olarak yorumlanıp özgün bireysel düşüncelere dönüşmesi konseptleri oluşturur. Yani bir fenomene ilişkin özellikler ve kavramlar bütününden hareketle konseptlere ulaşılır. Tasarım terminolojisinde sıkça kullanılan konsept, tasarımcının bir problemi çözmek üzere geliştirdiği önerinin temsili ifadesi, bir bakıma yol

haritası olarak tasarım sürecinde yer bulmaktadır. Bu anlamda, süreci veya tasarımı özgün kılan ve anlamlandırmaya yarayan düşünceler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Erman ve Yılmaz, 2017).

Öğrencilerin belirli kavramları, kendi tasarım konseptlerini geliştirmede kullanmaları kavramsal bir altyapı üzerinden ilerleyen çalıştayların temel ve öncelikli basamağını oluşturur. Bireysel veya gruplar halinde ilerleyen çalışma sürecinde, öğrencilerin konu üzerine derinlemesine düşünceleri, öğretmenlerle ve diğer katılımcılarla fikir alışverişinde bulunmaları ve çok sayıda fikir üretmeleri beklenir. Beyin fırtınası, serbest yazım, zihin haritası gibi düşünce üretmeye ve geliştirmeye dayalı yöntemler bu aşamada kullanılabilir (Özçam, 2022). Ortaya konan ve öğretmenlerin de görüşleri paralelinde uygun bulunan fikirler üç boyutlu maketler veya detaylı çizimler yoluyla somutlaştırılır. Döngüsel olarak ilerleyen süreç, tasarım tanımlarının yapılması, temsil edilmesi, eğer fiziksel bir üretim olacaksa tasarımların prototipleri üzerinde çalışılmaya başlanması ile devam eder. Bu aşamada uygulamaya ilişkin detaylar, malzemeler, konum, çevre, bütçe gibi veriler hakkında da düşünülme başlanır. Bu tip çalışmalarla amaçlanan, belirli bir kavramsal altyapı doğrultusunda öğrenciye hayal gücünü etkin olarak kullanma, düşünme, araştırma ve tasarım pratikleri yapma şansı vermektir. Tasarım sürecinin özellikle başlarında üretilen çok sayıda fikir öğrencinin esnek, yaratıcı ve akıcı düşünme becerilerini desteklemeye yardımcı olur. Alternatifler arasında seçimler yapmak, analitik düşünme ve analiz-sentez kabiliyetini geliştirir. Projelerin fiziksel olarak inşa edilmesi ve inşa süresince karşılaşılan problemlere çözüm üretmek durumunda kalmak, malzeme, strüktür, konstrüksüyon süreçleri hakkında bilgi sahibi olmayı ve yaparken öğrenmeyi sağlar.

## 5.2. Mevcut bir yer üzerinden ilerleyen çalıştaylar

Mevcut bir yer üzerinden ilerleyen çalıştaylar, önceden belirlenmiş veya katılımcının seçimlerine bırakılmış bir mekânı okumaya, analiz etmeye ve/veya bu mekânla ilgili çözümler getirmeye yönelik tasarım pratikleridir. Bu tip çalışmalarda, bir yere ilişkin subjektif okumalar yapmak, o yerin ihtiyaçlarını, problemlerini görmeye çalışmak ve oraya özgü çözüm önerileri getirmek amaçtır. Bu noktada, yer ve tasarım ilişkisinin geçmişten günümüze tartışılmalı bir konu olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Norberg-Schulz'un "genius loci" (yerin ruhu) kavramı, mekânın fiziksel bir kavrayıştan öte, atmosferik ruhunu algılama arayışıdır. Mimarlığı ait olduğu coğrafyaya dair tüm bileşenleri ile birlikte fenomenolojik açıdan ele alan kavrayışa göre, her varlık kendine özgü bir öze sahiptir. Bu öz, varlığa karakterini veren olgudur ve mekânın yere dönüşümünü tetikleyen içeriği barındırır (Norberg-Schulz, 1982). Giedion da benzer yaklaşımla mekânın, o mekânı oluşturan tüm bileşenlerle ayrılmaz bir bütünlük içinde olduğunu belirtmiştir (Ulubay ve Önal, 2020). Yerin bağlamla ilişkisini kurmaya yönelik pek çok akademik çalışmaya da rastlamak mümkündür. Örneğin Kartal (2020), kamusal alanın duyuşal

algılama yoluyla tanımlanmasında “sensewalking” adını verdiği bir yöntem kullanmıştır. Brown ve Farrelly (2012: 38-39) “Malzeme ve iç mimarlık” isimli kitabında “yeri okumak” temalı öğrenci çalışmalarına yer vermiştir.

Bağlamı merkeze alan çalıştaylar öğrenciye subjektif okumalar yapma, araştırma, çevreyi tanıma, toplumsal, fiziksel ihtiyaçları görme ve yerine özgü çözümler üretme şansı verir. Çevre ile organik bağlar kurmayı ve mekanları tasarımcı gözüyle değerlendirmeyi sağlar. Mekana ilişkin algılama, yansıtma ve projelendirme pratikleri ile öğrenciler kavramları ilişkilendirme, aktarma ve yorumlama süreçlerini deneyimler. Tüm bu denemeler tasarımcı adaylarının hayal gücünü etkin kullanma, problem çözme, esnek, akıcı ve yaratıcı düşünme yetilerini destekler.

### 5.3. Belirli bir malzemeyi deneyimlemeye yönelik çalıştaylar

Bu tür çalıştaylar, malzemeleri tanımaya, biçimlendirmeye ve tasarım konseptlerinde kullanmaya yönelik pratikleri içerir. Genellikle önceden belirlenmiş bir malzemeye uygun yapım yöntemleri ile çalışılır. Geleneksel malzeme, teknolojik malzeme, ekolojik malzeme, atık malzeme gibi pek çok farklı alternatif çalıştaylar kapsamında ele alınabilir. Malzemenin tasarım süreçlerindeki rolü önemlidir ve eğitimde üzerinde durulması gereken konulardan biridir. Murcutt’un işaret ettiği gibi bilginin tasarıma aktarılması, malzemenin ilkelerini anlamakla mümkündür; doğru tercihler yapabilmek, malzemelerle ilgili deneyim sahibi olmayı gerektirir (Curtis, 1996). Brancusi’ye göre, “her malzemenin kendine has özellikleri ve kuralları vardır. Her form her malzemeye uygun değildir, malzeme ne kadarına izin veriyorsa o kadarı yapılabilir. Ahşapla yapılan bir formu mermer ile yapmak mümkün olmayabilir veya taştan oyulan bir form ahşabı zorlayabilir. Tasarımcı, malzeme ile uyum içinde olmalıdır” (Pallasmaa, 2009: 55). Tasarımcı bu noktada bir zanaatkar hassasiyeti ile malzemeye yaklaşmalı, onu tanımalı ve bilmelidir.

Malzeme, tasarımın dilini belirleyen anahtar öğedir. Bu farkındalıkla, günümüzde tasarım eğitimi veren pek çok kurum malzemenin bizzat deneyimlendiği yaparak öğrenme modeline dayanan çalışmalara eğitim programlarında yer vermektedir. Bu tür pratikler öğrencilere aktif olma, araştırma, deneyimleme ve problem çözme olanakları tanır. Süreç içinde öğrenciler fikirlerini çevredekiler ile tartışır, konstrüktif ve iş birlikli çalışma sayesinde bilgiler yeniden yapılandırılır, ortaya çıkan kolektif ruhun sosyal iletişim becerileri üzerinde olumlu etkileri olur. Tasarımın baştan planlandığı tematik çalışmaların aksine, belirli bir malzemenin ele alındığı çalıştaylar doğaçlama yaklaşımlara izin verir. Deneme-yanılmaya dayalı tasarım süreçleri yaratıcı düşüncüyü tetikler, öğrenmenin kalıcı olmasını sağlar, malzemeyi bizzat şekillendiriyor olmak el-göz koordinasyonunu artırır.



#### 5.4. Belirli bir yapım tekniğini deneyimlemeye yönelik çalışmalar

Çalıştaylarda bir diğer yaklaşım belirli bir yapım tekniğini ele almaktır. Örmek, yığmak, yapıştırmak, katlamak, bükmek, oymak gibi yöntemlerin başlangıç noktası olarak alındığı bu tür çalışmalarda öğrenciler farklı malzemeler üzerinden söz konusu yapım yöntemini ve bu malzemelerin verdiği farklı yanıtları deneyimler. Belirli bir yapım yöntemini deneyimlemeye yönelik bu tür çalışmalar öğrencilerin gözlem, araştırma ve soyutlama yetilerini kullanarak, türlü denemeler yapmasına ve işler bir mantık kurmasına izin verir. Malzemelerin strüktürel özelliklerine, işleyişine, birbirleri ile ilişkilerine dair birikimler edinme fırsatı sunar. İşleve veya hedefe yönelik düşünmek yerine tasarıma sistem odaklı yaklaşmak, alışlagelmiş süreçleri tersine çevirirken yaratıcı ve esnek düşünmeye yardımcı olur.

#### 5.5. Sürdürülebilirlik temalı çalışmalar

İçinde bulunduğumuz dönemin önemli gündem maddelerinden olan sürdürülebilirlik son yıllarda çalıştaylarda sıklıkla ele alınan konulardan biri olmaya başlamıştır. Tasarım, uygulama ve kullanım süreçlerinde doğal kaynakların sınırsız olmadığı, planlı ve dikkatli olunmadığı takdirde bu kaynakların bir gün tükenebileceğinin henüz daha eğitim yıllarından itibaren üzerinde durulması önemlidir. Sürdürülebilir tasarımın temel ilkeleri “kullanılan malzemelerin miktarını azaltmak (reduction), var olan ürünleri korumak ve ömürlerini uzatarak yeniden kullanmak (reuse), geri dönüştürülmüş veya dönüştürülebilir materyaller seçmek (recycle), atıkları daha yüksek ekonomik ve çevresel değerlere sahip ürünlere dönüştürmek (upcycling), çevre dostu-yerel malzeme kullanımı dışında oluşan atık miktarını azaltmak” olarak özetlenebilir (Aytıs ve Polatkan, 2010).

Tasarım eğitimi alan öğrencilerin güncel yaklaşımlardan ve problemlerden haberdar olmaları önemlidir. İleri dönüşüm, eko-malzeme, sürdürülebilir üretim ve tüketim ilerleyen yıllarda tasarım için gidilebilecek öncelikli doğrultular olduğundan, bu konulara eğitim süreci içerisinde yer verilmesinin bilinçlenme ve yeni fikirler üretme noktasında önemli olduğu düşünülmektedir. Malzemeler ve geri dönüşüm süreçleri hakkında bilgi ve birikim edinmeleri, öğrencilerin bu birikimleri ileride profesyonel hayatlarında kullanmalarında etkili olmaktadır. Ayrıca sürdürülebilirlik temalı çalışmalarda malzeme temini de atık materyallerle yapılabildiğinden, görece kolay ve ekonomik olmaktadır. Öğrenciler rahatlıkla malzemelere dokunabilmekte, bozma kaygısı olmadan denemeler yapabilmektedir. Üretimi temel alan çalıştaylar sayesinde öğrencilerin yansıtma, karar verme ve tasarım görevini organize etme becerileri gelişmektedir. Verilen görevi zamanında bitirebilmeleri için grup içinde farklı roller oynamaları, bilgi paylaşımını ve sosyal etkileşimi desteklemektedir. Bunun yanında, sürdürülebilirliğe dayalı çalıştaylar yoluyla sosyal mesajlar vermek, belirli konulara dikkat çekmek ve farkındalık yaratmak mümkün olmaktadır.

## 5.6. Teknolojik bir süreci deneyimlemeye yönelik çalıştaylar

Günümüzde artan teknolojik gelişmeler, dijital araç ve uygulamaların mimarlık pedagojisine entegrasyonunu zorunlu kılmakta, öğrencilerin tasarıma ve üretime ilişkin güncel imkanların bilincinde olmaları giderek önem kazanmaktadır. Teknolojik araçlarla birlikte tasarımda sıvı, hibrit, hiper, sanal, trans, morfogenetik, animasyon, interaktif, parametrik, biçim değiştiren, dinamik gibi yeni kavram ve konseptler ortaya çıkmakta; düşünme, tasarlama, modelleme ve üretim süreçleri dönüşüm geçirmektedir. Hızlı sonuç alınabilen çalışma pratikleri olması, çalıştayların teknolojiyi deneyimleme noktasında tercih edilmesinde etkindir. Bilgisayar ortamında modelleme, parametrik/algoritmik tasarım, cnc makinaları ve üç boyutlu yazıcılar ile üretim, stem etkinlikleri günümüzde teknolojiyi deneyimlemeye yönelik çalıştaylarda tasarım ve/veya üretim boyutunda ele alınan konulardan bazılarıdır. Örneğin günümüzde hızla yaygınlaşan yapımcı (maker) etkinlikleri, teknoloji ile “kendin yap” (do it yourself) kültürünün bileşkesidir. Yapımcılar Arduino ve benzeri elektronik donanımlar ile projeler yapabilmekte, üç boyutlu yazıcılar ile tasarımlarını basabilmekte, bozulan eşyalarını tamir edebilmektedir. Parametrik ve algoritmik olarak adlandırılan araçlar, belirli kuralların tasarımda belirleyici olduğu süreçleri tarif etmektedir; bir canlının hücre yapısının kodlanması ve tasarımda simüle edilerek kullanılması buna örnektir.

Teknoloji temalı çalıştaylarda imkanlar dahilinde üretim yapılabilen, tasarım prototipleri küçük ölçekte veya gerçek boyutlarında üretilebilmektedir. Bu noktada çoğunlukla teknolojinin manuel üretim süreçleriyle iç içe geçtiği görülmektedir. Örneğin cnc makineleri ile kesilmiş modüllerle yapılan uygulamalarda öğrenciler parçaları elleri ile birleştirerek form verme süreçlerine katılabilmekte; tasarım üç boyutlu yazıcı ile direk basıldıysa nesnenin tabladan sökülmesi, desteklerinin temizlenmesi, kumlama, boyama gibi ardıl işlemlerden (post-processing) geçirilmesi süreçlerini deneyimleyebilmektedir.

Günümüzde teknolojik araçlar tasarımcılara yeni fırsatlar sunarken tasarım ve üretim arası sınırların bulanıklaştığı görülmekte, tasarlanan nesnelere kısa süreler içinde üretilebilmekte ya da üretimin kendisi bir tasarım etkinliğine dönüşebilmektedir. Çalıştaylar bu noktada hızlı yanıt alınabilen pratikler olmaları bakımından tasarımcıları yapım süreçlerine yakınlaştırmaktadır. Parametrik tasarım gibi araçlarla birlikte tasarımda çeşitliliği arttırmak mümkün olmakta, güncel teknolojiler ve imalat yöntemleri, işçiliğin adeta dijital bir merceğe aracılığıyla yeniden keşfedilmesine ve el ile tasarlanması çok zor olan karmaşıklıkta nesnelere planlanarak üretilmesine olanak tanımaktadır. Bunun yanında 2020 yılında ortaya çıkan SARS-CoV-2 pandemisiyle birlikte sosyal etkinliklerin kısıtlanması ve buna paralel olarak dijital platformların hızla gelişmesi, son yıllarda okulların çevrim içi çalıştaylara

yönelmesine neden olmuştur. Ağırlıklı olarak tasarım, modelleme ve görselleştirmeye dayalı senkron veya asenkron çalıştaylarda öğrenciler bireysel ya da gruplar halinde çalışabilmekte, birbirlerinin projelerini takip edebilmekte, sanal ortamda yaparak öğrenme süreçlerini deneyimleyebilmektedir. Fiziksel üretimin olmaması ve kişiler arası etkileşimin sınırlı olması dezavantaj olarak öne çıksa da gelecekte sanal gerçeklik teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte çevrim içi çalıştayların artacağı öngörülmektedir.

## 6. SONUÇ

Günümüzde eğitimin ağırlıklı olarak görme duyusu üzerinden ilerlediği, işitme ve dokunma gibi mekânsal algılamada baskın rolü olan duyuların görece geri planda kaldığı gözlemlenmektedir. Oysaki kapsamı, içeriği, amaçları, hedefleri ve yöntemleri açısından bilişsel ve yapılandırmacı yaklaşımların bütün boyutlarıyla uygulama alanı olan tasarım disiplinine ilişkin eğitimin kişiye çok yönlü duyarlılıklar, problem çözme ve kavramsal düşünme becerileri kazandıran, keşifler yapmaya yönlendiren, bilgiye ulaşmayı, bireyselliği ve kendini ifade etmeyi öğreten, disiplinlerarası geçişlere izin veren, deneysel, esnek ve eleştirel özellikte olması gereklidir. Bugün, öğrenmenin bilişsel ve duyuşsal boyutları olan zihinsel ve bedensel bir süreç olduğu; bireyin var olan zihinsel modellerden ve duyuları yoluyla algıladığı yeni deneyimlerden yola çıkarak anlamlar oluşturan, yorumlar yapan aktif bir öğrenen olduğu bilinmektedir (Köseoğlu ve Tümay, 2013). Bu noktada tasarımcı adaylarına sahip olmaları gereken özellikleri bütüncül olarak kazandırabilecek pratiklerin önemi artmaktadır.

Eğitimde yaparak öğrenme modeli öğrenciye özgür ve kolektif alan tanımlarken tasarım ve inşa etme süreçlerini bütünleştirir, teorik bilgi ve uygulama arasındaki boşlukları doldurur. Geçmişte bu yaklaşım Bauhaus gibi köklü kurumlarda eğitimin altyapısını oluşturmuştur; günümüzde ise yaygın olarak çalıştaylar kapsamında bu modele yer verildiği görülmektedir. Çalıştaylarla amaçlanan farklı düşünceler, disiplinler, malzemeler, kişiler ve yerler arasında yeni ilişkiler kurmak, farklı senaryolara ilişkin pratikler yapmaktır. Yarak öğrenme modeli ile çalıştaylar gerek fikir oluşturma/geliştirme, eskiz, tasarım ve model yapma süreçlerinde, gerekse bire bir ölçekte uygulama aşamasında öğrencilere çeşitli faydalar sağlamaktadır. Çalıştayların katkıları maddeler halinde aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Malzemelerin özelliklerine, kullanımına ve yapım süreçlerine ilişkin bilgi sahibi olma
- Farklı tasarım yöntemleri ve yaklaşımları öğrenme
- İleride karşılaşılabilecek tasarım sorunlarını çözmeye kullanılabilecek pratik bilgiler sağlama

- Teorik bilgileri uygulama yoluyla pekiştirme, güncelleme ve içselleştirme
- Tasarım eğitimi ve pratiği arasındaki boşlukları doldurma
- Karar verme, problem çözme ve süreç planlama becerilerini geliştirme
- Takım arkadaşları ile koordineli çalışma, sosyalleşme
- Farklı disiplinlerle birlikte çalışma ve bilgi alışverişi yapma
- Zamanı programlama
- Problemlerin analizine ve çözümlenmeye yönelik deneyim kazanma
- Sınıf dışı ortamlarda, görme dışındaki duyuları aktif olarak kullanma
- Sürece aktif katılım ve yansıtma yoluyla farkındalık kazanma, bilgi üretme yeteneklerini harekete geçirme
- Dijital ve/veya fiziksel boyutta modelleme ve üretme deneyimi kazanma
- El-göz koordinasyonunu güçlendirme
- Hayal gücünü etkin kullanma yoluyla esnek, akıcı ve yaratıcı düşünme yetileri kazanma

Araştırma kapsamında çalıştayların yöntem bakımından bazı ortak yaklaşımlar taşıdığı gözlemlenmiş ve bir sınıflandırma yapılmıştır. Buna göre ortaya konan başlıklar, içerikler ve kazanımlar bir tablo ile aşağıda özetlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1:** *Çalıştaylarda güncel yaklaşımlar, içerikler ve kazanımlar*

	İçerikler	Kazanımlar
Kavramsal bir altyapı üzerinden ilerleyen çalıştaylar	Belirli bir kavramdan yola çıkarak konsept ve tasarım geliştirme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kavramsal ve ilişkisel düşünme</li> <li>• Kavramı en etkili şekilde ifade edebilme ve sunabilme</li> <li>• Araştırma, çok sayıda fikir üretme ve tasarım pratikleri yapma</li> <li>• Kavram, konsept ve tasarım arasında kurulan ilişkilerle soyutlama, esnek ve akıcı düşünme becerileri kazanma</li> <li>• Ortaya konan fikirleri iki veya üç boyutlu olarak ifade edebilme</li> <li>• Malzeme, strüktür, konstrüksiyon süreçleri hakkında bilgi sahibi olma</li> </ul>

Mevcut bir yer üzerinden ilerleyen çalıştaylar	Belirli bir yere ilişkin subjektif okumalar yapma, o yerin ihtiyaçlarını, problemlerini görmeye ve oraya özgü çözüm önerileri getirmeye çalışma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mekanın çevresel, kültürel ve zamana bağlı özelliklerini deneyimleme</li> <li>• Mekanın fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarını anlama, yerine özgü çözümler üretme</li> <li>• Farklı duylara ilişkin farkındalık kazanma</li> <li>• Kavramları algılama, ilişkilendirme, aktarma ve yorumlama</li> <li>• Ortaya konan fikirleri iki veya üç boyutlu olarak ifade edebilme</li> <li>• Yere özgü malzemeleri inceleme ve bilgi sahibi olma</li> </ul>
Belirli bir malzemeyi deneyimlemeye yönelik çalıştaylar	Malzemeleri tanımaya, biçimlendirmeye ve tasarım konseptlerinde kullanmaya çalışma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malzemelerin yapısal özelliklerine, işleyişine, detaylara dair bilgi edinme</li> <li>• Malzemeyi aktif olarak deneyimleme ve problemlerine çözüm getirme</li> <li>• Ellerle düşünme, el-göz koordinasyonunu artırma</li> <li>• Estetik duyarlılığı geliştirme</li> </ul>
Belirli bir yapım tekniğini deneyimlemeye yönelik çalıştaylar	Belirli bir teknik üzerinden yapım sürecini deneyimleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malzemelerin yapısal özelliklerine, işleyişine, konstrüksiyona, birbirleri ile ilişkilerine dair birikim edinme</li> <li>• Tasarıma sistem odaklı yaklaşma</li> <li>• El-göz koordinasyonunu artırma</li> <li>• Estetik duyarlılığı geliştirme</li> </ul>
Sürdürülebilirlik temalı çalıştaylar	Çevreci tasarım yöntemlerini ele alma ve farkındalık yaratma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İleri dönüşüm, ekolojik malzeme, sürdürülebilir üretim, atıkların azaltılması ve yeniden değerlendirilmesi gibi konularda bilgi sahibi olma</li> <li>• Malzemelerin yapısal özelliklerine, işleyişine, birbirleri ile ilişkilerine dair birikimler edinme</li> <li>• Belirli konulara dikkat çekme ve farkındalık yaratma</li> </ul>
Teknolojik bir süreci deneyimlemeye yönelik çalıştaylar	Dijital araç ve uygulamalarla ilgili bilgi sahibi olma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çağdaş tasarım yöntemleri ile tanışma, bunları düşünce, tasarım, modelleme ve üretim süreçlerinde kullanma</li> <li>• Çizilmesi zor olan nesneleri tasarlayıp üretebilme</li> <li>• Teknolojik ve manuel süreçlerin iç içe geçmesiyle yaparak öğrenme</li> <li>• Farklı model ve malzeme alternatifleri üzerinde çalışabilme</li> <li>• Hızlı sonuç alabilme</li> </ul>

Günümüzde tasarım eğitiminin amacı, öğrencileri dünyanın teknolojik, sosyal, kültürel, ekolojik ve ekonomik gerçekliklerine hazırlamak, çevrelerini aktif olarak algılamaları, değişikliklere uyum sağlamada yaratıcı çözümler geliştirebilmeleri için onlara bilgi, yetenek ve yaşam boyu öğrenim yaklaşımı kazandırmaktır. Yapararak öğrenme modeli ile çalıştaylar özgür ve yaratıcı düşüncüyü destekleyerek sürekli değişen bir dünya için hayal gücünü besleme, öğrenciyi pasif izleyici durumuna düşüren bir sistemin dışına çıkarak yapan, düşünen, sorgulayan, üreten meslek insanları yetiştirmeye yardımcı olmaktadır.

Yapılan araştırma ile tasarım çalıştaylarına tarihsel perspektifle bakmak ve güncel yaklaşımları sınıflandırmak amaçlanmıştır; bunun yanında farklı yaklaşımların benzerlikleri ve ayırt edici özelliklerini de vurgulamak yerinde olacaktır. Çalıştaylar incelendiğinde, hepsinde uygulamalı öğrenmenin, katılım ve işbirliğinin esas olduğu görülmüştür. Bu uygulamalar el işçiliği yoluyla olabildiği gibi, yeni teknolojiler kullanılarak da yapılabilmektedir. Tüm yaklaşımlarda malzemeyi deneyimleme ve problemlerine çözümler getirme yaklaşımı ortaktır. Belirli bir yeri, malzemeyi veya üretim yöntemini tanıma-ya yönelik çalıştaylarda teknik ve bağlamsal özelliklerin ön plana çıktığını, kavramsal bir konu üzerinden ilerleyen çalışmalarda ise öğrencinin bireysel düşünme ve yansıtma süreçlerinin öne çıktığını söylemek mümkündür. Bu noktada yöntem ve yaklaşımların çoğaltılabileceği, farklı sınıflandırmaların da yapılabileceği belirtilmelidir. İleriye dönük olarak öngörülen, çağdaş teknolojilere çalıştaylarda gün geçtikçe daha çok yer verileceği, uzun vadede yaparak öğrenme modelinin “çevrim içi yapma” süreçlerine evrileceği yönündedir. Ancak çevrim içi çalıştayların fiziksel ortamda yapma ve öğrenme deneyiminin yerini alamayacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. (2006). *Aktif öğrenme*. Biliş Özel Eğitim Danışmanlık Yayınları.
- Ayna, A., Domaniçli, F. (2018). *Duyusal hacim*. Mimari tasarım eğitimi: Bütünleşme II. Ulusal Sempozyumu, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Aytıs, S., Polatkan, I. (2010). *Sürdürülebilir tasarımda temel ilkelerin yapı ve toplum ölçeğinde değerlendirilmesi*. Yapı Fiziği ve Sürdürülebilir Tasarım Kongresi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bates, T. (2019, October 10). *Teaching in a digital age*. BCcampus Open Publishing. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/> (01.05.2023).
- Bilen, M. (2002). *Plandan uygulamaya öğretim*. Anı Yayıncılık.
- Bilir, S. (2013). *Mekan tasarımında kavram geliştirme sürecine analitik bir yaklaşım*. (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.
- Brown, R., Farrelly, L. (2012). *Materials and interior design*. Laurence King Publishing Ltd.
- Carpenter, W. (2012). *Design build studio*. Decatur, Georgia: Lightroom Press.
- Celbiş, Ü. (2020). *Bauhaus'un Alman tasarım kültürüne etkileri*. Ali Artun, Esra Aliçavuşoğlu (Der.), Bauhaus: Modernleşmenin tasarımı, Türkiye'de mimarlık, sanat, tasarım eğitimi ve Bauhaus içinde (s.169-182). İletişim yayınları.
- Corcoran, R., Marshall, G., Walsh, E. (2018). *The psychological benefits of cooperative place-making: A mixed methods analyses of co-design workshops*. CoDesign, 14(4), s. 314-328. <https://doi.org/10.1080/15710882.2017.1340484>
- Curtis, W. (1996). *Modern architecture since 1900*. Phaidon Press.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P., Howe, A. (2013). *Creative learning environments in education - a systematic literature review*, Thinking Skills and Creativity, 8(1), 80-91. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.07.004>
- Digital Design Center. <http://www.arhns.uns.ac.rs/cdd/visiting-workshop-materializing-parametrics/#content-wrapper> (01.05.2023).
- Düzgün Bekdaş, H., Yıldız, S. (2018). *Tasarım ve sanat ara kesitinde kavramsal düşünme: Enformel eğitim çalışmaları (2009-2015)*. MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal, 13(2), s. 324-333. 10.5505/MEGARON.2018.26818
- Erman, O., Yılmaz, N. (2017). *Mimari tasarımda konsept ve bağlam ilişkisi üzerine*. Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi. sayı: 10, s. 96-115. 10.17365/tmd.2017.1.012.x
- Gürcüm, B., Kartal, S. (2017). *Bauhaus ile tasarıma dönüşen zanaat*. Idil Journal of Art and Language, 6(34), s. 1767-1798. 10.7816/idil-06-34-06.
- İnce, M., Yarkataş, Ö., I. (2017). *Tasarım çalıştayları (workshopları) ve çağdaş tasarım eğitiminde önemi*. Sanat ve Tasarım Dergisi, 7(2), s. 101-122. <https://doi.org/>

org/10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.394014

- Johnson, D., W., Johnson, R., T., Smith, K., A. (2015). *Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory*. Journal on Excellence in College Teaching, 25(3), s. 85-118. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1041374>
- Kartal, A.,N. (2020). *It is time to consider sensory urban experiences: Looking into today's İstiklal Street, İstanbul through the thresholds of auditory experiences*. Journal of Design and Built Environment, 20(2), s. 35-45. <https://doi.org/10.22452/jdbe.vol20no2.4>
- Keeton, M., T. (1978). *Learning by Experience: What, Why, How*. Jossey-Bass Publishing.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Köseoğlu, F., Tümay, H. (2013). *Bilim eğitiminde yapılandırıcı paradigma : Teoriden öğretim uygulamalarına*. Pegem Akademi.
- McDonough, W., Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North Point Press.
- Mezirow, J. (1990). *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning*. Jossey-Bass Publishers.
- Norberg-Schulz, C. (1982). *Genius loci: Landschaft, lebensraum, baukunst*. Klett-Cotta Publishing.
- Özçam, I. (2022). *Tasarımda kimlik tanımlarını yapma egzersizleri: Temsil sistemlerinin sistematik kullanımı*. H.Kılıçaslan (Ed.), *Mimarlık ve tasarım: Araştırma ve uygulama içinde* (1-31. ss.). Livre de Lyon.
- Özkar, M. (2020). *Soyut düşünme ve yaparak öğrenme: Temel tasarım eğitiminin Amerika'daki başlangıçları*. Ali Artun, Esra Aliçavuşoğlu (Der.), *Bauhaus: Modernleşmenin tasarımı, Türkiye'de mimarlık, sanat, tasarım eğitimi ve Bauhaus içinde* (s. 135-153). İletişim yayınları.
- Pallasmaa, J. (2005). *Tenin gözleri: Mimarlık ve duyular*. (Aziz Ufuk Kılıç, Çev.). YEM Yayın.
- Pallasmaa, J. (2009). *The thinking hand: Existential and embodied wisdom in architecture*. John Wiley & Sons Ltd.
- Pedgley, O., Rognoli, V., Karana, E. (2016). *Materials experience as a foundation for materials and design education*. International Journal of Technology and Design Education, 26(4), s. 613-630. <https://doi.org/10.1007/s10798-015-9327-y>
- Piaget, J. (1972). *Intellectual evolution from adolescence to adulthood*. Human Development, 15 (1), s. 1-12. <https://doi.org/10.1159/000271225>
- Roggema, R. (2014). *The Design Charrette: Ways to envision sustainable futures* (R. Roggema, Ed.) s. 15-34. Springer.
- Niiranen, S. (2021). *Supporting the development of students' technological understanding in craft and technology education via the learning-by-doing approach*. Inter-



national Journal of Technology and Design Education, 31(1), s. 81-93. <https://doi.org/10.1007/s10798-019-09546-0>

- Toy, B. (2020). *Geçmişten günümüze mimarın rolleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Toy, B., Gökmen G.P. (2023). Mimarlık eğitiminde uygulamalı öğrenme ortamları sunan tasarla/yap stüdyolarına ilişkin karşılaştırmalı bir değerlendirme. *Tasarım Kuram*, 19(40):483-498.
- Quiroga, S., Jiaoto, X. (2021). *Learning through experience: Workshops as a pedagogical tool.*, The International Journal of Design Education, 15(2), s. 283-297. 10.18848/2325-128x/cgp/v15i02/283-297
- Ulubay, S., Önal, F. (2020). *Mekan üzerine sorunsallar ve kavrayışlar; fenomenoloji kuramının yirminci yüzyılın mekan anlayışına etkileri*. MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal, 15(4), s.606-613. 10.14744/MEGARON.2020.28482
- Yıldırım Okta, B. (2019). Mimarlık eğitiminde yaparak öğrenme: Bir bölü bir. <https://xxi.com.tr/i/mimarlik-egitiminde-yaparak-ogrenme-bir-bolu-bir> (01.05.2023).
- Yorgancıoğlu, D., Seymen Güray T. (2018). *Mimari tasarım eğitiminde alternatif yaklaşımlar: Bir mekân tasarımı stratejisi olarak "parazit mimari"*. MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal, 13(1), s. 144-155. 10.5505/megaron.2017.74946
- Yorgancıoğlu, D. (2020). *20. yüzyılın ilk yarısında Bauhaus fikirlerinin Amerika kıtasındaki yolculuğu*. Ali Artun, Esra Aliçavuşoğlu (Der.), Bauhaus: Modernleşmenin tasarımı, Türkiye'de mimarlık, sanat, tasarım eğitimi ve Bauhaus içinde (s. 153-169). İletişim yayınları.
- Yürekli, İ., Yürekli, H. (2004). *Informality in architectural design education*. ITU Journal Series A: Architecture, Planning, Design, 3(1), s. 53-62. [http://www.itudergi.itu.edu.tr/index.php/itudergisi\\_a/article/view/1007/0](http://www.itudergi.itu.edu.tr/index.php/itudergisi_a/article/view/1007/0)

### Görsel Kaynakça

- Görsel 1:** Gürcüm, B., Kartal, S. (2017). *Bauhaus ile tasarıma dönüşen zanaat*. Idil Journal of Art and Language, 6(34), s. 1767-1798. 10.7816/idil-06-34-06.



# BÖLÜM 2

## **GELİŞEN TEKNOLOJİNİN MOBİLYA TASARIM TERCİHLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

*Ayşenur KANDEMİR<sup>1</sup>*

*Turgut KALAY<sup>2</sup>*



<sup>1</sup> Arş. Gör. Ayşenur KANDEMİR, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık (İngilizce), ORCID ID: 0000-0002-9558-2984

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi Turgut KALAY, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık, ORCID ID: 0000-0002-8532-1203

## Giriş

Tüketim kültürü ve küreselleşmenin etkisini göstermesiyle birlikte, yirminci yüzyılda yeni malzemelerin benimsenmesi ve üretim teknolojilerindeki ilerlemeler tasarımı etkilemiştir (Çiftci ve Demirarslan, 2021, s.1608). Bu teknolojik ilerlemeler, gelişmiş üretim teknolojileri ve değişen malzeme tercihleri sayesinde, diğer endüstriyel ürünler gibi mobilya tasarımları da artık çeşitli biçimlerde üretilebilmekte ve türlü mekânlarda kullanılabilir (Özel ve Ürük, 2021, s.592).

Bu çalışma, teknolojik gelişmelerin ve buna bağlı olarak malzeme kullanımının mobilya tasarımları üzerindeki dönüştürücü etkisinin incelenmesini konu almaktadır. Mobilya tasarımı bağlamında malzeme, mobilyanın estetik ve fonksiyonel gereklilikleri etkileyen bir unsurdur. Ancak gelişen teknolojiyle birlikte, mobilya tasarımında kullanılacak malzeme çeşidi artmakta ve ortaya çıkan tasarımlar da değişmektedir. Bu bağlamda teknolojinin ilerlemesi malzeme kullanımına bağlı olarak mobilya tasarımını etkilediği, çalışmanın hipotezi olarak belirlenmiştir. Mobilya tasarımı ve malzeme üzerine hakkında araştırmalar yapılmış olmasına karşın, teknolojinin mobilya tasarımına etkisini ele alan araştırmaların Türkçe literatürde oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Dolayısıyla çalışma, teknolojik gelişmelerin mobilya tasarımını etkileyen unsurları sebebiyle mobilya tasarımını etkilediğine dikkat çekmek, bu süreçte değişen mobilya tasarımlarını sistematik şekilde incelemek ve mobilya tasarımı hakkında yönelim belirlemek için betimleyici bir çalışma olması bakımından önem taşımaktadır. Ayrıca bu çalışma, teknolojinin yalnızca mobilya tasarımında malzeme seçimini değil aynı zamanda strüktürün biçimlenmesini etkilediğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Teknolojinin mobilya tasarımına etkisinin sistematik bir şekilde değerlendirilebilmesi için incelenen örnekler iç mekân için tasarlanan oturma elemanları ile sınırlandırılmıştır. Masa, kitaplık ve sehpa gibi diğer mobilyalar ve kent mobilyaları kapsam dışı bırakılmıştır.

## Yöntem

Çalışmada öncelikle literatür taraması yapılmış ve mobilya tasarımındaki ortak terminoloji açıklanmış; mobilya, mobilya tasarımı, mobilya ve teknoloji kavramlarına değinilmiştir. Edinilen bilgiler çerçevesinde mobilya tasarımları teknoloji perspektifinden doküman analizi yönteminden yararlanılarak incelenmiştir. Doküman analizi yöntemi “Hem basılı hem de elektronik (bilgisayar veya internet tabanlı) dokümanların incelenmesi veya değerlendirilmesine yönelik sistematik bir süreç” olarak ifade edilmektedir (Bowen, 2009: 27).

## Mobilya Kavramı

Mobilya terimi Latince “mobili” kelimesinden gelmektedir ve Türkçe’ye İtalyanca’dan geçmiştir (Demirarslan, 2022, s.23). Webster Sözlüğü’nde

mobilya, “bir alanı (bir oda veya veranda gibi) doluluk veya kullanım için hazırlarken kullanılan hareketli eşyalar” olarak ifade edilmektedir (Merriam-Webster Sözlüğü, t.y). Türk dil kurumu bu kavramı “Oturulan, yemek yenilen, çalışılan, yatılan yerlerin döşenmesine yarayan taşınabilir eşyaya verilen genel ad; möble” şeklinde tanımlamaktadır (Türk Dil Kurumu, t.y). Doğan Hasol, Mimarlık Sözlüğü’nde mobilyayı “döşeme eşyası, mefruşat” olarak tanımlamıştır (Hasol, 2016, s.358). Özünde mobilya, oturma, uyuma veya depolama gibi, bireyin çeşitli faaliyetlerini desteklemek için tasarlanmış hareketli nesnelere ifade etmektedir. Bu nesnelere yaşam alanlarında, ofislerde veya diğer mekânlardaki işlev, estetik ve konfor ihtiyacını gözetilerek tasarlanmaktadır. İç mekânda kullanılan mobilya türleri arasında sandalyeler, masalar, yataklar, dolaplar ve kanepeler yer almaktadır.

Tarihsel açıdan değerlendirildiğinde yerleşik insan topluluklarının başlangıcı Neolitik Çağ olmasına karşın, bu dönemde evlerdeki girintiler, çıkıntılar ve raflar mobilyanın karşıladığı ihtiyaçlara cevap vermiştir. Mobilya günlük hayata ilk olarak Tunç Çağı ve kentleşme ile dahil olmuştur. Antik çağlarda ise günümüzdekinden farklı olarak mekânın bir parçası olarak görülmek yerine sahibine eşlik eden kişisel bir eşya olarak kullanılmıştır. Bu çağlardaki mobilyalarda taş, metal, fildişi, hasır, kamış ve ahşap başta olmak üzere çeşitli malzemeler kullanılmıştır. Kireçtaşı gibi kolay işlenebilir, hafif malzemeler taht, masa ya da bank gibi mobilyalarda granit gibi sert malzemeler tercih edilmiştir. Antik Yunan ve Roma’da mermerin oyularak işlendiği mobilyalar tasarlanmıştır. Kamış ve hasır ise örülerek kolayca şekillendirilebildikleri için günlük mobilyalarda yaygın olarak kullanılmıştır. Mısırlılar işlenebilir metaller olan altın ve gümüşü mobilyalarda yüzey kaplaması olarak uygulamış böylece gösterişli bir görünüm hem de dayanıklı mobilyalar elde etmiştir. Demir, Yunanlılar ve Romalılar tarafından mobilyalarda kullanılmıştır, sac ve ferforje parçalar, çeşitli profiller dahil olmak üzere bazı Roma örnekleri günümüze kadar ulaşmıştır (Boyla, 2012, s.9-12). İlk çağ uygarlıkları, mobilya kavramının ortaya çıkmasında, mobilyanın gelişmesinde ve çeşitli türlerinin üretilmesinde önemli bir rol oynamıştır. Antik çağlardan 19. yüzyıla kadar uzanan süreçte, mobilya tasarımındaki biçimsel değişiklikler görülmüş ve bu değişiklikler üsluba göre de şekillenmiştir. 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra ise sanayileşme, mobilya tasarımı ve üretimini etkilemiştir. Ardından, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren küreselleşmenin de etkisiyle, mobilya uluslararası bir kullanım profili kazanmış, yerel olmaktan çıkmış ve teknoloji konusu olmuştur (Demirarslan, 2022, s.20). Kısaca mobilya malzemeleri ve tekniklerinin evrimi, değişen ihtiyaçları ve teknolojik ilerlemeleri yansıtmaktadır. Tarih boyunca mobilyalar yalnızca pratik amaçlara hizmet eden nesnelere kalmayıp, gelenek, yenilik ve değişen yaşam biçimlerinden etkilenen tasarımlarla kültürel, sosyal ve sanatsal eğilimleri de yansıtmış ve günümüzde de yansıtmaya devam etmektedir.

## Mobilya Tasarımı

Mobilya tasarımı, günlük yaşamın pratik gereksinimlerini karşılamaya yönelik bir strüktür, iskelet oluşturma sürecidir. Başka bir deyişle, çeşitli malzemeler ve yapım teknikleri kullanarak, işlevi, amacı ve üsluba uygun bir strüktürü biçimlendirmek olarak ifade edilmektedir (Demirarslan, 2022, s.27). Strüktürü biçimlendirmek için önemli etkenler olan bu unsurlardan malzeme, strüktürün biçimini ve tasarımı etkileyen en önemli faktör olarak öne çıkmaktadır (Demirarslan, 2020, s.96). Mobilya çeşitli malzemelerden yapılabilir ve tasarımı kültürel, işlevsel tercihler ve üslubu yansıtarak gelenek-selden moderne kadar değişebilir. Antik çağdan beri üretimi en çok yapılan ve dönüşen mobilyalardan biri ise oturma elemanıdır.

Tarihi M.Ö. 3000 yıllarına dayanan oturma elemanı tasarımı binlerce yıl boyunca türleri ve işlevleri bakımından çok kez değişikliğe uğramıştır. Oturma elemanlarının tasarımındaki değişim, tarih boyunca yaşanan kültürel ve teknolojik dönüşümlerden kaynaklanmaktadır.

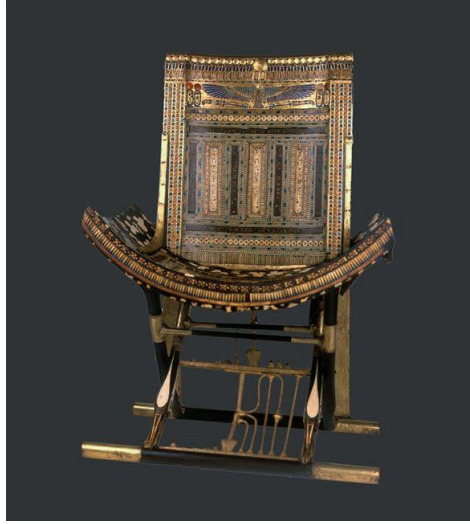
Kültürel yapının temel bir göstergesi olarak ifade edilebilen oturma elemanları, yerleşik toplumlarda sadece insanların oturma amacına hizmet etmekle kalmamakta, aynı zamanda farklı kültür, işlev ve zaman dilimlerinde sosyalleşmeye eşlik eden bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda toplumun yaşam biçiminin dönüşümüyle beraber değişmeye devam etmektedir. Bir toplumun sosyo-kültürel isteklerini zamanın teknolojisine uyarlamayla birlikte zaman ve mekândaki değişimlere uyum sağlama süreci olarak ifade edilen tasarım üslupları da dönüşmüş ve bu dönüşüm oturma elemanlarının değişimini de beraberinde getirmiştir (Söğüt ve Eren, 2023, s.639).

Eski uygarlıklardan modern çağa, oturma elemanı tasarımının dönüşümü, kültürel değişimleri, teknolojik ilerlemeleri ve sanatsal üslupları yansıtmıştır. İster Antik Çağ hükümdarların görkemli tahtları, ister Rönesans soylularının süslü sandalyeleri, isterse günümüzün modern koltukları olsun, oturma elemanları işlevsel, estetik ve ergonomik ihtiyacı dönemin teknolojisinin izin verdiği kadarıyla karşılayan tasarımın bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

### Teknolojinin Gelişiminin Mobilya Tasarımları Üzerinden İncelenmesi

Antik Mısır'a ait bir oturma elemanı olan Tutankamon tahtı, eski Antik Mısır döneminin teknolojisi bağlamında mobilyanın değerlendirilebileceği bir örnek olarak görülmektedir (Şekil 1). Oturma elemanının tasarımında altının malzeme olarak kullanılması, Mısır firavunlarının zenginliğini ve görkemini yansıtmak için dönemin teknolojisinin imkân vereceği biçimde kullanıldığını göstermektedir. Dönemin teknolojisi, malzemenin işlenmesini ve yapım tekniğini etkilemiştir. Bunun yansımaları ise metal işleme ve oyma tekniklerinde, tahtı süsleyen ince detaylarda görülmektedir. Bu oyma teknik-

lerinin, oturma elemanının ergonomik ilkelerin nispeten dikkate alınarak tasarlanmasına izin verdiği görülmektedir. Altının, muhtemelen el aletleri ve ilkel makinelerin bir kombinasyonuyla ustalıklarla işlenmesi, dönemin teknolojik başarılarını yansıtmaktadır. Nadir ve değerli bir metal olan altın malzeme, sadece hükümdarın zenginliğini göstermekle kalmamış, aynı zamanda tahtın günümüze kadar varlığını sürdürebilmiş mobilyanın dayanıklılığına da katkıda bulunmuştur.



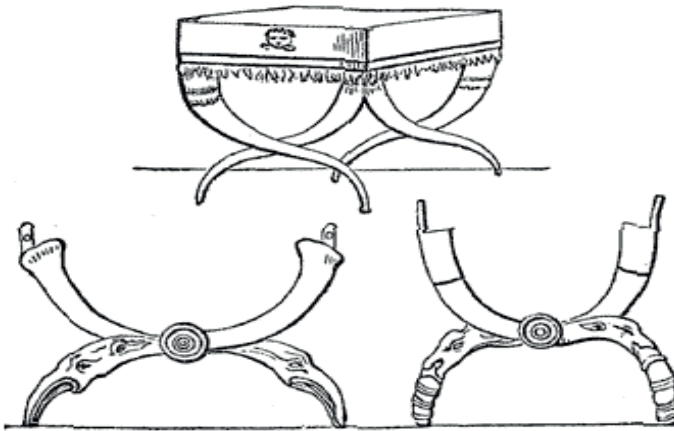
Şekil 1. Mısır Müzesi'nde sergilenen Tutankhamun'un Altın Tahtı (Egypt Museum (t.y))

Sadeliği ve işlevselliği ile bilinen Antik Yunan mobilyalarından Klinai, duvar kabartmalarındaki tasvirlerde görülmektedir (Şekil 2). Bu oturma elemanı, kullanıcının sosyalleşirken konforlu bir pozisyonda yaslanmasına da izin verecek biçimde tasarlanmıştır. Klinai, tabureler veya banklar gibi daha geleneksel oturma elemanlarından farklı olarak tasarlanarak, yemek yeme ve sosyalleşmeye yönelik daha rahat, keyifli ve konforu ön planda tutan bir yaklaşıma doğru kültürel bir değişimi yansıtmaktadır. Bununla birlikte, bu mobilyaların genellikle bu tür dönemin geleneksel mobilyaları yerine daha lüks olarak nitelendirilebilecek mobilyaları karşılayabilecek üst sınıflarla ilişkilendirilerek, belirli bir refah düzeyini de sembolize ettiği söylenebilir. Oturma elemanının tasarımında, dönemin teknolojisi ahşap malzemenin kullanılmasına izin vermiş ve tasarımındaki işçiliği de etkilemiştir. Farklı pozisyonlarda kullanıma izin verecek şekildeki formu, dönemin teknolojik imkânlarının çok işlevli bir oturma elemanı tasarlamak için optimize edildiğini göstermektedir.



Şekil 2. Atina Ulusal Arkeoloji Müzesi'ndeki kabartmada görülen klinē oturma elemanı (Dall'Orto, 2009)

Roma'ya ait bir mobilya olan ve Rönesans döneminde de kullanılan Curule (Şekil 3), minderli oturağı, çapraz bacaklı tasarımıyla görülen bir tabure formunda ve kavisli arkılığı ile sandalye şekli de bulunan bir oturma elemanıdır (Demirarslan, 2019, s.254). Çapraz ayakların ahşap işçiliğiyle tasarlanmış olduğu, oturma elemanının üst yüzeyini minder ve tekstil malzemelerin oluşturduğu görülmektedir. İleri teknoloji içermese de dönemin teknolojisinin izin verdiği ölçüde kullanılan ahşap teknikleri sayesinde keski gibi temel el aletleriyle ahşap ayaklara kavisli form verildiği ifade edilebilir.



Şekil 3. Curule Çizimi (Smith, 1857, s.862)



Rönesans döneminin mobilyalarından Dantesca (Şekil 4), gelişen el aletlerinin yardımıyla gerçekleştirilen mitolojik, doğal sahneleri tasvir eden ya da geometrik motiflerin görüldüğü karmaşık oyma ve kakma tekniğiyle bilinmektedir. Yeni el aletleri, ceviz ağacı ve işçilik yardımı ile üretilen oturma elemanının dayanıklı bir strüktüre sahip olduğu görülmektedir. Ağaç malzemenin işlenmesinin nispeten kolaylaşması, kavisli kolçakların tasarımına da izin vererek kullanıcının konforunu gözetten bir tasarım ortaya konmuştur.



Şekil 4. Kakma Çalışmalı Cevizli Dantesca Sandalye (National Gallery of Art, t.y.)

18. yüzyılda İngiltere’de tasarlanarak ortaya çıkan klasik bir oturma elemanı olan Windsor sandalyesi, Sanayi Devrimi’nin mobilya tasarımına yansımalarının ilk örneklerindedir (Köktaş, 2020, s.24). Windsor sandalyesinin kavisli ahşap sırtlığı ve çok sayıda çubuktan oluşan bir sırtlığının ayırt edici özelliklerinden olduğu görülmektedir (Şekil 5). Gelişen teknoloji sayesinde bu çubukların, döner bir makine olan torna tezgahında üretilebildiği ifade edilebilir. Oturma elemanının kavisli sırtının oluşturulmasında buharla bükme tekniği kullanılmıştır. Bu teknik sayesinde ahşaba yüksek güç uygulanabilmiş ve tamamen düz sırtlı sandalyelere kıyasla daha ergonomik bir tasarım elde edilebilmiştir. Dönemin teknolojik gelişmeleri bu mobilyanın seri üretiminin yapılabilmesine imkân verdiği için yaygın olarak kullanılan ve farklı varyasyonları da bulunan bir mobilya seçeneği olarak tercih edilmiştir.



Şekil 5. Windsor Sandalyesi (url-1)

Marcel Breuer tarafından 1925-1926 yıllarında tasarlanan Wassily sandalyesi, teknolojinin mobilya tasarımına yansıması olarak değerlendirilebilir (Şekil 6). Bu sandalye, önceleri mobilya tasarımlarında ahşap malzeme kullanılırken, bu geleneksel malzemeden ayrılışa işaret ederek strüktüründe çelik boru kullanılan ilk mobilya parçalarından biri olmuştur. Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte mobilyada kullanılabilen çelik boru sadece şık, hafif, estetik ve yenilikçi bir görünüm sağlamakla kalmamış, aynı zamanda endüstriyel malzemelerin mobilya üretimine dahil edilmesinin de önünü açmıştır. Çelik boru kullanımı verimli ve az maliyetli üretim süreçlerine olanak tanımış ve tekrarlanabilir parçaların üretilmesini sağlamıştır. Sandalyenin önceki dönemlerdeki oturma elemanlarına kıyasla süslü ve dekoratif stillerden ayrılabilmiş olmasının, geometrik bir formda tasarlanabilmesine de çelik kullanımı olanak tanımıştır. Bununla birlikte geleneksel oturma elemanlarından farklı olarak doldurulmuş minderler yerine iskelete tutunmuş deri kayışlardan oluşturularak konforla ilgili geleneksel fikirlere yeni bir bakış açısı sunmuştur. Dolayısıyla bu oturma elemanı tasarımı yenilikçi bir malzeme olan çelik boru ve yeni üretim tekniklerini tanıtmakla kalmamış, aynı zamanda tasarımda sadelik, işlevsellik ve erişilebilirliğe doğru bir değişimi yansıtarak modern mobilya tasarımında daha sonraki gelişmeler için zemin hazırlamıştır.



Şekil 6. Wassily Sandalyesi (url-2)

Ludwig Mies van der Rohe tarafından 1929-1930 yıllarında tasarlanan Tugendhat sandalyesi (Şekil 7), Bauhaus hareketinin ilkelerini yansıtan klasik bir modernist mobilya örneğidir. Sandalyenin iskeleti için krom kaplı çelik boru kullanması yalnız estetik bir tercih değil, aynı zamanda yirminci yüzyılın başlarında malzeme teknolojisindeki ilerlemelerin bir yansımasıdır. Çelik borunun strüktürde kullanımı, geleneksel malzemelerle kolayca elde edilemeyen şık, hafif ve yapısal olarak sağlam bir tasarıma olanak tanımaktadır. Bu noktada Wassily sandalyesi, teknolojik gelişmelerle birlikte ortaya çıkan yenilikçi malzemelerin, işlevsel ve sade bir üslupla bir araya gelerek modern bir mobilya tasarımının nasıl oluşturulduğunu göstermektedir.



Şekil 7. Tugendhat Sandalyesi (Vitra Design Museum, t.y.)

Charles ve Ray Eames tarafından 1956 yılında tasarlanan Eames koltuğu (Şekil 8), teknolojik gelişimin mobilya tasarımı üzerindeki etkisi bakımından

bir örnek olarak değerlendirilebilir. Gelişmiş ahşap işleme teknikleri sayesinde koltuğun tasarımında kalıplanmış kontrplak kabuk kullanılmıştır (Şekil 8). Geleneksel malzemelerle kolaylıkla elde edilemeyen organik formlar, kontrplak katmanlarının bükülmesi ve kalıplanmasıyla elde edilebilmiştir. Bu nedenle bu koltuk tasarımının, teknolojinin ergonomik tasarıma daha fazla olanak sağlamasını temsil ettiği ifade edilebilir.



Şekil 8. Eames Koltuğu (url-3)

Yirminci yüzyılın ortalarında Charles ve Ray Eames tarafından tasarlanan Eames fibreglas sandalye (Şekil 9), teknolojinin yeni malzemelerin ortaya çıkmasına olanak sağlamasına ve bu sayede oturma elemanlarının tasarımlarının bu değişimden etkilenmesine bir örnektir. Dayanıklı ve hafif bir malzeme olan fibreglas takviyeli plastiğin yenilikçi kullanımı, geleneksel sandalyelere göre daha az maliyetli ve tek parça kabuklu bu sandalyenin tasarlanmasına izin vermiştir. Eames fibreglas sandalyenin temiz hatları, yalın formu, mobilya tasarımında ahşap veya metal malzemelerden uzaklaşarak endüstriyel malzeme kullanımına geçişi işaret etmektedir. Hem işlevselliğe

izin veren hem de biçimi vurgulayan malzeme, modern tasarımı yansıtmakta; insan anatomisini takip eden organik form ise konfor ve görsel açıdan şık bir tasarıma izin vermektedir.



*Şekil 9. Eames Fiberglas Sandalye (Racine, t.y)*

1990'ların sonlarında tanıtılan ve Herman Miller Aeron tarafından tasarlanan oturma elemanı Aeron koltuğu (Şekil 10), gelişen teknolojinin ergonomik mobilya tasarımına olanak tanımasını somutlaştırmaktadır. Öncelikle koltuğun oturma sürelerinde kullanıcıya maksimum konfor sağlayabilmesi için sahip olduğu bel ve sırt desteği, yaslanma mekanizması, ayarlanabilir kolçaklarının tasarımındaki hesaplamaların yapılabilmesine bilgisayar destekli tasarım yazılımlarının geliştirilmesi imkân sağlamıştır. Koltuğun tasarımında dönemin kumaş ya da köpük malzemeleri yerine yenilikçi file malzeme kullanılması koltuğun hava alabilen bir yüzeye sahip olmasını sağlamak ve bu da kullanıcının konforuna katkıda bulunmaktadır.



Şekil 10. Aeron Koltuğu (Brooklyn Museum, t.y)

Yirmi birinci yüzyılda teknolojinin mobilya tasarımına entegrasyonu daha görünür hâle gelmiştir. Malzeme ve üretim süreçlerindeki teknolojik ilerlemeler, daha sürdürülebilir tasarımlara olanak sağlamaktadır. Lilian van Daal tarafından bitki hücrelerinin formuna öykünerek tasarlanan biyomimikrik sandalye (Şekil 11) bu sürdürülebilir tasarımlara örnek olarak gösterilebilir. Oturma elemanının strüktürü 3D yazıcı aracılığıyla oluşturulmuştur. 3D yazıcı teknolojisi eksiltmeli tasarım yerine eklemeli tasarım benimseyerek minimum malzemeyle maksimum düzeyde verim elde edilmesini, karmaşık yapıların üretilmesini böylece dayanıklı bir mobilya ortaya çıkmasını sağlamaktadır.



Şekil 11. Biyomimikrik Sandalye (Stevenson, 2014)

## Sonuç

Sonuç olarak teknoloji, kullanılan malzemelerden konfor kavramına kadar her şeyi şekillendirerek oturma elemanlarının dönüşümünde itici bir güç olmuştur. Bu dönüşüm, estetiği işlevsellikle birleştirerek kullanıcı deneyimini şekillendiren bir dizi yenilikçi tasarımın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Tutankhamun'un gösterişli altın tahtından yirmi birinci yüzyılın biyomimikri yöntemiyle tasarlanan koltuğuna kadar her çağın teknolojik imkânları; malzemeleri, yapım tekniklerini etkilemiştir. Bu etkileşim dönemin tasarım üslubunun şekillenmesinde de rol oynamış ve teknolojiyle üslubun ilişkisini yansıtan oturma elemanları tasarlanmıştır. Mobilya tasarımında özellikle Sanayi Devrimi'ndeki gelişmelerle birlikte zanaatkârlığın katı olan kısıtlamalarının yıkıldığı, bunun malzeme çeşitliliği ve üretim teknikleri üzerinde önemli bir dönüm noktasına işaret ettiği, dolayısıyla bu dönemden sonra yaratıcılığın ve deneysel tasarımın artmasıyla oturma elemanlarının tasarımının daha fazla değişikliğe uğradığı görülmüştür. Aynı zamanda, makine kullanımıyla desteklenen üretim teknikleri, seri üretim çağını başlatarak oturma elemanlarını daha geniş bir demografik kitle için erişilebilir hale getirmiştir. Mobilya tasarımının bu şekilde demokratikleşmesi, oturma elemanlarının farklı ergonomik ihtiyaçlara hitap edecek şekilde evrimleşmesiyle konforun da tüm kitleler için erişilebilir hâle gelmesine olanak tanımıştır. Bu teknolojik adımların etkileri çağdaş oturma elemanlarının tasarımlarında yankılanmaya devam etmektedir. En yeni malzemelerin, yenilikçi yapım tekniklerinin ve insan ergonomisinin anlaşılmasının etkisi, sürdürülebilirlik gibi yeni arayışlarla bir araya gelerek tasarımların günümüzde farklılaşmaya devam etmesini sağlamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Boyla, O. (2012). Mobilya tarihi. İstanbul: Cinius Yay. Can, C. & Omay Polat, E. (2008). Modern Mimarlık Mirası Kavramı: Tanım ve Kapsam. YÜ Mimarlık Fakültesi E-Dergisi.
- Çiftci, S. K., & Demirarslan, D. (2021). 20. Yüzyılda Mobilya Tasarımı Akımlarına Genel Bir Bakış. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 20(79), 1607-1627.
- Dall'Orto, G. (2009). Bir Cenaze Ziyafeti Gösteren Adak Kabartması. Erişim Adresi: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:0469\\_-\\_Archaeological\\_Museum,\\_Athens\\_-\\_Votive\\_relief\\_-\\_Photo\\_by\\_Giovanni\\_Dall%27Orto,\\_Nov\\_10\\_2009.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:0469_-_Archaeological_Museum,_Athens_-_Votive_relief_-_Photo_by_Giovanni_Dall%27Orto,_Nov_10_2009.jpg)
- Demirarslan, D. (2019). Antik Dönemde Oturma Mobilyasının Öyküsü ve Tarihsel Süreçteki Yansımaları. Art-e Sanat Dergisi, 12(23), 238-270.
- Demirarslan, D. (Ed.). (2022). Mobilya ve Tasarım. İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Egypt Museum. (t.y). Erişim Adresi: <https://egypt-museum.com/ceremonial-throne-of-tutankhamun/>
- Güneş S, Demirarslan D. (2020). Sürdürülebilirlik ve Mobilya Tasarımında Çevreci Yaklaşımlar. Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi, 5(6): 81-99.
- Hasol, D. (2016). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü (14. Baskı). İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.
- Merriam-Webster. (t.y.). Merriam-Webster Dictionary. Erişim tarihi: 26.09.2023, [www.merriam-webster.com/dictionary/](http://www.merriam-webster.com/dictionary/)
- National Gallery of Art, (t.y.). Walnut Dantesca Chair with Inlay Work. Erişim Adresi: <https://www.nga.gov/collection/art-object-page.1566.html>
- Racine, M, (t.y). Applying the Metacycle Principles as a Strategy for Sustainable Design Education-A Tribute to Charles and Ray Eames. Erişim adresi: <http://design-cu.jp/iasdr2013/papers/1993-2b.pdf>
- Smith, W. (1857). A Dictionary of Greek and Roman Antiquities. Harper & Brothers.
- Söğüt, M. A., & Eren, C. (2023). Oturma Elemanın Tasarımında Malzeme ve Biçim; Estetiğin Sanatı. Online Journal of Art & Design, 11(5).
- Stevenson, K. (2014). The Biomimicry Approach. Erişim Adresi: <https://www.fabba-loo.com/2014/08/the-biomimicry-approach>
- Türk Dil Kurumu (t.y.). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim tarihi: 17.09.2023, <https://sozluk.gov.tr/>
- Özel, Y., & Üruk, Z. F. (2021). Mobilya-Biçim-Tercih. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi,(21), 589-600.
- Vitra Design Museum. (t.y.). Tugendhat Chair. Erişim Adresi: [http://collectiononline.design-museum.de/#/en/object/41685?\\_k=ws6mt2](http://collectiononline.design-museum.de/#/en/object/41685?_k=ws6mt2)



### **Elektronik Kaynaklar**

url-1: <https://www.lassco.co.uk/product/a-mid-victorian-yew-and-elm-wood-windsor-chair/> (erişim tarihi: 14.02.2024)

url-2: <https://dedece.com/product/knoll-studio/wassily-chair/> (erişim tarihi: 17.02.2024)

url-3: <https://www.eamesoffice.com/the-work/lounge-chair-and-ottoman/> (erişim tarihi: 21.02.2024)



# BÖLÜM 3

## **İÇ MİMARİDE LAMİNE KAPLI KERESTE KULLANIMI**

*Zahide Berrin ÇABA<sup>1</sup>*

*Osman ÇAMLİBEL<sup>2</sup>*



<sup>1</sup> Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü,  
234494005@kku.edu.tr , ORCID ID: 0009-0006-3904-6964

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

## 1. GİRİŞ

İç mimarlık, mekanları estetik, fonksiyon ve kullanılabilirlik açılarından zenginleştiren disiplinler arası bir sanat ve tasarım alanıdır. Günümüzde, iç mekân tasarımında kullanılan malzemelerin çeşitliliği, estetik beklentilerin yanı sıra sürdürülebilirlik ve dayanıklılık gibi faktörlerle de giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, lamine kaplama kereste, iç mimarlık projelerinde kullanımıyla dikkat çeken bir malzeme olarak öne çıkmaktadır.

Geçmişten günümüze uzanan süreçte iç mekânlarda kullanılmakta olan, doğal malzemeler, özünden kopmamış kompozit malzemeler ve tamamen doğallıktan uzak yapay malzemeler kolayca erişebilir hale gelmiştir. Avantajları olduğu kadar dezavantajları olan malzemeler, özellikli olan doğal malzemelerin önüne geçmiş durumdadır. Doğa dostu ve üstün özellikleriyle ele alınması gereken ahşap malzeme; ağaç halinden üretilebilecek en son teknolojik safhasına kadar farklı yüzeylerde kullanılabilir, oldukça geniş malzeme çeşidine sahip, sanat eseri özelliği taşıyabilecek potansiyelde değerli bir malzemedir (Hanedar, 2021).

Lamine kaplama kereste, doğal ahşap malzemenin dayanıklılığı ve estetiği ile birleştirilmiş, çok katmanlı bir yapıya sahip bir malzemedir. Geleneksel ahşap malzemelerin özelliklerini korurken, teknolojik gelişmelerle sağlanan ek avantajlar sayesinde iç mekânlarda çeşitli estetik ve fonksiyonel çözümler sunmaktadır. Ahşap esaslı kompozit ürünler son yıllarda gelişme göstermiştir ve uygulama geniş bir yelpazede kullanılmaktadır (Er, 2012). Bu bağlamda, lamine kaplama kerestenin iç mimarlık alanındaki kullanımının, tasarım özgürlüğü, sürdürülebilirlik ve ekonomik avantajlar gibi pek çok açıdan incelenmesi gerekmektedir.

Bu makale, lamine kaplama kerestenin iç mimarideki kullanımını detaylı bir şekilde ele alarak, malzemenin avantajları ve dezavantajları, estetik ve fonksiyonel özellikleri, sürdürülebilirlik açısından sağladığı katkılar gibi konuları irdelemeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede, lamine kaplama kerestenin iç mekân tasarımlarındaki rolü üzerine yapılmış önemli çalışmalara odaklanarak, malzemenin iç mimarlık alanındaki güncel ve gelecekteki potansiyel uygulama alanlarını değerlendirilmektedir.

## 2. LAMİNE KAPLI KERESTE (LVL)' NİN TARİHÇESİ

Dünya nüfusunun artması, insanoğlunun ahşap malzemeye olan ihtiyacının da artmasına neden olmuştur. Ağaç malzemenin yoğunluğuna kıyasla mekanik direncinin yüksek olması, ucuz ve sürdürülebilir olması, kolay işlenmesi, bol bulunması gibi özellikler onu iyi bir yapı malzemesi olarak ortaya çıkarmaktadır. Buna karşın ağaç malzemenin, kolay yanabilmesi, havanın nemine göre boyutlarının ve hacminin değişebilmesi ayrıca biyotik ve abiyotik faktörlere karşı hassas olması sonucu degrade olabilmesi gibi olumsuz

özellikleri vardır (Keskin ve Bülbül, 2019). Bunun yanında ağaç işleri endüstrisinde hızlı gelişmelerle beraber dünya orman kaynakları azalmaya devam etmektedir (Şenay, 1996). Bu durum orman kaynaklarının ve ahşap ve ahşap esaslı malzemelerin daha verimli ve etkin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir (Ulusoy ve ark., 2016).

Lamine kaplı kereste, birkaç ince katman halinde kesilmiş ahşap levhaların, çeşitli yöntemlerle bir araya getirilerek yapılan bir yapı malzemesidir. Tabakalanmış ağaç malzeme ve çapraz lamine kereste; üretiminde levha şeklinde kerestelerden üretilirken, lamine kaplamalı kereste kaplama levhalarından üretilirler. Lamine kaplamalı kereste (LKK), üretiminde kaplamalara yarı yapısal veya yapısal tutkallar uygulanır ve sertleşene kadar ısı ve basınç altında preslenir (Ersin, 2023). Her bir tabaka genellikle çapraz olarak yerleştirilir ve tutkallarla birleştirilmektedir. Bu yapı, ahşabın dayanıklılığını artırmak, eğilme ve bükülme direncini artırmak ve çatlama veya eğilme gibi deformasyonları azaltmak için kullanılmaktadır. Lamine kaplı kereste, çeşitli endüstriyel ve inşaat uygulamalarında yaygın olarak değerlendirilmektedir.

Lamine kaplı kerestenin kökeni, ahşap malzemenin mukavemetini artırmak için yapılan çeşitli denemelere dayanmaktadır. Ancak modern lamine kaplama tekniklerinin temelleri, 20. yüzyılın başlarına kadar uzanmaktadır.

**Erken Dönemler:** 20. yüzyılın başlarında, ahşap endüstrisi gelişmeye başladı ve bu dönemde ahşap levhaların bir araya getirilmesiyle yapılan bazı denemeler gerçekleştirildi. Ancak bu dönemde kullanılan teknikler, günümüzdeki lamine kaplama yöntemlerinden oldukça farklıydı ve genellikle sınırlı başarıyla sonuçlandı.

**1940'lar ve 1950'ler:** İkinci Dünya Savaşı sırasında, ahşap malzemelere olan talep arttı ve bu dönemde lamine kaplama teknikleri daha da geliştirildi. Tutkal ve presleme tekniklerindeki ilerlemeler, daha dayanıklı ve güvenilir lamine kaplı kereste üretimini mümkün kıldı.

**Endüstriyel Uygulamaların Yaygınlaşması:** 1960'lar ve sonrasında, lamine kaplı kereste endüstrisi önemli ölçüde büyüdü ve gelişti. Yeni tutkal türleri, presleme teknikleri ve ahşap işleme makinelerindeki ilerlemeler, daha büyük ölçekte üretimi mümkün kıldı. Bu dönemde, inşaat endüstrisinde kullanılan yapı malzemeleri arasında lamine kaplı kereste giderek daha yaygın hale geldi.

Bugün, lamine kaplı kereste, ahşabın doğal güzelliğini korurken dayanıklılığını ve mukavemetini artırmak için yaygın olarak kullanılan bir yapı malzemesidir. Geliştirilen modern üretim teknikleri sayesinde, çeşitli ahşap türleri ve boyutları ile çeşitli endüstriyel ve ticari uygulamalarda kullanılabilir.

### 3. LAMİNE KAPLI KERESTE VE TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİ

İç mimarlık, mekanların tasarımında estetik, fonksiyonellik ve kullanılabilirlik gibi unsurları bir araya getiren bir sanat ve tasarım disiplindir. Günümüzde iç mekân tasarımında kullanılan malzemelerin seçimi, projelerin başarısını etkileyen kritik bir faktördür. Bu bağlamda, lamine kaplama kereste, özellikle iç mimarlık projelerinde gösterdiği çeşitlilik ve esneklik ile dikkat çeken bir malzeme olarak ön plana çıkmaktadır.

Lamine kaplama kereste, doğal ahşabın dayanıklılığı ile modern teknolojinin getirdiği avantajları birleştiren çok katmanlı bir malzemedir. Tabakalanmış ağaç malzeme ve çapraz lamine kereste olarak da adlandırılan ürün kaplama levhalardan üretilir. Üretimi sırasında kaplamalara yarı yapısal veya yapısal tutkallar uygulanır ve ısı ve basınç altında sertleşene kadar beklenir. Bu ürünün üretiminde de kullanılan kaplamaların lif yönünde birbirlerine paralel olarak sıralanır (Kurt ve ark., 2010). Bu malzemenin iç mimarlık projelerinde kullanımı, estetik beklentilerin yanı sıra teknik özellikleri ve tasarım esnekliği açısından da önemli bir rol oynamaktadır.

Lamine kaplama kerestenin üretim süreci, malzemenin dayanıklılığı, renk ve doku seçenekleri gibi teknik detayları, iç mimarların bu malzeme-yi tercih etme motivasyonlarını anlamalarına yardımcı olacaktır. Ayrıca, bu bölümde, lamine kaplama kerestenin diğer ahşap malzemelerden farklılaşan özellikleri ve avantajları üzerine detaylı bir değerlendirme yaparak, iç mimarlık projelerindeki potansiyel uygulama alanlarına dair incelemeler yapılmıştır.

#### A. AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI

Ağaç malzemenin sahip olduğu olumsuz özellikleri minimize etmek ve zayıf yönlerini geliştirmek için modifikasyon yöntemleri uygulanmaktadır (Sandberg ve ark., 2017). Bu modifikasyon yöntemleri ile ağaç malzemenin bazı olumsuz yönlerinden kurtulmak hedeflenmektedir. Bir diğer olumsuz yönlerden kurtulmak için kullanılan yöntem ise ısıl işlemlerdir.

Isıl işlem görmüş ahşap malzemenin artan popülaritesi, bu malzemeye olan talebi artırmıştır. Ayrıca dünyada lamine edilmiş kaplama kereste (LVL) kompozit malzeme giderek artan bir kullanıma sahiptir (Çiğdem ve Percin, 2023).

Isıl işlem, kimyasal madde kullanılmadan ağaç malzemenin bazı özelliklerinin iyileştirilmesi için geliştirilen çevre dostu bir odun modifikasyon yöntemidir ve son yıllarda Avrupa ve Dünya'da yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Lamine kaplama kereste, iç mekân tasarımlarında kullanımıyla öne çıkan bir malzeme olmasına rağmen, tasarım kararları verilirken dikkate alınması gereken çeşitli avantajlara ve dezavantajlara sahiptir (Percin, 2023).

### a. Avantajlar.

- **Dayanıklılık:** Lamine kaplama kereste, doğal ahşabın dayanıklılığına sahiptir ve çeşitli koşullara karşı direnç gösterir. Bu özellik, iç mekânlarda uzun ömürlü tasarımların oluşturulmasına olanak tanır.

- **Estetik Çeşitlilik:** Malzemenin çok katmanlı yapısı, farklı renk ve doku seçeneklerinin kullanılmasına olanak tanır. İç mimarlar, lamine kaplama kereste ile çeşitli estetik tercihleri karşılayabilir ve özgün tasarımlar ortaya koyabilirler.

- **Kolay Bakım:** Lamine kaplama kereste, kolay temizlenebilir ve bakımı kolay bir malzemedir. Bu özellik, iç mekânlarda uzun vadeli kullanım ve bakım kolaylığı sağlar.

### b. Dezavantajlar.

a. **Maliyet:** Bazı durumlarda, lamine kaplama kerestenin diğer malzemelere göre maliyeti daha yüksek olabilir. Bu durum, bütçe faktörünü göz önünde bulunduran iç mimarlar için bir düşünce noktası olabilir. Yapının bakım ve onarım aşamalarında hangi tür bir bakım yapılacağı ve bakım yaptırma aralıkları; günlük, haftalık, aylık, yıllık bakım gibi aralıklar düzenlenmelidir. Bakım - onarım için ayrılacak maliyetin düşük ve ürünler kolaylıkla değiştirilebilir olmalıdır (Ergenç, 2007).

b. **Ekolojik Etkiler:** Lamine kaplama kerestenin üretiminde kullanılan bazı kimyasallar ve işlemler, çevresel etkilere neden olabilir. Sürdürülebilir tasarım ilkelerine duyarlı iç mimarlar, malzemenin çevresel etkilerini değerlendirirken dikkatli olmalıdırlar. Bu bölüm, iç mimarların lamine kaplama kereste kullanımını değerlendirirken göz önünde bulundurmaları gereken avantajlar ve dezavantajları ele alarak, projelerinde malzeme seçimi konusunda bilinçli kararlar vermelerine yardımcı olacaktır.

## 4. ESTETİK VE FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ

Lamine kaplama kerestenin iç mimarlık projelerindeki etkileyici kullanımını anlamak için, malzemenin estetik ve fonksiyonel özelliklerini detaylı bir şekilde incelenmiştir.

### A. Estetik Özellikleri

a. **Renk Seçenekleri:** Lamine kaplama kereste, geniş bir renk paleti sunmaktadır. Doğal ahşabın sıcak tonlarından modern ve minimalist renklere kadar çeşitli seçenekler içermektedir. Bu, iç mimarlara projelerinde istedikleri atmosferi oluşturma özgürlüğü tanımaktadır.

b. **Doku ve Desen Çeşitliliği:** Malzemenin üretim süreci, farklı dokular ve desenlerin yaratılmasına imkan tanımaktadır. Bu özellik, iç mekân tasarımlarına benzersizlik ve karakter katma konusunda iç mimarlara geniş bir yelpaze sunmaktadır.

c. **Estetik Esneklik:** Lamine kaplama kereste, özelleştirilebilir bir malzemedir. İnce tabakalar halinde üretilebildiği için eğriler, bükümler ve farklı formlar oluşturmak için mimarlara geniş bir estetik esneklik sağlamaktadır.

## B. Fonksiyonel Özellikleri

a. **Dayanıklılık ve Direnç:** Lamine kaplama kereste, yüksek dayanıklılığı sayesinde ağır kullanıma dayanabilmektedir. Aynı zamanda suya ve nem de direnç göstererek, iç mekanlarda uzun ömürlü kullanım sağlamaktadır.

b. **Hafiflik ve Kolay İşlenebilirlik:** Malzeme, hafif yapısı sayesinde taşıma ve montaj süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, istenilen boyutlara ve şekillere kolayca işlenebilir, böylece iç mimarlar özgün tasarımlarını daha kolay bir şekilde gerçekleştirebilirler.

c. **Yalıtım Özellikleri:** Lamine kaplama kereste, iç mekanlarda ses ve ısı yalıtımına katkı sağlamaktadır. Bu özellik, konforlu ve enerji verimli iç mekanlar oluşturmak isteyen iç mimarlara önemli bir avantaj sunmaktadır. Lamine kaplama kerestenin iç mekân tasarımlarında nasıl estetik ve fonksiyonel bir katma değer sağladığını anlamak için detaylı bir inceleme sunmaktadır. İç mimarlar, bu özellikleri projelerinde etkili bir şekilde kullanarak hem estetik beklentilere hitap edebilir hem de fonksiyonel gereksinimleri karşılayabilirler.

## 5. SÜRDÜRÜLEBİLİR İÇ MEKAN TASARIMINDA LAMİNE KAPLI KERESTENİN ROLÜ

Son yıllarda, iç mekân tasarımında sürdürülebilirlik ilkesi önemli bir odak noktası haline gelmiştir. Bu bölümde, lamine kaplama kerestenin sürdürülebilir iç mekan tasarımına katkılarına odaklanarak, çevresel etkileri ve ekolojik sürdürülebilirlik açısından sağladığı avantajları değerlendirilmiştir.

### A. Sürdürülebilirlik Katkıları

a. **Doğal Kaynak Koruma:** Lamine kaplama kereste, geleneksel ahşap malzemelere göre daha az doğal kaynak kullanımıyla üretilebilmektedir. Bu özellik, orman kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesine katkıda bulunmaktadır.

b. **Geri Dönüştürülebilirlik:** Malzemenin üretiminde kullanılan bileşenlerin birçoğu geri dönüştürülebilir özelliklere sahiptir. Bu da lamine kaplama kerestenin ömrü sona erdiğinde geri dönüştürülerek yeni malzeme üretimine katkı sağlayabileceği anlamına gelmektedir.

c. **Enerji Tasarrufu:** Lamine kaplama kereste, üretim sürecinde diğer malzemelere göre daha az enerji tüketimine ihtiyaç duymaktadır. Bu, sürdürülebilir iç mekan tasarımında enerji etkinliğine yönelik hedeflere ulaşmada önemli bir avantaj sağlamaktadır.



## B. Çevresel Katkıları

a. **Kimyasal Madde Kullanımı:** Lamine kaplama kerestenin üretiminde kullanılan kimyasal maddelerin çevresel etkileri değerlendirilmelidir. İç mimarlar, çevre dostu üretim süreçlerini tercih ederek çevresel etkileri minimize etmeye odaklanabilirler.

b. **Atık Yönetimi:** Lamine kaplama kerestenin kullanımı ve atılma süreçleri, atık yönetimi açısından dikkate alınmalıdır. Geri dönüşüm ve atık azaltım stratejileri, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunabilir.

Sürdürülebilir yapı malzemeleri, yaşam döngüleri boyunca minimum düzeyde enerji harcayan, hammaddelerinin elde edilmesi, işlenmesi, kullanımı, bakım-onarımı ve atık oluşumları sırasında çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyen malzemelerdir. Sürdürülebilir mimarlıkta yapı malzemeleri, yapıların enerji tüketimi, doğal kaynakların korunumu, kullanımı ve çevre sağlığı açısından önemli bir yer tutmaktadır (Kılınçarslan ve Şimşek Türker, 2020). İç mimarların sürdürülebilir iç mekân tasarımında lamine kaplama kerestenin çevresel etkilerini değerlendirmelerine ve malzemenin sunduğu sürdürülebilirlik avantajlarını kullanarak yeşil tasarım prensiplerini uygulamalarını desteklemektedir.

## 6. TÜRKİYE'DE LVL ÜRETİMİ VE UYGULAMA ALANLARI

Türkiye'de LVL üretimi, ahşap sektöründeki önemli gelişmeler arasında yer almaktadır. Bu bölümde, Türkiye'deki LVL üretimi ve bu malzemenin iç mekân tasarımlarındaki uygulama alanlarına dair detaylı bir değerlendirme yapılacaktır.

Kompozit malzemelerin mobilya endüstrisinde, inşaat sektöründe, iç ve dış mekânlarda çok geniş bir kullanım yelpazesi vardır. Bu ürünlerin özellikleri, hammadde odunun fiziksel şeklinde yapılan değişiklikler, levha yoğunluğu, kullanılan tutkalın cinsi ve miktarı, su ve yangına karşı dayanımı artırmak, ayrıca çeşitli çevresel etkilere karşı dayanımı arttırmak amacıyla eklenen maddeler ile geliştirilebilmektedir (Maloney, 1996).

### A. LVL Üretim Süreci

Türkiye'de LVL, genellikle yüksek kaliteli kontrplak üretimi yapan tesislerde üretilmektedir. Üretim süreci, çok katmanlı lamine tabakaların sıkıştırılması ve ısı ile preslenmesini içerir. Bu süreçte, ahşap liflerinin belirli bir yönde hizalanması, malzemenin dayanıklılığını artırır. Türk ahşap sektörü, bu süreçteki teknolojik gelişmelerle birlikte yüksek kaliteli LVL üretimine olanak sağlamaktadır.

## **B. Türkiye’de LVL Kullanım Alanları**

### **a. İnşaat ve Yapı Sektörü**

LVL, Türkiye’deki inşaat sektöründe taşıyıcı elemanlar, kirişler ve kolonlarda sıklıkla kullanılmaktadır. Yüksek dayanıklılığı ve mukavemeti, büyük açıklıkların olduğu modern mimari tasarımlarda tercih edilmesini sağlamaktadır.

### **b. Mobilya ve İç Mekan Tasarımı**

LVL’nin estetik ve düzgün yüzeyi, mobilya ve iç mekan tasarımlarında kullanımını teşvik etmektedir. Kaplama malzemesi olarak kullanılarak, modern ve minimalist tasarımların vazgeçilmez bir unsuru olabilmektedir.

### **c. Ambalaj Endüstrisi**

Dayanıklılığı ve düzgün yüzeyi nedeniyle, LVL ambalaj endüstrisinde taşıma ve depolama için kullanılan paletlerde tercih edilmektedir.

### **d. Tarım ve Sera Yapıları**

LVL, tarım sektöründe sera yapılarında, özellikle taşıyıcı elemanlar ve çatı sistemlerinde kullanılarak dayanıklılık sağlamaktadır.

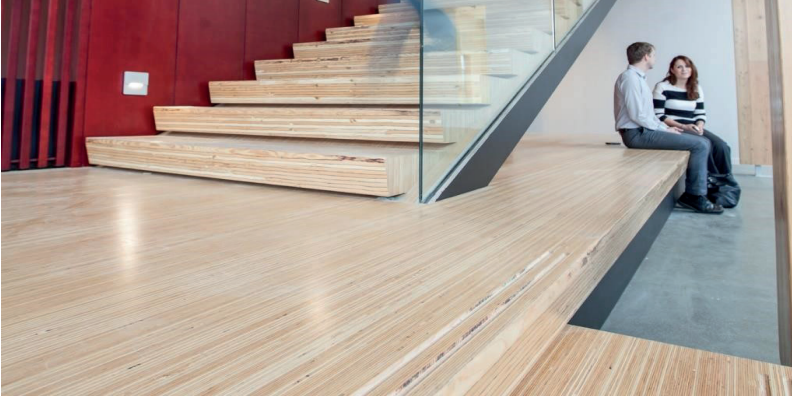
### **e. Enerji Direkleri ve Telekomünikasyon Kuleleri**

LVL’nin yüksek mukavemeti ve dayanıklılığı, enerji direkleri ve telekomünikasyon kulelerinde strüktürel eleman olarak kullanılmasını sağlamaktadır.

## **C. İç Mimarlıkta LVL Kullanım Alanları**

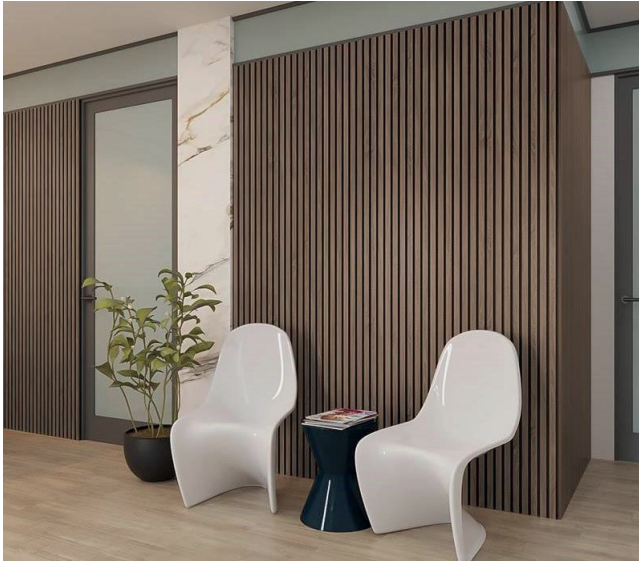
LVL, iç mimarlık alanında çeşitli şekillerde kullanılan çok yönlü bir yapı malzemesidir. İşlevselliği, estetik çekiciliği ve dayanıklılığı nedeniyle iç mekan tasarımında geniş bir kullanım alanına sahiptir.

a. **Zemin Kaplamaları:** Lamine kaplı kereste, sıcak ve doğal bir görünüm sunan zemin kaplamaları için ideal bir seçenektir. Ahşabın doğal dokusu ve renk tonları, iç mekanlara sıcaklık ve zarafet katmaktadır. Ayrıca, lamine kaplı kereste zemin kaplamaları, dayanıklılığı ve kolay bakımıyla da tercih edilmektedir.



Şekil 1: Lamine Kaplı Kerestenin Zemin Kaplamasında Kullanımı (URL1).

b. **Duvar Kaplamaları:** İç mimarlar, duvarlarda lamine kaplı keresteyi dekoratif bir öge olarak kullanarak mekanlara karakter ve sıcaklık ekleyebilirler. Ahşabın doğal dokusu ve renkleri, duvarlara derinlik ve zenginlik katarak estetik bir görünüm sağlamaktadır.



Şekil 2: Lamine Kaplı Kerestenin Duvar Paneli Olarak Kullanımı (URL 2).

c. **Tavan Kaplamaları:** Lamine kaplı kereste, tavanlarda kullanılarak mekanlara rustik veya modern bir hava kazandırabilir. Ahşabın doğal sıcaklığı, tavanlarda kullanıldığında mekanın genel atmosferini iyileştirir ve daha davetkâr bir ortam oluşturmaktadır.



**Şekil 3:** *Lamine Kaplı Kerestenin Tavan Panelinde Kullanımı (URL 3).*

d. **Mobilya ve Dolaplar:** Tarih boyunca mobilya üretimi çeşitli aşamalardan geçmiştir. Malzemelerine göre mobilyalar: ahşap, plastik, doğal taş, cam, kompozit malzemelerden oluşmaktadır. Sanayileşme hareketinin hızlanması ile tasarlanan mobilyalarda farklı malzeme çeşitleri araştırılmasına gidilmiştir. İçinde buldukları zamanın gereksinimlerine göre malzemeler bulunmuştur (Sönmez, 2011).

İç mekan mobilyalarında ve dolaplarda lamine kaplı kereste kullanmak, dayanıklı ve estetik olarak çekici parçalar elde etmenin bir yolu sağlamaktadır. Masa, sandalye, kitaplık ve dolap gibi birçok farklı mobilya parçası için kullanılabilir.

İç mekan mobilyalarının üretiminde doğal ahşap, plastik, tekstil ve metal malzemeler tercih edilmektedir. Ancak günümüzde ahşap kompozitlerin mobilya üretiminde kullanım oranı da oldukça yüksektir. Özellikle amorf yapıda tasarlanan donatıların üretiminde ahşap kompozit malzemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Kompozit malzemelerin yüksek dayanım, kolay biçimlendirme ve estetik görünüm gibi özellikleri mobilya üretiminde tercih sebebi olmaktadır. Özellikle, orta yoğunluklu lif levha (MDF), yonga levha, kontrplak, yönlendirilmiş yonga levha (OSB) ve kaplama tabakalı kereste (LVL) gibi kompozit malzemeler mobilya endüstrisinde tercih edilmektedir (Kılıç, 2017).



Şekil 4: Lamine Kaplı Keresteden Yapılan Parametrik Tasarımlı Masa (URL 4).

e. **Bölme Duvarlar ve Panelleme:** Lamine kaplı kereste, iç mekanlarda bölme duvarlar oluşturmak veya panellerle duvarları kaplamak için kullanılabilir. Bu, mekanları bölerek daha fonksiyonel alanlar yaratmanın yanı sıra, dekoratif bir unsur olarak da hizmet etmektedir.



Şekil 5: Lamine Kaplı Kereste ile Mekan Bölünerek Özelleştirilmiştir (URL 5).

f. **İç Mekan Detayları ve Aksesuarlar:** Lamine kaplı kereste, iç mekanlarda çeşitli detaylar ve aksesuarlar için kullanılabilir. Örneğin, merdiven korkulukları, kapılar, pencere çerçeveleri ve dekoratif raflar gibi detaylar, lamine kaplı kereste kullanılarak özelleştirilebilir ve kişiselleştirilebilir.



Şekil 6: Lamine Kaplı Kerestenin İç Mimaride Farklı Alanlarda Kullanımı (URL 6).

Lamine kaplı kerestenin bu çeşitli kullanım alanları, iç mekanlarda doğal ve sıcak bir atmosfer oluşturmanın yanı sıra, işlevsel ve dayanıklı tasarımlar elde etmek isteyen iç mimarlar için ideal bir seçenek olmaktadır.

### Lamine Kaplı Kereste İç Mimaride Kullanım Avantajları

**Estetik Çekicilik:** Lamine kaplı kerestenin doğal ahşap dokusu ve çeşitli renk seçenekleri, iç mekanlara sıcaklık ve karakter katarak estetik açıdan çekici bir görünüm sunmaktadır.

a. **Dayanıklılık:** Lamine kaplı kereste, dayanıklı bir yapı malzemesidir. Doğru bakım ve koruma ile uzun yıllar boyunca kullanılabilir ve dayanıklılığı sayesinde uzun ömürlü iç mekan tasarımları sağlamaktadır.

b. **Çeşitli Uygulama Alanları:** Lamine kaplı kereste, zeminlerden tavanlara, duvarlardan mobilyalara kadar birçok farklı iç mekan uygulamasında kullanılabilir. Bu çeşitlilik, iç mekan tasarımlarında esneklik ve yaratıcılık sağlamaktadır.

c. **Sürdürülebilirlik:** Ahşap kaynaklarının doğal bir malzeme olması ve doğru şekilde yönetilmesi durumunda, lamine kaplı kereste sürdürülebilir bir iç mekan tasarımı seçeneği sunmaktadır. Geri dönüşümlü ahşap kullanımı, çevresel etkileri azaltabilmektedir.

Lamine Kaplı Kereste (LVL), iç mimaride kullanıldığında çevresel etkileri minimize etme potansiyeline sahip bir yapı malzemesidir. LVL'nin sürdürülebilirlik açısından önemli katkıları bulunmaktadır. Bu malzemenin karbon ayak izi ve sürdürülebilirlik performansı, çeşitli faktörlerin birleşimiyle belirlenir. LVL'nin sürdürülebilirlik katkılarından biri düşük karbon ayak izidir. Örneğin, bir araştırmaya göre, geleneksel kontrplak üretimine kıyasla LVL üretimi sırasında %20 ila %30 daha az sera gazı emisyonu yayılır.

Geri dönüştürülebilir bir malzeme olması da LVL'nin sürdürülebilirlik özelliklerinden biridir. Kullanım ömrü sona erdiğinde geri dönüşüm süreçlerine dahil edilebilen LVL, atık yönetiminde olumlu bir etki yaratır. Örneğin, kullanılmış LVL malzemelerinin geri dönüştürülmesiyle yeni LVL ürünlerinin üretilmesi %100 geri dönüşümlü malzeme elde edilmesini sağlar.

LVL'nin doğal kaynakların korunmasına katkı sağlaması da önemlidir. Orman yönetimi uygulamaları kapsamında elde edilen kereste hammaddesi, ormanların sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesine ve biyoçeşitliliğin korunmasına olanak tanır. Örneğin, bir hektarlık ormanlık alanın LVL üretimi için sağladığı karbon depolama kapasitesi ortalama 144 ton CO<sub>2</sub>'dir.

Dayanıklılık ve uzun ömür, LVL'nin sürdürülebilirlik katkıları arasında yer alır. Yüksek mukavemet ve dayanıklılığa sahip olan LVL, uzun ömürlü yapılar için ideal bir malzemedir. Örneğin, bir çalışmaya göre, LVL kullanımı içeren ahşap taban sistemlerinin ortalama ömrü 100 yılın üzerindedir.

LVL'nin üretim sürecinde düşük atık üretimi önemli bir faktördür. Modern üretim tesislerinde, hammaddenin maksimum verimlilikle kullanılması ve atık yönetimi stratejilerinin uygulanmasıyla atık miktarı minimize edilir. Örneğin, bir LVL üretim tesisinde atık malzeme oranı genellikle %1'in altındadır.

Tüm bu sayısal veriler, LVL'nin iç mimaride kullanımının sürdürülebilirlik açısından önemli bir tercih olduğunu göstermektedir. Tasarımcılar ve mimarlar, bu verileri göz önünde bulundurarak LVL gibi çevre dostu yapı malzemelerini tercih ederek, çevresel etkileri en aza indirgeyebilir ve sürdürülebilir bir gelecek için katkıda bulunabilirler.

ç. **Kolay Bakım:** Lamine kaplı kereste, genellikle kolay temizlenir ve bakımı yapılabilir. Basit bir temizlik ve düzenli bakım ile ahşap yüzeylerin uzun ömürlü ve güzel görünümünü koruması sağlanabilmektedir.

### **Lamine Kaplı Kerestenin İç Mimaride Kullanımındaki Dezavantajlar**

a. **Nem ve Su Hasarı:** Ahşap malzemelerin doğal özelliği olan nem ve suya duyarlılık, lamine kaplı kerestenin dezavantajlarından birisidir. Uzun süreli su maruziyeti, malzemenin bozulmasına ve biyodegradasyona neden olabilmektedir.

b. **Fiyat:** Kaliteli lamine kaplı kereste malzemeleri genellikle diğer seçeneklere göre daha yüksek maliyetlidir. Bu, iç mekan tasarımı için bütçe planlaması yaparken göz önünde bulundurulması gereken önemli bir faktördür.

c. **Yüzey Hasarı:** Ahşap yüzeyler, çizilme, leke ve diğer hasarlara karşı hassastır. Bu nedenle, lamine kaplı kereste yüzeylerin korunması ve düzenli bakımı önemlidir.

ç. **Renk ve Ton Farklılıkları:** Doğal ahşap malzemelerin çeşitliliği nedeniyle, aynı türde bile olsa lamine kaplı kereste paneller arasında renk ve ton farklılıkları olabilmektedir. Bu, homojen bir görünüm elde etmek için dikkatli seçim ve yerleştirme gerektirebilmektedir.

d. **Kurulum ve Bakım Gereksinimleri:** Lamine kaplı kereste malzemelerin doğru şekilde kurulması ve bakımı, uzun ömürlü ve estetik iç mekan tasarımları için önemlidir. Doğru kurulum ve bakım gereksinimleri, ışık ve zaman gerektirebilir.

## 7. LAMİNE KAPLI KERESTENİN GELECEKTEKİ POTANSİYEL UYGULAMA ALANLARI

LVL iç mekan tasarımlarında gelecekteki potansiyel uygulama alanlarına odaklanarak, malzemenin evrimini ve yenilikçi kullanım alanları sunmaktadır.

a. **Hibrit Malzeme Kullanımı:** Gelecekte, lamine kaplama kereste, diğer malzemelerle birleştirilerek hibrit tasarımların oluşturulmasında önemli bir rol oynayabilir. Metal, cam, plastik gibi farklı malzemelerle entegre edilerek özgün ve çok katmanlı iç mekan tasarımları ortaya çıkabilir.

b. **Akıllı Teknolojilerle Entegrasyon:** Lamine kaplama kereste, iç mekanlarda akıllı teknolojilerle entegrasyon için ideal bir platform sunabilir. Akıllı binaların ve ev otomasyon sistemlerinin gelişimi ile birlikte, lamine kaplama kereste yüzeylerde entegre edilen sensörler, aydınlatma sistemleri ve akıllı mobilyalar, iç mekanları daha kullanıcı dostu ve verimli hale getirebilir.

c. **Yeşil Tasarım ve Enerji Verimliliği:** Gelecekteki iç mekan tasarımlarında sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği ön planda olabilir. Lamine kaplama kereste, enerji tasarrufu sağlayabilir. Sürdürülebilir kaynaklardan üretilmesi ve geri dönüştürülebilir olmasıyla yeşil tasarım ilkelerine uygun iç mekanlar oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

ç. **Biyofili Tasarım Uygulamaları:** Biyofili tasarım, doğadan ilham alarak iç mekanlara duyuşal ve estetik bir bağ kurmayı amaçlamaktadır. Lamine kaplama kereste, doğal ahşap dokusu ve renkleriyle biyofili tasarım uygulamalarında önemli bir rol oynayabilir. Bu, iç mekanlarda insanların doğayla daha yakın bir ilişki kurmasına olanak tanıyabilir.

d. **Akustik İyileştirmeler:** İç mekanlarda akustik konfor, kullanıcı deneyimini belirleyen önemli bir faktördür. Lamine kaplama kereste, akustik paneller, duvar kaplamaları veya tavan sistemleri olarak kullanılarak iç mekanlarda ses yalıtımı ve absorpsiyonu sağlayarak daha konforlu bir ortam oluşturabilir.

Bu bölümde belirtilen trendler, lamine kaplama kerestenin gelecekte iç mekan tasarımlarındaki rolünü şekillendirecek önemli faktörlerdir. İç mi-



marlar, bu potansiyel uygulama alanlarını keşfederek geleceğin iç mekan tasarımını şekillendirebilirler.

## 8. TÜRKİYE'DE LVL ENDÜSTRİSİNİN GELECEĞİ

Türkiye'de LVL endüstrisi, ahşap sektöründeki teknolojik gelişmelere paralel olarak büyümeye devam etmektedir. Sürdürülebilir ve dayanıklı malzeme talepleri, LVL'nin gelecekte daha geniş uygulama alanlarına girmesine katkı sağlayabilir. İnşaat, mobilya ve endüstriyel uygulamalarda LVL'nin kullanımının artması beklenmektedir. Türkiye'deki LVL endüstrisinin geleceği üzerine odaklanırken sürdürülebilirlik kavramını da içermesi önemlidir. Türkiye'deki LVL endüstrisinin sürdürülebilirlik odaklı gelişimi, çevresel etkilerin azaltılması, doğal kaynakların korunması ve yeşil ekonomiye katkı sağlaması açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik ilkelerinin LVL üretimi, kullanımı ve atık yönetimi süreçlerine entegre edilmesi ve yerel düzeyde sürdürülebilirlik odaklı politikaların desteklenmesi önemlidir. Bu şekilde, Türkiye'deki LVL endüstrisinin geleceği, çevre dostu ve sürdürülebilir bir şekilde şekillendirilebilir, iç mimaride kullanılan malzemelerin çevresel etkileri en aza indirilerek gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre bırakılmasına katkı sağlayacaktır.

## 9. SONUÇ

Türkiye'deki LVL üretimi, ahşap sektöründeki gelişmeler ve teknolojik ilerlemelerle birlikte önemli bir ivme kazanmış durumdadır. Bu özel ahşap ürünü, çeşitli sektörlerde geniş bir uygulama alanına sahiptir ve ülkenin ihracat potansiyelini güçlendiren bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

LVL'nin inşaat, mobilya, ambalaj, tarım ve enerji sektörlerinde kullanımı, malzemenin dayanıklılığı, mukavemeti ve sürdürülebilir özellikleri nedeniyle giderek artmaktadır. Özellikle inşaat sektöründeki büyüme ve modern tasarım ihtiyaçları, Türkiye'nin LVL üretimindeki potansiyeli artırmıştır.

Türkiye'nin ahşap ve orman ürünleri sektörü, LVL'nin yanı sıra diğer ahşap ürünleriyle birlikte uluslararası pazarda rekabetçi bir konumda bulunmaktadır. LVL ihracat miktarları, Türk ahşap endüstrisinin küresel pazarda önemli bir oyuncu olmasını sağlayan faktörlerden biridir.

Gelecekte, LVL'nin daha da çeşitlenen uygulama alanları ve sürdürülebilir üretim süreçleriyle Türkiye'nin ahşap endüstrisi, iç ve dış pazarda güçlü bir varlık göstermeye devam edebilir. Ancak bu alandaki güncel gelişmeleri takip etmek ve sektöre özgü pazarlama stratejilerini uygulamak, Türkiye'nin LVL üretimi ve ihracatındaki başarıyı destekleyecektir.

Ekolojik Tasarım ve Sürdürülebilirlik kavramlarına odaklanan gelecek çalışmalar, iç mimaride kullanılan malzemelerin çevresel etkilerini ve sürdürülebilirlik performansını daha derinlemesine incelenebilir. Bu kapsamda,

LVL'nin ekolojik ayak izi, malzeme geri dönüşümü ve dönüşüm potansiyeli, yeşil bina standartları ve sertifikasyonlar, malzeme seçimi ve karbon azaltımı stratejileri ve ekolojik tasarımın iç mekan estetiğiyle entegrasyonu gibi konular üzerine araştırmalar yapılabilir. Bu öneriler, iç mimaride çevre dostu malzemelerin kullanımıyla ilgili yapılabilecek gelecek araştırmalara yön verebilir ve sürdürülebilirlik odaklı iç mimari uygulamaların gelişimine katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Çiğdem, E., Perçin, O. (2023). Isıl işlem uygulanmış, karbon fiber ve cam fiber ile güçlendirilmiş lamine kaplama kerestelerin (LVL) bazı fiziksel ve mekaniksel özellikleri. *Journal of the Faculty of Engineering, Architecture of Gazi University, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 38(2).
- Er, A. (2012). Kompozit yapı malzemelerinin performans özelliklerinin ve mimarlıkta kullanım olanaklarının araştırılması (Doctoral dissertation, DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Ersin, İ. (2023). Bambu (*Phyllostachys bambusoides*) Şeritleri kullanılarak üretilmiş paralel şerit kerestenin bazı fiziksel ve mekanik özelliklerinin belirlenmesi (Doctoral dissertation, Izmir Katip Celebi University (Turkey)).
- Ergenç, S. (2007). İç duvar kaplamalarında ürün seçimi.
- Hanedar, B. (2021). İç Mekânda Ahşap Malzeme Kullanımı ve Örnekler Üzerinden İncelenmesi (Master's thesis, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Kılıç, O. (2017). Kafe iç mekân tasarımında ahşap kompozit malzemelerin kullanımını irdelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(63), 1270-1281.
- Kılınçaslan, Ş., Şimşek Türker, Y. (2020). Ahşap Malzemelerin FRP ile Güçlendirilmesinin Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi. *Teknik Bilimler Dergisi*, 10(1), 23-30. <https://doi.org/10.35354/tbed.615101>
- Kurt, R., Çavuş, V., Meriç, H. (2010) Keresteye alternatif bazı mühendislik ürünü ağaç malzemeler ; Paralel şerit testere , tabakalanmış şerit testere ve ahşap I kiriş. Sayfa:1772-1781.
- Maloney, T.M. (1996), The family of wood composite materials. *The Forest Products Journal*, 46: 19–26.
- Perçin, O. (2023) Isıl işlem uygulanmış karbon fiber ile güçlendirilmiş lamine kaplama kerestenin (LVL) hava kurusu yoğunluk ve liflere paralel basınç direncinin belirlenmesi. *Mobilya ve Ahşap Malzeme Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 104-114.
- Sandberg, D., Kutnar, A., Mantanis, G. (2017). Wood modification technologies-a review. *Iforest-Biogeosciences and forestry*, 10(6), 895.
- Sönmez, Z. Ö. (2011). Günümüz ekolojik mobilyalarının tarihsel gelişim içinde incelenmesi (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- URL 1. <https://www.naturallywood.com/products/laminated-veneer-lumber/> (E.T : 12/02/2024)
- URL 2. [https://decormania.eu/products/slat-acoustic-wtimber-wall-panel-walnut#-gallerytemplate\\_21854966055253\\_\\_main-product-6](https://decormania.eu/products/slat-acoustic-wtimber-wall-panel-walnut#-gallerytemplate_21854966055253__main-product-6) (E.T : 12/02/2024)
- URL 3. <https://www.eboss.co.nz/library/carter-holt-harvey/futurebuild-lvl-hyone> (E.T : 12/02/2024)

URL 4. <https://evstudio.com/lvl-beam-inspired-table-design/> (E.T : 12/02/2024)

URL 5. <https://tr.pinterest.com/pin/317292736263263394/> (E.T : 12/02/2024)

URL 6. <https://tr.pinterest.com/pin/136093219969684321/> (E.T : 12/02/2024)

# BÖLÜM 4

## **DOĞAL VE KÜLTÜREL PEYZAJIN BÜTÜNCÜL ANALİZİ : FETHİYE KAYAKÖY-KAYAOVASI**

*Seher Demet KAP YÜCEL<sup>1</sup>*



<sup>1</sup> Doç. Dr., Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, [sdemet.yucel@msgsu.edu.tr](mailto:sdemet.yucel@msgsu.edu.tr) Orcid: 0000-0001-9094-2752

## 1. GİRİŞ

Doğanın sahip olduğu özellikler ile kültürün temsil ettiği somut ve somut olmayan miras değerleri arasındaki arayüz, karmaşık ilişkiler sonucunda oluşmaktadır. Kültürel peyzaj olarak tanımlanan bu arayüzdeki ilişkiler ise temelde insanların, doğayı tahakküm altına almaya çalışmaları sonucunda biçimlendiği görülür (Rössler,2006; Taylor ve Lenon,2011). Amerikan coğrafya ekolü (Berkley okulu) öncüsü Carl Sauer (1925); kültürel peyzajı coğrafi bir alan olarak tanımlayarak, doğal peyzajın bir kültürel grup tarafından değiştirilmesi ile ortaya çıktığını, kültürün asıl etmen, doğal peyzajın araç ve kültürel peyzajın ise bir sonuç olduğunu vurgular (Arı,2005). Sauner(1925)'in kültürel peyzajı tanımlamaya yönelik bu yaklaşımına karşın, Ingold (1993), peyzajın sadece coğrafik bir alan veya mekânsal bir yapı olarak değerlendirilmeyeceğini, peyzajın zamansal olarak sürekli değişen ve zaman içinde gelişen devingen yapısına dikkat çektiği görülür. Bu noktada kültürel peyzajın sadece fiziksel ve tarihsel bir ürün olarak değil; insan faaliyetleri ile zaman içinde gerçekleşen bir süreç olarak incelenmeye başlanmıştır (Kap Yücel ve Salt, 2018). Bu kapsamda, teorik tartışmanın miras kavramından değer kavramına geçmesi ile birlikte kültürel peyzajın uluslararası platformda önemi artmıştır (Jacques, 1995; Rössler, 2006). Özellikle UNESCO Dünya Miras Komitesi tarafından kültürel peyzajı kavramının kullanılması ve 1992'den itibaren kültürel peyzaj alanlarını Dünya Mirası listesine dahil etme kararı, uluslararası alanda bu konunun öneminin hızla yükselmesinin yolunu açmıştır (Rössler, 2006; Aplin, 2007). 1999 yılında UNESCO yayınlamış olduğu, "Dünya Miras Sözleşmesi'nin Uygulanmasına İlişkin Operasyonel Kılavuzlar" yayını kapsamında kültürel peyzajlar 3 ana kategoride değerlendirilmiştir. Bu kategoriler;

i) İnsan Tarafından Bilinçli Olarak Tasarlanan ve Yaratılan Peyzaj Alanları: Bu alanlar çoğunlukla dini veya diğer anıtsal binalar ve topluluklarla ilişkilendirilen, estetik nedenlerle inşa edilen bahçe ve park alanı peyzajlarını kapsar.

ii)Organik Olarak Oluşmuş Peyzaj Alanları: Bu alanlar; insanın sosyal, ekonomik, idari ve/veya dini zorunluluklar nedeniyle doğal çevreyle ilişki kurarak, bugünkü biçimini almıştır. Jeolojik miras: fosil / kalıntı peyzaj alanları ve Sürekliliği olan peyzaj alanları olmak üzere iki alt kategoriye ayrılırlar.

iii)Birleşik Kültürel Peyzaj Alanları: doğal elemanların güçlü dini, sanat-sal, kültürel niteliklerle birlikte olduğu alanlardır (UNESCO,1999).

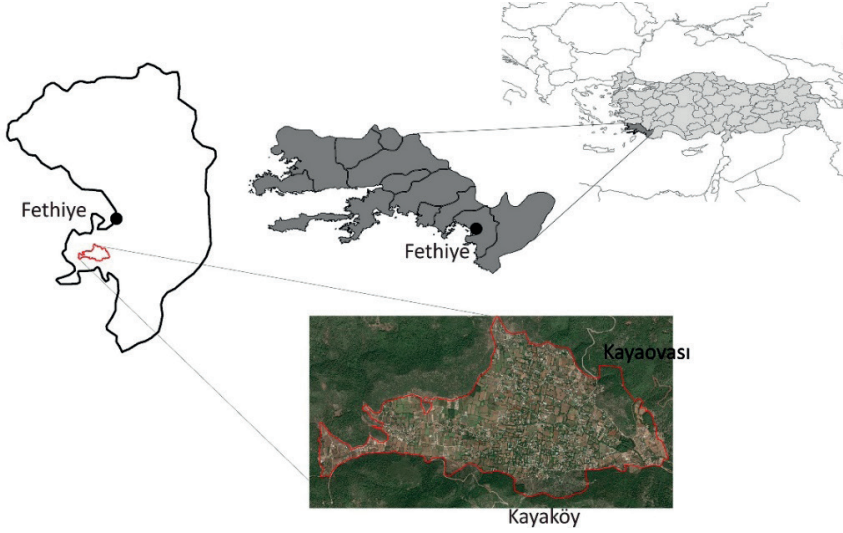
UNESCO'nun yapmış olduğu bu değerlendirme kategorisinde her ne kadar kültürel peyzaj alanlarının kültürel miras değeri ön plana çıkmış olsa da kültürel peyzajların önemli doğal değerlere sahip oldukları, biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir alan kullanımı için önemli bileşen oldukları bilinmektedir. Bu kapsamda Dünya Mirası Sözleşmesi'nin Uygulanmasına İlişkin Operasyonel Kılavuzlar 'da kültürel peyzajların "genellikle sürdürülebilir arazi kullanımı tekniklerini yansıttığı, kuruldukları doğal çevrenin

özelliklerini ve sınırlarını dikkate aldıkları ve doğa ile özgü bir ruhsal ilişkiyi yansıttıkları” vurgulanmaktadır (UNESCO,2021 s:22). Bu noktada, kültürel peyzajların korunması, bir yandan modern sürdürülebilir arazi kullanım tekniklerine katkıda bulunurken diğer yandan doğal değerleri koruyarak artırılabilir. Özellikle geleneksel arazi kullanım biçimlerinin sürdürülmesi, dünyanın birçok bölgesinde biyolojik çeşitliliğinin sürdürülmesine yardımcı olmaktadır. Bu kapsamda Uluslar arası Doğa Koruma Birliği (IUCN)’de, “Kültürel Peyzajlar İnceleyiciler için Kılavuz- Kültürel Peyzajlardaki Doğal Değerlerin Değerlendirilmesi” (2006) adlı rehberinde, kültürel peyzajların sahip olabileceği doğal miras niteliklerini belirlemiştir:(i) vahşi doğada biyoçeşitliliğin korunması (özellikle doğal ve yarı doğal sistemler, yabani fauna ve flora türleri); (ii) tarım sistemleri içinde biyoçeşitliliğin korunması; (iii) sürdürülebilir arazi kullanımı; (iv) manzara güzelliğinin artırılması; (v) ex situ koleksiyonlar; (vi) insanlığın doğa ile ilişkisinin olağanüstü örnekleri; (vii) tarihsel olarak önemli keşifler (Finke,2013). Bu kapsamda uluslararası kuruluşların konuyu ele alış biçimlerinden hareketle kültürel peyzajların sahip oldukları doğal ve kültürel değerlerin saptanarak analiz edilmesi, bir yandan alanın sahip olduğu kültürel miras değerlerinin sürdürülmesi için bir fırsat sunarken diğer yandan alanın sahip olduğu biyolojik çeşitlilik başta olmak üzere doğal özelliklerin devamı için bir fırsat sunar. Tarımsal karakteri güçlü kırsal yerleşimler de bu noktada, UNESCO (1999)’da yapılmış ayırım çerçevesinde; Organik olarak oluşmuş peyzaj alanları içinde sürdürülebilirliği olan peyzaj alanları olarak değerlendirilebilir. Yerleşimin içinde bulunduğu alanın doğal özellikleri (arazi şekli, toprak yapısı, toprak verimliliği, jeolojik yapısı, hidrolojik özellikleri, yükseltisi, eğimi) ile kurmuş olduğu organik ilişkinin bir yansıması olarak, yerleşim dokusu, sokak yapısı, yapılaşma biçimleri, yapı malzemesine kadar birçok detayın yansımasının bir ürünü olarak bu yerleşimlerin biçimlendikleri görülmektedir. Bu noktada kırsal yerleşimlerin sahip oldukları doğal özellikler ile bu doğal özellikler üzerine biçimlenmiş kültürün yansımalarının analiz edilmesi ve doğal-kültürel ilişkilerini bütünleşik bir kavrayışla ele alınması, alanın hem kültürel miras değerlerinin hem de doğal özelliklerinin devamlılığı için önemlidir.

Bu çalışma kapsamında da, kültürel peyzajın bir yansıması olan kırsal yerleşimlerin doğal ve kültürel peyzaj özelliklerinin korunarak geliştirilmesi kabulüyle, çalışma alanı olarak seçilen Muğla’nın Fethiye ilçesi sınırlarında bulunan Kayaovası içinde bulunan tarihi Kayaköy harabelerini de içine alan dört mahallenin, doğal peyzaj özellikleri analiz edilecek ve yerleşim dokusunun oluşmasında bu özelliklerin etkileri değerlendirilecektir. Çalışma 2013-08 numaralı “Doğal Peyzaj-Mimari Arakesitinde Kayaköy ve Kayaova Yerleşim Örneklerinin İncelenmesi” başlıklı MSGSU Bilimsel Araştırma projesi kapsamında hazırlanmıştır.

## 2.KAYAKÖY-KAYAOVASI YERLEŞİMİ

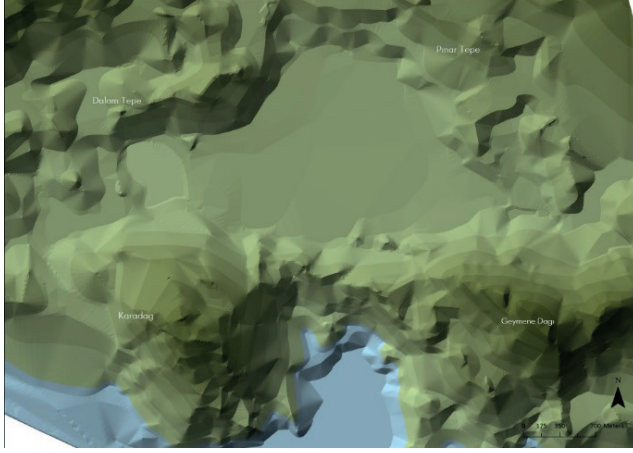
Çalışma alanı olan Kayaovası Muğla ili, Fethiye ilçesinin 8 km güneyinde; doğusunda Ovacık, kuzeyinde Fethiye, güneyinde ve batısında Ege Denizi ile çevrelenmiştir. Alana ulaşım Fethiye'ye bağlı Ovacık-Hisarönü yerleşiminden geçen asfalt yolla veya Fethiye'yi "Kaya Ovası"ndan ayıran dağdan geçen yolu kullanarak sağlanmaktadır. Alan; Kınalı, Keçiler, Belen ve Kuyubaşı olmak üzere dört mahalleden oluşmaktadır ve Kuyubaşı mahallesinde içinde yer alan Kayaköy yerleşimini de kapsamaktadır. (Şekil 1).



Şekil 1. Kayaovası ve Kayaköy'ün Konumu

Kayaovası çalışma alanını dört bir tarafını sınırlandıran yükseltilerin bitimde adeta bir çanak içinde konumlanmıştır. Yerel halkın deyiimiyle "Kaya Çukuru" olarak tanımlanan alan ve temelde polye karakterinde bir ova yerleşimidir. Ova içinde en düşük kot 138 metre, en yüksek kotu 150 metre olup, eğim doğu-batı istikametindedir. Alanı 360 derece çevreleyen dağlar ise; deniz seviyesinden 624m ile 421m arasında değişmektedir. Bu dağlar ve yükseklikleri sırasıyla; Geymene Dağı (624m), Karadağ (520m), Belendağ (528m), Karınca Dağı (421m) dır. Ovanın güney kısmında bulunan Geymene Dağının (624m) kuzey batı eteklerine kurulmuş olan Eski Kayaköy Yerleşmesi 196-290m kot aralığına yerleşmiş durumdadır. Buna karşın Kayaköy Çukur içinde bulunan diğer yerleşim birimleri eski yerleşime oranla çok daha düşük kotlarda konumlanmaktadır (Şekil 2).





Şekil 2. Alanın Çevreleyen Dağ Sıraları

Alanın tarihsel olarak gelişimine bakıldığında, bölgenin ilkçağdan itibaren yerleşim özelliği göstermekle beraber, bu döneme ait yerleşim özellikleriyle ilgili yeterli bilgi bulunmamaktadır. Alana ilişkin olarak 14. yüzyılda yöreyi ziyaret eden İtalyan gezgin Sanudo'nun notlarında yer aldığı görülmektedir. Sanudo'nun notlarına göre, Hıristiyan toplumunun 13. yüzyıldan itibaren Kayaköy'de yaşadığı anlaşılmaktadır. Daha sonra, 17. yüzyılda yaşamış olan Evliya Çelebi'nin Seyahatname 'sinde de bu kentten "Kaya" olarak bahsedilir (TMMOB,2000). Alana ait bilgiler ise temelde Osmanlı döneminden itibaren ortaya konulmaktadır. Alan en eski ve en büyük Rum yerleşimidir. Bu yerleşim; Osmanlı dönemindeki tapu tahrir defterlerinde de "Levissi" olarak kaydedildiği görülür. John Speed tarafından çizilen 1626 tarihli bir haritada alanın, "Levissi" adı büyük bir yerleşim olarak işaretlenmiştir. Bu, bölgenin o dönemdeki önemini ve büyüklüğünü gösteren önemli bir belgedir. Bu çerçevede; Kayaova'daki (Resim 1), Türklerin ağırlıklı olarak yaşadıkları ve tarım, hayvancılıkla geçinen, Belen, Kınalı ve Keçiler köylerinden farklı olarak Kayaköy yerleşimi bölgenin tek Rum köyü olarak karşımıza çıkmaktadır (Şahin,2000). Bu yerleşimde Kayaova'daki diğer köy yerleşimlerinden farklı olarak; şarapçılık, kalaycılık, dericilik, marangozluk ve dokumacılık gibi faaliyetlerde bulunulduğu görülür. 1922 yılına kadar Türkler ve Rumların iç içe yaşadıkları bu coğrafyada, mübadele ile birlikte Anadoludaki birçok Rum yerleşmesi gibi Kayaköy Rumları da zorunlu göç etmek durumunda kalmışlardır. Mübadele sonucunda Rumların terk ettikleri yerleşimlere yerleştirilen Türkler ise sosyo-kültürel nedenlerle bu yerleşim yerine ova boyunca yerleşmeyi tercih etmişlerdir. Bu kararlarla birlikte o tarihten itibaren eski Kayaköy yerleşimi terk edilmiş bir kasaba görünümü kazanmıştır (Resim2,3).



*Resim 1. Kayaovası yerleşimi (Edgard,2015)*



*Resim 2,3. Kayaköy Harabeleri (Edgard,2015)*

Çalışma alanı içinde idari olarak dört mahalle yerleşmesinde, birbirinden farklı temelde iki yerleşim bulunmaktadır. Bu yerleşmelerden birincisi, 19. Yy başında kurulan Osmanlı İmparatorluk döneminde Rumların oturduğu, bugün tamamen terk edilmiş olan tarihi Kayaköy yerleşmesidir. İkinci yerleşme ise mübadele ile Batı Trakya Türklerinin eski yerleşmedeki yapılaşma koşullarına sosyo-kültürel nedenlerden dolayı yerleşememe nedeniyle ova içindeki mevcut yerleşimler veya yeni kurdukları yeni yerleşimdir. Çalışma kapsamından Kayaköy yerleşimini de dahil olmak üzere Kayaovası olarak tanımlanan alanın Doğal peyzaj özellikleri ile yerleşim özellikleri birlikte ele alınarak, alanın bütüncül bir peyzaj analizi yapılmıştır. Bu kapsamda alanın ilk etapta

doğal peyzaj özellikleri 6 parametre üzerinden değerlendirilmiş daha sonra alanın sahip olduğu yerleşim dokusu analiz edilerek, doğal peyzaj özellikleri ile yerleşim dokusunu karşılaştırılarak alanın bütününe ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur.

### 3.ÇALIŞMA YÖNTEMİ

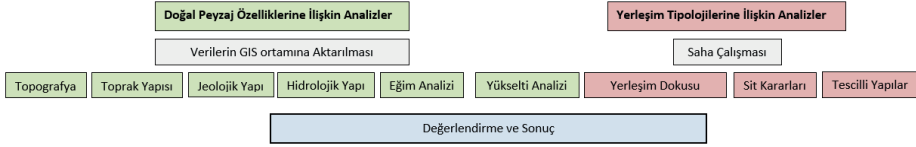
Akdeniz iklim coğrafyası içinde yer alan Kayaköy ve Kaya Ovası, konum olarak dört tarafının dağ sıraları ile çevrelenmiş olmasından dolayı yakın çevresinden doğal peyzaj özellikleri bakımından farklılık göstermektedir. Bu kapsamda alanın doğal peyzaj özelliklerinin analizini yapmak amacıyla belirlenen 7 ana başlık çerçevesinde veriler temin edilmiş bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan veriler farklı kurumlardan temin edilmiş olup, her bir veri ArcGIS 10.2 programında oluşturulan kişisel veri tabanına (UTM) aktarılmış bulunmaktadır (Tablo 1).

*Tablo 1. Çalışma kapsamında kullanılan veri setleri*

VERİ ADI	FORMATI	ALINAN KURUM
1 1/25.000 ölçekli Topografik Harita	.sid	Harita Genel Komutanlığı
2 Büyük Toprak Grupları ve Arazi Kabiliyet Sınıfları	.shp	Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
3 1/25.000 ölçekli Jeoloji haritası	.shp	Maden Teknik Arama
4 1939,1953,1964,1974,1992,2009 yılların ait hava fotoğrafları	.tiff	Harita Genel Komutanlığı
5 Fethiye İdari Sınırlar	.ncz	Fethiye Belediyesi
6 Kayaköy yerleşmesi Sit Sınırları	.ncz	Fethiye Belediyesi
7 Eski Kayaköy Harabeleri	.jpeg	Edgard,Ç.2015

Elde edilen verilerden bir kısmı doğrudan GIS ortamına aktarılırken (Jeoloji ve Toprak verileri), bir kısmı program dönüştürülmesi ve gerekli düzenlemeler yapılarak (İdari sınırlar, Sit sınırları) aktarılmıştır. Geri kalan veriler ise (1/25.000 ölçekli topografik harita, hava fotoğrafları) ekran sayısallaştırması yapılarak sayısal ortama aktarılmış bulunmaktadır. Farklı kurumlarda alınan çeşitli formattaki ve ED\_1950\_UTM\_Zone\_35N ,TUREF\_TM30 ve koordinat sistemi tanımlı olmayan raster veriler ile arazi çalışmasında elde edilen veriler, tek veri tabanında ve akıllı verilerle (cbs verisi) ve aynı koordinat sisteminde çalışılmak üzere dönüşüm ve akıllandırma işlemleri gerçekleştirilmiştir.ED\_1950\_UTM\_Zone\_35N projeksiyon sistemi esas alınarak; vektörel verilerin dönüştürülmesi sırasında TUREF\_TM30 projeksiyon sistemi ara projeksiyon sistemi olarak kullanılarak dönüştürülme işlemi yapılmıştır. Raster verilerin dönüşümü sırasında ilk önce veriler Google Earth programındaki coğrafi koordinatlar ile Global Mapper programı kullanılarak WGS\_1984 koordinat sisteminde koordinatlandırılmıştır. Ayrıca alanda 28 Temmuz-2 Ağustos 2015 tarihlerinde yapılan saha çalışması ile alana ait verilerin yersel kontrolleri yapılmıştır. Bu kapsamda çalışmada elde edilen tüm veriler için

gereklî düzenlemeler yapıldıktan sonra belirlenen 7 ana parametre çerçevesinde ArcGIS programında karşılaştırılarak mahalle bazında değerlendirilmede bulunulmuştur. (Şekil 3).



Şekil 3. Araştırma Değerlendirme Parametreleri ve Akış Şeması

## 4. BULGULAR ve TARTIŞMA

### 4.1. Doğal Peyzaj Özelliklerine İlişkin Bulgular

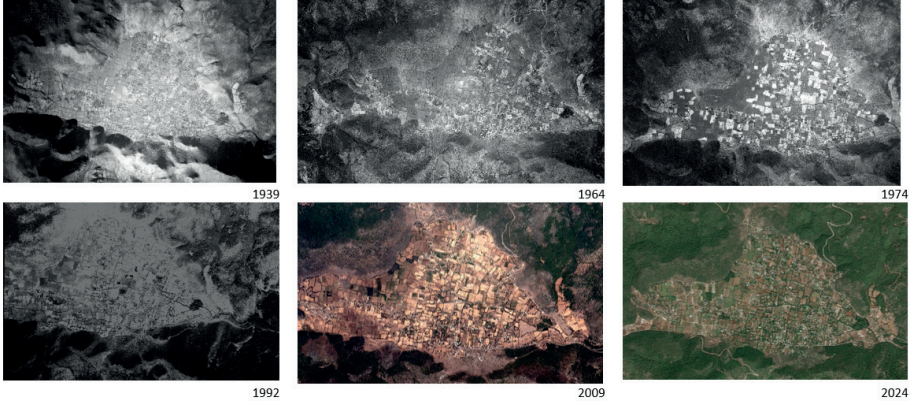
Çalışma alanı topografik özellikler bakımından polye<sup>1</sup> karakterinde bir ova yerleşimidir. Bu bakımdan çalışma alanını çevreleyen dağlar, alanın genel topografik özelliklerinin belirlenmesinde ana rol oynamaktadır. Alanın sahip olduğu topografyanın özellikleri incelendiğinde; ova ve yamaç olmak üzere iki tipolojiye sahip bulunmaktadır (Resim 4). Bu tipolojik ayrımın belirlenmesindeki temel parametreler; arazinin eğim derecesi ve morfolojik yapısıdır. Ova bölgesi olarak tanımlanan alan %2-3 eğim derecesine sahip alan olarak belirlenmiştir. Yamaç alanı ise %3 eğim derecesinden büyük olan alanlar olarak kabul edilmiştir. Yapılan analiz kapsamında alanın %88 lik kısmının ova içinde kaldığı, %12 ise yamaç alanı içinde kaldığı tespit edilmiştir. Çalışma alanı içindeki yapıların dağılımına bakıldığında ise ovada 1159 adet yapının bu alan içinde kaldığı, Yamaç bölgesinde 158 adet yapının bulunduğu saptanmıştır.



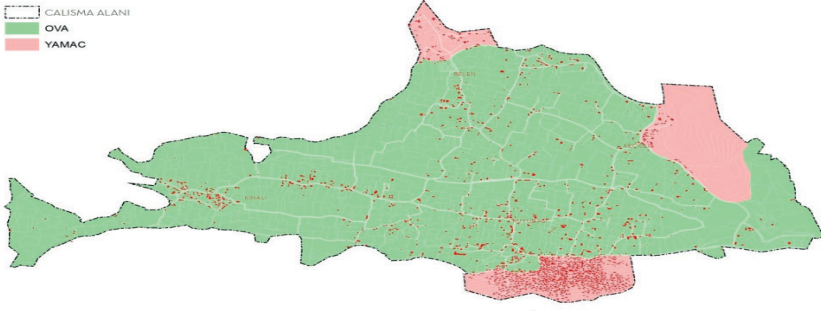
Resim 4. Çalışma Alanı Topografik Yapı Durumu

Bu kapsamda mahalleler analiz edildiğinde; Belen ve Keçiler mahallelerinin bir kısmı yamaç bölgesi içinde bulunmaktadır. Buna ek olarak Kuyubaşı mahallesinde bulunan eski Kayaköy yerleşimi de yamaç alanı içinde kaldığı belirlenmiştir (Tablo 2). Kınalı mahallesi ise tamamen ova yerleşimi özelliğindedir (Şekil 4). Çalışma alanının büyük bir bölümünün topografik karakterini oluşturan ova alanı, mevcut durumda tarım arazileri ile kaplı olmakla birlikte 1 Polye: Karstik yörelerdeki genişliği birkaç kilometre olan, uzunluğu 20-30 kilometreyi bulan, hatta geçebilen ova görünümüne büyük karstik çukurlara denir.

çalışma alanı içindeki yapılaşmanın da en fazla olduğu bölgedir. Çalışma alanının tamamının Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı olmasına karşın, alanın özellikle artan turizm baskısı nedeniyle yapılaşma tehdidi altındadır. Çalışma kapsamında 1939-2009 yılları arasındaki hava fotoğraflarından da ova içindeki yapılaşmanın bu dönemler içinde arttığı saptanmıştır (Resim 5).

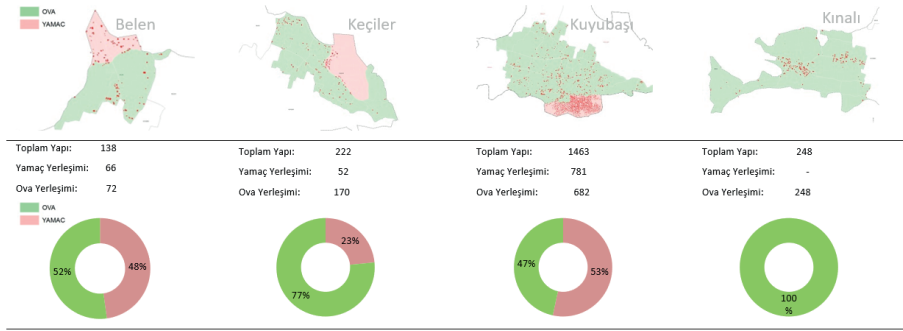


Resim 5. 1939-2024 yılları arasındaki çalışma alanı Hava Fotoğrafları

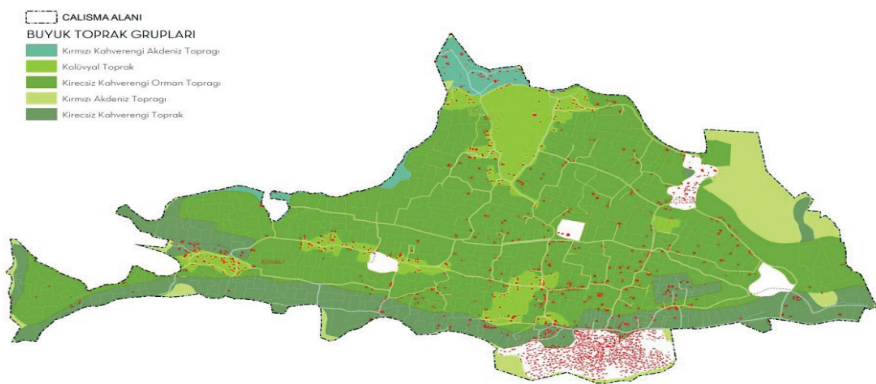


Şekil 4. Çalışma Alanı Topografik Analizi

Tablo 2. Topografik Yapının Mahallelere Göre Dağılımı

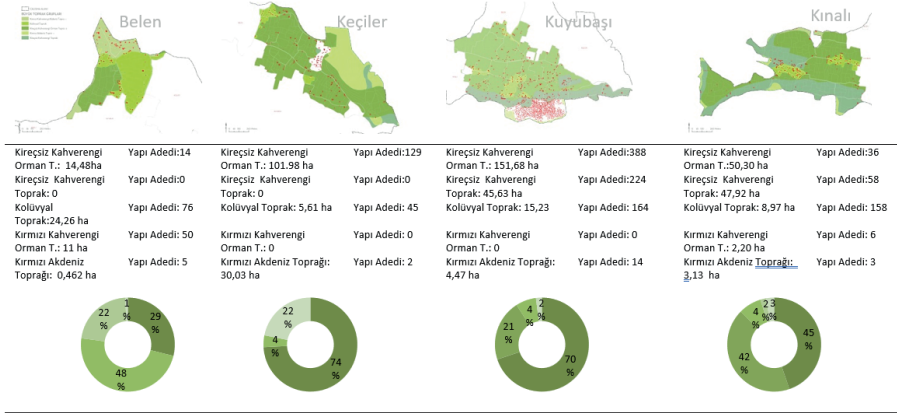


Çalışma alanının büyük bir kısmını oluşturan ova alanı, farklı tipte toprak özelliklerine sahip olduğu görülmektedir. Alan büyük toprak grupları bakımından alan beş grup toprak özelliği ihtiva etmektedir. Bunlar; Kolüvyal Topraklar, Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları, Kireçsiz Kahverengi Topraklar, Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları ve Kırmızı Akdeniz Topraklarıdır (Şekil 5). Bu toprakların alansal dağılımına bakıldığında alanın %61'i Kireçsiz Kahverengi Orman Toprağından, %10 Kolüvyal Topraklardan, %19'u Kireçsiz Kahverengi Topraklar, %3'ü Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları ve %7'si Kırmızı Akdeniz Topraklarıdır.



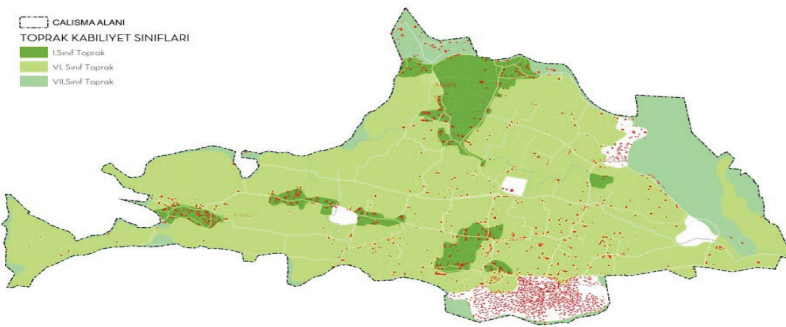
Şekil 5. Büyük Toprak Gruplarının Alan İçinde Dağılımı

Tablo 3. Büyük Toprak Gruplarının Mahallelere Göre Dağılımı



Tarımsal verimlilik açısından alan sınırları içindeki en verimli toprak sınıfı Kolüvyal Topraklardır. Eğimli araziler boyunca ayrıışan çeşitli boyuttaki malzemenin birikimi ile oluşmuş toprak grubudur. Kolüvyal toprakların mahalleler bazında dağılımına bakıldığında, %45 lik dilimle Belen mahallesi en fazla alana sahiptirken, Keçiler mahallesi % 17 ile en az alana sahiptir (Tablo3).

Toprak kabiliyet sınıfları bakımından alanın özellikleri incelendiğinde ise, çalışma alanı içinde I. VI ve VII. Toprak kabiliyet sınıfına ait toprak grupları yer almaktadır. Bu toprak kabiliyet sınıflarının özellikleri incelendiğinde, I. Sınıf toprakların tarım faaliyetleri açısından çok büyük önem taşıdığı görülmektedir (Şekil 6).

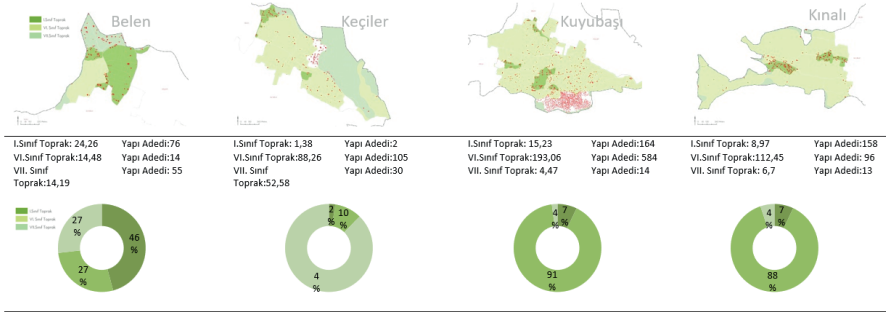


Şekil 6. Toprak Kabiliyet Sınıflarının Alan İçinde Dağılımı

Toprak kabiliyet sınıflarının çalışma alanı içindeki oranına baktığımızda ise alanın %9'u I. Sınıf toprak sınıfı, %70'i VI. sınıf toprak sınıfı ve %11'i VII.

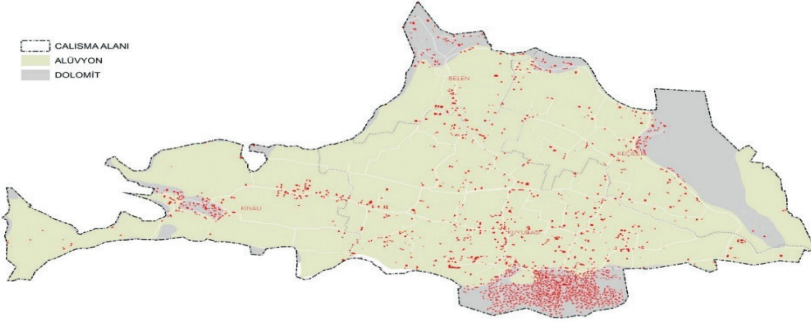
Toprak sınıfı içinde yer almaktadır (Tablo 4) . Çalışma alanı içinde 1. Sınıf verimli topraklara sahip Belen mahallesinin topografik özellikleri dikkate alındığında bu alanın ova yerleşimi içinde kaldığı ve alan içinde yapı gruplarının konumlandığı tespit edilmiştir. Özellikle alanın tarımsal karakterinin devamlılığı açısından verimli tarım toprakları üzerinde yeni yapılaşmaların konumlanması alanın doğal özelliklerinin sürdürülebilirliği açısından tehdit oluşturmaktadır.

Tablo 4. Toprak Kabiliyet Sınıflarının Mahallelere Göre Dağılımı



Çalışma alanı, Tektono-karstik kökenli bir depresyondur ve jeolojik özellikleri bakımından iki farklı formasyona sahip olduğu görülmektedir. Kayaköy Polye Havzasında Üst Trias ve Alt Jura arasında bulunan dolamitik kalkerler bulunmaktadır. Literatürde “Kayaköy Dolamiti” olarak adlandırılan litolojik birimler, yer yer kanalcıklı ve delikli lapyalarla arızalanmış bulunmaktadır (Biricik,Bozyiğit,1998). Çalışma alanının yükseltinin başladığı alanlara tekabül eden bu formasyon, Kayaköy harabelerinin tamamını, Kınalı mahallesinin yerleşimin olduğu alanı ve Belen ve Keçiler mahallesinin kuzey kısımlarında bulunmaktadır. Dolomit formasyonun çalışma alanı içinde kapladığı alan bazında incelendiğinde ise alanın %18sini kaplamaktadır. Ovanın tabanı Kuaterner yaşlı klastik unsurlardan oluşmuş, yer yer köşeli kalker, ofilitik çakıllar ile kum kil özelliklerindeki alüvyonlar ile kaplanmıştır. Çalışma alanının % 82’sini oluşturan alüvyonal formasyon aslında alanın baskın jeolojik formasyondur(Şekil 6).

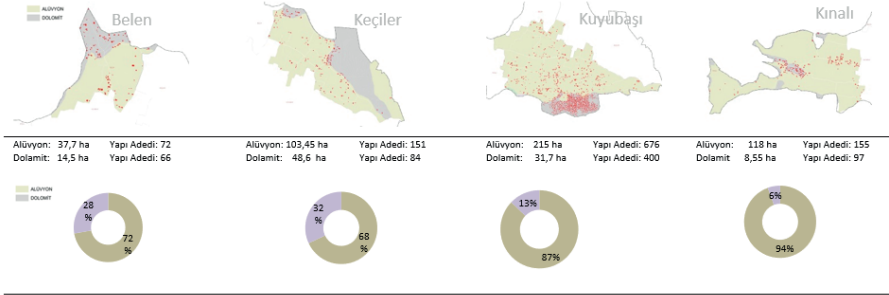




Şekil 6. Çalışma Alanı Jeolojik Yapısı

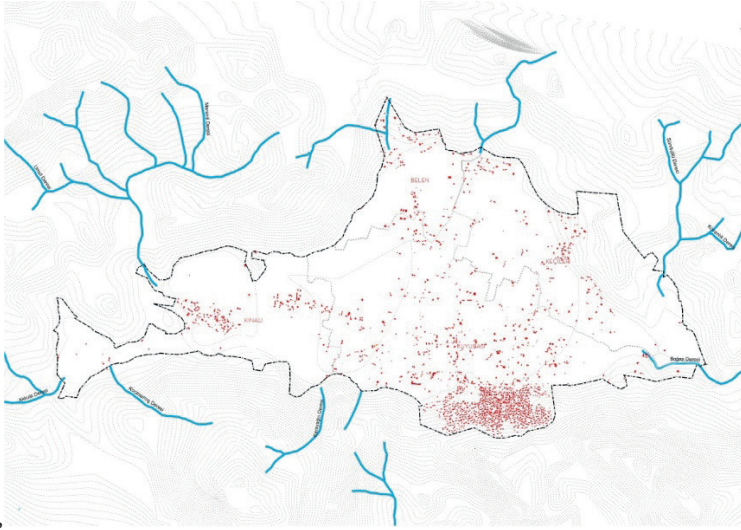
Mahalle bazında çalışma alanının jeolojik yapısı incelendiğinde, Alüvyonal formasyonun yaklaşık 46 lık yüzdeyle en fazla Kuyubaşı Mahallesi'nde görülmektedir. Dolamit formasyonu ise %47 lik dilimle en fazla Keçiler mahallesi'nde yer almaktadır (Tablo 5).

Tablo 5. Jeolojik Yapının Mahallelere Göre Dağılımı



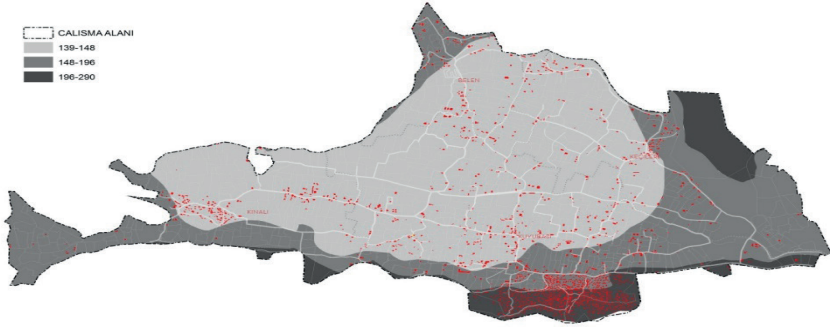
Çalışma sahanın hidrolojik özellikleri incelendiğinde; ova içinde sürekli bir akışa sahip herhangi bir akarsu bulunmadığı saptanmıştır. Alanın yakın çevresinde ise; Karayağcı, Boğaz, Kovanlık, Ümit, Mersinli, Namazdağı, Akkula, Sümbüllü ve Kocasamıç Dereleri bulunmaktadır. Tüm bu dereler havza tabanında son bulmaktadır. Bu bakımdan çalışma alanı sentripedal yani çevreden merkeze doğru yönelimli ve merkezde son bulan bir drenaj ağı hakim bulunmaktadır (Şekil 7). Çalışma alanının sahip olduğu bu drenaj sistemi özellikle ova içindeki iki düden ile dış drenaja bağlandığı bilinmektedir (Avşarcan,1992). Bu düdenler ovanın en alçak kısmında yer almaktadır ve özellikle yağışın çok olduğu ve ovadaki taban suyunun yükseldiği dönemlerde ova içindeki suyun dışarı drene edilmesini sağlamaktadır. Ancak ova içindeki yanlış arazi kullanım kararları nedeniyle polye tabanın da biriken suyun drene

edilmesi güçleşmektedir (Bayrakdar, Döker ve Keserci,2020). Bu da temelde alanın jeolojik, hidrolojik ve topografik özellikleri dikkate alınmadan havza içinde alınan yapılaşma kararlarının bir yandan can ve mal kaybına neden olabilecek afetlerin oluşmasına neden olurken diğer yandan da alanın sahip olduğu doğal ve kültürel miras değerleri için tehlike yaratabileceğini gözler önüne sermektedir.



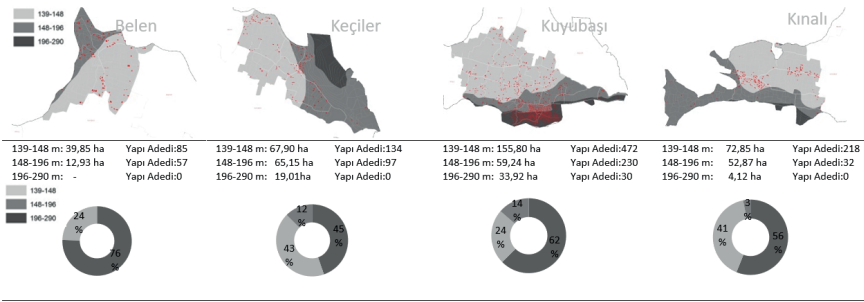
Şekil 7. Çalışma Alanı Hidrolojik Yapısı

Çalışma alanının denizden yükseklik dereceleri sınıflandırıldığında farklı üç tip rakım aralığı belirlenmiş bulunmaktadır. Bu rakım aralıklarından ilki ovanın tabanından başlayarak, ovayı çevreleyen dağ sıralarının eteklerine kadar olan 139 metre ile 148 metre arasındaki rakım aralığıdır. İkinci rakım aralığı olarak yükseltinin başlangıcı ile eğimin dikleşmeye başladığı 148—196 metre arasındadır. Son rakım aralığı olarak ise 196 metre ile çalışma sınırındaki en üst kot olan 290 metredir. Bu üç rakım aralıkları ile yerleşim birimleri arasındaki ilişki incelendiğinde; birinci rakım aralığı olan 139-148metrede ovanın tabanında yer alan yapıların yer aldığı görülmektedir. Her mahallenin belirli bir kısmını kapsayan bu rakım aralığı diğer rakım aralıkları ile karşılaştırıldığında %58'lik yüzdeyle en yüksek orana sahip bulunmaktadır. İkinci rakım aralığı olan 148-196 metre arası yaygın olarak Kuyubaşı ve Keçiler mahallesini kapsamakta bitlikte Belen ve Kınalı mahallelerinde bir kısmını kapsamaktadır ve toplamda alanın %32 lik bir kısmını oluşturmaktadır. Üçüncü rakım aralığı ise sadece Kuyubaşı mahallesinde bulunan Eski Kayaköy yerleşiminin bulunduğu alanı kapsamaktadır ve alanın %10'lu bir kısmını oluşturmaktadır (Şekil 8) (Tablo 6).

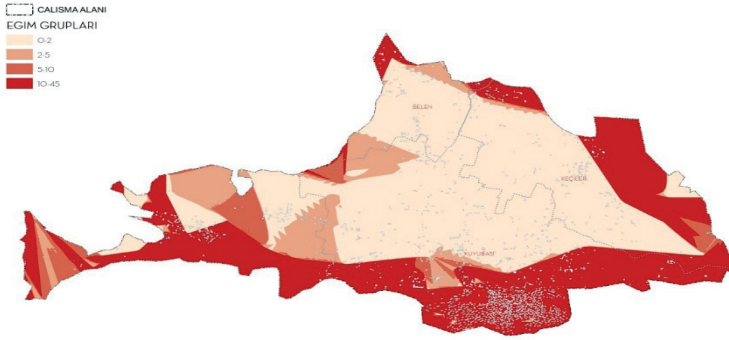


Şekil 8. Çalışma Alanı Yükselti Analizi

Tablo 6. Yükselti Gruplarının Mahallelere Göre Dağılımı



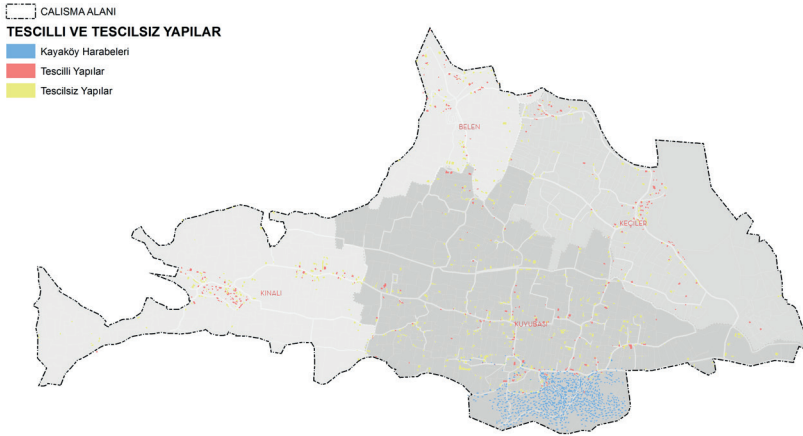
Çalışma alanı polye karakterli ova özelliği taşımasından dolayı, ova içindeki eğim dereceleri ortalama %2-3 arasında değişmektedir. Ovadaki eğim şekli doğu batı yönünde azalmakta olup, merkezden çevreye doğru dağ sıralarının etekleri boyunca eğim artmaktadır. Çalışma kapsamında alanın sahip olduğu eğim göz önünde bulundurularak dört eğim derecesine ayırarak alan analiz edilmiştir. Alan içindeki en düşük eğim olarak ovanın tabanındaki %0-2 eğim derecesidir. Çalışma alanının % 49'unu kaplayan bu eğim aralığında dört mahalle yerleşimi bulunmaktadır. İkinci eğim aralığı %2-5 arasındaki eğim derecesine sahip alanlardır. Bu eğim derecesi de tüm mahalle yerleşimlerinde bulunmakta ve çalışma alanının %10'nü oluşturmaktadır. Üçüncü eğim aralığı %5-10 eğim derecesine sahip alanları içermektedir. Bu eğim aralığı alanın % 6'sını i kaplamaktadır. Çalışma alanındaki son eğim aralığı ise %10-45 derecelere sahip alanları kapsamaktadır. Alanın % 35'lik kısmını kapsamaktadır (Grafik 11) (Şekil 9).



Şekil 9. Çalışma Alanı Eğim Analizi

#### 4.2. Yerleşim Tipolojilerine İlişkin Bulgular

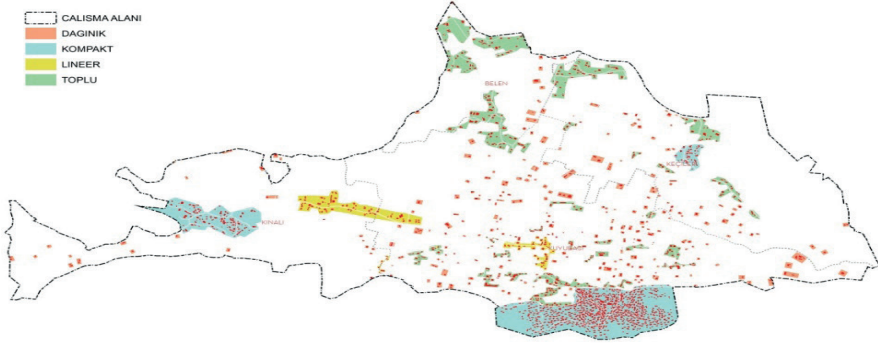
Çalışma alanının içinde bulunduğu peyzajla ilişkisinin belirlenebilmesi için, yerleşim dokusunun arazi içindeki biçimlenişi analiz edilmiştir. Bu kapsamda alana ait sit kararları (Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı, Arkeolojik sit Alanı, Kentsel Arkeolojik Sit Alanı, Kentsel Sit Alanı), tescilli yapılar (Şekil 10) ve yerleşim dokusu değerlendirilerek alanın yerleşim tipolojisi belirlenmiştir. Elde edilen bulgular kapsamında çalışma alanı dört farklı yerleşim tipolojisine ayrılmış bulunmaktadır.



Şekil 10. Çalışma Alanı içindeki Tescilli ve Tescilsiz Yapılar

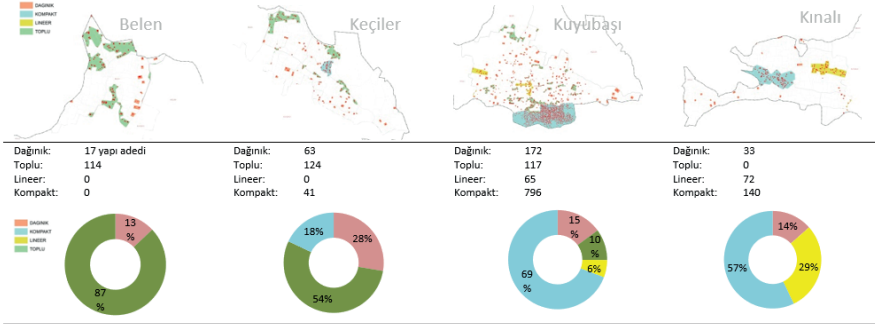
Bunlar Dağınık, Toplu, Kompakt ve Lineer yerleşim biçimleridir. Bu tipolojilere göre alanın analizi yapıldığında; araştırma sahasının büyük bir kısmının dağınık yerleşim biçimine sahip olduğu görülmektedir. Özellikle Kuyubaşı mahallesinin ova içinde yer alan kısmı bu tür yerleşim biçimine sahip bulunmaktadır. Eski Kayaköy yerleşimi, Kınalı mahallesi ve Keçiler mahallesinin

bir bölümü ise Kompakt formda gelişmiş yerleşim özelliği taşımaktadır. Belen mahallesinin büyük bir bölümü ve Keçiler mahallesinin bir kısmın toplu bir yerleşim özelliği göstermektedir. Araştırma alanı içinde Kınalı ve Kuyubaşı mahallelerinin bulunduğu alanda ve Kuyubaşı mahallesinin bir kısmında ise Lineer yerleşim özelliği göstermektedir (Şekil 11)(Tablo 7).



Şekil 11. Çalışma Alanı Yerleşim Doku Peyzaj İlişkisi

Tablo 7. Çalışma Alanı Yerleşim Dokusunun Mahallelere Göre Dağılımı



Çalışma kapsamında alanın doğal peyzaj özellikleri ve yerleşme tipolojileri birlikte ele alınarak mahalle bazında değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu çerçevede mahallelerin doğal peyzaj özellikleri ve yerleşim tipolojileri bakımından farklılıkları ortaya konmuş bulunmaktadır (Tablo 8). Tüm analizlerin bir araya getirilmesi sonucunda mahalle bazında yapılan doğal peyzaj özellikleri analizinde, Kuyubaşı mahallesinde bulunan Kayaköy harabeleri diğer yerleşim bölgelerine göre farklılaştığı tespit edilmiştir.

Tablo 8. Tüm Parametrelerin Mahalleler Kapsamında Değerlendirilmesi

Mahalle Adı		Topografya			Toprak Yapısı			Toprak Kabiliyet Sınıfı			
		Yamaç	Ova	Kolüvyal	Kireçsiz Kahverengi Orman T.	Kireçsiz Kahverengi T.	Kırmızı Kahverengi Akdeniz T.	Kırmızı Akdeniz T.	I. Sınıf	VI. Sınıf	VII. Sınıf
Kuyubaşı	Kayaköy Harabeleri										
	Yeni Kayaköy										
	Keçiler										
	Kınalı										
	Belen										

Jeolojik Yapı		Hidrolojik Yapı	Yükselti Analizi			Eğim Analizi				Yerleşim Dokusu Peyzaj İlişkisi			
Alüvyon	Dolomit		139-148	148-196	196-290	%0-2	% 2-5	% 5-10	% 10-45	Dağınık	Toplu	Lineer	Kompact
		0											
		0											
		2											
		5											
		2											

## 5.SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Muğla'nın Fethiye ilçe sınırlarındaki Kayaovası'nın incelendiği bu çalışmada; alanın sahip olduğu zengin doğal özellikleri ve yerleşimin dokusunun birlikte ele alınarak bölgenin doğal ve kültürel mirasının korunması ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi için bütüncül bir analiz yöntemi ortaya koymuştur. Araştırma kapsamında yapılan analizlerde, Kayaovası'nın sahip olduğu, jeomorfolojik, jeolojik, hidrolojik ve toprak özellikleri gibi çeşitli doğal unsurların etkileşimiyle şekillenen bir bölge olarak dikkat çekmektedir. Alanın topoğrafyası, ovalık alanların etrafını saran yüksek dağlarla çevrili olmasıyla karakterizedir ve bölgenin, zamanla erozyon süreçleriyle şekillendiği görülmektedir. Bu süreçte özellikle hidrolojik özellikler bakımından da alanın yamaçlar boyunca beslendiği dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, Kayaovası'nın doğal peyzajı, dağlık ve ovalık bölgeler arasındaki etkileşimden belirgin biçimde etkilendiği tespit edilmiştir. Buna ek olarak alanın Jeolojik olarak, büyük bir kısmının dolomitik kalkerlerden oluştuğu, bu kalkerlerin, zamansal süreç içinde erozyon ve kimyasal aşınma ile farklı yapısal özelliklere sahip arazi formasyonları oluştuğu görülmektedir. Ayrıca, alüvyonlar da bölgenin jeolojik yapısını etkileyen önemli unsurlardan biridir. Alüvyonlar, zamanla ovalık alanlarda verimli toprak oluşumuna katkıda bulunmuştur. Buda temelde alanın tarımsal faaliyetlerinin çeşitlenmesinde fırsat sunmaktadır. Çalışma kapsamında alanın sahip olduğu tüm özelliklerin yerleşim dokusunun biçimlenmesinde etkin olduğu da görülür. Özellikle ova kısmında yerleşimin diğer yamaç bölgelerinden farklılaştığı dikkat çekicidir. Çalışma alanı içinde belirlenen yerleşim dokularından ova içinde büyük oranda dağınık ve lineer yerleşim tipolojilerin bulunduğu, jeolojik formasyon, eğim, topografya, toprak yapısı ve verimliliği açısından farklılaşan yamaçlarda ise kompakt ve toplu yerleşim tipolojilerinin olduğu tespit edilmiştir. Yerleşim tipolojilerinde ki bu farklılık temelde alanın sahip olduğu doğal peyzaj özelliklerinden kaynaklanmakla birlikte, bu doğal peyzaj özellikleri üzerinde konumlanmış olan toplumların sosyo-ekonomik kültürlerinin de bir ürünü olduğu görülmektedir. Özellikle

çalışma alanı sınırları içinde yer alan Kayaköy yerleşiminin, tarihsel geçmişi ve bu yerleşiminde yaşamış olan kültürün, doğal peyzaj özelliklerini şekillendirerek kültürel peyzajın önemli bir parçasını inşa ettikleri görülür. Osmanlı döneminde Rumların yaşadıkları bu yerleşim bölgesindeki taş evler, klişeler, sokak yapıları ve yerleşim tipolojisi ile 1923 Türkiye-Yunanistan nüfus mübadelesi sırasında gerçekleşen nüfus değişimi nedeniyle o dönemki kültürel dokuyu hala yansıtmaktadır.

Bu kapsamda Kültürel açıdan, Kayaovası'nın tarihi dokusunun korunması ve yerel mirasın sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi için içinde bulunduğu coğrafyanın doğal peyzaj özellikleri ile birlikte ele alınması bu noktada büyük önem taşımaktadır. Kayaköy harabeleri gibi önemli kültürel peyzaj alanların korunarak geliştirilmesi, Kayaovasının sahip olduğu doğal peyzaj özelliklerinin korunarak geliştirilmesi, bölgenin tarihi ve kültürel kimliğinin devamlılığını sağlayacaktır. Bununla birlikte, Kayaovası'nın sürdürülebilir kalkınması için bölgesel planlama ve yönetim stratejilerinin değerlendirilirken alanın sahip olduğu kültürel ve peyzaj özelliklerinin birlikte değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu stratejiler, bölgenin ekolojik bütünlüğünü koruyarak turizm faaliyetlerini ve yerel ekonomiyi destekleyecek biçimde kurgulanması ve ayrıca, sürdürülebilir tarım uygulamaları ve alternatif gelir kaynakları geliştirilmesi de bölgenin kalkınmasına katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, bu çalışma Kayaovası'nın doğal ve kültürel mirasının korunarak geliştirilmesi için alınacak önlemlerin doğal peyzaj özellikleri ile birlikte ele alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular alanı var eden doğal özellikler ve kültürün bir bütünü ürün olduğu ve gelecekte yapılacak projeler ve politikaların, bölgenin benzersiz kimliğini koruyarak hem yerel toplumun refahını artıracak hem de doğal çevrenin sürdürülebilirliğini sağlayacak bir bakış açısında içinde olması gerekliliğini ortaya koyar.

## KAYNAKÇA

- Avşarcan, B. (1992). Fethiye körfezi ve çevresinin jeomorfolojisi. İstanbul: Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi.
- Aplin, G. (2007). World Heritage Cultural Landscapes. *International Journal of Heritage Studies* 13(6):427-46. doi: 10.1080/13527250701570515.
- Arı, Y. (2005). Amerikan Kültür Coğrafyasında Peyzaj Kavramı. *Eastern Geographical Review* 10(13):311-40.
- Bayrakdar, C. ve Doker, M. F. ve Keserci, F. (2020). Polyelerde hatalı arazi kullanımların sebep olduğu afetlere bir örnek: 31 Ocak 2019 Kayaköy Polyesi Taşkıını. *Coğrafya Dergisi*, 41, 109-128. <https://doi.org/10.26650/JGEOG2020-0046>
- Biricik,A.S.,Bozyiğit,R.ve Kurt,H.(1998). Kayaköy Polyesi ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, Sayı 2
- Edgard,Ç.(2015). Doğal Peyzaj-Mimari Arakesitinde Kayaköy ve Kayaova Yerleşim Örneklerinin İncelenmesi. 2013-08 numaralı MSGSU BAP Projesi
- Finke, G. (2013). Linking Landscapes. Exploring the relationships between World Heritage cultural landscapes and IUCN protected areas. Gland, Switzerland: IUCN. 26pp.
- Ingold, T. (1993). The Temporality of the Landscape. *World Archaeology* 25(2):152-74.
- Jacques, D. (1995). The Rise of Cultural Landscapes. *International Journal of Heritage Studies* 1(2):91-101. doi: 10.1080/13527259508722136.
- Kap Yücel, S. D. ve Salt,E.(2018). Kültürel Peyzajların Tarihsel Süreç İçerisindeki Değişimlerinin Tespiti: Bursa İznik Örneği. *Planlama Dergisi* 1(28):40-55.
- Taylor,K. ve Lennon,J. (2011) Cultural landscapes: a bridge between culture and nature?, *International Journal of Heritage Studies*, 17:6, 537-554, DOI:10.1080/13527258.2011.618246
- Rössler, M.(2006). World Heritage cultural landscapes. *Landscape Research*, 31 (4),333–353.
- Şahin, İ. (2000). Kentsel Biçimbilim Çözümlemesinde Göstergibilimsel Yaklaşım Kayaköy Örneğinde İrdelemeYüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar üniversitesi, Danışman: Prof.Dr. Aykut Karaman.
- TMMOB, (2000). “Kayaköy Dünya Barış ve Dostluk Köyü Konut Rölöve Raporu”
- UNESCO,(1999). World Heritage Centre, Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, UNESCO World Heritage Centre, Paris, 1999, p.9-10.



# BÖLÜM 5

## **TÜRK MİMARLIK ÜSLUPLARININ MUĞLA'DA YANSIYAN ÖRNEKLERİ**

*Murat Erdal DERE<sup>1</sup>*



---

<sup>1</sup> Serbest Mimar, Dr. Murat Erdal Dere, muraterdaldere@gmail.com,  
<https://orcid.org/0000-0001-6943-127X>.

## GİRİŞ

Muğla eski zamanlardan beri kadim medeniyetlere ev sahipliği yapmış olup, bilinen en eski tarihin Hititlerin yazıtlarında geçen ve o dönemin adının Lukka ismi ile anılmaktadır. Bununla birlikte günümüz il sınırları neredeyse Karya bölgesi olarak anılır. Muğla ise iç Karya bölgesinde kalmaktadır (Tekeli 2006:4). Muğla ve bölgesi daha sonraları sırasıyla Minos, Mısır, Asur, Eol, İyon, Dor, Lidya ve Pers hakimiyetine girmiştir. M.Ö. 500-320 arasında Pers hâkimiyetine bağlı Karya satraplığıyla yönetilmiş olan Muğla, sonrasında Makedon Kralı Büyük İskender, Bergama Krallığı, Roma İmparatorluğu ve Doğu Roma İmparatorluğu'nun (Bizans) hakimiyetine girmiştir (Kütükoğlu 2006:11). Muğla ve çevresi, 1071 Malazgirt Savaşından sonra batıya yönelen Türk akınlarıyla fethedilerek Türk iskanına açılmış ve Türk hakimiyetine girmiştir. Bizansların Haçlı seferleri neticesinde tekrar Muğla ve civarını kısa bir dönem geri almasından sonra Anadolu Selçuklu uç beylerinden Menteşe Bey tarafından 1284 yılında kesin olarak bu coğrafya İslamlaşmış olmasına vesile olan komutan unutulmayarak Cumhuriyet dönemine kadar bu yöreye Menteşe denilmiştir. Menteşe Beyin (Wittek 1999:28) kurduğu Menteşe Beyliği, 1308'e kadar Anadolu Selçuklulara, 1308-1335 arasında İlhanlı Devletine bağlıyken 1335'te ise bağımsızlıklarını ilan etmişlerdir (Eroğlu 2011:100). 1284-1424 arasında saltanat süren Menteşe Beyliği, Sultan II. Murad Han, saltanatında Osmanlı Devleti'ne bağlandı. Menteşe Beyliğinin Başkenti Milas iken Osmanlı döneminde sancak merkezini Muğla'ya nakletmiştir.

Evliya Çelebi Seyahatnamesinde Menteşe ilçesi için; kentin 300 memurun yaşadığı 105 köyün bünyesinde bulunduğu masa dağı olarak bilinen kalenin eteğine kurulduğunu ve şehirde 2170 adet bakımlı evinin bulunduğunu belirtir. Bu evlerinin toprak damlı (teras çatılı) ve çoğunluğunun tahta örtülü (ahşap kiremit) olduğunu belirtirken, ilçenin on bir mahallesinin 70 mihrabıyla bezendiğini ve şehre 70 adet can veren içimi, tadı ve kokusu hoş çeşmelerinin bulunduğunu yazmaktadır (Evliya Çelebi 2013:105). Evliya Çelebi'nin de bahsettiği gibi Muğla, Kara Muğla ve Basmacı dereleri arasında Masa (Hisar) Dağının eteğinde kurulmuş on bir mahalleden müteşekkildir. Muğla'nın Menteşe ilçesinin on bir merkez mahallesinden Karşıyaka ve Camikebir hariç (Orhaniye, Muslihittin, Emirbeyazıt, Karamehmet, Şeyh, Müştakbey, Balıbey, Hacırüstem ve Keramettin) diğer tüm mahalle isimleri bir alim veya bir mutasavvıftan gelmektedir. Muğla'nın günümüzde Menteşe adını alan ilçesinin yerleşimin adı geçen mahallelerde olduğu, Karabağlar yaylasında tarımsal üretimin yapıldığı ve arastasında ise ticaretin döndüğü bir ortalama Anadolu kent yaşam senaryosunun bir örneğini teşkil etmektedir.

Muğla il merkezinin günümüzde ise Menteşe ilçesinin kuruluşundan günümüze dek kendine has bir mimarisi olmuştur. Özellikle bunu sivil mimarlık örneklerinde gözlemlemek mümkündür. Muğla'nın Meclis-i Vükele'nin kararıyla 30.10.1913'te bağımsız vilayet (Anonim 1911) oluşuyla birlikte

yeni kamu binalarına ihtiyaç duyulmuş ve inşa edilen bu seçkin kamu yapıları neredeyse yıkılmadan günümüze dek ulaşmıştır. Muğla'nın Menteşe ilçesinde; 400 kadar tescilli evi, 170 kadar sivil mimarlık örneği yapısı, 100'e yakın sokağı, eski hanları, şadırvanları, zengin arastası, meydanları, camileriyle örnek bir "Kentsel Sit Alanı" olarak geçmişin zengin kültürünü aktaran bir medeniyet havzasıdır. Söz konusu bu eserlerin bazıları çalışma konusu yapılarak mimari kültür mirası envanterleri bağlamında bir başlangıç olması hedeflenmiştir. Bu yapıların ilk ikisi olan Taş Mektep ve İlk Ziraat Bankası I. Milli Mimarının Muğla'daki seçkin örnekleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Son iki örnek olan Hükümet Konağı ve Atatürk İlkokulu Erken Cumhuriyet Mimarisinin Muğla'da ayakta kalmış yapılarındandır.

## I. MİLLİ MİMARİ VE ERKEN CUMHURİYET MİMARİSİ

Avrupa'da XVII. yüzyıldan itibaren geçmişteki mimari üsluplar tekrar yorumlanıp harmanlanmıştır. Bu yeniden yorumlanarak ortaya çıkan mimari üsluba Neoklasizim (Yeni-Klasikçilik) denir. Neoklasik mimari üslup, Osmanlının son dönemlerinde yenileşme hareketiyle benimsenmiştir. Mimar Kemaleddin Bey ve Mimar Vedat Tek mimari eğitimlerini (Almanya ve Fransa) tamamladıklarından Neoklasizim (Yeni-Klasikçilik) mimari ekolü tanımışlar ve benimsemişlerdir. Avrupa'nın Neoklasizim (Yeni-Klasikçilik) mimarlık üslubunu ana hatlarıyla Selçuklu-Osmanlı mimari öğelerini harmanlayarak yorumlayan Mimar Kemaleddin Bey ülkemizde "I. Milli Mimari" üslubunun kurucusu olmuştur. Mimar Vedat Tek ise bu üslubun ikinci önemli mimarıdır. Ankara'nın inşa edilme sürecinin başlarında ciddi emekleri olan Kemaleddin Bey ve Vedat Tek'in eklektik I. Milli Mimari üslubu kabul görmüşken, zamanla yeni rejimin ruhuyla uyuşmadığı iddiasıyla basın üzerinden kendilerine ciddi tepki gelmeye başlamıştır. Bu tepkilerin başını çeken Ahmet Haşim 20 Şubat 1924 tarihli *Müstakil Gazete*'sinde "Mürteci Mimari" adlı köşe yazısında; *"İttihat ve Terakki, [...] mimariye de bir cübbe ve sarık giydirmişti: Bu siyasetin mimarisi türbe ve medreseyi taklit eder. İşte o tarihten beridir ki, İstanbul'un her tarafında bu biçim binalar inşa etmek ve bu mimariyi de 'milli mimari rönesansı' ismini vermek adet oldu. Hâlbuki nevezet dedikleri, hakikatte, salhurde bir ihtiyardı. Eskiden imanların en kuvvetlisi din imanı olduğu içindir ki, mimarının en büyük şaheserleri şimdiye kadar mabedler ve merkatlar olmuştur. [...] camii biçiminde sinema, türbe tertibinde hal inşası fikri, ancak hüsnün hidayetinden mahrum kalmış adamların şaşkın halinde vücut bulur. Bu tarzda maziye rücu, bir tereddi, bir irticadır"* (Ahmet Haşim 1991: 59-60), diyerek I. Milli Mimari üslubu eleştirmiştir. Bu köşe yazısında getirdiği eleştirilere devam ederek 3 Mart 1924 tarihinde yine aynı gazetede yayımlanan "Yeni Bina" yazısında: *"Ecdada hürmet, onları taklit etmekle değil, fakat azim, zekâ ve kabiliyette, onlardan hiç de aşağı olmadığımızı ve bize bıraktıkları şeref mirasını omuzumuzda taşıyacak kuvvette olduğumuzu göstermekle mümkündür. ... Bu ölüyü diriltmeğe kalkışmak, hayatı bir me-*

zaristana ve yaşayanları da ölümlere döndürmek istemek gibi meşum ve vahim bir hevesten başka nedir?” (Ahmet Haşim 1991: 60-61) eleştirilerine devam etmiştir.

Ahmet Haşim’in eleştirilerine katılan Mimar Aptullah Ziya Mimarlık Dergisinde “Yeni Mimari” adlı makalesinde; “Yirminci asırdaki malzeme ile, yirmibirinci asırdaki içtimai yaşayış tarzıyla, gökte tayyareler, denizde tahtelbahirler baş döndürücü bir süratle giderken, Mısırlı fellahın Mabudunu düşünerek yaptığı Karnak’dan fikir ve san’at alamayacağımız gibi, taş ve tahtadan başka elinde inşaat malzemesi olmayan Yunanlının yine Allah’ına tapmak için yaptığı Akropolundan ve cihana azamet ve servetini göstermek isteyen Romalının Vesta mabedinden, Türk’ün camisinden, çeşmesinden motif alarak bu asırda san’at eseri yapılamaz” (Aptullah Ziya 1992: 97-98) şeklinde eleştirilerde bulunarak yeni bir mimari üslubun da ortaya çıkacağını habercileri olmuştur. Bu eleştirilere maruz kalan I. Milli Mimarının iki ustası 1927 yılının sonlarında mimari faaliyetlerden yavaş yavaş uzaklaştırılmışlardır. Son zamanlarda Osmanlı Mimarisi üzerine yazdığı eserleriyle mimarlık dünyamızın önemli şahsiyetlerinden mimar Ekrem Hakkı Ayverdi’nin; “E. Hakkı Ayverdi mesleki hayatımda, hocalarımla yanı sıra, yayınlarından başka, sohbetlerinden de çok şey öğrendiğim insanlar arasında yer alır. Mesela günümüzde “I. Ulusal Mimarlık” olarak anılan, E. Hakkı Bey kuşağının ise “Milli Mimari” olarak adlandırdığı akıma dair şunları söylediğini hatırlıyorum: “Kemâleddin Bey ile Vedad Bey şüphesiz istidatlı ve hüsnüniyet sahibi mimarlardı. Mimari-mizi, 19. asırda içine düştüğü karışıklıktan çıkartıp asli hüviyetine döndürmeyi istediler. Fakat maalesef Osmanlı mimarisinin ruhuna nüfuz edemeyip şekle takıldılar, cephelere sivri kemer, mukarnaslı başlık ve firuze çini yerleştirmekle iktifa ettiler. Bu çıkmaz yolun da kısa zamanda sonu geldi” (Anonim 2015: 92-93), şeklinde I. Milli Mimari üzerine aktardığını M. Baha Tanman’dan öğrenmekteyiz.

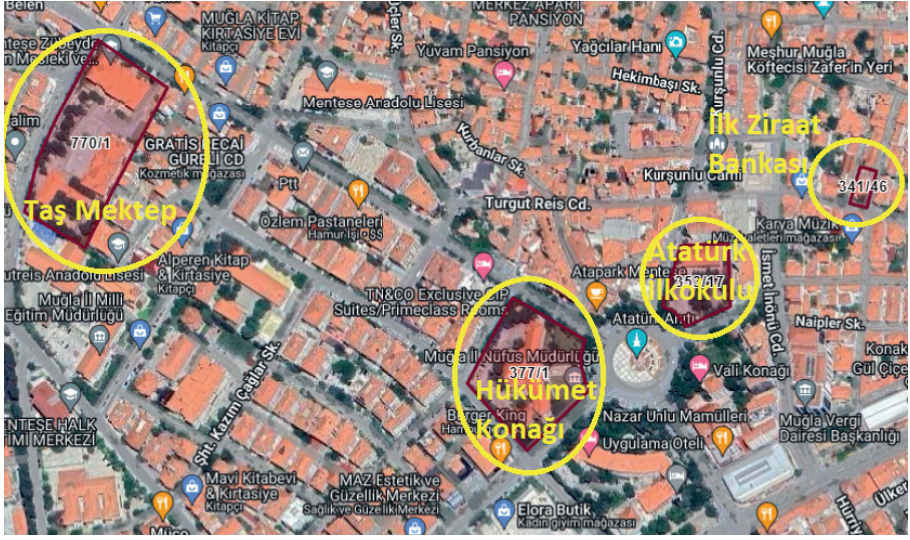
I. Milli Mimariye getirilen tüm bu eleştiriler sonrası 1927’den sonra ülkemize “Almanca Konuşan Mimarlar” getirilerek rejimin ruhuna uygun olduğu iddiasını taşıyan Avrupa’nın çekingen modern mimarisini temsil eden “Erken Cumhuriyet Mimarisi” mimarlık dünyamıza girmiştir. Erken Cumhuriyet Mimarisinin başlangıçtaki adı “Yeni Mimari” olup, Sözen ve Tapar eserlerinde; “1927-1933 dönemindeki mimari eylemler, 1910-1927’deki gelişmelere oranla daha olumlu sonuçlar vermiştir. Ürünlerin yalın diyebileceğimiz cephe biçimlenişleri, yeni konstrüktif öğeler, yeni mekân anlayışı bunun tanığıdır. Bu bakımdan Batı rasyonalizminin biçimsel açıdan da olsa yurdumuzda sezilmesi sevindirici olmuştur” (Sözen, Tapar 1973: 172) ifadeleriyle bu adımı olumlu karşılanmaktadır. I. Milli Mimariden Erken Cumhuriyet veya Yeni Mimariye geçişi Bozdoğan “Modern mimari, ülkenin kendi Osmanlı ve İslami geçmişinden kopmuş, tam anlamıyla Batılılaşmış, modern ve laik yeni bir ulus yaratmaya yönelik bu radikal programın hem gözle görülür bir simgesi hem de

*etkili bir aracı olarak ithal edildi. Bu bakımdan, erken cumhuriyet dönemi Türkiye'sindeki mimariye, yüksek modernist bakış açısının kelimenin tam anlamıyla somut/betonarme (concrete) bir tezahürü olarak bakılabilir*" (Bozdoğan 2002: 18), şeklinde ifade etmektedir.

Bu adı geçen mimari üsluplar arasında geçiş olağan olmakla birlikte her rejim tarih boyunca bunu yapagelmıştır. Zira "Cumhuriyet kadrolarına göre bu stratejik karar Batı uygarlığını kabul" (Sarıoğlu 2001:6) etmek olduğundan bu konuda gerek mimari ve gerekse diğer alanlarda kendini göstermiş ve "Modernleşme, batıdan gelen tehlikelere karşı bir savunma amacıyla değil, bizzat çağdaşlaşma için kabul edilmiştir. Amaç, sosyo-kültürel, ekonomik ve siyasi alanlarda topyekûn bir değişimdir. Bu değişim dini olmayan siyasi normlar çerçevesinde gerçekleşmeye başladı ve devam etti" (Sarıoğlu 2001: 6).

### **KAMU YAPILARINDA I. MİLLİ VE ERKEN CUMHURİYET MİMARİNİN MUĞLA'DA YANSIMASI**

Türk modernleşmesini, mekâna yansıtan mimarisiyle okumak ve değerlendirmek mümkündür. Buradan hareketle, I. Milli Mimari Osmanlı son dönemlerinin modernleşme hareketinin mimariye yansımaları olarak değerlendirilebilir. Cumhuriyetin kurulmasıyla da Avrupa modernleşmesini mekâna yansıtan Erken Cumhuriyet veya Yeni Mimarisi I. Milli Mimariden farklı bir üslup ortaya koymuştur. Bu üslubun toplumumuzun mimari zevkiyle uyumlu olmaması beraberinde yeni bir mimari arayışını getirmiştir. Atatürk'ün ölümüyle de nihayete eren Yeni Mimarinin yerine geçen mimarlık üslubuna II. Milli (Ulusal) Mimari demekteyiz. Söz konusu ilk iki mimarlık üslubunun, yani Osmanlı ve Cumhuriyet kuruluş döneminde uygulanan bu iki mimari üslubun örneklerini Muğla merkez ilçesi olan Menteşe'de görmek mümkündür.



Resim 1: Çalışma Konusu Yapıların bütüncül ilişkisini gösteren Uydu Görüntüsü (Tapu Kadastro Gen. Müd. Parsel Sorgulama, (t.y.). Erişim: 13.01.2024)<sup>1</sup>

Muğla il merkezinin yeni adıyla Menteşe İlçesinin, kuruluşundan günümüze dek kendine has bir mimarisi olmuştur. Özellikle bunu sivil mimarlık örneklerinde görmek mümkündür. Muğla'nın 1913'te vilayet oluşuyla birlikte yeni kamu binalarına ihtiyaç duyulmuş ve inşa edilen bu seçkin kamu yapıları neredeyse yıkılmadan günümüze dek ulaşmıştır. Söz konusu bu eserlerin bazıları çalışma konusu yapılarak mimari kültür mirası envanterleri bağlamında bir başlangıç olması hedeflenmiştir. Bu yapıların ilk ikisi olan Taş Mektep ve İlk Ziraat Bankası I. Milli Mimarının Muğla'daki seçkin örnekleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Son iki örnek olan Hükümet Konağı ve Atatürk İlkokulu Erken Cumhuriyet Mimarisinin Muğla'da ayakta kalmış yapılarındandır.

Çalışma konusu yapılar Muğla'nın Menteşe (Merkez) ilçesinin merkezinde yer almaktadırlar (Resim 1). Hükümet Konağı eski kent dokusunun merkezinde olmasından kaynaklı çalışma konusu diğer eserlerle kuş uçuşu kuzeydoğu istikametine yaklaşık 170m Atatürk İlkokuluna, yine kuzeydoğu yönünde yaklaşık 300m mesafede İlk Ziraat Bankasına ve kuzeybatı istikametindeki Taş Mektebe 400m mesafededir.

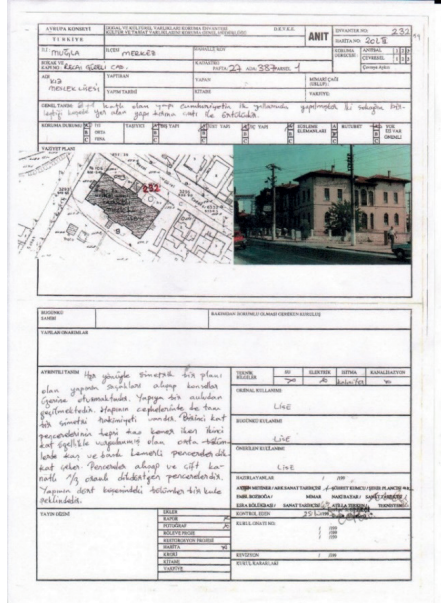
## I. Milli Mimari Örnekleri

Osmanlı modernleşmeyi öncelikle eğitim alanında atmış ve toplumun eğitimle muassır medeniyet seviyesine çıkacağına Osmanlı aydınları ve idarecileri hemfikir olmuşlardır (Çetinsaya 2009:59). Bu bağlamda atılan ilk

<sup>1</sup> <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara:cografik/37.217317183750495/28.358631134033207>

adım Ahmed Cevdet Paşa'nın 1873'te Maarif Nazırlığına getirilerek eğitim müfredatının ele alınması ve eğitim kurumlarının; "sıbyan, rüşdiye ve idâdî" olmak üzere üç aşamaya dönüştürülmesine karar verilmiştir (Hallaçoğlu ve Aydın 1993:444). Bu bağlamda I. Milli Mimarının Muğla'daki güzel örneklerinden ve Osmanlı modernleşmesinin eğitim yapılarına yansıyan Taş Mektep olarak görmekteyiz. I. Milli Mimarının ikinci örneği ise yine Osmanlı modernleşmesinin iktisadi alandaki yansıması ise, Muğla'da müşahhas banka yapısı olarak inşa edilmiş ilk yapı olan ve günümüze Yeşilay olarak hizmet veren ilk Ziraat Bankasıdır.

### Taş Mektep (Kız Meslek Lisesi)



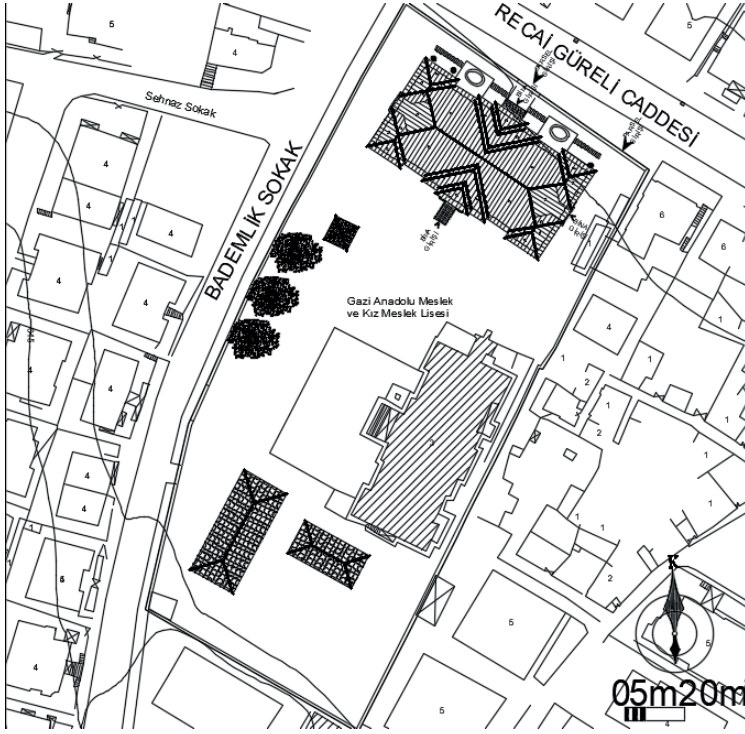
Yapım Yılı : 1914-15  
 Mimarı : Bilinmiyor  
 Başlangıç İşlevi : İdadi Mektebi (II. Mektep)  
 Günümüzdeki İşlevi: İdari Yapı  
 Mahallesi : Emirbeyazıt  
 Ada : 770  
 Parsel : 1  
 Tapu Alanı :11.565,32m<sup>2</sup>

Resim 2: (sol) Taş Mektep Uydu Görüntüsü (Tapu Kadastro Gen. Müd. Parsel Sorgulama, (t.y.). Erişim: 13.01.2024)<sup>2</sup>, (sağ) Taş Mektep Tescil Fişi (Anonim, 1999).

I. Milli Mimarının ayakta kalan eğitim yapısı örneklerinden olan yapı 25.10.1993 tarihinde eski 59 yeni 232 Envanter numarayla İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları tarafından tescil edilmiştir (Resim 2).

Taş Mektep kuzeybatı yönünde zamanında şehrin sonuna eski Muğla-Aydın yolu üzerinde inşa edilmiştir. Günümüzde Menteşe ilçesinin neredeyse merkezinde kalmış ve Recai Güreli Caddesi ile Bademli Sokağın köşesinde yer almaktadır (Resim 2). Parsel içinde Taş Mektep haricinde muhdes yapının güneyinde derslik olarak kullanılan üç yapı daha vardır (Şekil 1).

2 <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara:cografi/37.21713349015025/28.35951626300812>



Şekil 1: Taş Mektep Vaziyet Planı (Çiz. Dere, M. E.)

Taş Mektep son dönemlerde Kız Meslek Lisesi olarak hizmet vermişken günümüzde üç farklı kurumu içinde barındırmaktadır. Bunlardan ilki Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı Muğla Bölge Müdürlüğü, İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı Muğla Olgunlaşma Enstitüsü ve Muğla İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün bazı idari bölümleridir (Resim 4).



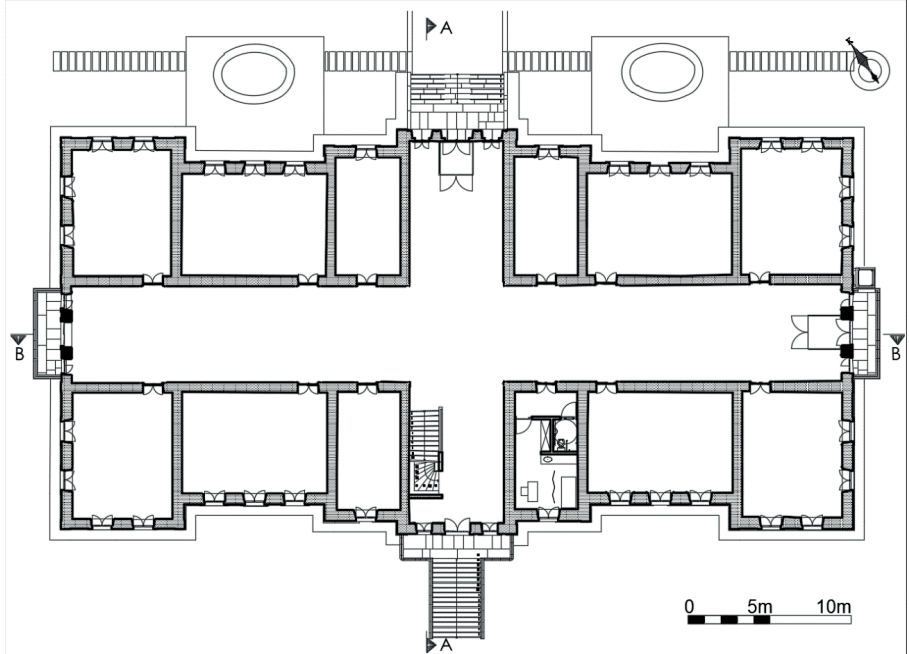
Resim 3: Yapı Kitabesi (Foto. Dere, M.E.)



Kitabe pano içinde ikişer sütun ve satırdan oluşmaktadır. Satırların ortasına gelecek şekilde en sağında ve solunda hilal ve ortalarına yıldız yerleştirilmiştir (Resim 3). Kitabe aşağıdaki şekilde okunmuştur;

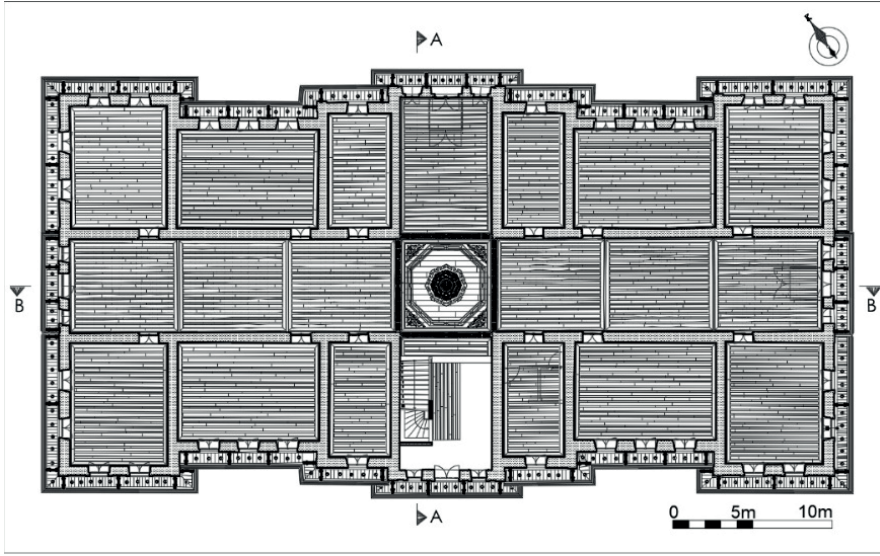
Himmetiyle Muğlayı tecdid ü ihyâ eyledi	Hâdim-i i'mâr-ı mülk müştâk-ı irfân Lutfi Beğ
Bârekallah kalbleri irşâd ü ilâ eyledi	Yapdı bir mekteb ki feyz-i lâmi'iyile dâ'imâ

Kitabeden hareketle yapının banisinin irfan sahibi Lütü Bey olduğu ve inşa tarihinin H. 1333 (M. 1914-15) yılında olduğu görülmektedir.



Şekil 2: Taş Mektep Zemin Kat Planı (Çiz. Dere, M. E.)

Taş Mektep, arazinin eğiminden faydalanılarak kısmi bodrum kat (Şekil 6) üzerine oturmuş zemin ve birinci kattan müteşekkildir. Yığma taş kagir üslupta inşa edilen yapı sokak cephesi (Recai Güreli Caddesi) yaklaşık 49,00m uzunluğunda ve 25,00m eninde caddeye paralel konumlandırılmıştır (Şekil 2).



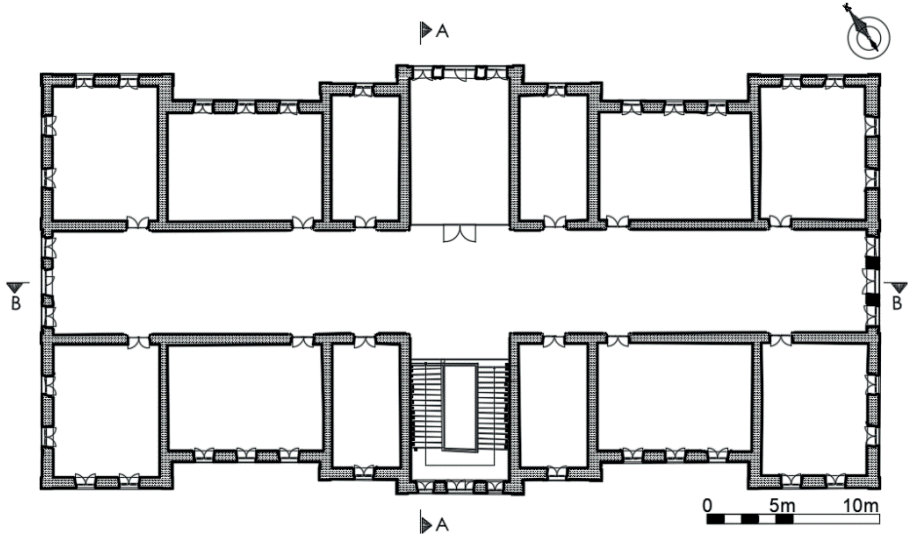
Şekil 3: Taş Mektep Zemin Kat Tavan Planı (Çiz. Dere, M. E.)

Taş Mektebe kuzeyden ve yapının ortasından mermer kaplama altı basamaklı merdivenden ulaşılır. Giriş cephesi yaklaşık 1,00m dışarıya taşarak plan düzleminde bir hareketlilik sağlanmıştır. Yapıya üç adet ahşap kapıdan giriş sağlanırken orta kısımdaki basık kemerli 1,50m genişliğinde çift kanat ahşap doğrama kapı 3,70m yüksekliğindedir. Bu kapının ahşap doğrama kısmını yaklaşık 2,60m yükseklikteyken geri kalan kısım ahşap çerçevesi 1,10m yüksekliğinde cam vitray ile bezenmiştir. Orta kapının her iki yanında sivri kemerli 3,60m yüksekliğinde ve 90cm genişliğinde iki kanat ahşap doğrama giriş kapıları mevcuttur. Simetrik olan bu kapıların ahşap doğraması orta akstaki ana kapı gibi 2,60m yükseklikteyken geri kalan kısım ahşap çerçevesi 1,00m yüksekliğinde cam vitray ile bezenmiştir. Zemin kattaki kapı açıklıkları birinci katta ters şekilde yerleştirilmiş pencere kemerleriyle cepheye farklı bir hareket getirilmiştir, yani orta açıklık sivri kemerliken yanlardaki pencereler basık kemerlidir (Resim 4).



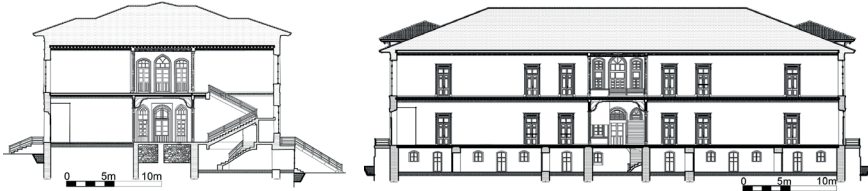
Resim 4: Taş Mektep Ön (Kuzey) Cephe (Foto. Dere, M.E.)

Yapının giriş sahanlığının iki yanında yaklaşık 3,90m eninde ve 7,25m uzunluğunda toplam 29,00m<sup>2</sup>lik alanı olan iki adet yapıya nispetle dikine dikdörtgen formunda birer pencere açıklığı olan odalar mevcuttur. Söz konusu odalar idari birim olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Bu odaların bulunduğu cephe giriş cephesinden 1,00m geriye konumlandırılmıştır. Ayrıca bu mahallerin sağındaki ve solundaki yapıya yatay şekilde konumlandırılmış dikdörtgen formundaki 8,90m x 6,25m ebatlarında 56,00m<sup>2</sup> alana sahip sınıflar giriş cephesinden 2,00m ve idari odalardan 1,00m geriye çekilerek plan düzleminde üç kademe oluşturularak cephede her mahal için bir mimari hareketlilik sağlanarak mahaller cepheden ayırt edilme özelliğine kavuşmuştur. Söz konusu yatay yerleştirilerek düzenlenen büyük sınıflar cephe bitimine konumlandırılmıştır. Söz konusu bu sınıflar yaklaşık kare formunda olup, 7,75m eninde ve yaklaşık 60,00m<sup>2</sup> büyüklüğündedir. Zemin katın koridor genişliği 2,70m olup giriş sahanlıkları (ön ve arka) ile koridorun birleşmesinden haçvari bir form oluşmaktadır. Bu formun kesişim noktasının ortası 6,50m ebadında kare içine yerleştirilmiş sekizgen formlu bitki bezemeli ahşap göbekli tavanı vardır (Resim 5). Gerek sınıfların ve gerekse koridorun tavanı çatalı ahşap tavanla kaplıdır (Şekil 3). Giriş sahanlığının karşısında avluya geçişi sağlan giriş sahanlığı ve sahanlık içine konumlandırılmış “U” formunda 34 basamaklı bir merdiveni vardır (Şekil 6). Giriş cephesinin odalarının simetrisi arka cephede de uygulanmıştır.



Şekil 4: Taş Mektep Birinci Kat Planı (Çiz. Dere, M. E.)

Birinci kat zemin katın mekân bağlamında tekrarı olup farklılığı zemin kat ana giriş sahanlığının üzerinin odaya çevrilmesi şeklinde özetlemek mümkündür. Ayrıca koridor kesişiminde yine göbekli ahşap tavanının motifi 1,50m ebadında kare içine yerleştirilmiş daire formundadır (Resim 5).



Şekil 5: Taş Mektep Kesit A-A (sol), (sağ) Taş Mektep Kesit B-B (Çiz. Dere, M. E.)

Yapının ön ve arka cephesi aynı form ve kütlede inşa edilmiştir. Bu ana cepheler simetrik olup ön cephe mermer kaplama ve diğer kısımlardan öne taşırılarak yapının girişi vurgulanmıştır. Ön cephenin köşeleri sütunumsu mermerlerle bitirilmiştir. Ön cephenin 4,50m genişliğindeki idari kısımların her iki yanı 1,00m geri çekilmişken onun yanları da 1,00m derinliğinde yine daha geriye çekilmiş, köşelere gelindiğinde de 1,50m dışarıya taşırılarak ön cephenin yaklaşık 0,50m gerisinde kalmıştır. Böylelikle basamaklı öne ve geriye çekmelerle hem iç mekanlar dışarıdan tanımlı olmaları hem de cephede kendi içinde orantılı cephe hareketliliği sağlamıştır. Zemin kat pencereleri

sivri kemerliken birinci kat pencereleri dikdörtgen formda olup yaklaşık 1/2 oranlarında ve etrafları taş kaplama söveli şekilde konumlandırılmıştır. Ayrıca kat silmeleri mermerden geometrik desenlidir. Çatı silmesi ve ahşaptan eliböğründülerle (konsollarla) cephe I. Milli mimarının tüm cephe özelliklerini yansıtmaktadır.



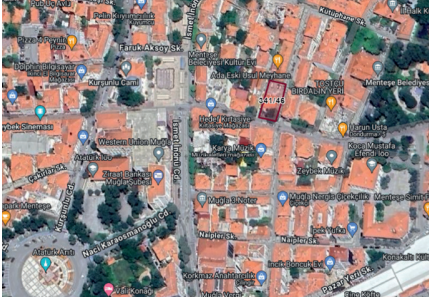
Resim 5: Zemin Kat ahşap tavan göbeği (sol), Birinci Kat ahşap tavan göbeği (sağ)  
(Foto. Dere, M.E.)

Yapının köşeleri kare formlu kuleleri ile cephede hareket getirilmiştir. Yan cephelerin köşe kulelerinden daha alçakta kalan orta kısım pencere elemanları ana cephe gibi zemin katın ortası basık kemerli ve her iki yanı sivri kemerliken, birinci katta tersine uygulanmış, yani orta sivri yanlar basık kemerli pencerelerle bezenmiştir (Resim 6).

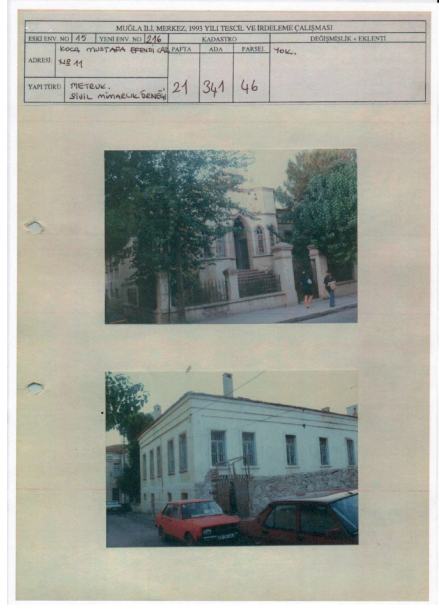


Resim 6: Yan (Doğu)Cephe (Foto. Dere, M.E.)

## İlk Ziraat Bankası



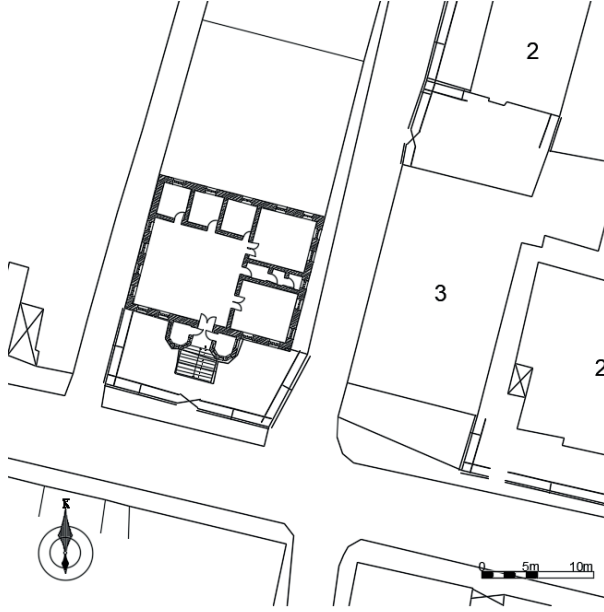
Yapım Yılı : 1932  
 Mimarı : Bilinmiyor  
 Başlangıç İşlevi : Ziraat Bankası  
 Günümüzdeki İşlevi: Yeşilay Muğla Şubesi  
 Mahallesi : Şeyh  
 Ada : 341  
 Parsel : 46  
 Tapu Alanı :513,59m<sup>2</sup>



Resim 7: (sol) Taş Mektep Uydu Görüntüsü (Tapu Kadastro Gen. Müd. Parsel Sorgulama, (t.y.). Erişim: 13.01.2024)<sup>3</sup>. (sağ) İlk Ziraat Bankası Tescil Fişi (Anonim, 1993).

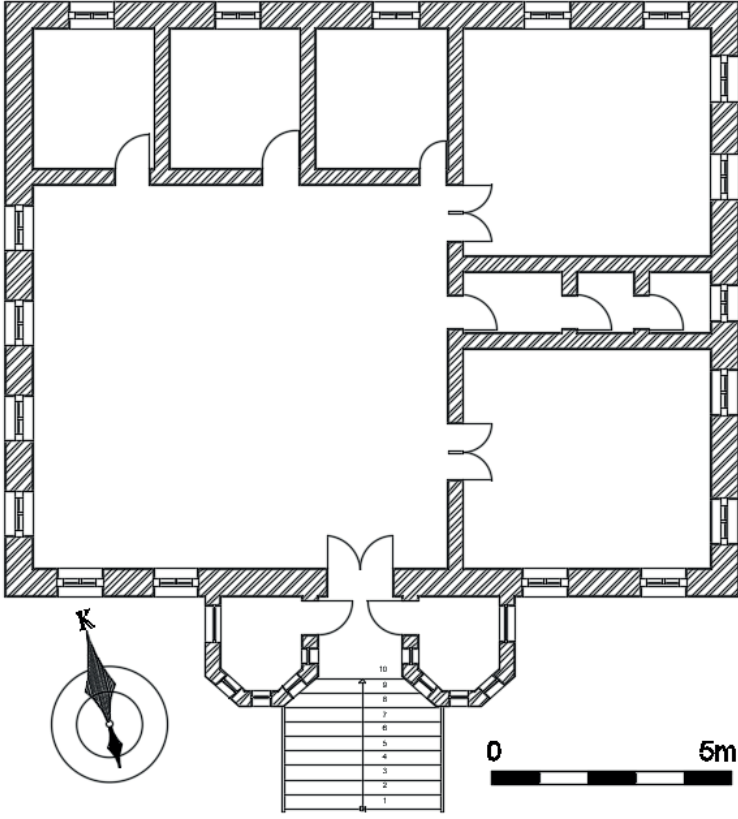
I. Milli Mimarinin ayakta kalan örneklerinden olan yapı 1993 yılında eski 15 yeni 216 Envanter numarayla İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları tarafından tescil edilmiştir (Resim 7).

<sup>3</sup> <https://parselorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.21652259891363/28.3659428358078>.



Şekil 6: Vaziyet Planı (Çiz. Dere, M. E.)

İlk Ziraat Bankası Binası bodrum kat üzerine oturmuş zemin kattan müteşekkildir. Yığma taş kagir üslupta inşa edilen yapı, köşe parsel üzerine güney-kuzey aksına konumlandırılmıştır. Yapıya ve parsel giriş güney yönünde yani Ragıp Bey Caddesi üzeri olup yaklaşık 15,50m enindedir. Yan cephe yani doğu cephesi Hacı Memiş Ağa Sokak üzerinde ve bu cephenin uzunluğu yaklaşık 12,50m uzunluğundadır (Şekil 6). Ana giriş sahanlığın her iki yanında öne taşırılmış beşgen formlu odacıkların arasında çift kanat kapıdan yapıya giriş sağlanır. Bu mahal yani yapının salonu yapının güneybatısına konumlandırılmıştır. Salon kuzey ve doğusundaki odalarla çevrelenmiştir (Şekil 7).



Şekil 7: İlk Ziraat Bankası Zemin Kat Planı (Çiz. Dere, M. E.)

I. Milli Mimari üslubunun karakteristik özelliklerini gösteren bu yapı bodrum üzerine tek katlı olup, yığma kagir üslupta inşa edilmiştir. Bu tarihi yapı cephesinde büyük bir taç kapı düzeninde betimlenmiştir. Söz konusu taç kapının giriş sahanlığına on basamaklı merdiven ile ulaşılır. Sivri kemerli giriş sahanlığının her iki yanında yer alan ve öne çıkarılarak konumlandırılmış beşgen formundaki kuleler cephe düzenine bir hareketlilik getirmektedir. Bu kulelerin sınırladığı orta giriş kaidenin üzerinde soğan kubbe mevcut olup, I. Milli Mimarinin karakteristik özelliğini vurgulamaktadır (Şekil 8).





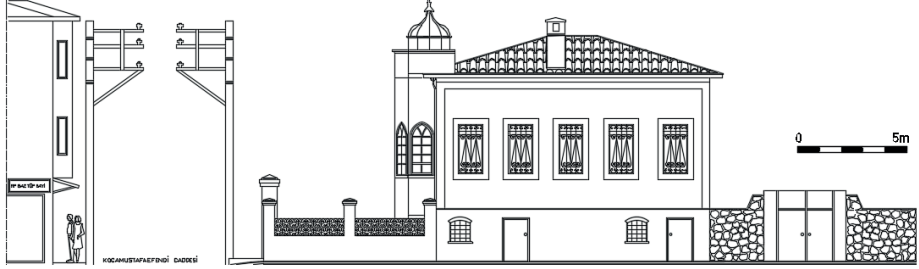
Resim 8: Güney (Ön) Cephesi (Foto. Dere, M.E.)

Ana giriş çift kanat 1,50m genişliğinde sivri kemerli olup giriş kısmının simetrik olan yanlarındaki kulemsi beşgen odacıkların sivri kemerli çift kanat ahşap pencere doğramaları 1/3 oranındayken gerek yan cepheler gerekse ön cephedeki demir ferforje korkuluklu çift kanat ahşap pencere doğramaları 1/2 oranındadır (Şekil 9 ve Resim 9).

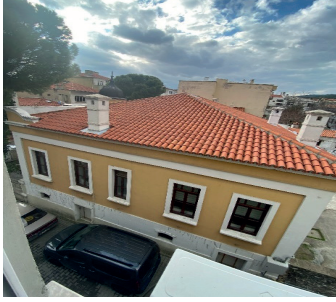


Şekil 8: İlk Ziraat Bankası Güney (Ön) Cephesi (Çiz. Dere, M. E.)

Bu ve buna benzer yapılardaki kubbe ve sivri kemer gibi mimari öğeler I. Milli Mimarının başlıca ayırt edici özelliği olmuştur. I. Milli Mimari üslubunun Muğla'da ayakta kalan örneklerinden olan yapı günümüzde Muğla Yeşilay İl Şubesi olarak hizmet etmektedir (Resim 8).



Şekil 9: İlk Ziraat Bankası Doğu Cephesi (Çiz. Dere, M. E.)



Resim 9: Doğu Cephesi (sol), (sağ) Kuzey (Arka) Cephesi (Foto. Dere, M.E.)

### Erken Cumhuriyet Mimarisinin Muğla'da Yansıması

Her kurulan yeni rejim kendinden öncekini paranteze alarak kendisinin doğruluğunu değişik formlarda vurgulama gayretine girer. Batı ülkelerinde bu değişim toplumsal hareket sonrası vücut bulurken bu durum ülkemizde belki de şartlar gereği devlet gücüyle yapılmıştır. Bu değişimi siyasi erk mimarlık üzerinden faydalanarak ideolojik bir araç haline getirir. Mekân, iktidarın ya da iktidara ait ideolojilerin işaretlerini “örtük” olarak taşıyabileceği gibi direkt bir “propaganda” aracı olarak da kullanılabilir (Yeşilkaya 1999:19). Türk modernleşmesinin yansıması ve ürünü olan ulus devlet, siyasi olarak kurulmuş olsa da toplumun bilinç düzeyinin bunu kabul ve içselleştirilmesi için ayrıca çaba gerekmektedir. Bu durum ise batılı ama onun denetiminde olmayan bağımsız bir ulus devlet haline gelmesi, yani bağımsız olması zorunluluktur. Bunun başarılabilmesi konusunda Cumhuriyet yönetimi mekânsal stratejilere önemli roller vermiştir (Tekeli, 1994:53). Bu propaganda, mekânsal stratejileri geliştiren ve onun aracı olan mimarlık mesleğini uygulayan re-

jimin ruhuna uygun davranarak kendisini “topluma yön veren adam” olarak görmesi o dönem ve sonrası modern Türk mimarının da en önemli özelliklerinden birisi olmuştur (Yeşilkaya 1999:36).

Bu dönem mimarisini eleştirisel olarak yaklaşan ve II. Milli (Ulusal) Mimarlık üslubunun kurucusu ve Türk modern mimarisinin tüm üsluplarını hem tecrübe hem de tanıklık eden Eldem, Erken Cumhuriyet (Yeni) mimari hakkında; *“Yeni mimari tamamen farklı bir yapı tekniğine dayanıyordu. Çıplak ve sade hatlarıyla o zaman kadar uygulana gelen Osmanlı mimarisi ile hiçbir surette ilintili değildi. Plan ve fasatlar, süslemeden tamamıyla uzaklaşmış, düz dekorsuz hat ve yüzeyleriyle ortaya çıkıyor, kendini gösteriyordu. [...] Pencerelerin oranları ve detayları tamamen değişti, eski Fransız ve Akdeniz çevrelerine özgü biçimler yerine Cermen biçimi geçmeler ve orantılar yer aldı. Estetik ve genel görünüş kökten değişti”* (Eldem 1973:6), fikirlerini özetlemektedir.

Osmanlıdan Cumhuriyet’e geçiş sürecinde Muğla biraz daha geç bir dönemde modern (yeni) mimari ve yeni yapı teknikleri ile yabancı ustalar sayesinde tanışmıştır. Bu anlamda geç kalmışlığın nedenlerinden biri, dışarıya bağımlılığı yok denecek kadar az olması yanında diğer neden de aile yapısı gereği geçmiş ile bağların güçlülüğü sayesinde var olan değerlere sahip çıkarak, onu muhafaza etmek ve korumaktır, denebilir. Her ne kadar yaşam merkezi Cumhuriyet ile birlikte 400’den fazla tescilli yapısını barındıran tarihi kent dokusu zamanla dağın eteklerinden ovaya doğru kaydıysa da yeni kent merkezinin şekillenmesiyle Muğlalı yukarıda belirttiğimiz sebeplerden dolayı tarihi kent merkezine bağlılığını sürdürmüştür.

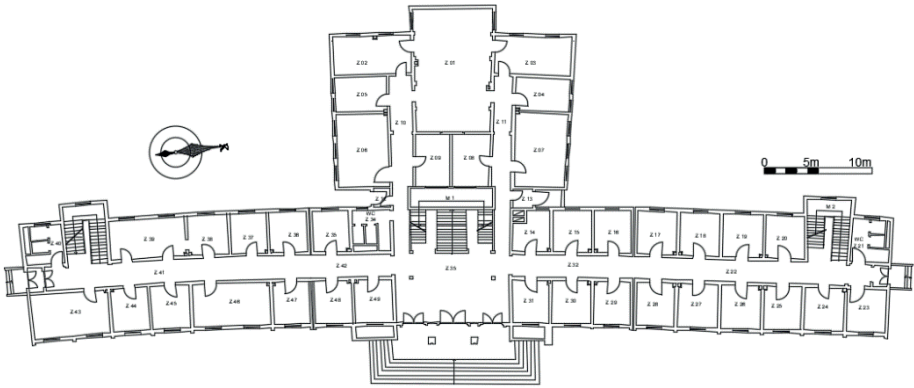
Tarihi kent merkezi olarak tanımlanan söz konusu mevcut alan “Koruma Amaçlı İmar Planında”, “Kültürel Tesis Alanı” olarak işlevlendirilmiştir. Bu alanda bugün Konakaltı Kültür Merkezi, Arkeoloji Müzesi, Büyükşehir Belediye, Askerlik Şubesi, Kütüphane, Gençlik Merkezi binaları yer almaktadır.

Cumhuriyet Meydanı, otuzlardan önce Kurşunlu Camii Külliyesine ait olup, hazireyken (mezarlık), dönemin valisi Recai Bey tarafından kamulaştırılarak mezarlıklar kaldırılmış, yapılan imar planıyla kentin yeni merkezi konumuna getirilmiştir. Kurşunlu Camii Külliyesinin güney kanadında kalan bu araziye başlangıçta Şehir Kulübü, Üçüncü İlkokul (Atatürk İlkokulu) ve daha sonraları Vali Konağı, Hükümet Konağı ve Halkevi inşa edilmiştir. Muğla’nın yeni merkezi Cumhuriyet İdeolojisi ile birlikte yamaçlardan düzlüğe inmiştir.



Muğla Hükümet Konağı 25.10.1993 tarihinde 59 Envanter numarayla İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları tarafından tescil edilmiştir (Resim 10). Yeni Mimarınin, yani Erken Cumhuriyet Mimarisinin ruhunu kavramış o dönemin mimar ve teorisyenlerinden Y. Mimar Abidin Mortaş yeni inşa edilecek resmi kurum yapılarından Hükümet Konakları için; “Devletin vilayet ve kazalarda yaptıracağı resmi binaların başında hükümet konakları gelir. Devlet otoritesini memleketin her köşesinde temsil eden; halka, saygı ve bağlılık telkin etmesi icap eden bu binaların vakarlı ve ciddi ifadeli olmaları, Cumhuriyet devrinin kültür seviyesine denk bir mimari kıymette bulunmaları lazımdır.” (Mortaş 1944:251), şeklinde bir tespitte bulunmaktadır.

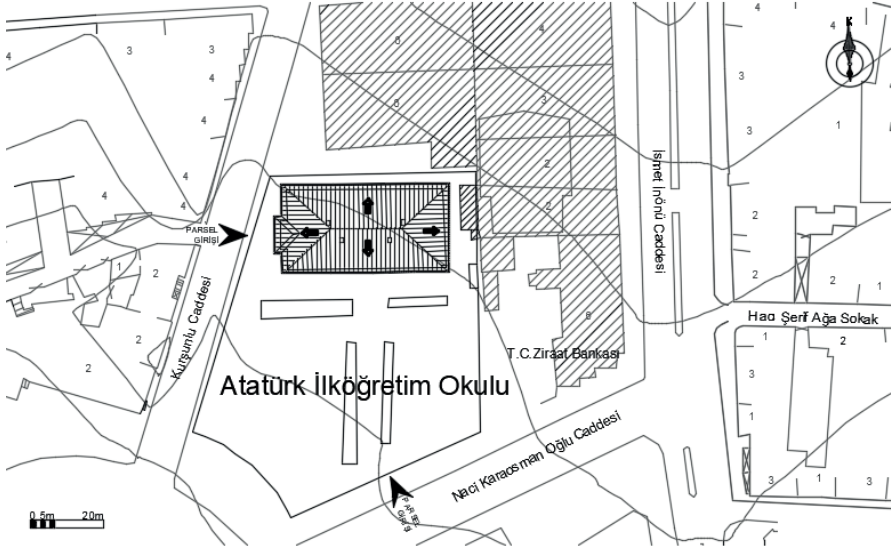
Mortaş’ın devlet otoritesinin gösterilmesi gerektiği fikri Muğla Hükümet Konağında vücut bulmuştur. Nafia müdürlüğünden Sait Bilginer zamanında yapımına başlanan Hükümet Konağı ancak II. Dünya Savaşı’nın çıkması üzerine on yıllık bir gecikmeden sonra tamamlanabilmiştir (Oğuz, Dere ve Elçin 2011:324).



Şekil 11: Özgün Zemin Kat Planı (Çiz. Dere, M. E.)

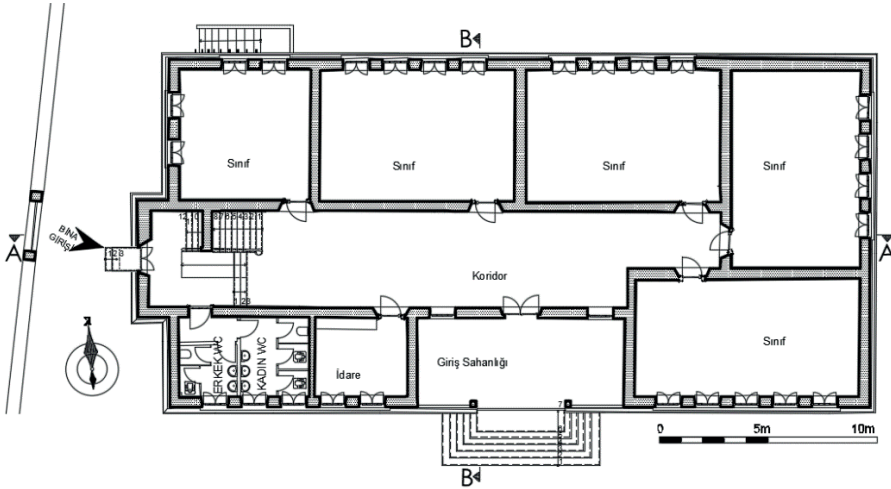
Yapı doğu-batı eksenine oturtulmuş betonarme bir yapı olup, dairesel formdaki meydanın batısını konumlanmış ve meydanı kucaklayan bir plan şemasına sahiptir (Şekil 10). Zemin ve birinci kattan müteşekkil yapının plan tipolojisi görkemli bir giriş holünün iki tarafında koridorlar ve koridorlara açılan mekânlardan oluşmaktadır. Giriş sahanlığının karşısında simetrik iki kollu merdivenle birinci kata ulaşılır. Yapının doğu aksı (ön cephe) dikdörtgen formunun yay şekline dönüşen ve yapının batı orta aksına (arka cephe) kondurulmuş açılarak büyüyen dörtgen yamuk formunda bir plan şemasına sahiptir (Şekil 11). Hükümet Konağı portalı (ana girişi) azametli olup, çift kanat dikdörtgen pencere ve etrafı taş sövelerle kaplı ve Alman sıvası denen "terranova" ile sıvalıdır (Resim 11).





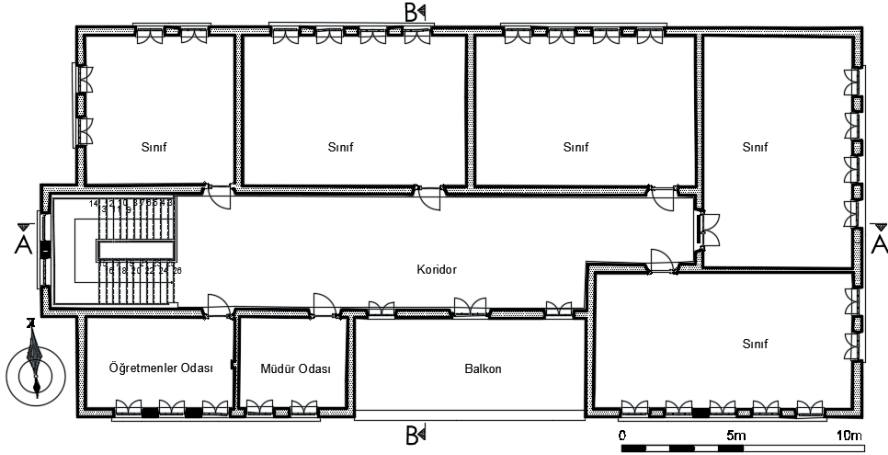
Şekil 12: Atatürk İlköğretim Okulu Vaziyet Planı (Çizim: Dere, M.E.)

Atatürk İlkokulu betonarme şekilde inşa edilmiş ve bodrum üzeri zemin ve birinci kattan müteşekkildir. Yapı 25.10.1993 tarihinde 63 Envanter numarayla İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları tarafından tescil edilmiştir (Resim 12).



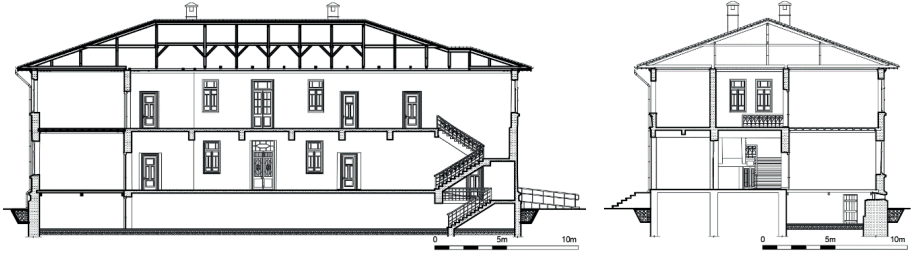
Şekil 13: Zemin Kat Planı (Çizim: Dere, M.E.)

Tip projelerle inşa edilen okul örneklerindedir. Bir okulun sahip olması gereken işlevsel ve görsel özelliklere sahiptir. Cephe süslemeleri ve girişi ile dikkati çekmektedir. Atatürk Meydanı'nda yer alan betonarme, dikdörtgen planlı bir yapıdır. Girişi orta akstan olup taş merdivenlidir. Giriş pencereleri 1/3 oranında dikdörtgen formludur (Şekil 16). Okul bodrum, zemin üzerine bir kattan müteşekkildir (Şekil 15).



Şekil 14: Birinci Kat Planı (Çizim: Dere, M.E.)

Zemin (Şekil 13) ve birinci kat (Şekil 14) yaklaşık 33,70m x 16,10m ebatlarında yaklaşık 1/2 oranında dikdörtgen bir forma sahiptir.



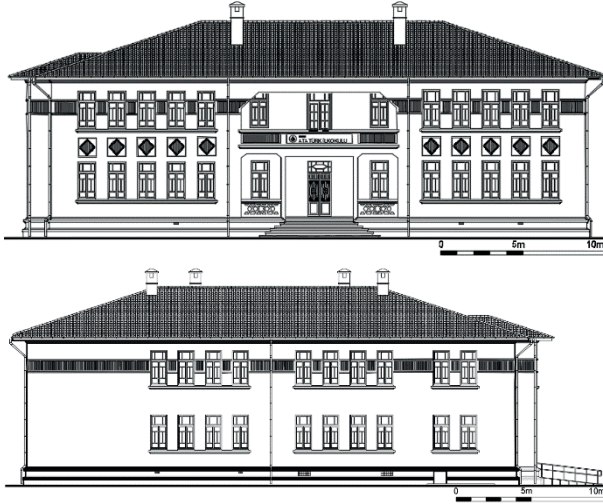
Şekil 15: Kesit A-A (sol), (sağ) Kesit B-B (Çizim: Dere, M.E.)

Cephelede zemin kat tavan döşemesi ve birinci kat ortası baklava dilim desenli brüt beton kat silmesiyle cepheye hareket getirilmiştir (Şekil 17).



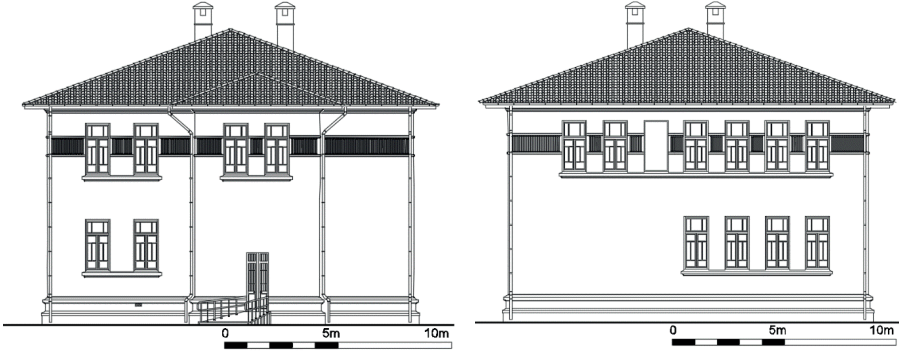


Resim 13: Güney (ön) Cephesi (Foto. Dere, M.E.)



Şekil 16: Güney (ön) Cephesi (yukarı), (aşağı) Kuzey (arka) Cephesi (Çizim: Dere, M.E.).

Erken Cumhuriyet (Yeni) Mimari üslubunun tüm mimari özelliklerini yansıtmaktadır. Günümüzde de aynı işlevi devam ettirmekte olan bu yapıya gerekli olan bakım düzenli şekilde yapılmakta ve birinci kat balkonun kapatılması haricinde aslına sadık kalınmıştır (Resim 13).



Şekil 17: (sağ) Batı Cephesi, (sol) Doğu Cephesi (Çizim: Dere, M.E.)

## SONUÇ

Tarihi bağlamda Menteşe olarak anılan ilin günümüzde adı Muğla ve merkez ilçesinin adı da Menteşe olmuştur. Muğla, 1911 yılında il olmuş ve geleneksel mimarisini günümüze dek getirebilen Batı Anadolu'nun şirin bir kasabası hüviyetini günümüze dek kısmen korumuştur. Bunun belki de sebeplerinden biri Türkiye'de ilk Kentsel Sit Alanı uygulamalarından biri olması ve beraberinde Koruma Amaçlı İmar Planına sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Bu dokunun, modernleşmenin temsili olan "Yeni Mimarinin" betonarme sevdasıyla geç tanışmasından kaynaklanmaktadır. Böylelikle Türk mimarisine has I. Milli Mimari, Yeni (Erken Cumhuriyet) Mimari ve II. Milli (Ulusal) Mimarinin tüm örnekleri günümüze dek gelebilmiştir.

Taşınmaz kültür varlıkları olan tarihi yapılar kültür hafızamızın bir parçası olması ve gelecek kuşaklara aktarılması prensibi Menteşe ilçesinde vücut bulmaktadır. Zira Muğla'nın Menteşe ilçesi, dört yüzün üzerinde tescilli tarihi yapısı, yüze yakın sokağı, ile örnek bir "Kentsel Sit Alanı" olarak geçmişin zengin kültürünü günümüze aktaran bir mimari kültür havzasıdır. Özellikle araştırma konusu yapılan tarihi yapılar, günümüzde işlevi olan yapılar olup hem kültür dünyamızda hem de günlük yaşamımızın bir parçası olarak hayatın içinde yer tutmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, geleneksel mekânsal düzenlemeyi günümüzün şartlarıyla uyumlu hale getirilip işlev kazandırılan örnekler verilmiştir. Böylelikle tarihi yapıların gelecek kuşaklara güvenle ulaştırılmasını sağlamak için öncelikle işlev verilerek aktarılması konusunda duyarlılık oluşturmak hedeflenmiştir. Bu tarihi yapıların koruma-kullanma dengesi gözetilerek uygun işlev geliştirilmesini sağlama bilinciyle, sosyal bilincin arttırılması ve bu konudaki çalışmalara örnek oluşturarak, ilham kaynağı olması amaçlanmıştır.

## KAYNAKÇA

- Ahmet Haşim, (1991). *Bütün Eserleri-3, Gurabâhane-i Laklakan, Diğer Yazıları*. İstanbul: Dergâh Yayınları.
- Anonim. (1911). *Mazbata*. Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı.
- Anonim. (1993). Atatürk İlkokulu. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Muğla Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, Dosya No. 48.00.512, Tarih 09.02.2024.
- Anonim. (1993). Hükümet Konağı. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Muğla Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, Dosya No. 48.007.46, Tarih 09.02.2024.
- Anonim. (1993). Ziraat Bankası. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Muğla Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, Dosya No. 48.00.72, Tarih 09.02.2024.
- Anonim. (1999). Taş Mektep. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Muğla Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, Dosya No. 48.07.17, Tarih 09.02.2024.
- Anonim., (2015). *Medeniyet Köprüsü Beş Şehirli* (Ekrem Hakkı Ayverdi), (Ed. Dursun, H.). Ankara: T.C Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Aptullah Ziya (1932). “Yeni Sanat”. *Mimar Dergisi*, Sayı 4, s. 97-98.
- Çetinsaya, G. (2009). Kalemiye’den Mülkiye’ye Tanzimat Zihniyeti. (Ed. Bora, T. Gültekingil, M.), *Cumhuriyet’e Devreden Düşünce Mirası: Tanzimat ve Meşrutiyet’in Birikimi*. c.1, s. 54-71. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Eldem, S. H. (1973). Elli Yıllık Cumhuriyet Mimarlığı. *Mimarlık Dergisi*, Sayı 11–12, s. 5-11.
- Eroğlu, Z. (2011). *Muğla Tarihi*. Muğla: Muğla Belediyesi Kültür Yayınları.
- Evliya Çelebi (2013). *Seyahatname* (Yay. Haz. Kahraman, S. A. Dağlı, Y.). C.9. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Hallaçoğlu, Y. Aydın, M.A. (1993). “Cevdet Paşa”. İslam Ansiklopedisi, C. 7, s. 443-450. Ankara: TDV Yayınları.
- Kütükoğlu, M. S. (2010). *Menteşe Sancağı 1830 (Nüfus ve Toplum Yapısı)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Mortaş, A. (1944). Hükümet Konakları. *Arkitekt*, Sayı 11-12, s. 250-252.
- Oğuz, M. Dere, M.E. Elçin, N. (2011). Cumhuriyet Dönemi Mimarlık Yapıtları. *Cumhuriyet’in Mimarlık Mirası Sempozyumu 26-27.02.2009*, s. 323-336. Ankara: TMMOB Mimarlar Odası.
- Sarioğlu, M. (2001). *Ankara Bir Modernleşme Öyküsü (1919-1945)*. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları.

- Sözen, M. Tapan, M. (1973). *50. Yılım Türk Mimarisi*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. (2024. 13 Ocak). Parsel Sorgulama Uygulaması [Çevirimiçi]. Erişim Tarihi 13.01.2024: <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.217317183750495/28.358631134033207>.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. (2024. 13 Ocak). Parsel Sorgulama Uygulaması [Çevirimiçi]. Erişim Tarihi 13.01.2024: <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.21713349015025/28.35951626300812>.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. (2024. 13 Ocak). Parsel Sorgulama Uygulaması [Çevirimiçi]. Erişim Tarihi 13.01.2024: <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.21509147070365/28.362697362899784>.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. (2024. 13 Ocak). Parsel Sorgulama Uygulaması [Çevirimiçi]. Erişim Tarihi 13.01.2024: <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.21571946164898/28.36452662944794>.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. (2024. 13 Ocak). Parsel Sorgulama Uygulaması [Çevirimiçi]. Erişim Tarihi 13.01.2024: <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.216462791114076/28.368614315986637>.
- Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. (2024. 13 Ocak). Parsel Sorgulama Uygulaması [Çevirimiçi]. Erişim Tarihi 13.01.2024: <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/#ara/cografi/37.21652259891363/28.3659428358078>.
- Tekeli, İ. (2006). *Tarih İçinde Muğla*. Muğla: Muğla Belediyesi Yayınları.
- Witteck, P. (1999). *Menteşe Beyliği, 13-15. Asırda Garbi Küçük Asya Tarihine Ait Tetkik*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Yeşilkaya, N. G. (1999). *Halkevleri: İdeoloji ve Mimarlık*. İstanbul: İletişim Yayınları.

# BÖLÜM 6

## KENTSEL ULAŞIMDA BİSİKLET KULLANABİLİRLİK DÜZEYLERİNİ BELİRLEME YÖNTEMLERİ\*

*İlker ATMACA<sup>1</sup>*



\* Bu çalışma, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Ana Bilim dalında, Prof. Dr. Saye Nihan ÇABUK danışmanlığında, İlker ATMACA tarafından hazırlanan “Kent İçi Bisiklet Ulaşımının Mekânsal Optimizasyonu İçin CBS Bazlı Model Yaklaşımı: Eskişehir Örneği” isimli doktora tez çalışmasından yararlanarak hazırlanmıştır.

1 Öğr. Gör. Dr. İlker ATMACA, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, ilker.atmaca@yobu.edu.tr ORCID: 0000-0001-9950-2833

## GİRİŞ

Günümüz kentlerinde nüfus ve ekonomik yapıda yaşanan artışların bir sonucu olarak kentsel alanlarda motorlu araçlara olan talep hızla artış göstermektedir. Motorlu araç sayısındaki bu hızlı artış, yollarda büyük trafik hacimlerine, trafik sıkışıklığına ve bunlara bağlı olarak çevre kirliliğine yol açmaktadır. Bu ciddi zorluklar karşısında, modern ulaşım politikaları, geleneksel arz yöneli minden, insanların günlük aktivitelerine daha kolay gidip gelmelerini sağlayabilecek ve daha enerji verimli alternatiflere doğru kaymıştır.

Bireysel taşıt kullanımının azaltılması, toplu taşıma sistemlerinin etkinliklerinin artırılması, çevreci ulaşım teknolojilerinin ve araçların kullanımının yaygınlaştırılması bu modern politikalara örnek gösterilebilir. Bu bağlamda bisiklet diğer ulaşım araçları ile karşılaştırıldığında daha sağlıklı, ekonomik ve doğa dostu bir ulaşım aracı olarak ön plana çıkmakta ve kent içi kısa mesafeli seyahatlerde motorlu araçlara kıyasla çevreci bir alternatif olarak kabul edilerek, kentsel alanlarda kendine daha fazla yer bulmakta ve kentsel ulaşım sisteminin önemli bir parçası olarak değerlendirilmektedir (Ewing, 2010; Voros, 2010).

Küresel ölçekte kentsel ulaşımın zararlı etkilerini azaltarak çevre dostu hale getirmek ve özellikle kentsel alanlarda bisiklet kullanım oranlarını yükseltmek için farklı düzenlemeler ve politikalar uygulanmaktadır. Bu uygulamalara bağlı olarak kentsel alanlarda bisikletin kullanım oranları kentten kente değişim göstermektedir (Rodrique, 2020). Bu konuda yapılan araştırmalar ise insanların bisiklet kullanımını etkileyen pek çok faktör arasında bisiklete binme isteğini etkileyen en önemli faktörün yol ortamının bisiklet sürmeye uygunluğu olduğunu ortaya koymuştur.

Bu bağlamda mevcut trafik durumunun ve ulaşım ağlarının geometrik koşullarının bir bisikletlinin belirli bir yolu kullanma veya kullanmama kararını nasıl etkilediğini belirlemek, o yoldaki “bisiklet kullanabilirlik” derecesinin tespit edilmesi açısından oldukça önemlidir. Bisiklet kullanabilirlik kavramı geçtiğimiz 40 yıllık süreçte birçok araştırmacı tarafından incelenmiş ve çeşitli yöntemler ortaya konulmuştur.

Bu çalışmada, literatürde en fazla kullanılan “bisiklet kullanabilirlik” analiz yöntemleri, ihtiyaç duydukları veriler ve ortaya koydukları sınıflandırmalar açısından karşılaştırmalı biçimde değerlendirilmiştir.

## BİSİKLET KULLANABİLİRLİK KAVRAMI

Bisiklet kullanabilirlik (bikeability) kavramını Lowry (2012) algılanan konfor ve rahatlık ile önemli varış noktalarına erişim açısından tüm bisiklet yolu ağının değerlendirilmesi şeklinde tanımlarken Kellstedt (2020) gerçek ve algılanan ortamın bisiklet sürmeye ne ölçüde elverişli ve güvenli olduğu belirten bir kavram olarak tanımlamıştır.

Bir bölgenin ya da kentin bisiklet kullanılabilirliği belirli yöntemlerle analiz edilebilmektedir. Seçilen kriterleri kullanarak bisiklet kullanılabilirliği sınıflandırmaya çalışan çeşitli modeller mevcuttur. Bu modeller bisiklet kullanılabilirliği ölçerken farklı verileri dikkate aldıkları için ağırlıklandırma veya kullanım yaklaşımları farklı olabilmekte ve sonuçlar aynı yerleşim yeri için bile tutarlı olmayabilmektedir (Schmid-Querg vd., 2021).

Bir bölgenin bisiklet kullanılabilirlik düzeyini değerlendirme ve bunu hareketlilik davranışlarıyla ilişkilendirme fikri, hareketlilik modellerini açıklamayı amaçlayan daha önceki yaklaşımları takip etmektedir (Ewing ve Cervero, 2010; Buehler, 2011). Bugüne kadar bisiklet kullanılabilirliği tartışan birçok çalışma mevcuttur (Lowry vd. 2012; Winters vd., 2013; Kellstedt, 2020; Schmid-Querg vd., 2021). Buehler vd. (2011) ve Winters vd (2016) gibi çalışmalarda kullanılan coğrafi veriler çoğunlukla yerel yönetimlere ait kurumsal kaynaklardan elde edilen spesifik verilerden oluşmaktadır. Bunun dışında Rybarczyk (2014), Sallis vd. (2016) ve Cain vd. (2018) gibi çalışmalarda veri toplamak için alanda bireysel çabaları içeren çalışmalar da mevcuttur.

Farklı yöntemlere sahip çalışmalardan elde edilen bulgular genellikle kesitsel çalışmalardan (Winters vd., 2013; Sallis vd., 2016), tercih belirleme çalışmalarından (Caulfield vd. 2012; Hardingham vd. 2020) ve özetleyici analizlerden (Wang vd. 2016; Buehler ve Dill. 2016) oluşmaktadır. Bu çalışma kapsamında, şehir veya ulaşım planlamasının sorumluluğunda olan kentsel altyapıyı değerlendiren yöntemler ele alınmıştır.

## **BİSİKLET KULLANILIRLIK DÜZEYİ BELİRLEME YÖNTEMLERİ**

Kentsel ulaşım planlama çalışmaları, altyapı özelliklerinin başlangıç ve varış noktaları arasındaki hareket beklentilerini nasıl etkileyebileceğinin analiz edilmesini içermektedir. Bisiklet ulaşımıyla ilgili çalışmalarda ise, güvenlik, konfor, verimlilik ve bireyin bisiklet kullanılabilirliğini etkileyebilecek diğer değişkenlerin analizini de içermektedir (Landis vd., 1997; Harkey vd., 1998). Bir ulaşım sisteminin bileşenlerinin bisiklet yolculuğu için uygunluğunu ölçmek, altyapı uygunluğundaki değişikliklerin nerede ve ne ölçüde olabileceğini analiz etmede en temel adımdır ve bisiklet kullanılabilirlik üzerinde etkisi olduğu düşünülen yol bölümlerinin özelliklerinin incelenmesini kapsamaktadır (Caulfield vd., 2012).

Bisiklet kullanılabilirlik düzeyini belirlemek için çok sayıda yöntem mevcuttur. Bu yöntemlerin başlıcaları ise Tablo 1'de görülmektedir.

*Tablo 1. Bisiklet Kullanabilirlik Düzeyinin Belirlenmesinde Kullanılan Başlıca Yöntemler (Callister ve Lowry, 2013; Duc-Nghiem vd., 2017; Pareek ve Parbhakar, 2018)*

Yöntemin Adı	Kısaltma	Yıl	Referans	Kapsam
Bisiklet Güvenliği İndeksi Derecelendirmesi /Bicycle Safety Index Rating	BSIR	1987	Davis	Yol bölümü
Bisiklet Stres Seviyesi / Bicycle Stress Level	BSL	1994	Sorton ve Walsh	Yol bölümü
Tehlike Etkileşim Puanı / Intersection Hazard Score	IHS	1994	Landis	Kavşak
Bisiklet Uygunluğu Puanı/ Bicycle Suitability Score	BSS	1997	Turner vd.	Yol bölümü
Bisiklet Uyumluluğu İndeksi / Bicycle Compatibility Index	BCI	1998	Harkey vd.	Yol bölümü
Bisikle Hizmet Seviyesi / Bicycle Level of Service	BLOS	2010	HCM	Yol bölümü

Yukarıda sıralanmış yöntemlerin birçoğu temel olarak belirli yol bölümlerindeki farklı değişkenlerin bisiklet kullanılabilirlik üzerindeki etkilerini ölçmekle birlikte bazı yöntemler yol kesişmelerini de dikkate almaktadır. Bisiklet kullanılabilirliği değerlendirirken dikkate alınan faktörler kullanılan yöntemlere göre farklılıklar gösterse de genel hatları ile şu şekilde sıralanabilir:

- Bisiklet yollarının, şeritlerinin ve diğer altyapının mevcudiyeti, geometrik standartları ve kalitesi
- Bisiklet yolu ağı ve sokak bağlantıları
- Önemli destinasyonlara erişim
- Trafik hacimleri ve hız değerleri
- Yol bölümlerindeki şerit sayıları
- Trafik kontrol işaretleri ve sinyalleri
- Bisiklet sürücüsü güvenliği
- Konfor ve rahatlık

### **Bisiklet Güvenliği İndeksi Derecelendirmesi (Bicycle Safety Index Rating)**

Bisiklet kullanılabilirliğe ilişkin ilk sistematik ölçüm geliştirme çalışması, 1987 yılında Davis tarafından yapılmıştır. Güvenli bisiklet kullanımını fiziksel yol özelliklerine ve ilgili diğer faktörlere endekslemek için bir matematiksel model geliştirmeyi amaçlamıştır. Bisiklet güvenliği indeksi derecelendirmesi (BSIR), yolları benzer yol ve trafik koşullarına sahip bölümlere ayırarak değerlendiren bir karayolu bölüm indeksinden (RSI) ve yol bölümlerini birbirine bağlayan kavşakları değerlendiren bir kavşak değerlendirme indeksinden (IEI) oluşmaktadır (Davis,1987).



Karayolu bölüm indeksini oluşturan RSI hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$RSI = \left[ \frac{ADT}{L \times 2500} \right] + \left[ \frac{S}{56} \right] + [(4.25 - W) \times 1.635] + \sum [PF] + \sum [LF]$$

Burada ADT günlük ortalama araç sayısını, L yol bölümündeki toplam şerit sayısını, S hız limitlerini (km/s), W en sağ trafik şerit genişliğini, PF kaldırım faktörünü, LF ise lokasyon faktörünü ifade etmektedir.

Kaldırım ve lokasyon faktörlerinde kullanılacak olan değerler Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2 . PF ve LF değerleri

Kaldırım Faktörü Değerleri (PF)		Lokasyon Faktörü Değerleri (LF)	
Faktör	Değer	Faktör	Değer
Yamalı yüzey kaplaması	0.25	Banket	-0.75
Yağmur oluğu bulunması	0.25	Refüj	-0.25
Hava şartlarından etkilenme	0.25	Sağa dönüş şeritleri	0.25
Çatlaklı yüzey kaplaması	0.50	Eğim (orta derece)	0.25
Yetersiz kaldırım genişliği	0.75	Ticaret alanları	0.25
Çukurlar	0.75	Sık virajlar	0.25
Mazgal bulunması	0.75	Eğim (yüksek)	0.50
		Paralel araç parkı	0.50
		Kısıtlı görüş alanı	0.50
		Sanayi alanları	0.50
		Açılı araç parkı	0.75

Kavşak değerlendirme indeksinden IEI hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$IEI = \left[ \frac{VC + VR}{10,000} \right] + \left[ \frac{VR \times 2}{VC + VR} \right] + \sum [GF] + \sum [SF]$$

Burada VC kavşağı kullanan günlük ortalama araç sayısını, VR indekslenen rotadaki günlük ortalama araç sayısını, GF geometrik faktörleri, SF ise sinyalizasyon faktörlerini ifade etmektedir.

Geometrik ve sinyalizasyon faktörlerinde kullanılacak olan değerler Tablo 3’de görülmektedir.

Tablo 3. GF ve SF değerleri

Geometrik Faktör Değerleri (GF)		Sinyalizasyon Faktörü Değerleri (SF)	
Faktör	Değer	Faktör	Değer
İki adet düz geçiş şeridi bulunması	0.25	Trafiğe duyarlı sinyalizasyon	0.50
Standart altı kurb yarıçapı	0.25	Standart altı temizleme aralığı	0.75
Sola dönüş şeridinin olmaması	0.50	Sola dönüş izni sinyali	0.25
İki adet sola dönüş şeridinin olması	0.50	Sağa dönüş sinyali	0.50
Üç ya da daha fazla düz geçiş şeridi bulunması	0.50		
Yetersiz görüş mesafesi	0.50		
Sağa dönüş şeridi olması	0.75		

Hesaplanan BSIR skorlarına göre 4 güvenlik seviyesi tanımlanmaktadır. Bu güvenlik seviyelerinin sınır değerleri, tanımlamaları ve bu tür yollar için uygun olan bisiklet kullanıcıları Tablo 4. 'te görülmektedir.

Tablo 4. BSIR Sınır Değerleri ve Tanımları

Skoru	Değer	Tanımlı
0-4	Mükemmel	Güvenli bisiklet kullanımı için son derece elverişli karayolu koşulları
4-5	İyi	Hala güvenli bisiklet kullanımına olanak sağlayan ancak mükemmel durumdaki kadar sınırsız olmayan karayolu koşulları
5-6	Makul	Bisiklet kullanımı için averaj olarak sağlayan karayolu koşulları
6≤	Kötü	Bisiklet kullanımı için tercih edilmeyen karayolu koşulları

### Bisiklet Stres Seviyesi (Bicycle Stress Level)

Bisiklet stres seviyesi (BSL) insanların motorlu taşıt trafiğine yakın yerlerde bisiklet sürerken hissettikleri rahatsızlık miktarını ölçen bir yaklaşımdır. Yaklaşımına göre bisikletliler yollarda, taşıt trafiği kaynaklı çeşitli düzeylerde strese maruz kalmaktadır. (Schmid-Querg vd., 2021).

BSL, kentsel yolları kavşaklar arası bölümlere ayırmaktadır. Ayrılmış yol bölümlerinde “dış şerit genişlikleri”, “araç hızları” ve “araç trafik hacimleri” değişkenlerine göre stres seviyesi hesaplanmaktadır. BSL kentsel yol bölümleri üzerindeki trafik stres seviyelerini değerlendirirken Tablo 5.'deki kriterleri kullanmaktadır (Sorton ve Walsh, 1994; Sorton, 1995).

Tablo 5. BSL'nin Hesaplanması İçin Kullanılan Veriler

Trafik hacim indeksi (Araç sayısı/saat)		Araç hız indeksi* (km/saat)		Dış şerit genişliği indeksi* (metre)		Faktör Skoru
Değer	Sınır değer	Değer	Sınır değer	Değer	Sınır değer	
0-49	0	0-39	0	4,55	4,55	1
50-149	50	40-49	40	4,25-4,54	4,25	2
150-349	150	50-59	50	3,95-4,24	3,95	3
350-449	350	60-72	60	3,65-3,94	3,65	4
450 ≤	450	73 ≤	73	0-3,64	0	5

\* Değerler metrik ölçü birimlerine dönüştürülmüştür.

BSL hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$BSL = (F1 + F2 + F3)/3$$

Hesaplanan BSL skorlarına göre 5 stres seviyesi tanımlanmaktadır. Bu stres seviyelerinin sınır değerleri, tanımlamaları ve bu tür yollar için uygun olan bisiklet kullanıcıları Tablo 6. 'da görülmektedir.

Tablo 6. BSL Tanımları ve Sınır Değerleri

Skor	Sınır Değeri	Tanımı	Uygun Bisiklet Kullanıcıları
0-1	1	Çok Düşük Stres	Her yaşta ve yetenekten kullanıcılar
1,1-2,49	2	Düşük Stres	Bazı yetişkin kullanıcılar
2,50-3,49	3	Orta Seviye Stres	Çoğu yetişkin kullanıcılar
3,50-4,49	4	Yüksek Stres	Deneyimli kullanıcılar
4,5-5	5	Çok Yüksek Stres	Güçlü ve korkusuz kullanıcılar

### Etkileşim Tehlike Puanı (Interaction Hazard Score)

Landis (1994), çok sayıda kentsel alanda bisikletin uygunluğunu değerlendirmek için kullandığı bir etkileşim tehlike puanı (IHS) belirleme yöntemi geliştirmiştir. Yöntemdeki temel varsayım Sorton ve Walsh'ın yöntemindeki gibi bisiklet rotası seçiminin bisikletlilerin stres seviyelerine ve algılanan tehlike riskine bağlı olduğudur (Landis, 1994; Landis, 1996).

IHS, hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$IHS = \left[ \left( \frac{ADT}{L} \right) \times \left( \frac{14}{W} \right)^2 \times \left[ a_1 \frac{S}{30} \times (1 + \%HV)^2 + a_2 PF \right] + a_3 LU \times CCF \right] \times \frac{1}{10}$$

Burada ADT günlük ortalama araç sayısını, L yol bölümündeki toplam şerit sayısını, S hız limitlerini (km/s), W en sağ trafik şerit genişliğini, %HV ağır vasıta yüzdesini, PF kaldırım faktörünü, LU yol bölümüne bitişik arazi kullanım yoğunluğunu (ticari alanlar için değer:15, ticari olmayan alanlar için değer:1 alınmaktadır), CCF kaldırım kesinti (veya cadde üzerinde park etme) sıklığını,  $a_1, a_2, a_3$  kalibrasyon katsayılarını ifade etmektedir.

Denklemden kaldırım faktörü tablo 7'deki değerlere göre belirlenmektedir.

Tablo 7. PF Değerleri

Kaldırım Faktörü Değerleri (PF)		
Faktör	Değer	Tanımı
Çok iyi	5	Kaplama yeni veya yeniyeye yakın olup pürüzsüz ve çatlaksızdır.
İyi	4	Kaplama birinci sınıf bir sürüş konforu sağlıyor fakat yüzeyde bozulma belirtileri göstermektedir.
Orta	3	Kaplama kusurlar, çatlaklar ve kapsamlı yamalamayı içerebilir. Sürüş konforu göre gözle görülür biçimde daha düşüktür.
Kötü	2	Kaplamanın yüzde 50'sinden fazlasında bozulmaya sahiptir.
Çok kötü	1	Kaplamanın yüzde 75'inden fazlasında bozulma meydana gelmiştir ve tehlikelidir.

Hesaplanan IHS 3 etkileşim seviyesi tanımlamaktadır. Bu seviyelerin sınır değerleri ve tanımlamaları Tablo 8.'de görülmektedir.

Tablo 8. IHS Sınır Değerleri ve Tanımları

Skor	Tanımı
Grup A	İleri Düzey Bisikletliler: Çoğu trafik koşulunda çalışabilen deneyimli bisikletlilerdir.
Grup B	Temel Düzey Bisikletliler: Sradan veya yeni yetişkin ve genç bisikletlilerdir.
Grup C	Çocuk Bisikletliler: Karayolu kullanıcıları başlangıçta ebeveynleri tarafından izlenen ergenlik öncesi bisikletlilerdir.

### Bisiklet Uygunluğu Puanı (Bicycle Suitability Score)

Bisiklet uygunluğu puanı (BSS) bir yolun bisiklet kullanımı için ne kadar uygun olduğunu değerlendiren yaklaşımdır. Turner vd. (1997) tarafından kullanılan yaklaşım mevcut yol koşullarının bisiklet kullanımı açısından ne ölçüde uygun olduğunu değerlendirmektedir (Hull, 2014; Turner,1997; Landis, 1994).

BSS, trafik hacim değerleri, araç hızları, dış şerit genişlikleri, kaldırım kaplamasının durumu gibi değişkenleri kullanarak kentsel yolların bisiklet kullanıcıları için uygunluğunu hesaplamaktadır.

BSS kentsel yol bölümleri üzerindeki uygunluğu değerlendirirken Tablo 9.'daki indeks değerlerini kullanmaktadır.

Tablo 9. BSS'nin Hesaplanması İçin Kullanılan Veriler

Trafik hacim indeksi (Araç sayısı/gün)		Araç hız indeksi* (km/sa)		Dış şerit genişliği indeksi* (metre)		Kaldırım durumu indeksi**		Faktör Skoru
Değer	Sınır değer	Değer	Sınır değer	Değer	Sınır değer	Değer	Sınır değer	
0-999	0	0-39	0	1,8 ≤	1,8	1-1,9	1	2
1000-1999	1000	40-49	40	1,2- 1,79	1,2	2-2,9	2	1

2000-4999	2000	50-59	50	0,6- 1,19	0,6	3-3,9	3	0
5000-9999	5000	60-72	60	0,3-0,59	0,3	4-4,9	4	-1
10.000 ≤	10.000	73 ≤	73	0-0,29	0	5	5	-2

\* Değerler metrik ölçü birimlerine dönüştürülmüştür.

\*\* Kaldırım durumu indeks değerleri Turner, Schafer ve Stewart'ın (1997) çalışması referans alınarak belirlenmiştir.

BSS hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$BSS = F1 + F2 + F3 + F4$$

Hesaplanan BSS 4 uygunluk seviyesi tanımlamaktadır. Bu seviyelerin sınır değerleri ve tanımları Tablo 10. 'da görülmektedir.

Tablo 10. BSS Sınır Değerleri ve Tanımları

Skor	Sınır Değeri	Tanımları
(-6) - (-8)	-8	Büyük Oranda Uygun Olmayan
(-2) - (-5)	-5	Uygun Olmayabilir
(-1) - (5)	-1	Uygun Olabilir
(6) - (8)	6	Büyük Oranda Uygun

### Bisiklet Uyumluluğu İndeksi (Bicycle Compatibility Index)

Bisiklet Uyumluluk Endeksi (BCI) Harkey vd. tarafından geliştirilmiştir. Yöntemin amacı bisiklet üreticileri tarafından kullanılacak bir bisiklet uyumluluk indeksi oluşturabilmek için yöntem geliştirmektir (Harkey vd, 1998).

Yöntem, çeşitli bisiklet yolu bölümlerinin videolarını kullanarak izleyicilerden bölümleri “gösterilen geometrik ve operasyonel koşullar altında ne kadar rahat sürüş yapabileceklerine göre” derecelendirmelerini içermektedir.

BCI hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$BCI = 3.67 - 0.966 BL - 0.410 BLW - 0.498 CLW + 0.002 CLV + 0.0004 OLV \\ + 0.022 SPD + 0.506 PKG - 0.264 AREA + AF$$

Burada BL bisiklet şeridi ya da 90 cm den geniş kaplamalı banket varlığını (var ise 1 değeri, yok ise 0 değeri kullanılmaktadır), BLW bisiklet şeridi genişliğini, CLW kaldırım genişliğini, CLV kaldırımdaki yaya trafik seviyesini, OLV aynı yöndeki saatlik ortalama taşıt trafik miktarını, SPD trafik akış hızı ortalamasını, PKG %30'dan fazla doluluk oranına sahip yol üzeri araç park alanlarının varlığını, AREA yol kenarı arazi kullanımını (konut ise 1 değeri, konut dışı ise 0 değeri kullanılmaktadır), AF ise Ft (ağır araç faktörü), Fp (park devretme faktörü) ve Frt (sağa dönüş faktörü) değerlerinin toplamını ile bulunan değişkeni ifade etmektedir.

AF değeri elde edilirken dikkate alınan faktörler için Tablo 11.'deki sınır değerleri kullanılmaktadır.

Tablo 11. AF İçin Kullanılan Faktörlerin Sınır Değerleri

Ağır araç faktörü		Park devretme faktörü		Sağa dönüş faktörü	
Sınır değer	Ft değeri	Sınır değer	Fp değeri	Sınır değer	Frt değeri
≥120	0.5	≤15	0.6	≥270	0.1
60-119	0.4	16-30	0.5	<270	0
30-59	0.4	31-60	0.4		
20-29	0.2	61-120	0.3		
10-19	0.1	121-240	0.2		
<10	0	241-480	0.1		
		>480	0		

Hesaplanan BCI değerleri 6 uyumluluk seviyesi tanımlanmaktadır. Bu uyumluluk seviyelerinin sınır değerleri ve tanımlamaları Tablo 12. 'de görülmektedir.

Tablo 12. BCI Sınır Değerleri ve Tanımları

Sınır Değeri	Tanımları	Açıklama
≤ 1,50	A	Son derece yüksek uyumluluk
1,51 - 2,30	B	Çok yüksek uyumluluk
2,31 - 3,40	C	Yüksek uyumluluk
3,41 - 4,40	D	Düşük uyumluluk
4,41 - 5,30	E	Çok düşük uyumluluk
> 5,31	F	Son derece düşük uyumluluk

### Bisiklete Hizmet Seviyesi (Bicycle Level of Service)

Bisiklete Hizmet Seviyesi (BLOS) yolların geometrik özellikleri ve bisiklet kullanım konfor düzeylerini (trafik koşullarına bağlı olarak) belirlemede kullanılan en kapsamlı ve güncel yöntemdir. İlk olarak Botma (1995) tarafından literatüre giren yöntem, Dixon (1996), Zolnik ve Cromley (2007), Jensen (2007) ve Petrisch (2007) gibi birçok araştırmacı tarafından yorumlanmıştır. Son olarak 2010 yılında Ulusal Bilimler Akademisi'ne bağlı Ulaştırma Araştırma Kurulu (Transportation Research Board/TRB) tarafından geliştirilmiştir ve Highway Capacity Manual'de (HCM) yer verilmiştir. (Transportation Research Board (TRB), 2022; Sprinkle Consulting Inc., 2017).

BLOS hesaplanırken aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$\begin{aligned}
\text{BLOS} = & 0,76 + [-0,005((Wol + Wbl + Wos) + (2 - 0,005v) \\
& + (Wbl + Wos + 20Ppk) - 1,5c^2)] + 0,507 \ln\left(\frac{v}{4Nth}\right) \\
& + 0,199[1,119 \ln(SR - 20) + 0,8103(1 + 0,1038PHV)^2] + 7,066\left(\frac{1}{Pc^2}\right)
\end{aligned}$$

Burada Wol dış şerit genişliğini, Wbl bisiklet yolu genişliğini, Wos kaplamalı banket genişliğini, v saatlik ortalama araç sayısını, Ppk cadde üzeri park yeri kullanım oranını (ondalık olarak), C kaldırım varlığını (var ise 1 değeri, yok ise 0 değeri kullanılmaktadır), Nth bir yöndeki toplam şerit sayısını, SR yol bölümündeki ortalama araç hız değerlerini, PHV ağır vasıta oranını (ondalık olarak) ve Pc kaldırım durumunu ifade etmektedir.

Hesaplanan BLOS değerleri 6 hizmet seviyesi tanımlamaktadır. Bu hizmet seviyelerinin sınır değerleri ve tanımları Tablo 13.'de gösterilmiştir.

Tablo 13. BLOS Sınır Değerleri ve Tanımları

Sınır Değeri	Tanımı	Açıklama
≤ 2,00	A	Son derece yüksek hizmet
2,00 – 2,75	B	Çok yüksek hizmet
2,75 – 3,50	C	Yüksek hizmet
3,50 – 4,25	D	Düşük hizmet
4,25 – 5,00	E	Çok düşük hizmet
> 5,00	F	Son derece düşük hizmet

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Kentsel alanlardaki bisiklet kullanım oranlarını artırabilmek için öncelikle bisiklet kullanılabilirliğe ilişkin bir değerlendirme çerçevesi oluşturmak gereklidir. Bu sayede gerek bisiklet yeni oluşturulacak bisiklet yolları daha verimli hale gelecek gerekse mevcut bisiklet yolları ya da ağları farklı açılardan değerlendirilerek iyileştirme ve geliştirme çalışmaları kolaylaşacaktır.

Bu çalışmada literatürde en çok kullanılan bisiklet kullanılabilirlik analiz yöntemleri, bu yöntemlerin genel özellikleri ve analiz için ihtiyaç duyulan değişkenler ayrıntılı biçimde sunulmuştur. Sunulan yöntemler çerçevesinde kullanılan değişkenler Tablo 14'de karşılaştırmalı biçimde gösterilmiştir. Buna göre en fazla veriye ihtiyaç duyan yöntem Bisiklet Güvenliği İndeksi Derecelendirmesi (BSIR) iken en az veriye ihtiyaç duyan yöntem Bisiklet Stres Seviyesi (BSL)'dir.

Tablo 14. Bisiklet Kullanabilirlik Düzeylerini Belirleme Yöntemlerindeki Değişkenler (Landis, 1994; Epperson, 1994; Turner vd., 1997; Jones ve Carlson, 2003; Noël vd., 2003; Voros, 2010; Lowry vd. 2012).

Değişken	Yöntem					
	BSIR	BSL	BSS	HIS	BCI	BLOS
Dış şerit genişliği	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Araç hızları (Limitler)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Trafik hacmi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Yol üzeri park imkânı	✓			✓	✓	✓
Kaldırım kaplaması durumu	✓		✓	✓		✓
Banket genişliği			✓		✓	✓
Trafik şerit sayıları	✓			✓		✓
Arazi kullanımı	✓			✓	✓	
Dönüş şeritleri	✓			✓	✓	
Bordür varlığı				✓		✓
Bisiklet yolu genişliği					✓	✓
Kaldırımların varlığı				✓		✓
Refüj varlığı	✓			✓		
Ağır vasıta yüzdeleri					✓	✓
Görüş mesafeleri	✓			✓		
Yağmur kanalı varlığı	✓					
Sinyalizasyon varlığı	✓					
Viraj sıklığı	✓					
Eğim değerleri	✓					

Bu yöntemlerin birbirleri için alternatif oluşturmayıp, her bir yöntemin bisiklet kullanabilirliğini farklı açıdan değerlendirdiği dolayısıyla her bir yöntemin farklı bir bakış açısı kazandıracığı ya da başka bir deyişle her bir yöntemin farklı bir ihtiyaca cevap sağlayabileceği düşünülebilir. Bu noktada bir kentin bisiklet yol ağının bisiklet kullanabilirlik düzeyi ya da tüm kentsel yolların bisiklet kullanabilirlik düzeyleri değerlendirilmek istendiğinde bu çalışmada incelenmiş olan yöntemlerin birkaçının birlikte kullanımı yapılacak olan değerlendirmeyi daha güçlü kılacaktır.

Bunun yanında bu çalışmadaki yöntemlerin bisiklet kullanabilirlik düzeyini yalnızca ilgili yolların ağının yalnızca geometrik özelliklerini dikkate alarak değerlendirdiği göz önünde bulundurulmalı; Bisiklet kullanımını etkileyen, kişisel, sosyal, ekonomik ve coğrafi faktörlerin de bulunduğu ve bu faktörlerin de bu yöntemlere dahil edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.



## KAYNAKÇA

- Buehler, R. (2011). Determinants of transport mode choice: A comparison of Germany and the USA. *Journal of Transport Geography*, 19, s. 644-657.
- Buehler, R. ve Dill, J. (2016). Bikeway Networks: A Review of Effects on Cycling Transportation Review, 36, s. 9-27.
- Cain, K.L., Geremia, C.M., Conway, T.L., Frank, L.D., Chapman, J.E., Fox, E.H., Timperio, A., Veitch, J., Van Dyck, D., Verhoeven, H. (2018). Development and reliability of a streetscape observation instrument for international use: MAPS-global. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15, s. 1-11.
- Callister, D., ve Lowry, M. (2013). Tools and Strategies for Wide-Scale Bicycle Level-of-Service Analysis. *Journal of Urban Planning and Development*, 139(4), s. 250-257.
- Caulfield, B., Brick E. ve McCarthy O. T. (2011). Determining bicycle infrastructure preferences – A case study of Dublin. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*. 17(5), s. 413-417.
- Davis, W.J. (1987). *Bicycle Safety Evaluation* (Doctoral dissertation, Auburn University).
- Duc-Nghiem, N., Tung, H.N., Kojima, A., ve Kubota, H. (2017). Modeling cyclists' facility choice and its application in bike lane usage forecasting. *The official Journal of the International Association of Traffic and Safety Sciences*, 42(2).
- Ewing, R. ve Cervero, R. (2010). Travel and the Built Environment. *Journal of the American Planning Association*, 76, s. 265-294.
- Epperson, B. (1994). Evaluating Suitability of Roadways for Bicycle Use: Toward a Cycling Level-of-Service Standard. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research*, s. 9-16.
- Hardinghaus, M., Nieland, S., Lehne, M. ve Weschke, J.V. (2020). More Than Bike Lanes - A Multifactorial Index of Urban Bikeability. *Sustainability* 13(21).
- Harkey, D.L., Reinfurt, D.W. ve Sorton, A. (1998). *The Bicycle Compatibility Index: A Level Of Service Concept Implementation Manual*. Highway Safety Research Center, University of North Carolina.
- Hull, A., ve O'Holleran, C. (2014). Bicycle infrastructure: can good design encourage cycling? *Urban, Planning and Transport Research*, s. 382-396.
- Jones, E.G., ve Carlson, T.D. (2003). Development of Bicycle Compatibility Index for Rural Roads in Nebraska. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1828(1).
- Kellstedt, D.K., Spengler, J.O., Foster, M., Lee, C. ve Maddock, J.E. (2020). A Scoping Review of Bikeability Assessment Methods. *J. Community Health*, 46, s. 211-224.
- Landis, B.W. (1996). Bicycle System Performance Measures. *ITE Journal*. Volume 66, No. 2. Institute of Transportation Engineers, Washington, D.C., s. 18-26.

- Landis, B.W. (2012). Bicycle Interaction Hazard Score: A Theoretical Model. In Transportation Research Record 1438. TRB, National Research Council, Washington, DC, s. 3-8.
- Lowry, M., Callister, D., ve Gresham, M. (2012). Using Bicycle Level of Service to Assess Community-wide Bikeability. 91st Annual Meeting of the Transportation. Washington, DC.
- Lowry, M., Callister, D., ve Gresham, M. (2012). Assessment of Communitywide Bikeability with Bicycle Level of Service. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board.
- Noël, N., Leclerc, C., ve Lee-Gosselin, M. (2003). CRC INDEX : Compatibility of Roads for Cyclists in Rural and Urban Fringe Areas. TRB 2003 Annual Meeting, s. 1-20.
- Pareek, P.S., ve Parbhakar, K. (2018). Bicycle ve Pedestrian Perceived Level Of Traffic Stress For Urban Area. International Journal of Research and Analytical Reviews, s. 2349-5138.
- Rodrigue, J.P. (2020). Geography of Transport Systems. New York: Routledge.
- Rybarczyk, G. (2014). Simulating Bicycle Wayfinding Mechanisms in an Urban Environment. Journal of Urban, Transport and Research, 2:1, s. 89-104.
- Sallis, J.F., Cain, K.L., Conway, T.L., Gavand, K.A., Millstein, R.A. ve Geremia, C.M. (2015). Is Your Neighborhood Designed to Support Physical Activity? A Brief Streetscape Audit Tool Preventing Chronic Disease.
- Schmid-Querg, J., Keler, A., Grigoropoulos, G. (2021). The Munich Bikeability Index: A Practical Approach for Measuring Urban Bikeability. Sustainability, 13, 428.
- Sorton, A. (1995). Measuring the Bicyclist Stress Level of Streets. Civil Engineers Key to the World Infrastructure, s. 1080-1083.
- Sorton, A., ve Walsh, T. (1994). Bicycle Stress Level as a Tool to Evaluate Urban and Suburban Bicycle Compatibility. Transportation Research Record, s. 19-22.
- Transportation Research Board (TRB). (2022). Highway Capacity Manual. Washington: Transportation Research Board (TRB).
- Turner, S., Shafer, S., ve Stewart, W. (1997). Bicycle Suitability Criteria: Literature Review and State of The Practice Survey. Austin, Texas: Texas Department of Transportation Research and Technology Transfer Office.
- Voros, K. (2010). Cycle zone analysis: An innovative approach to bicycle planning. Transportation Research Board 89th Annual Meeting. Washington DC.
- Wang, Y., Chau, C.K., Ng, W.Y. ve Leung, T.M. (2016). A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighborhoods. Cities, 50, s. 1-15.
- Winters, M., Brauer, M., Setton, E.M. ve Teschke, K. (2013). Mapping Bikeability: A Spatial Tool to Support Sustainable Travel. Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science, 40, s. 865-883.

# BÖLÜM 7

## **PERAKENDE MOBİLYA MAĞAZACILIKTA OLUŞTURULAN KURUMSAL MEKÂN KURGULARININ MÜŞTERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN KILİM MOBİLYA A.Ş. ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ**

*Sultan Çağla CİÇEK<sup>1</sup>*

*Kurt Orkun AKTAŞ<sup>2</sup>*



<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğr. Sultan Çağla CİÇEK / Kırıkkale Üniversitesi

Orcid ID: 0000-0001-9793-3234

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi Kurt Orkun AKTAŞ / Kırıkkale Üniversitesi

Orcid ID: 0000-0002-7537-7190

Perakende, Türk Dil Kurumu'na göre ürünlerin tek tek ya da birkaç parça halinde azar azar satıldığı satış biçimini ifade eder. Bu satış biçimi toptanın karşıtıdır ve bu şekilde satın alınan veya satılan ürünlerdir. Perakendeci veya perakendecilik, mevcut bir ürün veya hizmetin bir kurum aracılığıyla tüketici kesime satılması anlamına gelir. Perakende işinin merkezinde tüketici bulunur ve asıl amaç, tüketicinin taleplerini karşılamaktır.

Pazarlama kanalı, ürün sahipliğini üretim aşamasından tüketim aşamasına geçişi sağlayan kurumlar, kuruluşlar ve faaliyetlerden oluşan bir yapıdır. Ürünlerin nihai tüketiciye ulaşmasını sağlayan bu yol aynı zamanda bir dağıtım kanalı olarak da adlandırılır. Pazarlama kanalı, üreticiler için önemli bir araç olup etkili ve iyi planlanmış bir pazarlama stratejisi oluşturmak için kritiktir. Bu tip bir kanal örneği olarak, firmaların belirli şartlar altında işletme yönetimi ve operasyonlarında destek sağlayarak markalarını başka işletmelere kullandığı franchising verilebilir.

## **Üretici → Toptancı → Perakendeci → Tüketici**

Ulusal ve uluslararası alanda başarılı bir şekilde büyüyerek değer yaratan perakende şirketlerinin ortak özelliği, deneyimli kadrolar tarafından yönetilen ve üç temel eksenini eşit oranda önemseyen ve istikrarlı bir şekilde geliştiren şirketler olmalarıdır. Bu kümelerin bir araya gelmesi bize “Özgün Perakende Konsepti” kavramını sunmaktadır.

### **Perakendenin Üç Boyutu**

Ticari modelini oluşturmuş, mağaza ağını genişletmiş ve standartlara uygun olarak yönetilen bir perakendeci önemli bir aşama kaydetmiş olabilir. Ancak bu, işlerinin tamamlandığı anlamına gelmez. Şimdi sırada “markalaşma” süreci var. Perakende mühendisliğiyle standart hale getirilen modeli, müşteri tarafında daha kişiselleştirilmiş hale getirmek gereklidir. Müşteriler, alışveriş yaptıkları yerlerden sadece fiyat ve çeşitlilik gibi mantıksal avantajlar değil, aynı zamanda duygusal bir bağ da beklerler. Mantıksal ve duygusal bağın bir arada olması, markalaşmayı beraberinde getirir.

Mekândaki müşteri davranışının yönetimi kritiktir ve bunun için mekân tasarımı ve organizasyonu önemlidir. Bir marka olmak, ürünün satışının gerçekleştiği ortam ve yöntemle de ilişkilidir. Dolayısıyla markalaşmak, orta ve uzun vadeli stratejiler gerektirir. Müşterilerin tercih ettiği bir kuruluş olmak için bilinir olmak ve bu farklılığı sürdürmek önemlidir. Markalaşma, daha yüksek itibar, kar marjı ve büyüme potansiyeli anlamına gelir; bu da daha yüksek bir şirket değeri demektir. Bazı perakendeciler için (örneğin lüks ürünlerde) markalaşma daha fazla gerektirebilirken, diğerleri için (temel ihtiyaç ürünleri gibi) fiyat ve müşteri memnuniyeti gibi unsurlar markalaşma için yeterli olabilir.

Marka olmak veya markalaşmak spesifik olarak bir karar değil, bir sonuçtur. Bir marka, mevcut müşterinin satın alma niyetini doğrular. Çünkü tüm ürünlerin müşteriye artı sağlaması önemlidir. Bu nedenle, alıcının satın alma niyetini etkileyen şey markanın adı değil, sunulan ürün veya hizmetin müşteride yarattığı değer algısı veya ilgi seviyesidir.

Müşterinin alım kararını etkileyen önemli faktörlerden biri kurumsal kimliktir. Kurumsal kimlikler, kurumsal mekânların faydalı alanlar olmasını sağlayan önemli unsurlardan biridir. Kurumsal mekânın tanımını yapabilmek için öncelikle mekânın tanımını yapmak önemlidir.

Mekân kavramı, tarih boyunca farklı gruplar ve filozoflar tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. İnsanlar, mekânı sadece yaşamak olarak algılamakla kalmamış, aynı oranda kendi yaşamları için şekillendirmişlerdir. Mekân ile kullanıcı arasında doğrudan bir etkileşim bulunmaktadır. Kurumsal kimlik, mekân ve kurumsallık açısından ilk izlenimi oluşturur. Bu aşamadan sonra görsel estetik önem kazanır.

Sanal alışverişin günümüzde hızla artmasına rağmen, görsel ve dokunsal alışveriş hala popülerliğini korumaktadır. Mağaza atmosferi, sunulan imkânları avantajlı hale getirir. Mağazanın fiziksel durumu ve konumu da bu süreçte önemli bir rol oynar. Bu nedenle, mağazacılık planlaması sürecinde bu unsurlar göz önünde bulundurulmalıdır. Her zaman yeni bir mağaza inşa etme imkânımız olmayabilir; mevcut bir binaya yerleşim veya mekânsal düzenlemeler yapmak gerekebilir. Bu süreçler, mağazanın başarılı bir şekilde yönetilmesi ve müşteri deneyiminin iyileştirilmesi için önemlidir.

İnsanların iletişimde buldukları mekâna karşı verdikleri tepkiler, fiziksel dünyaya davranışlar olarak yansımaktadır. Davranışları sayesinde insanlar mekânla kurdukları iletişimde geri-ileti oluşturmaktadırlar. İnsan ve mekân iletişimde ortaya çıkan bu geri-ileteler insanın mekânla etkileşimini tanımlayan tasarımcıları yönlendirmek açısından önemli bilgiler içermektedir. Kurulan iki yönlü iletişim sürecinde kullanıcı mekânla ilk karşılaştığı anda iletişim başlayacak, duyuyla beraber algılama, biliş süzgecinden geçirme ve değerlendirme gibi zihinsel işlemler sonucu bir tepki verecektir (Aktaş, 2021, ss.4).

Mağazanın müşterinin dikkatini çekebilmesi, görsel olarak müşteriye tatmin edebilmesi, dış mekân ve iç mekânın dikkatli ve birbirine uyumlu bir şekilde tasarlanması gerekmektedir (Akyıldız, 2022, ss.53). Mağaza tasarlanırken veya tasarımı revize ederken perakendeci üç temel hedef belirlemelidir. Bu hedefler şunlardır:

1- Mağaza tasarımının, kurumsal kimlik ve perakendecinin planlaması ile uyumlu olması gerekmektedir. Kaliteli bir mağaza tasarımının müşteriye satın alma kararını etkilediği ve tasarım kararları alınırken ekibin mev-

cut pazara neyin hitap edip etmediğini detaylı analiz etmeleri gerekmektedir. Mağazanın kurumsal kimlik yansıtmasındaki başarısı ve tasarımın olumlu olup olmadığı mağazanın ciro bazlı dönütlerinden anlaşılabilir.

2- Mağaza, perakendeci ile müşterisi arasında olan ilk ve en önemli iletişim şeklidir. Mağaza satın alma eyleminin gerçekleşeceği veya gerçekleşmeyeceği yegâne ortamdır. Mağaza, birçok farklı unsurlarıyla iki önemli ana role sahiptir: Çekici bir mağaza görünümü, imajı yaratmak ve satış alanının üretkenliğini artırıp ciro olarak dönüş sağlamasına sebep olmak. Bu hedefleri gerçekleştirmek isteyen işverenin satın alma niyetinde olan kişilerle iletişiminde mağaza görünümünü ve imajını etkileyen önemli iki bileşen olarak değerlendirmeye alması gerekmektedir.

3- Mağazanın plan aşamasındaki temel amacı, mevcut hacimden ve mevcut ürünlerden maksimum performans sağlamaktır. İşveren perakendeci, ilk olarak hacmin temel akslarını belirlemelidir. Daha sonra müşteriler için mağaza içerisinde rahat hareket edebilmeleri için yönlendirici ve belirleyici çizgiler kullanılmalıdır.

Perakendecinin İlk hedefini gerçekleştirmek için hedef pazarını tanımlamalı ve tüketicilerinin ihtiyacını karşılayacak şekilde mağazasını tasarlamalıdır (Özgören, 2013, ss.3). Mevcut hacim kullanımında, tasarımcı ve işveren satış dışı durumlara ayrılmış hacimleri minimal düzeye indirirken, satış eylemi için ayrılmış olan hacimleri maksimum düzeye çıkarmaya çalışmalıdır. Hacim temel olarak ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; satış eyleminin gerçekleştiği ve gerçekleşmediği alanlardır. Eylemin gerçekleşmediği alanlar; depo, ofis, ıslak hacim vb. alanları kapsamaktadır. Mağaza mevcut hacmi ve mevcut ürünler belirlenip matematiksel hesabı yapıldıktan sonra tasarım çizgisi ile mimari plan aşamasına geçilir. Bu bağlamda mağazanın en temel mekân ihtiyaçları belirlenmelidir.

Hacimde temel olarak ihtiyaç hissedilen beş temel başlık bulunmaktadır. Bunlar;

1- **Depo:** Mağazalarda irili ufaklı malzemeler veya depolanması stoklanması gereken ürünler için gerekli bir hacimdir. Depo için kullanılan hacmin yüzdesi perakende mağazasının büyüklüğüne göre değişir.

2- **Ofis veya dinlenme-ıslak hacimleri:** Mağazalarda kullanılan fonksiyonel alanlardır. Kısmen depo, yarı zamanlı dinlenme, eğitim ve tuvalet ihtiyacı için kullanılabilir. Büyük hacim kaplayan yerlerde ast-üst ilişkisine göre müdür, müdür yardımcısı veya yönetici odası olarak kullanılabilir.

3- **Koridorlar ve sıcak satış yapılmayan hacimler:** Ana akslar dışında satın alma niyetinde olan kişilerin konforu ve ergonomisi için iyi düşünülüp tasarlanması gereklidir. Aktif satış yapılan alana kıyasla daha büyük yüzdeli yer kaplar. Temel amacı müşterinin mağazayı daha iyi tanınması, ürünleri deneyimlemesi ve tanınmasıdır.

4- **Ürün teşhir-sergileme zemin hacimleri:** Ürünlerin ilk planlama evresinden itibaren hacim-kullanım yüzdesi en fazla olan kısım burasıdır. Komplikeden ziyade daha net tasarlanmalıdır. Perakende mağazalarının kurumsal kimliklerini yansıttığı en temel yerlerden biridir.

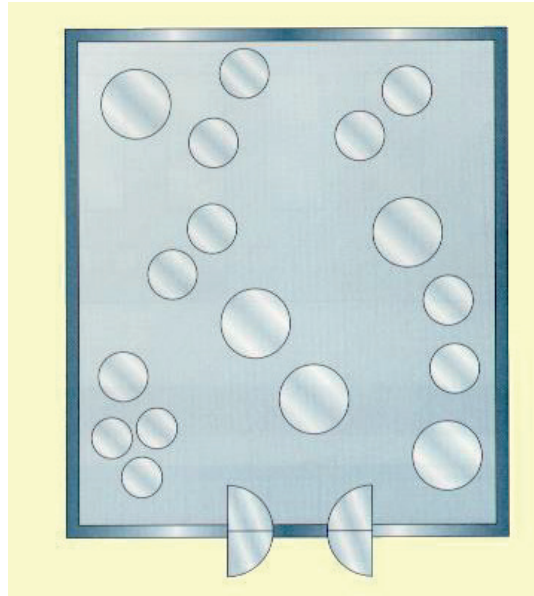
5- **Ürün teşhir-sergileme duvar hacimleri:** Perakende mağazacılıkta kullanılan tasarım çizgisi ilk olarak duvar-zemin ikileminde üç boyuta taşınır. Ürün fonu kullanımına ek olarak üzerinde barındırdığı ürün gamında çok geniştir.

Detaylı mekân ihtiyaç listesi düzenlendikten sonra mağaza düzenlemesine geçilmelidir. Tüketici komplikeden ziyade daha net yalın mekânlarda rahat eder. Karışıklık tüketiciyi rahatsız eder.

Kurumlar, perakende satış hacimlerinde farklı yerleşim stilleri kullanmaktadır. Yerleşim stillerinin olumlu olumsuz tarafları bulunmaktadır. Bu sebeple aynı kurumsal kimlikte ve aynı tasarım çizgisinde olan perakende mağazalarında farklı yerleşim stilleri kullanılabilir. Literatürdeki isimleri ile bu planlar: serbest biçim, ızgara, çember ve de omurgadır.

#### 1- Serbest Akışlar

En sık karşılaşılan yerleşim stildir. Büyük veya küçük ölçekli her mağaza yerleşiminde karşılaşılabılır. Belirli bir düzeni ya da simetrisi bulunmamaktadır. Şekil 1 de görüldüğü gibi asimetri ve gelişigüzel bir yerleşim söz konusudur. Bu stil tasarlanmış mağazalar müşterilere daha rahat daha konforlu ve samimi bir ortam sağlar.

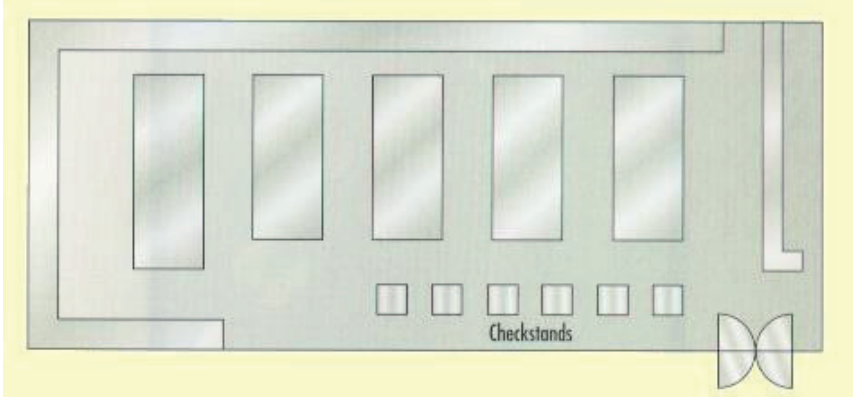


Şekil 1: Serbest Akışlar

( Dunne, P. ve Lusch, R. F. (1999), Retailing, Orlando: Dryden Press, 473. )

## 2- Izgara

Bu yerleşim stilinde planlanan hacimler belirli bir düzen dâhilinde yerleştirilir. Ana akslar planın temelini oluşturur. Bu akslar çerçevesinde ürün teşhir sergilemesi yapılır. Görsel anlamda etkileyici bir çizgisi olmasa da kullanım açısından pozitif etki sağlar. Şekil 2 de görüldüğü üzere Simetrik bir tasarım söz konusudur.

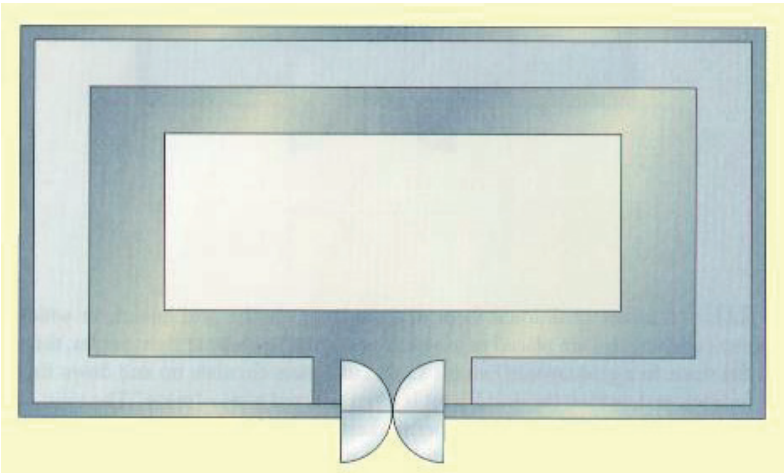


Şekil 2: Izgara

( Dunne, P. ve Lusch, R. F. (1999), *Retailing*, Orlando: Dryden Press, 474. )

## 3- Çember

Şekil 3 üzerinde görüldüğü gibi bu yerleşim stili mevcut kalabalığı mevcut hacmin her yerine eşit dağıtır. Çok yoğun perakende mağazaları için en mantıklı yerleşim stildir. Alan verimliliği çok üst düzeydedir. Ürünleri zemin ve duvarlara eşit şekilde dağıtarak mağazanın her alanı kullanılmış olur.



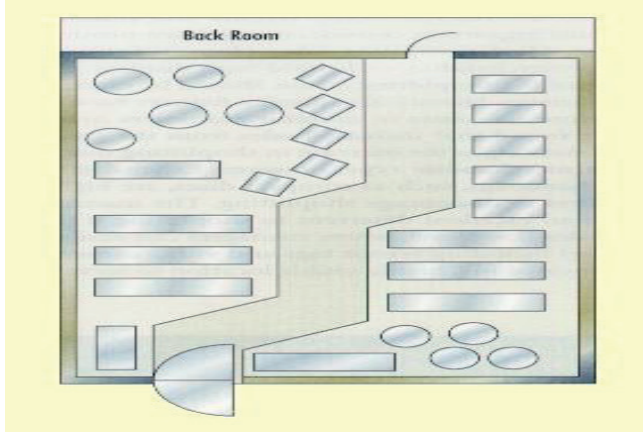
Şekil 3: Çember

( Dunne, P. ve Lusch, R. F. (1999), *Retailing*, Orlando: Dryden Press, 474. )



#### 4- Omurga

Küçük ölçekli mağazaların en sık kullandığı biçimdir. Tek aks etrafında ürünler belirli bir sıra etrafında yerleştirilir. Bir nevi diğer üç yerleşim stiline karmasıdır. Şekil 4 de görüldüğü gibi genellikle mevcut hacmi ortadan ikiye böler.



**Şekil 4:** Omurga

( Dunne, P. ve Lusch, R. F. (1999), *Retailing*, Orlando: Dryden Press, 475 )

Tüketicilerin perakende mağaza oluşumlarında bulunurken ki ruh halleri satın alma eylemi gerçekleştirmeyle doğru orantılıdır. Literatürde buna satın alma niyeti de denilebilir. Tüketici kesimde satın alma niyetini etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar;

- 1- Kültürel Faktörler
  - Kültür
  - Alt kültür
  - Sosyal sınıf
- 2- Sosyal Faktörler
  - Gruplar ve sosyal ağlar
  - Aile
  - Roller ve statüler
- 3- Kişisel Faktörler
  - Yaş
  - Meslek
  - Ekonomik durum

- Yaşam tarzı
- Kişilik ve benlik kavramı
- 4- Psikolojik Faktörler
  - Motivasyon
  - Algılama
  - Öğrenme
  - İnançlar ve tutumlar

Perakende sektörü için ilk davetkâr izlenimi dış mekân oluşturur. İç mekân ise bu izlenimi devam ettirir. Dış cephe, konum, çevre gibi dış mekân özelliklerinin yanı sıra, aydınlatma, iç mekân renkleri, yerleşim planları ve ürün kalitesi de tüketicilere bir izlenim verir. Tüm bu unsurların amacı, kuruluşun rakiplerinden sıyrılarak müşteriye benzersiz bir deneyim sunmaktır.

- Alan çalışması için kısa zaman önce kurumsal kimlik revizesi yapılan, 1976 yılında kurulan ‘soft grup, uyku grup ve panel grup’ üzerine üretim ve pazarlama faaliyetlerini sürdüren Kayseri merkezli ‘Kilim Mobilya A.Ş.’ seçilmiştir. Spesifik görseller ve veriler için Kilim Mobilya Ankara Şaşmaz Fabrika Satış Mağazası, Kilim Mobilya Ankara Siteler Fabrika Satış Mağazası ve Kilim Mobilya Ankara Sincan Fabrika Satış Mağazası kullanılacaktır.-

**Dış Cephe:** Tüketici öncelikle dış cepheyle iletişim kurar ve buradan birtakım izlenimler alır. Bu izlenimler, mevcut çevresinden etkilenecek kurumsal kimlikle birlikte bir kompozisyon oluşturur. Dış ortam değişkenleri (cephe, tente, giriş, vitrin, mimari çizgisi, otopark) yine müşteriye çeken etkenlerdir. Potansiyel tüketiciler, aşına olmadıkları ortamlarda dahi bir mağazayı dış ortamıyla değerlendirebilirler. Mekânlar cephelerine ve kimliklerine göre tüketiciye hangi segmente göre ürün barındırdığını bilgisini verir.



**Görsel 1:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Sıteler Fabrika Satış Mağazası- Cephe Tasarımı  
(Kişisel Arşiv)



**Görsel 2:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Sincan Fabrika Satış Mağazası- Cephe Tasarımı  
(Kişisel Arşiv)



**Görsel 3:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Şaşmaz Fabrika Satış Mağazası- Cephe Tasarımı (Kişisel Arşiv)

**Konum:** Perakende mağazacılık ticari bir ortamdır ve geniş bir ürün yelpazesine sahiptir. Birçok rakip ve benzer işletme bulunmaktadır. Rekabetin ön sıralarında yer alabilmek için belirli farklılıklara sahip olmak önemlidir. Bu farklılıklardan en önemlisi mağazanın konumudur. Mağaza konumu, müşteriye çeken en kritik faktördür. Ayrıca çeşitli ulaşım araçlarının bulunması da önemli bir etkidir. Konum, kolay kolay taklit edilemeyen bir özelliktir.



**Görsel 4:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Şaşmaz Fabrika Satış Mağazası – Mevcut Konum Görseli (Kişisel Arşiv)



**Görsel 5:** Kilit Mobilya A.Ş. Ankara Sıtelere Fabrika Satış Mağazası – Mevcut Konum Görseli (Kişisel Arşiv)



**Görsel 6:** Kilit Mobilya A.Ş. Ankara Sincan Fabrika Satış Mağazası – Mevcut Konum Görseli (Kişisel Arşiv)

**Giriş-Çıkış:** Hacmin girişi, i ve dış alanlar arasında net çizgidir. Mağazaya ilk kez ziyaret eden potansiyel alıcıların yaklaşık %75'i, mevcut mağazanın iç kısmına ait ilk ve son yer olarak, mağazayla ilk tanıştığı yeri yani girişini hatırlar. Bu nedenle giriş, tüketicie olumlu bir izlenim bırakmalı ve davetkâr olmalıdır. Giriş tasarımında, yalın ve net bir yol izlenmeli, rahatça hareket edilebilecek bir fiziksel alan sağlanmalıdır. Ayrıca ısı kaybını engelleyen çevreci bir muhafaza sistemi kullanılmalıdır.



*GörSEL 5: Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Şaşmaz Fabrika Satış Mağazası – Giriş Çıkış Görsele (Kişisel Arşiv)*

**Vitrin:** Tüketici, ürünlerle vitrinde tanışır. Vitrin tasarımları, tüketiciye mağaza hakkında fikir verirken mağazayı ziyaret etme niyetleri konusunda önemli bir rol oynar. Vitrin tasarımı, o mağazanın karakterini yansıtır.



*GörSEL 6: Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Siteler Fabrika Satış Mağazası- Vitrin (Kişisel Arşiv)*



**Görsel 7:** *Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Şaşmaz Fabrika Satış Mağazası- Vitrin (Kişisel Arşiv)*

**İç Mekân:** Tüketiciyi etkileyen dış mekân ve vitrinlere rağmen asıl eylemin gerçekleştiği yer iç mekândır. Mevcut hacim ortamı, potansiyel alıcıya yaşattığı deneyim ve bu deneyimden alınan pozitif dönüş ile planlanmış ve planlanmamış satın almaları etkiler. Planlanmamış satın almaların çoğul kısmı, mağazada ortamında oluşturulan pozitif havanın etkisi altında gerçekleşir. Yer, duvarlar, tavan, aydınlatma, malzemeler ve diğer unsurlar, mağazanın temel elemanları olsa da her bir bölüm, tasarımın bütününe oluşturur. Bu sebeple aktif dönemde mağazaların hepsi çoklu ve birbirinden farklıdır. Mağaza atmosferleri, satın alma deneyimi yaşatmak için en uygun araçtır ve bu araç, ışıklandırma, müzik, koku ve diğer duyuşsal unsurlar aracılığıyla çoğaltılabilir. Kullanılan renk, malzeme, obje, doku farklılık sağlar ve genellikle özgün bir oluşuma sebep olur. Doku, renk ve bilimum çeşitlilik düşünüldüğünde, ortaya sınırı olmayan tasarımlar çıkma ihtimali artacaktır.



**Görsel 8:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Şaşmaz Fabrika Satış Mağazası- İç Mekân  
(Kişisel Arşiv)



**Görsel 9:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Siteler Fabrika Satış Mağazası- İç Mekân  
(Kişisel Arşiv)





**Görsel 10:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Siteler Fabrika Satış Mağazası- İç Mekân (Kişisel Arşiv)



**Görsel 11:** Kilim Mobilya A.Ş. Ankara Siteler Fabrika Satış Mağazası- İç Mekân (Kişisel Arşiv)

## Sonuç

Tüketiciler perakende mağaza oluşumlarında bulunurkenki ruh halleri satın alma eylemi gerçekleştirmeye doğru orantılıdır. Bu sebeple mağaza iç mekân tasarımının tüketici ruh hali hesaplanarak oluşturulması gereklidir. Bilinçli tasarım tüketici üzerinde bilinçli bir etki yapmaktadır. Tüketicilerin duyularına hitap etmesi gerekmektedir. Koku, müzik, renk, aydınlatma,

mekân ısısı, kullanılan malzemeler, kombinler ve bunlar gibi pek çok etken. Tüketiciyi pozitif yönde etkilemektedir.. Özellikle mobilya ağırlıklı satış yapan firmalarda müşteri özellikle mağazaya gelip dokunmak, hissetmek istemektedir. Mağaza içerisindeki deneyimi ve memnuniyeti iç mekân sıcaklığına ve samimiyetine bağlıdır.

Sektörün önde gelen mobilya firmalarından biri olan Kilim Mobilya A.Ş. tüm perakende fabrika satış mağazalarında aynı konsepti ve sergileme stillerini kullanmaktadır. Yakın zamanda marka stratejisinde değişime gitmiştir. Burada temel amaç eski baskın ana renklerden arınıp, daha soft ara renkler kullanmaktır. Müşteriyi daha yalın bir mekânda ağırlayıp önceliği mobilyaya vermektir. Her kesime hitap eden her zevke hitap eden bir ürün gamı oluşturmuştur. Net hatları, geniş çerçevesi ile Mobilya Perakende alanında ismini üst sıralara taşımıştır. Müşteriyi hem fiziksel hem de psikolojik olarak memnun etmeyi ana ilke edinmiştir.

## KAYNAKÇA

- Aktaş, K.O. (2020). Çağdaş Muayene Alanlarında Mekânsal Davranış, Selçuk Üniversitesi Sos. Bil. Ens. Der. ,1-4.
- Özgören, F. (2013). Mağaza Düzeni ve Tasarımı, İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi, 1-10.
- Akyıldız, R. (2022). Görsel Mağaza Tasarımı Kapsamında Mobilya Mağazalarının Kurumsal Kimlik ve Mekân Oluşumu Bağlamında Örneklerle İrdelenmesi, Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 26-32.
- Oğuzhan, Ç. (2019). Görsel Mağazacılıkta İç Mekân Tasarım Unsurlarının Müşteri Alışveriş Davranışlarına Etkisi: Perakende Mobilya Mağazası Örneği, Yaşar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanatta Yeterlilik Tezi, 35,42.
- Berman, B. ve Evans J. R. (2001), Retail. Management A Strategic Approach, USA, Prentice Hall
- Dunne, P. ve Lusch, R. F. (1999), Retailing, Orlando, Dryden Press.



# BÖLÜM 8

## MODERN TASARIM AKIMLARI

*Serkan DEMİR<sup>1</sup>*

*İhsan TOKTAŞ<sup>2</sup>*



<sup>1</sup> Dr. AYBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat ve Tasarım Anabilim Dalı

<sup>2</sup> Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

## GİRİŞ

Teknolojideki hızlı gelişmeler ve savaşlardan kaynaklanan yıkımlar 19. yüzyıl sonlarına doğru tasarım, sanat ve düşünce alanlarına etki ederek yeni ve yenilikçi estetiksel arayışların ortaya çıkmasına zemin oluşturmuştur (Lynton, 1982:10). Tasarım alanındaki bu yeni arayışlar, 20. yüzyılın ilk çeyreğinde modern tasarım akımlarının ortaya çıkışını hızlandırmıştır. Modern tasarım, Sanayi Devrimi'nin etkisiyle ortaya çıkan “Sanat” ve “El Sanatları Hareketi” ile başlamıştır. Bu hareketle sanat ve zanaatın ayrılması gerektiği fikrine karşı çıkmış ve tasarımın günlük yaşamın içinde olması gerektiği fikri savunulmuştur. Makineleşmeyle birlikte seri üretim, tasarımcıların daha ucuz ve erişilebilir ürünler ortaya koymasına imkân sağlamıştır. Bu dönemde, William Morris, Sanatlar ve Zanaatlar anlamına gelen Arts and Crafts gibi akımlar, süsleme ve işlev arasındaki dengeyi vurgulayarak modern tasarımın ilkelerini oluşturmaya başlamıştır.

Modern tasarım akımları; sadelik, yenilikçilik, işlevsellik ve estetik gibi temel ilkelere dayanmaktadır. *Sadelik ilkesi*; karmaşıklıktan ve gösterişten uzak, net ve yalın tasarımların oluşturulmasını tasvir etmektedir. Bu akım ilkesine göre modern tasarımların uygulanışında form ve fonksiyon arasındaki dengeyi gözetme, karmaşık süslemelerden ve gösterişten kaçınma, zamansız ve klasik tasarımları tercihleri söz konusudur. Diğer ilkelerden *yenilikçilik ilkesinde*; yeni malzemeler, üretim teknikleri ve teknolojileri kullanarak fonksiyonel, estetik yönden göze hitap eden tasarımlar ve ortamlar oluşturulması amaçlanır. Kullanıcıların ihtiyaçları ve istekleri sürekli değiştiği için modern tasarımcılar, değişen ihtiyaçları karşılamak için yenilikçi çözümler üretmek durumunda kalmaktadır. *İşlevsellik ilkesinde* ise her şeyin bir amacı olması gerektiği fikrine inanılır. İşlevsellikte estetikten ödün vermeden, kullanıcıların ihtiyacını karşılayan ve kullanım bakımından kolay ürünler ve ortamlar oluşturmak amaçlanmaktadır. Modern tasarım ilkelerinden *estetik ilkesinde*, estetik yönüyle göze hitap eden ürünlerin ve ortamların oluşturulması amaçlanır. Estetik ilkelere dayalı bir tasarımda, ürünlerin ve ortamların işlevine uygun, dayanıklı olan malzemeler ve estetik yönü olan malzemeler seçilmelidir.

Modern tasarım, günlük hayatta birçok alanda önemli görülmektedir. Mobilyadan mimariye, grafik tasarımından ürün tasarımına kadar birçok alanda modern tasarım akımlarının izlerini görebiliriz. Modern tasarım, insanlar için daha işlevsel, estetik ve konforlu bir ortam sunulmasına katkı sağlamaktadır. Modern tasarım akımları; sanat, mimari, iç mekân tasarımı, grafik ve endüstriyel tasarım gibi alanlarda etkisini göstermiştir. Bu bölümde, modern tasarımın kökenlerine ve önemli akımlarına göz atacağız.

Yirminci yüzyılın ilk çeyreğinde, *Bauhaus* gibi tasarım okulları modern tasarımın gelişiminde önemli bir sacayağı oluşturmaktadır. Bu okullarda,

fonksiyonelliğe ve sadeliğe önem verilmiş ve birçok önemli tasarımcı yetiştirilmiştir. Modern tasarım, 19. yüzyılın ikinci yarısında, farklı alt akımlara ayrılmıştır. Minimalizm, İskandinav tasarımı, Memphis grubu gibi akımlar modern tasarımın çeşitliliğini ve dinamizmini ortaya çıkarmıştır. Aşağıda bazı modern tasarım akımları ve özelliklerine yer verilmiştir.

### MODERN TASARIM AKIMLARI

**Bauhaus:** Almanya’da 1919’da Walter Gropius tarafından kurulmuş olan Bauhaus Okulu, modern tasarımın temelini atmıştır. Fonksiyonalizm, minimalizm ve endüstriyel üretim süreçlerine odaklanan bu akım, sanatı ve el sanatlarını birleştirerek çağdaş ve işlevsel tasarımlar üretilmesini sağlamıştır. Walter Gropius’un yönetmiş olduğu Bauhaus, Sanat ve Zanaat alanlarını birleştirerek işlevsellik ve estetik açıdan kusursuz ürünler tasarlamayı amaçlamıştır. Bauhaus’un etkisi mimariden mobilyalara ve grafik tasarım alanına kadar pek çok alanda etkisini hissettirmiştir. Burada öğrencilerin endüstri, malzeme, modern üretim problemleri konularıyla alakalı deneyim ve bilgi elde etmelerini sağlamak için atölyelerde, el sanatlarıyla ilgili uygulama yapma imkânı sağlanmaktadır (Bulat, Bulat ve Aydın, 2014). Walter Gropius tarafından tasarlanan Bauhaus okuluna ilişkin bir görsel Resim 1’de yer almaktadır.



**Resim 1.** Bauhaus Okulu – Berlin

Kaynak: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Bauhaus>

Gelecekte, Bauhaus’un etkisinin modern tasarımda güçlü bir şekilde hissedilmeye devam edeceği düşünülmektedir. Bauhaus’un vurguladığı işlevsellik, basitlik ve modernizm prensipleri, gelecekteki tasarımın temelini oluşturacak ve bu akımın izleri birçok alanda görülecektir.

Özellikle dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte, Bauhaus'un vurguladığı işlevsel ve minimalist tasarım prensipleri daha da önem kazanabilir. Akıllı cihazlar, dijital arayüzler ve interaktif uygulamalar, Bauhaus'un estetik ve işlevsel anlayışını modern dünyaya taşıyabilir.

Ayrıca, sürdürülebilirlik ve çevresel bilinçlilik gibi konuların daha fazla önem kazanmasıyla, Bauhaus'un basit ve etkili tasarım prensipleri daha fazla vurgulanabilir. Sürdürülebilir malzemelerin kullanımı, enerji verimliliği ve atıkların azaltılması gibi konular, Bauhaus'un modern tasarım yaklaşımı ile uyumlu bir şekilde ele alınabilir.

Sonuç olarak, Bauhaus'un etkisi gelecekteki modern tasarım akımları üzerinde önemli olmaya devam edeceği düşünülmektedir. Bauhaus'un vurguladığı işlevsellik, basitlik ve modernizm prensipleri, gelecekteki tasarımın temelini oluşturarak sürdürülebilir, kullanıcı odaklı ve estetik açıdan güçlü çözümlere katkı sağlayabilir.

**Art Deco:** Art Deco, 1920'li yıllarda akım olarak ortaya çıkmış, etkisi ile birlikte eserlerde geometrik desenler, canlı renkler, lüks malzemeler ve zarif hatları içeren stilize formları vurgulanmıştır. Art Deco, mimaride, iç mekân tasarımında, moda ve grafik tasarımında etkili olmuştur. Art Deco, 1920'lerin caz çağı ruhunu yansıtan bir akımdır. Bu akım mimaride, mobilyalarda, moda ve grafik tasarımda popüler hale gelmiştir. Sanat akımlarından Kübizm, Dışavurumculuk ve Fütürizm ile Konstrüktivizm ve Bauhaus gibi akımlardan etkilenen Art Deco (Gür Üstüner, 2017), Paris'te ortaya çıkarak zamanla Avrupa'ya yayılan gösterişli, göz alıcı, lüks ve pahalı tasarımların meydana çıktığı akımdır (Coruh ve Atalan, 2023). Eliel Saarinen tarafından tasarlanan ve 1919'da hizmete açılan Helsinki Garı'na ilişkin görsel Resim 2'de yer almaktadır.



**Resim 2.** Helsinki Garı – Finlandiya

Kaynak: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Art\\_deco](https://tr.wikipedia.org/wiki/Art_deco)



**Fonksiyonalizm:** Fonksiyonalizm fonksiyona öncelik veren, yalınlık ve saf geometrinin ön planda olduğu akımdır (Tavşan, Koç Altuntaş ve Tavşan, 2021). Yirminci yüzyılın ortalarında öne çıkan bir akım olan fonksiyonalizm, tasarımın işlevselliğini ve kullanılabilirliğini ön planda tutar. Bu akım, minimalizm, basit hatlar, düz yüzeyler ve pratik çözümler ile karakterizedir. Fonksiyonalizm, formun fonksiyonu takip etmesi ilkesine dayanan modern tasarımın temel ilkelerinden biridir. Bu, bir ürünün veya ortamın her şeyden önce amacına uygun olması gerektiği anlamına gelir. Fonksiyonalist tasarımcılar, estetikten ödün vermeden, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayarak, kullanım bakımından kolay ürünleri ve ortamları yaratmayı amaçlar. Adolf Loos tarafından yapılan Villa Müller'e ilişkin görsel Resim 3'te yer verilmiştir.



**Resim 3.** Villa Müller – Çekya

*Kaynak: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Fonksiyonalizm\\_\(mimarlık\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Fonksiyonalizm_(mimarlık))*

Bu akım, formu ve işlevi birbirinden ayırmaz; yani bir nesnenin formu, işlevinden doğar ve işlevini yerine getirmesi için tasarlanır. Fonksiyonalizm, basit ve işlevsel tasarımları teşvik ederken, aynı zamanda endüstriyel üretim ve modern malzemelerin kullanımını vurgular.

Gelecekte fonksiyonalizmin etkisi, modern tasarımın merkezinde devam edeceği düşünülmektedir. Çünkü fonksiyonalizm, kullanıcı odaklı, pratik ve işlevsel tasarım anlayışını destekler ve bu, gelecekteki tasarım ihtiyaçlarının karşılanması yönüyle önemli görülmektedir.

Teknoloji alanındaki ilerlemeler ve değişen kullanıcı ihtiyaçlarına istinaden, fonksiyonalizmin etkisi daha da güçlenebilir. Özellikle akıllı teknolojilerin ve dijitalleşmenin günlük yaşantımızda daha fazla kullanılmasıyla birlikte, işlevsel ve kullanıcı dostu tasarımların önemi artacaktır.

Ayrıca, sürdürülebilirlik ve çevresel bilinçlilik gibi konuların daha fazla önem kazanması, fonksiyonalizmin sade ve verimli tasarım ilkeleri de daha fazla vurgulanabilir. Bu, kaynakları daha etkili kullanmayı ve atıkları azaltmayı amaçlayan tasarım çözümlerine katkı sunabilir.

Sonuç olarak, fonksiyonalizmin gelecekteki modern tasarım akımları üzerindeki etkisi, işlevsellik ve kullanıcı odaklılık açısından önemini koruyacaktır. Bu akımın temel prensipleri, gelecekteki tasarımların sürdürülebilirlik, teknolojik gelişmeler ve kullanıcı ihtiyaçları gibi faktörlere daha fazla odaklanmasıyla birlikte daha da değerli hale gelecektir.

**Mid-Century Modern:** Bilgi ve teknoloji alanlarındaki hızlı gelişmelerin etkisiyle minimalist bir anlayış temeline dayanan Mid-Century Modern tasarım anlayışı, günümüzde yeniden popüler hale gelmiştir (Başak, 2022). Bu akım 1950 ve 1960'lı yılların ortalarında popüler olmuştur. Eero Saarinen tarafından tasarlanan Lale Sandalye modeline ilişkin görsel Resim 4'te yer almaktadır.



**Resim 4.** Lale sandalye (1955–56 tasarımı)

Kaynak: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Y%C3%BCzy%C4%B1\\_Ortas%C4%B1\\_Modern](https://tr.wikipedia.org/wiki/Y%C3%BCzy%C4%B1_Ortas%C4%B1_Modern)

Akımda genel olarak temiz hatlar, organik formlar, doğal malzemeler ve işlevsellik vurgulanır. Mid-Century Modern, iç mekân ve mobilya tasarımı ile mimaride belirgin bir etkiye sahiptir.

**Postmodernizm:** Öncelikle 1960'larda mimarlıkta "Biçim işlevi izler" anlayışını izleyen ve eleştiren Nicolaus Pevsner tarafından kullanılan Postmodernizm akımı yalnızca mimarlık alanında kullanılırken, mimarlık alanında yaşanan değişimlerin diğer tasarım alanlarına da yansımalarıyla terim olarak kullanılmaya başlamıştır (Çiftçi ve Demirarslan, 2021). Tasarımı Frank Gehry tarafından yapılan ve 1997 tamamlanan Guggenheim Müzesi'ne ilişkin görsel Resim 5'te yer almaktadır.



**Resim 5.** *Guggenheim Müzesi – Bilbao*

*Kaynak: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Postmodernizm>*

Postmodernizm akımı, modernizmin katı kurallarına karşı çıkar ve karmaşıklık, çeşitlilik ve ironi gibi öğeleri vurgular. Postmodern tasarım, kültürel referansları, alıntıları ve çeşitli tarzları bir araya getirerek deneysel ve çarpıcı eserler üretir.

**İskandinav Tasarımı:** Diğer adı İskandinav Modernizmi olan İskandinav Tasarım, 20. yüzyıl başlarında ortaya çıkarak, 1950'li yıllarda Danimarka, İsveç, Norveç, İzlanda ve Finlandiya ülkelerinde gelişen basit, minimal ve işlevsel bir tasarım hareketidir (Çiftçi ve Demirarslan, 2021). Alvar Aalto tarafından yapılan Helsinki Teknoloji Üniversitesi Kongre Salonu Resim 6'da yer almaktadır.



**Resim 6.** *Teknoloji Üniversitesi Kongre Salonu – Finlandiya*

*Kaynak: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Alvar\\_Aalto](https://tr.wikipedia.org/wiki/Alvar_Aalto)*

1950’lerden günümüze doğa sevgisi ve işlevselliğe odaklanan İskandinav tasarımı, sade ve zamansız estetiği ile öne çıkar. Açık renkleri, doğal malzemeler ve ergonomik tasarımlar bu akımın temel özellikleridir.

**Minimalizm:** Postmodernizm sonrası 1980’li yılların sonlarında başlayan sade tasarım anlayışı tüm dünyayı sarmış, minimalizm ismi 1960’larda Amerika’da plastik sanatçıların soyut resimler ve heykellerdeki anlayışlarına karşıt olarak verilmiştir (Çiftçi ve Demirarslan, 2021). Richard Serra tarafından tasarlanan Berlin Eğrileri eseri Resim 7’de yer almaktadır.



**Resim 7.** *Berlin Eğrileri – Almanya*

*Kaynak: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Minimalizm>*

Minimalizm, gereksiz ayrıntılardan kaçınarak basitlik ve sadelik ilkelelerini vurgular. Az malzeme kullanımı, düz hatlar, nötr renkler ve boşluklar minimalizmin temel özellikleridir. Bu akım hem iç mekân hem de grafik tasarımlarında etkili olmuştur. Fazlalıklardan arındırılmış, yalın ve net tasarımlar minimalizmin temelini oluşturur.

Modern tasarım akımları, 20. yüzyıl boyunca sanat ve tasarım dünyasını şekillendirmiştir. Her biri, tasarımın ne olabileceği konusunda kendi benzersiz bakış açısını sunarak günümüzde hala etkisini göstermektedir. Bu modern tasarım akımları, belirli dönemlerdeki kültürel, teknolojideki ve toplumdaki değişimlere karşı ortaya çıkmış ve gelişmiştir. Her biri, tasarım dünyasında benzersiz bir estetik ve felsefeye sahiptir ve günümüzde bile birçok tasarımcı ve sanatçı üzerinde etkisini sürdürmektedir.

Ayrıca, yapay zekâ, artırılmış gerçeklik gibi teknolojik gelişmelerin tasarım alanında daha fazla etkisi olması beklenmektedir. Gelecekteki tasarım akımları ve eğilimleri, toplumun ihtiyaçlarına, teknolojik ilerlemelere ve kültürel değişimlere bağlı olarak şekillenecektir.

### **MODERN TASARIMIN GELECEĞİ**

Modern tasarım, günümüzde de değişime uğramaktadır. Sürdürülebilirlik, teknoloji ve kullanıcı deneyimi gibi kavramlar modern tasarımın geleceğini şekillendirmektedir. Tasarımcılar, çevre dostu malzemelerin ve üretim tekniklerinin kullanımıyla, kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun ürünler oluşturmaya odaklanmaktadır.

Günümüzde tasarımcıların çevreci yaklaşımlarla, düşük maliyetle çoğunluğa ulaştırma, ham madde, makine, insan kaynağı gibi maliyetler nedeniyle, dijital ortamların kullanımını artırarak, basım ve yayıncılık endüstrisi ile üretilen ürünleri azaltarak, yapay zekâ programlarını tasarımlarında daha çok kullanacağı düşünülmektedir (Kırca, 2024).

Modern tasarım, sadece bir estetik akımın ötesinde, yaşam tarzımızı ve dünyayı algılama şeklimizi etkileyen bir güce sahiptir. Geçmişten aldığı ilhamla geleceğe uzanan modern tasarım, yenilikçi ve işlevsel ürünler ile hayatımızı kolaylaştırmaya ve güzelleştirmeye devam edecektir.

Yirmi birinci yüzyıl modern tasarım akımları, 20. yüzyılın modernizm akımının temelleri üzerine inşa edilmiştir. İşlevsellik, sadelik ve yenilikçilik gibi ilkeler her ne kadar önemli olsa da 21. yüzyıl tasarımcıları sürdürülebilirlik, teknoloji ve globalleşme gibi günümüzün önemli konularına daha çok odaklanmaktadır.

Sürdürülebilir tasarım, ürünlerin imalat sürecinden lojistiğine, perakende satıştan, kullanım ve bertaraf edilmesi sürecine kadar doğal çevreye zarar vermeyen bir tasarım anlayışını ifade etmektedir (Yetmen, 2022). Bu akım,

çevresel etkiye duyarlı ürünler ve sistemler tasarlamayı amaçlamaktadır. Geri dönüştürülen malzemelerin kullanımı, enerji tasarrufu ve sürdürülebilir üretim yöntemleri bu akımın temel ilkeleridir. Sürdürülebilir tasarım, modern tasarımın önemli bir akımıdır ve gelecekte tasarımın merkezinde önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Sürdürülebilir tasarım, çevre, ekonomi ve sosyal açıdan etkili faktörler dikkate alınarak ürünlerin ve sistemlerin tasarımını ve üretimini yönlendirir. Bu yaklaşım, doğal kaynakları korumayı, atıkları azaltmayı, enerji verimliliğini artırmayı, toplulukların ve işçilerin refahını iyileştirmeyi hedefler.

Modern tasarım akımları arasında sürdürülebilir tasarım, giderek daha fazla önem kazanmaktadır. İnsanların ve gezegenin sürdürülebilirliği üzerine artan endişeler, tasarımcıları daha çevreci ve etik yaklaşımlar benimsemeye teşvik etmektedir. Bu nedenle, gelecekte tasarımın sürdürülebilir ilkeleri göz önünde bulundurarak geliştirilmesi ve uygulanması muhtemeldir.

Gelecekte sürdürülebilir tasarım, daha da yaygın hale gelecek ve çeşitli endüstrilerde ve sektörlerde benimsenecektir. Teknolojik ilerlemeler, malzeme bilimi ve üretim tekniklerindeki gelişmeler, sürdürülebilir tasarımın daha etkili ve yaygın bir şekilde uygulanmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca, tüketicilerin ve şirketlerin sürdürülebilirlik konusunda bilinçlenmesi ve taleplerinin artmasıyla birlikte, sürdürülebilir tasarımın popülerliği ve gerekliliği artacaktır.

Sonuç olarak, gelecekte sürdürülebilir tasarım, modern tasarımın temel bir unsuru olacak ve çeşitli endüstrilerde ve sektörlerde daha geniş bir şekilde benimsenecektir.

Globalleşmeyle farklı kültürlerin ve estetik anlayışlarının bir araya gelmesi, eklektik ve özgün tasarımların ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Yerel malzemelerin ve geleneksel el sanatlarının modern tasarımla harmanlanması bu akımın önemli bir özelliğidir. Modern tasarımda globalleşme, tasarımın sınırlarını genişleten ve farklı kültürler arasında bir etkileşim ve alışveriş ortamı yaratan bir fenomendir. Globalleşme, iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, serbest ticaret anlaşmaları ve küresel ekonomik entegrasyon gibi faktörlerle birlikte artmıştır. Modern tasarımda globalleşmenin bazı etkileri vardır.

Bunlardan Kültürel Füzyon; farklı kültürel öğelerin bir araya gelmesine ve farklı tasarım estetiklerinin karışmasına yol açar. Bu, yeni ve yenilikçi tasarım stillerinin ortaya çıkmasına olanak tanır.

Pazar Genişlemesi; tasarım firmalarının pazarlarını genişletmelerine ve dünya çapında daha geniş bir müşteri tabanına ulaşmalarına olanak tanır. Bu, tasarımın daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlar.

Teknolojik İlerleme, teknolojik ilerlemelerin küresel olarak paylaşılması- nı hızlandırır. Bu da tasarım süreçlerini etkileyerek daha yenilikçi ve sürdürülebilir tasarım çözümlerinin ortaya çıkmasına olanak tanır.

Çevresel Farkındalık; küresel bağlantılar sayesinde, tasarımın çevresel etkileri daha belirgin hale gelir. Globalleşme, sürdürülebilirlik ve çevresel tasarımın önemini vurgulayarak tasarımın daha yeşil ve çevreci bir yöne doğru evrilmesini teşvik eder.

İş birliği ve İletişim, tasarımcıların farklı coğrafyalardan bir araya gelecek iş birliği yapmasını kolaylaştırır. İnternet ve diğer iletişim teknolojileri, uzak mesafeler arasında iletişimi kolaylaştırır ve tasarım süreçlerini daha etkili hale getirir.

Gelecekte, tasarım süreçlerinin daha karmaşık bir hale evrilmesi ve çeşitli paydaşların bir araya gelerek çözümler üretmesi gerekecektir. İşte bu noktada, iş birliği ve iletişim kritik bir öneme sahip olacaktır. Gelecekteki modern tasarım süreçlerinde iş birliği ve iletişim, farklı disiplinlerden gelen tasarımcılar, mühendisler, pazarlamacılar ve kullanıcılar arasında yakın iş birliğini teşvik edecektir. Böylelikle, daha kapsamlı ve etkili çözümler geliştirilebilir. Teknolojik ilerlemeler, iş birliği ve iletişimi daha da kolaylaştıracak araçlar sunacaktır. Sanal ve artırılmış gerçeklik ile dijital iş birliği platformları, uzak mesafeler arasındaki iletişimi kolaylaştırarak, tasarım süreçlerini daha verimli hale getirecektir. Ayrıca, kullanıcıların ve tüketicilerin tasarım süreçlerine daha fazla katılımı teşvik edilecektir. Geri bildirimlerin toplanması ve kullanıcıların ihtiyaçlarının anlaşılması, tasarımcıların daha kullanıcı odaklı çözümler üretmelerini sağlayacaktır. Sonuç olarak, iş birliği ve iletişim, gelecekteki modern tasarımın temel unsurlarından biri olmaya devam edecektir. Böylece kapsamlı, etkili ve kullanıcı odaklı tasarım çözümlerinin geliştirilmesine olanak tanıyacaktır. İş birliği ve iletişimin artması, gelecekteki tasarımın daha sürdürülebilir, yenilikçi ve insan odaklı olmasını sağlayacaktır.

Sosyal Etki Tasarımı, tasarımın toplum üzerindeki olumlu etkisine odaklanmaktadır. Toplumsal sorunlara çözüm üreten ürünler ve sistemler geliştirmek bu akımın temel amacıdır. Nöromorfizm beynin işleyişinden ilham alırken, yapay zekâ ise tasarım sürecinde yapay zekânın kullanımına odaklanmaktadır. Sosyal Etki Tasarımı, modern tasarımın önemli bir akımıdır ve gelecekte tasarımın daha da sosyal etkileri göz önünde bulunduran bir şekilde geliştirilmesi beklenmektedir. Sosyal Etki Tasarımı, toplumun ve bireylerin refahını artırmayı, toplumsal sorunlara çözümler üretmeyi ve daha adil bir dünya oluşturulmasına katkı sunmayı amaçlar.

Gelecekte Sosyal Etki Tasarımının önemi ve etkisi artacaktır. Toplumsal sorunlar, çevresel sorunlar, ekonomik eşitsizlikler ve diğer sosyal meseleler giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Tasarımın bu sorunlara çözüm odaklı yaklaşımlar geliştirmesi ve toplumsal faydayı artırması beklenmektedir.

Teknolojik ilerlemeler, sosyal etki tasarımının yaygınlaşmasını destekleyecektir. Yeni teknolojiler, özellikle dijital teknolojiler, yapay zekâ ve veri analitiği gibi alanlarda, toplumsal sorunların anlaşılmasını ve çözümlerin geliştirilmesini kolaylaştıracaktır.

Gelecekte, tasarımın sosyal etki odaklı yaklaşımları giderek daha fazla sektörde ve uygulamada görülecektir. Devletler, şirketler ve sivil toplum kuruluşlarının sosyal sorunlara çözüm bulmak için tasarımı kullanma konusundaki çabaları artacaktır. Ayrıca, tüketicilerin ve toplumun sosyal etkiyi önemseme ve destekleme eğiliminin artmasıyla birlikte, sosyal etki tasarımının popülerliği ve etkisi artacaktır.

Sonuç olarak, gelecekte Sosyal Etki Tasarımı, modern tasarımın önemli bir parçası olacak ve tasarımın toplumsal ve çevre açısından etkisi düşünülerek geliştirilecektir. Bu da dünya açısından sürdürülebilir, insan açısından adil ve insanı merkeze alan bir yaklaşım olacaktır.

Kişiselleştirilmiş tasarımda kullanıcı açısından kendi ihtiyaç ve tercihlerine göre uyarlanmış tasarım, biyo-tasarımda doğadan ilham alan tasarım söz konusudur. Kişiselleştirilmiş tasarım, modern tasarım akımlarından biridir ve gelecekte tasarımın giderek daha fazla kişiselleştirilmiş hale gelmesi beklenmektedir. Kişiselleştirilmiş tasarım, bireylerin ihtiyaçlarına ve tercihlerine göre özelleştirilmiş ürünlerin tasarımını ve üretimini içerir. Bu yaklaşım, tüketicilere daha fazla seçenek ve katılım imkânı sunar ve ürünlerin kullanıcı deneyimini artırır.

Gelecekte, kişiselleştirilmiş tasarımın önemi ve popüleritesi artacaktır. Teknolojik ilerlemeler, özellikle 3D baskı ve dijital üretim gibi teknolojiler, kişiselleştirilmiş ürünlerin daha kolay ve ekonomik olarak üretilmesine olanak tanıyacaktır. Böylece tüketiciler daha fazla kişiselleştirme talep edecek ve tasarım endüstrisi bu yönde daha fazla ilerlemeye teşvik edilmiş olacaktır.

Yine dijital ortamlar ve sosyal medya gibi iletişim araçları, tüketicilerin tercih ve ihtiyacını daha iyi kavramak için tasarımcılarla doğrudan etkileşim kurmalarını sağlar. Bu da tasarımcıların daha kişiselleştirilmiş ürünler geliştirmelerine ve tüketicilerin beklentilerini karşılamak için daha esnek ve üretken çözümler üretmelerine olanak tanır.

Sonuç olarak, gelecekte kişiselleştirilmiş tasarım, modern tasarımın belirgin bir özelliği olacak ve tasarım endüstrisinde daha geniş bir şekilde benimsenecektir. Tüketicilerin daha fazla seçenek ve katılım talepleriyle birlikte, tasarımın kişiselleştirilmesi daha yaygın hale gelecek ve kullanıcı odaklı tasarımın önemi artacaktır. Bu da daha tatmin edici ve özgün ürünlerin ortaya çıkmasını sağlayacaktır.



## Sonuç ve Öneriler

Modern tasarım akımları, sürekli gelişmekte ve yeni eğilimler de ortaya çıkmaktadır. Bu akımların ortak noktası, işlevsellik, estetik ve yenilikçiliği dengeleyen ve günümüzün önemli konularına cevap veren tasarımlar olarak ortaya çıkmasıdır.

Gelecek yüzyıla ilişkin önerilerde bulunurken, mevcut trendleri ve gelecek projeksiyonlarını dikkate almak da önemlidir. Çevresel etkilerin önemi daha da artacağından tasarım süreçlerinde sürdürülebilir malzemelerin kullanımı, geri dönüşüme uygun ürünlerin tasarlanması ve enerji verimliliğini artıran çözümlerin benimsenmesi gerekmektedir.

Nesnelerin İnterneti ve yapay zekâ gibi teknolojilerin gelişimiyle, akıllı tasarımın önemi artacaktır. Nesnelerin birbiriyle iletişim kurması ve insanlarla etkileşime geçmesi, kullanıcı deneyimini iyileştirecek ve yaşamı kolaylaştıracaktır. Ancak bu teknolojilerin kullanımı ve geliştirilmesinde kişisel güvenliği sağlayacak yönde tasarımların yapılması önerilmektedir.

Yaşam tarzları ve ihtiyaçlar sürekli değiştiği için tasarımların esneklik ve uyum sağlayabilmesi de önemli görülmektedir. Modüler tasarım ve çok fonksiyonlu ürünler, değişen ihtiyaçlara kolaylıkla adapte olmayı sağlayacağı için tasarımlarda bu durum dikkate alınmalıdır.

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, kişiselleştirilmiş ürün ve hizmetlere olan talep de artacaktır. Tasarımcılar, kullanıcıların ihtiyaçlarına ve tercihlerine daha iyi cevap verebilmek için kişiselleştirme imkanlarına odaklanmalı ve özellikle dezavantajlı bireylerin (engelli, hasta, yaşlı vb.) yaşamını kolaylaştıracak tasarımlarda bu durum dikkate alınmalıdır. Farklı malzemelerin ve teknolojilerin kullanımıyla birlikte, yenilikçi ve özgün tasarımlar da ortaya çıkacaktır.

- ✓ Tasarım süreçlerinin insan odaklı olması, kullanıcıların ihtiyaçlarına ve beklentilerine uygun ürünlerin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.
- ✓ Kullanıcı geri bildirimlerinin sürekli olarak değerlendirilmesi ve tasarımların buna göre şekillendirilmesi önerilmektedir.
- ✓ Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri, tasarım süreçlerinde ve son kullanıcı deneyiminde önemli bir rol oynayacaktır. Bu teknolojiler, ürün prototipleme süreçlerini iyileştirerek, kullanıcıların ürünleri daha iyi anlamasına katkı sağlayabilir.
- ✓ Gelecek yüzyılda ve yaşanan dönemde teknolojik gelişmeler ve toplumsal değişimler göz önünde bulundurularak sürdürülebilir, kullanıcı odaklı ve yenilikçi çözümleri önceleyen tasarımların yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Başak, R. (2022). “Doğu ve Batı Estetiğinde Anlam Arayışı: Wabi Sabi ve Sprezzatura İlişkisi”. *Ulakbilge*, 69, 161–179. doi: 10.7816/ulakbilge-10-69-06
- Bulat, S., Bulat, M., & Aydın, B. (2014). Bauhause Tasarım Okulu. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18(1), 105-120. [https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisobil/issue/2835/38613#article\\_cite](https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisobil/issue/2835/38613#article_cite)
- Coruh, E., & Atalan, D. N. (2023). Art Deco Sanat Akımı ile “Bulut” ve “Çintemani” Motiflerinin Yeni Tasarımlarda Kullanımı. *Sanat Ve Tasarım Dergisi*(32), 125-140. <https://doi.org/10.18603/sanativetasarim.1404964>
- Çiftçi, S. K., & Demirarslan, D. (2021). 20. Yüzyılda Mobilya Tasarımı Akımlarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1607-1627. <https://doi.org/10.17755/esosder.842189>
- Gür Üstüner, S. (2017). Tekstil Tasarım Tarihine Genel Bir Bakış. *Sanat-Tasarım Dergisi*(8), 49-56. <https://doi.org/10.17490/Sanat.2018.21>
- Kırca, M. (2024). Grafik Tasarım ve Endüstri İş Birliğinin Dönüşümü. *Bodrum Journal of Art and Design*, 3(1), 41-55. <https://doi.org/10.58850/bodrum.1381690>
- Lynton, N. (1982). *Modern Sanatın Öyküsü*. İstanbul.
- Tavşan, C., Koç Altuntaş, S., & Tavşan, F. (2021). İnsan-Mekân Etkileşiminde Minimalist Yaklaşımlar ve İzleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, no.122, 404-420.
- Yetmen, G. (2022). Geleneksel Şile Bezi'nin Sürdürülebilir Tasarım Anlayışı ile Yeniden Markalaşması Önerisi. *Art-E Sanat Dergisi*, 15(30), 1306-1333. <https://doi.org/10.21602/sduarte.1176580>

## RESİM KAYNAKLARI

- Walter Gropius, “*Bauhaus Dessau*”, Berlin (1925-26). <https://tr.wikipedia.org/wiki/Bauhaus> [12.03.2024].
- Eliel Saarinen, Helsinki Garı, Finlandiya (1919). [https://tr.wikipedia.org/wiki/Art\\_deco](https://tr.wikipedia.org/wiki/Art_deco) [12.03.2024].
- Adolf Loos, “*Villa Müller*”, Prag (1930). [https://tr.wikipedia.org/wiki/Fonksiyonizm\\_\(mimarlık\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Fonksiyonizm_(mimarlık)) [12.03.2024].
- Eero Saarinen, “*Lale Sandalye*” (1955–56), [https://tr.wikipedia.org/wiki/Y%C3%BCzy%C4%B1l\\_Ortas%C4%B1\\_Modern](https://tr.wikipedia.org/wiki/Y%C3%BCzy%C4%B1l_Ortas%C4%B1_Modern) [12.03.2024].
- Frank Gehry, “*Guggenheim Müzesi*”, Bilbao (1997). <https://tr.wikipedia.org/wiki/Post-modernizm> [12.03.2024].
- Alvar Aalto, “*Teknoloji Üniversitesi Kongre Salonu*”, Helsinki, Finlandiya (1949-66), [https://tr.wikipedia.org/wiki/Alvar\\_Aalto](https://tr.wikipedia.org/wiki/Alvar_Aalto) [12.03.2024].
- Richard Serra, “*Berlin Eğrileri*” (1986, çelik) Berlin, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Minimalizm> [12.03.2024].

# BÖLÜM 9

## KENTLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ İÇİN YAKLAŞIMLAR: DİRENÇLİ KENT KAVRAMI\*

*Ayşe KARAHAN<sup>1</sup>*  
*Emine Figen DİLEK<sup>2</sup>*



\* “Bu çalışma Prof. Dr. Emine Figen Dilek danışmanlığında Ayşe Karahan tarafından Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programında 2018’de tamamlanan “Dirençli Kentler Bağlamında Karaman Kentinin Değerlendirilmesi” başlıklı tezden üretilmiştir.”

1 Dr. Ayşe KARAHAN, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı Doktora Programı Meznu, e-posta: ayseozkur70@hotmail.com; ORCID: 0000-0001- 6256-1370

2 Prof. Dr. Emine Figen DİLEK, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü; 06120, Ankara; e-posta: figendilek@gmail.com; ORCID: ORCID: 0000-0001-5450-1714

## 1. Giriş

Kentler, teknolojideki hızlı ilerleme ve bunun getirdiği zararların artması, iklim değişikliğinin negatif etkilerinin yükselmesi ve doğal felaketlerin sıklığının artması gibi sebeplerle kimliklerini, sistemlerini ve yapılarını kaybetmeye başlamışlardır. Bu durum, teknik, sosyal–ekonomik koşullarla kentlerin geliştirilmesi ve karşı karşıya gelinmesi muhtemel ani felaketlerin yıkıcı etkilerinin azaltılması için çözüm arayışını beraberinde getirmektedir. Dirençli kent kavramı, bu zorluklara karşı kentlerin direnç kazanması ve risklerin azaltılması amacıyla son yıllarda gündeme gelmiştir (Karahan 2023).

Dirençli kentler, ani felaketler ve insan hataları sonucu yaşanan şoklara karşı kentlerin güçlendirilmesi; zararların en aza indirilmesi amacıyla geliştirilen bir kavramdır. Bu yaklaşım, kentlerin doğal kaynaklarını sürdürülebilir bir şekilde kullanmasını sağlayarak, çevresel dengeyi korumayı hedefler. Bu bağlamda, kentlerin tarihi, ekonomik ve sosyal kökenleri ile ekosistem özellikleri göz önünde bulundurularak kent planlama–tasarım süreçlerinin desteklenmesi önem taşır. Bu yaklaşım, kentlerin yaşam standartlarını yükselterek sürdürülebilir bir gelecek için temel oluşturur (Pickett *et al.* 2004; de Jong *et al.* 2015; Karahan Özkur 2018; Sharifi and Yamagata 2018; Wataya and Shaw 2022; Karahan Özkur ve Dilek 2023).

Dirençli kent kavramı, genel bir bakış açısı ve uzun süreli deneyim–gözlemlere dayalı olarak çevre sorunları, doğal kaynak tüketimi, doğal kaynakların plansız–bilinçsiz kullanımı, iklim değişikliği ve kentleşme bağlamında önem kazanarak Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği kapsamlı olarak kamuyerel yönetim otoritelerinin gündemine gelmiş ve kent terminolojisine kazandırılmıştır (Satterthwaite 2007a; Satterthwaite 2007b; Tomao *et al.* 2017; Fariniuk *et al.* 2023). Tarihsel olarak, kentler doğal afetlerle başa çıkma stratejileri geliştirmişlerdir. Antik dönemde, Roma gibi medeniyetler su yönetimi sistemleriyle, kentlerin dirençliliğini artırmışlardır. Modern dönemde ise, bilimsel ve sosyal gelişmeler kent planlama anlayışını değiştirmiştir. Örneğin, Tokyo’da depreme dayanıklı binaların inşası gibi uygulamalar modern kentlerin dirençliliğini artırmıştır. Bu kapsamda, dirençli kent kavramı, kentlerin gelecek için hazırlıklı olmasını ve yaşanan zorluklara karşı direnç kazanmasını sağlayarak daha yaşanabilir bir gelecek için temel oluşturur (Sharifi and Yamagata 2018); Sharifi and Yamagata 2022).

Dirençli kent kavramı, kentleri karmaşık ve bağlantılı sistemler olarak ele alan sistematik bir yaklaşımla ilişkilidir. Mekânsal planlama uzmanları ve bilim insanları, yapılan değişikliklerin tüm kentsel ekosistem üzerindeki etkilerini anlayarak kentleri bütünsel olarak değerlendirmeye başlamışlardır. Bu süreçte, son yıllarda gündeme gelen iklim değişikliği ve pandemi ile heyelan, sel, taşkın ve deprem gibi çok bilinen afetlere karşı kentlerin daha iyi

hazırlanmasını destekleme eğilimi görülmektedir (Satterthwaite 2007a; Satterthwaite 2007b; Afrin *et al.* 2021; Fariniuk *et al.* 2023).

Doğal afet risklerinin değerlendirilme–modelleme alanında yapılan kayda değer gelişmeler, kent planlamacılarının zayıf noktalarını belirlemelerine ve bu risklerin olabildiğince azaltma stratejilerini ortaya koymalarına yardımcı olmaktadır. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri, Geotasarım gibi güncel teknik araçlar, bölgelerin her türlü felakete duyarlı olarak haritalandırılmasında ve altyapı geliştirilmesinde bilinçli kararlar alınmasına yardımcı olmaktadır (Jabareen 2013).

Bilimsel temellere dayanan bir başka önemli bileşen, kent ve iklim odaklı araştırmaların sonuçlarının politikacıları, yerel yönetimleri, kentle ilgili paydaşları bilgi birikimi ve süreç içerisindeki kazanımlara yeni–farklı bir bakış açısıyla ele almaya zorlamasıdır. İklim değişikliğinin dolaylı–doğrudan etkileri ile karşı karşıya kalan nüfus yoğunluğu görece fazla kentler için bu durumlar giderek daha fazla olumsuz ve çözüme muhtaç etkiler doğurduğundan, iklim araştırmaları ile bütünleşmiş yenilikçi yöntemler, dirençli kent ortamları oluşturmak için önemli araştırmaların sonuçlarından yararlanmayı teşvik eder duruma gelmiştir (Fitzgibbons and Mitchell 2019; Yılmaz vd 2021a; Yılmaz vd 2021b; Yılmaz vd 2021c; Fariniuk *et al.* 2023). İklim olayları ile ilgili değişimlerin–eğilimlerin anlaşılması, aşırı hava olaylarını kestirilmesi, iklimdeki değişim ve ani şok etkilerine uyum araç–yöntemlerinin uygulanabilirliği seçenek haline gelmiştir. Böylece dirençli kent planlamanın önemli göstergeleri arasında sayılmaktadır (Denircan vd 2015; Demircan ve Sezen 2018; Karahan 2019; Demircan vd 2020; Açar ve Karahan 2021; Açar ve Karahan 2023; Gökçe ve Karahan 2023a; Gökçe ve Karahan 2023b).

Ayrıca, kentsel ekosistemlerin çok yönlü–bütüncül araştırılması; araştırmaların bir bölümünün Peyzaj Şehirciliği odaklı olarak yeniden kurgulanması; yani kentlerin genel yapısına uygun, onları dönüştüren doğa eksenli çözüm arayışlarının gündeme gelmesi, dirençli kent kavramının mekânsal planlama, kentsel tasarım, bölge planlama, peyzaj planlama, ekolojik mimarlıkta ve kentsel yeşil altyapı sistemleri gibi organizasyonlarında artarak, kullanımına neden olmaktadır (Sezen vd 2017; Laforteza *et al.* 2018; Fitzgibbons and Mitchell 2019; Karahan ve Canatan 2019; Karahan ve Sezen 2019; Özgeriş ve Karahan 2021; Hepcan 2022; Kilbane 2022; Yıldırım 2022; Özgeriş 2023). Yeşil altyapı sistemlerinin bir bileşeni olarak yeşil kuşak, büyüme sistemlerine entegre kent ormanları ve mekânsal su yönetiminin sürdürülebilir uygulamalarının devreye sokulması, kentleri çeşitli zorluklara karşı dirençlerini artırabilirken; genel yaşam kalitesini de iyileştirebilecek alternatif uygulamalar olarak teorisyen ve uygulayıcıların seçenekleri arasına girebilmektedir (Infield *et al.* 2018; Shokry *et al.* 2020; Karahan vd 2021; Tuğaç 2021; Karahan 2023; Karahan ve Karahan 2023a; Karahan ve Karahan 2023b).

Dirençli kent kavramı ve yaklaşımları, özellikle sanayi devriminin sonrasında ortaya çıkan çeşitli kentleşme ekollerinin uygulama pratiklerinden yararlanmış; bir taraftan da tarihsel süreç içerisinde çoğunluğu batılı; son yıllarda ise Uzakdoğu menşeli kent araştırmaları sonuçlarından beslenmiştir. Antik dönem uygarlıklarının şehirlerdeki doğal afet risk yönetimine yönelik mekânsal çözüm–uygulamalarla ortaya koyduğu deneyimleri anlayarak, doğal afet risklerinin değerlendirilmesi, iklim çalışmaları ve kentsel ekoloji ilkelerinin adaptasyonu ile şehirleri çeşitli zorluklara karşı dirençli hale dönüştürme süreçlerine rehberlik etmektedirler (Joss 2011b; Jabareen 2013; Fitzgibbons and Mitchell 2019; Lfarakh 2021).

Genel olarak, dünya giderek kontrolsüz bir biçimde ortaya çıkan sağlıksız, yönetimi güç kentleşme perspektifleri–ilkim değişikliği, pandemi, deprem ve diğer doğal afet riskleri ile desteklenen çevresel sorunlarla daha fazla yüzleştikinden, dirençli kent kavramı her zamankinden daha fazla bir şekilde tarihsel kökenler, bilimsel pratikler ve araştırma sonuçları tarafından yönlendirilme durumunda kalacaktır (Jabareen 2013; Mahmood 2016; Afrin *et al.* 2021; Lfarakh 2021). Dirençli kentler oluşturmak, sadece bugünün kentleşme sorunları için bir çözüm değil, dünyada üretilen katma değer neredeyse %80’inden fazlasını tüketen kentsel nüfusun gelecek senaryolarının iyileştirilmesi için kullanılma potansiyeline sahip olacaktır.

## 2. Dirençli Kent Dönüşümün Çerçevesi ve Gerekeçesi

Dirençli kentler; sanayi, ticaret, hizmetlerin yaya ulaşımı veya elektrikle çalışan araçlarla sağlandığı bir yapıya sahiptir. Şehirlerarası seyahatler genellikle elektrikli demiryolu ile gerçekleştirilir. Dirençli bir kentte, kapsamlı bir demiryolu ağı oluşturulması, yürüyüşe uygun merkezlerin oluşturulması, ekolojik mimariye uygun konut alanlarının geliştirilmesi, altyapıya yönelik sistemlerin öngörüsü sorumlu kamu ve yerel yönetim otoriteleri koordinasyonunda mühendisler, plancılar, tasarımcılar ve sosyal bilimler alanındaki uzmanlar tarafından organize edilmesi beklenir ve desteklenir (Zhao *et al.* 2013; Yong 2022).

Eko köylerin yoğun gelişmiş ulaşım merkezleri–koridorları arasına yerleştirilmesi; kentin ekolojik yönetimini kolaylaştıran fonksiyonlar olan kirletilmiş su–katı atık geri dönüşümü ile yenilenebilir doğal kaynaklarla desteklenerek enerji üretimi gibi unsurların desteklenmesine yol açar. Genel olarak, beklendiği üzere yeşil altyapı sistem ve uygulamaları yerel yönetimleri daha sağlıklı, sürdürülebilir bir kent yaratma–yönetmede uygun süreçler–sistemler geliştirmeye teşvik eder. Ancak, bunlar kolay değişiklikler değildir ve kentsel dönüşümün zorluklarıyla ilgili soruları gündeme getirir (Joss 2011a; Spirn 2014; Infield *et al.* 2018; Kilbane 2022). Bu dönüşümü anlamak, uyum sağlama girişimlerini sağlıklı olarak yürütmek ve tamamlamak için, sanayi

devriminin altı aşamalı olarak yaklaşık 1,5 yüzyılda gerçekleşen deneyim sürecinin incelenmesi katkı sağlayıcı olacaktır. Bunlar:

o 1785–1845 arası dönem, kentlerde erişimin atlı arabalar ya da yaya olarak sunulabildiği; su kanallarının geliştirilip inşa edilmesi ile tarım sektörünün desteklendiği ve sanayi devriminin başlangıcına kadar sürdüğü bir süreci ifade etmektedir.

o 1845–1900 arası dönem, çelik üretiminin hızlandığı ve demiryolu inşasında yaygın olarak kullanıldığı ve dolaylı olarak buhar gücü ile çalışan lokomotiflerin geliştirilmesiyle demiryolu ulaşımının Avrupa ülkelerinde demiryolu koridorlarına dönüştüğü bir süreç olarak değerlendirilir.

o 1900–1950 arası dönemde, içten yanmalı motorlar, elektrik enerjisi ile çalışan tramvay sistemleri geliştirilmiş, Avrupa, özellikle Amerika gibi batılı ülkelerde kentsel altyapı ve ulaşımın bir unsuru olarak tramvay sistemleri desteklenmiştir. Bu süreç motorlu araçların geliştirilmesine rağmen kent genelinde yaygın kullanıma imkân bulunamayan bir dönemi de tanımlamaktadır.

o 1950–1990 arası dönemde, araçlarda kullanılan yakıtın nispeten düşük fiyatlı temin edilmesi ve otomobil kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte fosil yakıtların kullanımı artmış; bu da günümüzdeki kentleşmenin olumsuzlukları ile tanımlanan zorluklara yol açmıştır.

o 1990–2020 arası dönemde, internet, dijital teknolojinin etkisiyle eski sanayi üretim merkezleri değişti ve yenilendi, eski endüstriyel kentlerin yeniden yapılanma çalışmaları yapıldı.

o 2020’den itibaren, görece ucuz petrolün azalmasıyla birlikte yenilenebilir enerji üretim teknoloji, üretim kaynaklarının kullanımı artmaya başlamış, su temini ile beraber sürdürülebilir enerji sistemlerinin bölgesel ölçekte geliştirilme çalışmaları desteklenmeye başlamıştır.

Yukarıdaki süreç – dönemlerle ele alındığında ve değerlendirildiğinde, kentlerin sanayi devrimi ile beraber çok yönlü ulaşım sistemleri desteklenmeye başlanmıştır. Günümüze doğru ise bölgesel–kentsel ölçekte yaya–bisiklet kullanımının teşvik edilerek; yeşil büyüme politikası–yeşil gelişme yaklaşımına bağlı olarak hem kirlilik temelli çevre sorunlarından uzaklaşmaya, hem de sürdürülebilir enerji kaynakları ile daha sağlıklı ve tüketimi azaltıcı önlemlere yönelim olmuştur (Newman and Ashton 2004; de Jong *et al.* 2015; He *et al.* 2020; Kayar ve Kutlu 2022).

Dirençli bir kent, temel kaynakların yanlış kullanımı, aşırı tüketimiyle ekosistemde olumsuz etkileri en aza indirerek; çevre, sağlık, iş ve toplum gibi kavramları geliştirerek yaşam kalitesini artırır. Bu şekilde, bir kentin yaşanabilirlik – sürdürülebilirlik kapasitesi küresel, bölgesel ve yerel ölçekteki

ekosistem hizmetleri ile daha uyumlu hale gelir (Joss 2011a). Dirençli kent yaklaşımının başlıca beklentileri:

(1) afet risklerini azaltmak ve ani şokların etkilerinden olabildiğince sakınmak,

(2) yaşanabilirliği, sürdürülebilirliği artırmak,

(3) doğal kaynak kullanım limitlerini tespit etmek ve

(4) kent ile ekonomik, sosyal, ekolojik ve kültürel sistemler arasındaki uyumu sağlamak olduğu şeklinde değerlendirilmektedir. Dirençli kent bağlamında mekânsal planlama ve tasarım ölçekli bazı avantajlar ise şunlardır:

o Herkes için yaşam konforunu destekleyen uygun fiyatlı konuta erişim,

o Nispeten nüfus yoğunluğu söz konusu kentsel bölgelerdeki hareketliliği teşvik,

o Yenilenebilir ve verimli enerji kaynaklarının kullanımı,

o Kentliler için ulaşım seçenekleri bakımından erişilebilirliğin sağlandığı ve yayalar için fırsatların üst düzeyde tutulduğu çözüm önerileri,

o Kent içi ve yakın çevresinde yeşil altyapı temelli olarak kentsel tarımın teşvik edilerek taze meyve – sebze erişimin artırılması,

o Kent içi ve çevresinde doğal ekosistemlerin, biyoçeşitliliğin korunması ve bozulmamış çevreye kentli erişiminin teşvik edilmesi.

Sıralanan özellik ve göstergelerin tamamının içerildiği bir kent modeli için süreçlerin tamamlandığını belirtmek oldukça güçtür. Birçok kent, nüfus artışı göz önüne alınarak, stratejik planlar yapmakta ve çevre dostu sürdürülebilirlik planlarını hayata geçirmeye çalışmaktadır.

### 3. Dirençli Kentlere Yönelik Stratejik Adımlar

Dirençli kentlerin oluşturulması için gereken stratejiler, hükümetlerden iş dünyasına, uzman uygulayıcılardan kent sakinlerine kadar toplumun tüm kesimleriyle bağlantılı bir şekilde dikkate alınmaktadır. Bugüne kadar, dirençli kent kavramının tanımlanması ve süreç yönetiminde ele alınan başlıca stratejik on aşama bulunmaktadır. Bunlar Newman and Kenworthy (1989), Newman and Kenworthy (1996), Newman et al. (1996), Newman and Schnare (1997), Newman and Kenworthy (1999), Newman and Jennings (2008), Newman and Jennings (2012)'e göre aşağıda verilmektedir:

#### 3.1. Vizyon Belirleme ve Uygulama Stratejisinin Hazırlanması

Kentsel sistem–ekonomilerde fosil yakıtla bağlı tüketiminin aşırı seviyelere ulaşması ve bu süreçte iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin ortaya



çıkmasıyla, sistemin yeniden düzenlenmesi için gerekli stratejilerin belirlenmesi gerekmektedir (Satterthwaite 2007a; Satterthwaite 2007b). Ayrıca, altyapı sistemlerinin yeniden düzenlenmesi ve özellikle şehir içi ulaşım planlaması-yönetiminde araç kullanımını azaltmak için yayalaştırma dahil hareketliliğin teşvik edilmesi, ulaşımın yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı ve sistemleri ile oluşturulması temel bir yaklaşımdır.

Petrol kullanımının zirveye ulaşması, politikaların gözden geçirilmesi ve petrol tüketiminin azaltılması, farklı enerji kaynaklarının kullanılması gibi yanlış tutumlarla ilgilidir ve iklim değişikliğinin düzeltilmesi için hayati öneme sahiptir. Bu bağlamda, merkezi hükümetlerin ülke - bölge ölçeğinde, yerel yönetimlerin ise kent ölçeğinde strateji geliştirmesi ve uygulaması kritik öneme sahiptir.

Avustralya'nın Brisbane kentinde, iklim değişikliğinin de etkileri göz önünde tutularak; petrol tüketimini aşağı düzeylere çekmeye yönelik stratejiler hazırlanmış ve uygulama süreçleri desteklenmeye başlamıştır. Proje süreci iş dünyası, sivil toplum kuruluşları, araştırma kuruluşlarının iş birliği ile yönlendirilmiş, sonuç raporu 2007'de tüm paydaşlarla paylaşılmış ve yayınlanmıştır. Dirençliliği temel alan bir model kent yaklaşımının önemi vurgulanırken, bu sürecin başarısı için planlama-tasarım ve mühendislik mesleklerinin çözüm arayışında bütüncül bir yaklaşımla roller üstlenmesinin önemi üzerinde durulmuştur. Bu yaklaşım sekiz ana strateji ve otuz bir öneriden oluşurken; dirençli kent yönetiminde ve başarısında değişime hazırlık, öncülük, iletişim, planlama, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, sürdürülebilir ulaşım ve doğal kaynakların çeşitlendirilmesi gibi detaylara yer verilmektedir. 2050 yılına kadar sıfır sera gazı emisyonu seviyesine gelmesi raporla ortaya konulan kent yönetimi hedefleri arasındadır. Bu hedefin başarılmasında, ulaşım ve enerji verimliliği konularında kararlılık seviyesi yüksek düzenlemelere gidilmesi ve sürdürülebilir ulaşım odaklı kalkınma (ulaşımın yeniden yapılandırılması) gibi çözümlerin öncelikli olarak ele alınması gerekmektedir (Newman *et al.* 1996).

Kent stratejileri, yeşil gelişme politikalarını hedefleyen ve fosil yakıt dışında önerilen kaynaklarla ulaşım sistemlerini geliştiren bir perspektifle değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimi, yağmur suyu depolama-kullanımı, su tüketiminin azaltılması, optimum konut kullanımının teşviki, güneş, rüzgar-termal enerjiden yararlanma, toplu taşımanın teşviki, bisiklet kullanımı-yayalaştırmanın teşvik edilmesi, yayalara özel yolların düzenlenmesi gibi çeşitli çözüm yaklaşımları bulunmaktadır.

### **3.2. Pratik Uygulamalar ile Öğrenme**

Kentlerin daha dirençli hale gelmesi için sürecin daha sağlıklı bir şekilde yönetilmesi ve önceki başarılı-başarısız kentsel deneyimlerden

sağlanan geri bildirimler önemlidir. Almanya'nın Freiburg kenti, “*Pratik Yoluyla Öğrenme*” ilkesi doğrultusunda tasarlanmış, kentsel gelişim için belirli sürdürülebilir hedefler belirlenmiştir. İlgili uygulamaların başlatılması için kentte, organize olmuş sivil toplum kuruluşları ile iş birliği süreçleri yönetilmiştir. Freiburg için planlama ve dönüşüm sürecinde, araçsız–karbonsuz bir kent modelinin olmadığı fark edilerek ve yeni bir tasarım oluşturulmuştur. Akademisyenler ve yerel yönetim birimleri iş birliğinde kent için yeni bir politika belgesi geliştirilmiştir. Karmaşık ve zor görünen pek çok sorunun, katılımcı–çok disiplinli çalışmalarla daha kolay çözülebileceği üzerinde ortak görüşler savunulmuştur. Freiburg kenti için geliştirilen modelin başarısı bir ölçüde toplumun benimsediği değerlerin içselleştirilerek uygulanması ve kentsel sorunların çözümüne yansıtılmasıyla olanaklı duruma gelmiştir. Sonuç olarak, bir yenilik gerçekleştirilmiş ve profesyonellerin bu alanda edindikleri deneyimleri kent–kent sakinleri için uyguladıkları ifade edilmiştir. Mühendisler, mekânsal planlama ve tasarım uzmanları, kenti tüm yönleri ile destekleyen, kuşatan dirençli bir kent hedefi için harekete geçmişler ve sürecin yönetiminde alternatif yenilikçi çözümlere başvurulması gerektiğini vurgulamışlardır. Dirençli kent planlama – tasarım sürecinin başarısı, toplumun değerlerinin anlaşılması, sorunların bu değerler ışığında değerlendirilmesi; sosyal, ekolojik, kültürel, ekonomik yönlerle desteklenen dirençlilik çözüm önerileri üretilmesiyle doğrudan bağlantılıdır (Newman 2003; Pickett *et al.* 2004; Newman and Wylie 2006; Joss 2011b).

### **3.3 Halka Açık Alan ve Yol Sistemlerinde Yeşil İnişiyatifler Geliştirme**

Belediye–kamu yetkililerinin, sürdürülebilir ulaşım ve enerji sistemlerinin kurulması için gerekli arazi, yapılar üzerinde kontrol sahibi olmaları gerekmektedir. Yenilenebilir ulaşım sistemlerinin kurulması ve bireysel araçlara olan bağımlılığın azaltılması, otopark–yol sistemlerinin planlanmasında kolaylık sağlamaktadır. Yaya kullanımını artırmaya yönelik sembolik–ekonomik uygulamalar, birimler arası ulaşımı kolaylaştırarak şehirlere avantaj sağlamakta ve enerji tüketimini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Bireysel araçlara olan bağımlılığı azaltmak için, kamusal alanlarda araçlar için ayrılmış olan yol güzergâhları gözden geçirilip, park, yol ve yaya alanları yeniden düzenlenmektedir. Bir kentte toplam alanın yaklaşık üçte biri (1/3) asfalt yollar tarafından kullanılmaktadır ve ücretli park alanları verimsiz araziler üzerine kurulmaktadır.

Son otuz yıl içinde, Kopenhag kent meydanları ve sokaklarında park alanlarının azaltılması ve yaya alanlarının yıllık olarak yüzde iki (%2) oranında artırılması sağlanmıştır. Kentin bisiklet ve yaya yollarının kullanımı yüzde otuz altı (%36) artırılmış ve bireysel araba kullanımı yüzde yirmi yedi (%27) azaltılmıştır. Bu durum, kentin yaşam ve iş hayatında oldukça

popüler bir merkez haline gelmesini sağlamıştır. Kore'nin kent merkezinde, büyük bir nehir üzerine inşa edilen otoyol kaldırılmıştır. Otoyol, çevre-nehir üzerinde olumsuz etkilere yol açtığı için tartışmalara neden olmuştur. Kaldırılan otoyol alanına, altı kilometrelik bir kent parkı kurulmuş ve trafik önemli ölçüde azaltılmıştır. Sembolik – ekonomik avantajların yanı sıra, altyapıya da katkı sağlayan yeşil alan olanakları, yaya kapasitesini önemli ölçüde artırıp petrol kullanımının azaltılmasına önemli katkılar sağlamaktadır.

### **3.4. Yaya ve Çevreci Ulaşımı Destekleyen Kentsel Gelişim**

Ulaşım odaklı kentsel gelişim, otomobil bağımlılığını ve benzin kullanımını azaltma gibi etkili çözümler sunarak sürdürülebilir bir teknik olarak kabul edilir. Avustralya ve Amerika'da artan yakıt fiyatlarıyla birlikte, binaların konumlandırılması, ulaşım odaklı kalkınma ilkelerine daha fazla dikkat edilmektedir. Ulaşım odaklı kentsel gelişim, bireysel araç kullanımı-bağımlılığının azaltılmasına ve kent merkezlerinde ulaşım kalitesinin artırılmasına katkıda bulunmak için koridorlar oluşturur. Ulaşım odaklı kentsel gelişim için gereken alanlar, yalnızca kent merkezindeki alanlarla sınırlı değildir, aynı zamanda ulaşımı çevreleyen tüm bölgeleri içerir (Spaans and Waterhout 2017).

Yaya odaklı kentsel gelişim, ulaşım odaklı kalkınma ile birlikte değerlendirildiğinde, yeşil, yenilenebilir ve sürdürülebilir yapıların kullanımı ve planlanmasıyla yaya kullanımını artırır. Jhan Gehl (1936) tarafından belirtildiği gibi, Kopenhag ve Melbourne gibi kentler, ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülebilir ilkeleri benimseyerek ulaşım odaklı kentsel gelişmeyi başarıyla uygulamışlardır (Gehl 2013).

Çevreci odaklı kentsel gelişme, güneş enerjisi sistemleri, yenilenebilir kaynaklar, geri dönüşümlü-düşük etkili malzemeler gibi çevre dostu teknolojilere dayanır ve yeşil çatılar gibi yenilikçi uygulamaları teşvik eder.

Ulaşım, yaya ve çevreci odaklı kentsel gelişmeye örnek olarak, Sydney'deki Kogarah kent meydanı gösterilebilir. Tren istasyonunun hemen yanında bulunan araç park alanının üzerine inşa edilen meydan, konutlar, ofis alanları, kent meydanı ve halk kütüphanesi gibi alanları içermektedir. Binaların güneş enerjisinden yararlanabilmesi için güneş enerji sistemleri bütünleştirilmiş ve yağmur suyu toplama sistemleri kullanılarak, su tasarrufu sağlanmıştır. Kogarah'da, geleneksel kalkınma yöntemlerine kıyasla yüzde kırkiki (%42) oranında su tasarrufu sağlanmıştır.

Ulaşım odaklı kentsel gelişim, kamu-özel sektör iş birliği ile geliştirilmelidir. Tren yolu ağlarının ve yaya odaklı kalkınmanın artırılması, ulaşım odaklı kentsel gelişim için önemli adımlardır ve birlikte planlanmalıdır.

### 3.5. *Dayanıklı Altyapıya Geçiş*

Dayanıklı bir altyapı, kanalizasyon, su, yapılar ve ulaşım gibi sistemlerin tamamını içerir ve bu sistemlerin onarılmasını, geliştirilmesi–genişletilmesini gerektirir. Ancak, ani bir değişim mümkün olmadığından, planlanan dönüşüm adımları kademeli olarak gerçekleştirilmelidir. Dayanıklı bir altyapı oluşturmak için, binaların ve ulaşımın birbirini tamamlayan bir şekilde dönüşülmesi gerekmektedir.

Amerika’da, proje geliştirme toplulukları tarafından iki yenilikçi ve dönüşümcü proje başlatılmıştır. Bu projelerden biri, Austin Mueller Havaalanı, diğeri ise yeniden geliştirilmekte olan Treasure Adası’dır. Treasure Adası, 1930 yılında insan eliyle yapılmış ve daha sonra bir deniz üssü olarak kullanılmıştır. Ada için planlanan yeniden geliştirme projesi, konutlar da dahil olmak üzere on bin kişiyi kapsamaktadır. Ulaşım, yerel otobüsler ve elektrikli araçlarla sağlanmakta ve uzak yerlerdeki yapılar için mevcut otopark kullanımını sınırlıdır. Bu yaklaşım, topluma, ulaşımın yeterli olduğu bir sistemin geliştirilmesini sağlar. Aynı zamanda, proje en üst düzeyde yeşil binalar ve akıllı şebeke sistemleri ile yenilenebilir enerji ve ısıtma sağlamaktadır. Ulaşım odaklı kalkınma, yaya odaklı kalkınma, yeşil odaklı kalkınma, enerji dönüşümü ve yenilenebilir enerji kaynaklarını desteklemektedir.

### 3.6. *Kaynak Verimliliği ve Tasarruf*

Bireysel ve toplumsal tüketim alışkanlıkları, dolaylı ve dolaysız olarak, genellikle farkında olmadan fazla ödemelere neden olmaktadır. Özellikle, enerji kaynakları gibi kullanılan kaynaklar için, genellikle gerçek maliyetinden daha yüksek fiyatlar ödenmektedir. Elde edilen hizmetler ve kullanılan kaynaklar, ödenen bedeli karşılamamaktadır. Ayrıca, plansız bir şekilde sahip olunan konutlar, istihdam ve günlük aktiviteler gibi yaşam alanları, gereksiz maliyetlerle sonuçlanabilir. Bu fazla maliyetlerin yanı sıra, çevreye olan baskı artmakta ve kaynaklar aşırı tüketilmektedir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar, bireysel ve toplumsal düzeyde, bu fazla ödemelerin arttığını göstermektedir. Akıllı büyüme stratejileriyle geleneksel sistemler karşılaştırıldığında, altyapı giderlerinde yetmişbeş bin (75.000) dolarlık bir tasarruf sağlanırken, hizmet ve bakım giderlerinde beşbin ile onbin (5.000–10.000) dolar arasında bir kar elde edilmiştir.

Dayanıklılık, insan sağlığını geliştirmeyi, petrole olan bağımlılığı azaltmayı ve gaz emisyonlarını düşürmeyi amaçlamak için altyapı çalışmalarına katkı sağlamayı hedefler. Ancak, dayanıklılık yalnızca uzun vadeli bir politika olarak benimsendiğinde ve ulaşım odaklı kalkınma için gerekli finansman sağlandığında etkili olabilir.

### **3.7. Petrol Bağımlılığının Azaltılmasıyla Kırsal Bölgelerin Yeniden Düzenlenmesi**

Petrolün ucuz olduğu dönemlerde, kırsal bölgelerde üretkenlik artmasına rağmen nüfus azalmıştır. Ancak, burada sorulması gereken asıl sorudur: Kırsal bölgelerde artan üretkenlik, iklim değişikliklerine neden olan faktörler göz önüne alındığında avantaj mıdır? Kentler için geliştirilen stratejilerin, kırsal bölgelerde ne kadar etkili olduğu da dikkate alınmalıdır.

Petrolün ucuz olduğu dönemlerde, kırsal bölgelerde üretkenlik artmasına rağmen nüfus azalmıştır. Ancak, burada sorulması gereken asıl sorudur: Kırsal bölgelerde artan üretkenlik, iklim değişikliklerine neden olan faktörlerin avantaj mıdır? Kentler için geliştirilen stratejilerin, kırsal bölgelerde ne kadar etkili olduğu da dikkate alınmalıdır.

Kentlerin biyolojik bölge olabilmesi, yiyecek temini, rekreasyon alanları, doku ve ekolojik hizmetlere bağlıdır. Kentler ve kırsal bölgelerin iklim değişikliği üzerindeki etkileri ve petrol kullanımının azaltılmasının bu etkiye olan katkısı belirlenmelidir. Ancak, petrol kullanımını azaltan kentlerin sayısı oldukça sınırlıdır (Satterthwaite 2007a; Satterthwaite 2007b; Joss 2011b; Wardekken 2023).

İlk bölgesel sürdürülebilirlik stratejisi, Batı Avustralya'nın Pilbara bölgesinde geliştirilmiştir. Dünya üzerindeki demir madenlerinin neredeyse yüzde yirmisi (%20) Pilbara bölgesindedir. Ayrıca, bölgeden büyük miktarda sıvılaştırılmış gaz ihraç edilmektedir. Doğal gaz açısından zengin olan bölge, petrol dışında da kullanılabilen kaynaklara sahiptir. Bölge, önemli yatırımlarla geliştirilmiştir.

Avustralya ve diğer gelişmiş bölgelerde, doğal kaynak yönetimi tarım, koruma, su yönetimi gibi alanlara odaklanmış ve özellikle kırsal bölgelerde petrol tüketiminin azaltılmasıyla ilgili araştırmalar yapılmıştır.

### **3.8. Konutları ve Mahalleleri Yeniden Canlandırma**

Konutlar-mahalleler, daha sağlıklı ve temiz bir çevre için teşvik edilmelidir. Konuyla ilgili uzmanlar, mahalle ve ev sahiplerine çevresel olarak daha sürdürülebilir-yenilenebilir hale getirilmesi gereken tedbirleri anlatarak, yaşam alanlarının nasıl geliştirilebileceği konusunda teşvik planları hazırlamıştır.

### **3.9. Bölgesel Kullanımın Kolaylaştırılması**

Bölgesel turizm, bölge halkı için bir pazar haline getirilmeli, yapılar bölgesel malzemeler kullanılarak inşa edilmeli, bölgesel kaynaklar ekolojik olarak verimli kaynaklar olarak değerlendirilmeli ve bölgesel yiyecek üretimi hem kırsal, hem de kentsel alanlarda artırılmalıdır.

### 3.10. Petrol Geçiş Düzenlemeleri

Yoğun ve düşük karışıklık seviyesine sahip kullanım bölgeleri belirlenmeli, planlama yapılmalıdır. Dirençli bir dönüşüm için bazı düzenlemeler yapılmalı ve yaşanabilirlik artırılmalıdır.

#### SONUÇ ve ÖNERİLER

Kentlerin dirençliliğini artırmak için ulaşım, kirlilikle ilgili çevre sorunları, pandemi ve iklim değişikliği gibi etkilere karşı çeşitli önlemler alınabilir. Kentsel dirençlilik için boşluk analizlerinden başlanması ve süreç içerisinde kentsel dirençliliğe yönelik planlama, tasarım ve mühendislik yaklaşımlarının aşağıdaki başlıklar altında ele alınması–uygulanması önerilmektedir. Bunlar:

o **Sürdürülebilir Ulaşım Altyapısının Geliştirilmesi:** Toplu taşıma sistemleri, bisiklet yolları, yaya dostu alanlar gibi sürdürülebilir ulaşım alternatiflerinin geliştirilmesi ve teşvik edilmesi, sera gazı emisyonlarını azaltabilir ve kent içi hava kalitesini iyileştirebilir.

o **Yeşil Altyapıların Oluşturulması:** Kent içinde parklar, bahçeler, ağaçlandırma projeleri gibi yeşil altyapılar oluşturularak kentsel ısınma etkileri azaltılabilir, doğal yaşam alanları korunabilir ve hava kalitesi artırılabilir.

o **Atık Yönetiminin İyileştirilmesi:** Atık yönetimi sistemlerinin modernize edilmesi, kaynağında ayrı toplanması, geri dönüşümün teşvik edilmesi, kentsel kirliliği azaltabilir ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olabilir.

o **Sağlık Hizmetlerinin Güçlendirilmesi:** Pandemi gibi sağlık krizlerine karşı hazırlıklı olmak için sağlık altyapısının güçlendirilmesi, erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi ve toplum sağlığını destekleyen önlemlerin alınması önemlidir.

o **İklim Değişikliğine Uyum Sürecinin Desteklenmesi:** Kentlerin iklim değişikliği etkilerine uyum sağlaması için su yönetimi, altyapı tasarımı ve risk azaltma stratejileri gibi alanlarda önlemler alınmalıdır.

o **Toplum Katılımının Artırılması:** Kent sakinlerinin karar alma süreçlerine katılımı teşvik edilmeli ve yerel toplulukların ihtiyaçlarına yönelik çözümler üretilmelidir. Bu, kentlerin daha dayanıklı ve sürdürülebilir olmasını sağlayabilir.

o **Enerji Verimliliğinin Artırılması:** Binaların enerji verimliliğini artırmak için yalıtım, enerji tasarruflu aydınlatma ve yenilenebilir enerji kullanımını gibi önlemler alınabilir. Bu, sera gazı emisyonlarını azaltırken enerji maliyetlerini de düşürebilir.

o ***Ulaşılabilirlik ve Eşitlik:*** Kentlerdeki dirençliliğin artırılması için ulaşılabilirlik ve eşitlik ön planda olmalıdır. Herkesin temel hizmetlere erişimi ve kriz zamanlarında güvenliğinin sağlanması için eşitlikçi politikalar ve altyapı projeleri geliştirilmelidir.

## KAYNAKÇA

- Açar, M., & Karahan, F. (2021). Green Architecture in Urban Planning During the Covid-19 Epidemic. CEDESU (2nd International City and Ecology Congress within the Framework of Sustainable Urban Development), Proceedings Book, p 19-31.
- Açar, M., & Karahan, F. (2023). Covid-19 salgını sürecinde kent planlamasında yeşil mimari. PLANARCH-Design and Planning Research, 7(1), 87-95.
- Afrin, S., Chowdhury, F. J., & Rahman, M. M. (2021). COVID-19 pandemic: rethinking strategies for resilient urban design, perceptions, and planning. *Frontiers in Sustainable Cities*, 3, 668263.
- de Jong, M., Joss, S., Schraven, D., Zhan, C., & Weijnen, M. (2015). Sustainable-smart-resilient-low carbon-eco-knowledge cities; making sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization. *Journal of Cleaner production*, 109, 25-38.
- Demircan, N., & Sezen, I. (2018). Use of Green Spaces for Liveable and Sustainable Cities; Urban Allotment Gardens. *Journal of the Institute of Science & Technology/Fen Bilimleri Estitüsü Dergisi*, 8(1).
- Demircan, N., Aksu, A., & Kuzuluğil, A. C. (2020). Mavi-Yeşil altyapı kapsamında Erzurum kent merkezinin değerlendirilmesi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22(2), 409-421. DOI: 10.24011/barofd.696955
- Demircan, N., Sezen, I., Karahan, F., & Patan, E. (2015). Erzurum Kenti Mahallebaşı ve Çevresi Çöküntü Alanının Tarihi ve Sosyo-Kültürel Kimliğinin Yeniden Canlandırılmasında Dengeler ve Öneriler I. Uluslararası Kent Araştırmaları Kongresi, 16-17 Nisan 2015, Eskişehir, Türkiye.
- Fariniuk, T. M. D., Hojda, A., & de Moraes Batista Simão, M. (2023). Searching a Resilient City: A Study About Theoretical-Conceptual Joints Between Smart City and Urban Resilience. In *Urban Resilience: Methodologies, Tools and Evaluation: Theory and Practice* (pp. 1-15). Cham: Springer International Publishing.
- Fitzgibbons, J., & Mitchell, C. L. (2019). Just urban futures? Exploring equity in "100 Resilient Cities". *World development*, 122, 648-659.
- Gehl, J. (2013). *Cities for people*. Island press.
- Gökçe, O., & Karahan, F. (2023a). The Effect of Global Epidemics on the Landscape-Oriented Urbanization Process. 8<sup>th</sup> International Conference on Covid-19 Studies, İksad Global Publishing. Proceedings Book, p 208-215.
- Gökçe, O., & Karahan, F. (2023b). Climate Change and Transition Approaches to Xeriscape. 5<sup>th</sup> International Palandöken Scientific Studies Congress, Proceedings Book, p 1010-1024.
- He, X., Lin, M., Chen, T. L., Lue, B., Tseng, P. C., Cao, W., & Chiang, P. C. (2020). Implementation plan for low-carbon resilient city towards sustainable development goals: Challenges and perspectives. *Aerosol and Air Quality Research*, 20(3), 444-464.



- Hepcan, Ç. C. (2022). Doğa Temelli Çözümler ve Kentsel Dirençlilik. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 1(2), 19–40.
- Infield, E. M. H., Abunnasr, Y., & Ryan, R. L. (Eds.). (2018). *Planning for climate change: a reader in green infrastructure and sustainable design for resilient cities*. Routledge.
- Jabareen, Y. (2013). Planning the resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk. *Cities*, 31, 220–229.
- Joss, S. (2011a). Eco-cities: The mainstreaming of urban sustainability—key characteristics and driving factors. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 6(3), 268–285.
- Joss, S. (2011b). Eco-city governance: a case study of Treasure Island and Sonoma Mountain Village. *Journal of environmental policy & planning*, 13(4), 331–348.
- Karahan Özkur, A. (2018). Dirençli Kentler Bağlamında Karaman Kentinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Karahan Özkur, A., & Dilek, E. F. (2023). Dirençli Kent Kavramı, Temelleri ve Daha Yaşanabilir Kentler İçin Bir Çıkış Noktası Arayışı. *Şehir ve Düşünce Dergisi*, 21, 108–121.
- Karahan, A. (2023). Erzurum Kentinin Dirençli Kent Kavramı Açısından Katılımcı Yaklaşımla Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Karahan, A., & Karahan, F. (2023a). Küresel Salgın Sonrası Peyzaj ve Kentleşme Etkileşimi, Kentleşme Perspektifinden Peyzaj Mimarlığına Bakış, IKSAD Publishing House.
- Karahan, A., & Karahan, F. (2023b). İklim Değişikliği Kapsamında Yasal Çalışmalar, Güncel Araştırmalar ve Peyzaj Tasarımına Etkileri, Kentleşme Perspektifinden Peyzaj Mimarlığına Bakış, IKSAD Publishing House.
- Karahan, A., & Sezen, İ. (2019). Erzurum Kentindeki bazı önemli parkların peyzaj kalite göstergelerinin değerlendirilmesi. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8, 54–63.
- Karahan, A., Açar, M., & Karahan, F. (2021). Major Epidemics in History and the Impact of Climate Change on Outbreaks. CEDESU (2 nd International City and Ecology Congress within the Framework of Sustainable Urban Development), Proceedings Book, p 273–282.
- Karahan, F. & Canatan, E. (2019). Kış Kentleri İçin Yaya Bölgesi Planlama Yaklaşımları ve Erzurum Kent Ölçeğinde Fırsatlar. *ATA Planlama ve Tasarım Dergisi*, 3(2), 69–77.
- Karahan, F., (2019). Kentlerde Hareketli Yaşamın Desteklenmesi: Yeşil Altyapı ve Hareketlilik İlişkisi. *Kentli Dergisi*, 39–44.
- Kayar, İ., & Kutlu, S. Z. (2022). Kentsel Dirençlilik ve Çevresel Sürdürülebilirlik İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme. *TroyAcademy*, 7(2), 178–204.

- Kilbane, S. (2022). Green infrastructure in Hornsby, NSW: A collaborative method toward landscape resilience. In *Creating Resilient Landscapes in an Era of Climate Change* (pp. 136–165). Routledge.
- Lafortezza, R., Chen, J., Van Den Bosch, C. K., & Randrup, T. B. (2018). Nature-based solutions for resilient landscapes and cities. *Environmental research*, 165, 431–441.
- Lfarakh, R. (2021). *Dirençli bir şehre doğru (dirençlilik ve kentsel sistemler arasındaki bağın araştırılması)* (Master's thesis, İstanbul Kültür Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü/Mimarlık Ana Bilim Dalı/Mimarlık Bilim Dalı).
- Mehmood, A. (2016). Of resilient places: planning for urban resilience. *European planning studies*, 24(2), 407–419.
- Newman, K., & Ashton, P. (2004). Neoliberal urban policy and new paths of neighborhood change in the American inner city. *Environment and Planning A*, 36(7), 1151–1172.
- Newman, K., & Wyly, E. K. (2006). The right to stay put, revisited: Gentrification and resistance to displacement in New York City. *Urban studies*, 43(1), 23–57.
- Newman, M. I. (2003). *Dutch Green Urbanism: Planned Development and Urban Form in Almere New City, the Netherlands*. University of Massachusetts Amherst.
- Newman, P. W., & Kenworthy, J. R. (1996). The land use—transport connection: An overview. *Land use policy*, 13(1), 1–22.
- Newman, P., & Jennings, I. (2008). *Cities as Sustainable Ecosystems: Principles and Practices*. Washington D.C.: Island Press.
- Newman, P., & Jennings, I. (2012). *Cities as sustainable ecosystems: principles and practices*. Island press.
- Newman, P., & Kenworthy, J. (1989). *Cities and Automobile Dependence*. Brookfield, Vermont, USA: Gower Technical.
- Newman, P., & Kenworthy, J. (1999). *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. Washington D.C.: Island Press.
- Newman, P., Beatley, T., Boyer, T. H. (2009). *Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change*. Washington D.C.: Island Press.
- Newman, P.W.G. (1999). “Sustainability and cities: extending the metabolism model.” *Landscape and Urban Planning* 44: 219–226.
- Newman, P.W.G., R. Birrell, D. Holmes, C. Mathers, P. Newton, G. Oakley, A. O'Connor, B. Walker, A. Spessa, D. Tait. (1996). “Human settlements,” in *Australian State of the Environment Report*. Canberra: Department of Environment, Sport and Territories.
- Newman, S. J., & Schnare, A. B. (1997). “... And a suitable living environment”: The failure of housing programs to deliver on neighborhood quality. *Housing Policy Debate*, 8(4), 703–741.
- Özgeriş, M. (2023). Aktif Yeşil Alanların Niceliksel ve Niteliksel Analizi: Erzurum Ad-

nan Menderes Mahallesi Örneği. JENAS Journal of Environmental and Natural Studies, 5(1), 68–84. <https://doi.org/10.53472/jenas.1250924>

- Özgeriş, M., & Karahan, F. (2021). Kalkınma Odaklı Mekânsal Tasarım ve Uygulama Girişimlerinin Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesi: Sakin Şehir Uzundere Örneğinde Bir Çalışma. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 23(1), 45–58.
- Pickett, S. T., Cadenasso, M. L., & Grove, J. M. (2004). Resilient cities: meaning, models, and metaphor for integrating the ecological, socio-economic, and planning realms. *Landscape and urban planning*, 69(4), 369–384.
- Prasad, N., F. Renghieri, F. Shah, Z. Tohanis, E. Kessler, R. Sinha. 2009. *Climate Resilient Cities: A Primer on Reducing Vulnerabilities to Disasters*. Washington, D.C.: World Bank.
- Satterthwaite, D. (2007a). *Adapting to climate change in urban areas: the possibilities and constraints in low-and middle-income nations* (Vol. 1). Iied.
- Satterthwaite, D. (2007b). *The transition to a predominantly urban world and its underpinnings* (No. 4). Iied.
- Sezen, I., Demircan, N., Karahan, F., & Patan, E. (2017). Physical Environment Problems in Cities and Solution Proposals: Sample of Mahallebaşı Neighbourhood in Erzurum/Turkey. 19th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region
- Sharifi, A., & Yamagata, Y. (2018). Resilient urban form: A conceptual framework. In *Resilience-oriented urban planning* (pp. 167–179). Springer, Cham.
- Sharifi, A., & Yamagata, Y. (2022). Smart cities and climate-resilient urban planning. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 23998083221102400.
- Shokry, G., Connolly, J. J., & Anguelovski, I. (2020). Understanding climate gentrification and shifting landscapes of protection and vulnerability in green resilient Philadelphia. *Urban Climate*, 31, 100539.
- Spaans, M., & Waterhout, B. (2017). Building up resilience in cities worldwide–Rotterdam as participant in the 100 Resilient Cities Programme. *Cities*, 61, 109–116.
- Spirn, A. W. (2014). Ecological urbanism: A framework for the design of resilient cities (2014). *The ecological design and planning reader*, 557–571.
- Tomao, A., Quatrini, V., Corona, P., Ferrara, A., Laforteza, R., Salvati, L., 2017. Resilient landscapes in Mediterranean urban areas: understanding factors influencing forest trends. *Environ. Res.* 156, 1–9.
- Tuğaç, Ç. (2021). Kentsel Sürdürülebilirlik, Dirençlilik ve İklim Değişikliğiyle Mücadele Bağlamında Yerel Yönetimler Üzerine Bir Değerlendirme. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 30(2), 21–69.
- Wardekker, A. (2023). Framing ‘resilient cities’: System versus community focused interpretations of urban climate resilience. In *Urban Resilience: Methodologies, Tools and Evaluation: Theory and Practice* (pp. 17–30). Cham: Springer International Publishing.

- Wataya, E., & Shaw, R. (2022). Soft assets consideration in smart and resilient city development. *Smart Cities*, 5(1), 108–130.
- Yıldırım, K. (2022). Sürdürülebilir Kentsel Politikalara Açılan Yeni Bir Pencere: Kent- sel Dirençlilik. *Kent Akademisi*, 15(4), 1522–1546.
- Yılmaz, S., Külekçi, E. A., Mutlu, B. E., & Sezen, I. (2021a). Analysis of winter thermal comfort conditions: street scenarios using ENVI–met model. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 63837–63859.
- Yılmaz, S., Sezen, I., & Sari, E. N. (2021b). The relationships between ecological urba- nization, green areas, and air pollution in Erzurum/Turkey. *Environmental and Ecological Statistics*, 28, 733–759.
- Yılmaz, S., Sezen, I., Irmak, M. A., & Külekçi, E. A. (2021c). Analysis of outdoor ther- mal comfort and air pollution under the influence of urban morphology in cold–climate cities: Erzurum/Turkey. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 64068–64083.
- Yong, G. Y. V. (2022). Climate–Resilient Urban Design from a Biomimicry–Arcology Perspective. *International Journal of Environment, Architecture, and Socie- ties*, 2(01), 1–15.
- Zhao, P., Chapman, R., Randal, E. ve Howden–Chapman, P. 2013. Understanding re- siliant urban futures: a systemic modelling approach. *Sustainability*, (5), 3202– 3223.

# BÖLÜM 10

## ANTAKYA ALİ ÇAVUŞ MESCİDİ

*Mehmet PINAR<sup>1</sup>*



<sup>1</sup> Öğr. Gör. H.M.K. Üniversitesi, Sanat Tasarım MYO, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü,  
e-posta: [m.pinar9@gmail.com](mailto:m.pinar9@gmail.com), (<https://orcid.org/0000-0002-6960-1600>).

## 1. ANTAKYA ALİ ÇAVUŞ MESCİDİ

### 1.1. Yapı Kimlik Bilgileri

**Adı:** Ali Çavuş Mescidi

**İl:** Hatay

**İlçe:** Antakya

**Mahalle:** Yeni Camii Mahallesi

**Sokak:** Yeni Camii Sokak

**Parsel:** 1495



Görsel 1: Yapının Konum Bilgisi

### 1.2. Yapının Tarihçesi

Ali Çavuş Mescidinin yapı üzerinde herhangi bir kitabesi bulunmamaktadır. Ancak Yapıyla ilgili Vakıflar Genel Müdürlüğü vakıf defter kayıtlarına göre Ali Çavuş Mescidi Vakfının; Eski evkaftan olduğu, vakıfnamesinin olmadığı ve vâkıfının bilinmediği ifade edilmekle birlikte Vakıf defterinde Ali

Çavuş Mescidi'ne vakfedilmiş akar amaçlı 2 bâb dükkânın olduğu belirtilmektedir(Bayraktar, 2021:33).

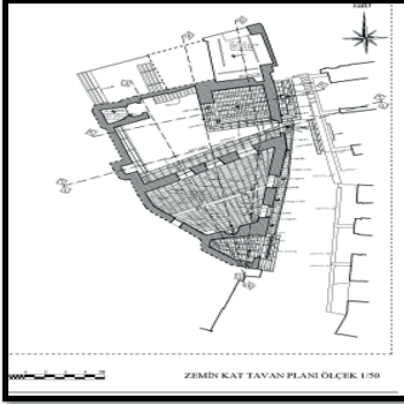
Dönemin Antakya Şer'i Mahkemesi tarafından 22 Temmuz 1928 tarihli mahkeme (İlâm) hükmüne göre Ali Çavuş Mescidi Vakfı tescillenmiş olup kurucusunun bilinmediği, hayri vakıflardan olduğu ve Vakıf varlığı olarak kira gelirleri mescitte görevli imama verilmek üzere biri mescit bitişiğinde bir bâb dükkân, diğeri bu dükkân karşısında da bir bâb dükkân olmak üzere toplamda iki dükkâna sahip olduğu belirtilmektedir. Şer'i Mahkemenin dava konusu ise Ali Çavuş Mescidinde imamlık görevini ifâ eden kişinin daha sonra Nabibünneccar Camii'ne imam olarak görev alması sonrasında Ali Çavuş Mescidi vakfına ait dükkânların gelirini almaya devam etmesi ve bundan vazgeçmemesi üzerine ortaya çıkan uyuşmazlığı çözmek için Ali Çavuş Mescidinin yeni imamının dönemin mahkemesine başvurusu üzerine dava açılmış ve mahkeme sonrasında bahse konu olan iki dükkânın gelirinin Ali Çavuş Mescidi vakfının uhdesinde olduğu ve Ali Çavuş Mescidinde görevli olan imama ait olduğu hüküm altına alınarak resmiyete kavuşturulmuştur(Bayraktar, 2021:58).

2 Haziran 1825 tarihli hurufat defterinde Ali Çavuş Mescit-i şerifine ait bir dükkânın 1/2 icaresinin 1/2 imamet hisselerine mutasarrıf olan İsmail bin Hacı Mehmet'in ölümü üzerine yerine oğulları Seyyit Ahmet ve Seyyit Feyzullah ibn-i İsmail'in görevlendirme istemesi ve 1928 tarihli vakıf ilâmında kadim evkaftan olduğunun vurgulanması nedeniyle Ali Çavuş Mescidinin 1825 öncesinde yaptırıldığını göstermektedir(Bayraktar, 2021:444).

Hatay İli, Antakya İlçesi 5. Mıntıka, 1495 parselde kayıtlı olan Ali Çavuş Mescidi 1990 yılında yıkılması için Adana Koruma Kuruluna başvuruda bulunulmuş ancak Adana Koruma Kurulunca Kültür ve Tabiat Varlıkları Yüksek Kurulunun 15.11.1985 gün ve 1558 sayılı kararıyla yapı tescilli olduğundan başvuru reddedilerek koruma altına alınmıştır. 1993 yılında yapı Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararına göre kapsamlı bir restorasyona tabi tutulmuştur.

### 1.3.Yapının Günümüzdeki Mimari ve Plan Özellikleri

Arazinin vaziyetine göre şekillenmiş, düzgün olmayan planlı harim, üzeri kırma çatıyla örtülü olup harim önünde küçük bir avludan oluşan avlulu mahalle mescidi düzeninde yapılmıştır(Çizim1&2).



**Çizim 1:**Ali Çavuş Mescidi Rölöve Çizimi  
(Y. Mimar Yaser ERİM'den)



**Çizim 2:**Ali Çavuş Mescidi 1929 Fransız  
Dönemi Vaziyet Planı

Ali Çavuş Mescidine, Yeni Camii Sokak üzerinden 79x189 cm ölçülerinde basık kemerli küçük bir kapı ve kapının sokak kotundan yaklaşık 20 cm yüksekliğinde aşınmış eşliğinden taş döşemeli avlu kısmına geçiş sağlanmaktadır(Görsel 2). Avlu 27.15 m<sup>2</sup> ebatlarında olup, avlunun batı duvarında yerden yaklaşık 60 cm yüksekliğinde 63x123 cm ölçülerinde bir niş ve batı duvarının köşesinde duvarları 201x108 cm olan zeminden 215 cm yüksekliğe sahip tek gözlü düz beton damlı helâ düzenlemesine yer verilmiştir. Avlunun sokaktan giriş kapısının da yer aldığı doğu duvarının kuzeydoğu köşesine avlu mekânını daraltmamak ve avlu mekânından daha çok yararlanmak için iki köşede avlu duvarı, bir köşede yaklaşık 2.50 cm yüksekliğinde ahşap bir direk üzerine oturtulan 7.32 m<sup>2</sup> ölçülerinde dikdörtgen bir plana sahip olan imam odası yer almaktadır. Avludan imam odasına farklı ölçülerde ki on basamaklı taş merdivenle ulaşılmaktadır(Görsel 3).



**Görsel 2:**Mescit avlu giriş kapısı



**Görsel 3:**Mescit avlu bölümü ve avluya açılan mekanlar



1929 yılı Fransız'ların işgal döneminde çizilmiş olan Antakya'nın vaziyet planında mescidin avlusundan çıkılan imam odasına ait merdiven basamaklarının görülmesi bu mekânın yapıda o dönemlerde de var olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Avluda yer alan merdiven basamakları 1929 çizimlerinde kuzey-güney doğrultusunda iken günümüzde doğu-batı doğrultusundadır. Bu durum çizimden kaynaklanmış bir hata olabilir ya da avlu mekânını kuzey-güney yönlü merdivenler daralttığı için 1929 sonrası dönemlerde merdiven basamakları doğu-batı doğrultusuna alınmış olabilir. İmam odasına 102 cm genişliğinde 193 cm yüksekliğinde düz lentolu ahşap bir kapıdan girilmekte olup odanın üzeri ahşap kaplama, zemininde ahşap döşeme, duvarlarında ise ahşap konstrüksiyon duvar sıva+boyaya yer verilmiştir (Görsel 4). Odanın iç mekânı hemen hemen benzer ölçülerde yapılan doğu cephesinde iki, güneyde iki ve batı cephesinde de bir olmak üzere toplam beş ahşap pencereyle aydınlatılmaktadır (Görsel 5). Avlu zemininin devamı olan İmam odasının alt kısmı da abdesthane olarak düzenlenmiştir.



**Görsel 4:** İmam Odası zemin ve iç mekânı



**Görsel 5:** İmam Odası doğu ve güney duvarı

Avlunun güneyinde ise kuzeye doğru genişleyen 23.31 m<sup>2</sup> ebatlarında yamuk bir plana sahip harim bölümü yer almaktadır (Şancı, 2006:270). Harim bölümüne avlunun güneydoğu köşesinden 102x193 cm ölçülerinde düz lentolu bir giriş kapısından geçiş sağlanmaktadır (Görsel 6). Harimin üzeri kırma bir çatıyla kapatılmıştır. Harim mekânının aydınlatması, hemen hemen benzer ölçülerde dikdörtgen şeklinde çift kanatlı olarak düzenlenmiş doğu cephe duvarında iki, avluya bakan kuzey duvarında da iki olmak üzere toplam dört pencere açıklığı ile sağlanmaktadır (Görsel 7).



**Görsel 6:**Mescit harim giriş kadısı



**Görsel 7:**Mescit harim iç mekanı

Ali Çavuş Mescidinde 1993 de yapılan restorasyon öncesinde mihrap nişinin sağ ve sol tarafında orijinalinde iki pencere açıklığına yer verildiği görülmürken(Görsel 8) daha sonraki zamanlarda bu pencereler kapatılarak pencerelerin açıldığı bölüme dışarıdan küçük bir dükkan yerleştirilmiştir.



**Görsel 8:**Harim bölümünde mihrabın sağ ve solundaki pencere açıklıkları (VGM arşiv kayıtları 1993)



**Görsel 9:**Harim bölümü mihrap nişi

Harim bölümünde mihrap 40 cm derinliğinde 70 cm eninde 190 cm yüksekliğinde silindirik kavsaralı sade bir niş şeklinde düzenlenmiştir(Görsel 9). Harimin batı duvarında ise harim zemininden yaklaşık 60 cm yüksekliğinde 40 cm derinliğinde tek kapaklı niş yer almaktadır. Ayrıca mescidin harim mekanında orijinalinde olmayan harim zemininden yaklaşık iki m. yüksekliğinde harim iç duvarını çevreleyen plastik lambirler yer alır.

#### 1.4. Yapım Malzemesi

Antakya'da tarihi sit alanı bölgesinde yapılarda malzeme olarak düzgün kesme taş, kaba yonu ve molaz taş kullanılmıştır. Taş malzemeler; duvar cep-helerinde, kemerlerde, tonozlar ile ayak ve sütun başlıklarında kullanılmıştır(-Şancı,2006:708). Ali Çavuş Mescidinin beden duvarlarında, İmam odası ile merdiven basamaklarında, avlu, avlu zemini ve harim zeminlerinde taş malzeme yer verilmiştir.

Antakya Türk-İslam mimarisinin içerisinde ahşap malzeme yapıların kapı kanatları dışında tavan ile çatı üst örtüsünde, minber ve mahfillerde, minarelerin şerefe korkuluklarında ve Antakya camilerinde sık gördüğümüz köşk minarelerde kullanılmaktadır. Ali Çavuş Mescidinde Zengin bir ahşap işçiliği görülmez(Şancı,2006:709). Mescidinin üst örtüsünde, harim giriş kapısı ile pencerelerde, İmam Odası giriş kapı ile pencerelerinde ayrıca zemin ve üst örtülerinde ahşap malzeme kullanılmıştır. Mescidin avlu giriş kapısında ise işlemsiz düz demir doğrama kapıya yer verilmiştir.

#### KARŞILAŞTIRMA ve DEĞERLENDİRME

Antakya, dünya tarihi serüveni içerisinde kadim bir yere sahip olup, tarih boyunca birçok devletin yönetimi altında kalmış, XVI. yüzyıldan itibaren ise Osmanlı hâkimiyetine girmiştir(Çakar,2015:9). Antakya'nın Osmanlı Hâkimiyetine girmeden önce Memlûk'lüler döneminde de şehrin bir İslam beldesi olması için pek çok imar faaliyetlerinde bulunulmuştur. Osmanlı döneminde şehirleşme vakıf kurumları vasıtasıyla oluşturulan cami, medrese, mektep, mescit, hamam, zaviye, şifahane, aşhane ve bedesten gibi gündelik hayatın en yoğun olarak yaşandığı mekânlar etrafında şekillenmiştir.

Ali Çavuş Mescidinin yapı üzerinde herhangi bir kitabesi bulunmamaktadır. Ancak Yapıyla ilgili Vakıflar Genel Müdürlüğü vakıf defter kayıt bilgilerine göre Ali Çavuş Mescidi Vakfının; Eski evkaftan olduğu, vakıfnamesinin olmadığı ve vâkıfının bilinmediği ifade edilmekle birlikte Vakıf defterinde Ali Çavuş Mescidi'ne vakfedilmiş akar amaçlı 2 bâb dükkânın olduğu belirtilmektedir(Bayraktar,2021:33-68).

Dönemin Antakya Şer'i Mahkemesi tarafından 22 Temmuz 1928 tarihli mahkeme (İlâm) hükmüne göre Ali Çavuş Mescidi Vakfı tescillenmiş olup kurucusunun bilinmediği, hayri vakıflardan olduğu ve Vakıf varlığı olarak kira gelirleri mescitte görevli imama verilmek üzere biri mescit bitişiğinde bir bâb dükkân, diğeri bu dükkân karşısında da bir bâb dükkân olmak üzere toplamda iki dükkâna sahip olduğu belirtilmektedir. Şer'i Mahkemenin dava konusu ise Ali Çavuş Mescidinde imamlık görevini ifâ eden kişinin daha sonra Nabibünneccar Camii'ne imam olarak görev alması sonrasında Ali Çavuş Mescidi vakfına ait dükkânların gelirini almaya devam etmesi ve bundan vazgeçmemesi üzerine ortaya çıkan uyuşmazlığı çözmek için Ali Çavuş Mescidinin yeni ima-

mının dönemin mahkemesine başvurusu üzerine dava açılmış ve mahkeme sonrasında bahse konu olan iki dükkanın gelirinin Ali Çavuş Mescidi vakfının uhdesinde olduğu ve Ali Çavuş Mescidinde görevli olan imama ait olduğu hüküm altına alınarak resmiyete kavuşturulmuştur(Bayraktar,2021:167).

Hatay İli, Antakya İlçesi 5. Mıntıka, 1495 parselde kayıtlı olan Ali Çavuş Mescidi 1990 yılında yıkılması için Adana Koruma Kuruluna başvuruda bulunulmuş ancak Adana Koruma Kurulunca Kültür ve Tabiat Varlıkları Yüksek Kurulunun 15.11.1985 gün ve 1558 sayılı kararıyla yapı tescilli olduğundan başvuru reddedilerek koruma altına alınmıştır. 1993 yılında yapı Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararına göre kapsamlı bir restorasyona tabi tutulmuştur.

Osmanlı toplum yapısının en temel taşlarından biri hiç şüphesiz vakıf kurumudur, vakıf kurumlarıyla ilgili kayıt bilgi ve belgelerinin tutulduğu deftere hurûfât defteri adı verilmiştir. XVII. y.y da tutulan bu defterde vakıf kurumları ve bu kurumlarda görev yapan müteveli, hatip, vaiz, imam, müderris gibi mahkeme görevlileri ile esnaf örgütlerinin yöneticilerinin atama kayıtları ayrıntılı yazılarak resmi belgeler oluşturulmuştur.

Hatay Türk İslam Eserleri üzerine kapsamlı çalışma yapan Şancı Yapının XIX. yüzyılın son çeyreğinde inşa edildiğini veya mescide dönüştürülmüş olabileceğini ve esere ismini veren şahıs hakkında herhangi bir bilgiye ulaşamadığından bahsetmektedir(Şancı, 2006: 270).

2 Haziran 1825 tarihli hurufat defterinde Ali Çavuş Mescit-i şerifine ait bir dükkânın 1/2 icaresinin 1/2 imamet hisselerine mutasarrıf olan İsmail bin Hacı Mehmet'in ölümü üzerine yerine oğulları Seyyit Ahmet ve Seyyit Feyzullah ibn-i İsmail'in görevlendirme istemesi ve 1928 tarihli vakıf ilâmında kadim evkaftan olduğunun vurgulanması hasabiyle Ali Çavuş Mescidinin 1825 öncesinde yaptırıldığını göstermektedir(Bayraktar, 2021:444).

1550 yılı Evkaf Kayıtlarına göre mülkiyeti Antakya'da ki vakıflara ait 201 dükkânın var olduğu ve buradan gelen gelirlerle vakıf mallarının giderleri finanse edildiği anlaşılmaktadır(Çakar, 2015:43). Osmanlı dönemi Antakya Evkaf Kayıtlarına göre Ali Çavuş Mescidine vakfedilen iki dükkân gibi pek çok dükkan ibadethanelere (akar) gelir getirilmesi için vakfedilmiştir. Bunlara örnek olarak Debbâğa Mescidi için bir debbâğ dükkânının(Çakar, 2015:12) vakfedilmesi, günümüzde mevcut olmayan Hamamcıoğlu Mescidine gelir getirmesi için vakfedilen birkaç cullah (Dokumacı) dükkânının olması, Antakya Ulu Camii'nin vakıf gelirleri arasında 46 adet dükkânın yer alması ve yine Meydan mahallesinde yer alan Meydan Mescidinin Vakfına ait bir dükkânın vakfedilmesi gibi pek çok örneği sıralayabiliriz(Çakar, 2015:9-33).

Vakıflar Hayri ve Zürrî olmak üzere ikiye ayrılır. Hayri olarak adlandırılan vakıflar vakfın bütün gelirlerinin tüm insanlığı faydalanması için yapılan va-

kıflardır. Zürrî Vakıflar ise vakfı kuran ve o vakfa bağışta bulunan kişinin isteği üzerine, vakıf vakfiyesine kendisinin yada mirasçılarına dilediği oranda vakfın gelirinden pay verilmesini şart koşabilir (Çağatay, 1984:19). Antakya Ali Çavuş Mescidi vakfı vakıf ilâm kayıtlarında hayri olarak geçmektedir.

Ali Çavuş Mescidi Antakya'daki mahalle mescitlerinden olması bakımından yakın bölgede yer alan Hünkâr Mescidi, Sadık Efendi Mescidi, Ağca Mescit ve 1872-76 Debruz Mescidiyle benzerlik göstermektedir. Mescit önünde küçük bir avlu düzenlemesi bakımından Antakya'da yapılan Hünkâr Mescidi, Ağca Mescit, 1876 yılına tarihlenen Uçtum Mescidi ve Sadık Efendi Mescidiyle benzerlik göstermektedir.

Antakya Cami ve mescitlerinde Harim mihrapları çoğunlukla güney duvar orta aksında veya çok yakın bir noktada yer aldıkları ve giriş bölümü ile aynı doğrultu da oldukları söylenebilir. Antakya mescitlerinde mihrapların kible duvarına konumlandırılması bakımından farklı uygulamalar görülmektedir. Yapıların sonradan mescide çevrilmesi ya da yapının yerleştirildiği arazinin zorlamasından dolayı Kibleyi göstere bilmek için mihrapların kible duvarına vev yerleştirildiği örnekler bulunmakta olup bu bakımdan Ali Çavuş Mescidi; Antakya'da hemen hemen aynı tarihi doku içerisinde yer alan Hünkâr, Debruz, Selvili, Hedbe ve Zoveroğlu mescitleriyle benzerlik göstermektedir (Şancı, 2006:707).

Ali Çavuş Mescidinde 1993 de yapılan restorasyon öncesinde çekilen fotoğraflarda mihrap nişinin sağ ve sol tarafında orijinalinde iki pencere açıklığına yer verildiği görülürken daha sonraki zamanlarda bu pencereler kapatılarak pencerelerin açıldığı bölüme dışarıdan küçük bir dükkan yerleştirilmiştir. 1929 yılı Fransızlar dönemine ait 5. Mıntıka 1495 parsel numaralı vaziyet planını incelediğimizde de bugün mihrap nişinin hemen arkasına üçgen şeklinde yerleştirilen dükkânın orijinal olmadığı aynı zamanda yapının ve sokağın özgünlüğünü bozmasından dolayı dükkanın kaldırılarak mihrap nişinin sağ ve solundaki pencereler yeniden açılarak özgün hala getirilmesi gerekmektedir (Ek 1).

Antakya'da cami ve mescit mimarisinde en yaygın görülen örtü sistemi kırma çatılardan oluşmaktadır. Kırma çatılar, harim sahn sayılarının farklı olmasına bakılmaksızın harimin örtülmesinde kullanılmıştır. Hatay'ın bir deprem bölgesi olması, mimaride üst örtünün genellikle ahşap örtü şeklinde şekillenmesinde önemli bir etki oluşturmuştur. Mescit de kırma çatı kullanılması bakımından Hünkâr Mescidi, Züveroğlu Mescidi ve Servili mescidiyle benzerlik gösterir.

Ali Çavuş Mescidinde minareye rastlanılmamaktadır. Mescidin hemen yan parseli olan 1496 nolu parselde yer alan XVIII.yy. tarihlendirilen Yeni Camii ile bitişik parselde olması ve Yeni Camiinin minaresinden ezan sesinin duyulmasından dolayı bu mescitte Antakya mahalle Mescitlerinde rastladığımız köşk minareye yer verilmemiştir.

Ali Çavuş Mescidi Antakya'da benzer yapılarda da genel bir özellik olarak karşımıza çıkan sade bir anlayışın ürünüdür. Ali Çavuş Mescidi, bezeme unsurlarının görülmediği, gösterişten oldukça uzak, amacına göre en basit tarzda tasarlanmış mahalle mescidi görünümündedir.

Ali Çavuş Mescidi avlusunda, yer alan olan İmam odasının avlu zemininden yüksekte yapılması bakımından hemen yakın konumda yer alan kitabe-sine göre Civelekzade Hacı Ebubekir Ağa tarafından H.1221- M.1806 yılında yaptırıldığı bilinen İhsaniye Camiinin imam odasıyla benzerlik göstermektedir. İhsaniye Camii imam odası, zemin katında moloz taş kullanılarak onun üzerinde bir mekân düzenlemesi yapılmışken, Ali Çavuş Mescidinde imam odası, avlu zemininden bir ahşap direk yükseltilerek onun üzerine imam odası inşa edilmiştir. Burası günümüzde imam odası olarak adlandırılmış olsa da döneminde küçük bir mahalle mektebi içinde kullanılmış olabilir. Ancak yapının vakfiyesine ulaşamadığımız için bununla ilgili net bir bilgi söylememiz mümkün değildir. 1929 yılı Fransızların işgal döneminde çizilmiş olan Antakya'nın vaziyet planında mescidin avlusundan çıkılan imam odasına ait merdiven basamaklarının görülmesi bu mekânın yapıda o dönemlerde de var olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Avluda yer alan merdiven basamakları 1929 çizimlerinde kuzey-güney doğrultusunda iken günümüzde doğu-batı doğrultusundadır (Ek 2). Bu durum çizimden kaynaklanmış bir hata olabilir ya da avlu mekânını kuzey-güney yönlü merdivenler daralttığı için 1929 sonrası dönemlerde merdiven basamakları doğu-batı doğrultusuna alınmış olabilir.

İslam mimarisinin Antakya'daki izlerini yansıtan ve günümüze kadar ayakta kalarak, döneminin dinsel ve kültürel tarihine ışık tutan Ali Çavuş Mescidinin, yaşatılması ve gelecek kuşaklara en iyi durumda aktarılması, hazırlanan projenin en temel amacı olmalıdır.

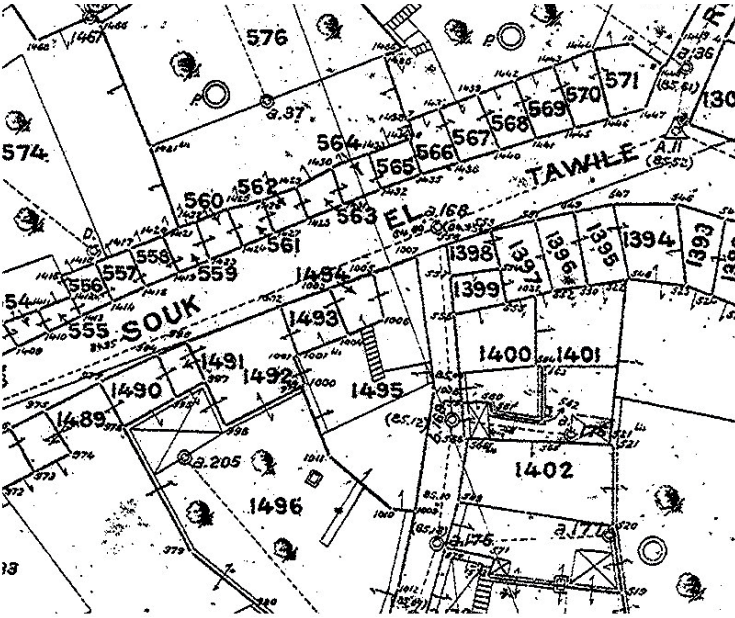
## KAYNAKÇA

- BAYRAKTAR, H.**(2021), *Vakfiye ve Muhasebe Defterleri Işığında HATAY VAKIFLARI*, İksad Yayınevi.
- ÇAĞATAY, N.** (1984), *Vakıf ve Tarihi Gelişimi*, Önder Matbacılık.
- ÇAKAR, E.** (2015), 16. Yüzyılda Antakya Vakıfları (1550 Tarihli Evkaf Defterine Göre). *Vakıflar Dergisi* S.43, 9-33.
- KARA, A.**(2004),“XIX. Yüzyılın İlk Yarısında Antakya (1800–1850)”, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- ŞANCI, F.** (2006), Hatay İlinde Türk Mimarisi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

## EKLER



Ek 1: Ali Çavuş Mescidi 1993 Restorasyonu öncesi renklendirilmiş fotoğrafı (V.G.M. arşivi)



Ek 2: Fransızların İşgal dönemi 1929 tarihinde çizdirdikleri 5.mıntıka vaziyet planı