



# TEORİ VE UYGULAMADA MİMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM

Editör  
Doç. Dr. Can KARAGÜLLE



**TEORİ VE UYGULAMADA  
MİMARLIK, PLANLAMA VE  
TASARIM**

**Editör**

**Doç. Dr. Can KARAGÜLLE**



**TEORİ VE UYGULAMADA MİMARLIK, PLANLAMA VE TASARIM**  
**Editör: Doç. Dr. Can KARAGÜLLE**

**Genel Yayın Yönetmeni:** Berkan Balpetek  
**Kapak Tasarımı:** Duvar Design  
**Yayın Tarihi:** Aralık 2024  
**Yayıncı Sertifika No:** 49837  
**ISBN:** 978-625-5530-84-4

© Duvar Yayınları  
853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir  
Tel: 0 232 484 88 68

[www.duvar yayinlari.com](http://www.duvar yayinlari.com)  
[duvarkitabevi@gmail.com](mailto:duvarkitabevi@gmail.com)

*\*Yayınevi ve editörler, yazarların belirtmiş olduğu görüş ve düşünceler ile doğabilecek etik ihlallerinin sorumluluğunu kabul etmekle yükümlü olmayıp kitapta yer alan yazıların sorumluluğu yazar(lar)ına aittir.*

## İÇİNDEKİLLER

### 1. Bölüm.....5

TÜRKİYE' DE OFİS MOBİLYASI ÜRETEEN FİRMALARIN  
KULLANDIĞI SİSTEMLER

*Burçin SALTİK*

### 2. Bölüm.....21

DİYARBAKIR ALİPİNAR MAHALLESİ'NDE SÜRYANİ  
(MOR KURYAKOS KELDANİ) KİLİSESİ'NİN YERİ  
*Halime Dilan VURAN İPEKYÜZ, Fatma Meral HALİFEOĞLU*

### 3. Bölüm.....37

MARDİN'DE KENTSEL GÖRÜNTÜ KİRLİLİĞİNİN  
TURİZME ETKİSİ

*Gouran HASAN, İCLAL ALUÇLU*

### 4. Bölüm.....59

YIĞMA BİNALARDA DUVAR BOŞLUK ORANLARININ BİNANIN  
DEPREM DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

*Sariye İrem BAYIR, Ercan ÖZGAN*

### 5. Bölüm.....71

MİMARLIK VE DİL: MEKÂNIN ANLATIMI

*Rabia KOCAER, Aslıhan KOCAER*

### 6. Bölüm.....84

CUMHURİYETİN İLANINDAN GÜNÜMÜZE  
TÜRK EĞİTİM YAPILARI

*Selda AL ŞENSOY*

**7. Bölüm.....104**

KONUT TİPOLOJİSİ OLARAK BUNGALOVLAR:

TASARIM VE FONKSİYON ANALİZİ

*Şule KOÇ, Sultan Ece ALTINOK ÇALIŞKAN*

## **1. Bölüm**

# **TÜRKİYE’ DE OFİS MOBİLYASI ÜRETEEN FİRMALARIN KULLANDIĞI SİSTEMLER**

**Burçin SALTİK<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup>Dr. Arkin Yaratıcı Tasarımlar ve Sanat Üniversitesi, via Mersin, Türkiye  
email: burcin.saltik@arucad.edu.tr  
<https://orcid.org/0000-0002-2585-1114>

## ÖZET

Mobilya yaşamımızın her alanında önemli bir eşya olarak yer alırken, ofis mobilyası yıllar içerisinde çalışma kültürünün de değişmesi ile öne çıkan ürün gruplarından biri olmuştur. Ofis mobilyasındaki en önemli konuların başında gelen bağlantı elemanları ve/veya bağlantı sistemleri (değişik şekillerde kullanılmakla beraber) kullanıldıkları ofis mobilyasına farklı bir değer katmakta ve ürünün pazarlanmasında önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Bağlantı sistemlerinin ofis mobilyalarında bu denli bir öneme sahip olması, üretici firmalar açısından rekabet avantajı yakalayabilme bağlamında göz önüne alınan bir husus olmuştur. Bu çalışma ile; Bağlantı sistemlerinin ofis mobilyası tasarımındaki etkisi, kullanılabilirlik performansı kapsamında bağlantı sistemleri kullanılmış son ürünün fonksiyonelliği, ölçekleri itibariyle büyük, orta, küçük ve mikro olmak üzere toplam 73 adet firma nezdinde yapılan anket çalışması ile araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, ofis mobilyasında kullanılan bağlantı sistemlerinin her yönüyle başlı başına büyük bir öneme sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışma ve sonuçlarının ayrıca; Üretici firmaların kurumsallaşmasına, ihracatlarının artmasına, kullanılan bağlantı sistemlerinin sayıca artmasına ve ürün kalitesinin iyileşmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Mobilya, Ofis Mobilyası, Bağlantı Sistemleri, Mobilya Aksesuar.

## **SYSTEMS USED BY COMPANIES THAT PRODUCE OFFICE FURNITURE IN TURKEY**

### **ABSTRACT**

While furniture is an important item in every aspect of our lives, office furniture has become one of the prominent product groups with the change in working culture over the years. Fasteners and/or connection systems (although used in different ways), which are among the most important issues in office furniture, add a different value to the office furniture they are used in and stand out as an important factor in the marketing of the product. The fact that connection systems have such an importance in office furniture has been an issue taken into consideration in the context of gaining a competitive advantage for manufacturing companies. With this work; The effect of connection systems on office furniture design and the functionality of the final product using connection systems within the scope of usability performance were investigated through a survey conducted on a total of 73 companies in terms of scale, large, medium, small and micro. Research results have revealed that the connection systems used in office furniture are of great importance in every aspect. This study and its results also; It is thought that it will contribute to the institutionalization of manufacturing companies, increasing their exports, increasing the number of connection systems used and improving product quality.

**Keywords:** Furniture, Office Furniture, Connection Systems, Furniture Accessories.



## 1. GİRİŞ

İnsanların genel olarak ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış ve üretilmiş olan mobilya; yemek yeme, oturma, depolama, sergileme ve buna benzer temel fonksiyonları yerine getiren ve yüksek tasarım girdisi ile uluslararası ticaretin gereklerine uyum sağlayan küresel ürünlerin tipik örneğidir (Durmuş, 2005). Bugün %20'lik büyüme oranıyla, tüm diğer sanayi kolları arasından öne geçmeyi başaran mobilya sektörü, gelişimini uluslararası boyutlarda da sürdürmektedir. Türkiye'nin dünya ticaret hacmi içerisindeki payına önemli bir ivme kazandıran mobilya sektörü, geleceğini ucuz fiyata dayalı değil, tasarım ve markalaşmaya dayalı bir rekabet politikasında aramaktadır (Yeniçeri, 2007).

Türkiye ofis mobilyası sektörü; 1960'ların başında sanayileşmeye geçmiş, 1980'lerde ise gelişmeye başlamıştır. Ticaretin gelişmesi, yeni özel şirketlerin kurulması, bankacılık sektörünün yükselişe geçmesi ve lüks iş merkezlerinin inşa edilmesi sektörün büyümesine yardımcı olmuştur. Sektördeki en ciddi gelişme, 1998-1999 yıllarında yaşanmış olup, ofis mobilyası sektörü bu yıllarda %300-400 oranlarında büyümüştür (İhtisas Raporu, 2000). Türkiye mobilya sektörünün pazar büyüklüğünün 6 milyar doları aştığı göz önüne alındığında, 1,5 milyar dolarlık iş hacmiyle ofis mobilyası pazarı bu rakamın yaklaşık %30'una sahiptir (Taner, 2000). Günümüzde ofis mobilyası sektörü covid-19 sonrası ofiste çalışmaya geri dönülmesi ve açık ofis mantığının gelişmesiyle de büyümekte ve her geçen gün ofis mobilyası üreticilerinin sayısı artmaktadır. Mobilya endüstrisinin yaklaşık %25'ini oluşturan ofis mobilyası sektörü bu artış ile üretiminde kullanılan bağlantı sistemlerinin de önemini arttırmıştır (İhtisas Raporu, 2000).

Ofis mobilyasındaki üretim artışına bağlı olarak kullanılan bağlantı sistemleri de her geçen yıl değişikliğe uğrayarak sayıca artmaktadır. Hızlı bir inovasyon süreci yaşanmakta olup, bağlantı sistemlerini üreten firmalar yeni ürün tasarımlarını piyasanın önünde tamamlayarak mobilya üreticilerine sunmaktadır. Bu çerçevede kullanılan her yenilik, tasarım ve kalite olarak müşteriye yansırken, müşteri memnuniyeti ile mobilya tercihinin artışı ve pazarın büyümesine yol açmaktadır (Saltık, 2013).

Ofis mobilyası ürün grupları, bağlantı elemanlarının ve/veya bağlantı sistemlerinin çok yoğunlukla kullanıldığı alanlar olup, genellikle ofis mobilyasında bağlantı elemanından ziyade bir bağlantı sisteminden bahsetmek daha doğrudur. (Saltık, 2013).

Daha önce mobilya ve aksesuar kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalara ilave olarak, bu çalışmada hem güncel kullanılan aksesuar sistemlerine değinilmiş hem de üreticileri kullanım tercihi araştırılmıştır. Bu çalışmanın amacı; Ofis mobilyası üreten firmaların kullandıkları bağlantı sistemleri ve/veya bağlantı elemanlarını

büyükliklerine göre ortaya çıkarmak ve hangi koşullara göre nasıl bir tercihte bulduklarının belirlenmesidir.

## 2. OFİS MOBİLYASINDA KULLANILAN BAĞLANTI SİSTEMLERİ

Ofis mobilyalarında kullanılan bağlantı sistemlerini tüm dünyada incelendiği zaman, ürün ve malzeme çeşidine göre 3 ana başlık altında toplanabilir (Saltık, 2013).

Bunlar;

a) Çekmece sistemleri b) Kapak sistemleri c) Tabla (panel) sistemleri

Bu sistemler, tüketici ve üretici ilişkisine göre şekillenen ürünlere uyarlanmış sistemlerdir. Tabla (panel) bağlantı sistemleri tüm mobilya çeşitlerinde hemen hemen aynı olduğundan, bu çalışmada asıl farklılığı çekmece ve kapak bağlantı sistemlerinin kullanımını belirlemektedir.



Şekil 1. Ofis Mobilyasında Kullanılan Tüm Aksesuar Sistemi Genel Olarak

### 2.1 Çekmece Bağlantı Sistemleri

Ofis mobilyalarında kullanılan çekmece bağlantı sistemleri, keson konstrüksiyonuna bağlı olarak aşağıdaki başlıklarda değerlendirilmektedir.

### **2.1.1 Metal Çekmece Kasası**

Genel olarak iki adet sistem mevcuttur. İki sistem içerik olarak aynı olup, sadece ölçü, görsellik ve kullanım fonksiyonelliği bakımından değişmektedir. Birinci sistemde; çekmeceler tek yanaklı ve sadece siyah renk tercihi bulunurken, ikinci sistemde ise; çekmeceler çift yanaklı ve alüminyum renk seçeneği de bulunmaktadır. Üretici ahşap kısımlar olarak sadece gövde ve klapaları yapmaktadır. Geriye kalan tüm aksesuarlar sistem olarak verilmektedir (Resim 1.1). Ölçü bakımında ise, bu sistemde metal çekmece esas alınmaktadır. Tüm dünyada özel imalatların haricinde DIN normlarına göre bir ölçülendirme söz konusu olmaktadır.

### **2.1.2 Ahşap Kaplamalı Çekmece Kasası**

Ahşap çekmece kasasına göre kesonlar genellikle ofis mobilyasında makam takımlarında kullanılmaktadır. Yani kullanılan tüm takım ahşap kaplamadan oluşmaktadır (Resim 1.2).

### **2.1.3 Lam Çekmece Kasası**

Lif levha lam (Mdf lam) veya yonga levha lam (sunta lam) çekmece kasasına göre kesonlar, ofis mobilyasında standart yani normal takımlarda ağırlıklı olarak kullanılmaktadır. Tüm takım lam malzemeden oluşmaktadır. Bu tip kesonlarda kullanılan raylar, giderek azalan miktarlarda plastik (beyaz) tekerlekli ray ile, artan miktarlarda teleskopik raylardır. Teleskopik ray içinde; standart model, kendinden çekmeli model, frenli ve bas aç modeller mevcuttur. Bu özellikler rayın içine entegre vaziyettedir (Resim 1.3).

### **2.1.4 Plastik Çekmece Sistemi**

Plastik çekmece sisteminde kullanılan çekmece plastikten imal edilmektedir. Taşıma kapasitesi ve kullanım ömrü metal versiyona göre daha azdır. Plastik tekerlekli, teleskopik veya gizli ray ile kullanılacak şekilde çekmece tasarlanabilir. Ucuz modellerde kullanılan bir sistemdir.

### **2.1.5 Yanaklı Ray Sistemi**

Eski ve yeni olarak iki çeşidi bulunmaktadır. Yanaklı ray kullanılarak çekmece çerçevesi oluşturulmaktadır. Eski yanaklı ray sisteminde plastik tekerlekli ray kullanılırken, yeni sistemde ise yanağın içerisinde gizli ray kullanılmaktadır. Kısmi veya tam açılım ile, frenli ve frensiz çeşitleri mevcuttur (Resim 1.4).

## **2.2 Kapak Bağlantı Sistemleri**

Ofis mobilyalarında kullanılan kapak bağlantı sistemleri, menteşeli veya sürgülü sistemler olarak tanımlanmaktadır.

### **2.1.1 Menteşeli Kapak Bağlantı Sistemleri**

Altı farklı çeşittir. Bunlar;

a) Sürgülü tip tas menteşe

- b) Klipsli ve harici frenli tip tas menteşe
- c) Klipsli ve entegre frenli tip tas menteşe
- d) Ofisler için özel olarak üretilen menteşeler
- e) Yaprak menteşeler
- f) Mil menteşeler

Yaprak ve mil menteşeler ofis mobilyalarında özel üretim dışında pek kullanılmadığından ofis mobilyasında daha çok tas menteşeler kullanılmaktadır (Resim 1.5). Tas menteşeler konusunda tedarikçi tüm firmaların ürünleri birbirinin aynısıdır. Tek fark eksenlerde ve menteşelerin görsel olarak büyüklük ölçülerinde ortaya çıkmaktadır.

Ofis için özel olarak üretilen menteşeler ise, multi pivot yani çok eksenli olmayıp, tek eksenlidir. Piyasada ‘Selekta’ veya ‘Regula’ adıyla anılmaktadır. Et kalınlığı olmamasından dolayı dolap içi maksimum kullanım ve 230° ile 270° özel açılım olanağı sağlamaktadır (Resim 1.6).

### **2.2.2 Sürgülü Kapak Bağlantı Sistemleri**

Üç farklı çeşittir. Bunlar;

- a) Alttan mekanizmalı sürgülü dolap sistemi
- b) Üstten mekanizmalı sürgülü dolap sistemi
- c) Kapak içeri kayan sürgü sistemi (Kaldır-Sür)

Burada ana amaç kapak açılımındaki mesafeden kurtulmaktır. Üstten çalışır sistemlerde hiçbir şekilde ray görülmez ve görsellik ön plandadır. (Resim 1.7). Alttan çalışır sistemlerde ise, sadece dolaba sürgü sistem özelliği verilmesi için kullanılan bir sistemdir. Alttan çalışır sistemlerin taşıma kapasitesi daha fazla olup, dolap ölçülerinde daha büyük kapaklı modellerde kullanılmaktadır (Resim 1.8). Kaldır-sür (Lift Up) kapak sistemi ise, tamamen ofis mobilyasına özel olarak kullanılan bir sürgü sistemidir (Resim 1.9). Bu sistemde kapak kalkarak üst tablanın altına doğru sürülür. Herhangi bir fren söz konusu değildir. Basit ama kullanışlı bir sürgü sistemdir. Sürgülü kapak bağlantı sistemlerinde bu alandaki tedarikçi firmaların ürünlerin çalışma mantığı aynıdır. Farklılıklar taşıma kapasiteleri ve montaj şekillerinde ortaya çıkmaktadır.

### **2.3. Tabla (Panel) Bağlantı Sistemleri**

Mobilya konstrüksiyonunda yer alan tablaların, öngörülen konstrüksiyonu oluşturmak üzere birbirlerine bağlanması amacıyla geliştirilmiş olan tabla (panel) bağlantı sistemleri, birbirinden farklı yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Bu yöntemler aynı zamanda değişik ofis mobilyası modellerinin ortaya çıkmasına da yol açmıştır. Günümüzde masif ahşap kullanımı yerine, sunta lam ve Mdf lam gibi ahşaptan üretilen tablaların kullanılmasıyla birlikte, yeni ve metal aksamli bağlantı elemanları kullanılmaya başlanmıştır.

Bu bağlantı elemanları;

- a) Dübelli çekirme (eksantrik bağlantı) milleri
- b) Kendinden dübelli çekirme milleri
- c) Çift taraflı bağlantı elemanı
- d) Çektirmeli bağlantı elemanı
- e) Kuyruklu çekirmeli bağlantı elemanı
- f) TZ Trapez bağlantı elemanları
- g) Vida çekirmeli bağlantı
- h) Dolgu tablalı (hafif panel) bağlantı elemanlarıdır

### **2.3.1 Dübelli Çekirme Milleri**

Metal kafa, metal ve/veya plastik gövde ve plastik ve/veya metal dübelden oluşan bağlantı elamanıdır (Resim 1.10). Metal Kafa 12 mm, 16 mm, 18 mm ve 30 mm kalınlığındaki yonga lam veya mdf lam kalınlığını göre değişmektedir. Çinko döküm veya galvanizli olarak iki çeşittir.

### **2.3.2 Kendinden Dübelli Çekirme Milleri**

Metal kafa ve/veya plastik gövdeden oluşan bağlantı elamanıdır. Dübel gövdenin alt kısmındadır. Ayrıca dübel kullanmaya gerek yoktur. (Resim 1.11). Gövde ise kalınlık ve uzunluk olarak iki çeşittir.

### **2.3.3 Çift Taraflı Bağlantı Elemanı**

Özellikle masa birleşimlerinde kullanılmaktadır. Değişik uzunluklarda ve açılarda olan modelleri mevcuttur. 2 adet metal kafa ve kromajlı çelik gövdeden oluşmaktadır (Resim 1.12). 90° ve 180° montajlar için mafsallı olanları da bulunmaktadır.

### **2.3.4 Çektirmeli Bağlantı Elemanı**

Rafların veya gövde elemanlarının montajı için kullanılmaktadır. Diğer modellere göre farkı, alt tabandaki çekirmeli bağlantının gövdesi yukarıdan da sıkılabilir. Bunun için gerekli olan tabanda bir geçiş deliğidir. (Resim 1.13).

### **2.3.5 Kuyruklu Çektirmeli Bağlantı Elemanı**

Çektirmeli bağlantı elemanı ile aynı özellikleri ve modelleri vardır. Tek farkı kuyruklu olmasıdır. Montajı yapılan yerde kuyruk kısmının montajı için ilave bir deliğe ihtiyaç bulunmaktadır (Resim 1.14).

### **2.3.6 TZ Trapez Bağlantı Elemanı**

Raf ve gövdelerin montajında kullanılmaktadır. Ağırlıklı olarak masif mobilyada tercih edilmektedir. Kapak ve iç kısmı olarak 2 kısımdan oluşmaktadır. (Resim 1.15).

### **2.3.7 Vida Çektirmeli Bağlantı**

Ofis mobilyasında mikro ölçekli üreticilerde daha çok kullanılan bir bağlantı şeklidir. Vida çekirme elemanı ile bağlantı yapılacak tabla, diğer tabla tarafına çekilmektedir (Resim 1.16).

### **2.3.8 Dolgu Tablalı (Hafif Panel) Bağlantı Elemanları**

Günümüzde ağır masalardan kaçınmak için hafif panel ile imal edilmiş ofis mobilyaları bulmak mümkündür. Özellikle masa tablaları üretiminde hafif panel tercih edilebilmektedir. (Resim 1.17). Rustik modellerde bulunmayıp, standart ve makam ofis mobilyasında kullanılmaktadır. Bu tür hafif panellerde sağlam olması için, bağlantı elemanının üst ve alt tablaya monte edilmesi gerekmektedir. (Resim 1.18). Genel olarak tabla bağlantı sistemlerinde hizmet veren tedarikçi firmalara bakıldığında zaman, ürünlerin birbirine benzediği ve farklılıkların sadece görsellik olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

## **3. MATERYAL VE METOD**

Ofis mobilyası üreticilerinin bağlantı sistemleri tercihlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışma, Türkiye genelinde bu sektörde faaliyet gösteren büyük, orta, küçük ve mikro ölçekli toplam 73 adet üretici firma kapsamında gerçekleştirilmiştir. Söz konusu bu firmalar, OMSİAD (Ofis Mobilyaları Sanayi ve İş Adamları Derneği) ile ilgili sanayi ve ticaret odaları veri tabanları incelenmek suretiyle tespit edilmiştir. İnternet üzerinden tarama yapılarak, söz konusu veri tabanlarında bulunmayan firmaların kayıtlara da ulaşılmıştır. İşletmelerin istihdam bilgilerine göre yapılan sınıflandırmada TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) tanımı dikkate alınmıştır. Bu bağlamda, 1-9, 10-49, 50-249, 249+ sınıflandırması uyarınca; 1-9 işçi çalıştıranlar mikro ölçekli, 10-49 işçi çalıştıranlar küçük ölçekli, 50-249 işçi çalıştıranlar orta ölçekli, 250+ işçi çalıştıranlar büyük ölçekli olarak tanımlanmıştır.

Adres bilgileri elde edilen işletmelerde yapılacak görüşmelerde kullanılmak ve ilgili bilgileri derlemek amacıyla, veri toplama aracı (anket) geliştirilmiştir. Veri toplama aracının hazırlanmasında TUİK'in kullanmakta olduğu çalışmalardan, ankette soru ve detaylarının belirlenmesinde ise, sektör çalışanlarının görüşlerinden ve bu alanda daha önce yapılmış olan bilimsel çalışmalardan yararlanılmıştır. Uygulanan anket çalışması; anketi cevaplayan işletmeye ilişkin sorular ile, üretim ve satışa yönelik sorular olmak üzere, iki bölümden ve toplam 34 sorudan oluşmaktadır. Ankette sorunların belirlenmesine yönelik sorularda, yönlendirici cevapların yanı sıra 'diğer' seçeneğine de yer verilerek farklı görüşlerin ifade edilmesine imkan tanınmıştır. Veri toplama işlemi yapılan telefon görüşmeleri sonucunda fabrikalara gidilerek yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Uygun durumda olmayan işletmelerde ise, anket çalışması posta veya faks yolu ile yapılarak, katılım oranının yüksek olması sağlanmıştır.

Araştırma da elde edilen veriler bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Değerlendirme sonucunda elde edilen veriler, çizelgeler haline getirilmiş ve farklı grafik yöntemleriyle sunulmuştur.

#### 4. BULGULAR VE ÖNERİLER

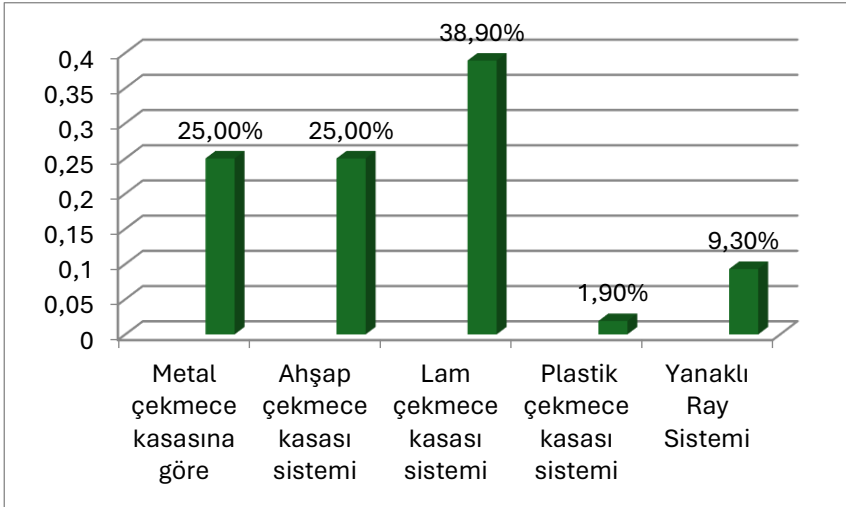
Büyük ölçekli işletmelerin bağlantı sistemlerini daha çok yurtdışından temin ettikleri, küçük ve orta ölçekli işletmelerin ise yurtiçi depolarından sağladıkları tespit edilmiştir. Bu da ihracat yapan işletmelerin hammadde tedarikinde ve buna bağlı olarak ihracatta sıkıntı yaşamamak için özellikle böyle bir tercihte buldukları şeklinde yorumlanmaktadır.

Çekmece kasası sistemi olarak: Büyük ölçekli işletmelerin; en çok lam ve ahşap çekmece kasası sistemini tercih ettiği (%39), ahşap ve metal çekmece sistemini ise eşit olarak (%25) tercih ettiği görülmüştür. Küçük ölçekli işletmelerin ise; daha çok lam çekmece kasasını tercih ettiği görülmüştür.

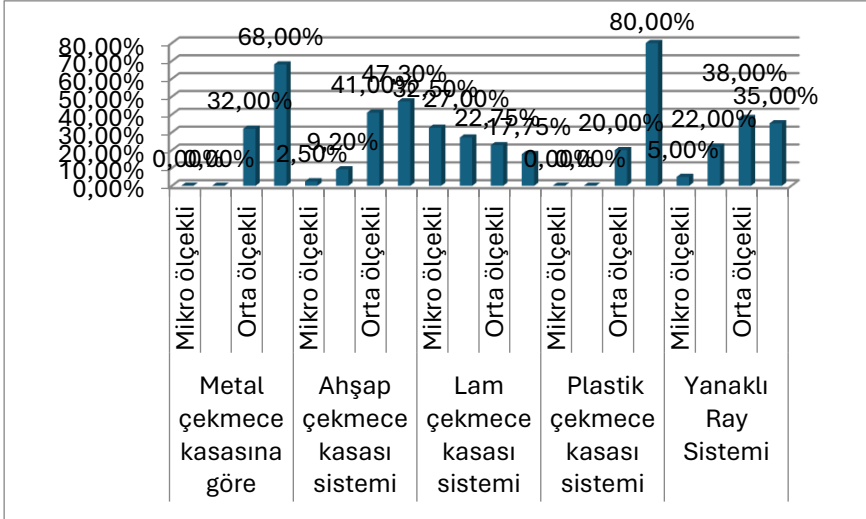
Metal ve plastik çekmece kasası sisteminin küçük ölçekli işletmelerde tercih edilmediği görülmüştür. Bu sistemlerin esasen büyük ölçekli işletmeler için bir tercih sebebi olduğu ve bunun sebebinin, işletmelerin çoğunun kendi metal ve plastik atölyelerin olduğu ve kendi üretimlerini yaptıkları tespit edilmiştir.

En çok tercih edilen lam çekmece sisteminde kullanılan ray tipi, plastik tekerlekli ray (%48) olup, bunu teleskopik ray (%32) takip etmektedir. Teleskopik ve gizli ray çoğunlukla makam takımlarında ve daha kaliteli işlerde tercih edildiği görülmüştür. Makam takımı ve lüks ürünlerde kullanılan ahşap çekmece sisteminde ise, gizli ray (%39) ve teleskopik ray (%36) kullanılmakta olup, normal takımlarda plastik tekerlekli ray kullanıldığı tespit edilmiştir (%25).

**Tablo 1.** İşletmelerin çekmece tipine göre kullandıkları bağlantı sistemlerin oransal dağılımı



**Tablo 2.** İşletmelerin büyüklüklerine göre çekmece tipinde kullandıkları bağlantı sistemlerin oransal dağılımı



Kapak bağlantı sistemleri olarak: Menteşe tipi seçiminde işletmelerin çoğunluğunun açık ağızlı sürme tip menteşeyi (%56) tercih ettikleri tespit edilmiş olup, bunu klipsli tip (%23) ve klipsli-entegre frenli tip menteşenin (%21) takip ettiği görülmüştür.

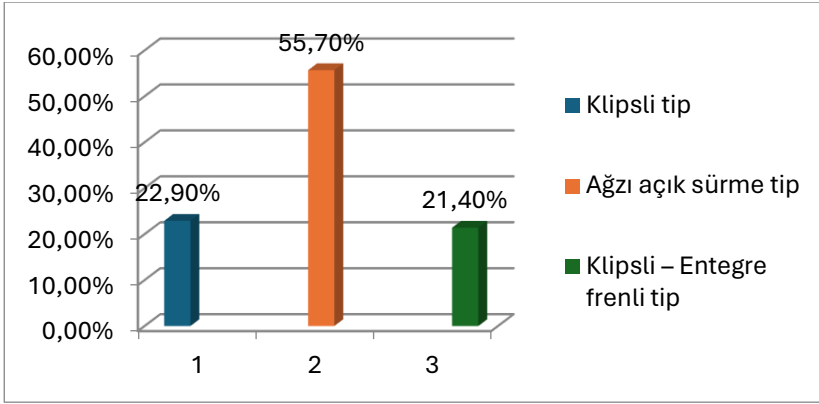
Açık ağızlı sürme tip menteşe çeşidinin bütün işletmeleri tarafından genel olarak kullanıldığı, mikro ve küçük ölçekli firmaların daha fazla oranda tercih ettiği (%63) görülmüştür. Klipsli tip menteşeyi ise, kaliteli üretim ve ihracat seçeneği perspektifinde özellikle orta ve büyük ölçekli firmaların tercih ettiği (%70) belirlenmiştir.

Firmaların %60'nın frenli menteşe kullandığı tespit edilmiş olup, entegre frenli menteşe modeli tercihinin %30 ve harici frenli menteşe modeli tercihinin de %25 olduğu görülmüştür. Her iki model menteşenin işletmelerden tarafından kullanım oranı da %45 düzeyindedir.

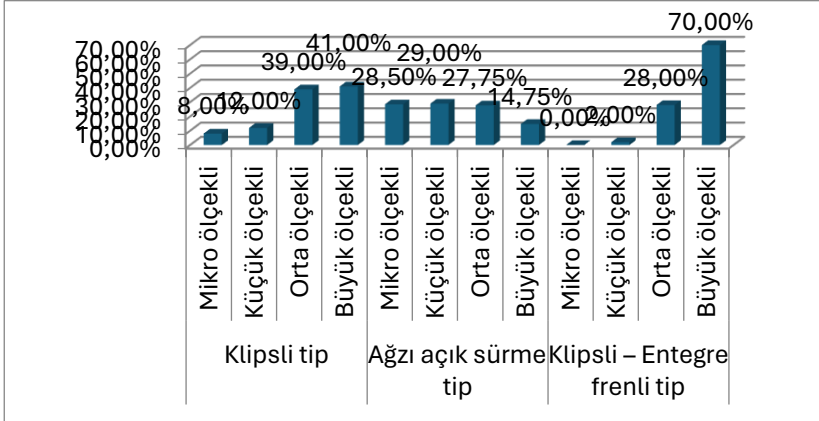
Dübelli menteşe tipi maliyetinden dolayı küçük ölçekli firmalarda kullanılmamakla birlikte, üretimde kullanım kolaylığı sağlaması ve dayanıklılığı sebebiyle büyük ve orta ölçekli firmalarda az da olsa tercih edilmektedir. Ancak genel anlamda bunun kullanımı azdır (%16).



**Tablo 3.** Kullanılan menteşe modellerinin oransal dağılımı

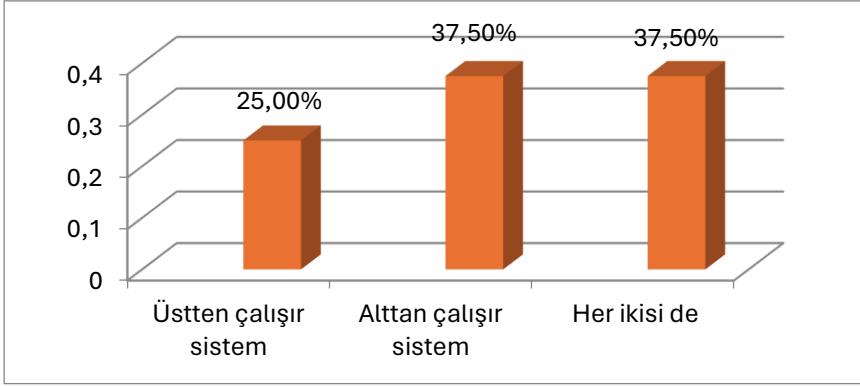


**Tablo 4.** İşletmelerin büyüklüklerine göre kullandıkları menteşe çeşidinin oransal dağılımı



Sürgülü dolap bağlantı sistemi olarak; çoğunlukla alttan çalışır sistemin ilk tercih edilen sistem olduğu görülmüştür. (%38). Üstten çalışır sistemin tercih oranı ise %24 'dür. Küçük ölçekli işletmelerin üstten çalışır sürgülü dolap bağlantı sistemini tercih etmedikleri belirlenmiş olup, maliyet ile satış ve pazarlama gibi faktörlerin bu konuda etkinliği olduğu tespit edilmiştir. Üstten çalışır sistemin, çoğunlukla orta ve büyük ölçekli işletmeler tarafından tercih edildiği tespit edilmiştir.

**Tablo 5.** Sürgülü dolap bağlantı sistemi çeşitleri kullanım durumu oransal dağılımı



**Tablo 6.** İşletmelerin büyüklüklerine göre kullandıkları sürgülü dolap bağlantı sistemi çeşitlerinin oransal dağılımı

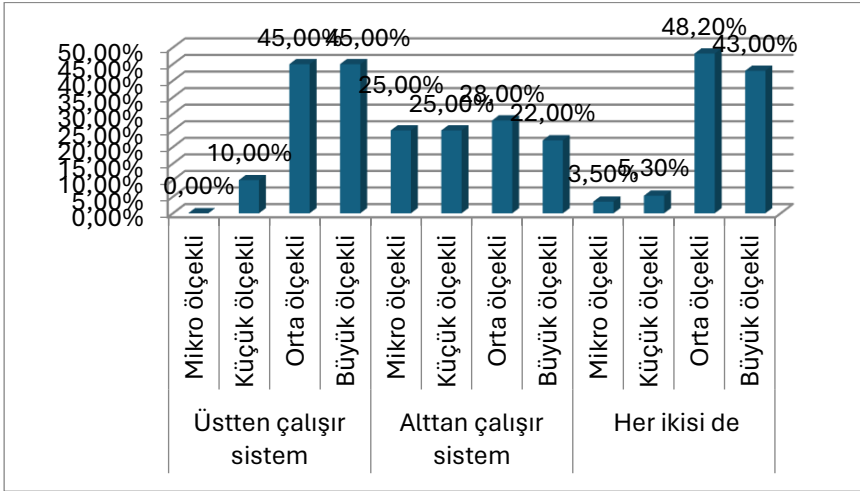
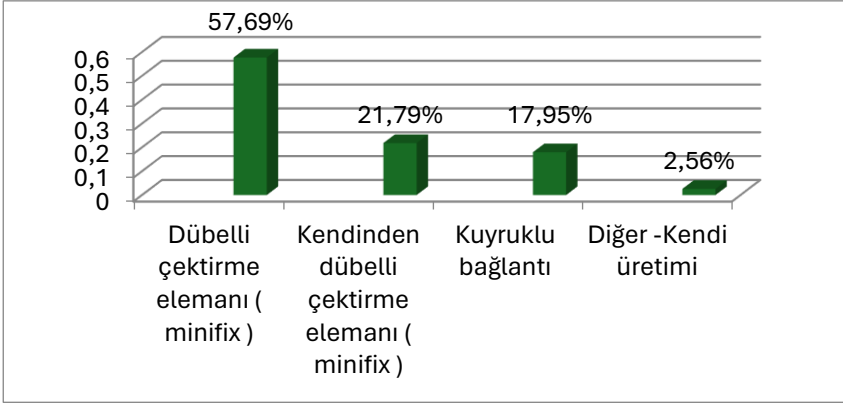
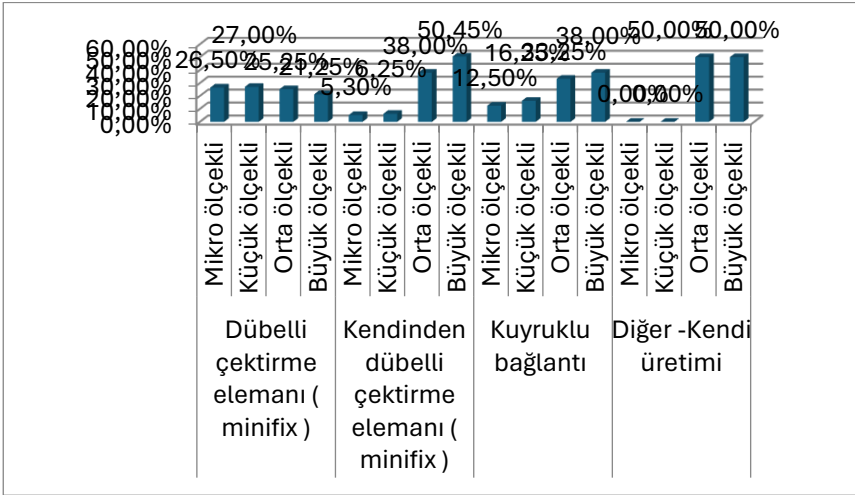


Tabla (panel) bağlantı sistemi olarak: işletmelerin en büyük oranda dübelli çekirme elemanı tercih ettiği (%58), bunu kendinden dübelli çekirme elemanı (%22) ve kuyruklu bağlantı elemanının (%18) takip ettiği görülmüştür. Dübelli çekirme elemanının bütün işletmeler tarafından tercih edildiği (%58), kendinden dübelli çekirme elemanı ve kuyruklu bağlantı sisteminin ise, genellikle büyük ölçekli işletmeler tarafından tercih ettiği tespit edilmiştir. (%20).

**Tablo 7.** İşletmelerin kullandıkları çektirmeli sistem çeşitleri durumu oransal dağılımı



**Tablo 8.** İşletmelerin büyüklüklerine göre kullandıkları çektirmeli sistem çeşitlerinin oransal dağılımı



Araştırma sonuçları kapsamında aşağıdaki öneriler yapılabilir.

Ülkemizde kullanılan bağlantı sistemlerine bakıldığında, maliyet ve tasarım nedeniyle kalitesi daha düşük ürünlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu sonuç anket çalışmasında %44 oranı ile çekmece bağlantı elemanı ve %50 oranı ile de kapak açma çeşidi seçim sebeplerine verilen maliyet ve ekonomik boyutu cevabıyla desteklenmektedir. Bu bağlamda, tüketicilerin bilinçlendirilmesi suretiyle ve kullandıkları bağlantı sistemleri hakkında bilgi edinmeleri sayesinde bu sorun çözümlenebilir. Bu da işletmeleri daha kaliteli ürünleri kullanmaya zorlayabilir.

Bağlantı sistemlerini tedarik eden firmaların tüketicilerin bilinçlendirilmesi konusunda daha aktif çalışmaları gerekmektedir. Bu konuda reklam kampanyalarının etkili olacağı düşünülmektedir. Tedarikçi firmaların üretici firmalar konusunda da, tüm firmalara ulaşabilmek için bayi ve ürün çeşidi yelpazesini arttırmasında fayda görülmektedir. Ayrıca üretici firmaların Ar-Ge ve tasarım bölümleriyle güncel ürün bilgilendirmeleri ve kalite algısı konularında daha yakın çalışması gerektiği düşünülmektedir.

Kalite konusunda ihracat faktörü de değerlendirilmelidir. Firmaların %47'sinin ihracat yaptığı göz önüne alındığında, Avrupa'ya ihracat yapan firmaların belli kalite ve bağlantı sistemlerini özellikle tercih ettikleri görülmüş, bu konuda ayrıca tasarımın da önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, ayrıca bağlantı sistemlerinin seri üretime uygun ve kolay montaj yapılabilir nitelikte olması da gerekmektedir.

Ofis mobilyası ev grubu veya mutfak mobilyasına göre daha önemsiz gibi gözükse de, aslında en az onlar kadar önemlidir. Bunun sebebi iş hayatı bir insanın günlük zamanının 8- 10 saatini kapsamakta ve bu zaman periyodu içinde kullanılan ürünlerin de özellikle verimlilik ve insan sağlığı açısından belirli özelliklerde olması gerekmektedir. Bu özellikler, ancak kullanılan ideal bağlantı sistemleri ile elde edilebilir.

## **TEŞEKKÜR**

Tüm çalışma boyunca gerek resimleri, gerekse teknik terimleri kullanmaya izin veren 'Hettich TR' firmasına teşekkür ederim.

## KAYNAKLAR

- Durmuş, S., (2005). Türkiye’de Modern Mobilyanın Gelişimi. İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 145s,
- Hafele Genel Kataloğu, (2023).
- Hettich Teknoloji ve Uygulama Kataloğu, (2023).
- Hettich Gizli Ray Mock Up, (2012).
- Hettich Teleskopik Ray Mock Up, (2011).
- Hettich Innotech Kataloğu, (2019).
- Hettich Slide On Mentеше Kataloğu, (2010).
- Hettich Intermat Mentеше Kataloğu, (2011).
- Hettich Sensys Mentеше Kataloğu, (2012).
- Hettich Seleкта Mentеше Kataloğu, (2011).
- Mepa Sürgülü Kapak Sistemi Kataloğu, (2010).
- Hettich Slide Line 55 Kataloğu, (2013).
- Hettich Lift Up Kataloğu, (2010).
- Hettich Bağlantı Elemanları Kataloğu, (2011).
- OMSİAD Sektörel Bilgiler, (2012).
- Saltık, B., (2013). Ofis Mobilyasında Kullanılan Bağlantı Sistemlerinin Araştırılması. Hacettepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 95s.
- Taner, F., (2000). Küçük ve Orta Ölçekli Mobilya Sektörümüz. KOSGEB Yayınları, Ankara.
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, (2012). Ağaç Ürünleri ve Mobilya Özel İhtisas Raporu.
- TUİK, (2005). 5429 Sayılı Türkiye İstatistik Kanununun 3. Maddesi Resmi İstatistik Programı
- TUİK, (2012). Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı Verileri
- TUİK, (2013). Anket Çalışmaları, www.tuik.gov.tr
- Yeniçeri, B., (2007). Mobilya, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi Yayınları, Ankara, 17s,

### İnternet Kaynakları:

- URL-1, <http://www.mobilya-dekorasyon.org/mobilya/turkiyede-mobilya-ihracati.html>

## 2. Bölüm

### DİYARBAKIR ALIPINAR MAHALLESİ'NDE SÜRYANİ (MOR KURYAKOS KELDANİ) KİLİSESİ'NİN YERİ<sup>1</sup>

**Halime Dilan VURAN İPEKYÜZ<sup>2</sup>**  
**Fatma Meral HALİFEOĞLU<sup>3</sup>**

---

<sup>1</sup> Halime Dilan VURAN İPEKYÜZ ün Diyarbakır Alıpınar Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi koruma ve restorasyon önerisi adlı tez çalışmasından üretilmiştir.

<sup>2</sup> Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Yüksek Mimar, Orcid:0009-0006-3199-5559

<sup>3</sup> Prof. Dr., Orcid:0000-0003-2032-3774 Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü

## 1. GİRİŞ

Diyarbakır'ın zengin tarihsel dokusunun bir parçası olan Alıpınar Mahallesi, geçmişten günümüze birçok kültür ve inanç grubunun izlerini taşımaktadır. Eski adıyla Ain Tannour olarak bilinen bu mahalle, tarihi kayıtlar ışığında su kaynakları, dini yapılar ve sosyal yaşam alanlarıyla dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, Alıpınar Mahallesi'nin mekânsal ve tarihsel bağlamı ele alınarak, bölgedeki en önemli kültürel miras öğelerinden biri olan Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi'nin tarihçesi, mimari özellikleri ve koruma durumu incelenmiştir. Mahallede yer alan tescile değer, tescilli yapı ve kilisenin fiziksel kalıntıları, kullanılan yapılm teknikleri ve malzemeler, bölgenin sosyal ve kültürel tarihine ışık tutarken, bu yapının kent belleği açısından önemi ortaya konulmaktadır.

## 2. ALIPINAR MAHALLESİ'NİN YERİ VE ÖZELLİKLERİ

Alıpınar eski adıyla Ain Tannour veya Ali Poir'dir. Günümüzde Alıpınar olarak adlandırılmaktadır. Ain Tannour ismi 1555 yılına ait el yazmalarında geçmektedir. Ali Poir ismi ise Cumhurbaşkanlığı arşivinde 1895 yılında Diyarbakır'dan Bitlis'e giden yolların çizildiği haritada (Şekil 2.1) ve Joseph Tfinkdji'nin 1913 yılında yayınlanan kitabında yer almaktadır. Merkez kabul gören kentsel sit alanı olan Sur içine yakın ve batısındadır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1 1895 yılına ait Diyarbakır Haritası (Cumhurbaşkanlığı arşivi,2023)

Diyarbakır Yeni Mardin Bulvarında ve Hava Kuvvetleri Komutanlığı 8. Ana Jet Üs Komutanlığı giriş kapısının güney batısında yer almaktadır. Havaalanı

<sup>1</sup>Mania Planı<sup>4</sup> ve askeri bölgede bulunan Alıpınar Mahallesi'nde yapılar diğer mahallere oranla kat sayısı düşük ve yapılaşma azdır. Askeri hava alanı ile mahalle arasında yeşil bir kuşak vardır.

Garden ve Evliya Çelebi'nin anlatılarına göre, Alıpınar suyu da bu yerleşkede yer almakla birlikte Hamravat suyuyla ilişkilendirilmiştir. Şehrin su tedariki için önemli bir kaynak olarak görülmüş ve özellikle havuzda biriken Alıpınar suyu, şehirdeki çeşitli yerlere dağıtılmıştır. Örneğin, Ali Paşa Camii ve Mardin Kapıdaki hamam gibi noktalara ulaştırılmıştır. Bu bilgiler, Alıpınar suyunun Hamravat suyuyla birlikte şehirdeki su altyapısında önemli bir rol oynadığını göstermektedir (İlhan, 2017). Ain Arapça'da kaynak, pınar veya göz anlamına gelmektedir. Ain Tannour isminin de bu kaynak suyundan aldığı düşünülmektedir. Günümüzde kaynak suyu Alıpınar Cami için kullanılmaya devam etmektedir. Kaynak suyunun bulunduğu alanda hava fotoğraflarında görüldüğü üzere bölgenin tamamı yeşil alan olarak görülmektedir (şekil 2.3). Bu yeşil alan zamanla yerini betonarme yapılara bırakmıştır (şekil 2.4). Meskûn mahalın 1952 yılından günümüze kadar değişim ve dönüşümün hava fotoğrafları mevcuttur.



Şekil 2.2 1952 yılına ait hava fotoğrafı



Şekil 2.3 2024 Google Earth verisi

D.K.V.K.B.K.M arşivinde Alıpınar Mahallesi'nde 3 adet tescilli konut ve 1 harabe kilise yer almaktadır. Tescilli konut yapıları bağ evleri olarak adlandırılmaktadır. Yapılar genellikle süslemeden uzak, sade ve yalındır. Günümüz koşullarına göre üzeri betonarme damdır. Tescilli yapılar dışında tescile değer terk edilmiş konutlar da bulunmaktadır. Boş parsel ve harabeler çoğunluktadır. Alıpınar'da şokak yapıları düzensizdir (Şekil 4.16). Belediyenin alt yapı ve yol çalışmaları sonucunda bazı yapılar hasar görmüştür. Tüm yapı çevreleri kilitli parke taşı ile kaplanmıştır. Bahçelerde, yapı duvarlarında devşirme taşlar oldukça fazladır.

<sup>4</sup> Havaalanı Mania Planı, hava araçlarının geçişlerinin engellenmemesi için düzenlenen yüksekliğe ilişkin imar planıdır.





Şekil 2.4 Sokak görünümleri

## 2.1 ALIPINAR SÜRYANİ (MOR KURYAKOS KELDANI) KİLİSESİ

### 2.2 Konumu ve Tarihçesi

Alipınar Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi, Diyarbakır İli, Bağlar İlçesi, Alipınar Mahallesi, 244 nolu parsel üzerinde bulunmaktadır. Diyarbakır Hava Kuvvetleri Komutanlığı 8. Ana Jet Üs Komutanlığı giriş kapısının güney batısında ve yeni Mardin Bulvarındadır. Parsele 28.,29. ve 30. Sokaklardan giriş yapılmaktadır (şekil 2.6).



Şekil 2.5 Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi e-imar kaydı (2024)

Alipınar, kaynaklarda Ain Tannür veya Ali-Poir olarak isimlendirilmektedir. Ain Tannür köyünden ilk kez 1555 yılında, bir el yazmasının Mardin’de Ain Tannür’lü Abraham’a, papaz Derviş’in oğlu yeğeni papaz Giwargis’in kullanımı için satılmasından bahsedilir. Abdisho IV Maron’un 1562 tarihli mektubunda köy, piskoposun merkezi olarak listelenmiş ve 1568 yılında İsa’nın oğlu rahip Hormizd, Shaylela oğlu rahip İshak ve oğlu tarafından Mar Kuryakos Kilisesi için el yazmaları sipariş edilmiştir. Rahip 'Abdal ve 1573'te Safar oğlu Abdullah ve oğlu Cihanşah tarafından. 'Ain Tannür'den üç adam (Misrael, Isaac ve Abraham), 1582'de Mardin metropolü Hananisho'ya Kudüs'e kadar eşlik eden bir grup Doğu Suriyeli hacı arasındaydı (Wilmshurst, 2000).

1661 yılında Shain oğlu Giwargis tarafından Mar Kuriaqos Kilisesi'ne bir el yazması bağışlandı. 1672'de patrik Eliya X Yohannan Marogin, Amid'deki Müslüman yetkililerin metropol Joseph'i bağımsız bir Katolik başpiskoposu olarak tanınmasının ardından Ain Tannür'e çekildi ve birkaç hafta orada kaldı. Bu dönemde köy sakinlerinin çoğu gelenekçiydi, ancak birkaç yıl sonra Katolikler çoğunlukta idi. 'Ain Tannür, 1731'de Konstantinopolis'te Katolik cemaatleri tanınan köyler arasındaydı ve bu köyün en önemli oğlu, 1717'den 1728'e kadar Basil adıyla Amid'in metropolü olan Garabetin oğlu Katolik rahip 'Abd al-Ahad'dı. Aynı zamanda 1693, 1694 ve 1702 (en eskisi Amid'de ve diğer ikisi Ain Tannür'de) yazmalarının da yazarıydı ve ilk Amid patriğinin kariyerinin ana kaynağı olan Yusuf'un Hayatı Mayıs 1719 tamamlandı (Wilmshurst, 2000).

On sekizinci yüzyılda Ain Tannür'de çeşitli el yazmaları kopyalandı; bunlar arasında isimsiz bir katip tarafından 1707 tarihli bir el yazması da vardı; Metropolit Basil'in oğlu diyakoz Mikha'il'in (aynı zamanda patrik III. Joseph'in öğrencisi olarak Amid'de tarihsiz bir el yazmasını kopyalayan) 1717 ile 1765 yılları arasında yazdığı beş el yazması; ve rahip Sabrisho'nun oğlu, rahip Hajo'nun oğlu, papaz Bakos'un oğlu, papaz Hajador'un oğlu, papaz Hajador'un kızı, on beş yaşındaki kadın katip Teresa'nın 1767 tarihli bir el yazması. 'Ain Tannür. Bu yazmaların sonucunda yer alan ayrıntılı bir notta rahip Hajo'nun 14 Nisan 1692'de, papaz Abdülkerim'in 24 Aralık 1719'da ve papaz Bakos'un 8 Haziran 1725'te öldüğü belirtiliyor; Amid'in yeni metropollerinden birkaçı başka bir notta ise ölüm tarihleri veriliyor (Wilmshurst, 2000).

On dokuzuncu yüzyılda Ain Tannür'deki Hıristiyanlar (o zamanlar Ali Pınar olarak yeniden adlandırılıyordu) iki kez saldırıya uğradı. 1815'te köy, Keldani sakinlerinin çoğunu öldüren ve hayatta kalan birkaç kişiyi de Amid'e sığınmaya zorladılar. 1895'te köydeki Ermeni cemaatinin pek çok üyesi öldürüldü ve Mar Kuryakos Kilisesi ile köydeki bir Ermeni kilisesi yağmalandı. Bununla birlikte, 1850'de Badger'in (köye 'Ali Paşa' adını veren kişi), 1892'de Chabot'un ve 1913'te Tfindji'nin bahsettiği, Birinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesine kadar köyde küçük bir Keldani topluluğu varlığını sürdürdü (Wilmshurst, 2000)

XX. yüzyılın başlarına kadar varlığı bilinen Çarıklı'da bulunan Mart (Azize) Şmuna Kilisesi ile Alıpınar'da Mar Kuryakos Kilisesi'nin Mar Petyum Keldani Kilisesi'ne ait el yazmalarından anlaşılmaktadır. *"Bu defter Diyarbakır'da Mar Petyun, Alıpınar köyünde Mar Kuryakos ve Çarıklı köyündeki Mart Şmuna Kilisesi olarak üç kilisenin Muharrem 1267 (Kasım 1850) ile Ayar 1284 (Mayıs 1867) tarihleri arasındaki gelirlerini gösteren defterdir. Bu defter, Hanna Mihayil Keşişoğlu, Makdis Mensur Papazoğlu ve Sandık Emimi Anton Dellal tarafından düzenlenmiştir"* şeklinde bir yazı bulunmaktadır. Çevrilen el yazmasında, XIX. yüzyılın ikinci yarısında Diyarbakır ve çevresinde her üç

Keldani Kilisesi'nin varlığını devam ettirdiği ve cemaatine açık olduğunu anlamaktayız. Alıpınar köyünde bulunan Mar Kuryakos Kilisesi 'nin XX. yüzyılın başlarına kadar metropolitlik birimi olarak kullanılmıştır (Şimşek, 2016).

Adden Scher'in ele aldığı el yazması şu şekildedir. "Metnin ortasında şu not yazılıdır: Bu ikinci ve birinci cilt, 'Abdallah, Safar'ın oğlu ve onun oğlu Djihansah tarafından 'Ain Tannoura'daki Saint Cyriaque Kilisesi için satın alındı. Bu not, 9 Nisan 1884 (Miladi takvime göre 1573) tarihinde Nisibe, Marde, Amid ve Ermenistan kökenli balıkçı İso Yahb tarafından yazılmıştır.". Alıpınar Mahallesi'nde bulunan Mar Kuryakos Kilisesi 'nin 1884 yılında var olduğu anlaşılmaktadır

Lamec Saad'ın verdiği bilgi, "Varlıklı Müslümanlar kavurucu yaz aylarını Dicle kıyısında, hatta doğrudan su üzerine kurdukları evlerde aileleriyle birlikte geçirmektedirler. Hıristiyanlar ise aynı mevsimde Katerbil, Ali Pınarı, Hasköy ve Çaruği' deki manastırlara taşınmaktadır" (Tuncer, 2015). Alıpınar Mahallesi de, daha önce köy olarak geçer, gayrimüslimlerin varlığına ve dinsel anlamda toplanma mekânına değinmektedir.

LOCALITÉS	Chaldéens	Paroisses	Eglises	Chapelles	Écoles
1 Amida ou Diarbékir (résid.).	2 500	6	1 cathéd.		3
2 Misarkine.	500	1	1 neuve.		2
3 Diarbekie.	150	1	1		1
4 Ali-Poir.	80		1		
5 Bochart.	500 néo-convertis.	1		1	1
6 Navdacht.	400 "			1	1
7 Zéré.	120 "	1		1	1
8 Atche.	50			1	
9 Orfa (Mésopotamie).	200	2	1		2
TOTAL :	4 180	12	5	4	10

Şekil 2.6 Amida Başpiskoposluğu ve köylerinin istatistikleri (Tfinkdjı, 1913)

Tfinkdjı istatistiğine göre, Ali-Poir' un Keldanileri (antik Ain-tannour), şehre çok yakın bir konumda bulunmaktadır. Yaklaşık 80 Keldani yaşadığı, rahipleri ve okullarının olmadığı, bir kilisenin bulunduğunu belirtmiştir (Şekil 2.7). Alıpınar Keldanilerine sürekli Diyarbakır'dan ziyaretlerde bulunan bir rahip hizmet vermektedir. (Tfinkdjı, 1913)

Kilisede bulunan kitabesine göre yapı 1908 yılına tarihlendirilmekle birlikte tarihi kaynaklarda 16. yüzyıldan itibaren adına rastlanılmasından dolayı kilisenin daha eski tarihli olması mümkün görülmektedir. İlk defa 1568 yılında İsa'nın oğlu rahip Hormizd, Shaylela oğlu rahip İshak ve oğlu tarafından Mar Kuriaqos

Kilisesi için el yazmaları sipariş edildiği kayıtlarda geçmektedir (Wilmshurst, 2000).

Müze Müdürlüğünde bulunan kitabe çevirisini Mardin'deki Kırklar Kilisesi Süryani Horiepiskopos Papaz, Süryani tarihçisi Gabriel Akyüz ün yaptığı çeviride ise;

*“Yüce Şehit Mor Kuryakos Kilisesi, Diyarbakır Keldani cemaatinin gayretiyle, masrafiyla ve işiyle inşa edilmiştir. Diyarbakır saygıdeğer Metropolitimiz Mor Şleymun döneminde gerçekleştirilmiştir. Yıl 1908.”* tarihlendirilmiştir.

Başka bir çeviride;

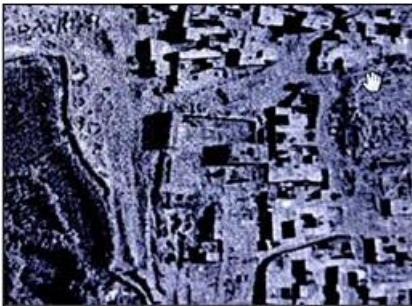
*“Bu muhteşem, Şehit Mor Kuryakos Kilisesi Diyarbakır, Keldani Cemaatinin, gücü, işi ve masrafı (parası) ile inşa edilmiştir. Değerli Mor Şleymun mitropolitimizin günlerinde (zamanında) 1908 yılında”*

Diyarbakır Kültür Varlıkları Koruma Müdürlüğü parsele ait dosya arşivinden edinilen tescil belgesine göre 2000 yılında tescillenmiş, 2011 yılında tescil fişi güncellenmiştir.

Tescil fişinde yapı, ‘Alıpınar Süryani Kilisesi’ olarak geçmekteyse de, güney girişindeki kitabe çevirisi, kilisenin Keldani cemaatine ait ‘Mor Kuryakos Keldani Kilisesi’ olarak inşa edildiğini göstermektedir.

Alıpınar Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi, yapısal olarak incelendiğinde farklı bozulma biçimleri görülmektedir. Parsel sınırları ile yapı topluluğu olarak da birtakım değişiklikler meydana gelmiştir.

Alıpınar Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi’ne ait, geçmişteki durumunu gösteren bir fotoğraf bulunamamıştır. Millî Savunma Bakanlığı Haritalar Genel Müdürlüğü’nden alınan hava fotoğrafları mevcuttur. Zaman içerisinde parsel sınırlarının değiştiği ve harabeye döndüğü görülmektedir (Şekil 2.9, Şekil 2.10, Şekil 2.11, Şekil 2.12).



Şekil 2.7 1952 yılına ait hava fotoğrafı Şekil 2.8 1958 yılına ait hava fotoğrafı

Kilisenin 1952 yılına ait olan fotoğraflarıyla (Şekil 2.9) günümüzdeki (Şekil 2.12) durumu karşılaştırıldığında;

- Günümüzde kilise etrafında herhangi bir çevre duvarı görülmemektedir. 1952 yılındaki fotoğraflarda yapıyı çevreleyen çevre duvarı görülmektedir.
- 1952 yılındaki hava fotoğrafında ana avluda yapılar bulunmaktadır. Günümüzde betonarme yapılar ve 1986 yılında yapı parsel sınırında Yeni Mardin yolu Bulvarı'nın açılmıştır.
- 1952 yılına ait fotoğrafında, kilise üst örtüsü toprak damdır. Günümüzde dam çökmüş, hiçbir üst örtü bulunmamaktadır.



Şekil 2.9 1965 yılına ait hava fotoğrafı

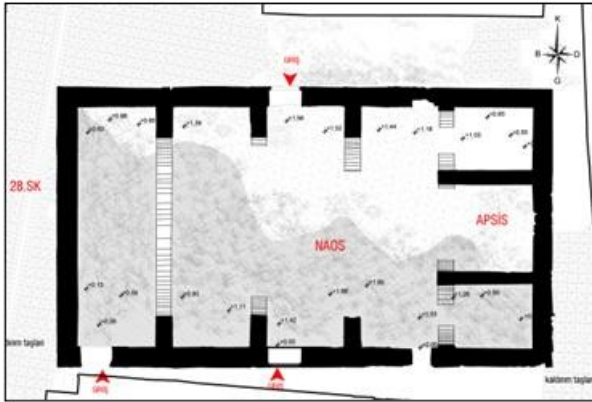


Şekil 2.10 2024 yılına ait google earth verisi

### 2.3 Mimari ve Yapısal Özellikleri

#### Plan

Kilise doğu-batı yönüne enine planlıdır (Şekil 2.13). Naos kısmına 3 ayrı yerden giriş bulunmaktadır. Kuzeyinde basık kemerli bir kap, güneyinde ise iki kapı vardır. Ancak bunlardan biri tahrip olmuştur.



Şekil 2.11 Kilise +1.00 kodu kat planı

Doğuda 3 mihraplı apsis kanadı bulunmaktadır. Ortadaki ana apsis diğer iki apside oranla daha büyük tutulmuştur. Apsiste yan ve doğuda çıkımlar yoktur. Orhan Cezmi Tuncer'in 2015 yılında yaptığı çalışmada apsis bölümünün kağır tonoz ile örtüldüğüne dair herhangi bir iz bulunamamıştır (Şekil 2.14.).



Şekil 2.12 Naosdan apsis görünümü

Yapı enine geniş sivri kemerlerle bölünmüş dört neflidir. Sivri kemerlerden biri korunmuş, diğer ikisinin oturduğu ayak ve birkaç kemer taşı kalmıştır. Her bir sivri kemerin sağ ve solunda geçişler olup, toprak altındadır. Kilise içinde kemer ayaklarının bastığı dolu duvar iç alana taşmalar yapar. Her birinden geçiş bulunmaktadır. Her nef, yanlarda iki adet pencereden ışık alır.

Koro katı, narteks ve çan kulesinin herhangi bir izine rastlanılmamıştır. Kapı pencere boşlukları, briket veya tuğla ile kapatılmıştır. Güney ve kuzey cephesi, yapının etrafında bulunan niteliksiz betonarme yapılardan kaynaklı algılanmamaktadır.

Diyarbakır Alıpınar Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi, Bağlar İlçesi Alıpınar Mahallesi 28., 29., 30. sokak ile çevrelenmiştir. Yapının kuzey cephesi 29. Sokak'a, güneyi 30.Sokak'a, batı cephesi 28. Sokak'a, doğu cephesi ise bir kısmı 30.Sokak'a bakmaktadır. Parsel içerisinde muhdes betonarme yapı vardır. Doğu cephesinde 1.44m mesafede tek katlı ve 2.00m mesafede 2 katlı betonarme (şekil 2.15), Kuzey de parsel içerisinde 3.00m yaklaşma mesafesinde tek katlı betonarme, Güney cephesinde 2.00m mesafede 3 katlı betonarme ve Batı cephesinde 3.00m yaklaşma mesafesinde 2 katlı betonarme yapı bulunmaktadır.



Şekil 2.15 Doğu ve Kuzey cephesinde ve Parsel içinde yer alan muhdes yapı

Kilisenin üst örtüsü çökmüş kilisenin etrafı betonarme yapılar ile çevrelenmiş büyük bir tahribat altındadır Herhangi bir restorasyon geçirmemiştir.

Bazı yapı elemanlarında tahribatlar oluşmuştur. Yapı tehlike arz ettiğinden yakın çevresi için önemli risk oluşturmaktadır. Günümüze ulaşan kilise tek katlı olup, herhangi bir ikinci kat izine rastlanmamıştır.

### 2.3.1 Cepheler

Çalışmanın bu bölümünde; kilisenin her dört cephesi, batı güney, kuzey ve doğu cephesi anlatılmıştır. Kilise etrafında betonarme yapılar yakın mesafede bulunduğundan fotoğraf açıları ve cephenin tamamını almak günümüz teknolojisi lazer tarama ile alınabilmektedir. Cephenin tamamını aynı kareye almak etrafındaki kaçak yapılaşmaların yakın mesafede bulunmasından kaynaklı imkânsızlaşmıştır. Bu nedenle lazer tarama verileri kullanılmıştır (Şekil 2.16, Şekil 2.18, Şekil 2.20, Şekil 2.23).

#### 2.3.1.1 Batı cephesi

28.Sokak'a bakan cephenin uzunluğu 11.56 m, yerden yüksekliği ise güney kısmında 6.53 m, kuzey kısmında ise 7.31 metredir. Taş örgülerinde, köşe dönüşlerinde ince yonu bazalt taş, diğer kısımlarda kaba yonu ve moloz taş kullanılmıştır (Şekil 2.16). Duvarla malzeme kayıpları vardır.



Şekil 2.16 Batı cephesi (3d lazer tarama verisi)

Cephenin tam ortasında 1adet pencere bulunmaktadır (Şekil 2.17). Pencere dikdörtgen formlu, düz lentoludur. Pencere açıklığını oluşturan çerçevede ince yonu bazalt taş kullanılmıştır.



Şekil 2.17 Batı cephesi

### 2.3.1.2 Doğu cephesi

Cephenin uzunluğu 11.43 m, yerden yüksekliği ise güney kısmında 5.84 m, kuzey kısmında ise 6.20 metredir. Taş örgülerinde, köşe dönüşlerinde ince yonu bazalt taş, diğer kısımlarda kaba yonu ve moloz taş kullanılmıştır (Şekil 2.18). Duvarda malzeme kayıpları vardır.



Şekil 2.18 Doğu cephesi (3d lazer tarama verisi)

Cephede 7 adet pencere bulunmaktadır (Şekil 2.18, Şekil 2.19). Pencere dikdörtgen formlu, düz lentoludur. Pencere açıklıklarını oluşturan çerçevelerde ince yonu bazalt taş kullanılmıştır. Ortadaki pencere en büyük penceredir. Yerden yükseklikleri 4,40m dir.





Şekil 2.19 Doğu cephesi

### 2.3.1.3 Güney cephesi

30.Sokak'a bakan cephenin uzunluğu 20,38 m, yerden yüksekliği ise batı kısmında 6.93 m, doğu kısmında ise 6.39 metredir. Duvarda malzeme kayıpları vardır. Pencere ve kapı açıklıklarını tuğla, briket ve taşlar ile kapatılmıştır. Cephe önüne komşu parselin giriş kapısına kadar beton döşeme yapılmıştır.

Cepheden kiliseye 2 ayrı kapıdan giriş yapılmaktadır. Birincisi, güney duvarının batı ucunda ve tahrip olmuştur. Kapının sağ ve solunda duvarda yıkılma ve duvar parçasının devam ettiğine dair izler bulunmaktadır. İkincisi, ana giriş kapısı olduğu düşünülen giriş kapısının üzerinde dikdörtgen formlu profilli bir silme içinde kitabe yeri mevcuttur. Ancak kitabe yerinde yoktur. Kapı 1.20m genişliğinde, yerden 2.21m yüksekliğinde basık kemerli çerçeveleri inceyonu bazalt taştan oluşmaktadır (Şekil 2.20).



Şekil 2.20 Güney cephesi (3d lazer tarama verisi)

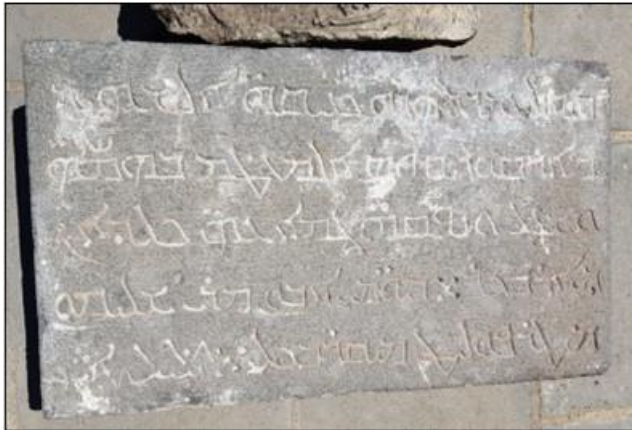
Pencereler; yuvarlak kemerli (her bir kemer 7 taştan oluşan, 0.50m yarıçaplı) 6 adet pencere vardır. Pencere alt eşiklerinde düz tek parça taş kullanılmıştır. Bazı pencere alt eşikleri çatlamıştır. Apsise yakın olan pencerenin altında 1.41m yüksekliğinde 0,89m genişliğinde sonradan bir boşluk açılmış bir metal kapı takılmıştır (Şekil 2.21). Pencere ve kapı açıklıklarını oluşturan çerçeveler de ince yonu bazalt taştır.



Şekil 2.21 Güney Cephesi

Müze Müdürlüğünde bulunan kitabe bu cephede ana giriş kapısının üzerindeki boşluğa ait olduğu eski tescil fişlerinde tespit edilmiştir (Şekil 2.22). Çevirisini Mardin'deki Kırklar Kilisesi Süryani Hori episkopos Papaz, Süryani tarihçisi Gabriel Akyüz ün yaptığı çeviride ise;

*“Yüce Şehit Mor Kuryakos Kilisesi, Diyarbakır Keldani cemaatinin gayretiyle, masrafiyle ve işiyle inşa edilmiştir. Diyarbakır saygıdeğer Metropolitimiz Mor Şeymun döneminde gerçekleştirilmiştir. Yıl 1908.”* tarihlendirilmiştir.



Şekil 2.22 Diyarbakır Müze Müdürlüğünde bulunan kitabe

### 2.3.1.4 Kuzey cephesi

29.Sokak'a bakan cephenin uzunluğu 20,38 m, yerden yüksekliği ise batı kısmında 6.52 m, doğu kısmında ise 5.87 metredir.

Cepheden naosun ortasına açılan kapıdan giriş yapılmaktadır. Kapı 1.23 m genişliğinde, yerden 1.99 m yüksekliğinde basık kemerli ve 8 adet taştan oluşmaktadır. Kapı çerçeveleri ince yonu bazalt taş kullanılmıştır. Kapı önünden dolgu malzemeleri, hafriyat kullanılmıştır (Şekil 2.23).



Şekil 2.13 Kuzey cephesi (3d lazer tarama verisi)

Pencereler; yuvarlak kemerli (her bir kemer 7 taştan oluşan, 0.50m yarıçaplı) 6 adet pencere vardır. Pencere alt eşiklerinde düz tek parça taş kullanılmıştır. Bazı pencere alt eşikleri çatlamıştır. Pencere ve kapı açıklıklarını oluşturan çerçeveler de ince yonu bazalt taşdır (Şekil 2.24).



Şekil 2.14 Kuzey cephesi

### 2.3.2 Yapım tekniği ve malzeme

Diyarbakır'daki tarihi yapılarda kullanılan ana yapım malzemesi bazalt taşdır. Bazalt taşın elde edildiği taş ocaklarının ana kaynağı ise Karacadağ lavlarına dayanmaktadır. Mermerden sonra en sert taş olma özelliğine sahip olan bazalt, lavların derinlik seviyesine göre erken veya geç soğumasıyla gözeneksiz (erkek taş) ya da gözenekli (dişi taş) olarak ikiye ayrılır. Daha sert olan gözeneksiz

bazalt, işlenmesi daha zor olduğundan ve ocaklardan daha az çıktığından, pencere ve kapılarda, sütun başlık, söve, lento, eşik, havuz, gözenekli olanları ise suyu tutabilme özelliklerinden ötürü döşemelerde kullanılır. Ocaklardan sürekli ince yonuluk taşın çıkarılması daha maliyetli olduğundan, daha küçük ve biçimsiz parçalardan oluşan moloz taşlar, harçla dolguda, yapı temellerinde ve blokajda kullanılmıştır (Tuncer, 2015).

Çimentonun bulunduğu zamana kadar bağlayıcı, yapıştırıcı yapı gereci olarak kullanılan malzeme kireçti. Farklı türde yapıların çeşitli bölümlerinde kullanılan kirece, içine katılan çeşitli katkı maddeleri (tuğla, kül, kiremit kırığı, yumurta akı, kıtık ve keçi kılı) ile direnç, çatlamama, geçirmezlik titreşme ve yapışmaya dönük dayanıklılık sağlanarak istenilen formasyonu kazandırmak mümkündür (Tuncer, 2015). Diyarbakır'daki tarihi yapılarda ana yapı gereci olan taşı bağlamak için kullanılan harç kireç harcıdır (Işık, vd.2017).

Geleneksel yapı tekniğiyle inşa edilen Alıpınar Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi'nin ana yapı malzemesi de bazalt taştır. Kesme bazalt taş, duvar köşe taşlarında, kapı pencere kenarlarında ve kemerlerde kullanılmış, duvarın geri kalan malzemeleri ise kaba yonu ve moloz taşlardan oluşmaktadır. Bağlayıcı harç malzemesi kireçtir. Günümüzde kilisenin üst örtüsü çökmüştür.

### 3. SONUÇ

Diyarbakır Alıpınar Mahallesi'nde yer alan Süryani (Mor Kuryakos Keldani) Kilisesi, sadece bir dini yapı olarak değil, aynı zamanda kentin çok katmanlı tarihinin bir yansıması olarak önemli bir kültürel miras ögesidir. Çalışmada elde edilen bulgular, kilisenin mimari yapısının ve kullanılan malzemelerin geleneksel yapı tekniklerini yansıttığını, ancak günümüzde ciddi tahribatlarla karşı karşıya olduğunu göstermiştir. Bu durum, bölgedeki tarihi yapıların korunması için daha etkin önlemler alınması gerektiğine işaret etmektedir. Özellikle, kilisenin tarihsel değerinin ve mimari özelliklerinin belgelenmesi, restorasyon çalışmaları için önemli bir temel oluşturacaktır. Diyarbakır'ın kültürel mirasının korunması, yalnızca yerel değil, ulusal ve uluslararası düzeyde bir sorumluluk olarak ele alınmalı; bu çalışmalar, bölgenin turizm potansiyeline ve toplumsal belleğe katkı sağlayacak şekilde planlanmalıdır.

Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü'ne (DÜBAP), tez çalışması için sağladıkları destek için (Proje No: DÜBAP-22.003) için teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR

- Işık, N., Halifeoğlu, F.M. (2017) “*Tarihi Diyarbakır Kiliselerinde Taşıyıcı Sistemi Etkileyen Gözleme Dayalı Hasarlar ve Nedenleri*” Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi. Cilt: 8, 2, 3-9 Mayıs 2017 (Özel Sayı) 293-306.
- İlhan, M. M. (2017, Kasım 10). Osmanlı Su Yolları: Diyarbakır Suyollarının ve çeşmelerinin mahalle ve sokaklara dağılımı. *Çekmece İzü Sosyal Bilimler Dergisi*, s. 69-116.
- Şimşek, M. (2016). Mar Petyun Keldani Kilisesi Yazma Vesikaları “Diyarbakır Keldanileri”. Mardin.
- Tfinkdjı, L. J. (1913). *L'Eglise Chaldeenne Catholique*. Paris.
- Tuncer, O. C. (2015). *Diyarbakır Kiliseleri*. Diyarbakır: Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Sanat Yayınları.
- Wilmshurst, D. (2000). *The Ecclesiastical Organisation of The Church of The East, 1318-1918*. Lovanii, Aedibus Peeters.

### **3. Bölüm**

## **MARDİN'DE KENTSEL GÖRÜNTÜ KİRLİLİĞİNİN TURİZME ETKİSİ**

**Gouran HASAN<sup>1</sup>  
İclal ALUÇLU<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> D.Ü Müh- Mim. Fak. Mimarlık Bölümü  
Gouranhasan47@gmail.com

<sup>2</sup> Prof. Dr. D.Ü Müh- Mim. Fak. Mimarlık Bölümü  
ialuclu@dicle.edu.tr

## **Giriş:**

Görsel kirliliği, kişinin görmesine zarar veren, rahatsızlık veren, psikolojik kaygı yaratan, çevredeki estetik duygusunun kaybolmasına neden olan her türlü bozulmayı ifade etmektedir (Emaratallyoum, 2008). Düzensiz rastgele binalar, ışık kirliliği, duvar yazıları ve şehrin geneline yayılan atıklar görsel kirliliğe örnek olarak gösterilebilmektedir (Mawdoo3, 2023)., reklam panolarının rastgele dağılımı da bu olguya katkıda bulunmaktadır (Ben Amara Muhammed, 2017). Genel olarak, turistik miras kentlerinde görsel kirlilik daha belirgindir ve etkisi daha yüksektir.

Estetiğin turist deneyiminin önemli bir unsuru olduğu tarihi kentlerde, görsel kirlilik şehrin çekiciliğini ve kültürel önemini azaltabilmekte ve görsel kirliliğe maruz kalmak aynı zamanda dikkatin dağılmasına, göz yorgunluğuna, görüş çeşitliliğinin azalmasına ve kimlik kaybına da yol açabilmektedir (Wikipedia), Dolayısıyla tarihi kentlerde yaşanan görsel kirlilik olgusu, kenti ziyaret eden turist sayısının azalmasının yanı sıra, ziyaretten genel memnuniyetlerinin de azalmasında rol oynamaktadır, Ayrıca kültürel kimlik ve mirasın kaybı, şehir sakinleri ve onların topluluk duyguları açısından uzun vadeli sonuçlar doğurabilmektedir (Halid ,2009).

Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alan Mardin şehri, 4.000 yılı aşkın bir geçmişe sahip, tarihi ve kültürel önemi büyük bir bölgedir. Mardin, eski şehir mahalleleri, kiliseler, camiler ve geleneksel evlerin de aralarında bulunduğu çok sayıda değerli miras alanına ev sahipliği yapmakta ve bu alanlar Mardin'i yerli ve yabancı turistler için popüler bir destinasyon haline getirmektedir.

Ancak Mardin'i bir turizm destinasyonu olarak değerlendirirken kentsel görsel kirliliğin genel turizm deneyimi üzerindeki etkisini de hesaba katmak gereklidir. Göze hoş görünmeyen binaların, reklam panolarının, kabloların ve diğer istenmeyen görsel dikkat dağıtıcı unsurların varlığı, şehrin doğal mimarisi ve tarihi önemini azaltabilir ve potansiyel olarak sakin, kültürel açıdan sürükleyici bir ortam arayan potansiyel ziyaretçileri geri çevirebilmektedir.

Bu araştırmada Mardin kentinde görsel kirlilik olgusunun biçimleri incelenecek, düzeyi değerlendirilecek ve nedenleri araştırılmaktadır. Araştırma, bu olguyu azaltmak ve turizm sektörü, turistlerin görsel hafızası üzerindeki etkisini hafifletmeye yönelik öneriler sunmak amacıyla görsel kirliliğin turizm üzerindeki etkisi tartışılmaktadır.

## **Araştırmanın Amacı:**

Bu çalışmanın temel amacı Mardin ilindeki kentsel görsel kirlilik sorunlarının türlerini belirlemekte ve bu kirliliğin Mardin'deki miras turizminin sürdürülebilirliği üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmektedir, ardından tarihi şehirlerdeki görsel kirlilikle mücadele ve hem kent sakinleri hem de

turistler için iyi bir yaşam ve ziyaret ortamının sürdürülmesi konusunda karar vericilere pratik bilgiler sağlamaktadır.

### **Araştırmanın Problemleri:**

Araştırmada Mardin şehirdeki görsel kirlilik olgusu incelenerek aşağıdaki sorulara yanıt aranmaya çalışılacaktır:

- Tarihi Mardin kentinde ne türler görsel kirlilikler görülebilmektedir?
- Görsel kirlilik genel turizm deneyimini ve miras turizmi gelişimi nasıl etkilenmektedir?
- Mardin'de görsel kirliliğin kültürel miras turizminin uzun vadeli sürdürülebilirliği üzerindeki olası sonuçları nelerdir?

### **Araştırma Yöntemi:**

Bu çalışmada Mardin şehrindeki görsel kirlilik biçimleri incelenip karşılaştırılacak ve turizme etkilerinin boyutları şu şekilde değerlendirilecektir:

- Miras şehir Mardin'de kentsel planlama ve turizm literatürü incelenecek
- Saha, dron fotoğrafları ve Google Earth görüntüleri analiz edilecek
- Mardin Antik Kenti'nde görev yapan restorasyon mühendisleri, şehir planlama mühendisleri ve yetkililerle görüşmeler yapılacak
- Ayrıca bölgedeki bazı turizm firmaları, tur rehberleri ve turistlerle görüşmeler gerçekleştirilecek.

Şehirdeki görsel kirlilik olgusu değerlendirdikten sonra tarihi şehirde görsel kirlilikle mücadele, estetik çekiciliğin artırılması ve kentte turizm gelişiminin sürdürülmesinin yollarını bulma konusunda politika yapıcılara, mimarlara ve kent sakinlerine pratik görüş ve öneriler sunulacaktır.

## **2.Kentsel Görsel Kirliliğin Tanımı ve Örnekleri.**

Kentsel görsel kirlilik, kentsel yapılı çevrede, çevredeki alanların estetik kalitesini düşüren çirkin veya görsel olarak rahatsız edici unsurların varlığını ifade etmektedir (Newman, 1999). Bu öğeler arasında reklam panoları, grafitiler, elektrik telleri hatları, çöpler, terk edilmiş binalar, ihmal edilmiş altyapı ve diğer görsel karmaşa türleri yer almaktadır (Jacobi, 2004). Kentsel görüntü kirliliği, kentin genel görünümüne ve atmosferine olumsuz etki ederek, kent sakinlerinin ve ziyaretçilerin yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır (European Environment Agency, 2005).

Kamusal mekanların görsel kalitesi insan davranışlarını etkilemekte ve kullanıcılar tarafından olumlu ve olumsuz değerlendirilen binaların estetik kompozisyonlarını belirlemektedir. Yüksek görsel kalite aynı zamanda kullanıcılar için daha güvenli ve daha iyi davranışları teşvik etmekte ve daha iyi



bir topluluk duygusu için insanlarla yerel yönetimler arasında etkileşim yaratabilmektedir (Portella, 2016).

### 3. Kentsel görsel kirliliğin turizmle ilişkisi.

Aşırı kalabalıklaşma, reklam panoları ve mimari çarpıklıklar gibi faktörleri içeren kentsel görsel kirliliğin halihazırda turizm çekiciliği ve pazarlaması üzerinde önemli ekonomik ve kültürel etkileri bulunmaktadır :

- **Olumsuz Estetik Deneyim:** Görsel kirlilik, turistler için olumsuz bir estetik deneyim yaratarak, destinasyonun güzelliğine ve kültürel değerine ilişkin algılarını etkilenmektedir. Turistler genellikle görsel olarak kirli bölgeleri daha az çekici ve ziyaret edilmesi daha az zevkli olarak görülmektedir (Vargas-Sánchez, 2005).
- **Miras ve kentsel kimliğin kaybı:** Bazen görsel kirlilik, bir bölgenin kendine özgü kültürel mirasının karartılmasında veya azalmasında rol oynayarak kimlik duygusunun aşınmasına neden olmakta ve ziyaretçinin bölgenin tarihini anlamasını engellemektedir.
- **Olumsuz marka imajı:** Kentsel görsel kirlilik, kentin imajını bozarak turizm pazarında rekabet gücünün kaybına yol açmakta ve turistler genellikle kirli bölgeleri çekicilikten veya kültürel özgünlükten yoksun olarak görülmektedir (Kim, 2003).
- **Turizm harcamalarında azalma:** Bazen görüntü kirliliği turizme dayalı firmalar için ekonomik kayıplara yol açmakta, bu nedenle turistler harcamalarını azaltmakta veya daha temiz ve görsel olarak daha çekici çevrelere sahip alternatif destinasyonları ziyaret etmeyi tercih etmektedir. Dünya Turizm Örgütü (UNWTO, 2011) tarafından hazırlanan bir rapor, turizmin gelişimini desteklemek için estetik açıdan hoş kentsel ortamların korunmasının ekonomik önemini vurgulamaktadır.
- **Yerel toplum üzerindeki etki:** Görsel kirlilik, toplumun tarihi alanlarda turizmin geliştirilmesine ve kalkınma girişimlerine karşı direncini artırabilmektedir. Mahalle sakinleri, mahallelerinin güvenliğini sağlamak ve görsel kirliliğin olumsuz etkilerine karşı koruma sağlamak için daha sıkı düzenlemeler ve yaptırım prosedürleri talep edebilmektedir(Gartner, 2000).

Son yıllarda şehirler, kendileri hakkında olumlu bir imaj yaratma ihtiyacıyla giderek daha fazla ilgilenmeye başladı ve bu imaja genellikle yapılı çevreler ve doğal manzaralar yoluyla ulaşılmaktadır (Özyılmaz,2008). Birçok yerel otorite, şehirlerin olumlu imajını yaratmada açık alan tasarımının önemini fark etmiştir ve şehir pazarlama, 1970'li ve 1980'li yıllarda şehir yönetiminin bir alanı haline gelmiştir (John Lange, 2005). Şehir pazarlaması kavramı, kentsel bir ürün olarak

yeniden tanımlanmasını içermektedir ve insanları çekmek, sosyal ve ekonomik canlılığı artırmak amacıyla şehir imajlarının tanıtımını ifade etmektedir. Mekânsal pazarlaması, sadece firmalar ve turistler çekmek amacıyla bir alanın satılmasıyla sınırlı olmayıp, yerlerin doğru ve istenilen şekilde geliştirilmesini de kapsamaktadır (Fretter, 1993). Şehir pazarlama stratejileri dört ana hedefe odaklanmaktadır: Şehrin diğer yerlere göre rekabet gücünün artırılması, yatırımların çekilmesi, şehrin imajının iyileştirilmesi ve kullanıcıların refahının desteklenmesi (Paddison, 1993).

Şehir turizmi, kentin yeniden geliştirilmesini ve yenilenmesini, imaj oluşturmaya ve boş zaman alanlarının üretimine odaklanan pazarlama stratejilerinin uygulanmasını içermektedir (Stevenson, 2003) Ayrıca çoğu durumda kentsel turizm terimi, gerileyen şehirlerin veya şehirlerin bazı bölümlerinin turistik destinasyon merkezleri haline getirilerek yeniden canlandırılması olarak anlaşılmaktadır (Portella, 2016). Şehir turizmi yaklaşımlarının hedeflerinden biri, uluslararası karşılaştırma için peyzajlar oluşturmak ve şehirlerin farklı kentsel bağlamlarda yer alan diğer yerlerin görüntüleri ile rekabet etmesini teşvik etmektir (Stevenson, 2003) Ayrıca, bu stratejilerin ortaya çıkardığı şehir görselleri, kullanıcıların mekân algısını ve değerlendirmesini oluşturmak için kullanılmaktadır.

Pek çok tarihi şehirde, şehri daha keyifli hale getirmek, diğerlerinden daha iyi bir yer olarak tanınmak ve sonuç olarak daha fazla insanı çekmek temel amacı olan vitrinleri ve reklamları yönlendirme ve kontrol etme yaklaşımları benimsenmektedir (Stevenson, 2003). Genel olarak tarihi şehirlerdeki yerel yönetimler, tarihi mirasın korunmasını güçlendiren estetik rehberliği teşvik etmelidir.

Kentsel turizm aynı zamanda “turizm pazarlaması” ile de bağlantılıdır ve çoğu turistik destinasyonun alışverişi geziyle birleştirmesi nedeniyle genel olarak turizm ve perakende faaliyetleri arasında bir ilişki bulunmaktadır (Page ve Hall, 2003). Bu bağlamda, tarihi kent merkezlerinde turizmin teşvik edilmesi ve pazarlanması için kamusal alanların görsel kalitesinin genel önemi büyük önem taşımaktadır. Kullanıcılar genellikle vitrinlerin, vitrinlerin ve bina cephelerinin tasarımı yoluyla yaratılabilecek benzersiz bir alışveriş deneyimi aramaktadır.

#### **4. Mardin Antik Kenti Turizminin Geliştirilmesinde Görsel İmajın Önemi:**

Yontma Taş devrinden beri yerleşimin bulunduğu ve sahip olduğu değerlerle uygarlık tarihine ışık tutan Mardin, kültür ve inanç turizmi başta olmak doğa, gastronomi, mağara gibi turizm alanlarında ciddi potansiyel taşımaktadır. Tarih boyunca birçok önemli uygarlığa ev sahipliği yapan Mardin, çok zengin bir tarihi ve kültürel mirasa sahiptir. Dünyanın en eski üçüncü kenti olarak tarihe geçen Mardin, farklı dine mensup birçok insanın bir arada barış içinde yaşadığı ve bu yönüyle hoşgörünün hakim olduğu bir kent olarak öne çıkmaktadır. Taş işçiliğinin geliştiği kentteki mimari yapılar, Mardin’i adeta bir açık hava müzesine dönüştürmektedir (<https://www.tursab.org.tr/assets/assets/uploads/ticaret-odasi/mardin.pdf>).

Mardin şehri, Mardin platosunun Kızıltepe ovasına bakan yamaçlarında kurulmuştur. Güneye doğru sarkan Mardin şehrinin coğrafi görünümü bile, turizmde başlı başına bir çekicilik oluşturmaktadır. Ovaya doğru alçalan fay basamakları üzerinde biçimlenen konutların oluşturduğu böyle bir kesiti Anadolu'nun başka bir şehrinde görmek mümkün değildir. Tarihi kervan yollarına hakim olması, ele geçirilmesi güç doğal kayalıklar üzerinde inşa edilmiş bir kaleye sahip olması gibi çeşitli ve farklı nedenlerle kadim bir kent haline gelen Mardin, günümüzde önemli bir rol daha yüklenmeye başlamış ve kültür turistlerine sunulabilecek önemli çekiciliklerden birisi haline gelmiştir. Zengin tarihi miras sayesinde, şehrin dini tesis alanlarının toplam şehirsal alan içindeki oran % 2.21 olarak belirlenmektedir. Bu oran ile Mardin, Manisa'dan (%23.44) sonra Türkiye'de dini tesislerin en fazla alan kapladığı ikinci şehir durumundadır. Türkiye ortalaması %0,79 olduğu düşünüldüğünde Mardin'in önemi daha da belirginleşir. Nitekim sahip olduğu bu kültürel miras potansiyelinden dolayı, şehrin tarihi kısmı, Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 1974'de kentsel SİT alanı olarak koruma altına alınmıştır (Günel, 2006). Miras kenti Mardin'in görsel imajı, çekiciliğine katkıda bulunan ve turistik çekiciliğin artırılmasında önemli bir rol oynayan birkaç farklı özellik ile karakterize edilmektedir:

- **Estetik çekicilik:** Tarihi mimarisi, engebeli arazisi ve panoramik manzarasıyla öne çıkan Mardin'in büyüleyici manzarası, turistler için güçlü bir görsel çekim noktası oluşturmaktadır. Kentin doğal güzelliği ile kültürel mirasının eşsiz karışımı, dünyanın her yerinden ziyaretçi çeken estetik bir deneyim yaratılmaktadır.
- **Antik Mimari:** Mardin, şehrin zengin tarihini ve kültürel mirasını yansıtan karmaşık oymalar, kemerli kapılar ve taş binalarla karakterize edilen antik mimarisiyle tanınmaktadır. Selçuklu, Süryani, Artuklu ve Osmanlı gibi farklı uygarlıklardan etkilenen benzersiz mimari tarzı, ziyaretçilere şehrin kadim geçmişine bir bakış atma olanağı verirken, mimarlık meraklıları ve tarih meraklıları için de ilgi çekici bir yer haline gelmektedir. Mardin'in mimari görsel, gezginleri krem taşlı binaları, dolambaçlı şehir sokaklarını, antik kalıntıları ve hareketli çarşıları keşfetmeye teşvik edilmektedir.
- Mardin Kültürel Miras Kenti'nin camiler, kiliseler, kamu binaları ve miras evleri aracılığıyla görsel imajı, kentin içinden geçtiği farklı tarihi dönemleri anlatmakta ve tüm bölgenin tarihi ve kültürel mirasını temsil etmektedir.
- **Kültürel Deneyimler:** Mardin'in kültürel açıdan zengin bir destinasyon olarak görsel imajı, turistleri yerel mirasa dair anlayışlarını ve takdirlerini derinleştiren sürükleyici deneyimlere katılmaya teşvik etmektedir. Kent dokusu içindeki rehberli turlar, ziyaretçilerin şehrin miras alanlarını keşfetmesine, sakinleriyle etkileşime girmesine ve geleneksel gelenek ve ritüellere katılmasına, kalıcı anılar yaratmasına ve destinasyonla bağlantı duygusunu güçlendirmesine olanak tanmaktadır.

## 5. Mardin Antik Kentindeki Görüntü Kirliliği Türleri

- **Rastgele Yapılar:** Rastgele beton binalar ve eklemeler, geleneksel şehirlerdeki en önemli ve yaygın görsel kirlilik türlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Özellikle Mardin şehrinde betonarme yapılar aşırı basit ve kimliksiz olduğundan şehrin genel görünümünü, şehrin estetik uyumunu ve görsel bütünlüğünü büyük ölçüde bozmuştur.

1990'lardan sonra, Yenişehir'e göç sonrası Mardin'in içindeki konak tipi tescilli konutların kısmen boşalması sonucu sahipsiz kalması ve terör sebebi ile kırsaldan şehir merkezine göç eden ailelere kiralanılan ailelerin oturmaya başlaması sebebiyle kentsel sit alanı içinde yer alan kaçak yapılaşma veya tescilli yapının üstüne kat çıkma işlemleri hızlanmış, kentte yaşayan insanlar mevcut koruma imar planından habersiz inşaata devam etmişlerdir. Yerel yönetim de tüm bu kaçak yapılaşma hususunda bilinçli adımlar atmamıştır (Geyik,2019).



Şekil 1 Yeni yoldan çekilen fotoğraf (Gouran Hasan, 2023)

Antik Mardin'deki beton yapılar çeşitli türlere ayrılabilir : Miras yapı taşlarına beton eklemeler, Beton malzemeler kullanılarak restorasyon ve bağımsız beton binalardır.

Beton eklemeler, miras evlerinin üzerine inşa edilen katlardır veya genişletme amacıyla eklenen odalardır. Bu eklemeler, işlevsel amacı sadece genişlemeyle sınırlı olduğundan, binanın formuna ve dış cephesine önem verilmemektedir. Bu nedenle geleneksel bina cephesine uyumsuz problemliler eklemekte, bazen de geleneksel cepheleri tamamen gizlemektedir.



Şekil 2 (Gouran Hasan, 2023)

Geleneksel evlerin pek çok sakini, hazırlık kolaylığı, çabuk sertleşmesi ve ucuz fiyatı nedeniyle çimento veya beton malzemeler kullanılarak evlerin yenilenmesine başvurmaktadır, bu da iç ve dış cephelerin bozulmasına neden olmaktadır. Son yıllarda taş ustalarının azlığı, maliyetinin artması, bu evlerin duvar ve çatılarının terk ve bakımsızlık nedeniyle aşınması ve yıpranması nedeniyle betonun restorasyonda kullanımı artmıştır.



Şekil 3 Betonarme ile restore edilen taş binalar (Gouran Hasan,2024)

Bağımsız beton yapılar, yeni yol alanı, kale ile kenti ayıran alan gibi boş alanlarda ve kentin genişleme alanlarında inşa edilen yapılardır. Bu binalar genellikle çok katlıdır. Bu yapıların açıklıkları şekillendirilerek, krem rengiyle boyanarak veya taşla kaplanarak şekli yumuşatılmaya çalışılsa da şehrin genel görünümüne etkisi hala olumsuz ve tutarsızdır.



Şekil 4 Bağımsız beton yapılar (Gouran Hasan,2024)

Mardin Antik Kenti'ndeki beton yapılar, kentsel çevre dokusuna derinlemesine serpiştirilmiş olması nedeniyle kentin genel görünümünü bozmada büyük rol oynamaktadır. Bu nedenle beton binalar görünmeden şehrin veya şehrin bir kısmının tek bir fotoğrafını çekmek mümkün değildir.



Şekil 5 Antik Mardin'de beton yapıların yaygınlaşması (Gouran Hasan,2024)  
Bu yapılardan bazıları veya beton eklentiler, uzun yıllar boyunca tarihi ve estetik önemi yüksek binaları veya miras manzaralarını arkalarında gizleyerek, ziyaretçilerin bunları görmesini, gizli evlerin sahiplerini ise manzaradan mahrum bırakmıştır. Ayrıca bazen turistlerin de şehrin üst kısmından Mardin'i çevreleyen manzarayı görmesini engellemiştir.



Şekil 6 Miras cephelerini ve doğal manzarayı engelleyen beton binalar (Gouran Hasan,2024)

Bazı yüksek binalar tarihi öneme sahip Mardin Kalesi'nin pek çok yerden ve açıdan görülmesini engellemektedir. Bazıları Mardin şehrinin en önemli özelliklerinden sayılan yaylanın yer ile gökyüzünü ayıran topoğrafik çizgisini de gizlemektedir.



Şekil 7 Mardin Kalesi ve Yaylası'nın manzarasını engelleyen beton binalar(Gouran Hasan,2024)

Eski şehrin üst kesimlerinde beton yapıların oranı artıyor ve bu evlerin duvarlarına bakıldığında daha önceki dönemlere ait taş yapıları gizledikleri dikkat çekilmektedir. Bu yapıların beton binaların ve asfalt yolların altında bu şekilde saklanması şehrin tarihi önemine ve turistik pazarlama imajına uymamaktadır.



Şekil 8 Şehrin üst kısmındaki beton binalar (Gouran Hasan,2024)

Belediye, Mardin'de cepheleri krem rengine boyayıp, bu cephelerin pencerelerine ferforje çerçeve ve konsollar ekleyerek görüntü kirliliğini azaltmaya çalışsa da şehrin genel görünümüne önemli bir etki yaratmamıştır. Değiştirilen beton yapıların genel görünüme etkileri halen mevcut olup, bu etkilerin giderilmesi ancak bu binaların kaldırılmasıyla mümkündür.



Şekil 9 Kentsel çevreye uyacak şekilde değiştirilmiş beton bina cepheleri (Gouran Hasan,2024)

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 2023 yılında 240 binanın yıkılması kararı alınmış, bunlardan 180'i yıkılmıştır. Ancak Mardin şehrinin genel görünümü halen şehrin genel görünümünü bozan, tarihi yapıların cephelerinin büyük bir kısmını gizleyen, kent sakinleri ve ziyaretçilerde olumsuz duygular uyandıran beton yapılarla doludur.

- **Çatlamış ve yıkılmış binalar.** Bunlar uzun yıllar bakımsız kalan, sert hava koşulları ve kötü insan uygulamalarına maruz kalan, büyük bölümlerinin çökmesine neden olan ve acil bakım gerektiren taş evlerdir.

Mimarlar Odası'na göre bu binaların sayısının yaklaşık 200 ev olduğu tahmin edilmektedir. Bu evler, ziyaretçilere Mardin'in tarihi mirasının ne kadar ihmal edildiğini açıkça göstermektedir. Kentte yolların dar olması ve evlerin birbirine yakın olması nedeniyle komşu evler, bölge sakinleri ve ziyaretçiler için de tehlike oluşturmaktadır.



Şekil 10 Yıkılan tarihi binalar (Gouran Hasan,2024)

- **Ticari Tabelaları ve İlan Panoları.** Mağazalar, kafeler, doktorlar ve ofislerin tabelalar yanı sıra reklam ve tanıtım panoları da içermektedir. Ticari tabelaların şekli, boyutu, aydınlatma düzeyi ve renkleri konusunda kontrollerin olmayışı ve bu ticari tabelaların şehrin kentsel yapısıyla uyumsuzluğu ve miras cephelerinin bazı kısımlarının gizlenmesi, Miras ticari caddelerin görünümünün bozulmasına yol açmaktadır.



Mardin'in 'Marka şehir' olarak UNESCO Dünya Kültür Mirası Listesine kabul edilmesi amacıyla, AB Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) olarak bilinen programla 9 milyon 200 bin euro destek verdiği 'Mardin Turizm Stratejik Planı' kapsamında, ana caddedeki 657 işyerinin dış görünüşleri, tek tip hale getirilerek yenilenmiştir (<https://www.mardinlife.com/turizm/abnin-destegi-ile-mardinin-cehresi-degisti>).

Belediyenin mağaza tabelalarının renk ve boyutlarını tekdüzelere tabelanın koyu renkli ahşap renginde ve yazının ise altın veya gümüş renkte olması yönündeki çabası açıkça görülmektedir. Mağaza çerçevelerinin renklerini birleştirmek için ahşap rengi de belirlenmiştir.



Şekil 11 Renkleri standardize edilmiş tabelalar ve ticari cepheler (Gouran Hasan,2024)

Tabela ve vitrinlerde iyileştirme çalışmaları yapılmasına rağmen şekilleri genel tarzdan sapan tabelalar bulunmakta, bazı mağazalar tabelaların üzerine tente yerleştirerek tüm ticari caddeye görsel zarar vermekte ve şehirdeki ticari pazarların görünümünü karıştırmaktadır. Bu büyük ölçüde bu mağaza sahiplerinin farkındalığından kaynaklanmaktadır.



Şekil 12 Genel düzene uymayan mağaza cepheleri (Gouran Hasan,2024)

- **Sokak ve Bahçe Mobilyaları ve tefrişleri.**

Genel olarak eski şehirdeki sokak ve meydanların mobilyalarının özenle seçildiği, oturma sandalyelerinin, çöp kutularının ve çiçek havuzların çoğunda ahşap renginin hakim olduğu ve kentsel çevreye uyum sağladığı görülmektedir. Bu mobilyalar şehrin sokak veya meydanlarının görünümüne zarar vermemekle beraber, aksine çoğu zaman genel görünümün estetik çekiciliğini arttırmaktadır.



Şekil 13 Birinci caddedeki bahçeler ve sokaklar mobilyaları (Gouran Hasan,2024)

Ancak sokak düzenlemelerinin olumlu etkilerine rağmen, mağaza sahiplerinin ürünlerini sergilemek için kaldırımları kullanmaları ve motosikletlerini park etmeleri konusunda bazı ihlaller yaşanmakta, bu da hem kaldırımların görünümünde bozulmalara neden olmakta hem de yaya hareketinin engellenmesine neden olmaktadır.



Şekil 14 Kaldırım ihlalleri (Gouran Hasan,2024)

Kaldırımların işgalini düzenleyen yasaların bulunmaması, yaya hareketlerinin engellenmesine ve güvensiz olmasına neden olmakta ve turistlerin Eski Şehir'deki tüccarların ve dükkan sahiplerinin farkındalık düzeyi hakkında kötü bir fikre sahip olmasına yol açmaktadır.

- **Trafik Yoğunluğu.**

Mardin Antik Kenti'nde ana yolun açılmasının ana nedeninin Birinci Dünya Savaşı öncesi modern araçların kullanılması olduğu düşünülmektedir (Düzinli, 2019) ancak geçen yüzyılın doksanlı yıllarının ortalarına kadar araç ve taşıt kullanımı yaygın olmamakla beraber, şehirde trafik krizine neden olmamıştır. Son yıllarda turistik cazibenin artması nedeniyle Eski Şehir'de trafik sıkışıklığı sorunu güçlü bir şekilde ortaya çıkarak görüntü, ses, sağlık ve çevre kirliliğine neden olmaktadır ve bu sıkışıklık resmi tatil günlerinde zirveye ulaşmaktadır.



Şekil 15 Birinci Caddede trafik sıkışıklığı (Gouran Hasan,2024)

Özellikle kaldırımlar hariç yaklaşık on metrelik bir genişliğe sahip olan birinci caddede trafik sıkışıklığı artmaktadır. Dolayısıyla cadde bir araçlık ve bir sıra park yeri kalmaktadır. Bu sorunu ortadan kaldırmak için araç park yerinin yasaklanması gerekli olup, yaya yollarının genişletilmesi için alternatif olacak araç park alanlarını ana cadde dışında farklı boş veya kapalı alanlarda tesis

edilmelidir. Ara sokaklar ve yeni yol ise Birinci caddeye göre daha geniş ve daha az önemli olduğundan yoğun trafik sıkışıklığı yaşanmamaktadır.

- **Elektrik Kabloları ve Sıhhi Tesisatlar.**

1960'lı yıllarda elektriğin bir şehre gelmesi, şehrin yapılı çevresinde elektrik direkleri, elektrik kabloları ve transformatörler gibi anormal eklentilerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu unsurlar şehrin görsel imajını büyük ölçüde etkilemiş ve şehrin mimarisinin görsel netliğini engellemiştir.

Vatandaşlar ve turistler, Tedaş'tan defalarca elektrik direkleri, trafoları ve kablolarının sökülerek yer altına çekilmesini talep etmiştir. Birinci Cadde'deki elektrik direklerinin sökülerek elektrik uzantılarının yer altına alınması projesi son yıllarda başarıyla hayata geçirilmiştir (<https://www.haberler.com/mardin-mardin-de-goruntu-kirliligi-haberi/>). Ancak fotoğraf çekmek veya eski şehri bütünüyle görmek için en iyi yerden geçen yeni yol üzerinde elektrik direkleri dağınık durumda kalmıştır. Elektrik direkleri de şehrin üst kısmında kalmıştır ve mahallelerin geleneksel dokusuna kaba bir şekilde müdahale etmiştir.



Şekil 16 Eski şehirde elektrik direkleri (Gouran Hasan,2024)

Sıhhi tesisat konusunda ise, su drenaj borularının cephelerde ve taş duvarlarda yaygın olarak dağıldığı, bu cephelerin şekillerini ve taş işlemlerini bozduğu, taş malzemenin kendisinin de kirli su ile lekelenmiş çiçeklelenme(tuz kristalleri) ve bitkilenmeler mevcut olduğu görülmektedir.



Şekil 17 Taş cephelerde sıhhi tesisatlar (Gouran Hasan,2024)

Elektrik direkleri ve kanalizasyon boruları Mardin şehrinin estetik imajını büyük ölçüde etkilemekte olup, bunların kaldırılması ya da yerlerinin değiştirilmesi maddi ve zaman alıcı bir iş olmadığından günümüze kadar varlıklarını sürdürüp sürdürmedikleri belli değildir.

- **Atık malzemeler ve çöp konteynırları.**

Şehrin ara sokaklarından geçerken, hem kötü kokulara yol açarak hem de çevreyi kirleterek, o dar taş sokakların estetiğini bozacak şekilde evlerin kapılarının önüne çöp, atık malzemeler ve temizlik suyunun varlığı fark edilmektedir.



Şekil 18 Sokaklarda atık ve temizlik suyu (Gouran Hasan,2024)

Ayrıca, yeterli miktarda çöp sepetinin olmadığı, sokakların temizliği konusunda herhangi bir denetim veya yeterli dikkatin bulunmadığı, hatta sakinlerin atıklarını bu sokakların kenarlarına atmasını engelleyen yasaların bulunmadığı da görülmektedir.

- **Çanak Anten iklimlendirme dış üniteleri ve Su Depoları.**

Eski şehre yukarıdan bakıldığında televizyon antenleri, su depoları ve metal levhalar nedeniyle başka bir tür görüntü kirliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca şehrin üstten görsel görüntüsünün çok daha büyük sorunlarla karşı karşıya olduğu da görülmektedir.

Mardin'deki tarihi yapıtların çatı katlarında sonradan yapılan demirden derme çatma yapılar, çanak anten ve su depoları benzeri gereçlerin oluşturduğu görüntü kirliliği tepkilere neden olmuştur.



Şekil 19 Mardin şehrinin üst kısmından uydu anteni ve su depoları  
(Gouran Hasan,2024)

Tarihî dokuyu bozan çanak antenlerin yanı sıra su depoları da ortadan kaldırılması gerektiğini savunan Bazı STK yetkilileri ise,” Görüntü kirliliği oluşturan su depolarının ortadan kaldırılması şehrin dokusu açısından önemlidir. Tarihî evlerin avlularında bulunan ve binlerce yıldır kullanılan su kuyularının da temizlenmesi gerekir. Kuyular su ile doldurulup vatandaşlar damda bulunan depolardan değil, doğal kuyulardan su ihtiyaçlarını karşılayacak duruma gelecek şekilde çalışma yapılması gerekir. Böylece damlardaki sacdan yapılan su depolarını ortadan kaldırıp Mardin'in gerçek tarihî silüetini ortaya çıkacak,” şeklinde görüşlerini bildirdiler ([https://mardinhaber.com.tr/haber/9599052/mardindeki\\_goruntu\\_kirliligi\\_tarihi\\_dokuyu\\_bozuyor](https://mardinhaber.com.tr/haber/9599052/mardindeki_goruntu_kirliligi_tarihi_dokuyu_bozuyor)).

## **6. Mardin'de Kentsel Görüntü Kirliliğinin Turizme Etkileri.**

### **6.1. Azalan Turistik Çekim.**

Mardin Artuklu İmar Müdürü ve Mardin Turizm ve Otelciler Derneği Başkanı'na göre, Mardin şehrinin görsel imaj kirliliğinin Corona salgını ve 2023 depremi gibi diğer faktörlerle karşılaştırıldığında etkisi Turistik çekicilik üzerinde doğrudan bir etkisi yoktur. Ancak turistlerin, miras kente yeterince önem verilmemesi ve istenmeyen unsurların ortaya çıkmadan hatıra fotoğrafı çekememeleri noktasında memnuniyetsizliklerini ve hayal kırıklıklarını dile getirdiklerini belirttiler ve bazen Mardin'i temiz, bakımlı, İtalyanın Mitra'sı gibi şehirlerle karşılaştırmaktadırlar.



Şekil 20 Metra şehri (Wikipedia)

Kente gelen turistlerden de bu görüntü kirliliği nedeniyle şikayetler aldıklarını ifade eden Mardin Turizm ve Otelciler Derneği Başkanı Özgür Güngör, " Kentte görüntü kirliliği oluşturan gereçlerin kaldırılması gerekir. Tarihi yapılar arasında yükselen betonarme evlerinde de görüntü kirliliği oluşturduğunu ifade etti. Mardin'in görüntü kirliliğiyle ilgili belediyelere rapor hazırladık.Şu anda da medeniyetin beşiği diyebileceğimiz nadir şehirlerden biridir. Maalesef evlerin damlarında bulunan su depoları, anten gibi kirli görüntüler, doğal olarak gelen misafirlerimiz de fotoğraf çektiklerinde o karelerine de yansımakta olup ve ciddi bir şekilde de olumsuz tepkiler aldık. Bununla ilgili en büyük sıkıntılarımızdan biri betonarme yapılarıdır. Bütün çanak anten ve su depoları betonarme evlerdedir. Şu anda Mardin'de betonarme evler tarihi evlerle karıştığından çoğu için de yıkım kararı alınmıştır ([https://mardinhaber.com.tr/haber/9599052/mardindeki\\_goruntu\\_kirliligi\\_tarihi\\_dokuyu\\_bozuyor](https://mardinhaber.com.tr/haber/9599052/mardindeki_goruntu_kirliligi_tarihi_dokuyu_bozuyor)).

Eski imar müdürü Bedri Acabey, 2005 yılında başlayan restorasyon ve iyileştirme çalışmaları ile turist sayısının büyük oranda arttığını söylemiştir. Mardin'e gelen turist sayısı 2006'da 500 bin kişiyi aşmazken, 2022'de yaklaşık 3 milyon kişiye ulaşmış, depremin de etkisiyle ertesini yıl 2 milyon 150 bine düşmüştür. Özellikle yeni yoldaki daha fazla beton yapının kaldırılmasıyla birlikte turist sayısının önümüzdeki yıllarda artması beklenmektedir.

## 6.2. Olumsuz Kültürel Miras Algısı Mardin

Anadolu'yu Mezopotamya'ya bağlayan Mardin yöresi; tarihsel gelişim içerisinde, onlarca uygarlığa ve onlarca değişik din, etnik grup ve mezheplere ev sahipliği yapmış ve birbirinden farklı bu kültürler, sevgi ve hoşgörüyü bir potada harmanlayarak ve farklılıklarını koruyarak , yüzlerce, binlerce yıl bir arada ve dayanışma içerisinde yaşamasını bilmiştir. Müslüman, Süryani, Yakubi, Keldani, Nesturi, Yezidi, Yahudi, Kürt, Arap, Çeçen, Ermeni vs. gibi farklı din ve farklı etnik kökenden gelen topluluklar; "doğal toplumsal hoşgörü" ve uzlaşma ile,

"barış ve kardeşlik içerisinde" bir arada yaşamışlardır (<https://www.mardinliyim.com/mardin-tarihi.html>).

Artuklu Üniversitesi Tarih Bölümü Profesörü Rashid Şeikho şöyle diyor: Mardin'deki her taş yapı, Roma, Bizans, Abbasi, Osmanlı gibi farklı dönemlere dayanması nedeniyle belirli bir tarihi dönemi temsil edilmektedir ve bu yapıların tasarımlarında Artuklu mimarisi ağırlıklı kabul edilmektedir. Taşla kaplı modern beton yapılar, kente gelen ziyaretçiler arasında tarihi yapı ile taklit yapı arasında ayırım yapamayacak kadar bir çelişki yaratmakta ve bu durum genel olarak kentin tarihi itibarına zarar vermektedir.

Ali Taiba (turist rehberi ve turizm yüksek lisans mezunu) şu yorumu yapmıştır: Turist turları sırasında, yanlış anlaşılımları önlemek için turistleri tarihi ve modern evlerle tanıştırmak zorunda kalıyoruz. Bu zor bir iştir ve bazen ziyaretçiler, modern ve tarihi binalar arasındaki örtüşmeden rahatsız olurlar.

Turizmin en önemli hedeflerinden biri turistlere bölgenin tarihi önemini tanıtmak ve geçirdiği tarihi dönemleri göstermektir. Ancak Mardin şehrinin tarihi dokusu içerisinde düzensiz beton yapıların varlığı bu hedefe ulaşılmasına engel teşkil etmektedir.

### **6.3. Turizmin Geliştirilmesine Yönelik Harcamaların Azaltılması**

Özgür Güngür, Mardin'de otel, restoran, mağaza gibi turizm yatırımlarının çoğunun yerel yatırım olduğunu, kent dışında yerli yatırımcıların oranının ise yüzde 30'u geçmediğini ifade etmiştir. Altyapının geliştirilmesi, cephelerin iyileştirilmesi, bazı binaların restorasyonu, bazı betonarma binaların kaldırılması amacıyla Avrupa Birliği ve UNESCO'nun sağladığı yaklaşık 27 milyon avro tutarındaki yardım dışında neredeyse hiç yabancı yatırım bulunmamıştır.

Ancak bazı turizm yatırımcıları şunları ifade etmişler: Yabancı yatırımcıların Mardin şehrine yatırım yapma konusundaki isteksizliğinin temel nedeni Bakanlar Kurulu'nun 2008 yılında aldığı 14273 sayılı karardır. Bu kanun Mardin, Kilis ve Hatay illerinde yabancılara gayrimenkul satışını yasaklamaktadır. Görsel imajın bozulması ve ekonomik fizibilitenin olmayışı ise bunlar ikincil sebeplerdir.

### **8. Sonuç ve Öneri.**

Miras kenti Mardin'de görsel kirlilik pek çok biçimde yaygın ve şehrin tarihi ve kültürel mirasıyla bağdaşmayacak düzeyde yüksek seviyelere ulaşmış ve hem kent sakinleri hem de ziyaretçiler üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu çalışma göre aşağıdaki sonuçlara verilebilmektedir:

- Mardin şehrinin görsel imajının bozulmasının temel nedeni, 2005 yılına kadar beton yapıların yaygınlaşması ve bunları önlemeye yönelik ciddi kararların alınamamasıdır. Belediyenin bu beton yapıların birçoğunu kaldırma ve yıkma kararlarına rağmen henüz gerektiği şekilde



uygulanmadığı, bu yapıların rengini ve şeklini değiştirme girişimleri de tatmin edici sonuçlar vermemiştir.

- Elektrik direkleri, sıhhi tesisatı, su depoları, klimalar ve atıklar gibi görsel imajın bozulmasına neden olan nedenlerin çoğunu ozmek mümkün olsa da bunlar için henüz ciddi bir plan veya proje geliştirilmemiştir. Bu evresel görüntü bozukluklar Mardin'in turizm markasını büyük ölçüde etkilemekte ve buraya gelen turistlerde kırınlık ve memnuniyetsizliğe neden olmaktadır.
- Bir şehrin görsel kirliliğinin turizm sektörüne etkisi doğrudan olmasa da turistlerin şehrin durumundan memnuniyetsizliği, uzun vadede turizmin gerilemesine ve turistlerin şehri ziyaret etme konusunda isteksizliğine neden olabilmektedir. 2005 yılından bu yana restorasyon kararlarının uygulanmasıyla turist sayısının artması da bunun kanıtıdır. Ayrıca, insanlık mirasını ve kent tarihini kucaklayan kentin korunması gerekliliği, turizm gelirleri ve ticari kar düzeyine bağlanmamalıdır.

### **Kaynaklar:**

- Ben Amara Muhammed, Drissi Miloud. (2017). Kentsel ortamda görsel kirlilik, bina cephelerinde deformasyonların ortaya çıkması. [www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/534/1/4/69310](http://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/534/1/4/69310)
- Emaratalyoun, (2008). Görsel kirlilik... İnsanların halkın zevkine müdahalesi. [www.emaratalyoun.com/local-section/2008-02-24-1.192821](http://www.emaratalyoun.com/local-section/2008-02-24-1.192821), 24 Şubat 2008.
- European Environment Agency. (2005). Urban Sprawl in Europe: The Ignored Challenge. European Environment Agency. (This report discusses various aspects of urban sprawl, including visual pollution, and its implications for sustainable urban development.)
- Fretter, A. D. (1993). Place marketing: a local authority perspective. *Selling places: The city as cultural capital, past and present*, 163-174.
- Gartner, W. C., & Lime, D. W. (2000). Residents' attitudes toward tourism in Big South Fork National River and Recreation Area. *Journal of Travel Research*, 38(2), 144-149.
- Geyik, N. E. (2019). Dünya miras listesi adaylık sürecinde mardin kentsel sit alanının kültürel peyzaj değerleri ve taşıdığı riskler (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Halid & Muhammed. (2009). Tulkarm şehrinde görsel bozulmanın analizi ve değerlendirilmesi (Tulkarm şehir merkezi) (Doktora tezi, An-Najah Ulusal Üniversitesi, Lisansüstü Çalışmalar Koleji).
- Jacobi, C., & Gimblett, R. (2004). Visual Pollution: A Review. *Journal of Environmental Management*, 70(2), 193-201. (This academic article comprehensively reviews the concept of visual pollution and its impact on the environment.)
- Kim, S. S., & Richardson, S. L. (2003). Motion picture impacts on destination images. *Annals of Tourism Research*, 30(1), 216-237.
- Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Mawdoo3, (2023). Görsel kirlilik biçimleri, <https://mawdoo3.com/أشكال التلوث البصري>, 20 Ağustos 2023.
- Newman, P., & Kenworthy, J. (1999). *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. Island Press. (This book discusses the impact of urban design on sustainability, including the visual aspects of cities.)
- Paddison, R. (1993). City marketing, image reconstruction, and urban regeneration. *Urban Studies*, 30(2), 339-349.
- Portella, A. (2016). *Visual pollution: advertising, signage and environmental quality*. Routledge.

- Özyılmaz, H., Dağtekin, E., & Oğuz, G. P. (2008). Sivil Toplum Kuruluşları Ve Meslek Örgütlerince Mimarlık. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26), 206-222.
- Rawal, Y. S., Sinha, R., Mukherjee, S. K., & Batabyal, D. (Eds.). (2023). *Exploring Culture and Heritage Through Experience Tourism*. IGI Global.
- Stevenson, D. (2003). *Cities and urban cultures*. McGraw-Hill Education (UK).
- Vargas-Sánchez, A., & Álvarez, M. (2005). Residents' attitudes towards an instant resort destination: The case of Cancun, Mexico. *Tourism Geographies*, 7(2), 164-183.
- Wikipedia, [https://ar.wikipedia.org/wiki/تلوث\\_بصري](https://ar.wikipedia.org/wiki/تلوث_بصري)
- World Tourism Organization (UNWTO). (2011). *Tourism and the Millennium Development Goals: Harnessing Tourism for Poverty Alleviation and Development*.

## 4. Bölüm

# YIĞMA BİNALARDA DUVAR BOŞLUK ORANLARININ BİNANIN DEPREM DAVRANIŞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Sariye İrem BAYIR<sup>1</sup>, Ercan ÖZGAN<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Mimar, Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık ABD, Düzce Türkiye,  
sariyeirembayir@gmail.com ORCID No: 0009-0000-8012-7009

<sup>2</sup> Prof. Dr. Düzce Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Düzce, Türkiye,  
ercanozgan@duzce.edu.tr, ORCID No: 0000-0003-4531-6394

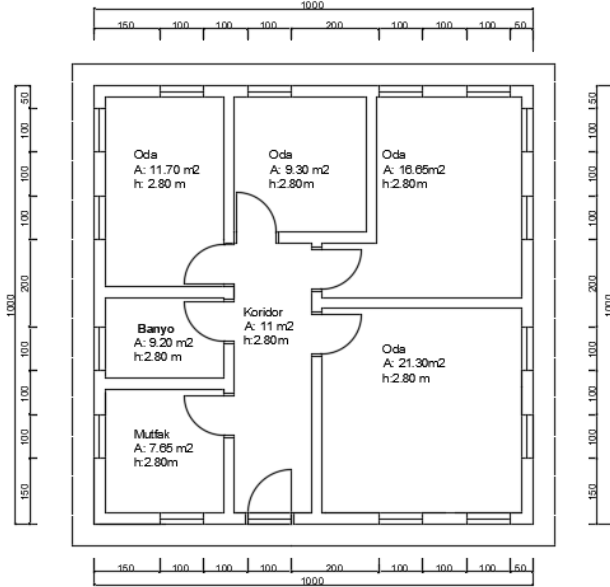
## 1. GİRİŞ

Günümüz inşaat sektörü her ne kadar büyük oranda betonarme ağırlıklı olsa da çelik, ahşap, kompozit ve yığma yapılar olarakta yapılmaktadır. Ülkemizde özellikle kırsal alanda yığma yapı kullanımı yaygın olarak devam etmektedir. Ülkemizin deprem kuşağında yer alması nedeni ile bu yığma yapıların deprem performans durumlarının da incelenmesi gerekmektedir. Özellikle 2018 de yürürlüğe giren Türki Bina Deprem Yönetmeliğinde (TBDY-2018) yığma binalar ayrı bir başlık olarak incelenmiştir. Yığma binaların tasarım ve hesap kuralları ile birleşim detayları tanımlanmıştır. Yığma yapılar, doğal ya da yapay taş ve blokların harç adı verilen bağlayıcı malzemelerle veya harçsız olarak örülmesiyle oluşturulan taşıyıcı duvarlardan taş, tuğla, gaz beton, kerpiç gibi birimler ile bunları bağlayan harç birimler olarak ikiye ayrılmaktadır. Yapı taşı, doğal ortamda kayaçların bazı işlemlerden geçirildikten sonra yığma yapı elemanında kullanıldığı yapı malzemesidir. Duvar yapımında kullanılan yapı taşları, TS 699' a göre bulunacak en küçük basınç dayanımı dikkate alınarak sınıflandırılmaktadır (Yetkin, 2022). Tuğla ise kil, killi toprak ve balçığın ayrı ayrı veya harman edilip gerektiğinde su, kum öğütülmüş tuğla ve kiremit tozu gibi malzemeler karıştırılıp makineler yardımıyla şekillendirilip ve kurutulduktan sonra fırınlarda pişirilerek elde edilen yığma yapı malzemesidir (Dündar, 2013). Beton briketler hafif agrega, volkanik silikat pomza veya Bims taşı ile çimento ve bazı katkı malzemelerinin harman edilip özel kalıplarda dövme pres veya vibratörle sıkıştırılarak imalatı yapılır (Yıldırım, 2007). Gaz beton, günümüzde pek çok alanda ve betonarme yapılarda dolgu duvar malzemesi olarak kullanılan yapı malzemesidir. Hacimsel olarak %70-80 boşluklu yapıya sahip olup gözenekli, hafif, ısı iletkenliği düşüktür. Silisli agrega, kireç ve/veya çimentonun harmanlanıp ilave malzemeler eklenerek buharla sertleştirilmesinden elde edilmektedir. Kerpiç ise kil, killi toprağın içerisine saman veya lifli otlar gibi malzemelerin su ile karıştırılıp kalıplara konularak güneş ışığı altında kurutulmasıyla elde edilen bir yapı malzemesidir (Karaton, 2004). Harç ise kum, çimento/kireç ile suyun uygun oranlarda karıştırılmasından elde edilen bir bağlayıcı yapı malzemesidir. Yığma yapı elemanları temeller, duvarlar, kemerler, hatıl ve lentolar, kubbe, tonoz, döşemeler vb olarak ifade edilebilir. Yığma yapılar donatılı ya da donatısız olarak tasarlanabilir. Yığma yapıların çeşitli yükler altında ki davranışları, rijitlikleri, deprem hasarlarının azaltılması, güçlendirilmesi, yeni tasarım yaklaşımları ile ilgili olarak son zamanlarda birçok çalışma yapılmıştır (Sayın, 2009, Ural, 2009, Kayırga, 2017, Çöğürçü, 2007, Uzun 2017, Öz Saraç 2008, Bayülke 1999, Kalkan 2008, Ediz 2006, Türer vd., 2005). Yığma binalarda duvar boşluk oranlarının binanın deprem performansı üzerinde ki etkileri ile ilgili detaylı çalışmalar olmadığı değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, yığma binalarda duvar boşluk oranlarının binanın deprem performansına etkisi çok yönlü incelenmiş ve oluşturulan yapı modellerinin performans analizleri yapılarak analiz sonuçları karşılaştırılmıştır (Bayır, 2024).

## 2. MATERYAL VE METOD

### 2.1. Materyal

Yığma binalarda duvar boşluk oranlarının binanın deprem performansına etkisinin incelenebilmesi amacı ile dış ölçüleri 10x10 m kare plan olarak yapı modelleri tasarlanmıştır. Yapı modellerinin iç kısımlarında toplam altı ayrı mahal ve bir koridor oluşturulmuştur. Modellerin iç kısımlarında ki tüm mimari özellikler aynı olacak şekilde uygulanmıştır. Yapı modellerinde ki farklılıklar dış duvarlarda bırakılan kapı pencere boşluk oranlarıdır. Yapı modelleri için öncelikle 2018 TBDY’ de tanımlanan proje şartlarına uygun olarak basit mimari plan çizilmiş ve bu plan Referans yapı modeli olarak alınmıştır. 2018 TBDY şartlarına uygun olarak tasarlanan bu Referans Yapı modelinin dış duvar boşluk oranı dış duvarda ki ilgili ekseninde bulunan duvar yüzey alanının yaklaşık %21,4’ü ne tekabül etmiştir. Tasarlanan Referans Yapı modelinin basit mimari planı aşağıda gösterilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Tasarlanan “Referans Yapı Modeli” nin basit planı.

Diğer yapı modelleri ise %10, %20 ve %30 boşluk oranları oluşturacak şekilde planlanmış olup üçüncü bölümde proje özellikleri verilmiştir.

### 2.2. Metot

Oluşturulan yapı modellerinin deprem performans analizleri Sta4Cad-V14.1 versiyonu ile yapılmıştır. Analizde yapı modellerimiz süneklik düzeyi sınırlı taşıyıcı sistemler olarak alınarak donatısız yığma binalar olarak analiz edilmiştir. Performans analizlerinde Deprem Düzeyi 2 (DD-2), taşıyıcı sistem davranış katsayısı  $R=2,5$ , Dayanım fazlalığı katsayısı  $D=1,5$  olarak  $T_a$  ve  $T_b$  spektrum

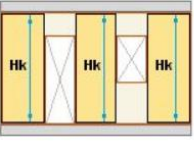
karakteristik periyotları sırası ile 0,062 ve 0,308 olarak alınmıştır. Deprem hesabı MOD süperpozisyonu ile Modal analiz olarak yapılmıştır. Analizde kullanılan diğer parametreler aşağıda gösterilmiştir (Şekil 2).

DEPREM RAPORU	
DEPREM STANDARDI	: TBDY2018 CODE
DEPREM ANALİZİ	: MOD SÜPERPOZİSYONU İLE MODAL ANALİZ
DEPREM YER HAREKETİ DÜZEYİ	: DD2 50 yılda aşılma olasılığı %10
ZEMİN SINIFI	: ZC
BİNA KOORDİNATI (ENLEM/BOYLAM)	: 36.98868° / 30.98273°
YEREL SPECTRAL İVME KATSAYISI	Ss/S1 : 0.517 / 0.137
TASARIM SPECTRAL İVME KATSAYISI	Sds/Sd1 : 0.669 / 0.206 DD2, 0.268 / 0.082 DD3
YAPI DAVRANIŞ KATSAYISI	R : 2.50 DONATISIZ YIĞMA YAPI - E22
SİSTEM DAYANIM FAZLALIĞI KATSAYISI	D : 1.5
DEPREM TASARIM SINIFI	DTS : 2
BİNA YÜKSEKLİK SINIFI	BYS : 8 Hn=2.8m
BİNA KULLANIM SINIFI	BKS : 3 I = 1.0
Modal analiz min. deprem yükü oranı	$\beta$ : 0.9
Deprem yükü eksantirisitesi	: 0.000
Deprem modal analiz ÇOC sönüm oranı	: %5
DİYAFRAM SAYISI	: 1
Diyafraam tanımı : KAT(diyafraam no)	

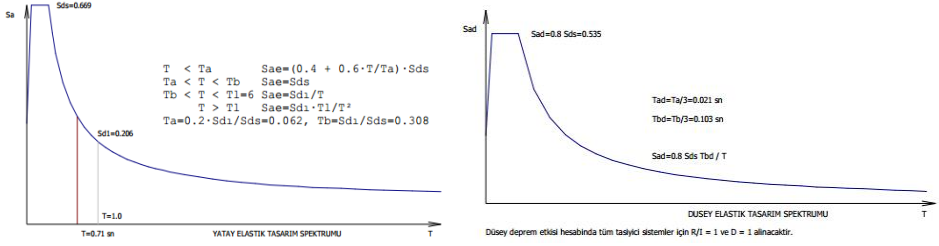
  

PROJE İSMİ	: Yiğma
KAT ADEDİ	: 1
Bir kattaki KOLON SAYISI	: 0
X yönü aks sayısı	: 31
Y yönü aks sayısı	: 22
DEPREM YER HAREKETİ DÜZEYİ	: DD2 50 yılda aşılma olasılığı %10
ZEMİN SINIFI	: ZC
BİNA KOORDİNATI (ENLEM/BOYLAM)	: 36.98868° / 30.98273°
YEREL SPECTRAL İVME KATSAYISI	Ss/S1 : 0.517 / 0.137
YAPI DAVRANIŞ KATSAYISI	R : 2.50
SİSTEM DAYANIM FAZLALIĞI KATSAYISI	D : 1.5
SPEKTRUM KARAKTERİSTİK PERİYODU	(Ta/Tb) : 0.062 / 0.308
HAREKETLİ YÜK KATSAYISI	(n) : 0.3
SİFİR RÖLATİF HAREKET YÜKSEKLİĞİ	(m) : 0.00
HAREKETLİ YÜK AZALTMA KATSAYISI	(Cz) : 1.0
ZEMİN TAŞIMA GÜCÜ TASARIM GERİLMESİ	(t/m²) : 21.0
ZEMİN YATAK KATSAYISI	(t/m³) : 1500.0
BETON YOĞUNLUĞU	(t/m³) : 2.5
GENLEŞME İSİ FARKI	(°C) : 0.0
STATİK ANALİZ YÖNTEMİ	: FEA3D LINEER ANALİZ / Birim Mesh Genisliği 1m
DEPREM STANDARDI	: TBDY2018 CODE
BETONARME HESAP YÖNTEMİ	: TAŞIMA GÜCÜ YÖNTEMİ TS500-2000
BETONARME KESİT DONATI HESAP YÖNTEMİ	: BRÜT KESİTE GÖRE
DEPREM HESABI YÖNTEMİ	: MOD SÜPERPOZİSYONU İLE MODAL ANALİZ
TEMEL ANALİZ OPSİYONU	: TEMELLER DIKKATE ALINMADAN, YAPI ANALİZİ
Zemin gerilmesi hareketli yük azaltma değeri	: 1.00
Kolonun oturduğu kiriş tesir çarpanı	: Düşey deprem analizi yapılmıştır.
Kiriş & Kolon rijitlik bölgesi opsiyonu	: Yarı Sonsuz Rijit davranış
Kiriş uçlarında elastik ankastrelik opsiyonu	: Elastik ankastre

BİNA BİLGİ DÜZEYİ KATSAYISI	: 1.0
HAREKETLİ YÜK AZALTMA ORANI	: 0.6
DUVAR TİPİ	: Düşey delikli tuğla
DEPREM YER HAREKETİ DÜZEYİ	: DD2 50 yılda aşılma olasılığı %10
YAPI LINEER KAPASİTE HESABINDA R=2.5 ALINARAK ÇÖZÜM YAPILMIŞTIR.	
<b>YIĞMA YAPILARIN PERFORMANS HESABI</b>	
	$K = \frac{1}{\frac{Hk^3}{12EI} + \frac{Hk}{1.2GA}}$
$H_{ef} = p_0 Hk$	$p_2 = 1.0$ $p_2 = 0.75$
	$\frac{H_{ef}}{t_{ef}} < 6 \quad \lambda = 1$ $6 < \frac{H_{ef}}{t_{ef}} < 10 \quad \lambda = 0.8$ $10 < \frac{H_{ef}}{t_{ef}} < 15 \quad \lambda = 0.7$ $15 < \frac{H_{ef}}{t_{ef}} \quad \lambda = 0$

Şekil 2. Yapı modellerinin deprem performans analizi parametreleri  
Yapının dinamik analizinde kullanılan tasarım spektrum bilgileri “Yatay elastik tasarım spektrumu ve Dikey elastik tasarım spektrum grafikleri ayrı ayrı verilmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Yatay ve düşey yönler için Tasarım spektrum değerleri

### 3. YAPI MODELLERİ VE GENEL ÖZELLİKLERİ

Yığma binalarda duvar boşluk oranlarının binanın deprem davranışına etkisinin incelenebilmesi amacı ile toplam 4 adet yığma bina modeli projelendirilmiştir. Bu binalarda pencerelerin denizlik seviyelerine kadar olan yükseklikleri hepsinde sabit 90 cm alınırken pencere yükseklikleri de hepsinde 150 cm alınmıştır. Kat yüksekliği 280 cm ve çatı en üst noktası da 460 cm olarak oluşmuştur. Oluşturulan yapı modellerinde duvar boşlukları 1'nci model olan referans yapı modeli 2018-TBDY deprem yönetmeliği plan şartlarına uygun olarak projelendirilmiştir. Diğer yapı modellerinde ise 2'nci modelde dış duvar boşluk oranı %10, 3'ncü modelde %20 ve 4'ncü modelde ise %30 olarak dış duvar boşlukları oluşturulmuştur. Yapı modellerinin iç kısımlarında oluşturulan mahallerin tamamı aynı ölçülerde, aynı kapı boşluğunda ve birbirinin aynısı olacak şekilde projelendirilmiştir. Dış duvar boşlukları referans projede %21,4 diğerleri için ise %10, %20 ve %30 oranında boşluk olarak planlanmış ve analiz edilmiştir. Oluşturulan yapı modellerinin basit planları ve genel özellikleri aşağıda alt başlıklar halinde verilmiştir.

#### 3.1. Referans Yapı Modeli

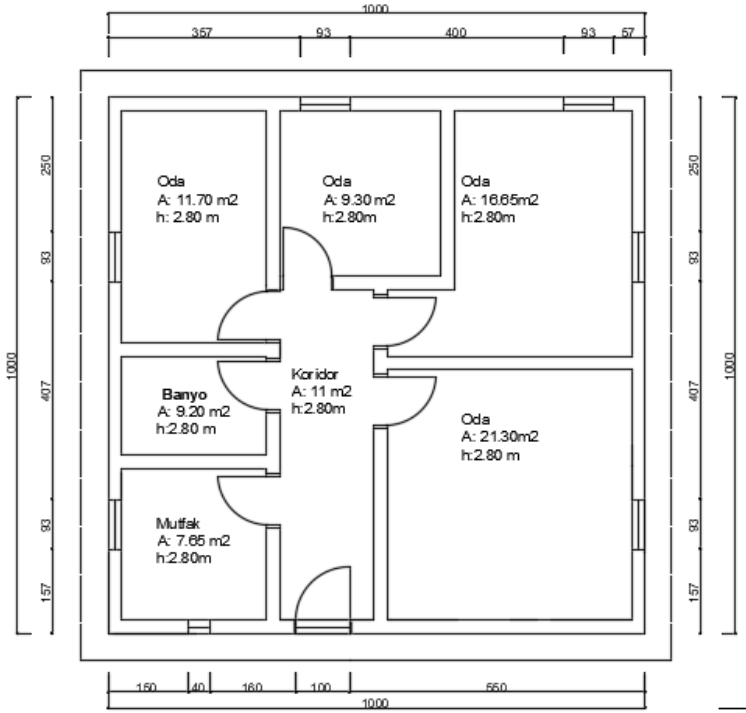
Referans yapı modelinde planımız 10x10 m kare plan olarak tasarlanmış olup dış duvar, kapı, pencere ve dış boşlukları 2018 Deprem yönetmeliği şartlarına uygun olarak yapılmıştır. Oluşturulan pencere boşlukları 100 cm genişliğinde ve 150 cm yüksekliğinde planlanmış olup 1 koridor ve 6 ayrı mahalden oluşturulmuştur. Yapının dış duvarında ki kapı-pencere boşluk oranları, ilgili doğrultuda ki duvar yüzey alanının %'si cinden %21,4'dür. Yapı modelinin basit planı Materyal bölümünde Şekil 1 olarak verilmiştir.

#### 3.2. İkinci Yapı Modeli

İkinci yapı modelinde de planımız 10x10 m kare plan olarak tasarlanmış olup dış duvar, kapı, pencere ve dış boşlukları dış duvarlarda ilgili aks doğrultusunda ki duvar yüzey alanlarının %10'u oranında yapılmıştır. Oluşturulan kapı-pencere boşlukları planda her bir cephe için ayrı ayrı gösterilmiş olup pencere



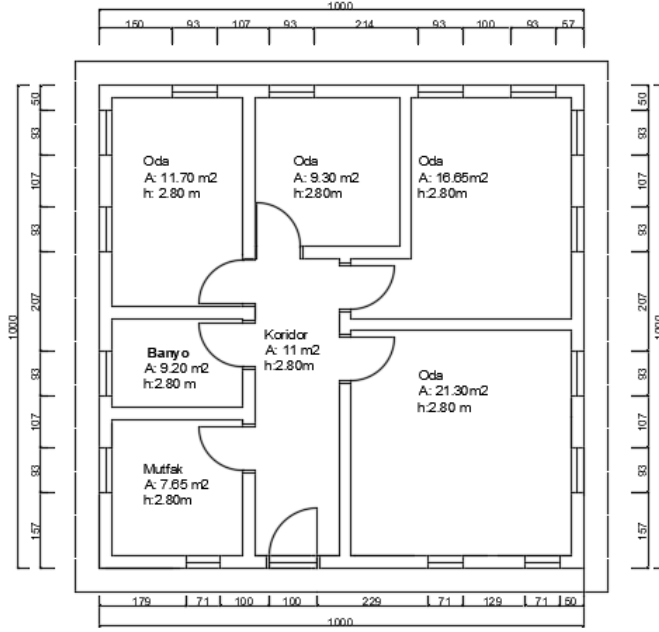
yükseklikleri sabit değer olarak 150 cm yüksekliğinde planlanmıştır. Yapı modelinin basit planı aşağıda gösterilmiştir (Şekil 4).



Şekil 4. Tasarlanan “İkinci Yapı Modeli” nin basit planı

### 3.3. Üçüncü Yapı Modeli

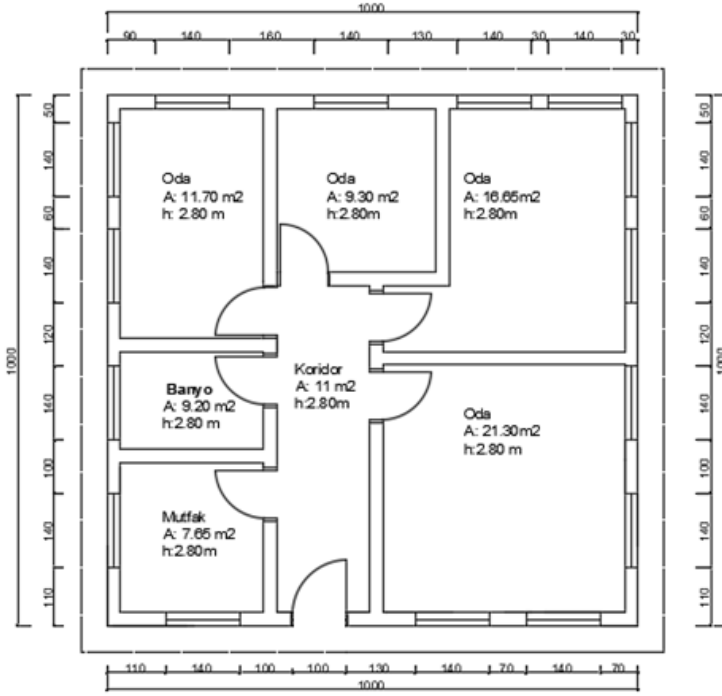
Üçüncü yapı modelinde de planımız 10x10 m kare plan olarak tasarlanmış olup dış duvar, kapı, pencere ve dış boşlukları dış duvarlarda ilgili aks doğrultusunda ki duvar yüzey alanlarının %20’si oranında yapılmıştır. Oluşturulan kapı-pencere boşlukları planda her bir cephe için ayrı ayrı gösterilmiş olup pencere yükseklikleri sabit değer olarak 150 cm yüksekliğinde planlanmıştır. Yapı modelinin basit planı aşağıda gösterilmiştir (Şekil 5).



Şekil 5. Tasarlanan “Üçüncü Yapı Modeli” nin basit planı.

### 3.4. Dördüncü Yapı Modeli

Dördüncü yapı modelinde de planımız 10x10 m kare plan olarak tasarlanmış olup dış duvar, kapı, pencere ve dış boşlukları dış duvarlarda ilgili aks doğrultusunda ki duvar yüzey alanlarının %30'u oranında yapılmıştır. Oluşturulan kapı-pencere boşlukları planda her bir cephe için ayrı ayrı gösterilmiş olup pencere yükseklikleri sabit değer olarak 150 cm yüksekliğinde planlanmıştır. Yapı modelinin basit planı aşağıda gösterilmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. Tasarlanan “Dördüncü Yapı Modeli” nin basit planı.

#### 4. DEPREM PERFORMANS ANALİZ SONUÇLARI

Yapı modellerinin Deprem performans analizleri Sta-4 CADD paket program ile yapılmıştır. Analizlerde yapıların ağırlıkları, deprem kuvvetleri, görelî kat ötenmeleri, taban kesme kuvvetleri ve devrilme momentleri belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar tablolar ve grafikler halinde karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir.

##### 4.1. Yapı modellerinin kütleleri

Oluşturulan yapı modellerinin kütleleri ölü yük, hareketli yük ve hareketli yük azaltma katsayısı ile hesaplanan toplam yük olarak aşağıda gösterilmiştir (Tablo1)

Tablo 1. Yapı modelleri ve kütleleri

Yapı Modelleri/ Kütleleri (t)	1.Referans yapı modeli (%21,4)	2. Referans yapı modeli (%10)	3. Referans yapı modeli (%20)	4. Referans yapı modeli (%30)
W <sub>g</sub>	114,03	152,75	119,08	108,6
W <sub>q</sub>	13,33	12,21	13,53	13,26
ΣW <sub>k</sub>	118,035	156,412	123,143	112,576

## 4.2. Deprem Kuvvetleri

Oluşturulan yapı modellerine etki eden deprem kuvvetleri x ve y yönleri için hesaplanmış ve elde edilen sonuçların her iki yön için aynı olduğu belirlenmiştir. Modal analiz sonuçları, Eşdeğer deprem yükü hesap yöntemi ve deprem yükü olarak üç ayrı şekilde aşağıda ki tabloda gösterilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Yapı modellerine etki eden deprem kuvvetleri

Yönler	Yapı Modelleri/Deprem Kuvvetleri (t)	1.Referans yapı modeli (%21,4)	2. Referans yapı modeli (%10)	3. Referans yapı modeli (%20)	4. Referans yapı modeli (%30)
X ve Y yönleri	Modal Analiz	18,69	26,53	20,06	17,23
	Eşdeğer Deprem Yöntemi	31,62	41,88	33,00	30,17
	Deprem Yükü	28,46	37,69	29,703	27,15

## 4.3. Göreli kat Ötelenmeleri

Oluşturulan yapı modelleri tek katlı olup kat deplasmanları x ve y yönleri için aynı değerlere sahip olduğu görülmüş ve elde edilen sonuçlar aşağıda ki tabloda gösterilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Yapı modellerinde oluşan deplasmanlar

Yapı Modelleri/Deplasmanlar (mm)	1.Referans yapı modeli (%21,4)	2. Referans yapı modeli (%10)	3. Referans yapı modeli (%20)	4. Referans yapı modeli (%30)
uiY mm	1,2	4,2	1,2	1,2

## 4.4. Taban Kesme Kuvvetleri

Oluşturulan yapı modellerine etki eden taban kesme kuvvetlerinin x ve y yönleri için aynı olduğu hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar aşağıda ki tabloda gösterilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Taban kesme kuvvetleri ve devrilme momentleri

Yapı Modelleri/Deprem Kuvvetleri (t)	1.Referans yapı modeli (%21,4)	3. Referans yapı modeli (%10)	4. Referans yapı modeli (%20)	5.Referans yapı modeli (%30)
V <sub>kx</sub>	31,58	41,85	32,95	30,12
M=W <sub>i</sub> *H <sub>i</sub> tm	330,5	437,95	344,80	315,21

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yığma yapılarda duvar boşluklarının yapının deprem performansına etkisinin incelendiği bu çalışmanın özellikle kırsal alanlarda yoğun olarak yapılan yığma yapıların tasarım ve uygulamaları açısından faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Bu kapsamda çalışma sonucunda aşağıda ki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Oluşturulan yapı modellerinde duvar boşluk oranı %10 olan yapı modeli dikkate alınırsa yapıların toplam kütlelerinin %10 için 156,41 ton, %20 için 123,14 ton, %21,4 için 118,03 ton ve %30 için ise yaklaşık 112,57 ton olduğu görülmüştür. Bu durumda duvar boşluk oranı azaldıkça doğal olarak yapı kütlelerinin azaldığı ve oransal olarak %10 boşluklu yapı modeline göre sırası ile %20 duvar boşluğu olan yapıda %21,27 oranında azaldığı, %21,4 oranında boşluğu olan yapıda %24,53 oranında azaldığı ve %30 oranında boşluğu olan yapıda ise %28,02 oranında azaldığı görülmüştür.
- Yapı modellerine etki eden deprem kuvvetleri incelendiğinde %10 boşluğa sahip plana etki eden deprem yükü Modal analizde 26,53 t bulunurken, %20 ile %21,4 ve %30 boşluk bulunan yapı modellerinde ise sırası ile 20,06 t, 18,69 t ve 17,23 t olarak bulunmuştur. Bu durumda deprem kuvvetleri açısından yapı modellerinin sırası ile %24,38, %29,55 ve %35,05 oranlarında daha az yük taşıma kapasitesinde oldukları, boşluk oranlarının artması ile yapı modellerinin deprem kuvvetlerine karşı dirençlerinin azaldığı görülmüştür.
- Yapı modellerinde kat ötelenmesi açısından en büyük ötelenme miktarının 4,2 mm ile %10 boşluk oranına sahip modelde olduğu diğerlerinde ise nerede ise yaklaşık 1,2 mm civarlarında olduğu görülmüştür.
- Yapı modellerinde taban kesme kuvvetleri incelendiğinde boşluk oranı en az olan %10 boşluk oranlı yapı modelinin 41,85 t luk taban kesme kuvvetlerini karşılayabildiği buna karşın %20 boşluk, %21,4 boşluk ve %30 oranında ki boşluk oranlı yapı modellerinde ise taban kesme kuvvetinin sırası ile 32,95 t, 31,58 t ve 30,12 t olduğu görülmüştür. Bu durumda boşluk oranı arttıkça yapı modellerinin taban kesme kuvvetlerine karşı dirençlerinin azaldığı ve bu azalmanın %20 boşluk, %21,4 boşluk ve %30 boşluk için sırası ile %21,26, %24,54 ve %28,02 oranlarında olduğu görülmüştür.
- Yapı modellerinin devrilme momentlerine bakıldığında ise en büyük devrilme momentinin 437,95 tm ile %10 boşluk oranına sahip yapıda olduğu buna karşın en düşük devrilme momentinin ise 315,21 tm ile %30 boşluk oranına sahip yapıda olduğu görülmüştür. Bu durumda devrilme momenti açısından oluşan kayıpların ise sırası ile %20 boşluk için %21,26 ve %21,4 boşluk için ise %24,53 oranında olduğu görülmüştür.

Bu sonuçlar dikkate alındığında, yığma yapılarda duvar boşluk oranlarının yapıların deprem etkisi altındaki davranışlarını ciddi oranlarda etkilediği, duvar

boşluk oranları arttıkça yapıların depreme karşı dirençlerinin azaldığı ve bu azalmanın çok ciddi seviyelere ulaşabildiği görülmüştür.

Yığma yapıların taşıyıcı özellikleri ve Rijitliği, deprem anındaki davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Özellikle bağlayıcı malzemelerin ve kullanılan tuğla veya doğal taşın mekanik özellikleri, yapının gevrek bir davranış sergilemesine yol açmaktadır. Bu nedenle, yığma yapıların deprem bölgelerindeki kat sayılarının sınırlandırılması oldukça önemli.

Ayrıca, konut dışı binalarda, insanların yoğun olarak bulunduğu yapılar için yığma yapıların ilk tercih olmaması gerektiği doğru bir noktadır. Uygun malzemelerin kullanımı ve yapıların düzgün modellenmesi ile, yığma yapıların deprem performansının iyileştirilmesi ve potansiyel hasarların azaltılması mümkündür.

Yığma yapılarda hasar oluşumunu tetikleyen bu faktörler, deprem güvenliği açısından kritik öneme sahiptir. Özellikle duvar köşe birleşim detaylarının düzgün yapılmaması ve yapı malzemelerinin dayanıklılığının düşük olması, yapının deprem anında maruz kaldığı yükleri etkileyerek hasar riskini artırabilir. Ayrıca, simetrik olmayan tasarımlar, yapının kütle ve Rijitlik merkezlerinin farklı olması gibi nedenler, yapının burulma etkilerine maruz kalmasına ve dolayısıyla daha fazla hasar görmesine neden olabilir.

Yığma yapılarda, kapı ve pencere boşlukları gibi köşe olan bölgelerde kapı pencere boyutlarının küçültülmesi yapının Rijitliğini artırarak deprem karşı dayanıklı olmasını sağlar. Tasarımda bu hususlara dikkat edilmesi önemli faydalar sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

- Bayır, İ. S. (2024). "Yığma Binalarda Duvar Boşluk Oranlarının Binanın Deprem Davranışına Etkisinin İncelenmesi" Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Düzce.
- Bayülke, N. (1999). Depremde Hasar Gören Yapıların Onarımı ve Güçlendirilmesi, İnşaat Mühendisleri Odası, İzmir Şubesi, İzmir
- Çöğürçü, M. T. (2007). Yığma Yapıların Yatay Derz Güçlendirme Yöntemiyle Güçlendirilmesi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Ediz, İ. (2006). Kâgir Yapılarda Kullanılan Taşıyıcı Duvarların Hasır Çelik Donatı ve Kendiliğinden Yerleşen Beton ile Güçlendirilmesinin Deneysel İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kalkan, N. (2008). Düzlem Dışı Tersinir Yüklenen Yığma Yapıların Donatılı Püskürtme Beton ile Güçlendirilmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kayırğa, O. M. (2017). Yığma Yapıların Deprem Davranışının Analitik ve Deneysel Olarak Belirlenmesi, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı.
- Özsaraç, S. (2008). Yığma Yapılarda Taşıyıcı Tuğla Duvarların GFRP ile Güçlendirilmesinin Deneysel Olarak İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sayın, E. (2009). Yığma Yapıların Lineer Olmayan Statik ve Dinamik Analizi Yığma Yapıların Lineer Olmayan Statik ve Dinamik Analizi, 1–126.
- TBDY-2018 Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslar, 2018
- Türer, A., Şimşek, Ç., Gölalmış, M., Özden, B., Dilsiz, A. ve Özen, Ö. (2005). Kullanılmış Araba Lastiği ile Güçlendirme Antakya Pilot Uygulaması ve Dekoratif Çözümler. YDGA 2005 Yığma Yapıların Deprem Güvenliğinin Artırılması Çalıştayı, ODTÜ, Ankara. 1- 8.
- Ural, A. (2009). Yığma Yapıların Doğrusal ve Doğrusal Olamayan Davranışlarının İncelenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Trabzon.
- Uzun, M. (2017). Yığma Yapıların Deprem Performansının Değerlendirilmesi ve Bir Güçlendirme Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya

## 5. Bölüm

### MİMARLIK VE DİL: MEKÂNIN ANLATIMI

**Rabia KOCAER<sup>1</sup>**  
**Aslıhan KOCAER<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup>Öğr.Gör. Sakarya Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü,  
[rabiakocaer@sakarya.edu.tr](mailto:rabiakocaer@sakarya.edu.tr)/[rabiakocaer@gmail.com](mailto:rabiakocaer@gmail.com). ORCID: 0000-0002-6078-0972

<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. [koceraslihan@gmail.com](mailto:koceraslihan@gmail.com). ORCID: 0000-0002-3707-472X



## ÖZET

Mimari terminolojinin gelişimi, tarih boyunca mimarlığın evrimiyle paralel bir şekilde ilerlemektedir. Antik dönemlerde başlayan bu süreç, Orta Çağ, Rönesans, Sanayi Devrimi ve modern dönemlerle devam etmiştir. Her dönemde yeni terimler ve kavramlar ortaya çıkmış; mimari stiller ve yapı elemanları için özel adlar geliştirilmiştir. Sanayi Devrimi ile inşaat teknikleri ve malzemeler değişmiş, modern mimarlık akımları ise sürdürülebilirlik ve kullanıcı deneyimi gibi kavramları ön plana çıkarmaktadır. Günümüzde mimari terminoloji, teknolojik ilerlemelerle ve küreselleşmeyle daha da zenginleşmektedir. Mimari terminolojinin gelişimi, mimarlığın sosyal, kültürel ve çevresel boyutlarını yansıtan dinamik bir süreçtir. Mimarlık ve dil, mekânın anlatımında birbirini tamamlayan unsurlardır. Dil, mekânın anlamını ve değerini oluşturan bir araç olarak işlev görürken, mimarlık bu anlamı somut bir biçimde ortaya koymaktadır. Mekânın anlaşılması ve deneyimlenmesi, bu iki alanın etkileşimiyle zenginleşmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Dil, Kimlik, Kültür, Mekân, Mimarlık.

## ABSTRACT

The development of architectural terminology has been parallel to the evolution of architecture throughout history. This process, which began in ancient times, continued through the Middle Ages, the Renaissance, the Industrial Revolution and the modern era. In each period, new terms and concepts emerged; special names were developed for architectural styles and building elements.

Construction techniques and materials have changed with the Industrial Revolution, and modern architectural movements emphasize concepts such as sustainability and user experience. Today, architectural terminology is further enriched by technological advances and globalization. The development of architectural terminology is a dynamic process that reflects the social, cultural and environmental dimensions of architecture.

Architecture and language are complementary elements in the expression of space. While language functions as a tool that creates the meaning and value of space, architecture presents this meaning in a concrete way. The understanding and experience of space is enriched by the interaction of these two fields.

**Key words:** Architecture, Culture, Identity, Language, Space.

## Giriş

Mimarlık; hayatımızdaki birçok eylemi rahatlıkla sürdürebilmek için gerekli olan mekanları tasarlama sanatıdır. Bu mekanlarda estetik algıyı, işlevselliği yerine getirmeyi önemseyen ve insanların hayatlarını kolaylaştırmayı amaç edinmiş bir bilimdir. Mimarlığın Türkçede kelime kökeni, Arapça ‘’umr’’ eyleminden gelmektedir. ‘’Umr’’ eylemi Arap dilinde bina yapma yolu ile geliştirmek, zenginleştirmek, mamur hale getirmektir (Alsaç, 1997).

Ünlü Alman yazar Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) ‘’Mimarlık donmuş müziktir’’ demektedir. Aşağı yukarı, aynı sözleri Alman filozof Friedrich von Schelling (1775-1854) de söylemektedir: ‘’Mimarlık genelde donmuş müziktir.’’ Niçin müzik? Daha doğrusu, niçin donmuş müzik?.. O halde müzik nedir? Donmamış ya da akışkan mimarlık mı ya da sesli mimarlık mı? Her dönemde farklı kültürlere ev sahipliği yapmış olan mekanlar düşünülürse mimarlığı bir müzik olarak düşünebiliriz.

20. yüzyılın ünlü mimarlık kuramcısı Bruno Zevi’ye göre de ‘’İç mekânı, kentsel mekânı, ekonomik, toplumsal, entelektüel, teknik, işlevsel, mekânsal dekoratif değerleri ile coşku ve hayranlık yaratan yapı, mimarlık yapıtıdır.’’ (Hasol, 2008). Son dönemlerde modern mimari ile geçmiş mimarinin iç içe geçmesi ile ortaya çıkan birçok yapı, dönemin sosyal toplumunun etkisinde kaldığı dili de ortaya koymaya çalışmaktadır. Mekân, toplumun bulunduğu alanlardır ve bu alanlar insanların konuştuğu dil ile mekânı yansıtmaktadır.

Mekânlar sadece mimari olarak ifade edilen bir terim olmaktan ziyade zamanla insanların da deneyimleri ile yeniden ortaya çıkarılan alanlar olarak üretilmişlerdir. Gerek toplumsal olarak gerekse mimari olarak değerlendirilmesi gereken önemli bir araç haline gelmişlerdir. Bu kavram disiplinler arası geçişliliğin sebebiyle birçok tanıma karşılık gelmektedir. Kimine göre sosyal ilişkilerin kimine göre ise kimliğin yansıtıldığı yerler olarak karşımıza çıkmaktadır. her durumda mekanlar dönemlerine göre dili kullanarak kendini ifade etmektedir.

### *a) Dilin mimarlık üzerindeki etkisi*

Dilin mimarlık üzerindeki etkisi çok yönlü ve derindir. Mimarlıkta dil, iletişim aracı olarak, mekânın anlatımı olarak, kültürel ve sosyal boyut olarak, eğitim ve öğretim olarak, teknolojik etkiler olarak eleştiri ve yorumlama olarak karşımıza çıkmaktadır.

Mimarlıkta iletişim aracı olarak karşımıza çıkan dil, proje tasarımı ve teknik terminolojide kullanılmaktadır. Mimarlık dilinin kullanımı, kişilerin aynı dili konuşmasını sağlamaktadır. Bu sebeple karşılıklı anlamayı kolaylaştırmaktadır.

Mimari güçlü bir iletişim aracıdır. “Söz uçar yazı kalır” sözünden de anlaşılacağı üzere, mimarlık dilin görsel ifadesidir.

Dil, mekanları tanımlamak ve karakterize etmek için kullanılmaktadır. Mimari betimlemeler, mekânın nasıl algılandığını ve deneyimlendiğini ortaya koymaktadır. Mimari tasarımın, duygusal ve estetik yönlerini ifade eden dil, bununla birlikte bir yapının ruhunu ve atmosferini de yansıtmaktadır. Mekânın iletişimsel dili yalnızca fiziksel muhtevasında değil hafızadaki yerinde, algıdaki imgesinde, düşüncedeki kavramında yer alır. Bireyin toplumla olan ilişkisinin ve bireyin tarih içerisindeki rolünün sosyal süreçlerle ilişkisi iki farklı imgeleme kavramsallaştırılır (Uludağ, Arslan, 2020, s. 1424).

Diğer taraftan, kültürel ve sosyal boyutta, mimari kimlik ve toplumsal manalar yönünden de dil, farklı kültürel bağlamları ve mimari yaklaşımları yansıtmaktadır. Özellikle yerel diller, yerel mimari pratiklerin ve geleneklerin aktarılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Dil, toplumsal normlar ve değerlerle iç içe geçmiş bir araçtır. Mimarlıkta, bu normların ve değerlerin mekanlar aracılığıyla nasıl ifade edildiğini göstermektedir.

Eğitim ve öğretimde, mimarlık disiplinine ait kullanılan dil ve terminoloji, öğrencilerin bu disiplin ile ilgili dinamiklerini anlamalarına yardımcı olmaktadır. Eğitim süreçlerinde dil, mimarlık pratiğinin öğrenilmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

Teknolojideki etkiler bağlamında, dijital ortamda, mimarlık ile ilgili bilgi ve projelerin paylaşımı dil aracılığıyla gerçekleşmektedir. Özellikle son yıllarda sosyal medya kullanımının artması ile dilin mimarlık üzerindeki etkisi de artmıştır. İnternet üzerinde kullanılan terminolojiler her disiplinde olduğu gibi mimarlıkta da etkisini hissettirmektedir. Sosyal medya sanal bir mekandır. Teknolojinin hayatımıza girmesi ile toplumsal düzenin değişmesi ve bu değişimle mekân kavramının da farklı tanımlarını görmeyi sağlamamıza olanak tanımaktadır. Bu bağlamda dil önemlidir.

Mimari yapıların eleştirisi ve yorumlanması, dilsel ifadeler ile gerçekleşmektedir. Eleştirmelerin kullandığı bu dil, bir yapının değeri, estetiği ve işlevi hakkında kamuoyunu bilgilendirme görevi görmektedir.

Sonuç olarak, dil, mimarlık pratiğinin ve teorisinin temel bir bileşenidir. Mimarlık, sadece fiziksel yapıların inşası değil, aynı zamanda bu yapıların anlamlandırılması ve iletişimi ile de ilgilidir. Bu nedenle, dilin mimarlık üzerindeki etkisi hem pratik hem de teorik düzeyde önemli bir yer tutmaktadır.

### ***b) Mimari terminolojinin gelişimi***

Tarihe ve çeşitli birçok dile bakıldığında karşılaşılan şey ancak bazı dillerin bir mimarlık terminoloji yaratabildiği ve bazılarının yaratamadığı gerçeği

olmaktadır (Tanyeli, 1990, s. 52). Terminolojilerin temelinde kapalı bir yapıya sahip olmak yatmaktadır. Yani, eğer bir alanda ilgili yeterli bilgi birikimi yoksa o anlanın terminolojisi de karşımıza bilinmeyen bir hazine olarak çıkmaktadır. bu sebeple her alanın kendine ait bir dili bulunmaktadır. Bununla birlikte bir dilde mimarlıkla ilgili sözcüklerin varlığı o dilin bir mimarlık terminolojisinin olduğu anlamına gelmez (Tanyeli, 1990, s.52). sadece o dilde o alana ait bir varlığın bulunduğu yargısına varılmaktadır. Bu sebeple varlığının olduğu düşünüldüğü her disiplinin bir jargonunu oluşturmak gerekmektedir. Bu jargon yani meslek dili insanların mesleği daha çok özümsemeye ve kabul etmesine destek vermektedir.

Özellikle Osmanlı mimarlık terminolojisindeki boşlukların var oldukları halde yazıya geçirilemediği için unutulmuş sözcüklerle ifade edilemeyeceğini bilmek gerekmektedir. Birçok dilde ifade karşılığı bulan kavramların, Türkçeye çevirisi olmadığı için önemsizleşmektedir. Bu durum çağdaş Türk mimarlığına da olumsuz etki yaratmaktadır. Örneğin, İngilizce 'de "articulation", Almanca 'da "gliederung" olarak adlandırılan ve Türkçeye "eklemlenme" ya da "mafsallanma" olarak çevirdiğimiz sözcük Türk mimarlık söyleminde henüz hiç denecek kadar önemsiz bir yer tutmaktadır (Tanyeli, 1990, s. 54). Bu sözcükleri sahada çalışan hiç kimsenin kullandığı söylenememektedir. Bu sebeple, dilde yer almayan bir kavramı oluşturmak zordur. Meslek jargonu da bu manada yetersiz oluşmaktadır.

Mimarlık terminolojisi Türkçe 'de yeniden oluşturulmak zorundadır. Bundan dolayı dilin mimarlık üzerindeki rolü önemlidir. Özellikle soyut kavramların oluşturulmasında eksiklikler vardır ve bu eksiklerin giderilmesi yönünde gerekli adımlar atılmalıdır.

### **Mekânın Dilsel Anlatımı**

Mekânın tanımlanmasında kullanılan dil unsurları, çeşitli disiplinlerde ve bağlamlarda değişiklik göstermektedir. Mekân tanımlanmasında sıkça kullanılan dil unsurları; sıfatlar, zarf fiiller, ön adlar, isimler, tanımlayıcı ifadeler, görsel betimlemeler, duyuşsal betimlemeler ve zaman unsurlarıdır.

Sıfatlar, mekânın özelliklerini belirtmek için kullanılmaktadır. Örneğin, geniş-dar, aydınlık-karanlık, modern-tarihi gibi sıfatlar mekânı tanımlarken önemli rol oynamaktadır. Zarf fiiller, mekânının durumunu veya hareketini ifade etmek için kullanılmaktadır. Örneğin, yuksekten, aşağıda, içeride, dışarıda gibi kelimeler mekânının konumu hakkında bilgi vermektedir. Ön adlar, mekânın konumunu ve ilişkisini anlatmak için kullanılmaktadır. Örneğin, altında, yanında, karşısında gibi ifadeler bulunan mekânın diğer unsurlarla olan ilişkisini göstermektedir. İsimler, mekânı somut olarak tanımlamak için kullanılmaktadır. Örneğin, oda, bahçe, bina gibi isimler mekânın türünü belirtmektedir. Mekânın işlevini veya

amacını belirtmek için tanımlayıcı ifadeler kullanılmaktadır. Örneğin, çalışma alanı, dinlenme yeri, toplantı odası gibi. Görsel betimlemelerde, mekânın görsel özelliklerini açıklarken kullanılan betimlemelerdir. Renkler, dokular ve düzenlemeler gibi unsurlar bu kategoride yer almaktadır. Duyusal betimlemeler, mekânın hissedilen özelliklerini ifade etmektedir. Örneğin, ferah bir ev, sıcak bir ortam, gürültüsü bir kafe gibi ifadeler mekânın atmosferi hakkında bilgi vermektedir. Son olarak zaman unsurları ise mekânın tarihsel veya zamansal bağlamını belirtmek için kullanılabilir. Örneğin, geçmişte, modern zamanlarda, eski dönemlerde gibi ifadeler mekânın zaman ile ilişkisini açıklamaktadır. Bu unsurlar bir arada kullanılarak mekânın daha kapsamlı ve etkili bir şekilde tanımlanmasına olanak tanımaktadır.

Mimaride kullanılan diller, mimarlık alanında tasarım, iletişim ve ifade için kullanılan çeşitli araçlar ve tekniklerdir. Bu diller, mimari fikirlerin, kavramların ve projelerin aktarılmasında önemli rol oynamaktadır. Bu fikirleri aktarırken üç ana bileşen kullanılmaktadır. Bunlar, çizim, modelleme ve yazılı metinlerdir. Çizim, mimarların ve tasarımcıların fikirlerini görsel olarak ortaya koydukları araçlardır. Çizimler, plan, kesit, görseller(renderlar) ve detay çizimlerinden oluşmaktadır. Bu çizimler, mekânın inşaat sürecine rehberlik etmektedir. Modelleme, mimari tasarımın üç boyutlu bir temsilini oluşturmak için kullanılan bir yöntemdir. Yazılı metinler ise mimari düşüncelerin, kavramların ve projelerin açıklanmasında ve belgelenmesinde önemli rol oynamaktadır. Örneğin, proje raporları, teknik şartnameler ve sözleşmeler ve proje yönetimi ile ilgili belgeler gibi.

Bu üç bileşen, mimari tasarımın ifade edilmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasında birbirini tamamlayan unsurlardır. Mimarlar, bu dilleri kullanarak fikirlerini etkili bir şekilde iletebilmektedir ve projelerini hayata geçirebilmektedirler.

### **Dilin mimarlık üzerindeki kültürel etkileri**

Dil, konuşma sırasında zihin yardımı ile karşı tarafı anlamaya ve ona kendini ifade etmeye yarayan araçtır. Bir kavramı anlatırken onun etrafında bulunan, ona benzeyen diğer nesnelere benzerlikleri üzerinden ifade etmek gerekir. Belirli bir nesneyi algılayabilmenin temel yolu, benzerlikler etrafında toplamak ya da gruplandırmaktır (Bruning, Schraw, Norby ve Ronning, 2004, s. 45). Çünkü o kavram; düşünme, algılama ve dili anlama noktasında çeşitli işlevlerle yakından ilişkilidir. Örneğin, bir bina ya da mekân kavramı, zihnimizde çok sayıda benzer örneklerin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır.

Dil, mimarlık üzerinde derinlemesine kültürel etkiler bırakmaktadır. Bir bölgenin dili, yerel halkın düşünce tarzını ve dünya görüşünü yansıtmakta ve bu

da mimariye doğrudan etki etmektedir. Dil, yerel halkın tarihini, geleneklerini ve inançlarını korumakta ve mimari tasarımlarda bu unsurlar sıklıkla kendini göstermektedir.

Örneğin, İslam ülkelerindeki cami mimarisi, Arapçanın etkisiyle süslemelerde geometrik desenler ve hat sanatının yoğun kullanımıyla dikkat çekmektedir. Japonya'daki geleneksel evlerin tasarımı, Japonya'nın doğaya olan derin saygısını ve minimalist yaklaşımını yansıtmaktadır.



**Görsel 1:** Geleneksel Minka Japon evi<sup>3</sup>

Dil ayrıca, belirli bir dönem ya da kültürde kullanılan yapı malzemeleri ve teknikler hakkında da bilgi vermektedir. Bu şekilde, dil ve mimarlık birbirini sürekli olarak beslemekte ve şekillendirmektedir. Dilin mimarlık üzerindeki bu kültürel etkileri, toplumların kimliğini ve mirasını korumasına yardımcı olmaktadır. Dilin ve mimarlığın etkileşimi, bir toplumun ruhunu ve değerlerini gözler önüne sermektedir.

#### **a) Yerel diller ve mimari kimlik**

Proshansky ve Diğerleri'ne (1983) göre; kimlik, yapılan tanımlamalarda genellikle, doğadaki herhangi bir canlıyı veya objeyi diğer canlı ve objelerden ayıran, öncelikle onun görsel, işitsel vb. duygularla algılanan, kendine özgü olma durumu ile ifade edilmekte ve teklik, özgünlük anlamında kullanılmaktadır (Topçu, 2011, s.1052).

Yerel diller, bir bölgenin kültürel mirasını ve toplumsal kimliğini yansıttığı gibi, o bölgenin mimari kimliğini de şekillendirmektedir. Bir bölgenin yerel dili, halkın değerlerini, inançlarını ve yaşam tarzını yansıtarak mimari tasarımlarda etkisini göstermektedir.

---

<sup>3</sup> <https://shojjichitecture.wordpress.com/2020/11/12/minka-evleri/> sitesinden alınmıştır.

Örneğin, Endonezya'daki geleneksel evler olan "*rumah adat*," yerel dillerin ve kültürlerin etkisiyle farklı tasarımlara sahiptir. Her etnik grup, kendi dilinde ve kültüründe önemli olan unsurları evlerinin yapısına yansıtmaktadır.

Benzer şekilde, Türkiye'deki Selçuklu ve Osmanlı mimarisi de Türkçe'nin ve İslam kültürünün etkilerini taşımaktadır. Mimari yapılar, dilin ve kültürün birer yansımasıdır ve bu unsurlar, toplumların kimliğini korumada önemli rol oynamaktadır. Yerel diller ve mimari kimlik, bir bölgenin kültürel zenginliğini ve çeşitliliğini gözler önüne sermektedir. Bu bağlamda, dil ve mimari birbirini etkilemekte ve bu etki ile yeni yerleşim yerleri tasarlanmaktadır.

Bununla birlikte, yerel diller ve mimari kimlik arasındaki ilişki, kültürel kimlik, sosyal etkileşim ve yerel toplulukların tarihsel geçişleri açısından oldukça önemlidir. Kültürel ifade bağlamında, yerel diller, bir toplumun kültürel kimliğini ve gelenekleri yansıtmaktadır. Mimari, bu kültürel ifadeyi fiziksel bir ortam aracılığıyla somutlaştırmaktadır. Örneğin, yerel dilde konuşulan kavramlar, mimari unsurların anlamlarını ve işlevlerini şekillendirebilmektedir.

#### **b) Küreselleşme ve mimari dilin evrimi**

Küreselleşme, mimaride devrim niteliğinde değişiklikleri ortaya koymaktadır. Farklı kültürler ve coğrafyalar arasında daha hızlı bilgi ve teknoloji transferi, mimari tasarımların evrensel bir dil geliştirmesini sağlamaktadır. Eskiden yerel özelliklere daha sıkı bağlı kalan mimari, şimdi daha çok uluslararası trendlere ve modern tasarımlara yönelmektedir.

Küreselleşme, mimari birçok etkiye sebep olmuştur. Bu etkiler, mimari tasarımda, malzeme kullanımında, inşaat tekniklerinde ve estetik anlayış açısından çeşitli boyutlarda kendini göstermektedir. Mimari stillerin ortaya çıkması ile modernizm, post modernizm gibi akımların etkisiyle birçok ülkede benzer yapıların inşa edilmesine neden olmaktadır. Bu durum, yerel mimarinin ve geleneklerin de zayıflamasına yol açmaktadır.

Bir yandan, modern gökdelenler ve akıllı binalar gibi teknolojik gelişmeler, dünya genelinde şehir silüetlerinin benzersizleşmesine yardımcı olmaktadır. Diğer yandan, küreselleşmenin getirdiği homojenleşme riski, yerel kimliklerin mimaride kaybolmasına neden olabilmektedir.

Bu bağlamda, mimarideki küreselleşme devrimi hem yenilikçi fırsatlar sunmakta hem de kültürel çeşitliliğin korunması gerekliliğini gündeme getirmektedir. Hem evrensel hem de yerel değerleri harmanlayan bir mimari yaklaşım, gelecekteki mimarimizin anahtarı olacak gibi görünmektedir.

Sonuç olarak, küreselleşme, mimari dilin devrimini hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilemektedir. Yerel kültürel kimliklerin korunması, sürdürülebilirlik ve yenilikçilik gibi unsurlar, bu devrimin önemli parçalarıdır.

Mimarların, bu dinamikler arasında denge kurmaları, gelecekteki mimari uygulamalar için kritik bir öneme sahiptir.

## SONUÇ

Mimarlık ve dil arasındaki etkileşimin önemi, kültürel kimlik, iletişim ve anlama, toplumsal etkileşim, eğitim ve bilgi aktarımı, küresel ve yerel etkileşim, sürdürülebilirlik ve yerel uygulamalar gibi birçok açıdan değerlendirilmektedir.

Kültürel kimlik bağlamında, dil, bir toplumun kültürel kimliğini yansıtan önemli bir unsurdur. Mimarlık da aynı şekilde, bir toplumun tarihini, geleneklerini ve değerlerini ifade eden bir biçimdir. Yerel diller, mimari formların ve mekanların anlamını zenginleştirmekte ve kültürel kimliğin korunmasına yardımcı olmaktadır.

İletişim ve anlama açısından, mimarlık, fiziksel bir ifade biçimi olarak, toplulukların yaşam alanlarını şekillendirmektedir. Dil, bu mimari öğelerin anlamını açıklamakta ve topluluklar arasındaki iletişimi sağlamaktadır. Mimari terimlerin yerel dillerdeki kullanımı, yerel halkın bu yapılarla olan ilişkisini derinleştirmektedir.

Toplumsal Etkileşim olarak, mimarlık, insanların bir araya geldiği ve etkileşimde bulunduğu mekanları oluşturmaktadır. Bu mekanlar, sosyal ilişkilerin gelişmesine olanak tanımaktadır. Dil ise, bu sosyal etkileşimlerin gerçekleşmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Mimari mekanların tasarımı, toplumsal dinamikleri etkileyebilmekte ve bu durum dilin kullanımını da şekillendirebilmektedir.

Eğitim ve bil aktarımı kapsamında, her eğitimde olduğu gibi mimarlık eğitimi de dil aracılığıyla gerçekleşmektedir. Mimari kavramlar ve teoriler, yazılı ve sözlü olarak aktarılmaktadır. Bu nedenle, dilin mimarlık üzerindeki etkisi, eğitim süreçlerinde de belirgindir. Ayrıca, yerel dillerdeki mimari terimlerin kullanımı, mimarlık alanındaki bilgilerin ve deneyimlerin yerel topluluklara aktarılmasını sağlamaktadır.

Diğer yandan, küresel ve yerel etkileşim, küreselleşme sürecinde, farklı kültürlerden ve dillerden gelen mimari etkiler, yerel mimari pratiklerle etkileşime girmektedir. Bu durum, yeni mimari dillerin ve formların ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Ancak, bu etkileşimler, yerel dillerin ve kültürel kimliklerin korunması açısından da önemlidir.

Sürdürülebilirlik ve yerel uygulamalar, yerel diller, yerel çevre koşulları ve inşaat yöntemleri hakkında bilgi taşımaktadır. Mimarlıkta bu bilgilerin kullanılması, sürdürülebilir tasarım çözümlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Yerel dilin mimarlıkta kullanılması hem çevresel hem de kültürel sürdürülebilirliği desteklemektedir.



Sonuç olarak, mimarlık ve dil arasındaki etkileşim hem kültürel kimliğin korunması hem de toplumsal etkileşimlerin güçlenmesi açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu etkileşim, mimari tasarım süreçlerinin daha derin ve anlamlı hale gelmesine yardımcı olmaktadır.

Dil ve mimarlığın evrimi, gelecekte birçok faktör tarafından şekillenecektir. Toplumsal değişimler, teknolojik gelişmeler ve kültürel etkileşimler, bu iki alanın daha dinamik ve bütünleşmiş bir biçimde gelişmesine olanak tanıyacaktır. Bu süreçte, yerel kimliklerin korunması ve sürdürülebilirlik ilkelerinin benimsenmesi, önemli bir role sahip olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Alsaç, Ü., (1997). Theoretical Observations on Architecture, Doğu Akdeniz Üniversitesi Basımevi, K.K.T.C.
- Hasol, D., (2008). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, YEM Yayın, İstanbul, s.324
- Arslan, S., Uludağ, Z., (2020). Dilde Mekânı (Yeniden) Kurgulamak: Yer İsimleri, Kolektif Bellek ve İdeoloji. S. 31, C. 11, 1422-1455, DOI:10.31198/idealkent.829867.
- Tanyeli, U., (1990). Mimarlık Terminolojilerinin Doğuşu Üzerine Gözlemler. Mimarlık Dergisi, s. 3)
- Bruning, R., Schraw, G., Norby, M. and Ronning, R. (2004). Cognitive psychology and instruction (4th ed.) Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Topçu, Kadriye Deniz, “Kent Kimliği Üzerine Bir Araştırma: Konya Örneği”, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Cilt:8, Sayı:2, 2011, s. 1052.  
<https://shojjarchitecture.wordpress.com/2020/11/12/minka-evleri/>

## **6.Bölüm**

# **CUMHURİYETİN İLANINDAN GÜNÜMÜZE TÜRK EĞİTİM YAPILARI**

**Selda AL ŞENSOY<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Doç. Dr.; Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü. seldaal@ktu.edu.tr ORCID No: 0000-0001-8459-7032

## GİRİŞ

Toplumların kalkınmasında ekonomik, politik ve sosyal-kültürel gelişmeler kadar önemli bir değere sahip eğitim kavramı ve bu kavram ile bireylerin buluşturulmasında aktif rol alan öğrenme ortamları ülkemizde büyük değişim ve gelişim geçirerek günümüz eğitim sistemi ve kurumlarına dönüşmüştür. Türkiye Cumhuriyeti Devleti büyük zorluklar içerisinde kuruluş mücadelesi vermiştir. Bu bağlamda ülkeyi ‘muasır medeniyet seviyesinin üstüne çıkarmak’ için; askeri, siyasi, politik, ekonomik, hukuki ve sosyal-kültürel birçok alanda modernleşme çalışmalarına başlanmıştır. Bu yenilenme hareketlerinden en önemlilerinden biri de şüphesiz eğitim alanında yapılan değişikliklerdir. Ülkede gerçekleştirilen değişim süreci sadece sistem üzerinde değil aynı zamanda fiziki çevrede de etkisini göstermiş, kamu yapılarının mimarisinde de önemli farklılaşmalar meydana gelmiş, bu yeni yapılar değişimin ve modernleşmenin sembolü olmuşlardır. Hem eğitim sistemi hem de okul binalarının gelişimi önemli dönüm noktaları geçirerek uzun bir süre sonunda bugünkü haline ulaşmıştır.

Bu bağlamda çalışmada Cumhuriyet’in ilanından günümüze kadar olan süreç içerisinde toplumu oluşturan, kalkındıran, değiştiren, yönlendiren bireylerin yetişmesinde etkili olan eğitim kurumlarının mimari açıdan tarihsel gelişiminin ele alınması amaçlanmıştır. Ancak bu gelişim sürecini daha iyi anlayabilmek için Cumhuriyet’in ilanından önceki ve sonraki süre zarfında eğitim sisteminde meydana gelen değişimlerden de bahsetmek gerekmektedir. Osmanlı İmparatorluğu’nun son dönem modernleşme çalışmaları Cumhuriyet modernleşmesinin temelini oluşturması nedeniyle ilk olarak eğitim sisteminin bu dönemdeki durumuyla ilgili kısaca bilgi vererek konuya başlamanın faydalı olacağı düşünülmektedir.

19. yüzyılın ilk yarısına kadar Osmanlı İmparatorluğu’nda Müslüman halkın eğitimi genellikle sıbyan mekteplerinde ve temeli Selçuklulara dayanan medreselerde gerçekleşmiştir (Somel, 2010). Sanayi devrimini yaşamış ve modern teknolojiyi kullanma noktasında üstünlük elde etmiş Batı karşısında geri kalmışlık hissiyle hareket eden Osmanlı İmparatorluğu bu durumunu ve askeri yenilgilerin nedenini sorgulayarak çözüm arayışına girmiş, bu kapsamda ilk olarak askerlik ve eğitim alanında ıslah-dönüşüm çalışmalarına yönelerek çöküşten kurtulmayı amaçlamıştır (Yarar, 2022; Beydilli, 2006). Bu bağlamda eğitim ile ilgili reform çalışmaları III. Selim (1789-1807) ile başlamış, bu dönemde öncelikle medreselerin ıslahına yönelik tedbirler alınmıştır (Ünal, 2016). II. Mahmut’un tahta geçmesi ile (1808-1836) modernleşme çalışmaları kapsamında eğitim ile ilgili yeniliklere devam edilmiş, okuma yazma zorunlu hale getirilmiş, sıbyan mekteplerinde düzenlemelere gidilmiş, Harbiye, Tıbbiye ve Bahriye’ye yönelik çeşitli meslek okulları tesis edilmiş, Avrupa ülkelerine

öğrenci gönderilmiştir (Yarar, 2022; Ünal, 2016; Somel, 2010, Ergin, 1940). Devletin Batılı kurullarla yapılandırılması olarak bilinen Tanzimat Fermanının (1839), doğrudan eğitimle ilgili içeriklere sahip olmasa da altyapısını oluşturan modernleşme ilkeleri ile eğitimle ilgili önemli gelişmeleri tetiklediğini söylemek mümkündür (Karaibrahimoğlu ve Demirkan, 2019). Eğitimdeki yenilenme hareketleri esnasında yetersiz kalan sıbyan okullarının devamı niteliğinde, meslek okullarına da geçiş oluşturacak, öğrenci hazırlayacak ve sıbyan mekteplerine öğretmen yetiştirecek *Rüştiye* adı verilen yeni eğitim kurumlarının açılışı bu döneme denk gelir (Yarar, 2022). İlk rüştiyenin açılmasından sonra 1846 yılında Meclis-i Maarif-i Umumiye ismiyle kurulan teşkilat; modern tarzdaki merkezi eğitimin temellerinin oluşmasını sağlayan ve eğitimle doğrudan ilgili ilk kurumdur (Kodaman, 1991). Rüştiyeler ile amaçlanan gelişme sağlanamayınca yerine *İdadi* mektepler ülke genelinde açılmaya başlanmıştır. Bir süre sonra ise idadilerin bir kısmı *Sultaniye* dönüştürülmüş, bir kısmına mesleki mektep niteliği kazandırılmış, kalan kısmı ise özelliğini koruyarak eğitime devam etmiştir. Bunların dışında devletin modernleşme çalışmalarına katkı sağlayan, büyük çoğunluğu İstanbul’da olmak üzere İmparatorluk genelinde hususi mektepler açılmıştır (Yarar, 2022).

Bu dönemdeki okul mimarisine bakıldığında ise, yapılan eğitim reformları ve düzenlemelerini karşılayacak mekânsal imkânların yetersiz olması nedeniyle konakların, kışlaların okul binası olarak kullanılması gündeme gelmiş, fakat bu durum da planlanan yeniliklerin uygulanmasını güçleştirmiştir. 1900’lü yılların başından Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar ise ülke genelinde etkisini sürdüren I. Ulusal Mimarlık Akımı bütün kamu yapılarında olduğu gibi eğitim kurumlarının da fiziki ortamlarında kendini göstermiştir (Karaibrahimoğlu ve Demirkan, 2019). I. Dünya Savaşı (1914) eğitimle ilgili yenileşme çalışmalarını aksatsa bile bu dönemde eğitim yine öncelik verilen konulardan biri olmuştur. Ülkeye yabancı eğitim uzmanları ve mimarlar davet edilerek Batılı anlamdaki bir eğitim sisteminin oluşturulması hedeflenmiştir. Ülkeye gelen yabancı mimarlar Cumhuriyet’in inşasında önemli görev alarak aralarında eğitim yapılarının da bulunduğu pek çok kamu binası tasarlamışlardır. Bu yapım faaliyetleri daha çok merkezde devam ederken çevre kentlerde sayıları daha kısıtlı kalmıştır. Kurtuluş Savaşı sonrasında ise kentlerin fiziki koşullarındaki problemler şehirlerin yeniden inşasını gerektirmiş bu nedenle de eğitim alanında yürütülen çalışmalar yavaşlatılmıştır (Akyüz, 2019). Eğitim sistemi ve okul mimarisi ile ilgili Osmanlı İmparatorluğu’nun son dönemlerinde yapılan bütün bu düzenlemeler Erken Cumhuriyet dönemi eğitim sistemi ve yapıları için bir altlık oluşturması açısından oldukça önem arz etmektedir.

Oldukça geniş bir içeriğe sahip olan Türk eğitim yapılarının tarihsel gelişimi, çalışmanın kapsamını sınırlandırmak adına ilk ve ortaokul kademesindeki eğitim yapılarına ve cumhuriyetin ilanından günümüze kadar olan sürece indirgenmiş, araştırmanın sınırları da bu şekilde çizilmiştir. Araştırmada Türk Eğitim Sistemi ve buna bağlı olarak ilkokul ve ortaokul yapılarının tarihsel gelişimi, altı ayrı dönem halinde ele alınarak incelenmiştir. Dönemler oluşturulurken en az 10 yıllık zaman aralıklarını kapsamaya dikkat edilmiş ve Türk Eğitim Sistemi'ndeki önemli dönüm noktaları esas alınmıştır:

1. Cumhuriyetin ilanı (1923)–1950 dönemi
2. 1950–1960 dönemi
3. 1960–1970 dönemi
4. 1970–1997 dönemi
5. 1997–2012 dönemi
6. 2012-2024 dönemi

### ***1. Cumhuriyetin ilanı–1950 döneminde Türk okul mimarisi:***

Tanzimat'la başlayan batılılaşma hareketleri, Cumhuriyet'in ilanıyla yeni bir boyut kazanmış ve Batılı kurumların sadece biçimsel taklidinden öte, bu yapıların temel ilkelerini benimseme hedeflenmiştir (Nasır, 1991). Cumhuriyetin ilk yıllarında, Atatürk önderliğinde olumsuz koşullara rağmen yeniden yapılandırma süreçleri başlatılmış ve aydın bir nesil yetiştirme amacıyla eğitime öncelik verilmiştir. Eğitim sistemi, ilköğretimden yükseköğretime kadar Cumhuriyet'in değerlerine uygun şekilde düzenlenmiş ve temel eğitim ilkeleri belirlenmiştir.

Cumhuriyet rejiminde eğitim, bireyi özgürleştirip toplumu modernleştiren ve ulusal hedeflere ulaşmayı hızlandıran temel bir araç olarak görülmüştür (Çabuk, 2003). Cumhuriyetin ilk yıllarında eğitimin amacı, her düzeydeki bireylere Cumhuriyetçi değerleri kazandırmakken ilköğretim ile ilgili temel hedef ise toplumsal değerlere odaklanarak ulusal bir yapı oluşturmaktır (Özbyraktar, 2002).

Cumhuriyetin ilanından sonra Türk Milli Eğitiminde önemli adımlar atılmıştır. 3 Mart 1924'te Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile eğitimde birlik sağlanmış, tüm eğitim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlanmış; 1 Kasım 1928'de harf devrimi gerçekleştirilmiş ve 1940 yılında Köy Enstitüleri kurulmuştur (Çabuk, 2003; Akyüz, 2019). Bu düzenlemelerle, bir yandan okuryazarlık oranını artırmak, diğer yandan ulusal kimliğe sahip bireyler yetiştirmek hedeflenmiştir. Ortak amaç, eğitim yoluyla ülkenin içinde bulunduğu zorlukları aşmasını ve modern medeniyetler seviyesine ulaşmasını sağlamaktır.

Cumhuriyetin ilanıyla başlatılan köklü reformlar, eğitim sistemi dâhil pek çok alanda etkisini göstermiştir. İlköğretimden yükseköğretime kadar tüm düzeylerde

önemli düzenlemeler yapılırken, eğitim yapılarının fiziksel mekânlarında da değişiklikler yaşanmıştır. Osmanlı'dan devralınan okul binaları, yeni eğitim sisteminin ihtiyaçlarını karşılamadığı için, yeni yönetim sistemine uygun ve gereksinimleri karşılayacak okul binalarının inşasına başlanmıştır.

Mekânsal açıdan Cumhuriyet döneminde Osmanlı dönemine kıyasla daha kökten ve kapsamlı bir değişim gözlemlenmektedir (Karaibrahimoğlu ve Demirkan, 2019). Bozdoğan (2008)'a göre her türlü eğitim yapısının mimarisiyle Cumhuriyet hedefleri yansıtılmaya çalışılmış, bu binaların inşa edilmesiyle de ulusun kendini inşa etmesi eşleştirilmiştir.

Çalışma kapsamındaki bu zaman aralığı, mimari açıdan önemli dönemler olan Birinci Ulusal Mimarlık Dönemi (1908-1930), Uluslararası Mimarlık Dönemi (1930-1940) ve İkinci Ulusal Mimarlık Dönemini (1940-1950) kapsamaktadır. Bu dönemler eğitim yapıları üzerinden de izlenebilir, zira bütün yeni yapılan binalarda olduğu gibi eğitim yapıları da inşa edildiği dönemin özelliklerini yansıtmaktadır. Bozdoğan (2008), 1930 öncesi tasarlanan mekteplerin Osmanlı Neoklasik Mimari tarzının izlerini taşıdığını belirtmektedir. Bu okullar genellikle iki katlı bir binaya, orta aks üzerinde oluşturulmuş girişe, girişin üzerinde yer alan balkona, kemerli pencerelere ve geniş saçaklara sahiptir (Şekil 1). Aynı özellikler o dönemin hükümet binası, belediye ve postane yapılarında da kendini göstermektedir. Ayrıca, bu yıllarda, daha çok ekonomik nedenlerle gündeme gelen tip proje kavramı ve uygulamalarıyla karşılaşmaya başlanmıştır. - Tip projeler, belirli bir yapı türüne ait olup, herhangi bir arsa, bağlam, iklim veya topografya verisi gözetilmeksizin ya da belirli bir pilot bölge temel alınarak tasarlanıp hazırlanan projelerdir- Maarif Vekâleti, tip projelerin sadece serbest araziler, mimari yönden çok fazla önemi olmayan, ucuz maliyetli köy yapılarında uygulanmasını onaylarken, diğer yerleşmelerde yöreye uygun özgün tasarımların inşa edilmesini daha uygun bulmaktadır (Bozdoğan, 2008).



Şekil 1: Gazi ve Latife Hanım Okulları, Ankara (Anonim, 2023a)

1930-1940 yılları arasında ise temelleri Osmanlı'ya dayalı milli üsluptan uzaklaşıp Avrupa mimarisindeki modern çizgileri benimseyen bir tasarım anlayışı izlenmiştir. Bu bağlamda mimaride akılcı ve işlevsel formlar tercih edilmiştir (Bozdoğan, 2008). Tasarımı Bruno Taut ve Franz Hillinger'e ait olan Ankara'daki Cebeci Ortaokulu rasyonel ve fonksiyonel çizgisiyle Türkiye'deki pek çok okul binasına örnek oluşturan bir yapıya sahiptir (Şekil 2). Bu tarzdaki yapıların ilk örnekleri yabancı mimarlar tarafından üretilmiş, sonrasında ise Türk mimarlar da bu tasarım yaklaşımına yönelmiştir. Bu dönemin sonuna doğru ekonomik problemler ve II. Dünya Savaşının yarattığı durgunluk ulusallığa dönüşü başlatmış, ulusal bir mimari tarzı yeniden canlandırma arzusunu tetiklemiştir. 1940'lardan itibaren de modern teknolojiyi kullanarak yerel unsurların öne çıkarıldığı II. Ulusal Mimarlık Dönemi başlamıştır (Batur, 1984).



Şekil 2: Cebeci Ortaokulu, Ankara (1939), (Anonim, 2023b)

Eğitim yapılarında, dönemin siyasi ve ideolojik fikirlerine uygun değişiklikler yapılmıştır. İlk ve ortaokul düzeyindeki değişimler ise şu şekilde incelenmiştir:

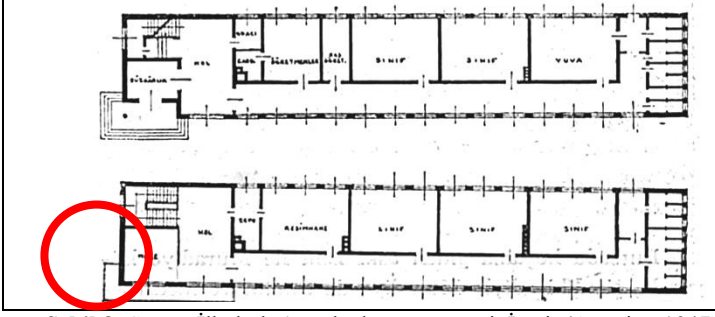
İlkokul Yapılarının Gelişimi: Osmanlı Dönemi'nde sıbyan mektebi olarak bilinen ilkokul seviyesindeki eğitim kurumları, Tanzimat sonrası rüşti ve iptidai isimlerini almıştır. Cumhuriyet Dönemi'nde bu eğitim kademesi, önce "ilk mektep," ardından "ilkokul" olarak adlandırılmıştır (Ergin, 1941). Erken Cumhuriyet Dönemi'nin eğitim politikasının ana amacı kısa süre içerisinde okuryazarlık oranının yüzde yüz olmasıdır. Bu hedefin gerçekleştirilebilmesi ilköğretim hizmetinin tüm vatandaşlara ulaştırılmasını gerekli kılmıştır. Bu durum da ilkokulların dolayısıyla bu eğitim kademesindeki okul binalarının tüm ülke geneline yayılmasıyla sağlanacağından ilkokul binalarının tasarım ve yapımına önem gösterilmiş, farklı nitelik ve ölçekte, merkezden-köylere kadar yerleşelerde birçok ilkokul binası yapılmıştır. Bu bağlamda ilkokul binaları bu dönem içerisinde en çok inşa edilen kamu yapısı türü olma özelliğine sahiptir (Kul, 2011).



Cumhuriyet öncesi dönemde eğitimin ilk basamağını oluşturan mahalle mektepleri, başlangıçta kendilerine özgü bir mekâna sahip değildi. Eğitim için genellikle mahalledeki mescitler, camiler ya da geniş bir odası olan büyük evler kullanılıyordu. Zamanla bu mekânsal eksikliği gidermek amacıyla, merkezi idareye bağlı olmayan ve yerel idareciler veya hayırseverler tarafından tek hacimli sıbyan mektepleri inşa edildi (Işık, 2010). Cumhuriyetin ilanından sonra ise ilkokullar, genel ve özel okullar olarak ikiye ayrılmıştır. Genel okullar devlet veya vilayetler tarafından kurulup finanse edilirken, özel okullar bireyler ya da kuruluşlar tarafından açılıp yönetilmiştir (Ergin, 1941). İnşa edilecek yeni devlet okul binalarının plan ve projelerinden Maarif Vekaleti sorumludur. Vekaletçe hazırlanan tip projeler ilk önce müdürlüklere gönderilip içlerinden ihtiyaca uygun olan seçilip kullanılır. İl Özel İdaresi merkezdeki okul binalarını inşa ettirirken köylerde ise malzeme ve işçiliği köy halkı temin etmektedir (Kul, 2011).

1926'da kurulan İnşaat Dairesi'nin 1930'lu yıllarda aktiflik kazanması nedeniyle bu süre içerisinde Osmanlı'dan kalan okul projeleri şehirlerde iki katlı, köylerde ise tek katlı olarak uygulanmıştır (Kul, 2011). İlk kademe eğitim kurumu olan ilkokulların nitelikli yeni binalarda hizmet vermeleri için hazineden yeterli ödenek ayrılmıştır. Eğitim sisteminin değişmesi ve öğretim programının modernleşmesi, dersliklerin mekânsal organizasyonu ve tasarımında da yeniliklere yol açmıştır. Yeni okul binalarındaki derslikler dikdörtgen biçiminde düzenlenmiş, oturma düzeni yazı tahtasının görülebileceği şekilde oluşturulmuş ve sıralar arası geçiş boşlukları bırakılarak arka arkaya yerleştirilmiştir (Işık, 2010).

1920'lerin sonlarında, ilkokullardaki eğitimin daha verimli hale gelmesi için okullarda müze birimlerine yer verilmesi kararlaştırılmıştır. Bu dönemde, yerli ve yabancı eğitim uzmanları uygulamalı eğitimin önemini sıkça vurgulamış ve okullarda uygun bir mekânın müze olarak düzenlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Bazı ilkokul, ortaokul ve lise projelerinde, müze olarak tahsis edilen alanların yer aldığı görülmektedir (Şekil 3) (Alpagut, 2005). Sakaoğlu (2003), bu uygulamanın önemini ve nasıl hayata geçirileceğini şu şekilde ifade etmektedir: *“Her mektepte bir müze bulunmalıdır. Müsait yeri bulunmayan mekteplerde her dershaneye camlı bir dolap verilirse müze sınıfın malı olarak bu dolapta tesis olunur. Müze talebenin iştiraki ile yapılmalıdır. Haşarat, nebat, maden koleksiyonları, talebe tarafından yapılmış ders aletleri, elişleri dersinde yapılan eşya ve resimler camlı dolaplarda saklanarak ders senesi nihayetinde sınıf sergisinde teşhir olunur.”*



Şekil 3: Sümer İlkokulu kat planları ve müzesi, İzmit (Anonim, 1947)

Çocukların fiziksel gelişimini desteklemek amacıyla beden eğitimi derslerinin müfredata eklenmesiyle, spor yapılabilecek avlular yeni okul yapılarının vazgeçilmez bir birimine dönüşmüştür. Ayrıca bu eğitim yapılarında yönetim birimleri oluşturulmuş, öğretmenler arasından müdür ve müdür yardımcıları atanmıştır. Bu değişiklikler, mimaride öğretmenler odası, idare odaları ve hizmetli odaları gibi yeni birimlerin eklenmesini gerektirmiştir (Şekil 4) (Işık, 2010)



Şekil 4: Safa İlkokulu'nun genel görünümü ve kat planı, Kayseri (1928), (Işık, 2010)

Türkiye'de bu dönem boyunca, Maarif Vekaleti tarafından bazı önemli eğitim uygulamaları hayata geçirilmiştir. Bu çerçevede, paralı yatılı ilkokullar açılmış ve bazı öğretmen okullarına bağlı uygulama okulları kurulmuştur. Ayrıca, okulu ya da sadece üç sınıflı okulu bulunan köylerdeki çocuklar için "Köy Yatılı Okulları" oluşturulmuştur. Bunun yanı sıra, yoksul ve kimsesiz çocuklara imkan sağlamak amacıyla belirli kentlerde vilayetler ve belediyeler tarafından ilkokul düzeyinde "Yatılı Okullar" ve "Kurtarma Yurtları" da açılmıştır (Alpagut, 2005). Bu uygulamalar, eğitim imkanlarını artırarak sosyal eşitliği sağlama yolunda önemli adımlar olmuştur.

1940'larda "İlköğretim" dergisinde, tiyatro ve konferans gibi etkinliklerin çocukların gelişimine katkıları vurgulanmış, 1923–1950 arasında inşa edilen bazı ilköğretim yapılarında bu etkinliklere uygun salonlara yer verildiği belirtilmiştir



öngörülmesiyle öğretmen lojmanı, servis birimler ve açık alanlar da tasarım sürecine dâhil olmuştur. Köy Enstitüleri ile de köy okulları, tarım hayvancılık gibi uygulamalı dersler için geniş araziler, bu arazi içinde okul binasının dışında öğretmen lojmanları, teknik derslerin yapıldığı işlikler, ahır, samanlık, kümes ve depo gibi servis birimlerini içeren bir eğitim kampüsüne dönüşmüştür (Kul, 2011).

Ortaokul Yapılarının Gelişimi: Tanzimat döneminde orta dereceli eğitim kurumları olarak kurulan idadiler, Cumhuriyetin ilanından sonra, 1925 yılında ortaokul adını almıştır. Bu değişiklikte birlikte kız ve erkek öğrenciler için eğitim süresi eşitlenmiş, aynı zamanda karma eğitime geçilmiştir. Ortaokullar, ilkokuldan mezun olan öğrencileri lise ve benzeri kurumlara hazırlamak amacıyla tasarlanmış, 3 yıllık bir eğitim süresi sunan okullar olarak yapılandırılmıştır (Başaran, 1996).

Cumhuriyetin ilk yıllarında ortaokullar, yalnızca liselere öğrenci yetiştiren kurumlar olarak görülürken, 1930'da meslek derslerinin programa eklenmesiyle meslek edindiren okullara dönüşmeye başlamıştır. Bu doğrultuda, ortaokul düzeyinde mesleki eğitim veren teknik okullar 1963 yılına kadar faaliyet göstermiştir. Ancak 1963 yılında meslek okullarının lise düzeyine çıkarılmasıyla, ortaokulların görevi, öğrencileri lise seviyesindeki meslek okullarına ve genel liselere hazırlamak olarak şekillenmiştir (Tiryaki, 1988). Sonuç olarak, bu dönemde ortaokulların iki temel amacı olduğu söylenebilir. Birinci amaç, öğrencilere orta düzeyde genel kültür kazandırarak kişisel ve toplumsal sorumluluklarını fark etmelerini sağlamak, sorunlara çözüm üretme becerisi geliştirmek ve sosyal-kültürel kalkınmaya katkıda bulunma bilinci aşılmasıdır. İkinci amaç ise öğrencilerin yetenekleri ve ilgi alanları doğrultusunda yükseköğretime, mesleğe ve hayata hazırlanmalarını sağlamaktır (Başaran, 1996).

Hasan Ali Yücel'in 1938'de yayımlanan *Türkiye'de Orta Öğretim* adlı kitabı, dönemin eğitim programlarıyla birlikte ortaokul ve lise binaları hakkında bilgi sunmaktadır. 1923–1938 yılları arasında 36 lise, 11 öğretmen okulu ve 124 ortaokul açılmış, bu binaların bir kısmı devlet ve belediyeler, bir kısmı ise vakıflar tarafından yönetilmiştir. Kiralama yöntemi ile de bazı okullara fiziki ortam sağlanmıştır. 1938–1950 döneminde ise 38 eğitim binası yapılmış; bunlardan 7'si lise, 2'si öğretmen okulu ve 29'u ortaokul olarak tasarlanmıştır. Bu binalar Cumhuriyet Dönemi'nin modern eğitim ve mimarlık anlayışına uygun şekilde inşa edilmiştir (Yücel, 1938). Artan öğrenci sayısı nedeniyle, İstanbul'da ahşap köşkler kiralanarak okullara dönüştürülmüş, ancak bu çözüm işlevsel sorunlar yaratmıştır. Mevcut binaların yeni sisteme uygun olmayan fiziksel

koşullarından ötürü yapılan yeni eğitim binaları, modern mimarinin ilk örneklerini oluşturmuştur (Alpagut, 2005).

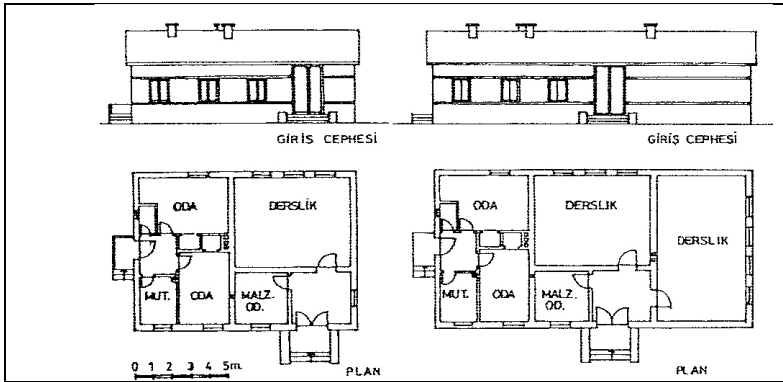
İnşa edilen yeni binaların mimari açıdan eski yapılardan önemli bir farkı karma eğitime imkân sağlayabilecek özellikte olmalarıdır. Bunun yanı sıra, önemli farklılıklardan biri de teorik derslerin yanında uygulamalı derslere önem verilmesiyle ortaokullarda laboratuvarlar, uygulama alanları, kütüphaneler, müzeler ve konferans salonları gibi mekânlara yer verilmesi ve bu alanların donanımına özen gösterilmesidir (Alpagut, 2005).

## 2. 1950–1960 döneminde Türk okul mimarisi:

Bu tarih aralığında eğitim ile gelecek neslin sadece bilimsel ve teknik açıdan değil milli ve manevi değerlerle de donatılması amaçlanmıştır (Bilal, 2017). Bu dönemde en çok önem verilen konular arasında öğretmen yetiştirme, ilköğretim, yükseköğretim, mesleki ve teknik eğitim, din eğitimi ile halk eğitimi yer almaktadır (Tangülü, 2008). Eğitim sisteminde bu dönemde yaşanan en çarpıcı gelişme Şubat 1954 yılında Köy Enstitülerinin köy ilk öğretmen okullarına dönüştürülmesidir.

Bu dönemin okul mimarisine bakıldığında ise, 1950’li yıllardan sonra Türkiye’de ekonomik koşullardan dolayı tip proje uygulamalarına ağırlık verildiği görülmektedir. Bu süreçte, okulların inşası, bakanlık personelinin hazırladığı projeler temel alınarak devlet tarafından yürütülmeye başlanmıştır.

İlkokul Yapılarının Gelişimi: Köylerde 1, 2 ve 3 derslikli tip projeler uygulanmıştır. Bir derslikli tipe bir derslik ilavesi ile 2 derslikli, 2 derslik ilavesi ile 3 derslikli tipler oluşturulmuştur. Derslik dışında binada öğretmenin kalacağı birim bulunmaktadır (Şekil 6). Milli Eğitim Bakanlığı’nın hazırladığı ihtiyaç programını esas alan ilköğretim binalarının yapımı Bayındırlık Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmiştir (Elgiz, 1978).



Şekil 6: 1, 2 ve 3 Derslikli Tip Köy İlkokulu (Elgiz, 1978)

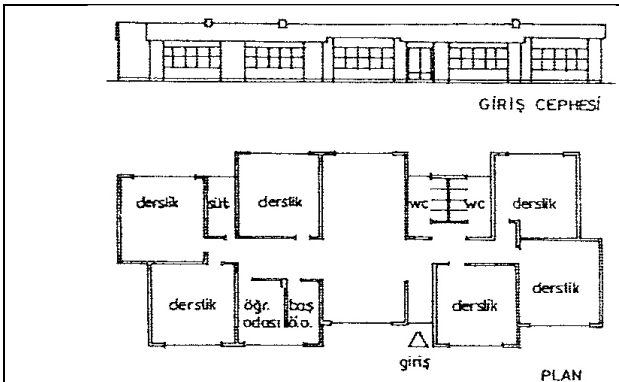
Tip proje uygulamalarının yaygınlaşmasının temel nedeni, her okul için ayrı proje hazırlamanın zaman, personel ve maddi kaynak açısından yaratacağı sıkıntıları aşarak okul sayısını artırmaktır. Ayrıca, yapım sistemlerinde ve kullanılan malzemelerde standardizasyona gidilmesi de bu tercihte etkili olmuştur. Ancak, tip projelerle yapılan okulların bazı avantajlarının yanı sıra birtakım sakıncaları da vardır. Özellikle, bölgesel iklim ve arazi koşulları dikkate alınmadan aynı projelerin farklı bölgelerde uygulanması, işlevsel sorunlara yol açmıştır. Ayrıca, farklı yaş grupları ve kültürel arka planlara sahip öğrenciler için tek bir standart çözüm sunulması, öğrencilerin fiziksel ve psikolojik açıdan sıkıntı yaşamalarına neden olabilmektedir.

Ortaokul Yapılarının Gelişimi: Ortaokul öğrencileri 1960'lı yıllara kadar mevcut okullarda eğitim görmeye devam etmişlerdir (Özbyraktar, 2002).

### 3. 1960–1970 döneminde Türk okul mimarisi:

Bu dönemde eğitim politikalarında bazı değişiklikler yaşanmış olsa da, Türk Milli Eğitimi'nin amaçları, Cumhuriyetin ilk yıllarında belirlenen hedeflere uygun şekilde Haziran 1973'e kadar büyük ölçüde aynı kalmıştır (Özbyraktar, 2002). Dönemin eğitim sistemindeki önemli gelişmeler arasında, 1963'te planlı kalkınma döneminin başlaması, bu kapsamda nitelikli iş gücüne duyulan ihtiyaca yönelik kararların alınması ve 1960–1970 yılları arasında gerçekleştirilen şûralarda ilkököl ve ortaokulların birleştirilmesi ile tek tip ortaokul programının benimsenmesi yer almıştır (Türk, 1999; Çabuk, 2003; Akyüz, 2019).

İlkokul Yapılarının Gelişimi: Tip proje uygulamalarına bu dönemde de devam edilmiştir. Köylerde 1-2-3 derslikli tip okulları inşa edilirken 5-6-8 derslikli ve bunu takiben iki katlı 10-12 derslikli tip okul projeleri ise şehirlerde ve kasabalarda hayata geçirilmeye başlanmıştır (Şekil 7), (Elgiz, 1978; Özbyraktar, 2002).

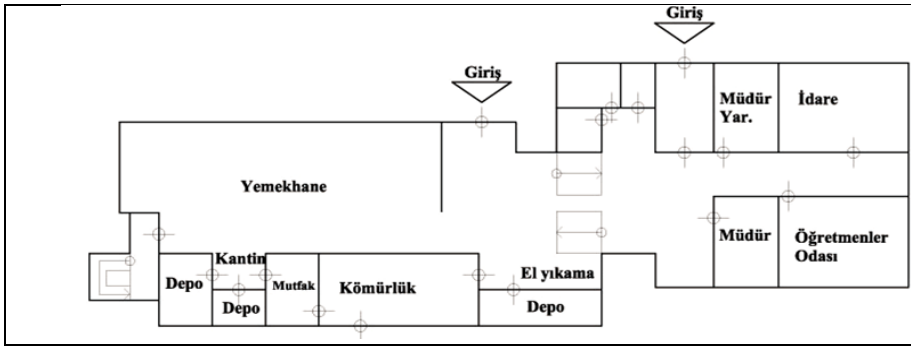


Şekil 7: 6 derslikli tip köy ilkököl ve 10 derslikli tip şehir-kasaba ilkökullarına ait zemin kat planları (Elgiz, 1978)

1961'de 5 derslikli ilkokul projelerinde bir işlik, idare odası, süt mutfağı, tuvaletler ve çok amaçlı salon bulunuyordu. 1962'de şehir ve kasabalarda yapılan 5 derslikli tip projeler tek katlıken, 6 derslikli projelere bir sınıf ve kantin eklenmiştir. 1966'da ise şehir ve kasabalarda inşa edilen ilkokullar 2 katlı olup, zemin katta derslikler, çok amaçlı salon, kantin ve idare, birinci katta ise 4 derslik ve işlik yer almıştır. Bodrum katta hizmetli odası, kalorifer dairesi ve depo bulunmaktadır. 8 derslikli projeler, 5 dersliklilerin bir kat fazlası, 12 derslikli projeler ise 5 dersliklilerin yan yana getirilmesiyle oluşturulmuştur (Yaylalı, 1980; Tokay, 1993).

Bu dönemde, yatılı bölgesel ilkokullarda da tip proje uygulamaları yapılmıştır. Bu okullar, dağınık nüfuslu bölgelerdeki çocuklara eğitim vermek ve Türkçe lisanı zayıf olan çocukların okulda daha fazla zaman geçirmelerini sağlamak amacıyla kurulmuştur. Şehir ve kasaba ilkokullarından farkı, öğrencilerin bir kısmına yatılılık imkânı sunmasıdır (Elgiz, 1978; Tokay, 1993).

Ortaokul Yapılarının Gelişimi: 1960'tan önce bir lise veya kolejin ilk aşaması olan ortaokullar, 1962'deki VII. Milli Eğitim Şûrası sonrası tek tipe dönüştürülerek tip projelerle tasarlanmıştır. 1964'te 8, 12 ve 16 derslikli, 1970'te ise spor salonlu 12, 18, 21 ve 24 derslikli ortaokul projeleri uygulanmıştır (Elgiz, 1978) (Şekil 8).



Şekil 8: 21 derslikli ortaokul projesi (Tiryaki, 1988)

#### 4. 1970–1997 Döneminde Türk okul mimarisi:

1973 yılında çıkarılan Milli Eğitim Temel Kanunu ile Türk Milli Eğitim Sistemi'nin temelleri atılmıştır. Bu kanun, zorunlu temel eğitimi 8 yıl olarak belirlemiş, ancak kesintisiz 8 yıllık eğitim 1997'de uygulanmaya başlanmıştır. Beş yıllık ilkokullar ve üç yıllık ortaokullar, "Temel Eğitim" adı altında birleştirilmiştir.

Milli eğitimin amaçları-ilkeleri 1973 tarihli Milli Eğitim Temel Kanunu ile belirlenmiştir. Son düzenlemeye göre milli eğitimin genel amaçları; *Atatürk ilke*

*ve inkılaplarına bağlı, milli ve kültürel değerleri benimseyen, devletine karşın görev ve sorumluluklarını bilen, fiziksel, bilişsel ve duygusal bakımdan sağlıklı, ülkesine karşı sorumluluk sahibi, kişisel ilgi ve yetenekleri geliştirerek kendini mutlu kılacak ve topluma da katkıda bulunacak meslek sahibi bireyler yetiştirmek olarak özetlenebilir (Akyüz, 2019).*

1970'lerde ilkokul ve ortaokul binalarında yapısal değişiklik yapılmamış, mevcut binalarda eğitim devam etmiştir. Ortaokul öğrencileri bağımsız okullar ya da liseye bağlı okullarda eğitim görmüştür. Temel eğitim için ortaokul projelerine eklemeler yapılarak çeşitli kapasitelerde ilköğretim okulları ve yatılı bölge okulları tasarlanmıştır (Özbayraktar, 2002). Bunlarla birlikte, bu dönemde taş ve tuğla duvarlı yığma sistemlerin çatılarında betonarme plak, çatı örtüsünde kiremit, karlı bölgelerde ise sac kullanılmıştır. Ayrıca, yığma duvarların üzerine çelik makaslar eklenerek yarı prefabrike binalar oluşturulmuştur (Elgiz, 1978).

### **5. 1997–2012 Döneminde Türk okul mimarisi:**

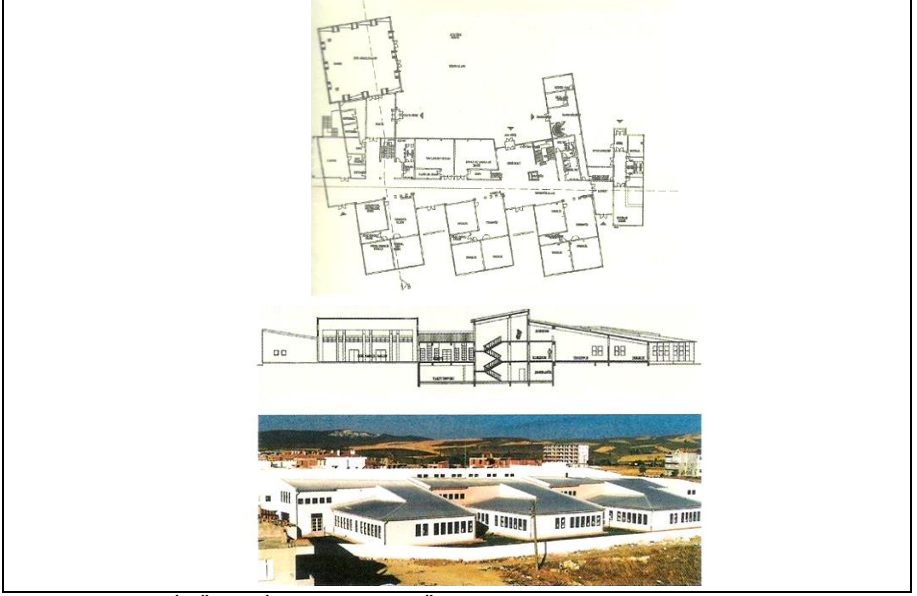
1973 tarihli Milli Eğitim Kanunu ile belirlenen amaçlar bu dönemde korunmuş ve sekiz yıllık kesintisiz ilköğretim, Türk Milli Eğitimi'nin temel ilkelerine uygun olarak sürdürülmüştür. Bu dönemdeki eğitimin amaçları, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini geliştirmek, onları hayata ve üst öğrenime hazırlamak, Atatürk ilke ve inkılaplarını benimsetmek, milli ve evrensel değerlere saygılı bireyler yetiştirmek, meslek seçimlerine rehberlik etmek ve bilgiye ulaşma ile kullanma becerilerini kazandırmaktır. Ayrıca, bilimsel düşünme, araştırma ve iş birliği becerilerine sahip, dürüst ve sorumlu bireyler yetiştirilmesi hedeflenmiştir (Anonim, 2012).

1997 yılında ilkokul ve ortaokullar birleştirilerek sekiz yıllık ilköğretim sistemine geçilmiştir. Bu değişiklik kapsamında, mevcut ilk ve ortaokul binalarına genellikle eklemeler yapılarak sekiz yıllık eğitime uygun hale getirilmiştir. Eğitimdeki sistem değişikliği mevcut ilkokul binalarına 6., 7. ve 8. sınıfların, mevcut ortaokul binalarına ise 1., 2., 3., 4. ve 5. sınıf kademelerinin eklenmesini gerekli kılmıştır. Bunun sağlanabilmesi için de eğitim vermeye uygun bodrum katlarına sınıflar yerleştirerek veya ışıık alan koridor sonu kapatılıp sınıfa dönüştürülerek çok sağlıklı olmayan çözümler üretilmiştir. Bu uygulamaların dışında mevcut yapının taşıyıcısının uygun olduğu durumlarda yapının üzerine ilave 1 veya 2 kat eklenmiş, bazen de okul bahçesine ek bina yapılarak bu yeni mekânlar ile sınıf sayılarının artırılması sağlanmıştır.

1997 yılında yeni eğitim sisteminin gerekliliklerini karşılamak için mevcut çözümler yetersiz kalınca, okul yapılarında köklü değişiklikler yapılması kararlaştırılmıştır. Bu kapsamda, İstanbul, Ankara ve Şanlıurfa'da yeni eğitim programına uygun okullar tasarlanması planlanmış, projeler Gazi, İTÜ, Mimar



Sinan, ODTÜ, Yıldız Teknik ve Erciyes Üniversitelerinin mimarlık bölümlerinin katkısıyla hazırlanmıştır (Şekil 9, 10, 11). Bu süreçte ilköğretim okulları, yatılı bölge okulları ve pansiyonlu okullar gibi farklı tiplerde yeni projeler geliştirilmiştir (Anonim, 1998).



Şekil 9: İTÜ 240-İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından hazırlanan proje (Anonim, 2003)



Şekil 10: GÜ 960 İ.O. 4.3. Gazi Üniversitesi tarafından hazırlanan proje (Anonim, 2003)



**Şekil 11:** GÜ 240 İ.O.1.3 Gazi Üniversitesi tarafından hazırlanan proje (Anonim, 2003)

Yeni projelerde, eğitim programları ve okul işlevleri dikkate alınarak farklı yaş gruplarının ihtiyaçlarına uygun tasarımlar yapılmıştır. Yeni ilköğretim okulları, çevreye açık ve sosyal, kültürel, sportif etkinliklerin merkezi olarak planlanmış, "yaşam boyu eğitim" ve "toplum eğitim merkezi" amacıyla kullanılması hedeflenmiştir. Az katlı yapıların tercih edildiği projelerde, bedensel engelli öğrenciler için rampa ve asansör gibi erişim kolaylıkları sağlanmıştır (Tok, 2008). Yukarıda sıralanan olumlu özelliklerin çoğu yeni projelerde sağlanmış olmakla birlikte yine aynı projeler bazı olumsuzlukları da beraberinde getirmiştir. Bu yeni okul tasarımları da diğer tip projelerde olduğu gibi bölgesel iklim, topoğrafya ve kültürel farklılıkların göz ardı edilmesi nedeniyle işlevsel sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Diğer taraftan tasarlandığı dönem bağlamında düşünüldüğünde kendi içinde estetik bir değere sahip olan bu projelerin farklı illerde benzer bir şekilde karşımıza çıkması kentlerin kimliğini zedelemektedir. Böyle bir tutumla tasarlanan projelerin fiziksel, sosyal ve estetik açıdan sorunlar doğurması kaçınılmaz bir durumdur.

### **6. 2012 -2024 döneminde Türk okul mimarisi:**

2012-2024 döneminde Türk Milli Eğitim Sistemi, 1973 tarihli Milli Eğitim Temel Kanunu'nda belirtilen amaçlar doğrultusunda gelişmiştir. Bu dönemde, 2012'de kabul edilen 6287 sayılı kanun ile "4+4+4" eğitim sistemi uygulanmaya başlanmış ve 1997'de kapatılan imam hatip ve meslek liselerinin ortaokul kısımları yeniden açılmıştır (Anonim, 2012). Yeni sistemde ilköğretim, dört yıl süreli zorunlu ilkökul ve dört yıl süreli zorunlu ortaokuldan oluşmakta; bu okullar bağımsız kurulmakla birlikte şartlara bağlı olarak ilkökul veya liselerle birlikte de açılabilmektedir.

Geçmiş eskilere dayanan sorunlara çözüm sunarak eğitim sistemindeki gelişim ve değişimlere uyum sağlayacak okul binaları tasarım kriterlerinin belirlenmesi amacıyla 2013 yılında *Eğitim Yapıları Tasarım Standartları Kılavuzu* oluşturulmuştur. Bu kılavuz eğitim yapılarının projelerinde uyulması

gereken standartları belirtmek ve planlamalara rehberlik etmek amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmıştır (Anonim, 2013). 2014 yılında dershanelerin kapatılarak okula dönüştürülmesi kararı ile yapı standartlarını karşılamayan binaların zorunlu eğitim kurumlarına dönüşmesi birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. 2015 yılına gelindiğinde ise oluşan ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak yeniden hazırlanan rehberde 2013 kılavuzundaki bilgiler ‘güvenli, sağlam, ekonomik, evrensel tasarıma ve teknolojik gelişmelere uygun, nitelikli öğrenme ortamlarının tasarlanması için’ revize edilmiştir.

Bu dönemde ilkokul, ortaokul ve liselerin bağımsız olarak düzenlenmesine öncelik verilmiştir. Ancak, okul yapılarında büyük fiziksel değişiklikler yapılmamış; aynı binada farklı eğitim seviyelerinin bulunması durumunda, giriş-çıkış kapıları, bahçe ve ıslak hacimler gibi alanlar yaş gruplarına uygun hale getirilmiştir. Ayrıca, eğitim düzeyine uygun mekânlar, mevcut alanların işlev değişikliğiyle geçici olarak sağlanmıştır. Oysaki okul binaları için böyle geçici çözümlerle yetinmek yerine öğrencilerin yaş gruplarını dikkate alan mekânsal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Al, 2014).

Günümüze geldiğimizde Türkiye’deki eğitim yapılarında genel olarak iki kategorinin varlığı dikkat çekmektedir. Bunlardan biri ve en çok yaygın olanı devlet okullarına ait ‘*tip projeli*’ tasarımlar iken diğeri ise kurum veya kişilerin yaptırdığı özel okulların nitelikli sayılabilecek mimariye sahip binalarıdır. Kaliteli eğitimin herkesin hakkı olduğu retoriği yaygın söylem haline gelse de ülkemizde herkes aynı kalitedeki öğrenme ortamlarında eğitim görememektedir. Bir tarafta üretim hızı ve maliyet açısından avantajlı olan ama tasarımında arsa, iklim, kültür verileri göz ardı edildiği için zamanla çok daha maliyetli hale gelen ve işlevsel problemlere neden olan, standart özelliklere, kısıtlı olanaklara sahip devlet eliyle yapılmış okullar; diğer tarafta eğitim yapısını ve ortamını bir vitrin olarak değerlendirip kullanıcıların ilgisini çekerek, onları etkileyerek tercih edilmeyi sağlamak amacıyla davet edici, estetik, zengin mekânsal çeşitlilik sunan, fiziksel kalitesi yüksek, ülkenin tanınmış mimarlık ofisleri tarafından tasarlanmış özel okulların binaları... Özel okullar ile devlet okulları arasında imkânlara erişim noktasında da farklılık oluşturan bu durum fırsat eşitliği konusunda adaletsizliğe neden olmaktadır. Oysaki fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimi destekleyecek öğrenme ortamlarında eğitim almak her bireyin hakkıdır.

Türk okul mimarisinin tarihsel gelişiminin ele alındığı bu metin kapsamında erken Cumhuriyet döneminden günümüze ilk-ortaokul yapılarının nasıl bir gelişim gösterdiği aşağıda Tablo 1’ de sunulmuştur.

**Tablo 1:** Cumhuriyetin ilanından günümüze ilk-ortaokul yapılarının tarihsel gelişiminde meydana gelen değişiklikler

Dönemler	İlkokul Yapılarında Meydana Gelen Değişiklikler	Ortaokul Yapılarında Meydana Gelen Değişiklikler
Cumhuriyetin İlanı (1923)–1950 Dönemi	<p>Eski kurumlar tasfiye edilerek yerlerine ilköğretim okulları kurulmuştur.</p> <p>1926: İlkokullar; şehir ve kasaba (gündüz/yatılı), köy (gündüz/yatılı) olarak sınıflandırılmıştır.</p> <p>Derslikler dikdörtgen şekilde tasarlanmış ve oturma düzeni yazı tahtasını görecekle şekilde düzenlenmiştir.</p> <p>Okullarda müze oluşturulması hedeflenmiştir.</p> <p>Öğrencilerin spor yapabileceği avlular planlanmıştır.</p> <p>Öğretmen odası, idareci odaları ve hizmetli odaları gibi birimler oluşturulmuştur.</p> <p>İlkokul seviyesinde yatılı okullar ve Kurtarma Yurtları açılmıştır.</p> <p>Konferans ve tiyatro salonları tasarlanmıştır.</p> <p>1943: 1 derslikli, 1947: 3 derslikli tip projeler uygulanmıştır.</p>	<p>Mevcut yapılar ve kiralanan köşkler, yeni sistemin ihtiyaçlarını karşılamadığı için yeni eğitim binaları inşa edilmiştir.</p> <p>Karma eğitime uygun yapılar planlanmıştır.</p> <p>Okul binalarında laboratuvar, uygulama mekânları, kütüphane ve müzeler yer verilmiş, bu alanların donanımına özen gösterilmiştir.</p>
1950–60 Dönemi	<p>1950: tip proje uygulayının yaygınlaşmıştır.</p> <p>1951: 1, 2 ve 3 derslikli tip köy ilkokulu projelerinin gerçekleştirilmiştir.</p>	Herhangi bir değişiklik bulunmamaktadır.
1960–70 Dönemi	<p>Şehirlerde ve kasabalarda 5-6-8 derslikli ve iki katlı 10-12 derslikli tip okul tasarımlarının uygulanmalarına başlanılmıştır.</p> <p>Yatılı eğitim kurumlarında da tip proje uygulamalarına başvurulmuştur.</p>	<p>Tip proje uygulamalarına başlanılmıştır.</p> <p>1964: 8-12-16 derslikli tip ortaokul projelerinin, 1970: spor salonlu 12-18-21 ve 24 derslikli ortaokul tasarımlarının uygulanmaya başlanılmıştır.</p>
1970–97 Dönemi	Herhangi bir değişiklik bulunmamaktadır.	
	Ortaokul tasarımlarının bazı mekânlarına ilaveler yapılarak 5–8–16–21 dersaneli okullar ile yatılı bölge okulları inşa edilmiştir.	

1997- 2012 Dönemi	<p>Mevcut ilk ve ortaokul binalarına eklemeler yapılarak 8 yıllık eğitime uygun hale getirilmiştir.</p> <p>Tip projelerin üniversiteler tarafından hazırlanmasına karar verilmiştir.</p> <p>Tip projelerin; 1, 2, 3, 4 ve 5 şubeli ilköğretim okulları, yatılı bölge ilköğretim okulları ve pansiyonlu ilköğretim okulları şeklinde sınıflandırılmıştır.</p>
2012- 2024 Dönemi	<p>İlkokul ve ortaokulların ayrılması; ayırım yapılamayan okullarda, sabah ortaokul, öğleden sonra ilkokul olarak yarı zamanlı kullanımı uygulamasına başlanılmıştır.</p> <p>Okul bahçesi ve ıslak mekânlar gibi ortak alanların, farklı yaş gruplarına uygun şekilde yeniden düzenlenmiştir.</p> <p>Eğitim düzeyinin gerektirdiği yeni işlevlere uygun mekânlar için düzenlemeler yapılmıştır.</p>

## SONUÇ

Mekânın insan psikolojisi ve davranışları üzerindeki etkisi çevre psikolojisi çalışmaları ile 1950'lerden sonra oldukça önem kazanmış; günümüzde ise üzerinde derin çalışmaların yürütüldüğü bir konu haline gelmiştir. Yaşam tarzı, iklim koşulları gibi faktörler dünya genelinde insanların zamanlarının çoğunu kapalı mekânlarda sürdürmelerini gerekli kılmaktadır. Bu mekanların sağladığı koşullar kişi üzerinde olumsuz veya olumlu birçok etki yaratmaktadır. Bireyin kullanıcısı olduğu ilk kamusal kurum olarak okullar, kuşkusuz hayat boyunca zamanlarının da önemli bir kısmını geçirdikleri ortam olmaları nedeniyle kişinin yaşamında önemli bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda ileri ülkelerin seviyesine ulaşmak için öncelik verilmesi gereken konuların başında eğitim ve öğrenme ortamları gelmelidir. Benzer yaklaşımla Cumhuriyet'in ilanıyla ülkemizde birçok alanda yapılan köklü değişikliklerin önde gelenlerinden biri de eğitim sistemi ve ortamları olmuştur.

Yazı kapsamındaki incelemelerle ülkemizdeki okul mimarisinin Cumhuriyet'in ilanından günümüze kadar olan süreçte eğitim sistemi, eğitim politikası hedefleri, ekonomi vb. faktörler bağlamında oldukça önemli bir yol kat ettiği görülmektedir. Mescit, cami, konak işlevli binaların öğrenme ortamları olarak kullanılmasından küçük ölçekli okul yapılarına ve sonrasında da derslik, kat sayısı programa göre değişen tip projeli eğitim mekânlarına geçilmiştir. Başlangıçta avantajlı yönleriyle öne çıkan tip projeli okul tasarımları zamanla birçok olumsuzluğu beraberinde getirirse de ülke genelinde halen oldukça yaygındır. Hâlbuki öğrenci ihtiyaçları bundan 15 sene öncesine göre oldukça farklılaşmış, mevcut tip projeli okul binaları güncel gereksinimlere cevap veremez hale gelmiştir. Bu bağlamda 21. yüzyılın eğitim yapıları tasarlanırken mekânsal gereksinimler, kullanıcı çeşitliliği, özellikleri, hedeflenen eğitim anlayışı, öğrenme teorisi, topoğrafya, iklim, sosyo-kültürel yapı, ekonomi vb.

veriler dikkate alınmalı, bu doğrultuda teknolojik yeniliklerle donatılmış, çevreye duyarlı, sürdürülebilir, eğitimde eşitlik sunan, fiziksel kalitesi yüksek ve mekânsal çeşitliliği zengin öğrenme ortamları oluşturulmalıdır.

## REFERANSLAR

- Akyüz, Y. (2019). *Türk eğitim tarihi M.Ö. 1000 - M.S. 2018*. 31. Baskı, Pegem Yayınları.
- Al, S. (2014). *Eğitim yapılarının fiziksel konfor koşullarının öğrenci başarısına etkisi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Alpagut, L. (2005). *Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Ankara'daki eğitim yapıları*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Anonim, (1937). *Köy Okulu Binası*. Tarım ve Kültür Bakanlıkları Köy Eğitimi Yetiştirme Kursları Neşriyatı.
- Anonim, (1947). Sümer Ortaokulu. *Arkitekt Dergisi*, 1947-5-6, 185-186.
- Anonim, (1998). *T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, İlköğretim Genel Müdürlüğü- İlköğretim Yapıları El Kitabı-Temel Eğitim Pilot-Proje Yönetimi Ekibi*. ANKON Danışmanlık Hizmetleri A.Ş., Ankara.
- Anonim, (2003). Örnek ilköğretim okulu projeleri. *Mimarlık Dergisi*, 314, 53-64.
- Anonim, (2012). [http://mevzuat.meb.gov.tr/html/225\\_0.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/225_0.html). Erişim Tarihi: 31.10.2012.
- Anonim, (2013). Eğitim yapıları asgari tasarım kılavuzu - 2013, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, İnşaat ve Emlak Grup Başkanlığı. <https://doczz.biz.tr/doc/95914/e%C4%99Fitim-yap%C4%B1lar%C4%B1-asgari-tasar%C4%B1m-k%C4%B1lavuzu>. Erişim Tarihi: 01.08.2023
- Anonim, (2023a). <https://kulturenvanteri.com/tr/yer/gazi-ve-latife-hanim-okullari/#16/39.937836/32.859829>. Erişim Tarihi: 31.07.2023.
- Anonim, (2023b). [https://www.goethe.de/ins/tr/ank/prj/urs/ins/tr/ank/pro/urbanspaces/web/cebeci\\_gr.jpg](https://www.goethe.de/ins/tr/ank/prj/urs/ins/tr/ank/pro/urbanspaces/web/cebeci_gr.jpg). Erişim Tarihi: 31.07.2023.
- Başaran, İ.E. (1996). *Türkiye'de eğitim sistemi*. Yargıcı Matbaası, 3. Baskı.
- Batur, A. (1984). Cumhuriyet Döneminde Türk Mimarlığı. *Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi*, 5, 1380-1420.
- Beydilli, K. (2006). Mühendishâne-i Bahrî-i Hümayûn. *C.31*, İstanbul, DİA, 514-516.
- Bilal, T. (2017). Kocaeli'nde eğitim (1950-1960). *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 11(22), 227-250.
- Bozdoğan, S. (2008). *Modernizm ve ulusun inşası, Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde mimari kültür*. Metis Yayınları.
- Çabuk, S. (2003). *İstanbul'da eğitim donatılarının planlanmasına ve uygulanmasına yönelik model araştırması*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Elgiz, C. (1978). *Türkiye'de ilkokul binalarının endüstrileşme olanakları*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

- Işık, G. (2010). *Kayseri’de Erken Cumhuriyet Dönemi eğitim yapıları*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- Ergin, O. N. (1940). *Türk maarif tarihi*. Cilt 1. Eser Matbaası.
- Karaibrahimoğlu, S. ve Demirkan, Ö. (2019). Eğitim tarihi izdüşümünde fiziksel mekanın inşası; Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Giresun’da eğitim yapıları. *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 19(38), 99-133.
- Kodaman, B. (1991). *Abdülhamit devri eğitim sistemi*. Türk Tarih Kurumu.
- Kul, N. F. (2011). Erken Cumhuriyet Dönemi ilkokul binaları. *Mimarlık*, 360, 67-71.
- Nasır, A. (1991). *Türk mimarlığında yabancı mimarlar*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Özbayraktar, M. (2002). *İlköğretim okullarının kurumsal-toplumsal ve fiziksel analizi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Sakaoğlu, N. (2003). *Osmanlı’dan günümüze eğitim tarihi*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayını.
- Somel, S. A. (2010). *Osmanlı’da eğitimin modernleşmesi (1839-1908). İslamlaşma, Otokrasi ve Disiplin*. (Çev: Osman Yener), İletişim Yayınları.
- Tangülü, Z. (2008). *Demokrat Parti döneminin ilköğretim politikaları (1950-1960)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Tiryaki, G. (1988). *1839-1970 arası dönem içinde orta dereceli eğitim yapılarının irdelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Tok, H. (2008). *Gramer tabanlı mimari tasarım: Mardin’de ilköğretim okulu tipolojileri*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Tokay, S. (1993). Türkiye’de ilkokul yapılarının gelişimi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi. *21. Yüzyıla Doğru Eğitim Yapıları Sempozyumu*, Mayıs, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 49-58.
- Türk, E. (1999). *Milli Eğitim Bakanlığı’nda yapısal değişimler ve Türk Eğitim Sistemi*. Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Ünal, U. (2016). *III. Selim’den Meşrutiyete Osmanlıda Eğitim (1789-1876), Türk Eğitim Tarihi*. Grafiker Yayınları.
- Yarar, S. (2022). Erken Cumhuriyet Dönemi eğitim yapıları. S. Al Şensoy (Ed.), *Eğitim yapıları tasarımı içinde* (s.177-210). Pegem Akademi, Ankara.
- Yaylalı, E. H. (1980). *İlkokullarda derslik geometrisi ve görsel iletişim ilişkileri*. [Yayımlanmamış Diploma Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Yücel, H. A. (1938). *Türkiye’de orta öğretim*. Devlet Basımevi.



## 7. Bölüm

# KONUT TİPOLOJİSİ OLARAK BUNGALOVLAR: TASARIM VE FONKSİYON ANALİZİ

Şule KOÇ<sup>1</sup>

Sultan Ece ALTINOK ÇALIŞKAN<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>**Araştırma Görevlisi**, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, [sule.koc@bilecik.edu.tr](mailto:sule.koc@bilecik.edu.tr), ORCID: 0009-0007-4235-4199

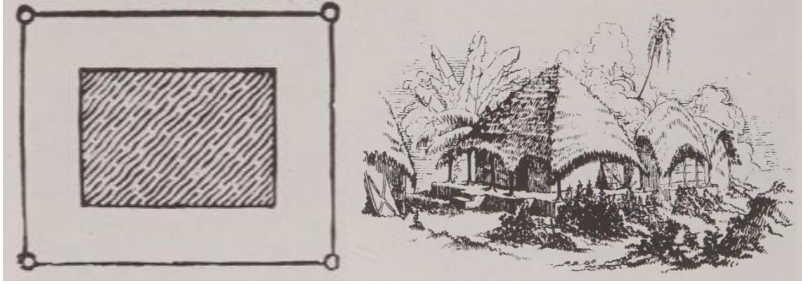
<sup>2</sup>**Öğretim Görevlisi**, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, [ece.altinok@bilecik.edu.tr](mailto:ece.altinok@bilecik.edu.tr), ORCID: 0000-0003-0582-8627

## 1. GİRİŞ

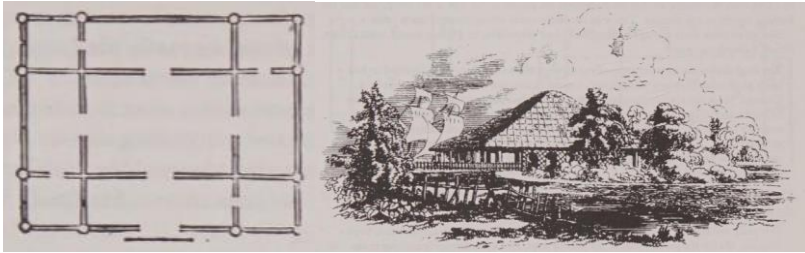
Bungalovlar, basit ve yalın tasarım formuna sahip, genellikle tek katlı olarak tasarlanan konut tipolojileridir. "Bungalov" kavramı, Hintçe 'bangala' kelimesinden türetilmiştir. Bu kelime, Bengal bölgesindeki geleneksel tek katlı, geniş, ahşap evleri ifade etmektedir. Hindistan'da ortaya çıkan ve zaman içerisinde farklı coğrafyalarda benimsenerek modern yaşamın çeşitli gereksinimlerine uyum sağlayan bu yapı türü, kullanıcılara sunmuş olduğu esnek yaşam alanları, doğa ile etkileşimi ve yalın yaşam anlayışı gibi unsurlar sayesinde gün geçtikçe daha fazla tercih edilen bir konut tipolojisi haline dönüşmüştür. Bu çalışma kapsamında, bungalovların tasarım özellikleri ve fonksiyonel kullanımları detaylı bir şekilde incelenerek; tarihsel süreç, mekânsal kurgu ve güncel örnekler üzerinden analizler yapılmış, bu yapıların iç mimarlık disiplinindeki yeri ve önemi ortaya konularak literatüre katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

### 1.1. Bungalov Kavramı ve Tarihçesi

Bungalov kavramı Türk Dil Kurumu'na göre; Hindistan'da tek katlı, genellikle tahtadan yapılmış, veranda ile çevrili ev veya tahta ve benzeri hafif malzemedan yapılan, deniz kıyısında veya kırdan kurulmuş tek veya bir buçuk katlı küçük ev olarak tanımlanmaktadır (TDK,2024). Bungalovlar, 19. yüzyılda İngilizlerin Hindistan'da gerçekleştirdiği büyükelçiler ve gezginler için gündelik konutları inşa etmeleriyle yaygınlaşmıştır. Hintçeden gelen bu terim, İngilizcede bungalow olarak geçmekte ve 'tek katlı ev', 'bir buçuk katlı konut' ya da 'günübirlik kullanım için tasarlanmış yapı' anlamlarını taşımaktadır (Kıvılcım ve Aydın, 2022). Bağımsız, tek odalı ve tek katlı bir yapı olan bungalov, Bengal yerel mimarisinin ayırt edici özelliği olan bükülmüş bir çatı ve gölgelikten (chhad) oluşmaktadır. Çatıyı çevreleyen geçirgen duvarlar, verandalar, teraslar ve yarı kapalı mekanlar pavyon benzeri bir karakter oluşturmaktadır. Kullanılan malzemeler, bölgenin sağladığı kaynaklardan temin edilmekte ve kil ana malzeme olup, bambu ve kereste de yaygın olarak kullanılmaktadır. Bölgedeki bungalovların dayanıklılığı, sağanak yağmurlara karşı dirençli olmaları ve yoğun güneş ışığından koruyabilmelerine dayanmaktadır (Desai ve arkadaşları, 2012).



**Görsel 1:** Anglo-Indian Bungalov Planı ve Görünüşü (King, 1984)



**Görsel 2:** European Bungalov Planı ve Görünüşü (King, 1984)

20. yüzyılın başlarında Avrupa'ya ve Kuzey Amerika'ya yayılan bungalovlar hem ekonomik hem de işlevsel avantajları sayesinde "Craftsman Bungalow" olarak bilinen orta sınıf konut tipolojisi olarak popüler hale gelmiştir (King, 1976). Özellikle Güney Kaliforniya'da inşa edilen bu evler, doğayla bütünleşen tasarımları ve el işçiliğine vurgu yapan detaylarıyla modern yaşamın ihtiyaçlarına cevap vermiştir. Bu evler, ekonomik olmalarının yanı sıra, prefabrik kitler halinde satılarak inşaat sürecini hızlandırmıştır. 1930'larda bu kit evler, yerel işçiler tarafından monte edilmek üzere farklı bölgelere gönderilmiştir (URL-1). Sanayi devrimi sonrası kentleşmenin hız kazanmasıyla birlikte tek katlı yaşamı tercih eden bireyler için uygun bir alternatif olması, maliyetinin düşük olması ve esnek planlama imkânı sağlaması yaygınlaşmasındaki temel etkenler arasında yer almaktadır.

Türkiye'de bungalovlar, özellikle turizm alanında doğayla uyumlu konaklama tesisleri olarak kullanılmaya başlanmıştır. Turizm sektöründe yaygın olarak kullanılmaya başlanması ile birlikte de bungalov evlerin birçok farklı tipleri ortaya çıkmıştır. Kıyı bölgelerde veya yaylalarda inşa edilen bu yapılar, yerli ve yabancı turistler için alternatif bir tatil seçeneği sunmaktadır. Ahşap malzemenin ana malzeme olarak kullanıldığı bu evler, doğal çevreye duyarlı, sürdürülebilir tasarımlar ile kırsal turizmin gelişimine de katkıda bulunmuştur (Kıvılcım ve Aydın, 2022).

Modern dönemde bungalovlar, minimal ve doğayla iç içe bir yaşamı benimseyenler için ideal bir seçenek olarak görülmektedir. Açık planlar, geniş

bahçe alanları ve çevre dostu malzemelerin kullanımı bu konut tipinin günümüzde ekolojik yaşam projelerinde tercih edilmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca, pandeminin etkisiyle bireylerin doğa içinde izole yaşam alanlarına olan ilgisi artmış, bungalov tipi konutlar yeniden popüler hale gelmiştir (Şengel ve arkadaşları, 2024). Ayrıca doğayla iç içe yaşam alanları sunan bungalovlar, zamanla kırsal turizmde önemli bir yere sahip olmuştur (Kıvılcım ve Aydın, 2022).

## **2. BUNGALOVLARIN TASARIM ÖZELLİKLERİ**

### **2.1. Tasarım Yaklaşımları**

Bungalovların tasarımında temel tasarım prensipleri; fonksiyonellik, açık alan kullanımı ve doğa ile uyumlu bir yapı oluşturmak üzerine odaklanmaktadır. Genellikle tek katlı yapılar olup, geniş pencereler ve verandalarla doğal ışıktan olabildiğince fazla faydalanılması amaçlanmaktadır. Ayrıca iç mekân ile dış mekân arasındaki sınırlar şeffaflaştırılarak kullanıcılara açık ve ferah bir yaşam alanı sunulmaktadır. Yapıların çevre ile uyumlu olması, iklim koşullarına uygun saçaklar ve doğru havalandırma sistemleri gibi mimari unsurlarla sağlanmaktadır. Genellikle düşük eğimli çatılar ve geniş saçaklar kullanılması yapının karakteristik bir görünüm kazanmasına olanak tanırken, aynı zamanda doğal havalandırmaya olanak sağlamaktadır. Geniş saçaklar ise yapının yağmurdan korunmasını sağlarken, güneş ışığının iç mekâna geçişini kontrol etmekte ve enerji verimliliğine katkı sağlamaktadır. Yapının konumlandırılması ve cam yüzeylerin doğru kullanımı iç mekânda ışık ve gölge oyunlarına olanak tanıyarak görsel derinlik kazanılmasını sağlamaktadır.

Bungalovlar inşa edilirken yapının çevresindeki doğal unsurların göz önünde bulundurulması hem estetik açıdan hem de işlevsellik açısından önemli bir yer tutmaktadır (Takva ve diğerleri, 2023). Bungalovlar, genellikle ahşap malzeme ile inşa edilirken diğer malzemelerde kullanılabilir. Ahşap malzeme, bungalovların estetik değerini artırırken doğaya zarar vermeyen bir yapı ortaya çıkarmaktadır. Bu tasarım yaklaşımı çevreye duyarlı ve sürdürülebilir bir yaşam alanı yaratılmasını sağlarken aynı zamanda bungalovların esnekliğini ve işlevselliğini artırmaktadır.

Bungalovların iç mekân tasarımında ise minimalizm ve işlevsellik ön planda olmaktadır. Basit plan düzeni ile ayrıntılardan kaçınılarak kullanıcının temel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik tasarımlar oluşturulmaktadır.

### **2.2. Yapı Malzemeleri ve Konstrüksiyon Teknikleri**

Bungalovların yapısal özellikleri kullanılan malzemeler ve konstrüksiyon teknikleri ile doğrudan ilişkilidir. Yapıların inşasında genellikle yerel ve doğal malzemeler tercih edilmesi estetik, dayanıklılık ve doğal çevreye uyum açısından

çeşitli avantajlar sunmaktadır. Kullanılan malzemeler ve inşa teknikleri çevre dostu olmasının yanı sıra ekonomik çözümler yaratmaya yönelik tasarlanmaktadır.

**Bungalovlarda Genel Malzeme Kullanımı;**

Bungalovların uzun ömürlü olabilmesi için, kullanılan malzemelerin dayanıklı olması ve yapının düzenli bakım gerektirmemesi gerektirmektedir. Kullanılan malzemelerin dayanıklılığı düzenli bakım, koruma işlemleri ve uygun hava koşulları ile doğrudan ilişkilidir.

**Ahşap Kullanımı;** Bungalovlarda ahşap, en yaygın kullanılan yapı malzemesidir (Takva ve diğerleri, 2023). Ahşap, estetik görünümünün yanı sıra doğaya çağrışım yapması, çevre dostu bir malzeme olup sürdürülebilir kaynaklardan temin edilmesi, uzun ömürlü olması ve ısı yalıtımı sağlaması gibi özelliklere sahiptir. Ayrıca hafif malzeme olması taşıma ve montaj açısından kolaylık sağlamaktadır. Ahşap yapılarda nem, rüzgâr ve güneş ışığı gibi dış etkilere karşı dayanıklılığı artırmak amacıyla genellikle vernikleme yapılmakta veya özel koruyucu maddeler işlenmektedir. Ahşap duvarlarda, çerçevelerde ve iç mekân tefrişat alanlarında kullanılmaktadır.

**Bambu Kullanımı;** Bungalovlarda bambu hafiflik, esneklik ve dayanıklılık özellikleri sebebiyle tercih edilmektedir. Ayrıca bambu hızlı büyüyen bir bitki olduğu için çevresel sürdürülebilirlik açısından önemli bir kaynak olarak kabul edilmektedir. İç mekân mobilyalarında veya seperatör olarak kullanılmaktadır.

**Taş Kullanımı;** Bungalovlarda taş genellikle dış cephe malzemesi ve zemin kaplaması olarak kullanılmaktadır. Estetik görünümünün yanı sıra çevresel etkilere karşı yüksek direnç gösteren dayanıklı ve uzun ömürlü bir malzemedir.

**Cam Kullanımı;** Bungalovlarda cam, özellikle büyük pencere yüzeylerinde ve cam duvarlarda kullanılmaktadır. Doğal ışığın içeri girmesini sağlamakta ve dış mekânı görme imkân sağlayarak bungalovların iç mekanlarını genişletmekte ve doğayla olan etkileşimi artırmaktadır. Ayrıca doğru şekilde yerleştirildiğinde enerji verimliliği açısından avantaj sağlamaktadır.

**Tuğla Kullanımı;** Bungalovlarda tuğla dış cephe malzemesi olarak veya iç mekânda dekoratif unsur olarak kullanılmaktadır. Çevresel koşullara karşı dirençli olması yapının uzun ömürlü olmasına da katkıda bulunmaktadır.

**Metal Kullanımı;** Bungalovlarda metal çatı kaplamaları, dekoratif elemanlar veya yapısal elemanlarda kullanılmaktadır. Modern, estetik ve endüstriyel bir doku sunarken aynı zamanda dayanıklı ve uzun ömürlü bir malzemedir. Metalin kullanımı yapının dayanıklılığını artırmakta, çevresel faktörlere karşı dirençli olması yapıya dayanıklılık kazandırmakta ve kolay temizlenebilir özelliğinden dolayı yapının bakımını kolaylaştırmaktadır.

**Beton Kullanımı;** Bungalovlarda beton temeller ve yapısal elemanlar için kullanılmaktadır. Beton, dayanıklılığı ile bungalovların uzun ömürlü olmasını sağlamaktadır. Ayrıca genellikle alçak yapılar olduğu için beton kullanımı yapıların stabilitesini artırmakta ve modern inşaat tekniklerine uyum sağlarken dış etkilere karşı yüksek direnç göstermesini sağlamaktadır.

Bungalovlarda İnşa Teknikleri;

**Prefabrik ve Modüler Sistemler;** Bungalovlarda inşa sürecini hızlandırmak ve maliyeti düşürmek için prefabrik ve modüler inşaat sistemleri de kullanılmaktadır. Fabrikada üretim yapılan modüler sistemlerin montajı bungalovun inşa edileceği alanda yapılmaktadır. Modüler sistemlerin taşınabilir olması bungalovların farklı coğrafi koşullarda da rahatlıkla inşa edilebilmesine imkân sağlamaktadır.

**Çatı ve Saçak Sistemleri;** Bungalovların çatıları genellikle düşük eğimli olup geniş saçaklarla desteklenmektedir. Bu çatı yapısı yağmurlu bölgelerde suyun tahliye edilmesini kolaylaştırmaktadır. Aynı zamanda geniş saçakların kullanılması yapının dış cephesini korurken iç mekânın aşırı güneş ışığına maruz kalmasını engellemekte ve doğal havalandırma sağlamaktadır. Çatı sistemleri için kullanılan malzemeler arasında ahşap, metal levhalar veya doğal taşlar yer almaktadır.

**Sürdürülebilir Konstrüksiyon Teknikleri;** Bungalovların inşasında sürdürülebilirlik, konstrüksiyon tekniklerinin temel unsurlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapının çevreyle uyumlu bir şekilde inşa edilmesi için düşük enerjili, doğa dostu malzemelerin tercih edilmesi önemli olmaktadır. Ayrıca, doğal ışığın etkin kullanımı ve enerji tasarrufu sağlayan çözümler, bungalovların verimliliğini artıran unsurlardır.

Bu bağlamda, güneş enerjisi panelleri veya yağmur suyu toplama sistemleri gibi çevre dostu teknolojiler de kullanılabilir.

Bungalovlarda Donanım ve Tesisat;

**Isıtma ve Soğutma Sistemleri;** Bungalovlar genellikle doğal havalandırmayı ve güneş ışığını etkin bir şekilde kullanarak ısıtma ve soğutma ihtiyaçlarını karşılamaktadır fakat soğuk iklimlerde ve modern yaşam gereksinimlerinde ısıtma ve soğutma sistemlerine ihtiyaç duyulabilmektedir.

**Yerden ısıtma sistemleri;** Mekânın her noktasına eşit bir ısı dağılımı sağlayarak alan kaybını en aza indirgeyen bu ısıtma sistemleri, bungalovlar için ideal bir çözüm olabilmektedir.

**Klima ve havalandırma;** Sıcak iklimlerde iç mekanlardaki konforu arttırmak amacıyla klima ve havalandırma sistemleri kullanılabilir.

**Doğal havalandırma;** Geniş verandalar, pencere açıklıkları ve diğer doğal hava akışı sağlamak için tasarlanan mimari unsurlar bungalovlarda temel ısıtma-soğutma çözümü olarak tercih edilebilmektedir.

**Su Tesisatı ve Sıhhi Tesisat;** Bungalovların küçük ölçekli yapılar olması nedeniyle su tesisatı ve sıhhi tesisat sistemleri basit ve verimli olacak şekilde tasarlanmaktadır.

**Su arıtma sistemleri;** Bungalovlar doğa içerisinde konumlandırıldığı için suyun temizliği ve sağlıklı kullanımı adına arıtma sistemleri tercih edilebilmektedir.

**Yağmur suyu toplama sistemleri;** Doğal kaynakları daha verimli kullanmak amacıyla bungalovlarda yağmur suyu toplama sistemlerine yer verilebilmektedir.

**Elektrik Tesisatı;** Bungalovların elektrik tesisatları kullanıcıların günlük yaşamını kolaylaştıracak şekilde planlanmaktadır. Elektrik tesisatı genellikle şebeke elektriği ile sağlansa da güneş enerjisi panelleri gibi alternatif sürdürülebilir enerji kaynakları da bungalovlarda kullanılabilir.

**Mutfak ve Banyo Donanımları;** Bungalovlarda mutfak ve banyo donanımları, işlevsellik ve basitlik göz önünde bulundurularak tasarlanmaktadır.

**Mutfak donanımı;** Kompakt mutfaklar, yerden tasarruf sağlayan modüler çözümler ve enerji verimli cihazlarla donatılabilir.

**Banyo tesisatı;** Bungalovlarda banyo donanımları genellikle minimal olup, işlevsel ve konforlu olacak şekilde tasarlanmaktadır. Sıcak su, duş, tuvalet ve lavabo gibi temel gereksinimler yerel kaynaklara uygun çözümlerle sağlanmaktadır.

**Güvenlik ve Akıllı Sistemleri;** Bungalovlar genellikle doğa ile iç içe bulunduğu için dışarıdan gelebilecek tehditlere karşı korunmak amacıyla güvenlik sistemlerine ihtiyaç duyulabilir. Modern güvenlik sistemleri ve gece güvenliğini artırmak amacıyla dış mekanlarda hareket sensörlü aydınlatmalar kullanılabilir. Bungalovlarda teknolojiyle uyumlu olarak akıllı ev sistemlerine yer verilebilir. Bu sistemler, yaşam alanlarının daha verimli ve konforlu hale gelmesini sağlamaktadır.

### 2.3. Bungalovların Kullanıcı Profili ve Tasarım İlişkisi

Güncel mimarlık söylemleri, tasarım yaklaşımları ve süreçleri, kullanıcıyı odak alarak ve onunla uyumlu bir şekilde gelişmektedir. Grup kimlikleri ve tercihleri dikkate alınarak mekânsal çeşitlilik vurgulanmakta, öznenin algı ve deneyimleri anlaşılmasına çalışılmaktadır. Memnuniyetler değerlendirilirken, tasarım ve karar süreçlerine kullanıcıların aktif katılımı sağlanmaktadır. Bu katılımcı süreçler, tasarımın kullanıcı odaklı bir şekilde şekillendirilmesine

olanak tanımaktadır (URL-6). Geçmişten günümüze insanların barınma ihtiyacından ortaya çıkan konut kavramı insan yaşamı ile bütünleşmiş bir olgudur. Konutu oluşturan yapı elemanları ve bu elemanların bir araya getirilme biçimleri kullanıcıların gereksinimleri, bulunmuş oldukları coğrafya ve şartlara göre değişim göstermektedir (Tuncel, 2007). Kullanıcılar için konforlu, sağlıklı, estetik ve ekonomik konutlar tasarlamak ve uygulamak amacıyla projeler, fikir aşamasından itibaren bireysel ve toplumsal açıdan çok boyutlu olarak ele alınmalıdır. Konut tasarımında, yerel ve kültürel verinin doğru kullanılması, çevresel ve doğal faktörlerin etkili bir şekilde işlenmesi, estetik ve işlevsel mekânsal organizasyonların oluşturulması ve maliyetlerin uygun bir çerçevede yönetilmesi önemli hedefler olmaktadır. Bu unsurlar, sürdürülebilir tasarım ilkeleriyle uyumlu bir şekilde bir araya getirilerek hem bireysel hem toplumsal ihtiyaçlara cevap veren mekanlar yaratabilmektedir (Çakır, 2021). Bu durumla paralel olarak bungalovların tasarım özellikleri, kullanıcı profili ile doğrudan ilişkilidir. Bu yapıların ortaya çıkışı ve yaygınlaşması, kullanıcıların yaşam biçimleri, sosyo-ekonomik durumları ve ihtiyaçları ile şekillenmiştir. Bu ilişki bungalovların işlevsel, estetik ve psikolojik açıdan kullanıcı ihtiyaçlarına nasıl hizmet ettiğini anlamaya yönelik bir çerçeve sunmaktadır.

Bungalovlar, genellikle tek katlı ve açık planlı yapılar olarak tanımlanmakta (Takva ve diğerleri, 2023) ve bu özellikleri ile hem pratik hem de estetik açıdan belirli kullanıcı gruplarına hitap etmektedir. Kullanıcı profili, bu yapıların tasarımını şekillendiren en önemli unsurlar arasındadır. Sakin bir yaşam tarzını tercih eden veya doğal çevreye yakınlaşmak isteyen kullanıcılar için bungalovlar ideal bir yaşam alanı tercihi olabilmektedir. Bungalovların tasarımı, kullanıcı profilini yansıtacak şekilde minimalist ve işlevsel olmalıdır. Kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun olarak bungalovlar genellikle geniş pencereler, doğal ışık alacak şekilde konumlandırılmış odalar ve açık planlı iç mekanlar ile tasarlanmaktadır. Bu tasarım anlayışı, sakinlik ve rahatlık sağlayarak kullanıcının psikolojisine olumlu katkılarda bulunabilmektedir. Ayrıca bungalovların esnek yapıları, küçük aileler veya yalnız yaşayan bireyler gibi farklı kullanıcı gruplarına hitap edebilmektedir.

Tasarım ile kullanıcı profili arasındaki ilişki bungalovların işlevselliği ile de ilgilidir. Bu yapılar, sınırlı alanlarda yaşamayı tercih eden ve fonksiyonel tasarımları ön planda tutan kullanıcılar için ideal yaşam alanları olabilmektedir. Alanın verimli kullanımı, kullanıcıların günlük yaşamlarını kolaylaştırmaktadır. Bungalovlarda bireylerin ihtiyaçlarına göre farklı şekillerde düzenlenebilir ve kişiselleştirilebilir esneklik olması da kullanıcı profilleri için tercih sebepleri olabilmektedir. Sonuç olarak, bungalovların tasarımı ile kullanıcı profili

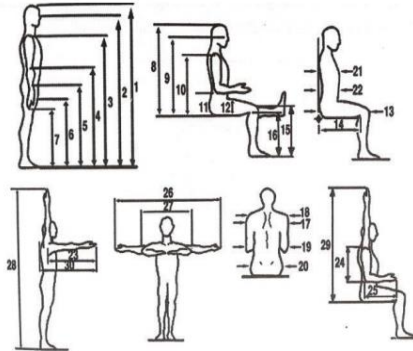


arasındaki ilişki hem fiziksel hem de psikolojik açıdan kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak bir yapının inşa edilmesini sağlamaktadır.

#### 2.4. Ergonomi, Esneklik ve İşlevsellik İlişkisi

Bungalovlar ergonomik, işlevsel, kolay kurulabilir ve esnek yapılarıyla öne çıkmaktadır. Ergonomi, esneklik ve fonksiyonellik, iç mekân tasarımında ve ürün tasarımında birbirini tamamlayan üç önemli bileşendir. Ergonomi, bir tasarımda kullanıcıların fiziksel ve psikolojik ihtiyaçlarına uygunluğunu ifade etmektedir ve uzun süreli kullanımda konfor, verimlilik ve güvenliği artırmayı hedeflemektedir (Helander, 2006). Bu bağlamda ergonomik tasarımlar, kullanıcıların işlevsel gereksinimlerini karşılamak için vücut yapısına uygun çözümler sunmaktadır.

Uygun yaşam koşulları ve yaşam standartlarının yükseltilmesinde, alet, makine, yapı ve donanım gibi ürünler önemlidir ancak bir ürünün tasarım, üretim ve kullanım aşamalarında ürünü kullanacak ya da ondan yararlanacak kişinin insan olduğu göz önünde bulundurularak amaca uygunluğu sağlanmalıdır (Akın,2013). Ergonomik tasarımda, ürün ne olursa olsun dikkate alınması gereken önemli kriterlerden biri ürünü kullanacak kişinin antropometrik boyutlarıdır. Antropometrik ölçüler göz önünde bulundurulmadan üretilen bir ürün işlevsellik sağlayamaz (Kaya ve Özok, 2017). Bu bağlamda tasarım ve planlama aşamalarında insan öncelikli tasarım yaklaşımı ile ‘antropometri’ kavramına dikkat edilmelidir. Antropometri kavramı insanın boyut, hareket sınırı, beden biçimleri, güç gibi fiziksel özelliklerini ölçen alanı tanımlarken statik ile dinamik olarak iki ayrı alt başlıkta incelenmektedir. Statik antropometri, ayakta veya oturur pozisyondaki ölçüleri ele alırken dinamik antropometri hareket halindeki insanın fonksiyonel ölçülerini ele almaktadır (Dizdar,2003).



Görsel 3: Antropometrik Ölçüler (Güler, 2004)

Esneklik, tasarımın değişen kullanıcı ihtiyaçlarına ve çevresel faktörlere adaptasyon yeteneği olarak tanımlanabilir (Buchanan, 2015). Esnek tasarımlar, farklı kullanım senaryolarına olanak tanıyarak mekânların ve ürünlerin zaman

içerisinde değişimini sağlamaktadır. Özellikle iç mekanlarda esneklik, farklı aktiviteler için alanın hızlı bir şekilde yeniden düzenlenebilmesine imkân tanımaktadır (İslamoğlu ve Usta, 2018). İşlevsellik ise, bir tasarımın kullanıcı ihtiyaçlarına ne kadar etkin şekilde cevap verebildiği ile ilgilidir. İşlevsel tasarımlar, kullanıcıların günlük ihtiyaçlarını karşılamak için pratik ve verimli çözümler sunmalıdır (Norman, 2013). Ergonomi, esneklik ve İşlevsellik arasındaki etkileşim bir tasarımın başarısını belirleyen faktörlerdir. Bu üç unsur arasındaki uyum hem estetik hem de işlevsel açıdan tatmin edici sonuçlar doğurmakta ve kullanıcı deneyimini optimize etmektedir (Karwowski ve Marras, 2003).

### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

Bu çalışma, bungalovların konut tipolojisindeki yerini ve tasarım özelliklerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nitel bir yaklaşım benimseyerek literatür taraması ve örneklem analizleri ile gerçekleştirilmiştir.

Bungalovlar ile ilgili olarak Scopus ve Dergipark veri tabanlarında İngilizce ve Türkçe olarak yayınlanmış makale çalışmaları taranmıştır. Elde edilen teorik çalışmalar ve güncel araştırmalar çalışmanın başlıca materyal kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca bungalovların örnekleme alınan çeşitli bölgelerdeki gerçek uygulama projeleri incelenmiştir. Seçilen projeler; farklı iklim koşulları, kullanıcı profilleri ve yerel malzeme kullanımı açısından çeşitlendirilmiştir. Bu çalışmanın sınırlamaları ise seçilen örneklem bölgeleri ve inceleme yapılan bungalov projelerinin çeşitliliği ile sınırlıdır. Farklı iklim koşullarındaki bungalovlar ve kültürel farklılıklar, tasarımda farklı stratejilerin uygulanmasına neden olmuştur.

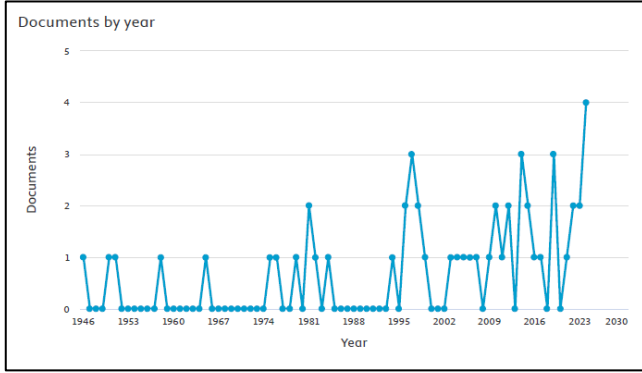
### **4. BULGULAR**

#### **4.1. Veri tabanlarında yapılan literatür taramalarının incelenmesi**

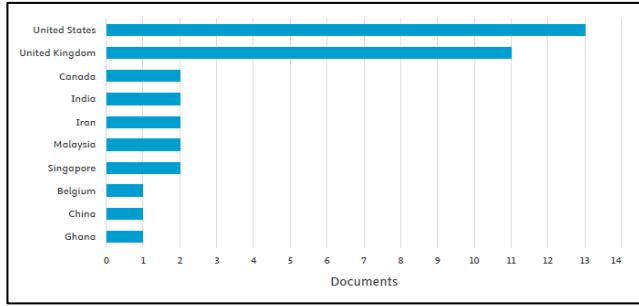
Çalışmanın temel konusu olan bungalovlar ile ilgili olarak Scopus veri tabanında ve dergipark veri tabanında yayınlanmış makaleler taranmış ve elde edilen sonuçlar sayısal veriler olarak grafik ve tablolar halinde aşağıda sırasıyla verilmiştir.

Scopus veri tabanında yapılan taramalarda sadece makale başlıkları ve İngilizce makaleler dikkate alınmıştır. Yapılan taramalar sonucunda toplamda 51 adet makaleye ulaşılmıştır. Bu makalelerin ilki 1946 yılında yayınlanırken en sonuncusu ise 2024 yılının eylül ayında yayınlanmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 1'de makalelerin yıllara göre yayın sayıları belirtilmiştir. Tablo incelendiğinde ilgili yıllar içerisinde yapılan çalışmaların sayısında artış olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca konu ile ilgili yapılan yayınların ülkeler göre dağılımı

incelendiğinde ise, en fazla makaleyi 13 adet ile ABD'nin en az makaleyi ise 1'er adet makale sayısı ile Belçika, Çin ve Gana'nın yaptığı görülmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 2'de makale sayılarının ülkelere göre dağılımı belirtilmiştir.



**Tablo 1:** Scopus veri tabanında yayınlanan İngilizce makalelerin sayısal dağılımı (<http://www.scopus.com>, 2024).



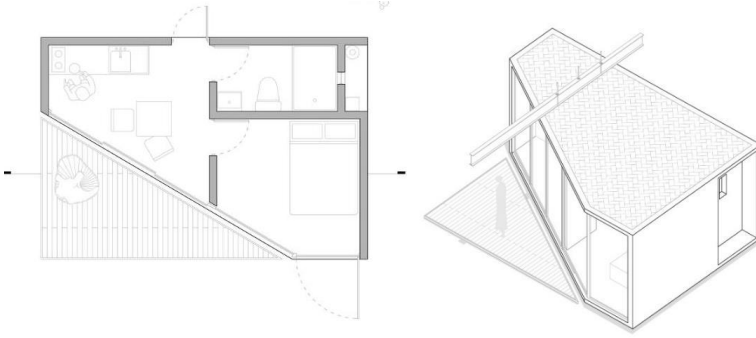
**Tablo 2:** Scopus veri tabanında yayınlanan İngilizce makalelerin ülkelere göre sayısal dağılımı (<http://www.scopus.com>, 2024).

Dergipark veri tabanında yapılan taramalarda sadece makale başlıkları dikkate alınmıştır. Yapılan taramalar sonucunda toplam 2 adet makaleye ulaşılmıştır. Bu çalışmaların ilki 2023, ikincisi ise; 2024 yılında yayınlanmıştır.

## 4.2. Modern bungalov tasarımları ve örnek projelerin incelenmesi

### Bungalov H (Meksika)

Bungalov H, Meksika'nın Oaxaca eyaletinde San Andrés Huayapam kasabasında inşa edilmiş modern bir bungalov yapısıdır. ET.co mimarlık ofisi tarafından 2022 yılında tasarlanan bu yapı doğa ile uyumlu, minimalist bir yaklaşımı benimsemektedir (URL-3).



**Görsel 4:** Bungalov H Planı ve İzometrik Görünüşü [URL-3]

Bungalov, çevresindeki doğal manzarayı vurgulamak ve mahremiyeti sağlamak amacıyla üç tarafı kapalı, bir tarafı tamamen açık şekilde tasarlanmıştır. Siyah renkteki beton dış yüzeyi hem görsel etkiyi minimize etmekte hem de bakım gereksinimini azaltmayı sağlamaktadır. Yapının temel alanı, zeminden birkaç santimetre yukarıda konumlandırılarak yapıya hafiflik hissi verilmiş ve yapının çevreyle uyumu artırılmıştır (URL-4). Aynı zamanda yükseltilmiş döşemenin gizli LED aydınlatma ile tasarlanması zeminden kopuk yapıya havada yüzüyor hissi vermektedir.



**Görsel 5:** Bungalov H Veranda [URL-3]

Yapının önden çapraz kesilmesi, manzaraya odaklanan tasarım yaklaşımını ifade etmektedir. Bu yaklaşım sadece estetik bir tercih değil, aynı zamanda mekânın temel işlevini destekleyecek stratejik bir karardır. Bungalov H'de mimarlar sadelik ve netlik arayışında oda ve açık hava konaklama alanlarını öncelikli kılarak, doğa ile bağlantıyı güçlendirmiştir. Tasarım yaklaşımları, bölgedeki yerel zanaatkarların ve inşaatçıların teknik yeteneklerini de yansıtmaktadır (URL-1). Yapı, somut geometriler üzerinden belirli bir bağlamda mimari bir dil oluşturmayı hedeflemektedir. Bu yaklaşım geçici konaklama ihtiyacına cevap verirken, mekânın doğa ile uyumlu, basit ama etkileyici bir formda kalmasını sağlamaktadır.

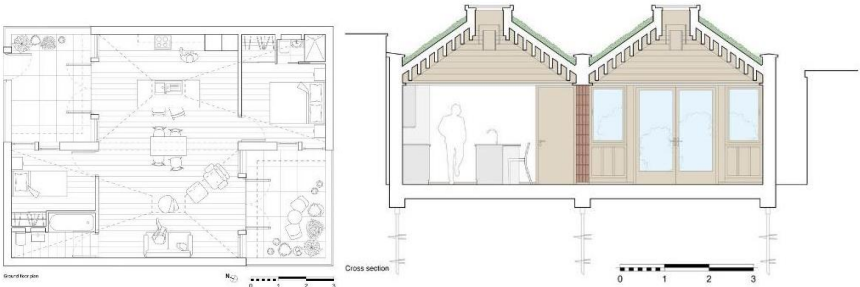


**Görsel 6:** Bungalow H İç Mekân [URL-3]

Bungalow H'nin iç mekân tasarımı da sadelik ve malzeme kullanımı ön planda tutulmuş; doğal ışık ve panoramik vadi manzarası en önemli tasarım unsurları olarak ele alınmıştır. İç mekânda ahşap malzemeler tercih edilmiştir. Aydınlatma elemanları mimari tasarım unsuru olarak ele alınmış ve lineer LED aydınlatma tercih edilmiştir. İç mekânda kullanılan renk dengesi ahşap renk tonları ve antrasit renk ile sağlanmıştır. Zeminde kolay temizlenebilir özelliğe sahip olan seramik malzeme kullanılmıştır. Yapının girişinde sürgü özelliğine sahip antrasit alüminyum doğramalar tercih edilmiştir.

### **Haringey Tuğla Bungalow (Birleşik Krallık)**

Haringey Brick Bungalow, Satish Jassal Mimarlık tarafından Londra'da tasarlanan kompakt bir konut projesidir. Daha önce kullanılmayan bir arka alanı dönüştürerek işlevsel ve estetik bir yaşam alanı yaratmayı amaçlamıştır (URL-5). Yapı tasarımı yan yana iki dikdörtgen alanın kaydırılmasıyla oluşmaktadır.



**Görsel 7:** Haringey Tuğla Bungalow Plan ve Görünüşü [URL-5]

Bungalovun merkezinde oturma, yemek ve mutfak alanlarının bir arada bulunduğu bir ortak yaşam alanı bulunmaktadır. İki yatak odası, ortak alanın köşelerine çapraz olarak yerleştirilmiştir. Tasarımda, el yapımı tuğlalar ve meşe detaylar kullanılmıştır. İç mekânda tuğla yüzeyler ve ahşap dokular, yapının dış cephesiyle uyumludur.



**Görsel 8:** Haringey Tuğla Bungalov Dış Cephesi [URL-5]

Asimetrik piramit çatı tasarımı, glulam kirişlerle desteklenmekte ve çatı ışıklandırmalarıyla doğal aydınlatma mimari bir unsur olarak kullanılmaktadır. Yapının tasarımında çevre dostu yaklaşımlar da dikkate alınarak hava kaynaklı ısı pompası ve yeşil çatı sistemi gibi sürdürülebilir çözümler uygulanmıştır (URL-5).



**Görsel 9:** Haringey Tuğla Bungalov Yaşam Alanları [URL-5]

Yapıda kullanılan malzemeler yapının aynı zamanda renk paletini oluştururken iç mekânda duvarlarda ve donatılarda beyaz renk kullanımı dengeleme sağlamıştır. Kapı ve pencere açıklıkları için ahşap doğrama tercih

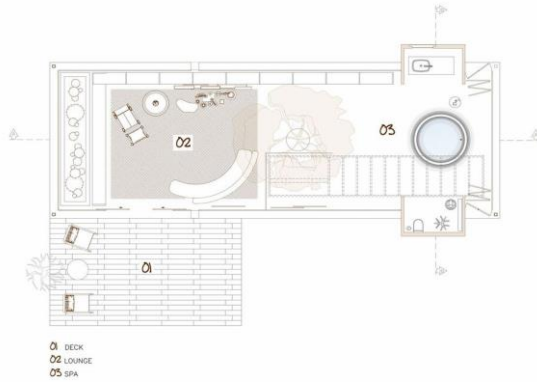
edilmiştir. Zemin için ön avluda seramik tercih edilirken odalarda ve ortak yaşam alanında açık renk ahşap doku tercih edilmiştir.



Görsel 10: Haringey Tuğla Bungalov Yaşam Alanları [URL-5]

### Bateia Bungalow Bathroom (Brezilya)

Bateia Bungalow Bathroom, Studio126 Arqitetura tarafından Brezilya'nın Belo Horizonte şehrinde tasarlanmış bir bungalow yapısıdır. Yapının tasarım yaklaşımı, doğayla bütünleşme ve bölgenin madencilik tarihine atıfta bulunan bir konsept üzerine kurulmuştur. "Bateia" kavramı geleneksel madencilikte kullanılan bir eleme kabına referans vererek bölgenin kültürel mirasını vurgulamaktadır (URL-8).



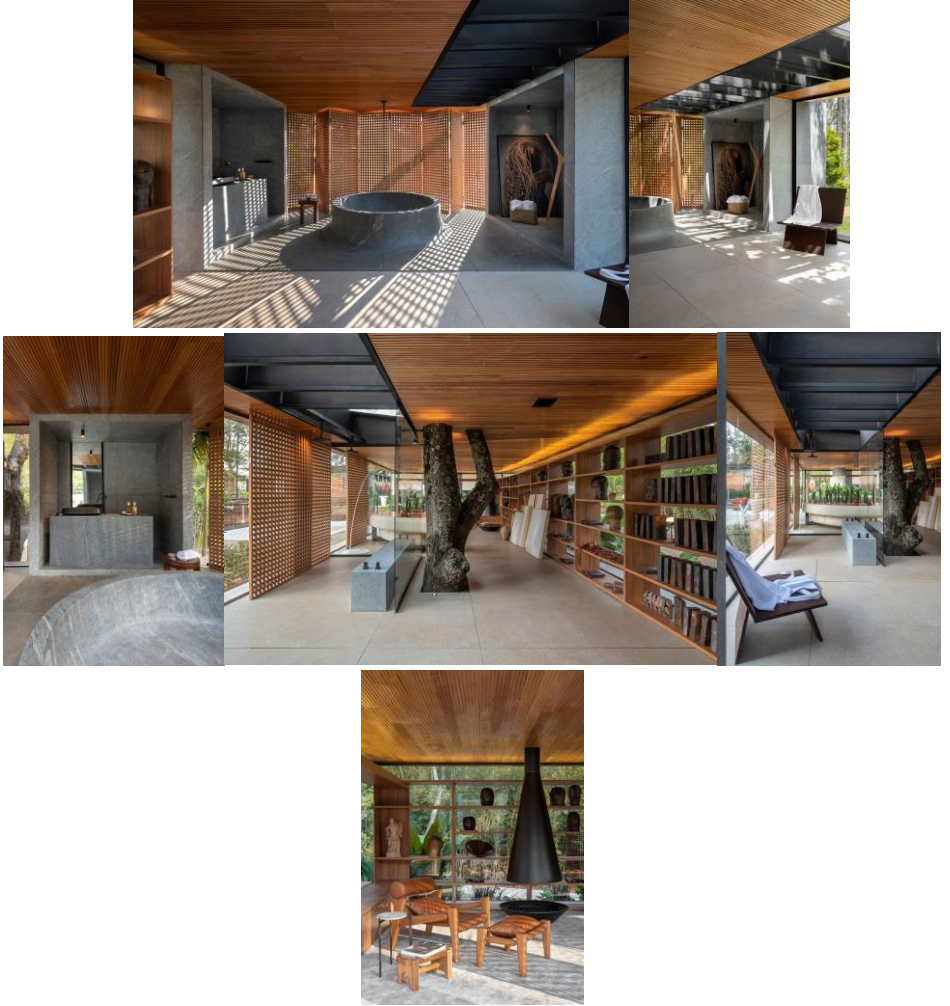
Görsel 11: Bateria Bungalov Bathroom Planı [URL-7]



**Görsel 12:** Bateria Bungalov Bathroom Planı [URL-7]

Yapının tasarımında hem estetik hem de işlevsellik göz önünde bulundurulmuştur. Doğal ışık ve biyofilik tasarım ilkeleri ile kullanıcılarının doğayla bir etkileşim içerisinde olmalarını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır (URL-7). Açık planlı olarak tasarlanan yapıda sabuntaşı ve ahşap gibi doğal malzemeler tercih edilmiştir. Pergolalı cam tavanın altına yerleştirilen duş alanı, doğal ışık ve gölge oyunları yaratarak mekâna hareket katmaktadır. Yapının merkezinde odak noktası olarak tarihi madencilik ekipmanından ilham alınarak yapılmış bir sabuntaşı küvet yer almaktadır (URL-8). Ayrıca zeminden yukarı çıkan bir ağacın doğayla bağın güçlenmesini sağlayan bir detay olduğu söylenebilir.





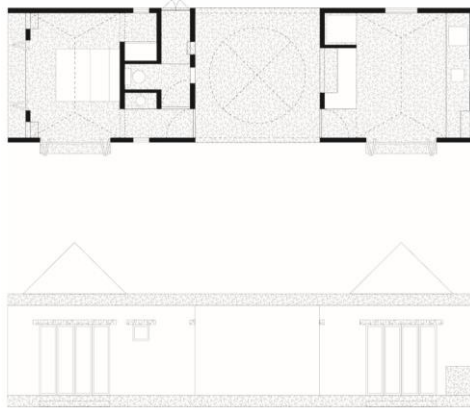
**Görsel 13:** Bateria Bungalow Bathroom Planı [URL-7]

Yapının cephelerinin geçirgen olması, iç-dış ilişkisinin kuvvetlendirerek kullanıcının doğayla iç içe olmasını sağlamaktadır. Mahremiyet ve güneş ışınlarını kırmak için cephenin bazı bölgelerinde ahşap, yarı geçirgen seperatörler bulunmaktadır. Yapıda bulunan ahşap donatı elemanları da aynı şekilde parçalı olarak tasarlanmış ve yapı bir bütün olarak ele alınmıştır. Tasarlanan mobilyalar yapıda farklı işlevlere hizmet etmektedir. Örneğin; bir cephe boyunca tasarlanmış olan kitaplık hem mahremiyet için seperatör görevi görmekte hem de birincil işlevi olan sergileme, depolama işlevini üstlenmektedir.

Yapıdaki renk dengesi ahşap ve taşın sahip olduğu renkler ile sağlanırken detaylarda ve pergolada antrasit renk tercih edilerek sağlanmıştır. Yapının zeminlerinde açık tonlarda seramik tercih edilmiştir.

Sonuç olarak bu tasarım, şehir hayatından uzaklaşıp doğayla iç içe kısa bir ara vermek isteyen kullanıcılar için ideal olabilmektedir. Hem estetik hem işlevsellik açısından kullanıcıya farklı bir deneyim sunmakta olan Bateia Bungalow Bathroom, aynı zamanda sürdürülebilir yaşam prensiplerini de desteklemektedir.

### Litibú Bungalow (Meksika)



**Görsel 14:** Litibú Bungalow Plan ve Görünüşü [URL-8]

Litibú Bungalow, Meksika'nın Pasifik kıyısındaki Litibú kasabasında, modern ve minimalist bir yaşam alanı olarak Palma Mimarlık tarafından 2020 yılında tasarlanmıştır. Bu proje, iki kübik hacim ve ortasında açık hava avlusu ile oluşturulan toplamda 50 metrekarelik bir alana sahiptir. Avlunun üzerindeki dairesel açıklık (oculus), gökyüzünü çerçeveleyerek mekâna doğal bir ışık kaynağı ve estetik bir vurgu eklemektedir (URL-10).



**Görsel 15:** Litibú Bungalow Dış Cephe [URL-8]

Bungalovun palapa çatıları, geleneksel Meksika mimarisine bir gönderme yaparken aynı zamanda tropikal iklime uyum sağlamaktadır. Palapa çatılar, özellikle tropical ve sıcak bölgelerde kullanılan geleneksel bir çatı olmakla birlikte ahşap direkler üzerine kurulan ve örtü malzemesi olarak palmiye yaprakları veya benzer doğal bitkisel malzemelerin kullanıldığı açık-yarı açık yapılar için tercih edilmektedir. Bu çatı sistemi sıcak havalarda doğal havalandırma sağlarken, yağışlı havalardan korunmayı sağlamaktadır.

Yapının dış cephesinde pigmentli sıva ve beton gibi dayanıklı malzemeler kullanılması yapıların nemli ortamda uzun ömürlü olmasını sağlamaktadır. Ahşap doğrama ve camdan yapılmış katlanır akordiyon kapılar geniş açıklıklar sağlayarak yaşam alanlarının dış mekanla bütünleşmesine olanak tanımaktadır. İç mekânda ise sade ama işlevsel mekân çözümlenmeleri, gömme beton mobilyalar ve ahşap detaylarla modern tasarım gerçekleştirilmiştir (URL-11).



**Görsel 16:** Litibú Bungalow Dış Cephe [URL-8]

## 5. SONUÇ

Şehir hayatının yoğun ve yorucu temposundan uzakta, sakin bir ortamda doğa ile iç içe bir yaşam imkânı sunan bungalovlar son yıllarda bireyler için son derece cazip bir hale gelmiştir. Daha minimalist özellikler taşıyan, ekonomik ve işlevsellik yönüyle avantaj sağlayan, inşa süreci diğer konut tipolojilerine göre daha hızlı gerçekleşen bungalovlar bu yönleri ile hızlı bir şekilde popülaritesini arttırmış gerek bireyler için gerekse turizm sektörü için cazip bir hale gelmiştir.

Gün geçtikçe gelişen çevre bilinci ve sürdürülebilirlik anlayışı gelecekteki konut tipolojilerinin tasarım özelliklerinin şekillenmesinde önemli bir rol oynayacaktır. Sürdürülebilir yaşamın en önemli arz kaynağı olan çevreye tüm sektörlerde olduğu gibi konut sektöründe de azami hassasiyet gösterilmelidir. Doğal malzemelerin sıklıkla tercih edildiği bungalovlar sürdürülebilir tasarım ilkeleri göz önünde bulundurularak planlandığında bireyler açısından ekolojik ayak izlerini azaltma imkânı sunarken, turizm sektörü açısından da özellikle kırsal turizmin ve ekoturizmin gelişimine katkıda bulunmakta, yerel halk için ise bir istihdam ortamı yaratmaktadır. Turizm sektöründe doğayla uyumlu konaklama tesisleri olarak ön plana çıkan bungalovlar Türkiye’de ve birçok ülkede bu sektörün önemli bir parçası olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde ve örnek projeler değerlendirildiğinde ise; bungalovların bulunduğu coğrafyanın iklim ve topografik koşullarına göre farklı tasarım ve malzeme kullanım imkânı sunarak sürdürülebilirliğe katkıda bulunduğunu ve bu yönüyle de bir çok konut tipolojisine kıyasla avantaj sağladığını göstermektedir. Bireylerin değişen beklentilerinin, gelişen çevre bilincinin, doğa ile iç içe olma isteklerinin, turizm taleplerinde meydana gelen değişikliklerin, rekreasyon aktivitelerine olan ilginin artmasının gelecekteki süreçte bungalov evlere olan ilgiyi daha da arttıracığı düşünülmektedir.

## 6. KAYNAKÇA

- Akın, G. (2013). Yaşam Kalitesinin Artırılmasında Antropometrinin Önemi. *Anthropology*(26), 1-18. [https://doi.org/10.1501/antro\\_0000000103](https://doi.org/10.1501/antro_0000000103)
- Buchanan, R. (2015). Worlds in the Making: Design, Management, and the Reform of Organizational Culture. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 1(1), 5-21.
- Soydaş Çakır, H. (2021). Konut Tasarımında Etkili Olan Faktörler ve Geleneksel Mimari Yaklaşımlar: Şile’de Bir Konut Örneği. *Mimarlık ve Yaşam*, 6(2), 485-502. <https://doi.org/10.26835/my.894461>
- Desai, M., Desai, M., & Lang, J. (2012). *The bungalow in twentieth-century India: The cultural expression of changing ways of life and aspirations in the domestic architecture of colonial and post-colonial society*. Ashgate Publishing.
- Dizdar, E. (2003). Ergonomik İş İstasyonu Tasarımında İlk Adım “Antropometri”. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 4(14), 38-44.
- Helander, M. (2006). *A Guide to Human Factors and Ergonomics*. CRC Press.
- İslamoğlu, Ö., & Usta, G. (2018). MİMARİ TASARIMDA ESNEKLİK YAKLAŞIMLARINA KURAMSAL BİR BAKIŞ. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 8(4), 673-683.
- Karwowski, W., & Marras, W. S. (Eds.). (2003). *Occupational ergonomics: principles of work design*. CRC press.
- Kaya, Ö., & Özok, A. F. (2017). Tasarımda Antropometrinin Önemi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5, 309-316. <https://doi.org/10.21923/jesd.45182>
- Kıvılcım, B. ve Aydın, E., (2022). Turistlerin Bungalov Evleri Tercihinde Önemli Olan Unsurlar: Çamlıhemşin Örneği. *Journal of Academic Tourism Studies*, 3(2): 16-24.
- King, A. D. (1976). *Colonial Urban Development: Culture, Social Power and Environment*. London: Routledge.
- King, A. D., (1984). *The Bungalow: The production of a global culture*, Routledge & Kegan Paul plc, London, England.
- Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*. Basic Books.
- Şengel, Ü., Ağar, E., & Öztör, Z. (2024). The Local’s Reactions to Tourists Escaping to Nature After COVID-19: An Assessment on Bungalow Accommodation. *Gastroia: Journal of Gastronomy And Travel Research*, 8(2), 294-306. <https://doi.org/10.32958/gastroia.1536368>

- Tuncel, A. (2007). Mobil konutlarda iç mekan organizasyonu ve mobil mekanların tarihsel gelişim süreci. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- URL-1: <https://tinyhouseofficial.com/bungalov-evlerin-tarihcesi/> Erişim Tarihi:01.12.2024
- URL -2: <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi:01.12.2024
- URL-3: [https://www.archdaily.com/994933/bungalow-h-eo?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/994933/bungalow-h-eo?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) Erişim Tarihi:01.12.2024
- URL- 4: <https://www.thebestnewarchitects.com/bungalow-h/> Erişim Tarihi:01.12.2024
- URL-5: [https://www.archdaily.com/1006246/haringey-brick-bungalow-satish-jassal-architects?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/1006246/haringey-brick-bungalow-satish-jassal-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) Erişim Tarihi:01.12.2024
- URL-6: <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=365&RecID=2288> Erişim Tarihi:01.12.2024
- URL-7: [https://www.archdaily.com/990604/bateia-bungalow-bathroom-studio-126-arquitetura?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/990604/bateia-bungalow-bathroom-studio-126-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab) Erişim Tarihi:02.12.2024
- URL-8: <https://www.archtonic.com/en/project/studio126-arquitetura-bateia-bungalow-bathroom/20717740> Erişim Tarihi:03.12.2024
- URL-9: <https://www.thedesigntory.com/blog/architecture/news-contemporary-bungalow-designed-for-a-nature-immersive-shower-experience> Erişim Tarihi:03.12.2024
- URL-10: <https://www.dwell.com/article/litibu-palma-c0256ac9> Erişim Tarihi:03.12.2024
- URL-11: <https://worldarchitecture.org/architecture-news/efnmn/palma-s-small-bungalow-combines-two-functions-with-thatched-roofs-and-a-central-patio-in-mexico.html> Erişim Tarihi:03.12.2024