

İÇ MİMARLIK

Alanında Uluslararası Çalışmalar

Mart 2025

EDİTÖR

PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR

 SERÜVEN
YAYINEVİ

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel

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

Birinci Basım / First Edition • © Mart 2025

ISBN • 978-625-5897-00-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

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

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 42488

İÇ MİMARLIK

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMALAR

EDİTÖR

PROF. DR. SERTAÇ GÜNGÖR

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINDA İÇ MEKAN HAVA KALİTESİ: KIRIKKALE İLİ ÖRNEĞİ

Ayşe BOSTANCIOĞLU, Osman ÇAMLIBEL—1

Bölüm 2

OSMANLI'DAN CUMHURİYET'E KARAKOL MİRASI: TARİHİ YAPILARIN KORUNMASI VE YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMESİ

Gizem Büke ÖZTÜRK—23

Bölüm 3

BAR MEKÂNLARINDA İDEAL AYDINLATMA ÜZERİNE BİR TESPİT

Erkan AYDINTAN, Şebnem ŞAHİN—37



OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINDA İÇ MEKAN HAVA KALİTESİ: KIRIKKALE İLİ ÖRNEĞİ

Ayşe BOSTANCIOĞLU¹, Osman ÇAMLİBEL²

1 Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, aysebostancioglu99@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4383-6436

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

1. GİRİŞ

Okul öncesi dönem, çocuklarda öğrenmenin ve gelişmenin en hızlı olduğu dönemdir. Bu dönemde fiziksel çevre; çocukların hayatları boyunca fiziksel, zihinsel sağlığını, sosyal becerilerini ve davranışlarını etkileyecek temeller atılması yönünden oldukça önemli bir role sahiptir. Okul öncesi eğitim yapılarında; oran-orantı, antropometri, malzeme tercihleri, aydınlatma, havalandırma, iklimlendirme ve mahremiyet gibi tasarım kriterleri ile oluşturulan fiziksel çevre; çocukların fiziksel ve psikolojik gelişimleri üzerinde direkt bir etkiye sahiptir. Okul öncesi eğitim dönemindeki çocuklar; gelişim, öğrenme kapasitesini en üst düzeye çıkaran, uygun koşullarda ve çocuk antropometrisine uygun olarak tasarlanan mekanlarda eğitim görmektedirler.

Ülkemizde okul öncesi eğitim kurumları, MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) ve SHÇEK' nin (Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu) ilgili birimlerince desteklenmektedir. MEB' e bağlı eğitim kurumları; anaokulları, ilköğretim ve kız meslek lisesi bünyesindeki anaokulları ve anasınıflarıdır. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Müdürlüğü' nün 2013-2014 yılından itibaren okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanmakta olan öğretim planı 36-72 aylık çocukları içermektedir. Bu plan 2006 yılından sonra küresel çapta yapılan araştırmalar ve uygulamalardan elde edilen veriler ve Okul Öncesi Eğitiminin Güçlendirilmesi Projesi çalışmaları kapsamında yapılan analizler dikkate alınarak oluşturulmaktadır.

Okul öncesi eğitim yapılarında kullanılan; parke- halı gibi zemin kaplaması, duvar boyası, perdeler, kumaşlar, mobilya ve oyuncaklar çocukların gün içinde maruz kaldıkları toksik madde barındırmaktadır. Okul öncesi eğitim yapılarında toksik maddeler içeren ve yayan kaynaklar ile tanışan çocuklar, sağlık açısından yeni risklerle karşılaşmaktadır. Standart değerlerin altında iç mekan hava kalitesi, hem çocukları hem de okul personeli olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Okul öncesi eğitim yapılarında, mobilyalardan, kaplama malzemelerinden, boyalardan, kumaşlar ve döşemelerden yayılan kimyasal maddeler, iç hava kalitesini düşürerek çocukların sağlıklarını, öğrenme kabiliyetini ve verimliliği doğrudan etkileyebilmektedir (Şenalp&Çınar, 2022; Yanılmaz vd., 2019).

Çocuklar kötü iç mekan hava kalitesinin etkilerine yetişkinlere kıyasla daha fazla duyarlıdır. Akciğerlerin gelişimi 6-8 yaşına kadar devam eden okul öncesi dönem çocukları, dakikada aldıkları solunum sayısı ve fiziksel aktivitelerinin fazla olması nedeniyle yetişkinlere kıyasla solunum yolundan alınan toksik maddeye daha fazla maruz kalmaktadırlar (Babaroğlu, 2018).

Günümüzde ebeveynlerin iş hayatında daha çok aktif olması gibi sebepler doğrultusunda giderek artan okul öncesi eğitim talebi ile doğru orantılı olarak okul öncesi eğitim mekanlarına olan ihtiyaç da günden güne artmaktadır. Bu ihtiyaca yönelik faaliyete başlayan okul öncesi eğitim kurumlarının iç mekan malzeme ve donatılarda, fabrikasyon ürünler tercih etmektedirler. Fabrikasyon ürünler; renk, desen, malzeme açısından zengin, düşük maliyetli ve hızlı üretim gibi avantajlar sağlamakla birlikte insan sağlığını kötü etkileyen kimyasal maddeler içerebilmektedir. Bu ürünler, mekana kimyasalları yayarak ortamın hava kalitesinin düşmesine sebep olabilmektedir (Özekmekçi, 2021).

Okullarda kullanılan mobilyalar ve donatılar, alerjen maddeler (formaldehit, metal kaplamalar, tekstil ve kaplama malzemeleri, astar malzemeleri vb.), enfeksiyona sebep olan organizmalar içerebilir ve mekanlar kötü iç hava kalitesine sahip olabilmektedir. Hali hazırda kötü hava kalitesine sahip olan okullarda kalabalık ve sirkülasyon sebebi ile hastalıkların yayılması kolaylaşmaktadır. Kimyasal maddelere maruz kalan çocukların bağışıklık sistemleri etkilenecek atopik hastalıklara (astım, saman nezlesi, kronik dermatit gibi hastalıklara) yatkınlık artmaktadır. İç ortam havasının sıcaklığı, nem oranı ve hava sirkülasyonu sıklığı; çocuklarda solunum ve dolaşım rahatsızlıklarına sebep olmaktadır. İç ortam havasında serbest halde bulunan formaldehit, radon, asbest gibi maddelere maruz kalmak ebeveynler ve çocuklarda baş ağrısı, alerjik reaksiyonlar, göz burun tahrişleri, zehirlenme, kansere sebep olmaktadır. Bu etkiler, her çocukta aynı olmamakla birlikte geçici veya uzun süreli kendini gösterebilmektedir. Ankara’da yaşayan farklı yaş, cinsiyet ve eğitim seviyesindeki ebeveynlere yönetilen çocuk odası donatılarının ortama yayılan organik kimyasallar hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları üzerine anket çalışması yapılmıştır. Bu çalışmaya göre; ebeveynlerin çocuk odası donatılarının ortama yaydıkları kimyasallar hakkında yeterince bilgiye sahip olmadıkları sonucuna varmışlardır. Bu çalışma sonucunda, kimyasal maddelerden etkilenen çocukların yaşadığı mekanlarda ortama yayılan zararlı kimyasal maddeler ve gazlar, başta ebeveynler ve insanların bilinçlenmesi, iç mekan tasarımında tercih edilen malzemelerin ve mobilyaların sağlığa zararı olmayan çevreci malzemelerin tercih edilmesi ve fabrikasyon üretimi yapan sektörlerin insan sağlığını olumsuz etkileyen malzemelerin kullanımının azaltması önerilmiştir (Yıldırım, 2020; Kuşaslan, 2007).

Okul öncesi eğitim yapılarında, çocuklara ayrılan eğitim süresinin kısıtlı bir zamanını okullarda bulundukları için iç mekanın olumsuz etkilerinden evlerine oranla daha az etkilenmektedirler. Fakat yine de günün büyük çoğunluğunun okullarda geçtiği göz önünde bulundurulduğunda solunan hava ve maruz kalınan olumsuz etkiler göz ardı edilemeyecek

derecededir. İç mekan hava kalitesini etkileyen faktörlerden birisi, eğitim alanında metre kareye düşen öğrenci sayısıdır. Anaokulu ve anasınıflarında bir öğrenci için ayrılan kullanım alanı Okul Öncesi ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinde belirtildiği üzere 1.5 m²’ den az olmamalıdır (MEB, 2023). Özkubat’a göre çocuk sayısının metrekareye göre fazla olması çocuklarda problemlili davranışlar gözlemlemeye sebep olmaktadır. Bu durum fiziksel çevrenin çocuklar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır (Özkubat, 2013). Okul öncesi eğitim yapılarında, sınıf ve mobilyalarda boyut-biçim uyumsuzluğu, çocukların hareketlerini kısıtlayan dar mekanlar, yetersiz aydınlatma, yetersiz ses yalıtımı ve gürültü oluşumu gibi olumsuz durumlar istenmemektedir. Bu durumların yanı sıra, istenilen özelliklerde olmayan, keskin, kaygan, iletken, kolay kirlenen toksik madde barındıran malzemelerin kullanılması ve yeterli havalandırmanın sağlanamaması ile formaldehit, asbest, PVC, radon vb. hava kirleticilerinin iç mekanda bulunması da eğitim yapılarında karşılaşılan önemli olumsuz durumlardandır (Kılıç, 2021; Tonguç, 2012).

Okul ve okul öncesi eğitim yerlerinde, mevcut havanın sirküle edilmeden tekrar tekrar solunması, ısıtma ve havalandırma sisteminin zararlı etkileri ve düşük nem oranı çocuklarda rahatsızlıklara sebep olmaktadır. Bu eğitim yerlerinde yaygın bir problem olan kötü iç hava kalitesi; ısıtma için kullanılan katı yakıtlar, mobilya ve malzemelerden yayılan havada serbest halde bulunan zararlı bileşikler ve yetersiz havalandırma gibi sebepler sonucunda ortaya çıkmaktadır. Okul öncesi eğitim yapılarında malzeme ve donatılarından yayılan bu UOB (Uçucu Organik Bileşik) ve formaldehit gibi kimyasal maddelere; uzun süreli ve sürekli temas çocukların sağlığına oldukça büyük hasarlar vermektedir. Thiermeyer’ in 1994 yılında yaptığı çalışmada, iç mekan havasında bulunan bu kimyasal maddelere günde 8 saat ve haftada 40 saat üzerinde maruz kalınması durumunda insan sağlığına zarar verdiğini gözlemlemiştir (Theirmeyer, 1994). DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) insanların zamanlarının neredeyse tamamını iç mekanlarda geçirdiğini belirtmektedir. Bu bağlamda insanların zararlı bileşikler ve formaldehit gibi organik kimyasallara maruz kaldığı kaçınılmaz bir gerçektir. EPA (Amerika Çevre Koruma Ajansı) kapalı alanlarda hava kirliliğinin açık alanlarda hava kirliliğinden 2-10 kat daha kirli olduğunu belirtmektedir. Aynı zamanda dış ortamdaki hava kirliliği de iç mekan havasını etkileyen faktörlerdendir (Yıldırım, 2020).

Formaldehit (CH₂O), hidrojen, karbon ve oksijen atomlarından oluşan keskin kokulu, renksiz ve zehirli bir gaz olarak tanımlanmaktadır. Formaldehit içeren reçineler önemli endüstriyel kimyasal maddelerdir. Bu reçineler odun bazlı levha ürünleri (yonga levha, lif levha, mdf, kontrplak, laminant vb.) yapımında yapıştırıcı malzeme olarak kullanılmaktadır. Yonga levha, MDF gibi ahşap levhalarda tutkal ve yapıştırıcı olarak

üre formaldehit, melamin formaldehit, fenol formaldehit vb. tutkallar kullanılmaktadır. Odun bazlı levha ürünleri dışında iç mekan hava kalitesini etkileyen formaldehit gazı; duvar boyalarında, duvar kağıtlarında, köpük ısı yalıtım malzemelerinde, ahşap mobilyaların üretiminde kullanılan sünger, tekstil ürünlerinde, yer zemin kaplaması halılarda bulunmaktadır. Bahsedilen formaldehit kaynaklarını yok etmek mümkün değil fakat azaltmak mümkündür (Enginkalp, 2016).

İç mekan panel mobilya üretiminde ağırlıklı olarak yonga levha kullanılmaktadır. Yonga levha üretiminin ana bileşenlerinden oluşan üre formaldehit reçinesi, iç mekanlarda kullanılan mobilyadan kaynaklı formaldehit gaz emisyonunun oluşmasına neden olmaktadır. Kelleci ve ark. 2022 yılında yaptıkları çalışmaya göre; üre formaldehiti köpürtme işlemiyle üretimde reçine kullanımını %30 oranında azaltmayı başarmışlardır. Böylece %30 daha az üre formaldehit reçinesi kullanılarak iyi mekanik özelliklere ve düşük formaldehit emisyonuna sahip yonga levhaların üretilebileceğini göstermişlerdir (Kelleci vd., 2022).

NIOHS (National Institute for Occupational Safety and Health)' un çalışmasına göre bina ile ilişkili hastalıkların %4'ü formaldehit sebebi ile ortaya çıkmaktadır (Kuşaslan, 2007). Maruz kalınan formaldehitin; rahatsız edici koku yayma, göz yanması ve yaşarması, burun akıntısı, boğaz tahrişi, baş ağrısı, mide bulantısını takip eden kusma, ishal, astım nöbetleri, alerjik reaksiyonlar, öksürük, kalp çarpıntısı gibi etkileri olmakla birlikte daha ağır olan kanserojen etkileri de bulunmaktadır. Formaldehit ortamda bulunduğu düzeye göre farklı şekillerde insanları etkilemektedir. 2-3 ppm (milyonda bir) veya daha az düzeyde olan formaldehit, insanlarda genellikle göz, burun ve boğazda tahriş gibi belirtiler meydana getirmektedir. Daha hassas olan insanlar düşük düzeyde bulunan formaldehitten dahi olumsuz etkilenebilmektedir. 4-5 ppm düzeyinde bulunan formaldehit insanlarda; uyku hali, bellek kaybı, hışırtı ve cilt tahrişlerine sebep olmaktadır. 10-20 ppm düzeyinde bulunan formaldehit solunum güçlüklerine sebep olmaktadır. Bu etkilere ek olarak kısa süreli hafıza kaybına ve anksiyeteye neden olabilmektedir. IARC (International Agency for Research on Cancer) formaldehiti 2A grubu kanserojen madde olarak belirtmektedir. EPA, EHC (Environmental Health Criteria), BBE (Building Biology and Ecology Institute) tarafından da formaldehit insanlar için potansiyel kanserojen madde olarak sınıflandırılmaktadır (Özlüsoy, 2015).

DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından serbest halde bulunan formaldehitin insan sağlığına olumsuz etkilerinden dolayı iç mekanda bulunabilecek formaldehit seviyesine bazı sınırlamalar getirilmiştir. Bu standartlara göre DSÖ' nun önerdiği kapalı ortam formaldehit değeri 0,065 ppm'

dir. DSÖ 1987' de formaldehit seviyesi sınır değeri 30 dakikada 0.1 µg/m³ olarak vermiştir. Formaldehit, meslekten kaynaklı olası kanser sebeplerinden sayılmaktadır ve 8 saat ağırlıklı maruz kalma sınırı ortalama 1 ppm olarak belirlenmiştir (DSÖ, 2010). Yaşamlarında canlılar iç mekan hava kirleticilerine maruz kalması ve bu maruz kalmanın olumsuz sağlık etkileriyle ilişkisi, giderek daha fazla halk sağlığı sorunu haline gelmiştir (Sheldon vd., 1988).

Küresel pazarda formaldehit emisyonuna sebep olan ürünler, nitelik derecelerine göre sınıflandırılarak piyasaya arz edilmektedir. Formaldehit emisyonuna sebep olmayan veya çok az miktarda sebep olan ürünler çevre dostu yeşil malzeme olarak sınıflandırmaya dahil edilmektedir. Levha ürünlerinde kullanılan tutkalların formaldehit emisyon seviyelerine bağlı genel olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma; E0: 1-2 mg/100 gr (doğal ahşapta bulunan formaldehit miktarı), E1: 2-10 mg/100 gr, E2: 10-30 mg/100 gr, E3: 30-60 mg/100 gr aralığında yapılmaktadır. Özellikle mobilya üretiminde tercih edilen ahşap levhaların E1 sınıfında olmasına dikkat edilmesi kullanıcıların sağlığı açısından önemlidir (Çamlıbel vd., 2024).

Ülkemizde, TS EN 717-1, TS EN 717-2 ve TS EN 717-3 ahşap bazlı paneller formaldehit salınımı belirlenmesi standartları yürürlüktedir. Mobilyalarda kullanılan ahşap esaslı levhalarda E0 ile E1 formaldehit emisyonu aralığı belgesine sahip hammadde seçilmesi sağlık açısından önem arz etmektedir. TSE (Türk Standartları Enstitüsü), ahşap bazlı levha üreten tesislerden aldıkları ürünlerde gerekli testleri ve formaldehit analizlerini yaptıktan sonra ürünlere sınıflandırma belgesi işlemini yapmaktadır. TSE tarafından belirli zaman aralıklarında yapılan ara kontrollerde numuneler alınır ve üretim yeri analizleri yapılarak uygunluk görüldüğü takdirde geçerlilik süresi 1 yıl olan ürün formaldehit emisyon sınıflandırma belgesi verilmektedir (Şahin vd., 2011).

Eğitim yapılarındaki kötü iç hava kalitesi; solunum ve diğer semptomlar, bulaşıcı hastalıklar ve yetersiz akademik gelişim ile ilişkilendirilmektedir. Kötü iç hava kalitesi aynı zamanda mekânda küf ve nem oluşumuna sebep olarak insan sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Kötü iç hava kalitesi eğitim yapılarında yaygın bir probleme dönüşmektedir. Zamanlarının çoğunu evde ya da anaokulu-kreş gibi kapalı ortamlarda geçiren çocuklar, kapalı ortamlarda mobilya ve dekorasyon malzemelerinden yayılan formaldehitin etkisi açısından önemli bir risk grubunu oluşturmaktadır. Çocukların kaliteli, sağlıklı ve konforlu eğitim görebilmesi için okul öncesi eğitim yapılarının iç mekân tasarımında; ısıtma, havalandırma ve aydınlatma tasarımı gibi önemli parametrelere ek olarak yapının inşaat aşamasından itibaren döşeme ve mobilya ve donatılarında

tercih edilen malzemeler özenle ve ilgili standarda göre seçilmelidir. İç mekânlarda en yüksek konforlu hava kalitesini sağlayacak, formaldehit emisyon değeri düşük ve en az seviyede uçucu organik bileşik salınımı yapan malzemeler seçilmelidir.

2. AMAÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada, seçilen okul öncesi eğitim yapısının iç mekan malzeme ve mobilya tercihlerinden kaynaklanan UOB, formaldehit emisyonu ölçümü ve iç mekan hava kalite analizi amaçlanmaktadır.

Okul öncesi eğitim yapılarında çocukların sağlıklarını tehdit eden risklere karşı gereken tedbirlerin alınması amaçlanmakta ve bununla ilgili sağlıklı ve başarılı öğrenciler yetiştirebilmek için yol haritası oluşturulması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında okullarda fiziksel çevreden kaynaklı insan sağlığını tehdit eden unsurlara dair veriler elde etmek, eğitim kurumlarında iç hava kirleticilerine maruziyete sebep olan kaynakları analizi amaçlanmaktadır. Bu araştırma kapsamında değerlendirme ve karşılaştırma yapılarak veriler toplamak, konu ile ilgili farkındalığı artırmaya katkı sağlayıcı faktörleri ortaya konulması amaçlanmaktadır. Okul öncesi eğitim yapılarında, iç mekanların çocuklar için daha sağlıklı olacak şekilde iyileştirilmesine, bu alanda yapılacak çalışmalara ve eğitim kurumlarında kullanılan mobilya ve donatıların, iç mekan hava kalitesi ile ilgili standartların ortaya koyulmasına destek sağlamak amaçlanmaktadır.

Çalışmada iç mekan hava kalitesinin olumsuz etkileyen öğrenci sayısının fazla olması, okulun bulunduğu çevre, kullanılan havalandırma türü, yapı inşaatında kullanılan malzemeler, mevsimlerdeki ısı konforu, küf ve nem oluşumu, bakım ve temizlik sıklığı, mobilya, tekstil ürünleri ve türevleri ve donatılardan kaynaklanan formaldehit emisyonu gibi faktörler göz önünde bulundurularak mekanlar değerlendirilecektir.

Çalışmada 3-6 yaş aralığı okul öncesi dönem çocuklarının eğitim aldıkları yapılarda uzun süre vakit geçirdikleri sınıflar, oyun ve etkinlik alanlarında ve okul günlerinde yapılmıştır. Havalandırma ve okul binasının içindeki faaliyetler sebebiyle iç mekan hava kirletici maddelerin iç mekanda bulunduğu seviye gün sonunda, mesai saatlerinde ve tatil günlerinde değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle en ideal ölçüm sonuçlarına ulaşmak için ölçümler mesai saatlerinde yapılmıştır.

İç mekanda formaldehit gaz emisyonunu ve uçucu organik bileşiklerin salınım seviyesini etkileyen bir diğer değişken mevsimsel değişikliklerdir. Kış ve yaz aylarında farklı emisyon ve havalandırma oranları nedeniyle hava kirletici seviyesi değişiklik gösterebilmektedir. Isıtma sis-

temlerinin yakınında bulunan ve sıcaklığa maruz kalan boya ve mobilya gibi malzemelerden kaynaklanan emisyon seviyesi kış aylarında artabilmektedir. Kış aylarında iç mekan hava kalitesinin izlenmesi ve formaldehit gaz emisyonunu ve uçucu organik bileşiklerin analizi ile seviyesi ortaya konulabilmektedir (DSÖ, 2011). ANSI/ASHRAE Standartları 62.1 ve 62.2 içeriği kapsamında bina sakinlerinin sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek amacıyla minimum havalandırma oranlarını ve diğer önlemleri belirtmektedir.

PCE-VOC 1 Formaldehit ve uçucu organik bileşik ölçüm cihazı ile ölçüm yapılmıştır. PCE Almanya merkezli bir kuruluştur, cihaz Almanya menşeli bir ölçüm cihazıdır. Bu cihaz iç mekân hava kalitesi izlemeye yönelik taşınabilir mobil el terminali formaldehit ve uçucu organik bileşikler ölçüm detektörüdür. Bu cihaz evlerde, ofislerde, fabrikalarda, laboratuvarlarda, otellerde ve okullarda uçucu organik bileşik ve formaldehit seviyelerini ölçmek için kullanılmaktadır. Birimleri ppm veya metreküp başına miligram (mg/m^3) cinsinden görüntülemektedir. Sesli ve görsel alarmları bulunan cihazın ekranı kırmızıya dönerek kritik bir UOB veya formaldehit seviyesini bildirmektedir.



Görsel 1: Formaldehit (CH_2O) ve uçucu organik bileşik gaz ölçüm cihazı.

İç mekandaki formaldehit ve uçucu organik bileşik seviyesi bağıl nem ve ortam sıcaklığına bağlıdır. Ölçümler yapılırken sıcaklık ve bağıl nem seviyesi için ThermoPro Tp50 Termometre İç Mekan Dijital Isı Ve Nem Ölçer cihazı kullanılmıştır.



Görsel 2: ThermoPro Tp50 Termometre İç Mekan Dijital Isı Ve Nem Ölçer.

Çin menşeli bu cihaz mekandaki değişiklikleri anında haberdar etmektedir. Termometrenin $\pm 2 \sim 3$ bağıl nem ve ± 1 derecelik yüksek doğruluğu vardır. Veri ölçümleri mekandaki değişiklikleri ekrana yansıtmak için her on saniyede bir güncellenmektedir. Ortam sıcaklığını ° F / ° C cinsinden sunabilir. 1 x AAA pil ile çalışmaktadır.

3. KIRIKKALE' DE BULUNAN OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Milli Eğitim İstatistikleri 2022/23 verilerine göre Kırıkkale ilinde 75 tanesi MEB'e bağlı olmak üzere toplam 123 tane Temel Eğitim (Okul Öncesi Eğitim) kurumu bulunmaktadır. Kırıkkale ili genelinde kayıtlı; okul öncesi 75 adet okul, 215 derslik, 342 öğretmen ve 5830 öğrenci bulunmaktadır. MEB'e bağlı özel 11 adet, MEB Dışı Resmi 27 adet, MEB Dışı Özel 10 adet okul öncesi kurum bulunmaktadır (MEB, 2023).

Bu çalışma kapsamında Kırıkkale özelinde kamu kurum ve kuruluşlarında yer alan okul öncesi eğitim veren bir okulda iç mekan ortam hava analizi yapılmıştır. Bu çalışmada kamu kuruluşlarının isimleri kişisel verilerinin korunumu (KVKK) kapsamında hiçbir kurumla paylaşılmayacaktır. Bu proje çalışmasında; bir adet Kamu Okul Öncesi Eğitim Kurumu yer almaktadır. Çalışmaya dahil olacak bu yapı sadece okul öncesi eğitim veren bir yapıdır. Çalışma sonucunda ulaşılması hedeflenen analizler bağlamında bu kurumdaki anasınıflarının çalışma kapsamında ele alınması uygun görülmüştür. Seçilen bu anaokulu binası kapsamında sadece anasınıfları ve faaliyet alanları barındırmaktadır.

A. OKUL ANALİZİ

a. Okul Kimliği

Çalışmaya dahil olan okul 4 adet sınıf, 110 adet öğrenci, 8 adet öğretmen ve 7 adet personel bulunmaktadır. Okulun öğrenci kapasitesi 125 öğrencidir. Seçilen bu anaokulu binası kapsamında sadece anasınıfları ve faaliyet alanları barındırması açısından çalışmada yer alması uygun görülmüştür.

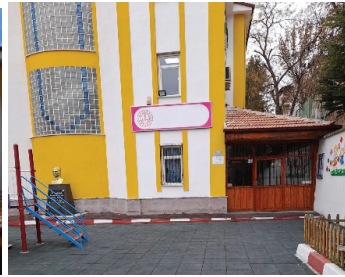
Okul 3-6 yaş grubu çocuklara eğitim vermektedir. Sınıflar yaş gruplarına göre oluşturulmaktadır. Öğrenim şekli tam gün ve yarım gün olmak üzere ikili eğitimidir. Okul 2007-2008 eğitim öğretim yılında hizmete başlamış olup 17 yıldır hizmet vermektedir.

b. Konum ve Çevre

Okul şehir merkezinde konumlanmaktadır. Yakınında bir adet ilköğretim okul, konutlar ve iş merkezleri bulunmaktadır.

c. Mimari Özellikleri

Yapı dört katlıdır ve bünyesinde dört adet sınıf bulundurmaktadır. Binanın taban oturumu 650 m², okulun bahçe alanı 282 m²'dir. Derslikler 45 m², idari birimler 14 m²'dir ve diğer faaliyet alanlarına (sanat, bilim ve spor alanları) 63 m² alan ayrılmıştır. Dokuz adet lavabosu, bir adet çok amaçlı salonu ve bir adet kütüphanesi bulunmaktadır. Okulda doğalgaz sistemi ile ısıtma sağlanmaktadır.



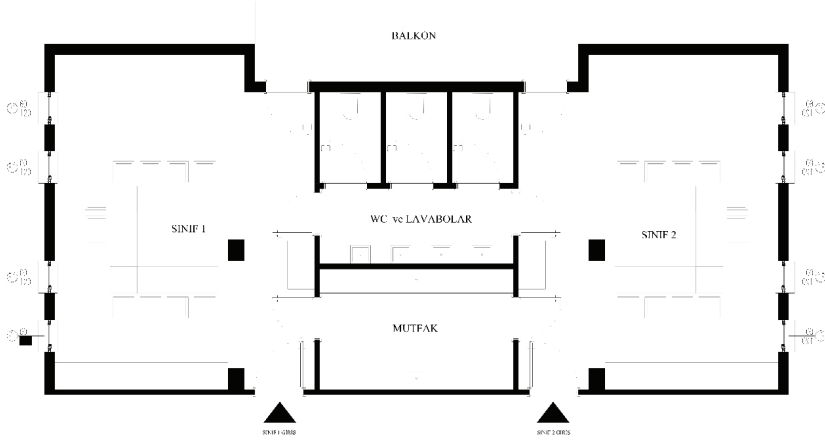
Görsel 3: Okul Girişi (Foto: Bostancıoğlu) Görsel 4: Okul Giriş Cephesi (URL 1)

OKUL BÖLÜMLERİ	
Okul Kat Sayısı	4
Derslik Sayısı	4
Derslik Alanları (m ²)	45
Kullanılan Derslik Sayısı	4
Şube Sayısı	6
İdari Odaların Alanı (m ²)	14.3
Okul Oturum Alanı (m ²)	650
Okul Bahçe Alanı (m ²)	282
Sanatsal, Bilimsel ve Sportif Amaçlı Toplam Alan (m ²)	63
Tuvalet Sayısı	9

Tablo 1: Okul Yerleşkesine Ait Bilgiler (URL2)

4. SINIF VE DERSLİKLERİN ANALİZİ

Okulda bulunan dört sınıftan ikisi ikinci katta diğer ikisi üçüncü katta bulunmaktadır. Ölçüm yapılan iki sınıf binanın ikinci katında konumlanmaktadır. Sınıflara koridorlardan erişim sağlanabildiği gibi sınıflar arası erişim de sağlanabilmektedir. Katlarda bulunan iki sınıf arasında tuvaletler ve mutfak konumlanmaktadır. Tuvaletleri öğrenciler aktif kullanılmaktadır fakat mutfak aktif olarak kullanılmamaktadır. Mevcut mutfak öğretmenlerin ve öğrencilerin ihtiyaç duyabilecekleri fazla etkinlik malzemelerinin depolandığı bir alan olarak kullanılmaktadır. Mutfakta karşılıklı olacak şekilde ahşap dolap ve mermer tezgah bulunmaktadır. Lavabolarda üç adet WC dört adet el yıkama alanı bulunmaktadır. El yıkama alanında ahşap dolap bulunmaktadır. WC' ler ahşap panel ve kapı ile bölünmüştür. Balkon cam ile kapatılarak depolama amaçlı kullanılmaktadır.



Şekil 1: Sınıf 1 ve Sınıf 2 Yerleşim Planı

Pencerelerden sağlanan doğal aydınlatma ile sınıfların aydınlatması sağlanmaktadır. Doğal aydınlatmanın yeterli olmadığı durumlarda tavan aydınlatması (floresan lambalar) ile desteklenmektedir. Sınıflarda herhangi bir havalandırma sistemi bulunmamaktadır. Sınıfların temiz hava ihtiyacı pencerelerden sağlanmaktadır.

Zemin döşeme malzemesi olarak derzsiz laminat parke tercih edilmiştir. Duvar ve tavanların tamamı açık renk boya ile boyanmıştır. Duvarlarda ahşap panolar kullanılmıştır. Sınıflarda duvarlarda çeşitli yerlerde konumlanan öğrencilerin eşyalarını ve oyuncaklarını depoladıkları dolaplar MDF ve sunta malzemeden üretilmiştir. Masalar metal ayaklı ahşap yüzeylidir. Oturma elemanı olarak PVC sandalyeler kullanılmaktadır. Kapılar ahşap panel kapıdan üretilmiştir ve kapılarda beyaz boya kullanılmıştır. Sınıflarda bulunan kolonlar belli bir yüksekliğe kadar kahverengi ahşap panel ile kaplanmıştır.

Sınıflarda renkler sandalyelerde ve dolaplarda tercih edilmiştir. PVC sandalyeler çocukların ilgisini çekecek çeşitli renklerden oluşmaktadır. Dolap ve çekmece kapaklarında turuncu, yeşil, sarı, mavi, kırmızı ve mor renkler kullanılmıştır.



Görsel 5: Sınıf 1 Açı 1 (Foto: Bostancioğlu)



Görsel 6: Sınıf 1 Açı 2 (Foto: Bostancioğlu)



Görsel 7: Sınıf 1 Açı 3 (Foto: Bostancioğlu)



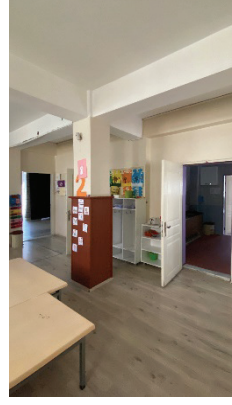
Görsel 8: Sınıf 1 Açı 4 (Foto: Bostancioğlu)

Görsel 5 sınıfın giriş kapısından sınıfa bakan bir açıdır. Görsel 6 ise sınıfın diğer köşesi olan balkon kapısından sınıfa bakan bir açıdır. Görsel 5 ve Görsel 6’da pencerelerin boyutları ve sınıftaki dağılımı görülmektedir. Sınıfta dört adet pencere bulunmaktadır ve pencereler eşit aralıklarla tek bir duvarda konumlanmaktadır. Pencerelerden sızan doğal ışığı kontrol amaçlı pembe renkli stor perde kullanılmaktadır. Görsel 7 ve Görsel 8 sınıfta mobilyaların dağılımını ve tuvalet-mutfak girişlerini göstermektedir. Etkinlik masaları sınıfın ortasında konumlanmakta ve dolap ve çekmece gibi sabit mobilyalar duvarlarda konumlanmaktadır. Renkli mobilyalar sınıfın kısa kenarlarında karşılıklı olacak şekilde daha göz önünde konumlandırılmıştır. Beyaz raf mobilya ise kolonun arkasında konumlandırılmıştır. Görsel 7’de mutfak ve lavabo kapılarını ortalayacak şekilde bir kolon bulunduğu görülmektedir. Bu kolonda yüksekliğinin yarısına kadar ahşap panel kullanılmıştır. Görsel 8’de balkon kapısı gö-

rülmektedir. Bir kısmı cam olan PVC balkon kapısında t l perde ile ışık geçirgenliği kontrol edilmektedir.



Görsel 9: Sınıf 2 A ı 1 (Foto: Bostancıo lu)



Görsel 10: Sınıf 2 A ı 2 (Foto: Bostancıo lu)



Görsel 11: Sınıf 2 A ı 3 (Foto: Bostancıo lu)



Görsel 12: Sınıf 2 A ı 4 (Foto: Bostancıo lu)

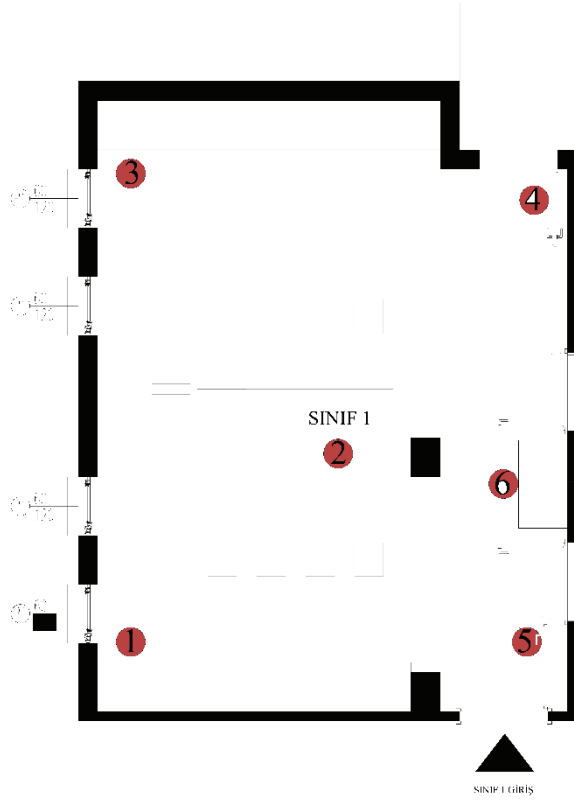
Görsel 9, Görsel 10, Görsel 11 ve Görsel 12’de Sınıf 2’nin mobilya ve donatı yerleşimleri görülmektedir. Sınıf 2’de Sınıf 1’den farklı olarak birer adet televizyon, bilgisayar ve projeksiyon aleti bulunmaktadır. Masalar ortada konumlanmakta ve dolap ve çekmeceler duvarlarda konumlanmaktadır. Dört adet eşit büyüklükte pencere bir duvar üzerinde bulunmaktadır. Sınıf 2’de Sınıf 1’den farklı olarak pencerelerde t l perde ile ışık kontrolü sağlanmaktadır.

5. ÖLÇÜM VE ANALİZLER

Ölçümler okul gününde, mesai saatleri içerisinde, öğrenciler çıktıktan ve sınıf temizlendikten hemen sonra yapılmıştır. Ölçüm noktaları rüzgarın geldiği yöne göre sıralanmıştır.

A. Sınıf 1 Ölçüm Değerleri

Sınıf 1, 4-5 yaş öğrencilerin tüm gün eğitim gördükleri ve öğretmenlerin kulüp sınıfı adını verdikleri sınıftır. Sınıf 1' de altı noktada ölçüm yapılmıştır. Ölçümler pencereler kapalıyken yapılmıştır.



Şekil 2: Sınıf 1 Ölçüm Noktaları

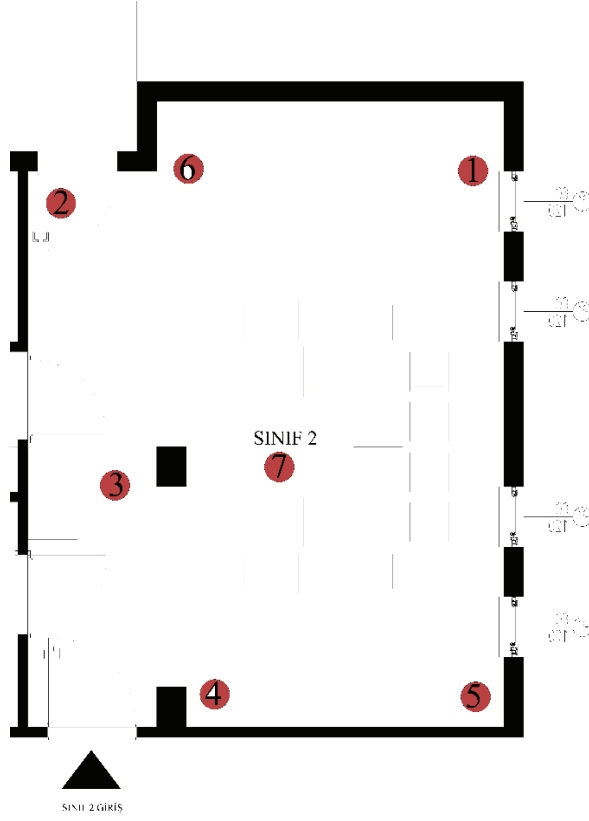
Ölçüm Noktası	Nem Oranı (%)	Sıcaklık (°C)	Formaldehit Seviyesi (ppm)	Uçucu Organik Bileşen Seviyesi (ppm)
Nokta 1	32	23.4	0.07	0.52
Nokta 2	32	23.7	0.03	0.47
Nokta 3	30	23.6	0.05	0.48
Nokta 4	30	23.5	0.07	0.48
Nokta 5	31	23.2	0.08	0.49
Nokta 6	30	23.4	0.08	0.48
Sınıf 1 Ortalama	30.83	23.46	0.063	0.48

Tablo 2: Sınıf 1 Ölçüm Değerleri

Sınıf 1’de yapılan ölçüm sonuçlarına göre ortalama nem oranı %30.83, sıcaklık 23.46 °C, formaldehit seviyesi 0.063 ppm ve UOB seviyesi 0.48 ppm ölçülmüştür.

B. Sınıf 2 Ölçüm Değerleri

Sınıf 2, 4 yaş öğrencilerin sabah ve öğlen ayrı öğrenci grupları olmak üzere ikili öğrenim gördükleri sınıftır. Sınıf 2’ de yedi noktada ölçüm yapılmıştır ve ölçümler yapılırken pencereler kapalıdır.



Şekil 3: Sınıf 2 Ölçüm Noktaları

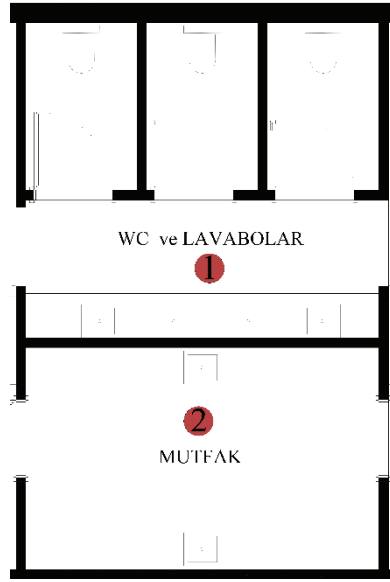
Ölçüm Noktası	Nem Oranı (%)	Sıcaklık (°C)	Formaldehit Seviyesi (ppm)	Uçucu Organik Bileşen Seviyesi (ppm)
Nokta 1	30	24.0	0.07	0.47
Nokta 2	31	23.5	0.06	0.46
Nokta 3	31	23.3	0.07	0.46
Nokta 4	31	23.1	0.05	0.46
Nokta 5	30	23.0	0.06	0.46
Nokta 6	31	23.8	0.05	0.47
Nokta 7	31	24.4	0.05	0.47
Sınıf 2 Ortalama	30.71	23.58	0.058	0.46

Tablo 3: Sınıf 2 Ölçüm Değerleri

Sınıf 2’de yapılan ölçüm sonuçlarına göre ortalama nem oranı %30.71, sıcaklık 23.58 °C, formaldehit seviyesi 0.058 ppm ve UOB seviyesi 0.46 ppm ölçülmüştür.

C. Mutfak ve Lavabo Ölçüm Değerleri

Lavabo ve mutfakta birer noktada ölçüm yapılmıştır.



Şekil 4: Lavabo ve Mutfak Ölçüm Noktaları

Ölçüm Noktası	Nem Oranı (%)	Sıcaklık (°C)	Formaldehit Seviyesi (ppm)	Uçucu Organik Bileşen Seviyesi (ppm)
Nokta 1	32	23.0	0.09	0.48
Nokta 2	31	23.1	0.09	0.48
Mutfak, WC Ort.	31.5	23.05	0.09	0.48

Tablo 4: Lavabo ve Mutfak Ölçüm Değerleri

Lavabo ve mutfakta yapılan ölçüm sonuçlarına göre ortalama nem oranı %31.5, sıcaklık 23.05°C, formaldehit seviyesi 0.09 ppm ve UOB seviyesi 0.48 ppm ölçülmüştür.



Görsel 13: Mutfak Açığı 1 (Foto: Bostancıoğlu)



Görsel 14: Mutfak Açığı 2 (Foto: Bostancıoğlu)



Görsel 15: Mutfak Açığı 1 (Foto: Bostancıoğlu)



Görsel 16: Mutfak Açığı 2 (Foto: Bostancıoğlu)

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada ve ülkemizde yapılan birçok çalışmanın gösterdiği üzere hava kirliliğine karşı daha hassas olan çocukların günün büyük çoğunluğunda bulundukları ve yoğun hareketliliğin olduğu sınıflarda iç ortam hava kalitesi hayati önem taşımaktadır. Neme ve ortam sıcaklığına bağlı olarak değişen iç mekan hava kalitesinin etmenlerinden en önemlisi mobilya ve donatılardan kaynaklanan formaldehit ve UOB emisyonudur. İç mekandaki mobilya ve donatılardan kaynaklanan sağlığa zararlı emisyonları azaltmak için en etkili metot kullanılan malzemelerin yapısındaki zararlı maddeleri azaltmaktır. Bunun dışında formaldehit ve UOB içerdiği bilinen donatı ve mobilyalar kullanılırken mekan yeterince havalandırılmalı ve iç mekan sıcaklığına dikkat edilmelidir. Yeterli havalandırmanın sağlanamadığı koşullarda iç mekan hava temizleyicilerinden destek alınmalıdır.

İç mekana ve insan sağlığına uygun seçilen yapı malzemeleri, donatı ve mobilyalar ile UOB veya formaldehitin zararlı etkilerini en aza indirmek mümkündür. Literatürde bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar sayesinde insanlar sağlığa zararlı olabilecek maddelerin önemini anlayacak ve bu konuda bilinçlenecektir. Ülkemizde iç mekan havasındaki UOB ve formaldehit seviyesinin tespitine yönelik çalışmalar sınırlıdır. İç ortam hava kalitesini denetlemeye yönelik çalışmalar yapılmalı, kullanıcılar bilinçlendirilerek iç mekanlarda kalite ve standartlara uygun ürünlerin kullanılmasına teşvik edilmelidir.

Yapılan ölçümler dikkate alındığında sınıflarda 0,05 -0,07 ppm aralığında değişen formaldehit ve 0,46-0,48 ppm aralığında değişen uçucu organik bileşik seviyesi tespit edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği kapalı ortam formaldehit sınır değeri 0,065 ppm' dir (DSÖ, 2010). Sınıflarda bulunan formaldehit seviyesi DSÖ'nün belirlediği değerlere uymaktadır. Sınıf mevcudunun fazla olması, kış mevsiminde yeterli havalandırmanın sağlanamaması ve sınıfta nem oranının kontrol edilememesi gibi durumlarda solunan havaya yarım saatten uzun süre maruz kalınmamasına dikkat edilmelidir. Yaşam alanlarında iç ortam hava kalitesini araştırmaya yönelik çalışmalar yapılması önerilmektedir. Okul Öncesi Öğretim Kurumları, İlköğretim, Ortaöğretim, Üniversite, Kamu Kurum ve Özel Kuruluşlar vb, insanların yaşam alanlarına ait donatılardan kaynaklanan hava kalitesini düşüren kirleticiler hakkında, kullanıcılar bilinçlendirilerek; ulusal ve uluslararası ilgili standartlar kapsamında yer alan tekstil, sünger, mobilya, donatı ve yapı malzemeleri kullanılmaya teşvik edilmelidir.

KAYNAKÇA

- ASHRAE Standard 62-1999 -- Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality
ANSI/ASHRAE Standards 62.1 and 62.2 are the recognized standards for ventilation system design and acceptable indoor air quality (IAQ).
- Babaroğlu, A. 2018. Eğitim Ortamları Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(3), 1313-1330.
- Çamlıbel, O., Ayata, Ü., Budak, A., & Yüksek, D. (2024). Ahşap Bazlı Kompozit Yüzey Kaplı Yonga Levhaların Formaldehit Gaz Emisyonu ve Uygulanan Standartlar. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(2), 592-609.
- Dünya Sağlık Örgütü. 2010. İç Mekân Hava Kalitesine İlişkin DSÖ Yönergeleri: Seçilmiş Kirleticiler. Dünya Sağlık Örgütü. Avrupa Bölge Ofisi.
- Dünya Sağlık Örgütü. 2011. Okullarda İç Mekân Hava Kalitesinin İzlenmesine Yönelik Yöntemler: Bir Toplantı Raporu, Bonn, Almanya, 4-5 Nisan 2011.
- Enginkalp, H. 2016. İç Mekân Donatısında Kullanılan Ahşap Esaslı Lif Levhaların Formaldehit Salınım Düzeylerinin İncelenmesi ve İç Mekân Hava Kalitesine Etkilerinin Araştırılması (Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi).
- Kelleci, O., Koksall, S. E., Aydemir, D., Sancar, S. 2022. Eco-friendly particleboards with low formaldehyde emission and enhanced mechanical properties produced with foamed urea-formaldehyde resins. Journal of Cleaner Production, Vol;379, Part 2, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134785>
- Kılıç, S. E. 2021. Okul Öncesi Eğitim Yapılarında Enerji Etkin İyileştirme Stratejileri (Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi).
- Kuşaslan, A. 2007. Yapıların Çocuk Sağlığı Üzerinde Etkisi (Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- MEB, Millî Eğitim Bakanlığı. Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2022/'23. Erişim 14.02.2024. https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=508
- MEB, Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. Resmî Gazete 32339. Erişim 14.02.2024. https://kadisehri.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_11/07101659_Okul_Oncesi_ve_YlkoYretim_YonetmeliYi.pdf
- Özekmekçi A., 2021. Okul Öncesi Eğitim Yapılarında İç Mekân Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi, Gebze Teknik Üniversitesi).
- Özkubat, S. 2013. Okul Öncesi Kurumlarında Eğitim Ortamlarının Düzenlenmesi ve Donanım. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 4(2), 58-66.

- Özlüsoylu, İ., İstek, A. 2015. Mobilya Üretiminde Kullanılan Panellerden Salınan Formaldehit Emisyonu ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. *Selcuk University Journal of Engineering Sciences*,14(2), 213-227.
- Sheldon, L.S.,Handy, R.W.,Hartwell, T.D.,Whitmore, R.W.,Zelon, H.S.and Pellizzari, E.D.1988a. Indoor Air Quality in Public Buildings: Vol. I, Washington , DC , USEPA, (EPA 600/6-88/009a).
- Şahin, H. T., Filiz, M., Kaya, Ö. G. A. İ., Sütçü, A., Usta, A. G. P., Çiçekler, O. E. M. M., Bozkurt, O. E. M. C. 2011. Ahşap Esaslı Malzemelerden Formaldehit Emisyonu ve Etkileri.
- Şenalp, Ş., Çınar, K. 2022. Çocuk Dostu Okul Öncesi Eğitim Yapılarında Aranılan Mimari Tasarım Kriterleri (Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi)
- Thiermeyer M. 1994. Klimazone. AİT 10.198.
- Tonguç, B. 2012. Sürdürülebilir Tasarımın Okul Öncesi Eğitim Yapıları Örneğinde İrdelenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- TSE CEN/TS 13649 Sabit kaynak emisyonları – Gaz halindeki her bir organik bileşiğin kütle derişiminin tayini – çözücü özütlemesi veya ısısal tarafından izlenen sorptif numune alma yöntemi. . Erişim 16.02.2024.
- Yanılmaz, Z., Sönmez, E., Beşir, Ş. E. 2019. Okul Öncesi Eğitim Yapılarında ‘Aktivite Alanlarının Ergonomik Düzenlemeler Doğrultusunda Tasarlanması Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi /Cilt: 12(65).
- Yıldırım,K.,Yılmaz,H.,Huyugüzel,B.2020.ÇocukOdasıDonatıElemanlarındaki Organik Kimyasalların Ebeveynlerin Tercihleri Üzerindeki Etkisi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, 8(4).
- URL1.<https://fabrikalarsehitcagdastramkoc.meb.k12.tr/tema/dosyadetaay.php?KATEGORINO=114819&git=5> (E.T : 15.02.2025)
- U R L 2 . https://fabrikalarsehitcagdastramkoc.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/71/01/966828/dosyalar/2024_05/02145259_20242028stratejikplan.pdf?CHK=1d970a6c756fe25a57d0e531c8208050 (E.T: 10/02/2025)



**OSMANLI'DAN CUMHURİYET'E KARAKOL
MİRASI: TARİHİ YAPILARIN KORUNMASI VE
YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMESİ**

Gizem Büke ÖZTÜRK¹

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İç Mekan Tasarımı Programı,
ORCID: 0000-0002-7071-053X

Giriş

Osmanlı Devleti'nde güvenliğin sağlanması, tarih boyunca farklı teşkilatların ve yapısal düzenlemelerin oluşturulmasını gerektirmiştir. Erken dönemde kolluk hizmetleri, büyük ölçüde Yeniçeri Ocağı'na bağlı birlikler tarafından yürütülmüş, ancak 1826'da Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılmasıyla birlikte modern güvenlik yapılanmasına geçiş süreci başlamıştır (Toprak, 1985, s. 1270). Bu çerçevede, kent merkezlerinde ve önemli geçiş noktalarında karakol binalarının inşası hız kazanmış; özellikle 19. yüzyılda, Osmanlı şehirlerinde polis teşkilatının kurumsallaşmasıyla birlikte karakol yapılarının mimari tasarımı ve işlevselliği daha sistematik bir yapıya kavuşmuştur (Yılmaz, 2019, s. 50-51). Sultan Abdülaziz ve Sultan II. Abdülhamid dönemlerinde polis teşkilatının yetkileri genişletilmiş, Zaptiye Nezareti ve Emniyet-i Umûmiyye Müdüriyeti gibi kurumlar aracılığıyla şehirlerde daha etkin bir güvenlik ağı oluşturulmuştur (Aslan, 2020, s. 37-38). Bu süreçte inşa edilen karakol binaları, Osmanlı kent dokusunun ayrılmaz bir parçası haline gelmiş; hem işlevselliği hem de kamusal alanların güvenliğini sağlama açısından önemli yapılar olarak değerlendirilmiştir (Çiftçi, 2004, s. 328). Cumhuriyet'in ilanıyla birlikte, Osmanlı döneminden kalan birçok karakol binası yeni güvenlik politikalarına uygun olarak yeniden düzenlenmiş, bazıları işlevini yitirirken bazıları ise farklı amaçlarla değerlendirilmiştir. Günümüzde ise Osmanlı dönemine ait birçok karakol binası, kültürel mirasın korunması amacıyla kapsamlı restorasyon projelerine konu olmuş ve çeşitli yeni işlevler kazanmıştır.

Bu çalışmada, Osmanlı döneminde inşa edilen karakol binalarının tarihsel gelişimi, mimari özellikleri ve günümüzde yeniden işlevlendirilme süreçleri ele alınmaktadır. Araştırmanın temel amacı, bu yapıların tarihsel süreçteki rolünü ortaya koyarak günümüzde nasıl korunduğunu ve hangi işlevlerle yaşatıldığını incelemektir. Bu bağlamda, farklı işlevlerle yeniden yapılandırılan karakol binalarına dair örnekler değerlendirilerek, koruma ve restorasyon süreçlerinin kültürel miras yönetimi açısından taşıdığı önem vurgulanmaktadır. Araştırmada, Cibali Karakolu'nun müze, Ayakapı Karakolu'nun kafe ve Kağıthane Karakolu'nun kitap kafe ve turizm ofisi olarak yeniden işlevlendirilmesi ele alınmıştır. Çalışmada betimsel analiz yöntemi kullanılarak, Osmanlı dönemine ait karakol binalarının mimari ve işlevsel dönüşümleri tarihsel perspektifte incelenmiş, belgeler ve görseller aracılığıyla restorasyon süreçleri değerlendirilmiştir. Ayrıca, yeniden işlevlendirme sürecinde belirleyici olan kriterler ve bu yapıların günümüz kent yaşamına katkıları tartışılmıştır.

Çalışmanın sonucunda, Osmanlı dönemi karakol binalarının yalnızca güvenlik yapıları olarak değil, aynı zamanda dönemin sosyo-politik

yapısını yansıtan önemli mimari unsurlar olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde bu yapıların korunarak farklı işlevlerle yaşatılması, hem kültürel mirasın sürdürülebilirliği hem de tarihi kent dokusunun korunması açısından önemli bir uygulama olarak değerlendirilmiştir. İncelenen örnekler doğrultusunda, müze, kafe ve tanıtım ofisi gibi farklı işlevlere uyarlanmış yapıların, toplumsal belleğin canlı tutulması ve tarihi yapıların işlevselliğini koruyarak geleceğe aktarılması açısından başarılı bir model sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Osmanlı Dönemi Karakol Binalarının İnşası, Gelişimi ve Günümüzde Yeniden İşlevlendirilmesi

Osmanlı Devleti'nde güvenliğin sağlanması, tarih boyunca farklı teşkilatların ve yapısal düzenlemelerin oluşturulmasını gerektirmiştir. Erken dönemlerde asayiş, daha çok Yeniçeri Ocağı'na bağlı kolluk kuvvetleri tarafından sağlanırken, 1826'da Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılmasıyla birlikte yeni bir güvenlik yapılanmasına gidilmiştir. Bu kapsamda, özellikle kent merkezlerinde ve önemli geçiş noktalarında karakol binalarının inşası edilmesi süreci başlamış, Osmanlı şehirlerinde modern polis teşkilatının temelleri atılmıştır (Yavaş, 2003, s. 73). Sultan Abdülaziz döneminde polis teşkilatının kurumsallaşması adına önemli adımlar atılmış, bu dönemde güvenlik yapılarının inşasında da belirgin bir artış görülmüştür (Aslan, 2020, s. 37-38). Bu süreçte, şehirlerde asayiş sağlayan yapılar olarak inşa edilen karakolların mimari tasarımları da işlevsel gerekliliklere göre şekillenmiştir. Karakollar genellikle şehir merkezlerinde, önemli ticaret yolları ve pazar alanları gibi kalabalık bölgelerde konumlandırılmış, taş ve tuğla gibi dayanıklı malzemeler kullanılarak inşa edilmiştir (Yavaş, 2003, s. 72). Ancak, Osmanlı Devleti'nde polis teşkilatının gerçek anlamda kurumsal bir yapıya kavuşması Sultan II. Abdülhamid döneminde gerçekleşmiştir. Bu dönemde polisin yetki ve sorumlulukları artırılmış, teşkilatın yapısı güçlendirilmiştir. 1876'da Osmanlı güvenlik teşkilatında önemli bir değişim yaşanmış, Müşirliğin lağvedilmesiyle birlikte Zaptiye Nezareti kurulmuştur. Zaptiye Nezareti, İstanbul ve çevresinin güvenliğinden sorumlu tutulmuş, taşrada ise güvenlik hizmetleri yeni kurulan Jandarma Teşkilatı'na devredilmiştir (Toprak, 1985, s. 1270). Bu dönemde İstanbul başta olmak üzere Osmanlı şehirlerinde daha sistemli bir karakol inşası başlamış, bu yapılar polis teşkilatının merkezi noktaları haline gelmiştir. Abdülhamid döneminin polis teşkilatı bir yandan kamu düzenini sağlamaya çalışırken, bir yandan da padişahın hafiye teşkilatı olarak işlev görmeye başlamıştır. Özellikle 1876 tarihli Polis Nizamnamesi'nin uygulanmasında ortaya çıkan sorunlar nedeniyle, polis teşkilatında yeniden yapılanma ihtiyacı doğmuş, ancak bu süreç tam anlamıyla başarılı olamamıştır. II. Meşrutiyet ile birlikte teşkilatta yeniden reform girişimleri başlatılmış, fakat bu da yeterli olmamış ve 4 Ağustos 1909'da Zaptiye

Nezareti tamamen lağvedilmiştir (Akbulut, 1995, s. 46). Zaptiye Nezareti'nin kaldırılmasının ardından, Osmanlı Devleti'nde güvenlik yönetimini sağlamak amacıyla Emniyet-i Umûmiyye Müdüriyeti kurulmuş, bu müdürlüğü bağlı olarak bir Polis Müdüriyeti teşkil edilmiştir. Emniyet-i Umûmiyye Müdüriyeti, Dahiliye Nezareti'ne bağlanmış ve İstanbul'un asayişinden sorumlu hale getirilmiştir. Bu süreçte, kent güvenliğinin sağlanmasıyla yönelik olarak yeni karakollar inşa edilmeye devam edilmiş, mevcut karakol binaları da polis teşkilatının gereksinimlerine uygun hale getirilmiştir. Karakollar, fonksiyonelliği ön planda tutan mimari tasarımlarıyla dikkat çekerken, genellikle dikdörtgen planlı, tek ya da iki katlı ve sade cephe düzenlemelerine sahip yapılar olarak inşa edilmiştir ( ift i, 1996, 431-434). Bazı karakollar Osmanlı surlarına veya kapılarına bitişik olarak inşa edilerek hem güvenlik açısından avantaj sağlanmış hem de idari merkezlere yakın olacak şekilde konumlandırılmıştır (Toptaş, 2024, s. 123).

Cumhuriyet'in ilan edilmesiyle birlikte, Osmanlı döneminde inşa edilen birçok karakol binası, yeni devletin güvenlik politikalarına uygun olarak yeniden düzenlenmiştir. 1925'te Emniyet-i Umumiye Umum Müdürlüğü adıyla yeni bir yapılanmaya gidilmiş, İstanbul'daki güvenlik teşkilatı merkezi Ankara'ya taşınmıştır. Bu süreçte Osmanlı döneminde kalan karakol binalarının bir kısmı kullanılmaya devam ederken, bir kısmı işlevini yitirmiş ve zamanla farklı amaçlarla değerlendirilmiştir. Günümüzde bu yapıların bazıları, kapsamlı restorasyon çalışmaları sonucunda yeniden işlevlendirilerek kafe, kültürel alan veya müze olarak kullanılmaya başlanmışır. Özellikle İstanbul'daki tarihi karakol binaları, kent kimliğinin korunması açısından önemli birer kültürel miras unsuru haline gelmiş ve yeniden işlevlendirme projeleri sayesinde günümüz sosyal yaşamına entegre edilmiştir (Ertuğrul, 2009 s. 295-296; Sağlam, 2022, s. 97).

Osmanlı döneminde inşa edilen karakol binaları, yalnızca güvenlik açısından değil, aynı zamanda dönemin sosyo-politik yapısını yansıtan önemli mimari unsurlar olarak değerlendirilmelidir. Bu binaların, restorasyon ve koruma projeleri ile günümüze kazandırılması, hem Osmanlı güvenlik anlayışının anlaşılması hem de tarihi dokunun sürdürülebilir bir şekilde korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Günümüzde, tarihi karakol binalarının yeniden işlevlendirildiği çeşitli örnekler mevcuttur. Bunlar arasında Cibali Karakolu'nun müze olarak işlevlendirilmesi, Ayakapı Karakolu'nun kafe olarak değerlendirilmesi ve Kağıthane Karakolu'nun Kitap Kafe ve Turizm Ofisi olarak yeniden yapılandırılması dikkat çekmektedir. Daha pek çok tarihi karakol binası yeniden işlevlendirme çalışmalarına konu olsa da, bu araştırmada müze, kafe ve tanıtım ofisi olarak yeni işlev kazanan yapılar incelenmiştir. Seçilen örneklerde,

yeni işlevlerin birbirinden farklı olması, değerlendirme sürecinde ana belirleyici kriter olmuştur. Bu çeşitlilik, Osmanlı döneminden kalan güvenlik yapılarının çağdaş kullanımlarla nasıl entegre edilebileceğini göstermesi açısından önem arz etmektedir.

Tarihi Cibali Karakolu'nun Yeniden İşlevlendirilmesi

İstanbul'un Haliç kıyısında, Fatih ilçesinde konumlanan Cibali Karakolu, Osmanlı döneminde Müslüman ve gayrimüslim halkın asayişini sağlamak amacıyla inşa edilen yapılar arasında yer almaktadır. II. Mahmut döneminde inşa edilen bu yapı, 1800'lü yıllarda Osmanlı Polis Teşkilatı'nın kurulmasıyla karakol olarak kullanılmaya başlanmış ve uzun yıllar boyunca Cibali'de bir asayiş merkezi olarak hizmet vermiştir. Zamanla işlevini yitiren ve kaderine terk edilen yapı, daha sonra İstanbul Emniyet Müdürlüğü tarafından bir müzeye dönüştürme projesi kapsamında restore edilmiştir (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2024). Cibali Karakolu'nun müzeye dönüştürülmesine yönelik restorasyon çalışmaları, 2021 yılında başlamış ve 2023 yılında tamamlanmıştır (Görsel 1).



Görsel 1. Cibali Karakolu restorasyon sonrası ve öncesine ait görseller (Hürriyet, 2022).

Yapının bulunduğu alan, tarihi dokusuyla Osmanlı dönemine ait önemli izler taşımaktadır (Görsel 2). İstanbul'un fethi sırasında Fatih Sultan Mehmet ile birlikte şehre giren Cebe Ali Bey'in türbesi de bina içerisinde yer almakta olup, müze girişinde türbeye dair bilgilendirici levhalar bulunmaktadır (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2024).



Görsel 2. Karakol girişinde, Cibali Türbesi kitabesi (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2024).

Giriş kat üzerine iki katlı olarak inşa edilen Cibali Karakolu'nun müze olarak yeniden işlevlendirilmesi sürecinde, yapının özgün mimarisi korunmuş ve tarihi dokusu ön plana çıkarılmıştır. Ancak sergilemelerin çoğunlukla durağan bir biçimde planlanması ve dijital teknolojilerin sınırlı kullanımı, ziyaretçilerin etkileşim düzeyini kısmen azaltmaktadır. Buna rağmen, müzenin her katında Türk Polis Teşkilatı'nın tarihine ışık tutan belge, fotoğraf, silah ve malzemeler sergilenmektedir (General Management Haber Merkezi, 2023).

Müzenin giriş katında, Cibali Karakolu ve Osmanlı dönemi polis teşkilatına ilişkin bilgiler sunan bir kiosk bulunmaktadır. Birinci katta, Türk Polis Teşkilatı'nın gelişimini gösteren çeşitli belgeler, malzemeler, silahlar ve fotoğraflar sergilenmektedir. Bu sergilemelerin büyük bölümü cam vitrinler, duvar yüzeyleri ve stantlar aracılığıyla sunulmuştur (Görsel 3). Ancak dijital teknolojilerin kullanımının sınırlı olması, ziyaretçilerin interaktif deneyim yaşama imkanını kısıtlamaktadır (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2024).



Görsel 3. I. Kat sergilemeleri (General Management Haber Merkezi, 2023; T.C. İçişleri Bakanlığı, 2024).

Müzenin ikinci katında, Türk tiyatrosunun önemli yapıtlarından biri olan “Cibali Karakolu” tiyatro oyununa dair bir sergi alanı bulunmaktadır. Burada, oyunun başrollerinden biri olan Nejat Uygur’un balmumu heykeli sergilenmekte ve tiyatro oyununun küçük bir sahne canlandırması yapılmaktadır (Görsel 4). Ayrıca, ziyaretçiler QR kod okutarak tiyatro oyununun belirli sahnelerini izleyebilmekte, sanal gerçeklik teknolojisi sayesinde Osmanlı dönemine ait bir sahneyi canlandırılmış olarak deneyimleyebilmektedirler (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2023).



Görsel 4. Müzenin II. Katında yer alan Nejat Uygur’un balmumu heykeli ve Cibali Karakolu adlı tiyatro oyununun bir küçük canlandırması (General Management Haber Merkezi, 2023).

Müzenin dış mekânında, 1970’li yıllarda Türk Polis Teşkilatı tarafından kullanılan “Anadol” marka polis aracı sergilenmektedir (Görsel 5). Müze girişinde, ziyaretçilere müze hakkında bilgi vermek ve onları karşı-

lamak üzere bir polis memuru görevlendirilmiştir. Yapının restorasyonu sırasında, Cibali Kapısı'nın orijinal duvarlarına bitişik olan bölümler de güçlendirilmiş, böylece yapının depreme karşı dayanıklılığı artırılmıştır (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2023).



Görsel 5. Müzenin dış mekanı (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2023).

Cibali Karakolu'nun müzeye dönüştürülmesi, İstanbul'un tarihî mirasının korunması ve kent belleğine kazandırılması açısından önemli bir adımdır. Restorasyon sürecinde yapının tarihî dokusunun korunmasına özen gösterilmiş, özgün mimari unsurlar büyük ölçüde muhafaza edilmiştir. Müzenin polisiye tarihine dair zengin bir içeriğe sahip olması, Türk polis teşkilatının geçmişine ışık tutan önemli belgeleri ve objeleri sergilemesi, tarih ve kültür meraklıları için önemli bir ziyaret noktası haline gelmesini sağlamaktadır. Dijital teknolojilerin sınırlı kullanımı, etkileşim düzeyini belirli ölçüde kısıtlasa da, müzenin sanal gerçeklik deneyimleri ve interaktif sergilemelerle desteklenmesi gelecekte daha fazla ziyaretçiyi çekmesini sağlayabilir. Bu bağlamda, Cibali Karakolu'nun müze olarak işlevlendirilmesi, kültürel mirasın korunmasına ve sürdürülebilir kullanımına yönelik başarılı bir örnek teşkil etmektedir.

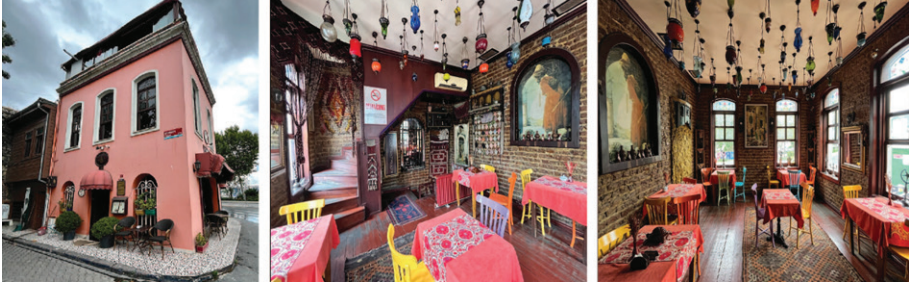
Tarihi Ayakapı Karakolu'nun Yeniden İşlevlendirilmesi

Ayakapı Karakolu, İstanbul'un Fatih ilçesinde, Yavuz Sultan Selim Mahallesi'nde yer alan ve tarihi geçmişiyle dikkat çeken önemli bir yapıdır. Haliç sahil yolu üzerinde, Aya Kapısı'nın hemen yanında konumlanan bu yapı, Osmanlı döneminde Yeniçeri Kolluğu olarak kullanılmak üzere 18. yüzyılın ikinci yarısında inşa edilmiştir (Görsel 6). 1826 yılında Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılmasının ardından, yapı bir karakol binasına dönüştürülmüş ve uzun yıllar boyunca güvenlik hizmeti vermiştir (Tanman, 1994, s. 437-438).



Görsel 6. *Ayakapı Karakolu (Restorasyon Forum, 2014).*

Zaman içerisinde değişen kent dinamikleri ve yapının özgün işlevini yitirmesi sonucunda, Ayakapı Karakolu yeni bir fonksiyon kazanarak günümüzde bir kafe olarak hizmet vermeye başlamıştır. Yeniden işlevlendirme çalışmaları sonucunda, yapının özgün dokusunu ve tarihi kimliğini koruyarak çağdaş bir işleve kavuşturulması, kültürel mirasın korunması açısından önemli bir örnek teşkil etmektedir. Restorasyon ve yeniden işlevlendirme sürecinde, yapının mimari karakteristikleri ve özgün unsurları korunmuş; ancak modern kullanıma uygun hale getirilmesi için gerekli müdahaleler yapılmıştır. Böylece yapı, hem tarihi dokusunu muhafaza etmiş hem de toplumsal yaşama entegre edilerek kent belleğinde canlı bir öge olarak varlığını sürdürmeye devam etmiştir (Görsel 7). Günümüzde bir kafe olarak işlev gören Ayakapı Karakolu, tarihi bir yapının yalnızca pasif bir anıt olarak değil, yaşayan bir mekan olarak korunmasına yönelik başarılı bir örnek olarak değerlendirilmektedir.



Görsel 7. Yeni işlev sonrası görseller (Wikimedia, 2023).

Bu tür projeler, kentlerin tarihi dokularını canlı tutarken aynı zamanda kültürel mirasın sürdürülebilir bir şekilde korunmasını sağlamaktadır. İstanbul gibi köklü bir tarihe sahip şehirlerde, özellikle Osmanlı döneminden kalma yapılar için bu tür dönüşümler, hem tarih bilincinin artırılmasına hem de turizm ve sosyal hayatın desteklenmesine katkıda bulunmaktadır. Ayakapı Karakolu'nun kafe olarak yeniden işlevlendirilmesi de bu bağlamda ele alınmalı ve benzer yapıların gelecekteki korunma ve kullanım stratejileri için örnek bir model olarak incelenmelidir.

Tarihi Kağıthane Karakolu'nun Yeniden İşlevlendirilmesi

Kağıthane Karakolu, tek katlı ve dikdörtgen planlı mimari yapısıyla, Sultan II. Abdülhamid döneminde inşa edilmiş ve zaman içinde farklı işlevlere evrilerek günümüze ulaşmış önemli bir tarihi yapıdır. Kağıthane Köyü'nde konumlanan bu yapı, İstanbul'un İngilizler tarafından işgali sonrasında Cumhuriyet Dönemi'nden itibaren jandarma karakolu olarak kullanılmış, 1970 yılından sonra ise polis karakolu olarak hizmet vermeye devam etmiştir (Kağıthane Belediyesi, 2017). Kent güvenliğinde uzun yıllar boyunca kritik bir rol oynayan Kağıthane Karakolu, restorasyon sürecinin tamamlanmasının ardından Kitap Kafe ve Turizm Ofisi olarak işlevlendirilmiş ve böylece kente kazandırılan tarihi yapılar arasındaki yerini almıştır (İstanbul Gündemi, 2023).

Bu yeniden işlevlendirme süreci, kültürel mirasın korunması ve sürdürülebilir şekilde kullanılması açısından önemli bir örnek teşkil etmektedir. Tarihi yapıların çağdaş kullanımlarla entegre edilmesi, hem kültürel kimliğin korunmasını hem de kent yaşamına aktif bir katkı sunmasını sağlamaktadır. Restorasyon sürecinde yapının özgün mimari özelliklerinin korunması ve yeni işlevin yapının kimliğiyle uyumlu şekilde tasarlanması, kültürel miras yönetimi açısından dikkat edilmesi gereken unsurlardır. Kağıthane Karakolu örneğinde olduğu gibi, tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesi, kent belleğinde canlı tutulmalarına ve

gelecek kuşaklara aktarılmasına katkı sunmaktadır. Kitap Kafe olarak işlevlendirilmesi, yapının eğitim ve kültür alanında bir toplanma noktası olmasını sağlamış, aynı zamanda modern kentlilerin sosyal etkileşimini destekleyen bir mekan yaratılmıştır. Turizm Ofisi olarak kullanılması ise, hem ilçenin tarihini ziyaretçilere aktarmak hem de kültürel mirasın daha geniş bir kitleye ulaştırılmasını sağlamak adına önemli bir adımdır. Bu çerçevede, Kağıthane Karakolu'nun yeniden işlevlendirilmesi süreci, yalnızca fiziksel bir restorasyon çalışması değil, aynı zamanda kamusal alanların sosyal ve kültürel işlevlerinin yeniden tanımlanması açısından da değerlidir.

Tarihi yapıların korunarak yeni işlevlerle yaşatılması, günümüz kouruma yaklaşımlarında öne çıkan bir yöntemdir. Kağıthane Karakolu'nun Kitap Kafe ve Turizm Ofisi olarak değerlendirilmesi, kentsel sürdürülebilirlik, tarihsel devamlılık ve toplumsal fayda açısından başarılı bir örnek teşkil etmektedir. Bu tür projeler, tarihi yapıların yalnızca mimari miras olarak değil, yaşayan ve toplumla bütünleşen mekanlar olarak varlıklarını sürdürmelerini sağlamak adına büyük önem taşımaktadır.

Sonuç

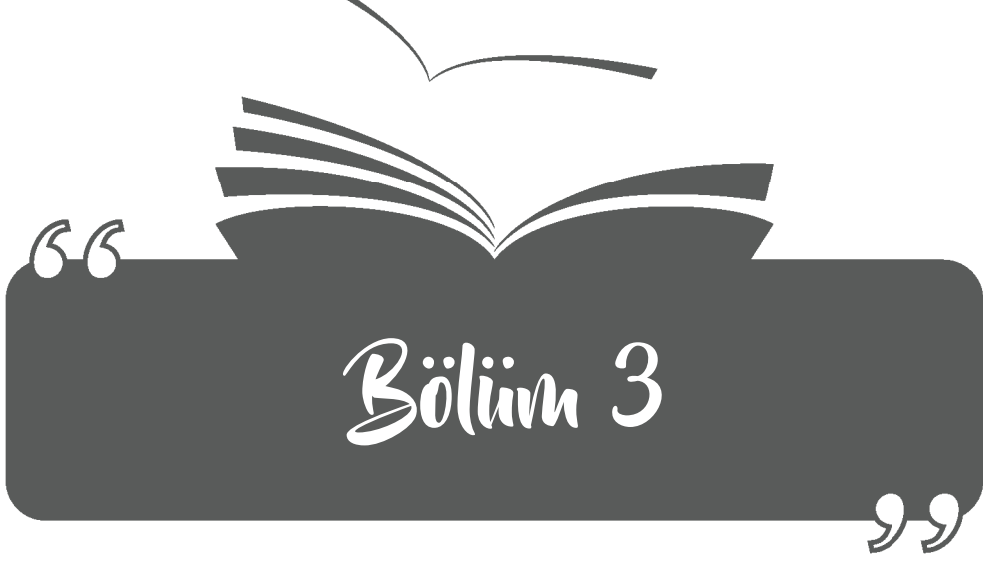
Osmanlı döneminde inşa edilen karakol binaları, yalnızca güvenlik işlevi gören yapılar olmanın ötesinde, dönemin kent dokusunu şekillendiren ve sosyo-politik yapısını yansıtan önemli unsurlar olarak değerlendirilmelidir. Osmanlı kentlerinde polis teşkilatının gelişimiyle birlikte bu yapılar, stratejik konumları, mimari tasarımları ve fonksiyonel kullanım alanlarıyla önemli bir rol oynamıştır. Cumhuriyet'in ilanından sonra birçok Osmanlı dönemi karakol binası işlevini kaybetmiş olsa da, günümüzde bu yapıların büyük bir kısmı, restorasyon ve yeniden işlevlendirme projeleri kapsamında farklı kullanım alanlarına uyarlanarak korunmaktadır. Bu çalışma kapsamında, Osmanlı dönemi karakol binalarının tarihsel süreç içerisindeki gelişimi, mimari yapıları ve günümüzde nasıl yeni işlevler kazandıkları incelenmiştir. Araştırma kapsamında ele alınan Cibali Karakolu'nun müze, Ayakapı Karakolu'nun kafe ve Kağıthane Karakolu'nun Kitap Kafe ve Turizm Ofisi olarak yeniden işlevlendirilmesi örnekleri, Osmanlı mimari mirasının sürdürülebilir şekilde korunmasının farklı yollarını göstermesi açısından önemli bulgular sunmaktadır. Bu örnekler, yeniden işlevlendirme süreçlerinde farklı yaklaşımlar benimsenebileceğini ve tarihî yapıların kültürel, turistik veya sosyal alanlar olarak kent yaşamına entegre edilebileceğini göstermektedir. Yeniden işlevlendirme sürecinde belirleyici olan en önemli faktörlerden biri, yapının özgün mimari dokusunun korunarak yeni işlevin tarihi yapıya uygun şekilde belirlenmesidir. İncelenen örneklerde, yapıların büyük ölçüde korunmuş olması, bu süreçlerin başarılı bir restorasyon

politikasıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir. Ancak, bazı yeniden işlevlendirme projelerinde dijital teknolojilerin sınırlı kullanımı ve ziyaretçi etkileşiminin düşük olması gibi eksiklikler de tespit edilmiştir. Bu nedenle, gelecekte benzer projelerde interaktif sergileme yöntemlerinin artırılması ve ziyaretçilerin tarihî yapılarla daha fazla etkileşim kurmasını sağlayacak uygulamaların geliştirilmesi önerilmektedir. Sonuç olarak, Osmanlı dönemi karakol binalarının tarihî miras olarak korunması, restorasyon süreçlerinde mimari kimliklerinin korunarak sürdürülebilir bir şekilde kent yaşamına entegre edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu yapıların yalnızca birer anıt olarak değil, toplumla bütünleşen yaşayan mekânlar olarak varlıklarını sürdürmeleri, kültürel mirasın korunması açısından kritik bir yaklaşımdır. Cibali, Ayakapı ve Kağıthane karakolları gibi örneklerin, gelecekteki benzer projeler için rehber niteliğinde olduğu ve Osmanlı dönemi güvenlik yapılarının günümüz sosyal yaşamına nasıl adapte edilebileceğine dair önemli bir model sunduğu söylenebilir. Bu bağlamda, ilerleyen dönemlerde Osmanlı dönemi karakol yapılarının restorasyonu ve yeniden işlevlendirilmesi konusundaki çalışmaların artırılması ve bu süreçlerin akademik, mimari ve kültürel açılarından daha kapsamlı bir şekilde ele alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Akbulut, İ. (1995). Polis teşkilatının 150. kuruluş yıldönümünde Türk polis tarihi II. *Türk Dünyası Tarih Dergisi*, (101), 44-52.
- Aslan, A. (2020). Osmanlı Devleti'nde polis teşkilatının kurulması: Urfa örneği (1845-1918). *Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları*, 38, 25-58. DOI: 10.26650/YTA2020-759368
- Çiftçi, A. (2004). *19. Yüzyılda Osmanlı devleti'nde askeri mimari ve İstanbul'da inşa edilen askeri yapılar* (Yayımlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Ertuğrul, A. (2009). XIX. yüzyılda Osmanlı'da ortaya çıkan farklı yapı tipleri. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 7(13), 293-312.
- General Management Haber Merkezi. (2023). Cibali karakolu müzesi ziyaretçilerini bekliyor. Erişim adresi: <https://www.gmdergi.com/guncel/cibali-karakolu-muzesi-ziyaretcilerini-bekliyor/>
- Hürriyet. (2022). Tarihi Cibali karakolu müze oluyor. Erişim adresi: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/tarihi-cibali-karakolu-muze-oluyor-42173645>
- İstanbul Gündemi. (2023). Kağıthane tarihi mirasına sahip çıkıyor. Erişim adresi: <https://www.istanbulgundemi.com.tr/haber/kagithane-tarihi-mirasina-sahip-cikiyor/27224>
- Kağıthane Belediyesi. (2017). Kağıthane köyü karakolu. Erişim adresi: https://www.kagithane.istanbul/kagithane_hakkinda/detail/Kagithane-Koyu-Karakolu/594/5764/0
- Restorasyon Forum. (2014). İstanbul eski karakol binaları - fotoğraf galeri. Erişim adresi: <https://www.restorasyonforum.com/istanbul/istanbul-eski-karakol-binalari-fotograf-galeri/>
- Sağlam, E. (2022). *Koruma ve restorasyon ilkeleri bağlamında çağdaş müdahaleler: İstanbul'daki 19. yy. Hacıosman karakolu örneği* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul.
- T.C. İçişleri Bakanlığı. (2024). Bir klasiği günümüze taşıyan müze: Cibali karakolu. Erişim adresi: <https://www.icisleri.gov.tr/bir-klasigi-gunumuzmuze-tasiyan-muze-cibali-karakolu>
- T.C. İçişleri Bakanlığı. (2023). Cibali karakolu müzesi ziyaretçilerini bekliyor. Erişim adresi: <https://www.icisleri.gov.tr/cibali-karakolu-muzesi-ziyaretcilerini-bekliyor>
- Tanman, M., B. (1994). *Ayakapı Karakolu. Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* 1. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Toprak, Z. (1985). Osmanlı'da polis teşkilatının gelişimi ve II. Abdülhamid dönemi, *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 12(4), 1265-1280.
- Toptaş, R. (2024). Günümüzde ayakta olmayan Erzurum vilayet merkezi polis karakollarının eski fotoğraf ve arşiv belgeleri üzerinden değerlendirilmesi. *Kent Akademisi Dergisi*, 17(1), 122-136. DOI:10.35674/kent.1291404

- Vikimedia. (2023). Category: Ayakapı karakolu. Erişim adresi: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Ayakap%C4%B1_Karakolu
- Yavaş, D. (2003). Bursa'da Osmanlı dönemi karakolhaneleri. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(5), 71-79
- Yılmaz, İ. (2019). Osmanlı dönemi Bursa polis karakolları ve asayiş. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 49-65. DOI: 10.32709/akusosbil.437272



BAR MEKÂNLARINDA İDEAL AYDINLATMA ÜZERİNE BİR TESPİT

Erkan AYDINTAN¹, Şebnem ŞAHİN²

1 Prof. Dr. ,Karadeniz Teknik Üniversitesi, İç Mimarlık Bölümü, Trabzon, Türkiye. (ORCID NO: 0000-0001-8097-2384)

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İç Mimarlık Bölümü, Trabzon, Türkiye. (ORCID NO: 0009-0006-6294-7584)

Giriş

Otellerde yer alan yiyecek-içecek alanları; restoran, kafe, snack bar, pastane, oda servisi ve ziyafet alanlarını kapsar. Bu alanlarda yiyecek ve içecek hizmetleri çeşitlilik göstermektedir (Koçak,2009; akt. Yeşilyurt, 2011, s. 28). Otellerde yer alan barlar da çeşitli yeme-içme hizmetlerinin yanı sıra, kendine özgü tasarım anlayışı ve atmosferleri ile farklı türlerde (restoran bar, kafe bar, kokteyl bay, piyano bar, büfe bar, havuz bar..vd) olabilmektedir. Bu çeşitlilik, farklı tasarım yaklaşımlarını bünyesinde barındırdığı için kullanıcıların mekân algısını etkilemektedir. Bu bağlamda örneğin, bar bankosu, arka yüzeyi, baş üstü düzenlemeleri, aydınlatma tasarımı ile odak noktası haline getirilebilir. Böylece, müşterilerin ilgisini çekerek içecekler için de etkili bir sergi alanı oluşturabilir (Quartier, Christiaans, Cleempoel, 2008, s. 7).

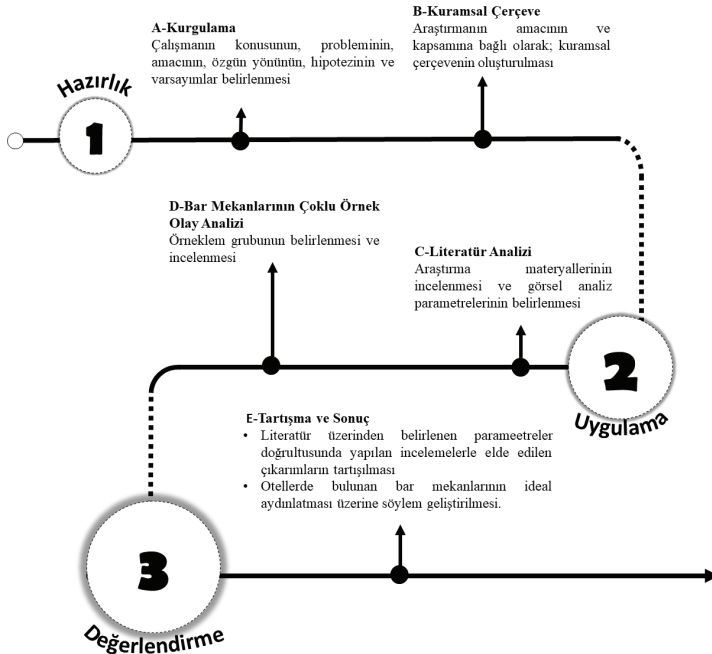
Otellerde bar mekânlarındaki aydınlatma tasarım stratejilerini tanımlama faaliyetleri, farklı mekânlar ve işlev alanları özelinde çeşitli çalışmalarda kendisine yer edinmiştir. Örneğin; Özbudak, Gümüş ve Çetin (2003, s. 6), mekân tiplerine göre aydınlatma sistemlerinin renk ve etkilerini ele almıştır. Sonuç olarak farklı mekânların eylem özelliklerine göre renk ve ışığın doğru kurguda olmasının görsel konforu artıracığı tespit edilmiştir. Tuncel (2009, s. 181), ticaret yapılarını ışık ve atmosfer oluşumu bağlamında ele almış, eğlence mekânlarındaki aydınlatma tekniklerinin atmosfer oluşumunda etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu çalışmalar farklı mekânları; renk, ışık, atmosfer ve aydınlatma sistemleri başlıkları altında incelese de, doğrudan bar mekânlarının aydınlatma stratejilerini inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Örneğin Altuncu (2007, s. 123), bar mekânlarında uygun aydınlatma stratejilerinin eksikliğinin, mekânın atmosferini ve müşteri memnuniyetini olumsuz yönden etkileyebileceğini söylemektedir. Diğer bir deyişle mekânın işlevine ve amacına göre tasarlanmayan aydınlatma, mekânda kalma süresini de olumsuz yönde etkileyebilir. Bu bakış açısı ile çalışma, da bar mekânlarının ideal aydınlatma tasarımı üzerine odaklanılarak tasarımcılara öngörü sağlayacak araştırmalara katkı vermek amaçlanmıştır.

Bu bağlamda, araştırmada temel olarak: “Bar mekânlarında ideal aydınlatma stratejisinin bileşenleri nelerdir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda literatür üzerinden, kalitesi ile ön plana çıkan farklı tipte bar mekanları hem görsel hem de yazınsal olarak incelenerek aydınlatma stratejileri açısından sahip oldukları ortaklıklar üzerinden, otel bar mekânlarında ideal aydınlatma tasarımına ilişkin bir söylem geliştirilebileceği düşünülmüştür. Çalışmanın çoklu örnek olay analizi için, uluslararası dergilerdeki otel projelerinin bünyesinde bulunan bar mekânlarının aydınlatma sistemleri incelenerek yorumlanmıştır.

Metodoloji

Otellerde bulunan bar mekânlarının, aydınlatma tasarımlarının ideal olarak tanımlanması için gerekli koşulların neler olduğunun keşfedilmesine odaklanan bu çalışma, nitel araştırma kapsamındadır. Çünkü nitel araştırmalarda ele alınan konu ya da “durum”, sınırlı bir çerçevede derinlemesine analizini içerir (Robson, 2000, 51- 51, akt. Tutar&Erdem,2022, s. 155). Bu tür araştırmalarda birey, kendi bakış açısıyla konuları yorumlayıcı/yapılandırıcı yaklaşımla ele alır (Tutar&Erdem,2022, s. 155). Bu çalışma ayrıca, amacı yönünden destekleyici ve keşfedici araştırma niteliği taşımaktadır.

Otellerde bulunan bar mekanlarının ideal aydınlatma koşullarının nasıl olabileceği konusunda çıkarımlar yapılabilmesi hedefiyle öncelikle literatür taranmıştır. Belirlenen mekânların görsel analizi için ise “amaca bağlı örnekleme” yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemin seçilmesinin nedeni; örneklerin seçiminin rastlantısal değil, elde edilen yazılı ve görsel bilgilere göre konuyu ya da kütleyi en iyi ifade edebilecek alt gurubun seçilerek yapılmasıdır (Seyidoğlu, 2003, s. 42). Bu doğrultuda örneklem olarak sadece mimarlık ve tasarım alanında yer alan uluslararası dergilerde bulunan otel projelerindeki bar tasarımları ele alınmıştır. İlk aşamada, herhangi bir eleme yapılmaksızın tüm örnekler seçilmiştir. Seçilen örnekler, araştırma hipotezi ve araştırma sorusu doğrultusunda incelenmiş, karşılaştırmalı analizle yorumlanmıştır. Buna göre araştırma deseni; hazırlık, uygulama ve değerlendirme olarak üç temel adımdan oluşmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1: Araştırma deseni (yazarlar tarafından oluşturulmuştur)

Hazırlık aşamasında çalışmanın konusu, problemi, amacı, özgün yönü, hipotezi ve varsayımları belirlenmiş, araştırmanın amacı ve kapsamına bağlı olarak; otellerin bar mekânlarında bulunan aydınlatma stratejileri konusunda edinilen bilgiler doğrultusunda “Otel İşletmeleri”, “Bar Mekânları, Çeşitleri ve Özellikleri”, “Aydınlatma”, “Aydınlatma Tasarım Stratejileri”, “Aydınlatmanın Mekân Atmosferine Etkisi”, ve “Bar Aydınlatması” kuramsal çerçeve oluşturulmuştur.

Uygulama aşamasında ilk etapta literatür üzerinden, dünya ölçeğindeki otellerin bar alanı aydınlatma stratejilerine ilişkin veriler elde edilmiştir. Bu aşamada “aydınlatma”, “aydınlatma stratejileri”, “otel”, “restoran bar”, “bar” konularında 19 adet tez çalışması, 5 makale, 3 kitap, 1 dergi olmak üzere toplam 28 çalışma, araştırma materyali olarak irdelenmiştir. Bu aşamada literatüre dayanılarak görsel analizde kullanılmak üzere, “Aydınlatma Tasarım Stratejileri”ne ve “Mekân Atmosferi”ne ilişkin parametreler belirlenmiştir. Bunlar: “doğrudan, dolaylı, yarı dolaylı, yarı dolaysız, homojen ve lokal aydınlatma”dır.

Altuncu (2007, s. 145), ışığın rengi, doğrultusu ve aydınlık düzeyi değiştirilerek mekânsal atmosferde farklı etkiler elde edilebileceğini belirtmekte ve bu durumun insanın görsel algısını, dolayısıyla psikolojisini de değiştirebileceğini vurgulamaktadır. Buradan da anlaşılabacağı üzere, “ışığın rengi, ışığın aydınlık düzeyi ve ışığın yoğunluğu” kavramlarının mekânın atmosferini tanımlamak için sıklıkla kullanıldığı belirlenmiş ve görsel analiz yapılırken her biri, çalışmanın değişkenleri olarak kabul edilmiştir (Bkz. Tablo.1).

Tablo 1. Örnek analiz tablosu

Four Season Hong Kong										
Yıldız:5, Konum: Hong Kong, Yıl: 2024, Türü: Kokteyl bar Tasarım: AB DESIGN (Domus Contract, 2021, s. 31)										
Aydınlatma Tasarım Stratejileri						Mekânsal Atmosfer				
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4	
Dolaysız Aydınlatma	Dolaylı Aydınlatma	Yarı Dolaylı Aydınlatma	Yarı Dolaysız Aydınlatma	Homojen Aydınlatma	Lokal Aydınlatma	Işık Rengi	Işık Doğrultusu	Aydınlık Düzeyi	Işık Yoğunluğu	
✓	✓	✓	-	-	✓	Sıcak beyaz	Doğal ışık-downlight	Yüksek	Yüksek	

Çalışmanın görsel analiz kısmı, diğer bir deyişle çoklu örnek olay analizi, mimarlık ve tasarım alanında yer alan uluslararası dergilerdeki (*Concept, Archiworld, Domus, El-croquis, Architectural Review, Detail*) bar projeleri üzerinden yapılmıştır. Toplamda 254 adet dergi incelenmiş, görsel yolla çıkarım yapılabilecek ve ayrıca mekânın atmosferine ilişkin yazılı veri de bulunduran 20 bar mekânı örneklem gurubu olarak tespit edilip incelenmiştir.

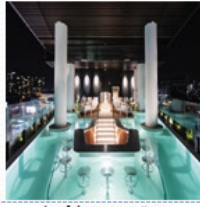
Kuramsal Çerçeve

1- Bar Mekânları, Çeşitleri ve Özellikleri

Konaklama yapıları düşünüldüğünde akla ilk gelen yapılardan biri de otellerdir (Yiğit, 2024, s. 20). Otel işletmeleri, müşterilerin konaklama hizmetinin yanı sıra, bünyesinde eğlenme, yeme-içme gibi pek çok hizmeti barındıran yapılardır (Karahasanoğlu, 2004, s. 41, akt. Ünlü, 2021, s. 4). Oteller hizmet çeşitliliği ve kalitesine göre bir, iki, üç, dört ve beş yıldız olmak üzere sınıflandırılmıştır (Yiğit, 2024, s. 16). 5 yıldızlı oteller spa, restoran ve farklı bar tipleriyle de alt kategoride yer alan otellere kıyasla daha çeşitli hizmet sunmaktadır.

Otellerin farklı eylem alanlarında ve bölümlerinde bulunan barlar çeşitli yönleri ile sınıflandırılmaktadır. Bulundukları konuma göre, verdiği hizmete göre barlar; Amerikan bar, restoran bar, lobi var, roof bar, beach bar ve vitamin bar olarak adlandırılır (Gürel, 2003,s.43; akt. Yeşilyurt, 2011, s. 29). Başka bir sınıflamada ise: barlar işlevine göre; (a.) front bar, (b.) service bar, (c.) special function/banquet bar ve (d.) mini bar olmak üzere 4'e, ambiyansa göre; (e.) kokteyl bar (cocktail lounges), (f.) sunken bar, (g.) pubs olmak üzere 3'e, sunulan içeceğe göre; (h.) şarap barı (wine bar), (ı.) kokteyl bar, (j.) bira barı (beer bar) olmak üzere 3'e, sunulan eğlence temelinde; (k.) jazz bar ve (l.) sports bar olmak üzere 2'ye ayrılır (URL-1) (Bkz. Tablo 2).

Tablo 2. Bar çeşitleri

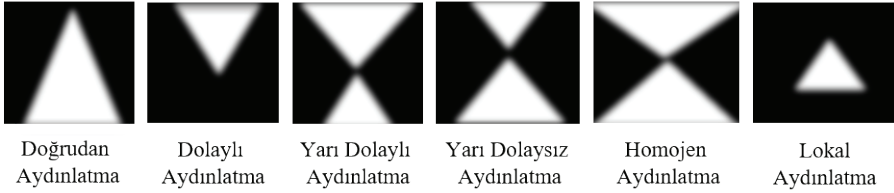
			
<u>İşlevine göre</u> a-front bar (URL-2)	<u>İşlevine göre</u> b-service bar (URL-3)	<u>İşlevine göre</u> c-special bar (URL-4)	<u>İşlevine göre</u> d-mini bar (URL-5)
			
<u>Ambiyansa göre</u> e-kokteyl bar (URL-6)	<u>Ambiyansa göre</u> f-sunken bar (URL-7)	<u>Ambiyansa göre</u> g-pubs bar (URL-8)	<u>Sunulan İçeceğe göre</u> h-şarap bar (URL-9)
			
<u>Sunulan İçeceğe göre</u> i-kokteyl bar (URL-10)	<u>Sunulan İçeceğe göre</u> j-bira bar (URL-11)	<u>Eğlenceye göre</u> k-bira bar (URL-12)	<u>Eğlenceye göre</u> l-sports bar (URL-13)

2- Bar Mekânlarında İşlev ve Aydınlatma Tasarımı ilişkisi

2.1. Aydınlatma Tasarım Stratejileri

Duyular aracılığı ile algıladığımız mekânın gereği gibi görünebilmesi için uygulanan ışığa aydınlatma denir. (Esen, 2005; akt. Alkan, 2010, s. 38) Aydınlatma biliminin temel ilkeleri dikkate alınarak yapılmış bir çevrede, görsel konfor sağlanmış olur. Psikolojik yönden de görsel konforun sağlanmasıyla, kullanıcı kendini bulunduğu çevrede mutlu ve güvende hisseder (Küçükdoğan, 2008; akt Alkan, 2010, s. 38) Mekânın, görsel konforun sağlanması amacı ile aydınlatılmasında, ışığın mekâna yayılımını belirleyen sistemler söz konusu olmaktadır. Aydınlatma sistemleri ışığın geliş yönüne göre; doğrudan, dolaylı, yarı dolaylı, yarı dolaysız ve homojen (karma / dağınık) aydınlatma olmak üzere 5'e ayrılır. Çalışma kapsamında, sıralanan bu aydınlatma sistemlerine lokal aydınlatma da eklenmiştir. Ünlü ve Aydın (2024)'a göre literatürde, ışığın dağılım stratejilerine göre isimlendirilen aydınlatma türleri (lokal, bölgesel, dekoratif ve vurgu

aydınlatması) arasında kesin ve ayırıcı tanımlamalar olmaması nedeniyle zaman zaman birbirleri yerine kullanılabilmektedir. O nedenle çalışmada yer alan lokal aydınlatma, benzer özellikleri taşıyan diğer aydınlatma türlerini de temsilen seçilmiştir. (Şekil 2).



Şekil 2: Aydınlatma Stratejilerinin Gösterimi (Yazar tarafından oluşturulmuştur)

Çalışmada yer alan tasarım stratejilerini kısaca tanımlamak faydalı olacaktır. Doğrudan (direkt / dolaysız) aydınlatmada ışığın %10-0'ı yukarı, %90-100'ü aşağıya yansıtılır. Aydınlatma doğrudan mekâna ulaştığından, sert gölgeler oluşur. Işık kaynağının ya da kullanılan armatürün görünür, yani belirgin olmasından dolayı kamaşma ve yansımalarla neden olabilir (Altuncu, 2007, s. 114; Şahin, Büyüktümtürk, Oğuz, 2014, s. 28; Gezersu, 2019, s. 72). Dolaylı (endirekt) aydınlatmada ise ışık yukarı yansıtıldığından, mekânda gölge oluşturmaz. Fazla dikkat gerektirmeyen mekânlarda, görsel konforu artırmak için kullanılır (Altuncu, 2007, s. 116; Şahin vd., 2014, s. 29). Yarı dolaylı (yarı endirekt) aydınlatmada ışığın %60- 90'ı yukarı, %40-10'u aşağıya yansıtılır. Aydınlatmanın çoğu yukarıdaki yüzeye yansıtılarak geldiğinden dolayı aydınlatma verimi düşüktür. %10-40 ışık aşağı yansıtıldığından, daha çok dikkat gerektirmeyen işlerde tercih edilir (Altuncu, 2007, s. 117; Şahin vd., 2014, s. 29). Yarı dolaysız (yarı direkt) aydınlatmaya gelindiğinde, ışığın %40- 10'u yukarı, %60-90'ı aşağıya yansıtılır. Işıkların çoğu aşağıya olduğundan aydınlatma verimi yüksektir. Gölgeler biraz daha yumuşak olur (Altuncu, 2007, s. 117; Şahin vd., 2014, s. 29). Homojen (karma / dağınık) aydınlatmaya bakıldığında, %40-60'ının yukarı, %40-60'ının aşağıya yansıtıldığı görülür. Aydınlatma armatüründen çıkan ışık her yöne eşit dağılır. Tüm mekân yansıtıcı olarak kullanılır (Altuncu, 2007, s. 118; Şahin vd., 2014, s. 29). Diğer bir tanımlamaya göre ise; genel aydınlatma stratejilerinden biri olarak; tüm çalışma alanına eşit aydınlık sağlanır. Aydınlatma elemanları, düzenli yerleştirilir (Şentürk, 2022, s. 22 ; Kızılkaya & Başkan, 2023, s. 676). Lokal aydınlatma ise mekânın özellikle bir bölgesinin diğer alanlara kıyasla daha fazla aydınlatılmasının istendiği durumlarda kullanılan bir aydınlatma türüdür. Bu aydınlatma türü, yüksek bir aydınlık düzeyinin

hedeflendiği tasarımlarda ekonomik bir çözüm sunar. Küçük bir alanın üzerinde aydınlatma yoğun olduğu için ışığın, kullanılacağı işleve göre düzenlenmesi gerekmektedir. (Lighting, 1993; akt. Şahin, 2012, s. 32). Lokal aydınlatmanın hedeflenen etkiyi oluşturulabilmesi için, genel aydınlık düzeyinden en az üç kat fazla olmalıdır (Kavasogulları, 2021, s. 587).

2.2. Aydınlatmanın Mekân Atmosferine Etkisi

Aydınlatma, mekânı tanımlar, mekânın önemli özelliklerini vurgular. Bu nedenle, mekânda aydınlatma etkisi, mekânın anlam ve değer kazanmasında en önemli noktalardan biridir (Gezersu, 2019, s. 95). Mekân, aydınlatma ile bir bütün olarak algılanır. Aydınlatma görsel konforu artırarak, kullanıcının mekânsal deneyimini zenginleştirir. Aydınlatma tasarımının başarılı olması; kullanılan ışığın yönü, rengi ve ışık hüzmesiyle doğrudan ilgilidir. Mekânda başarılı bir efektin oluşabilmesi için hüzme kontrol edilebilir olmalıdır. Az miktarda ışığa sahip hüzme, keskin kontrast oluşturur ve dramatik bir etki yaratır. Spot ışıktan yayılan ışığın daha yumuşak olduğu durumlarda, efekt de yumuşak olur (Fitöz, 2002, s. 80).

Mekân atmosferi kavramı, mekânda yalnızca fiziksel öğelerle değil zihinsel öğelerle de algılandığının ortaya çıkmasıyla oluşmuştur (Çınar & Sariberberoğlu, 2023, s. 122). Duyusal öğeler, duygusal öğeleri etkiler. Duygusal öğeler kullanıcıdan kullanıcıya değiştiği için atmosfer oluşumunda dolaylı olarak faydalanılabilir. Duyusal öğeler (ısı, ses, koku, hava /nem ve ışık özellikleri) sayesinde istenilen atmosfer oluşturulabilir (Altuncu, 2007, s. 132). Diğer bir deyişle, mekânda oluşturulmak istenen atmosfere bağlı olarak ışığın alınma şekli, parlaklığı, görünürlüğü, mekânda kullanılan yapı malzemesi gibi etkiler bir arada düşünülmelidir (Yıldırım & Yüksek, 2024, s. 190). Görüldüğü üzere mekânda atmosfer oluşturmak için pek çok veri mevcuttur. Bu öğeler arasında aydınlatmanın yeri büyüktür. Aydınlatma, görme eylemini sağlamakla birlikte mekâna sanatsal bir boyut kazandırarak mekâna duygu yükleyerek mekânı farklı bir atmosfere taşır (Ponty, 2005, akt. Çınar & Sariberberoğlu, 2023, s. 123). Mekânın anlamlandırılması şöyle açıklanabilir; aydınlatmayla mekân içerisinde pek çok etkinin verilmesi mümkündür. Örneğin, ışık aracılığıyla uzaktaki nesne ya da dokular yakınlaştırılabilir ya da yakındaki nesne uzaklaştırılabilir. Bunun sonucunda mekân farklı şekillerde algılanır. Bu algı, tasarımcının mekânda hedeflediği yönde ilerler. Bu noktada tasarımcı bazen aydınlık bazen de karanlığı bir araç olarak kullanarak çağrıştırmak istediği duyguyu ya da atmosferi mekânda oluşturabilir (Özorhon, 2002, akt. Çınar ve Sariberberoğlu, 2023, s. 123). Schulz (1984)' e göre atmosfer, herhangi bir mekânın en geniş özelliği olduğunu söyler. Bu nedenle farklı işleyişlere ve varoluş amaçlarına sahip mekânların farklı karakter özellikleri bulunur. Örneğin bir ev koruyucu,

ofis alanı pratik, bale salonu neşeli iken kilise yapıları ciddi olmalıdır (Schulz, 1984, akt. Bilgi, 2007, s. 12). Bunun sonucunda, farklı atmosferler mekânda çeşitli duygular oluşturur. Mekân içerisindeki kullanıcı da bu duyguları hisseder ve bu durum, davranışlarını şekillendirir (Yıldırım & Yüksek, 2024, s. 189-190).

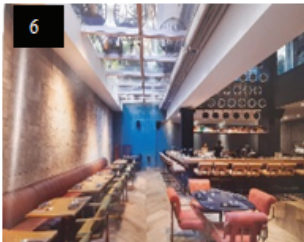
Bulgular

Bu bölümde, uluslararası dergiler üzerinden seçilen örnek bar mekânları, “aydınlatma tasarım stratejileri” ve “mekânsal atmosfer” açılarından analiz edilmiştir.

Tablo-2: Bar mekânlarının aydınlatma stratejilerine ve mekânsal atmosfere ilişkin analiz tablosu

1	Four Season Hong Kong Yıldız:5, Konum: Hong Kong, Yıl: 2024, Türü: Kokteyl bar Tasarım: AB DESIGN (Domus Contract, 2021, s. 30)									
	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
	✓	✓	✓	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Yüksek	Yüksek
2	Londoner Hotel Yıldız:5, Konum: Londra Yıl: 2021, Türü: Stage bar Tasarım: Yabu Pushelberg (Domus Contract, 2021, s.40)									
	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
	✓	-	✓	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Yüksek	Yüksek
3	Lugona Dante Hotel Yıldız:4, Konum: İsviçre, Yıl: 2020, Türü: Restoran bar Tasarım: Rizoma architecture (The Plan Contract, 2021, s.21)									
	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
	✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Orta	Orta
4	Kimpton Shinjuku Hotel Yıldız:5, Konum: Japonya Yıl: 2020, Türü: Restoran bar Tasarım: Rockwell Group (The Plan Contract, 129, s. 15)									
	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
	✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Yüksek
5	Radio hotel and tower Yıldız:5, Konum: Hong Kong, Yıl: 2024, Türü: Rooftop bar Tasarım: AB DESIGN (Concept, 249, s. 42)									
	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
	✓	✓	✓	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Orta	Orta

6



INK Hotel
Yıldız:4, Konum: İsrail Yıl: 2021, Türü: Restoran bar Tasarım: Yoav Messer (Concept, 269, s. 91)

Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Orta	Orta

7



Hotel Milla Montis
Yıldız:4, Konum: İtalya, Yıl: 2019, Türü: Restoran bar Tasarım: Peter Pichler (Concept, 262, s. 92)

Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Orta	Düşük

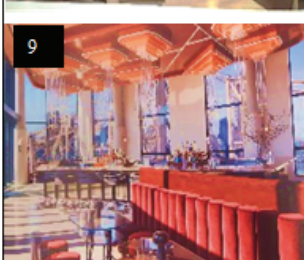
8



Pestana CR7 Hotel
Yıldız:4, Konum: Marakech, Yıl: 2020, Türü: Restoran bar Tasarım: Eclettico (Domus Contract, 2021, s. 32)

Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Yüksek

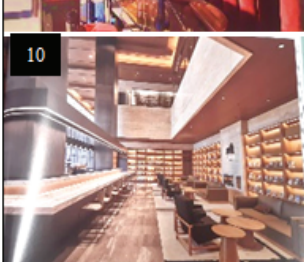
9



Graduate Hotel Tower
Yıldız:4, Konum: New York, Yıl: 2021, Türü: Restoran bar Tasarım: Stonehill Taylor (Domus Contract, 2021, s. 39)

Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ılık-Downlight	Orta	Düşük

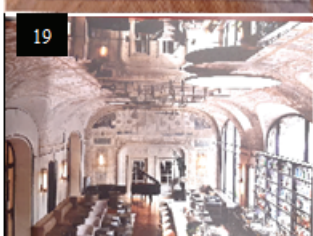
10



Restree Resom Resort
Yıldız:4, Konum: Kore Yıl: 2023, Türü: Restoran bar Tasarım: SKM architects (Archiworld, 315, s. 189)

Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Yüksek

11		Royal Park Canvas Sapporo Odori Park Yıldız:4- Konum: Japonya, Yıl: 2021, Türü: Restoran bar Tasarım: Mitsubishi Jisho Design (Archworld, 330, s. 184)																														
		<table> <tr> <th colspan="6">Aydınlatma Tasarım Stratejileri*</th> <th colspan="4">Mekânsal Atmosfer**</th> </tr> <tr> <th>A1</th> <th>A2</th> <th>A3</th> <th>A4</th> <th>A5</th> <th>A6</th> <th>M1</th> <th>M2</th> <th>M3</th> <th>M4</th> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>Sıcak Beyaz</td> <td>Doğal ışık-Downlight</td> <td>Düşük</td> <td>Yüksek</td> </tr> </table>	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**				A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4	✓	-	✓	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Düşük	Yüksek
Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**																										
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4																							
✓	-	✓	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Düşük	Yüksek																							
12		Daemyong Sono Felice Resort Yıldız:- Konum: Kore, Yıl: -, Türü:- Tasarım: - (Archworld, 302, s. 82)																														
		<table> <tr> <th colspan="6">Aydınlatma Tasarım Stratejileri*</th> <th colspan="4">Mekânsal Atmosfer**</th> </tr> <tr> <th>A1</th> <th>A2</th> <th>A3</th> <th>A4</th> <th>A5</th> <th>A6</th> <th>M1</th> <th>M2</th> <th>M3</th> <th>M4</th> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>Sıcak Beyaz</td> <td>Downlight</td> <td>Yüksek</td> <td>Yüksek</td> </tr> </table>	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**				A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4	✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Yüksek	Yüksek
Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**																										
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4																							
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Yüksek	Yüksek																							
13		SEOUL Dragon City Hotel The spy Yıldız:3-4-5, Konum: Kore, Yıl: 2017, Türü: Lobi bar Tasarım: Hanmi global (Archworld, 302, s. 92)																														
		<table> <tr> <th colspan="6">Aydınlatma Tasarım Stratejileri*</th> <th colspan="4">Mekânsal Atmosfer**</th> </tr> <tr> <th>A1</th> <th>A2</th> <th>A3</th> <th>A4</th> <th>A5</th> <th>A6</th> <th>M1</th> <th>M2</th> <th>M3</th> <th>M4</th> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>Sıcak Beyaz</td> <td>Downlight</td> <td>Orta</td> <td>Düşük</td> </tr> </table>	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**				A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4	✓	-	-	✓	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Düşük
Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**																										
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4																							
✓	-	-	✓	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Düşük																							
14		Hotel The Veil Yıldız:5, Konum:Kazakistan, Yıl: 2021, Türü: - Tasarım: Marco Casamonti (The Plan Contract, 137, s. 16)																														
		<table> <tr> <th colspan="6">Aydınlatma Tasarım Stratejileri*</th> <th colspan="4">Mekânsal Atmosfer**</th> </tr> <tr> <th>A1</th> <th>A2</th> <th>A3</th> <th>A4</th> <th>A5</th> <th>A6</th> <th>M1</th> <th>M2</th> <th>M3</th> <th>M4</th> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>Sıcak Beyaz</td> <td>Doğal ışık-Downlight</td> <td>Orta</td> <td>Düşük</td> </tr> </table>	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**				A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4	✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Orta	Düşük
Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**																										
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4																							
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Orta	Düşük																							
15		Civilian Hotel Yıldız:4, Konum: New York, Yıl: 2022, Türü: Restoran bar Tasarım: Rockwell Group (The Plan Contract, 145, s.109)																														
		<table> <tr> <th colspan="6">Aydınlatma Tasarım Stratejileri*</th> <th colspan="4">Mekânsal Atmosfer**</th> </tr> <tr> <th>A1</th> <th>A2</th> <th>A3</th> <th>A4</th> <th>A5</th> <th>A6</th> <th>M1</th> <th>M2</th> <th>M3</th> <th>M4</th> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>Sıcak Beyaz</td> <td>Downlight</td> <td>Orta</td> <td>Yüksek</td> </tr> </table>	Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**				A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4	✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Yüksek
Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**																										
A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4																							
✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Yüksek																							

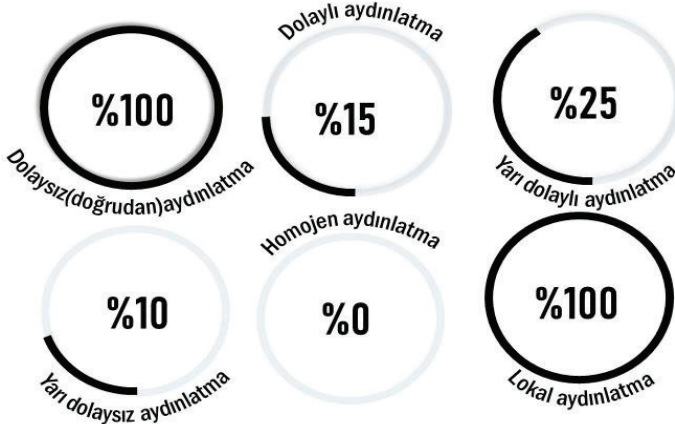
16		Pullman Paris Montparnasse Hotel Yıldız:4, Konum: Fransa, Yıl: 2022, Türü: Restoran bar Tasarım: Cut Architecture (The Plan Contract, 145, s. 27)									
		Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
		✓	-	-	✓	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Yüksek	Yüksek
17		Hotel Saltus Yıldız:4, Konum: İtalya, Yıl: 2019, Türü: lobi bar Tasarım: Tara Architecture (The Plan Contract, 132, s. 44)									
		Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
		✓	-	-	✓	-	✓	Sıcak Beyaz	Downlight	Orta	Orta
18		Icaro Hotel Yıldız:4, Konum: İtalya, Yıl: 2021, Türü: - Tasarım: MoDus Architects (The Plan Contract, 140, s. 14)									
		Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
		✓	-	-	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Orta	Düşük
19		Hotel Lutetia Yıldız:5, Konum: Fransa, Yıl: 2018, Türü: Jaz Bar bar Tasarım: Wilmotte&Associates (The Plan Contract, 124, s.11)									
		Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
		✓	-	✓	-	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Yüksek	Yüksek
20		Hotel Marcel Yıldız:-, Konum: Amerika Birleşik Devleti Yıl: 2022, Türü: Restoran bar Tasarım: Dutch East Design (The Plan Contract, 140, s. 55)									
		Aydınlatma Tasarım Stratejileri*						Mekânsal Atmosfer**			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	M1	M2	M3	M4
		✓	-	-	✓	-	✓	Sıcak Beyaz	Doğal ışık-Downlight	Orta	Yüksek

*Aydınlatma Tasarım Stratejileri: A-1: Dolaysız Aydınlatma; A-2: Dolaylı Aydınlatma; A-3: Yarı Dolaylı Aydınlatma; A-4: Yarı Dolaysız Aydınlatma; A-5: Homojen Aydınlatma; A-6: Lokal Aydınlatma

**Mekânsal Atmosfer: M-1: Işığın Rengi; M-2: Işığın Doğrultusu; M-3: Aydınlik Düzeyi, M-4: Işık Yoğunluğu

Bar tiplerine göre aydınlatma stratejilerinin idealize edilmesi amacıyla yapılan analizler sonucunda, dolaysız aydınlatma stratejisinin; örneklerin tamamında kullanıldığı görülmüştür. Bu durum, bar mekânlarının işlevsel yönden vurgulandığını göstermektedir. Çünkü, Gezersu (2019, s. 72)' a göre, bu aydınlatma türü, doğrudan çalışma düzlemine gelir ve aydınlatma direkt/doğrudan olması nedeniyle aydınlatma verimi önemli düzeyde yüksektir. Dolaylı aydınlatma stratejisine 2 örnekte rastlanılmıştır. Fazla dikkat gerektirmeyen alanlarda görsel konforu artırmak için kullanıldığı gözlemlenmiştir. Yarı dolaylı aydınlatma stratejisi ve yarı dolaysız aydınlatma stratejisi sırası ile 4 örnekte, 1 örnekte kullanılarak estetik ve işlevsel bir yaklaşım benimsendiği anlaşılmıştır. Homojen aydınlatmaya ise incelenen hiçbir örnekte rastlanılmamış olması, bar mekânlarında daha çok vurgu odaklı ve atmosfer oluşturmaya yönelik tasarım anlayışının benimsendiğini göstermektedir.

Lokal aydınlatma stratejisine ise incelenen mekânların tamamında rastlanmıştır. Bu da kullanıcı odaklı bir deneyime odaklanıldığını göstermektedir. Özellikle bar tezgahlarında ve içeceklerin bulunduğu bar arkasında lokal aydınlatmanın uygulanması, mekanda odak noktasının bar alanına çekildiği izlenimini yaratmaktadır. Diğer bir deyişle, bu alanlarda aydınlatmanın odak olarak kullanılması, özellikle bar tezgah arkasını içecekler için sergi alanına dönüştürmektedir. Bu durumun estetik görüntü oluşturarak atmosferi bu yönde etkilediği gözlenmiştir. Robson (2013, s. 35)'e göre de tasarımcılar bar arkasını odak haline getirip müşterilerin ilgilerini çekmek için pek çok tasarım yaklaşımı kullanmaktadır (Bkz Şekil 3).



Şekil-4: İncelenen örnekler sonucunda aydınlatma stratejilerinin tespit edilme oranları (yazar tarafından oluşturulmuştur)

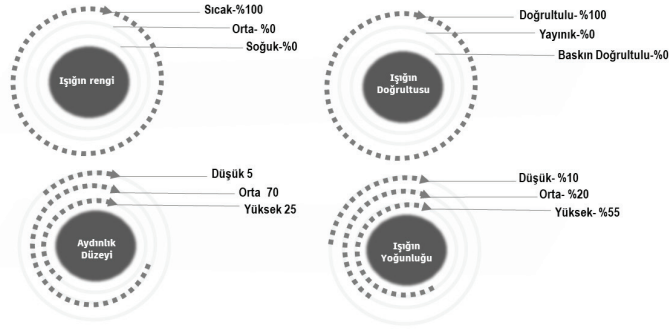
Şekil-3: İncelenen Örnekler Doğrultusunda Aydınlatma Stratejilerinin Tespit Edilme Oranları

Örnek incelemeleri sonucunda, bar mekanlarında en çok lokal aydınlatma ve doğrudan (dolaysız) aydınlatma kullanıldığı görülmüştür. Özellikle lokal aydınlatmaların, bar bankosu ve bar bankosunun arka yüzeyinde içeceklerin olduğu kısımda yoğun olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Doğrudan aydınlatmanın ise bar bankosunun üzerinde estetik görünümünden çok, işlevsel olarak kullanıldığı gözlemlenmiştir. Çünkü bar bankosundaki barmenin rahat ve verimli çalışabilmesi için gerekli aydınlatma koşulları sağlanmış olmaktadır. Bar arka alanının da içecekler ile birlikte lokal ve doğrudan aydınlatma ile aydınlatılması, gerekli görme konforunu sağlayarak kullanıcıların işlevsel ihtiyaçlarına da yanıt vermektedir.

Yapılan incelemelerde, dolaylı aydınlatmanın, bar bankosu üzerinde hedeflenen tasarım doğrultusunda kullanıldığı gözlemlenmiştir. Homojen aydınlatma okul, kütüphane hastane vb. gibi yapılarda tercih edilmesinin yanı sıra yüksek tavanlı ve dekoratif özelliği az olan mekânlarda tercih edilen aydınlatma yöntemidir (Göker, 2002, s. 101; akt. Çavlan, 2023, s. 75). Bar alanlarında ise temel hedef, bar mekânının estetik yönünü vurgulamaktır. Bu doğrultuda, incelenen örneklerde, yalnızca bar alanına odaklanması ve bu alanların estetik yönünün yüksek olması, barlarda homojen aydınlatmaya rastlanılmamasını açıklayabilir.

Bir mekânda, standartlara uygun yani diğer bir deyişle doğru aydınlatma tasarımı yapıldığında mekânın görsel performansı artarak görsel konforun sağlanması, göz sağlığının korunmasının yanı sıra psikolojik konforun da sağlanması anlamına gelir. Böylece, mekândaki kullanıcı kendini daha mutlu ve güvende hissederek (Göler, 2009, s. 194; Sirel, Aydınlatma ve Mimarlık, 2001, akt. Çavlan, 2023, s. 37; Küçükdoğu, 2017 akt. Taşdelen, 2020, s. 8). O nedenle çalışmada, bar mekânlarının atmosferi algısal olarak değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda bar mekânlarında aydınlatmanın niceliği ve niteliğiyle ilgili ölçümlerin doğrudan yapılamaması nedeniyle, değerlendirmeler araştırmacılar tarafından literatürle ilişkilendirilerek yapılmıştır.

Mekândaki atmosfer, belirlenen başlıklar doğrultusunda incelendiğinde bar mekânlarında ışığın renginin ağırlıklı olarak sıcak-beyaz olduğu tespit edilmiştir. Işğın doğrultusunun ise downlight olarak tercih edildiği görülmüştür. Bazı bar projelerinde tasarım konseptine bağlı olarak yapay aydınlatma, doğal aydınlatma ile desteklenmiştir. Aydınlik düzeyinin ise orta derecede olduğu belirlenmiştir. Bunun sonucunda, bar mekânlarında ışğın aydınlik düzeyinin çok yüksek olarak tercih edilmediği ve bu tercihin, loş ve dramatik bir atmosfer oluşturmak amacıyla yapıldığı gözlenmiştir. Işğın yoğunluğunun ise bar tipine ve mekanda hedeflenen konsept çerçevesinde değışkenlik gösterdiği tespit edilmiştir (Şekil 4).



Şekil-4: İncelenen örnekler doğrultusunda atmosfer kavramının tespit edilme oranları

Tartışma ve Sonuç

Bar mekânının aydınlatma stratejilerine ilişkin ideal aydınlatma koşullarına bakıldığında şunlar söylenebilir. İçmimari mekânda başarılı bir aydınlatma tasarımı söz edilebilmesi için, mekânın fiziksel özellikleri ve işlevi, kullanıcı ihtiyaçları vb. faktörler değerlendirilerek, mekânda bulunan tefrişlerle uyumlu bir aydınlatma planı yapılmalıdır (DU, 2011, akt. Taşdelen, 2020, s. 49). Eğlence mekânlarında ise ışığın şiddetinden ziyade işlevsellik ve estetik unsurlar ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle işlevsellik noktasında daha güçlü olabileceği düşünüldüğü için asılı aydınlatma en çok tercih edilen aydınlatma türüdür (Kılıç, Dizel, Efe ve Kasal, 2017, s. 178). Mekân içerisinde işlev ve ihtiyaçlar çeşitlilik gösterebilir. Bu durumda aydınlatma stratejileri açısından, ihtiyaca göre bölgesel, dekoratif, lokal, dolaylı vb. aydınlatma düzenleri ile birlikte tasarlanması, ihtiyaçların daha verimli ve konforlu olarak karşılanmasını mümkün kılar.

Mekân içerisinde genel aydınlatma stratejilerini, ışığın farklı doğrultuda yayımıyla çeşitlendirmek mümkündür (Taşdelen, 2020, s. 36). Çalışmada bu çeşitlilik, örneklem grubun üzerinden incelenmiştir. İncelenen örneklerde aydınlatma stratejilerinin bar tiplerine göre farklılık gösterdiği gözlemlense de doğrudan aydınlatmanın, incelenen tüm örneklerde olduğu görülmüştür. Direk ya da doğrudan aydınlatma; ışığı doğrudan görev alanına yönlendirerek yapılan işin verimliliği için uygun aydınlatmayı sağlayabilmektedir. Bu nedenle, örneğin; lobi restoranlarda, yemek masası üzerinde, bar bankalarında, dolayısıyla eylemlerin gerçekleştiği yüzeylerde tercih edilmektedir (Kardelen, 2004, akt. Taşdelen, 2020, s. 38). Taşdelen (2020)'nin bu ifadesine göre de, doğrudan aydınlatmanın,

bar tezgâhının üzerinde işlevsel olarak konumlandırıldığı çıkarımı yapılabilir. Lokal aydınlatma; bölgesel ışık uygulamalarında tercih edilir. Özellikle mekânda işleve ait eylemlerin gerçekleşmesinde yüzey ya da nesne üzerine dikkat çekilmesi isteniyorsa bu aydınlatma tercih edilir (Taşdelen, 2020, s. 41). Bar mekânlarında ise daha çok bar bankosunu vurgulamak için ya da bar tezgâhının arka yüzeyinde bulunan içeceklere dikkat çekilmesi için kullanıldığı söylenebilir. Çünkü yüksek ışık seviyesinde düşük ışık seviyeleri altındaki ürünlerin daha çekici olduğu saptanmıştır (Quartier vd., 2008, s. 7). Bu kullanım, mekânda geçirilen süreyi de doğrudan etkileyerek kullanıcı ve mekân etkileşimini güçlendirir. Diğer bir deyişle mekânın işlev ve amacına göre tasarlanmayan aydınlatma, mekânda kalma süresini de olumsuz yönde etkiler (Altuncu, 2007; Shah, 2022, s. 12). Altuncu(2007)'nin bu ifadesinin de elde edilen çıkarımlarla paralellik gösterdiği söylenebilir. Bu doğrultuda incelenen tüm örneklerde lokal aydınlatmayı görmek mümkündür. Yarı dolaylı aydınlatma, ışığı birkaç farklı yöne yaydığından dolayı mekân içerisinde ışık, çeşitli alanlarda dağılım gösterir. Işığın yönüne göre, mekânın yatay ve düşey yüzeylerinden yansıması, mekândaki ışığın verimli bir şekilde dağılmasını sağlar (Karlen, Benya, 2004, akt. Taşdelen, 2020, s. 409). Bu ifaden de anlaşılacağı üzere, yarı dolaylı aydınlatma verimli bir aydınlık dağılımı sağladığından, çoğu bar mekânında yüksek oranda tercih edildiği söylenebilir. Dolaylı aydınlatmanın kaynağından çıkan ışık yoğunluğunun büyük kısmı tavanı ya da ışık kaynağının bulunduğu yere göre o mekândaki yüzeyi aydınlatır. Bu sebeple(düşey ya da yatay yüzeyler) ışıkla vurgulandığı için mekânda odak noktası olurlar (Milss, 2018, akt. Taşdelen, 2020, s. 39). Taşdelen (2020)'nin bu ifadesine göre, incelenen örneklerin bir kısmında tavan ya da yüzeylerin vurgulanmasının amaçlandığı söylenebilir. Yarı dolaysız aydınlatmada, ışığın yoğunluğunun aşağıya yansıtılmasından dolayı gölgeler sert ve orta serttir. Genellikle normal yükseklikteki yapılarda duvarlar vurgulanmak isteniyorsa tercih edilir (Alkan, 2010, s. 50-51). Bu bağlamda bu durum, diğer stratejilere oranla daha az tercih edilme nedeni olarak düşünülebilir. Homojen aydınlatmaya ise incelenen hiçbir örnekte rastlanmamıştır. Homojen aydınlatma, az gölge oluşturur ve yayınlık bir aydınlatma düzeni sağlar. Bu nedenle konutlarda daha sık tercih edilir (Gezersu, 2019, s. 75). Bu durum, homojen aydınlatmaya incelenen örneklerde rastlanılmamış olmasına açıklık getirebilir.

Bar mekânının atmosferine ilişkin ideal aydınlatma koşullarına bakıldığında şunlar söylenebilir: Işıkla içmimariyi tasarlamak, görsel çevremizi oluşturmanın ve duygusal durumumuzda çeşitlilik oluşturabilmenin bir yolu olarak karşımıza çıkmaktadır (Bernstein, Penner, Clarke-Stewart ve Roy, 2007; akt. So, 2016, s. 19). Başka bir ifadeyle, Schulz (1984); mekânın tanımlanması ve mekânda atmosfer kavramından söz edilebilmesi

için ışığın yadsınamaz bir değerde olduğunu ortaya koymuştur (Schulz, 1984, akt. Bilgi, 2007, s. 24). Bu bağlamda, özellikle çeşitli türlerdeki bar mekânlarında aydınlatma tasarımıyla farklı atmosferlerin oluşturulmasının, bu çıkarımları destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bu noktada; atmosfer; insanlar ve çevre ile sürekli bir etkileşim içindedir. Farklı şekillerde tasarlanmasının yalnızca görsel değil psikolojik bir etkisinin de olduğu söylenebilir. O nedenle, mekânsal atmosfer tasarlanırken tüm bu etkilerin düşünülmesi gerekmektedir (Shah, 2022, s. 12). Bir mekândaki ışığın nitelik ve niceliği insanın duygularında, iletişimde ve davranışları üzerinde büyük bir rol oynar (Altan, 1983, akt. Bilgi, 2007, s. 51). Işık, mekândaki kullanıcının ruh halini etkiler. Bu etki; ışığın rengindeki, parlaklığındaki, kontrastındaki ve yoğunluğundaki değişimler yoluyla sağlanabilir. Bu sayede görsel tatmin oluşturulabilir (Tomassoni, Galetta ve Treglia, 2015, akt. So, 2016, s. 19). Özellikle ışık seviyesi düşük olduğunda insanlar daha az uyarılır. Bu düşük ışık seviyesiyle insanlar, restoranda ya başka bir mekânda uzun süre vakit geçirme ihtimalleri daha fazladır (Wansink ve van Ittersum, 2012, akt. Shah, 2022, s. 13). İncelenen bar mekânlarında da aydınlık düzeyinin daha çok orta seviyede tutulduğu ve ışık yoğunluğunun yüksek olduğu saptanmıştır. Bu kullanımdaki hedefin mekânda geçirilen süreyi artırmak olduğu söylenebilir. Ayrıca, düşük ışık seviyesi ve homojen olmayan ışık dağılımıyla samimi atmosfer oluşturulabilir. Parlak ışık seviyesi ve homojen dağılmış ışık ise ferah bir atmosfer oluşturur (Tomassoni vd., 2015, akt. So, 2016, s. 22). İncelenen bar mekânlarında çoğu örnekte ışık renginin sıcak-beyaz tercih edildiği gözlemlenmiştir. Dramatik ve loş bir ortam oluşturma hedefinin, bu tercihte etkili olduğu söylenebilir. Ancak, çeşitli bar tiplerinin atmosferinin farklı şekillerde de olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. İncelenen bar mekânlarında, ışık doğrultusunun, doğrultulu ışık olarak tercih edildiği gözlemlenmektedir. Aydınlık düzeyi ise farklı mekân türlerine göre değişkenlik göstermektedir. Aydınlık düzeyinin belirlenmesi mekânda yapılan işin niteliği ve mekânı kullanan kullanıcıların özelliklerine göre tercih edilmektedir (Bostancı Başkan, 2016, akt. Taşdelen, 2020, s. 9). Bu doğrultuda aydınlık düzeyinin orta olarak tercih edilmesinde bar mekânının etkili olduğu söylenebilir. Işık yoğunluğunun ise yüksek olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak, aydınlatmanın mekânın atmosferini ve mekândaki kullanıcının duygularını değiştirme gücü olduğu ortadadır. (Karlen vd., 2017, akt. Şentürk, 2022, s. 6). Elde edilen veriler aydınlatmanın, mekân tasarımında estetik ve işlevsel yönden ne kadar etkili olduğunu açıkça göstermektedir. Bu tespitler, otel bar mekânlarında ideal aydınlatma tasarımına ilişkin bir söylem geliştirilebileceği hipotezini destekler niteliktedir. Bu sonuçlara göre; bar mekânlarında aydınlatma stratejilerinde

işlevsellikten daha çok estetik kaygının ön planda tutulduğu anlaşılmıştır. Özellikle, bar mekânlarında bar tezgâhının ve arka yüzeyin aydınlatma tasarımında önemli bir yeri olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu alanların dikkat çekmesi ve vurgulanması için mekan atmosferinde yüksek aydınlık seviyesi kullanılmalı ve aydınlatma stratejilerinden lokal (bölgesel) aydınlatmayla sağlanmalıdır. İşlevsel ihtiyaçların karşılanması için bar mekânı tasarımında doğrudan aydınlatmanın, bir aydınlatma stratejisi olarak kullanılmasının gerekliliği öne çıkmaktadır. Diğer aydınlatma stratejilerinin mekânda oluşturulmak istenen etkiye göre kullanım yerleri ve çeşitleri değişkenlik gösterebilir. Mekân atmosferinde ise, bar mekânının aydınlık düzeyinin orta seviyede kullanılmasının ideal bir tercih olduğu söylenebilir. Işık yoğunluğunun yüksek ve ışık doğrultusunun doğrusal olarak tercih edilmesi ve ışık renginin çoğunlukla sıcak-beyaz tercih edilmesi bar mekânının atmosferinde etkili sonuçlar doğurabilir.

KAYNAKÇA

- Alkan, İ. (2010). *Ofis Mekânlarında Işık Ve Renk İlişkisinin Görsel Konfora Etkisi* (Yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.14124/1705>
- Altuncu, D. (2007). *Restoran Bar İşlevi Kazandırılmış Tarihi Mekânlarda Yapay Aydınlatmayla Atmosfer Yaratma* (Yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.14124/1681>
- Archea Associati, (Apr.2022). Fine dining and leisure on the ishim river, Hotel the veil, *The plan Contract*, 137, (s. 16).
- Bilgi, A. (2007). *İnsan-Mekân-Işık etkileşimi ve Işığın mekândaki psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Chiara Cantoni, (2021). Graduate Roosevelt Island. *Domus Contract*, (s. 39).
- Chiara Cantoni, (2021). L'ospitalia va in scena/Hospitaly goes centre stage, The Londener/London, UK. *Domus Contract*, (s. 40).
- Cut Architectures, (Apr.2023). French style, Metropolitan modernity, Pullman Paris Montparnasse Hotel, *The plan Contract*, 145, (s. 27).
- Çavlan, E. (2023). *İç mekân aydınlatma teknikleri ve güncel aydınlatma teknolojilerinin kullanım potansiyellerinin değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık Ve Çevre Tasarımı Ana Bilim dalı, Konya. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.12395/51837>
- Çınar, Ö. & Tunçok Sarıberberoğlu, M. (2023). Işığın mekân atmosferi oluşumuna etkisi: Troya Müzesi üzerinden bir değerlendirme. *Modular Journal*, 6(2), 121-136. <https://doi.org/10.59389/modular.1324538>
- Fitöz, İ. (2002). Mekân Tasarımında Belirleyici Bir Etken Olarak “Yapay Işık” için Aydınlatma Tasarımı Modeli (Doktora tezi). Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.14124/4004>
- Gezersu, A. (2019). *Yeşil Ofislerde Aydınlatma Sistemleri* (Yüksek Lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü İç Mimarlık Ana sanat Dalı, İstanbul.
- Göler, S. (2009). *Biçim, Renk, Malzeme, Doku ve Işığın Mekân Algısına Etkisi*, (Yüksek lisan tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Ana Bilim Dalı. İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.14124/1693>
- Jisong, J. (Ed.). (Nov.2022). Radio hotel and tower, *Concept*, 283, (s. 42).
- Jisong, J. (Ed.). (Sept.2021). INK Hotel, *Concept*, 269, (s. 91).
- Jisong, J. (Ed.). (Feb.2021). Hotel Milla Montis, *Concept*, 262, (s. 92).

- Kavasoğulları, A. (2021). Konut İç Mekân Tasarımında Renk ve Aydınlatma Sisteminin Kullanıcı Konforuna Etkileri. *Mimarlık ve Yaşam*, 6(2), 583-593.
- Kılıç, H., Dizel, T., Efe, H., Kasal, A. (2017).Eğlence Mekânlarının Ergonomik Tasarım Kriterleri Açısından İncelenmesi (İzmir-Antalya Örneği). *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5, 175-187. <https://doi.org/10.21923/jesd.34637>
- Kızılkaya, Z.,Başkan, M.T.B. (2023). Çalışma Mekânlarında Aydınlatma Tasarım İlkeleri, *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*, Cilt:6,Sayı:4,ss.670-684. DOI:10.5281/zenodo.10045962
- Kim, D. K., Jeong, H. Y., Kim, J. Y., Lee, H. K., Noh, Y. J., & Yeom, H. W.(Ed.).(2021). Restree Resom Resort. *Archiworld*, 315, (s. 189).
- Kim, D. K., Jeong, H. Y., Kim, J. Y., Lee, H. K., Noh, Y. J., & Yeom, H. W.(Ed.). (2022).Royal Park Canvas. *Archiworld*,330, (s. 184).
- Kim, D. K., Jeong, H. Y., Kim, J. Y., Lee, H. K., Noh, Y. J., & Yeom, H. W. (Ed.).(2020).Daemyung Sono Felice. *Archiworld*,302, (s. 82).
- Kim, D. K., Jeong, H. Y., Kim, J. Y., Lee, H. K., Noh, Y. J., & Yeom, H. W.(Ed.).(2020).Seoul Dragon City Hotel. *Archiworld*,302, (s. 92).
- Micheal, W., (Sept.2022).Repurposing a brutalist icon, Hotel Marcel, *The plan Contract*,140,(s. 55).
- MoDusArchitects, (Sept.2022).An alpine refuge lives anew, thanks to the arts and craft, Icaro hotel, *The plan Contract*,140,(s. 14).
- Özbudağ, Y., Gümüş, B., & Çetin, F. D. (2003). *İç mekân aydınlatmasında renk ve aydınlatma sistemi ilişkisi*. Bildiri. https://www.emo.org.tr/ekler/0db17c6772e2a26_ek.pdf
- Quartier, K., Christiaans, H., Cleempoel, K.V.(2008). *Retail design: lighting as an atmospheric tool, creating Retail design: lighting as an atmospheric tool, creating experiences which influence consumers' mood and behaviour in commercial spaces*, DRS Biennial Conference Series, Erişim adresi: <https://dl.designresearchsociety.org/drs-conference-papers>
- Rizoma Architettura, (Sept.2021). An urban hub for tourists and locals alike, Lugano Dante Hotel, *The plan Contract*,132,(s. 21).
- Robson, S. (2013). Bright Ideas Smart Choices In Restaurant Lighting, Cornell Universty. Erişim adresi: Bright Ideas: Smart Choices in Restaurant Lighting
- Rockwell Group, (Apr.2021). Tokyo Meets new york: architecture as fusion, Kimpton Shinjuku Hotel, *The plan Contract*,129,(s. 15).
- Rockwell Group, (Apr.2023).A life behind the scenes, Civilian Hotel, *The plan Contract*,145,(s.109).
- Ünlü, H. (2021). *Otellerin mimari tasarımlarının müşteri tercihindeki etkileri – Alanya’da beş yıldızlı otellerde bir araştırma* (Yüksek lisans tezi). Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Alanya.

- Ünlü, S. R., & Aydınlan, E. (2024). Mimarlık Temel Alanı Terminolojisinde “Görev Aydınlatması”: Bir Kavram Analizi. *Mimarlık Ve Yaşam*, 9(1), 115-133. <https://doi.org/10.26835/my.1386393>
- Seyidoğlu, H. (2003). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Shah, A.A.(2022). *Restaurant experience: Lighting and Atmosphere* (Yüksek lisans tezi). KTH Royal Institute Of Technology, Sweden. Erişim adresi: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1683209&dswid=3447>
- So, H.T.I. (2016). *Light Shapes Space, How Light Influences Our Perception Of Space* (Yüksek Lisans Tezi). Ryerson University, Toronto. Erişim adresi: https://rshare.library.torontomu.ca/articles/thesis/Light_shapes_space_how_light_influences_our_perception_of_space/14644041?file=28122336
- Şahin, D. (2012). *Aydınlatma Tasarımının Kullanıcı Üzerindeki Fizyolojik Ve Psikolojik Etkileri Açısından İncelenmesi* (Yüksek lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Ana bilim dalı.
- Şahin, M., Büyüktümtürk, F., & Oğuz, Y. (2014). Karma ve Yarı Endirek Aydınlatma Türlerinin Teknik Ve Ekonomik Yönden Karşılaştırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 16(2), 26-38.
- Şentürk, S. (2022). *İç Mimari Aydınlatma Tasarımında Mekânı oluşturan yüzeyler Ve Işık Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11467/6460>
- Tara Architekten, (Sept.2021). A hotel stay in harmony with nature, Hotel Saltus, *The plan Contract*, 132, (s.42-45).
- Taşdelen, D. (2020). *Aydınlatma tasarımı ilkeleri ve iç mimari projelendirme sürecindeki yerinin farklı fonksiyondaki iç mekân modelleri üzerinden analizi* (Doktora tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.14124/973>
- Tuncel, A. (2009). *Lokanta, yeme içme ve eğlence mekânlarında aydınlatma tasarımı: Işık ve rengin atmosfer oluşumuna etkisi* (Sanatta Yeterlik Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.14124/1745>
- Tutar, H., & Erdem, T. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri ve SPSS uygulamaları: Örneklerle*. Ankara: Seçkin Kitabevi.
- Valentino Croci, (2021). Hotel come nuava piezza/Hotels: new town squares, *Domus Contract*, (s. 30).
- Valentino Croci, (2021). Hotel come nuava piezza/Hotels: new town squares, *Domus Contract*, (s. 32).
- Yeşilyurt, C. (2011). *Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Bölümlerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi: Adıyaman İlinde Bir Araştırma* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm işletmeciliği Anabilim Dalı, İzmir.

- Yiğit, B. (2024.). *Butik otellerde mimari analiz: İstanbul'un butik otellerinin planlama ve tasarım açısından incelenmesi* (Yüksek lisans tezi).T.C. Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldırım,B.,& Yüksek, D. (2024). Doğal Işığın İç Mekân Algısına Etkisinin İncelenmesi: “Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası” Örneği. Online Journal of Art and Design volume 12, issue 1, January 2024 Erişim adresi: <https://www.adjournal.net/articles/121/12114.pdf>
- Wilmotte& Associates, (Sept.2020).Hotel Lutetia,An art nouveau symbolis reborn, *The plan Contract*,124,(s. 11).
- URL-1 BHM-502BT.pdf-s:2-5 Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-2: Bar design - Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-3 : Chatgpt- yapay zeka destekli görsel oluşturucu Görselin oluşturulma tarihi: 22.11.2024
- URL-4: Pin page - Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-5: Pin page - Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-6: Beefbar - Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-7: Pool Sunken Bar - Surfside Pools Commercial - Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-8: www.luxurytravelmag.com.au - Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-9: Ciao Amici Bar / Hejidesign Shenzhen | Kemer Günlük- Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-10: Rumclub cocktail bar - Dofine | Exclusive Design- Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-11: Kişiselleştirilmiş Miksoloji Alanları için 29 DIY Bodrum Bar Projesi- Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-12: www.architecturaldigest.in- Erişim tarihi :22.11.2024
- URL-13: Sports Bar Singapore: The Ultimate Destination for Sports Fans- Erişim tarihi 22.11.2024