



Modern Cephenin Materyali: Cam Mozağin Az Bilinen Hikâyesinde Ankara Apartmanları

The Material of Modern Façades: Ankara Apartments in the Lesser-known Story of the Glass Mosaic

Zeynep İNAN OCAK

Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye
Assist. Prof., Marmara University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, İstanbul, Türkiye
zeynepinanocak@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-3706-1224

Gülşah AYKAÇ

Marmara Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye
Marmara University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, İstanbul, Türkiye
gulsahaykac@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6003-2704

H. Nur KIZILYAPRAK

Marmara Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye
Marmara University, Faculty of Architecture and Design, Department of Architecture, İstanbul, Türkiye
nur.kizilyaprak@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-3272-9421

DOI: 10.5505/jas.2025.80664

Öz

Bu araştırma, az tanınan bir malzeme olan cam mozağı, Ankara apartmanlarının kendine has modern cephelerinde, tarihsel öneme sahip kentsel bir materyal olarak okumayı amaçlamaktadır. Cam mozaik, 1950 yılı sonrasında Türkiye’de uygulamaya konulan liberalleşme politikaları çerçevesinde, yapı malzemesi ve teknolojisi alanındaki gelişmelere koşut, İtalyan ortaklığında üretime başlanan önemli bir kaplama malzemesidir. Türkiye’de cam mozaik, üretimini ilk defa olanaklı kılan Betebe firmasının adıyla özdeşleşerek aynı isimle anılmaktadır. Ankara’da özellikle 1950 ve 1960’lardaki mimarlık üretiminde cam mozaik, tasarlanarak uygulanmış ve yenilikçi bir malzeme olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırmada, ilk olarak cam mozaik kullanılan Ankara’daki apartmanlar, çeşitli literatür kaynaklarından, VEKAM Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980 Yapı Envanteri’nden ve saha ziyaretlerinden elde edilen veriler doğrultusunda derlenmiştir. Yerinde erişilebilen apartmanlarla genişletilen örnekler tablolaştırılmış ve haritalanmıştır. İkinci aşamada, yalnızca birinci nesil (smalti tekniği ile üretilen) cam mozaiklerin kullanıldığı, 1970’li yıllardan önce inşa edilmiş, modern konut kültürünü oluşturan apartmanların cephelerine yoğunlaşmıştır. Böylelikle, cam mozağın kentin görsel tarihini oluşturan bir yüzey olarak apartman cephelerindeki kullanımını ve ilişkilene biçimini okumak mümkün olmuştur. Tekniği sayesinde uygulandığı döneme ilişkin fikir de veren malzemenin, kentsel bir materyal olarak hem cephedeki yapı eleman ve bileşenlerine göre nasıl kullanıldığı hem de yarattığı etki tartışılmıştır. Sonuç olarak Ankara apartmanlarında cam mozaik kullanımının, cephelerin tektonik özelliklerini güçlendirirken aynı zamanda modern niteliklerini



de vurguladığı değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışmanın gelecekte, hem ülkeler ve kentler arası dönemsel ve materyal çapraz okumalara olanak tanıyacağı hem de modern mirasın ve modernin yapı malzemelerinin korunması tartışmalarına eklenileceği öngörülmektedir.

Anahtar sözcükler: Cam mozaik, Betebe, Cephe, Modern konut, Apartman, Materyal, Ankara

Abstract

This research aims to interpret glass mosaics—a fairly unknown material—as an urban element of historical significance in the modern façades of Ankara apartment buildings. Glass mosaics emerged as a cladding material through an Italian partnership as part of the developments in construction technologies following the liberalisation policies implemented in Türkiye after 1950. The technique soon became closely associated with Betebe, the company which first used the technique, and is still commonly referred to by that name.

Glass mosaics appeared in Ankara, especially during the 1950s and 1960s, as an innovative and modern technique. In this study, apartment buildings which feature glass mosaics were first identified from the literature, the VEKAM Civil Architectural Memory Ankara 1930–1980 inventory, and site visits. Samples from accessible residential buildings were documented, catalogued and mapped. The second stage focused on the façades of buildings constructed before the 1970s, where the first generation of glass mosaics—produced using the smalti technique—were applied. These façades reflect the aesthetics of a modern residential culture. The use of glass mosaic was analyzed in terms of its placement on façade components and the visual and tactile effects created. The study concludes that the glass mosaic technique contributes to the tectonic articulation of façades, while also emphasizing their modern identity. The use of this technique offers insights into the architectural language of the period and relationships with urban form. The findings may support future cross-readings of materials and periods, while also contributing to broader discussions on the conservation of modern architectural heritage.

Keywords: Glass mosaic, Betebe, Façade, Modern housing, Apartments, Material, Ankara

Giriş

Cam mozaik, duvar paneli, yapıya entegre sanat eseri, iç mekân ıslak hacim kaplaması veya havuz kaplaması olarak uygulanabilen bir yapı malzemesi ve yapım tekniğidir. Kökeni Antik Çağlara kadar uzanan mozaikler, 20. yüzyılın ortalarında sanayileşmiş üretim teknolojisi ile birlikte Türkiye’de üretilebilen ve yaygın şekilde kullanılan bir malzeme olarak yapı dünyasında yer almıştır. 1954’te İtalya’dan yapılan teknoloji transferi sayesinde, İstanbul’da “Betebe” adıyla kurulan bir fabrikayla başlayan cam mozaik üretimi, günümüzde değişen üretim tekniğiyle devam etmektedir. İlk yıllarda oldukça yenilikçi ve prestijli bir malzeme olarak karşılanan cam mozaik, yapılardaki kullanımının kontrolsüzleşmesi ve niteliksizleşmesi sebebiyle zamanla itibarını önemli ölçüde yitirmiştir.

Üretim tekniğindeki değişim, malzemenin ülkemizdeki kullanım süreci açısından önemli bir gelişmedir. Başlangıçta cam mozaikler, smalti denilen bir teknikle atık

camların ergitilmesi yoluyla yarı mekanize ve zanaat temelli bir biçimde üretilmiştir. 1970 yılı sonrasında üretim sürecini kolaylaştırmak amacıyla sinterleme denilen ve daha da standartlaşmış ürün elde edilmesini sağlayan bir üretim modeline geçilmiştir. Üretim tekniğindeki bu farklılaşma sonuç ürünlere de yansımıştır. İlk dönem üretimlerinde elde edilen el kırması mozaik karolarındaki özgünlük, ikinci dönemde ürünlerin tektipleşmesi ve standartlaşması sebebiyle kaybolmuştur. İtalya’da smalti teknik devam ederken, ülkemizde bu teknikle üretim artık yapılmamaktadır. Türkiye’de hâlen yapı malzemesi sektörünün önemli bir markası sayılan Betebe firması 1970’lerden¹ itibaren – bu makalede ikinci nesil olarak tanımlanan – sinterleme tekniği ile üretim yapmaktadır. Bu nedenle kusurlu gibi algılanan, düzensiz bir görünüme sahip el kırması cam mozaik, yapıların tarihi hakkında da bilgi vermektedir.

Ucuz ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle “betebe” olarak da anılmaya başlanan cam mozaığın, üretim tek-

1 Kesin bir yıl vermek mümkün olmamıştır; Türkiye’de birinci nesil - smalti tekniğiyle üretilen - cam mozaığe, ithal edilmediği müddetçe, 1980 yılından sonra rastlanmamaktadır.



niğinin değiştiği 1970’li yıllardan önce yapılarıdaki nitelikli kullanımı azalmaya başlamıştır. Gecekondulaşan ve yapsatçılık modeline dayalı olarak özel girişim aracılığıyla apartmanlaşan kentlerde, mozağın tasarlanmadan, inceliksiz ve dolayısıyla niteliksiz² kullanımı yaygınlaşmıştır. Namının kötüye gittiği 1960’lı yıllardan itibaren cam mozaik, istenmeyen bir malzeme hâline gelmiş ve nitelikli kamusal ve sivil yapıların cephelerindeki kullanımı sonlanmıştır.

Kentler gözlemlendiğinde Ankara’da, İstanbul’a kıyasla sayıca daha az cam mozaikli yapı oluşu ve bunların önemli kısmının nitelikli örnekler oluşu göze çarpmaktadır. Cam mozaikler, Ankara’nın modern kent kimliğinin ve ayrıca modern konut kültürünün çok görünür olmayan materyal bir katmanı gibidir. Türkiye’de kendine has dinamikler barındıran modernizm içerisinde konut mimarisinin özel bir yeri vardır.³ Giriş saçağı ve portigo kullanımı ile girişin vurgulanması, kolon ve kirişlerin çerçeve sistem kurularak cephede okunur bir niteliğe büründürülmesi, “orta hacmin dışarıya taşması”,⁴ ayrıca cephenin girinti ve çıkıntılarının belirginleştirilmesi, özellikle cephe yüzeyinde balkonların girinti yapması ya da çıkıntılı konumlandırılması, merdivenin plandaki konumuna bağlı olarak dikey merdiven ışıklığı yapılması, modern apartmanların yapıya tektonik nitelikler kazandıran cephe özelliklerindendir. Bu tektonik ve dönemin modern kültürünü belirleyen niteliklerin cephede hangi materyaller ile üretildiği sorgulandığında biraz geriye gidip yönetmelikler incelenebilir.

1956 yılında yeni imar kanunu çıkana kadar yürürlükte kalan 1933 tarih ve 2290 sayılı Yapı ve Yollar Kanunu’nun, yapıların renk seçimi konusunda belediyeleri yetkilendirdiği görülmektedir (Belediye Yapı ve Yollar Kanunu, 1933). Kanunda renklerin genellikle açık tonlarda tercih edilmesi gerektiği, özellikle cephelerin, bahçe parmaklıklarının ve ışıklıkların açık renklerle boyanması talebini içeren yasal sınırlamalar bulunmaktadır. Örneğin Ankara apartmanlarında edelputz sıva kullanılarak grimsi bir

renk elde edilmekte ve de giriş kapısının etrafı ya da giriş katının tümü doğal taşla kaplanmaktadır. Modern mimaride süslemenin istenmediği, kütlele etkilerle konut tasarımının şekillendiği bir dönemden 1950’lere geçildiğinde “betebe” yani cam mozağın yürürlükte olduğu görülmektedir. Cam mozaik, renkli ve yenilikçi kurgularla plastik etkiler ortaya çıkarırken, modern sivil mimarinin cephelerinde ve Ankara’nın materyal kültüründe yeni bir dil de oluşturmuştur.

Bu araştırma, bir yapı malzemesi olarak az bilinen cam mozağın tarihselliğini ve Ankara’nın materyal kültüründeki yerini tartışmasının odağına almaktadır. Bu nedenle araştırmada, modern konut kültürünü oluşturan apartmanların cepheleri, yapıların kent ile iletişim kurduğu ve yenilikçi niteliklerini temsil ettikleri bir arayüz, kentin materyal ve dolayısıyla görsel tarihini oluşturan bir yüzey olarak okunmaktadır. Kentin materyalitesi, kentin maddi yaşantısıyla ilgili çok boyutlu bir kavramdır. Kentsel materyalite kenti temsil eden ve yeniden üreten söylem ve eylemleri, üretim ve bakım süreçlerini, malzemenin toplumun yaşamsal faaliyetlerine etkisini ve kentin uzun süreli hikâyesini içerir. Kentsel materyalite, insanların malzemeyi nasıl kullandığını ve aynı zamanda bu malzemelerin kentin yaşayanları için taşıdığı sembolik anlamları içerir (Fletcher, 2012). Bu bağlamda bu çalışmada, 1950 ve 1970 yılları arasındaki dönemde üretilen modern nitelikli Ankara apartmanları, cam mozağın tarihi ve bir cephe kaplama malzemesi olarak kullanımı üzerinden yeniden ele alınacak ve böylelikle dönemin modern dinamiklerini okumada alternatif bir patika oluşturulacaktır.

Makale giriş ve metodoloji dışında dört ana bölümden oluşmaktadır. Metodoloji bölümünde, araştırmacıların yaklaşık dört yıldır sürdürdükleri çalışmanın bütüncül kurgusu içerisinde, cam mozaikli Ankara apartman cepheleri konusunun ele alınışına yönelik yürütülen örneklem oluşturma, veri toplama, derleme ve analiz süreçleri grafik anlatımla desteklenerek açıklanmıştır. Ana bölümlerde ilk olarak, cam mozağın Ankara ile bağının

2 Makale boyunca, “niteliksiz” olarak belirtilen yapılar, tasarım süzgecinden geçmeyen, inceliksiz kullanımları tanımlamak üzere ele alınmıştır. Ankara’nın 1950-1980 arası “modern” “nitelikli” apartman özellikleri ise ayrıca detaylı olarak irdelenmiştir.

3 1940’lı yıllarda yabancı mimarlar konusu gündemdeyken, 1950’lerin sonlarından 1960’lara kadar süren dönemde araştırmaya konu olan apartmanlar, Türkiye’de faaliyet gösteren yerel mimarlar tarafından tasarlanmıştır. Aslanoglu’na (1980, s. 54) göre, bu apartmanlar yapı malzemesi, teknik ve üretim biçimleri açısından uluslararası örnekleri takip etmektedir. Ancak Aslanoglu tespit yaptığı 1980’de, bu nitelikte yapıların artık üretilmediği gözlemini iletmektedir.

4 Bu ifadeyi, İnci Aslanoglu, özellikle Ankara apartmanlarının ortak cephe düzenlemesini tarif etmek üzere kullanmıştır (Aslanoglu, 1980, s. 57). Bu çalışmada modern konut cepheleri konusunda referans alınan temel kaynaklar: Cengizkan, 2002 ve Gilberd, 1953.

kısa bir tarihsel okuması sunulmuş, ardından başkent Ankara'nın modern konut kültürü, apartmanların cephe kurgusu ve bu kurgunun içerisinde yenilikçi bir malzeme olarak cam mozağın yeri anlatılmıştır. Devamında çeşitli kaynaklardan derlenmiş ve yerinde keşfedilmiş otuz adet apartman örneği detaylı incelenmiş; cam mozağın modern apartman cephe bileşenleriyle ilişkisi, geliştirilen bir çerçeve üzerinden okunmuştur. Son bölümde, araştırma sonucunda elde edilen veriler ve yapılan analizler ile cam mozaik, bir yapı malzemesi olmanın ötesinde kentsel bir materyal olarak tartışmaya açılmış, modern mirası araştırma, belgeleme ve koruma bağlamlarında irdelenmiş ve geleceğe yönelik yeni sorular ortaya atılmıştır.

Metodoloji

Bu çalışma, oldukça ilham verici bir malzeme olan cam mozağın malzeme özellikleri, üretim teknolojisi ve uygulamalarını inceleyen, 2021 yılında başlayan ve farklı uzmanlıklardan araştırmacılar barındıran uzun soluklu bir araştırmanın parçasıdır.⁵ Araştırma, ilk olarak malzemenin tarihsel okumasının yapıldığı ve üretim teknolojisinin araştırıldığı bir süreç ile başlamıştır. Bu kapsamda geniş bir literatür taraması ile cam mozağın özellikleri ve farklı tekniklerle karşımıza çıkan üretim teknolojileri incelenmiştir. Malzemenin Türkiye tarihi bakımından okuması yapıldığında Betebe firmasının incelenmesi kaçınılmaz olmuştur. Bu noktada, malzemenin ve firmanın Ankara ile kurduğu ilişkiye dair veriler elde edilmiştir. Söz konusu veriler, bu çalışmanın ortaya çıkmasında bir dönüm noktası oluşturmuştur.

Araştırmada, Ankara apartmanlarının 1970 yılı öncesinde⁶ smalti tekniği ile üretilmiş cam mozaik kaplamalı örneklerine yoğunlaşılmaktadır. Modern konut, modern cephe ve Ankara'nın modern kentleşme süreci hakkın-

daki araştırmalarla literatür taraması genişletilmiştir. Bu aşamada eş zamanlı olarak malzemenin üretim teknolojisi ve uygulama yöntemleri hakkında daha detaylı veri elde edebilmek için Betebe fabrikası ve satış ofislerine ziyaretler yapılmıştır. Bu ziyaretlerde yerinde gözlem, üretim sürecinin yazılı ve fotoğraflı belgelemesi yapılmıştır. Ayrıca firmada uzun süredir hizmet veren üretim ve satış sorumluları ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir (İnan Ocak ve Kızılyaprak, 2025).

Malzemenin Ankara'daki hikâyesinin izini süren bu çalışmada, sistematik bir analiz yapılmasına olanak sağlayacak olan örneklem oluşturulurken öncelikle, *Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980*⁷ projesi yapı envanteri yakından incelenmiştir. Ayrıca *Arkitekt* dergisi başta olmak üzere Docomomo Türkiye, Türkiye Mimarlığında Modernizmin Yerel Açılımları sunumlarında tanıtımı yapılan yapılar taranmıştır. Bir ön çalışma olarak dijital ortamda *Google Street View* özelliğiyle envanterde bulunan apartmanlara yakın sokaklar da taranmış ve yeni örneklerle ulaşılmıştır. İncelenen ve cam mozaikli olduğu tespit edilen örnekler, yerinde, 2024 yılının Kasım ve Aralık ayları ile 2025 yılı Ocak ayında ziyaret edilmiş ve yalnızca dışarıdan olmak üzere fotoğraflanmışlardır. Cephesinde cam mozaik bulunan yeni örnekler *Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980* yapı envanterinden elde edilen örneklerle beraber kayıt altına alınmıştır (Ek 1 Tablo 1). Belgelendirilen apartmanlar saha gezilerindeki rotaları da içerecek şekilde haritalanmıştır.

Bu bağlamda, *Sivil Mimari Bellek* yapı envanterinde yer almayan ve bu araştırma kapsamında ulaşılan yeni apartman örnekleri Ankara'nın modern konut kültüründe, apartman cephelerinde cam mozaik kullanımı tercihinine dair yeni içgörüler sunmuş, mevcut nitelikli örnekleri

5 2021 yılında başlayan araştırma kapsamında, günümüzde hâlen üretime devam eden Betebe Anonim Şirketinin hem fabrika binasında hem satış ofisindeki gözlemler, sorgulamalar yapılmış, ayrıca dönemin tanıklarıyla görüşmeler yapılmıştır. İtalya'da Cenova, Pisa, Milano, Torino ve Venedik'te ve de İstanbul'da örnekler yerinde ziyaret edilmiştir.

6 VEKAM Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980 yapı envanterinde bulunan cam mozaikli örnekler ağırlıklı olarak 1960'lara tarihlenmektedir. Apartmanların mülkiyet durumları ile ilgili Bülent Batuman'ın ortaya koyduğu incelenmiş bir dönemseleştirme, makalenin ilerleyen bölümlerinde tartışmaya dâhil edilmiştir (Batuman, 2020).

7 Prof. Dr. Nuray Bayraktar tarafından Başkent Üniversitesi bünyesinde yürütülen, TÜBİTAK ile Koç Üniversitesi VEKAM (Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi) tarafından desteklenen ve 2014 yılında tamamlanan projenin yapı envanteri, Koç Üniversitesi VEKAM tarafından dijital koleksiyon olarak erişime açılmıştır. Projenin yapı tespitinde şu ilkeler gözetilmiştir: (1)Biçimlenme kararları açısından özgün olmak; (2)Dönem mimari özelliklerini yansıtmak, dönem temsili olmak; (3)Bir doku oluşturmak; (4)Yarışma sonucu elde edilmiş olmak; (5)Literatürde yer almış olmak; (6)Yeni yapı teknolojileri ile inşa edilmiş olmak; (7)İç mekân çözümleri açısından özgün olmak; (8)Detay çözümleri açısından özgün olmak; (9)Kullanılan malzemeler açısından özgün olmak; (10)Dönem ekonomik politik yaklaşımları ile elde edilmiş olmak; (11)Önemli toplumsal olaylara tanıklık etmiş olmak; (12)Kentin toplumsal belleğinde iz bırakmış olmak (Koç Üniversitesi Dijital Kütüphane, t.y.).



çoğaltarak analiz imkânını genişletmiştir. Örnekler, cam mozağın apartman cephelerinde kullanımının nasıl değiştiğine, nitelikli —incelikte tasarlanmış— kullanımını kaybedip kaybetmediğine dair bilgi sağlamıştır.

Otuz sekiz apartmandan oluşan örneklerin son hâlinin oluşturulmasının ardından araştırmanın üçüncü alt sürecinde, sistematik bir okuma yapabilme aracı olan sınıflandırmalar geliştirilmiştir. Ziyaret edilip fotoğraflanamamış dört yapı ve yıkılmış ya da cephesi sıvanmış dört yapı dışında kalan toplam otuz apartman analiz ve değerlendirme aşamasında önceliklendirilmiştir. Bulunan örneklerin analizi ile malzemenin modern apartman cephe bileşenleriyle nasıl ilişkilendiğine dair bir çerçeve ortaya konulmuştur (Şekil 1). Analiz sürecinin devamında, örneklerde cam mozaik malzemenin modernin bir materyaline dönüştüğü; modern Ankara apartmanları-

nın tektonik niteliklerinde vurgulayıcı bir etki yarattığı iddia edilmektedir.

Modern konut kültürüne ilişkin alternatif bir çerçeve ve yeniden okuma sunan araştırmanın çeşitli kısıtlılıkları bulunmaktadır. Örneklem oluşturulurken 1950-1970 yılları arasında modern sivil mimarlık örneklerinin yoğunlaştığı Çankaya ilçesine odaklanılmıştır. Oluşturulan tabloda (Ek 1 Tablo 1) Çankaya ilçesi odağa alınmıştır.⁸ Ayrıca araştırmada cam mozaikli apartmanların yalnızca kentle arayüz oluşturduğu düşünülen cepheleri ele alınmış, apartman içlerindeki kullanımlar, örneğin cam mozaiklerle apartman hollerinde bir sirkülasyon hacmi yaratılmasına dair kullanımlar ya da daire içlerinde ıslak hacimlerdeki kullanımlar bu araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

1 Tarihsel okuma ve üretim teknolojisi belgeleme süreci	Literatür taraması	Cam mozaik malzemesi ve üretim teknolojisi ile ilgili literatür	Betebe firması ile ilgili literatür	Modern konut ve modern cephe ilgili literatür	Ankara'nın modern kentleşme süreci ilgili literatür		
	Saha Ziyareti	Betebe Fabrikası Ziyareti	Üretimin yerinde gözlemi ve belgeleme	Üretim sorumluları ile görüşme	Betebe Satış Ofisi Ziyareti	Satış sorumluları ile görüşme	
2 Sahada tespit süreci	Örneklem oluşturma	Vekam arşivi	Uzman görüşü	Sanal haritalama uygulamaları	Yerinde Gözlem ve Belgeleme	1. ziyaret	2. ziyaret
3 Sınıflandırma, geliştirme süreci	Betebe için sınıflandırma	Renge göre	Boyuta göre	Dokuya göre	Betebe'nin cephede kullanımı için sınıflandırma	Kompozisyon bakımından	Oluşturduğu etki bakımından
4 Analiz süreci	Haritalama	Örneklerin kodlanması	Kodlara göre örneklerin haritaya işlenmesi	Bir örnek üzerinden geliştirilen sınıflandırma uygulaması			

Şekil 1. Araştırma süreci diyagramı.

Kaynak: Araştırma ekibi tarafından oluşturulmuştur, 2025.

8 Çankaya'da niteliksiz örneklerin çok az olduğu gözlemi yapılmış ve diğer ilçeler kapsam dışı bırakılmıştır. Örneğin İstanbul'da merkezî bir konumda bulunan Şişli ilçesine bağlı Kurtuluş semtinde 1990'lar ve erken 2000'lerde yaygınlaşan cam mozağın niteliksiz yayılımını, 1990'lı yıllarda apartman yoğunluğu artan Ankara'nın Yenimahalle ilçesi ile kıyaslamak araştırmanın ancak ileri safhalarında mümkün görünmektedir.

Makalenin dayandığı araştırmanın ileri safhalarında, Ankara'daki modern konut iç mekânlarının ve kamusal alan kullanımlarının da belgelendirilmesine ve kentsel materyalitenin bir parçası olarak cam mozağin kapsamlı bir envanterinin oluşturulmasına fırsat sunacaktır.⁹ Bu çalışma gelecekte, kentler arası çapraz okumalara olanak tanıyacak malzeme ve malzemenin sosyotarihselliğini de kapsayan materyalite araştırmalarının ilk adımını atmaktadır.

Ankara'da Cam Mozaik

Kurucularının soyadlarının baş harflerinden türetilen Betebe¹⁰ firmasının ismi günümüzde Türkiye'de cam mozaği tanımlamak için kullanılmaktadır. 1954 yılında kurulan İstanbul merkezli firmanın fabrikası hâlâ İstanbul Topkapı'da faaliyet göstermektedir. Firmanın kuruluşu, 1950'li yıllarda ekonominin liberalleşmesi ve dış ticarete açılımla çıkarılan Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu'ndan yararlanılarak PELV adlı İtalyan bir firma ortaklığında gerçekleşmiştir (İnan Ocak ve Kızılyaprak, 2025). İtalya'da ise cam ve seramik mozağin tarihi, 1930'lara kadar uzanmaktadır. Başlangıçta kamu binalarında döşeme ve kaplama amacıyla sanatsal bir teknik olarak kullanılan mozaikler, yaklaşık yirmi yıl sonra hijyenik özellikleri ve parlaklığı sayesinde endüstriyel ve sivil yapılarda modern cam ve seramik kaplama olarak kullanılmaya başlanmıştır (Bernardini, 2017, s. 163). Bu gelişme, 1950'li yıllarda Türkiye'de cam ve seramik mozaik üretiminin arttığı ve yoğun kullanım sürecinin başladığı döneme ve aynı zamanda İtalya'da konut alanında mozağin kullanılmaya başlanmasına denk gelmektedir.

Antik Dönem'e uzanan geçmişe sahip cam mozaikler, genellikle kare şeklindeki küçük cam parçalarının (*tesserae*) bir araya getirilerek büyük yüzeylerde sanatsal ve dekoratif bir şekilde birleştirilmesiyle oluşan bir kaplama tekniği ve malzemesidir. Betebe firması, cam mozaikleri smalti olarak da adlandırılan teknikle atık camların yüksek sıcaklıktan ertilmesiyle, zanaatkârlık ruhunu koruyarak büyük ölçüde makineleşmiş bir teknolojiyle üretmiştir. Smalti tekniğinde üretim, öncelikle camın ertilip cam hamuru hâline getirilmesinin ardından preslenerek "piz-

za tabağı" (*pizza-plate*) adı verilen cam levhalar hâline getirilmesiyle başlamaktadır. Ardından levhalar, direksiyonlu bir el aletiyle kırılarak eşsiz mozaik parçalar elde edilmektedir. Çoğunlukla kadınların çalıştığı el ile kırma işlemi, çeşitliliği ve özgünlüğü artıran önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak firma, 1970'lerden sonra yüksek maliyet sebebiyle sinterleme denilen ve üretimden çıkan ürünün standartlaştığı ve tek tipleştiği diğer bir cam mozaik üretim teknolojisine geçiş yapmıştır. Bu bağlamda smalti ve el kırması mozaikler, 1950-1970 döneminde Türkiye'de varlığını göstermiş, ardından bu teknik kaybedilmiştir.¹¹

Betebe cam mozaikleri, yalnız sunduğu renk çeşitliliği ile değil, su geçirmezlik, dayanıklılık, ısı değişikliklerine direnç ve kolay bakım gibi teknik özellikleri sayesinde, iç mekân zemin ve duvar kaplamalarından cephe kaplamalarına, havuz iç kaplamalarından sanatsal duvar panellerine kadar geniş bir kullanım alanına yayılmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde, modern mimarideki anonimlik ve sıradanlık eleştirilerine yanıt olarak, cam mozaik, plastik ve grafik sanatlarla modernist mimarinin bütünleşmesini sağlayan özgün bir malzeme olarak öne çıkmıştır. Bu dönem, cam mozaiklerin mimaride sadece bir kaplama malzemesi değil, aynı zamanda estetik ve sanatsal bir ifade aracı olarak değerlendirildiği bir dönemdir. Şekil 2'de yer alan görselde cam mozağin hem dönemin modern bir apartmanının dairesel kolonunda hem de İstanbul manzarası kullanılarak temsil edilmesi dikkat çekicidir.

Bedri Rahmi Eyüboğlu, cam mozaiklerin Türkiye'deki kullanımına sanatsal ve kültürel bir boyut kazandıran önemli bir figürdür. Mozaik sanatına duyduğu ilgi, hem kendi eserlerinde hem de Türkiye'de modern mimarlık ile plastik sanatlar arasındaki etkileşimde önemli bir yere sahiptir. 20. yüzyıl ortasından itibaren Türkiye'de modern mimarinin yüzü, uluslararası üslupla beraber Anadolu'ya dönük, el işleri, halı motifleri, halk figürlerinin stilize motifleriyle bezenmiştir (Yavuz, 2008). Bu kapsamda Bedri Rahmi Eyüboğlu ve dönemin diğer sanatçıların mozaik duvar panolarının yanı sıra, Betebe

9 Ancak böylesi genişletilmiş bir kapsamda yapıların yapım tarihi, mimarı gibi bilgileri de araştırılabilir.

10 Firmanın adı, ilk kuruluş belgelerinde B.T.B. olarak geçmektedir. Sonraki yıllarda ise ismi Betebe olarak değiştirilmiştir (İnan Ocak ve Kızılyaprak, 2025, s.63).

11 Bu üretim, yazıda birinci nesil üretim olarak da adlandırılmıştır. Bu tekniğin tamamıyla sonlandırılmasından sonra yeni ekipmanlarla ikinci nesil üretim olan sinterleme tekniğine geçilmiştir.



İnşaatinın cinsi ne olursa olsun Betebe'nin pastel ve cazip 80 renk ve 22 değişik tipinden projenize ve zevkinize en uygun olanını rahatlıkla seçebilirsiniz.

Betebe Mozaikleri harici bir kaplama malzemesi olduğu kadar, banyo, mutfak, merdiven, antr. zemin ve duvarlarında, kolonlarda, balkon ve teras zeminlerinde, süs ve yüzme havuzlarında, bahçe duvar ve yollarında, artistik pano çalışmalarında kullanılabilecek yegâne malzemedir.

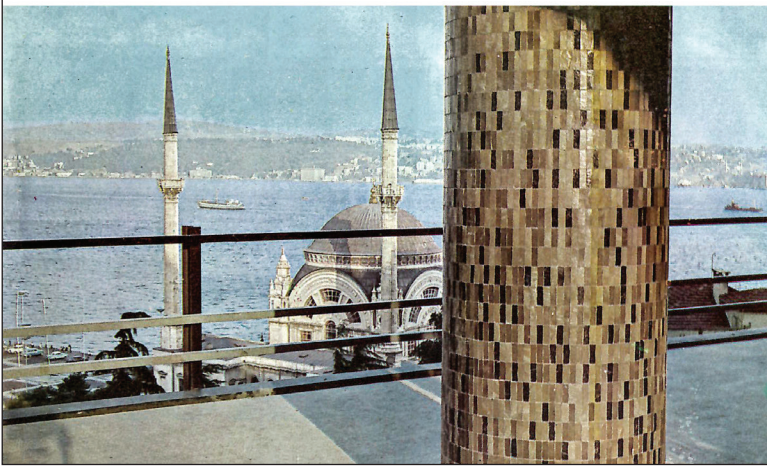
Yüzlerce sene rengi değişmeyen tek kaplama malzemesi Betebe Mozaikleridir.



İnşaatinın değerini arttırmak istiyorsanız seçeceğiniz malzeme Betebe Cam Mozaığı olacaktır.

İnşaataınızdaki kaplama probleminiz ne olursa olsun, Betebe cam mozaikleri zengin renk ve çeşitleri ile size geniş bir tatbikat imkânı verecektir.

Kalite üstünlüğü Betebe Mozaiklerinin en değişmez vasfıdır. Bu nedenle imalatının % 25 - 30 u dünyanın bütün ülkelerine ihraç edilmektedir.



Şekil 2. Betebe firma broşüründen cam mozaikli apartmanlar.

Kaynak: Betebe Firma Arşivi, 2024.

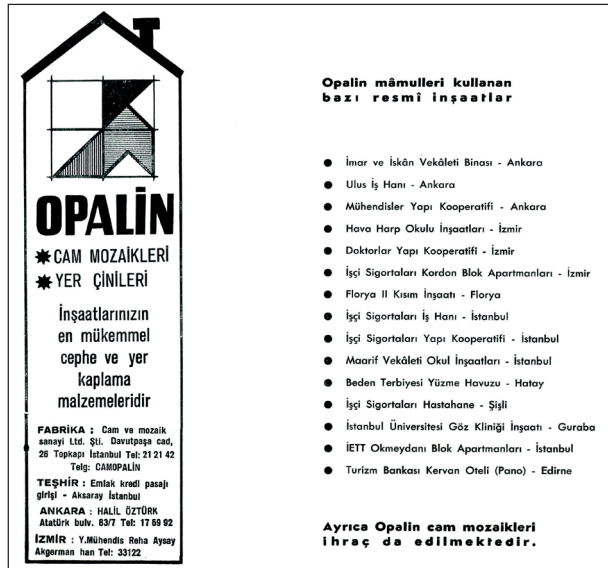
firmasının referansları arasındaki İstanbul Hilton Otel, İstanbul Belediye Binası, Türkiye Emlak Kredi Bankası Ataköy Sitesi gibi dönemin modernist karakterli kurumsal yapıları, konut ve otel yapılarında cam mozaik kullanılmıştır. Bu süreçte Betebe firmasından cam mozaiklerin Ankara ile de önemli bir bağ kurduğu görülmektedir. Anıtkabir'in Şeref Salonu ve diğer bölümlerinde kullanılan mozaikler, yine İtalyan bağlantısı ile Marmiri firması üzerinden temin edilmiştir. 1953 tarihli *Mimarlık* dergisinde, Şeref Salonu tavanı ve galeri tavanlarının altın ve renkli smalti mozaik ile kaplandığı, motiflerinin ise kilim ve halı desenlerinden alındığı belirtilmiştir (T.C. Genel Kurmay Başkanlığı, 1994).

Betebe firmasının hikâyesinde Ankara'nın özel yeri, ilerleyen tarihlerde de devam eder. Firma resmî olarak kurulmuş olsa da kamuoyunda kendilerini ilk kez 1957 yılının ilk aylarında Bedri Rahmi ve Eren Eyüboğlu çiftinin, mimar Vedat Özsan, Toğrul Devres, Yılmaz Tuncer

tarafından tasarlanan Ankara Etibank Genel Müdürlüğü binası için hazırladıkları mozaik panoları sergisinde göstermiştir (İnan Ocak ve Kızılyaprak, 2025, s. 62). Bu yıllarda mozaik sanatına olan ilgisi artan Bedri Rahmi Eyüboğlu, Anadolu ve İslam kültürünü yazı, süsleme, minyatür ve mozaik anlayışıyla harmanlayarak geçmiş ile geleceği bağlayan bir teknik geliştirmiştir (Yasa Yaman, 2011, s. 85). 1958 Brüksel Fuarı Türk Pavyonu için yapılan mozaik panodan, İstanbul Levent Konut Projesi'ne kadar Bedri Rahmi Eyüboğlu ve diğer sanatçıların üretimlerinde cam mozaikler modern mimariyle bütünleşmiş, yereli referans olarak yeniden yorumlanmış parçalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Ankara bağlamında bahsedilmesi gereken Eren ve Bedri Rahmi Eyüboğlu imzalı cam mozaik duvar panoları arasında, Ankara Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi (1964) ile yine Hacettepe Morfoloji Bölümü içerisinde (1965) yer alan panolar bulunmaktadır (Şehrin Panoları, 2020).

Sanatçıların ürettiği duvar panoları dışında cam mozaiklerin yapı elemanı ve kaplama malzemesi olarak kullanımının İstanbul'da olduğu gibi Ankara'da da ivme kazandığı görülmektedir. Betebe firması 1956 yılında ürettikleri cam mozaiklerin karakteristik özelliklerini tescil ettirdiklerini duyururken, Ankara'daki temsilcisi olarak Türkan Şeref Dorsan'ın ismi geçmektedir (Dorsan, 1957, s.12). Ankara'da "Opalin" firması aracılığıyla satışa sunulan Betebe cam mozaiklerinin, 1964'ten itibaren *Mimarlık* Dergisi reklamlarında tanıtıldığı görülür (Şekil 3).

Betebe'nin Ankara'daki referans projeleri arasında modern mimarlığın önemli eserleri bulunmaktadır. Hem firmanın broşürlerinde hem de *Opalin* reklamlarında İmar ve İskân Vekâleti Binası, Ulus İş Hanı, Mühendisler Yapı Kooperatifi (Opalin, 1964, s.35) ve Nejat Ersin imzalı Tekfen Ampul Fabrikası gibi örneklerin yanı sıra, *Arki-tekt* dergisinde yer alan bir örnek olarak Y. Müh. Mimar Vedat Yalçınkaya ve Kadri Kalaycıoğlu'nun (1958) tasarladıkları Balın Otel de Ankara'daki modern mimarlık akımıyla cam mozaığın güçlü ilişkisini temsil etmektedir.



OPALIN
*CAM MOZAİKLERİ
*YER ÇİNİLERİ

İnşaattarınızın en mükemmel cephe ve yer kaplama malzemeleridir

FABRİKA : Cam ve mozaik sanayi Ltd. Şti. Darıyapaşa cad. 28 Topkapı İstanbul Tel: 21 21 42
Tel: CAMOPALIN

TEŞHİR : Emlak kredi pasajı girişi - Akasray İstanbul

ANKARA : HALİL, ÖZTÜRK Atatürk bulv. 63/7 Tel: 17 89 92

İZMİR : Y.Mühendis Raha Ayşay Akgerman han Tel: 33122

Opalin mâmulleri kullanan bazı resmi inşaatlar

- İmar ve İskân Vekâleti Binası - Ankara
- Ulus İş Hanı - Ankara
- Mühendisler Yapı Kooperatifi - Ankara
- Hava Harp Okulu İnşaatları - İzmir
- Doktorlar Yapı Kooperatifi - İzmir
- İşçi Sigortaları Kordon Blok Apartmanları - İzmir
- Florya II Kısım İnşaatı - Florya
- İşçi Sigortaları İş Hanı - İstanbul
- İşçi Sigortaları Yapı Kooperatifi - İstanbul
- Maarif Vekâleti Okul İnşaatları - İstanbul
- Beden Terbiyesi Yüzme Havuzu - Hatay
- İşçi Sigortaları Hastahane - Şişli
- İstanbul Üniversitesi Göz Kliniği İnşaatı - Gureba
- İETT Okmeydanı Blok Apartmanları - İstanbul
- Turizm Bankası Kervan Oteli (Pano) - Edirne

Ayrıca Opalin cam mozaikleri ihraç da edilmektedir.

Şekil 3. Opalin firmasının *Mimarlık* dergisinde yer alan bir reklamı.

Kaynak: Opalin, 1964, s. 35.

Ayrıca Vedat Dalokay ve Nejat Tekelioğlu imzalı Türk Standartları Enstitüsü Merkez Binası ve Laboratuvarları (1953) (Ankara'da İz Bırakan Mimarlar, t.y.) yapısının cephesi de cam mozaik kaplamalıdır. Ankara'nın kamusal yaşantısına yansıyan cam mozaikli önemli örneklerden birisi, Ulus tarihî kent meydanını çerçeveleyen Ulus İşhanı'dır. Yıldırım Yavuz 1973 tarihli ve "Cumhuriyet Dönemi Ankara'sında Mimari Biçim Endişesi" başlıklı yazısında Ulus İşhanı'nı dönemin modernist özelliklerini yansıtan bir yapı olarak tanımlamıştır. Yavuz, yatay ve dikey kütlelerden oluşan tasarımını mekânsal monotonluk oluşturduğu düşüncesiyle eleştirel bir tonda anlatmaktadır. Ayrıca 1950-1960 döneminin en gözde cephe kaplama malzemesi olarak tanımladığı cam mozaiklerin bütün pencere altlarındaki duvar parçalarının kaplamada kullanıldığından bahsetmektedir (Yavuz, 1973, s. 31). Ulus İşhanı'nda yakın tarihlerde yerel yönetim tarafından onarım çalışmaları yürütülmüştür.¹² Ancak günümüzde smalti teknikle mozaik üretimi yapılmadığı için, mozaikler ithal edilmiştir (DOCOMOMO Türkiye, 2024).

İtalya'da kentsel ve yapısal gelişimde modernin inşasında özellikle büyük ölçekli kamusal ya da kurumsal yapılarda cam mozaik kaplamalara rastlanmaktadır. Örneğin, düşük bakım gerektiren özellikleri sayesinde bu mozaik türü, tren istasyonları için oldukça uygun bir malzeme olarak kabul görmektedir. Bu bağlamda, cam mozaik, Mimar Angiolo Mazzoni'nin (1894-1979) tasarladığı birçok tren istasyonunda kaplama malzemesi olarak görülmektedir (Cozzi, Godoli ve Pettenella, 2003; Di Resta, Favaretto ve Pretelli, 2021, s.163-165). 21. yüzyıla yaklaşırken ilk altyapı ulaşım projelerini gerçekleştiren Türkiye'de de benzer bir duruma rastlanmaktadır. Bu yıllarda sinterleme tekniği kullanılarak üretilen mozaik, metro istasyonlarında kullanılmıştır. Ankara'da da 1994 yılında kullanıma açılan Ankara metrosu Kızılay İstasyonu, kent belleğinde yer eden, cam mozaik kaplamalı önemli bir kamusal iç mekân örneği olarak değerlendirilebilir (Şekil 4A ve 4B).

Az bilinen bir örnek olarak, gar bölgesi diye anılan bölgede konumlanan Demiryol Demirspor ve Lokali binası verilebilir.¹³ Yapının giriş kanopisi altında pano etkisinde

¹² Ankara Büyükşehir Belediyesinin, tarihi Ulus İşhanı onarım çalışmaları üzerine 1 Şubat 2023 tarihinde yayımladığı kısa videosunda, yapının dış cephesindeki birinci dönem, el kırması cam mozaiklerin onarımı gösterilmektedir: <https://www.youtube.com/watch?v=fqC1bukC7nE>

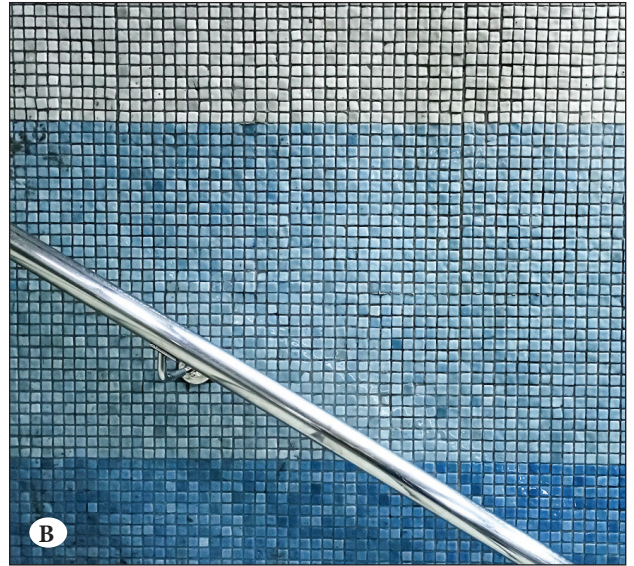
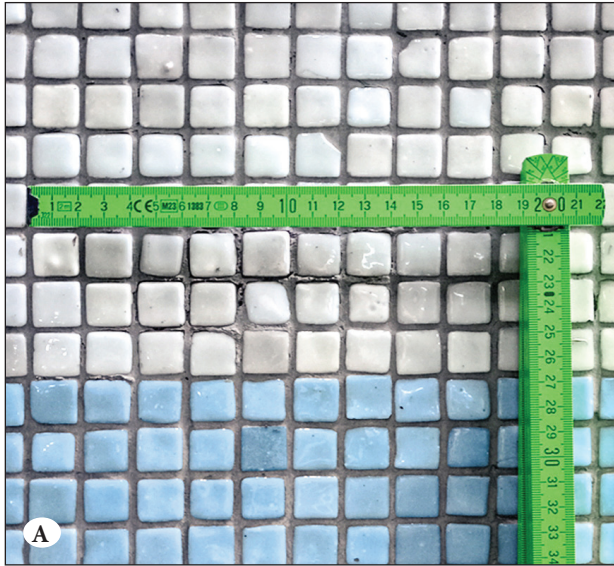
¹³ İlk yapım zamanından yakın bir zamana kadar Demiryol Demirspor tarafından kullanılmakta olan yapının zemin katı, eskiden yalnızca lokal olarak hizmet verirken, günümüzde üniversite yemekhanesi olarak işletilmektedir. Ankara Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünde yapının yapım tarihine ilişkin net bir bilgiye ulaşılamamıştır.



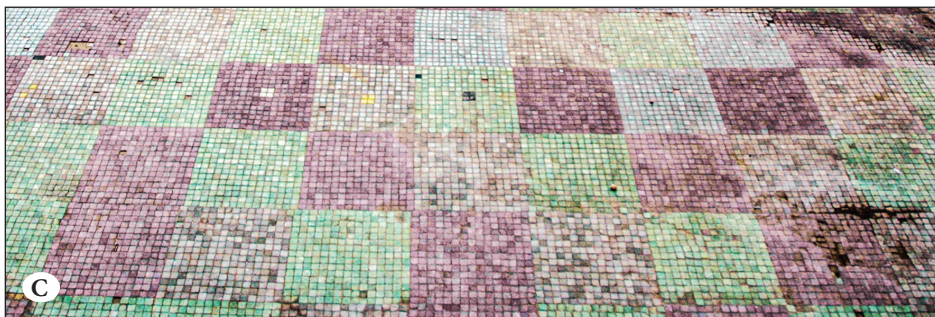
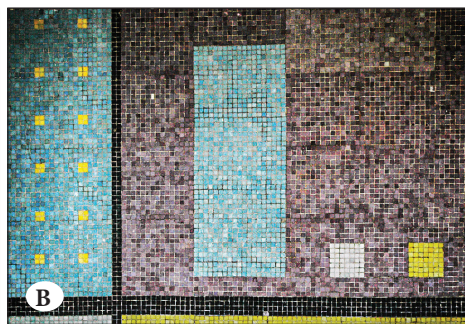
tasarlanan bir giriş cephesi bulunmaktadır. Ayrıca giriş kanopisinin yan tarafı ve üzeri de cam mozaik ile kaplıdır (Şekil 5A, 5B ve 5C).

Geç 1950'lerden 1960'lara gelindiğinde cam mozaikler Ankara'da kamusal örneklerin iç ve dış mekânlarının olduğu gibi, sivil mimarlığın ve konut kültürünün de bir

parçası hâline gelmiştir. Mozaikler, dönemin modern nitelikli apartmanlarının cephelerinde kullanılarak kentsel katmanın yenilikçi bir parçası olmuşlardır (Şekil 6A-6I). Ancak ilerleyen yıllarda cam mozaiklerin daha ucuz ve hızlı bir üretimle kontrolsüz bir düzeyde yaygınlaştığı görülmüştür. Özellikle İstanbul'da, göç ve barınma sorun-



Şekil 4A ve 4B. Ankara'da kamusal alanda Betebe örneği olarak Kızılay Metro İstasyonunda kullanılan ikinci nesil 20x20 (mm) cam mozaikler.
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım 2024.



Şekil 5A, 5B ve 5C. Eski Demiryol Demirspor ve Lokali binası cam mozaikleri (5A: Binanın giriş alanı ve kanopisi; 5B: Cephede pano etkisinde tasarım; 5C: Kanopi üst yüzeyinin cam mozaik kaplaması).
Fotoğraf: Gülşah Aykaç, 2015.

ları altında, hızlı inşa etme derdiyle yapılmış niteliksiz yapıların tüm kusurlarını kapatır şekilde, her yeri cam mozaiklerle kaplanan örnekler hızla çoğalmaya başlamıştır. 20. yüzyılın son çeyreğinde ilk üretim tekniği olan smalti

tekniki ile üretim kalmamıştır. Betebe isminden türevle çıkan diğer firmalar tarafından malzemenin değişen üretim tekniğinin kullanılmasıyla cam mozaik Türkiye genelinde yaygınlaşmıştır. İkinci nesil cam mozaiklerde,



Şekil 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F, 6G, 6H ve 6I. Smalti tekniğiyle üretilmiş cam mozaik kaplı Ankara apartmanlarına ait fragmanlar.¹⁴
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım, Aralık 2024.

14 6A: Nisan Bir Apt. (Ek 1 Tablo 1 ve Haritada No. 16_K); 6B: Çile Apt. (No.14); 6C: Refah Apt (No. 10); 6D: Çile Apt. (No.14); 6E: Ongül Apt. (No. 13); 6F: İsimsiz (No. 09); 6G: Fidan Apt. (No. 06); 6H M. Celal Hamamcı Apt. (No. 02); 6I: Eren Apt. (No. 07).



kilim, çiçek gibi hazır desenler kullanılarak malzemenin pazarlanması, özgünlükten uzak, birbirleriyle benzer özellikte ve niteliksiz örneklerin çoğalmasıyla sonuçlanmıştır. Bununla beraber, yapı fiziki ve teknolojisi alanlarındaki bilimsel gelişmeler doğrultusunda, bina cephelelerinden beklenen ısı ve nemsel performans gerekliliklerinin ve 1999 yılında yaşanan Marmara Depremi'nin etkisiyle Türkiye'de hafif cephe sistemleri ortaya çıkmıştır. Bu yeni sistemler, artık "gecekonduların elbisesi" (Bohle ve Dimog, 2016) olarak tanımlanmaya başlamış cam mozaiklerin yerini alacaktır.

Ankara'da Modern Konut Kültürü ve Cam Mozaikli Apartmanlar

Soğuk Savaş yılları¹⁵ Türkiye'sinde kamusal projelerin hayata geçirilmesi kadar farklı ölçeklerde konut projelerinin hayata geçirilmesi de mimarlık kültürünü ve yaşadığımız kentleri şekillendirmiştir.¹⁶ Bülent Batuman (2020), Ankara'da gelişen modern konut mimarlığını, mimarlığın ortaya çıkmasını sağlayan yasal düzenlemeler ve ekonomipolitik dinamikleri gözeterek yeniden dönemselleştirmiştir. Bu dönemselleştirmelerden, cam mozaikli nitelikli apartmanların da üretimini kapsayan, ilk üçüne bu makale kapsamında değinilmektedir.

Bülent Batuman'ın da aktardığı üzere (2020), başkentin ilk planı Lörcher Planı'ndan sonra yarışma ile yeni bir imar planı yapılması hedeflenmiştir. Yarışmanın sonuçlandığı 1928 yılı aynı zamanda valilerin belediye başkanlığı da yapmasının ortadan kaldırıldığı yıldır. 1928 yılı ile bir dizi başka yasanın yeniden düzenlendiği 1948 yılı arasını Batuman "merkezi otoritenin yerleşme dönemi"

olarak adlandırmıştır. 1930'ların sonunda artmış olan yapı üretimi İkinci Dünya Savaşı sonrası durgunluktan etkilenmiştir. Batuman, ardından gelen dönemi, 1948 yılı ile 1954 yılı arasını "yoksunluk ve tasarruf dönemi" olarak adlandırmıştır. Bu dönemde çimento ve demir gibi önemli yapı malzemeleri karne ile verilmektedir (Batuman, 2020, s. 26). Yine aynı dönemde müstakil evlerden oluşan konut kooperatifleri ve bireysel mülkiyete dayalı apartmanlar inşa edilir (Batuman, 2020, s. 29). Takip eden üçüncü dönemde, 1954 ve 1965 yılları arasında "sivil kooperatifleşme" yaygınlaşır. Sivil kooperatifleşme döneminde, 1954 yılında yapılan yasal bir düzenlemeyle küçük birikimleri olan kişilerin ortak tapuyla apartman yaptırabilmesi mümkün olmuştur (Batuman, 2020, s. 32) ve parsel bazında apartman yapılabilmesi kentleşmenin önemli bir dinamiği hâline gelmiştir. Bu nedenle 1954 ve 1965 yılları arasında üretilen apartmanların nitelikleri dikkat çekicidir. Çok sahipli apartmanlara olanak tanınması, ortak kullanım alanlarının özenle tasarlanmasını sağlamıştır. Bu apartmanlar modern mimarlıkta mekânsal organizasyon, yapı teknolojisi ve yenilikçi eleman kullanımı açısından örnek teşkil etmektedir (Batuman, 2020, s. 36).

1954-1965 arası dönemin apartmanlarının modern niteliklerinde cam mozaığın bir yerinin olması dikkat çekicidir. Umut Şumnu, dönemin apartmanlarından Übeyde Elli Apartmanı'nı¹⁷ araştırırken gerçekleştirdiği sözlü tarih çalışmalarında cam mozaığe ilişkin anlatılarla da karşılaşmıştır: "Keriman Elli,¹⁸ apartmanın en önemli özelliklerini sıralarken binada kullanılan malzemelerden söz etmiş ve gerek cephedeki betebe mozaik kaplamanın

15 Ankara'da modern konut kültürüne değinmeden önce Ankara'nın Türkiye'nin modernleşme projesi içerisindeki yerine dair kısa bir not düşülebilir. Şehir yoğunluğu olarak 1920'li ve 1930'lu yıllar içerisinde yeni Türkiye rejimini temsil edecek şekilde modern bir başkent olarak tasarlanmıştır. Batı Avrupadaki uluslararası akımları takip eden pek çok özgün modern mimari eser ve şehrin planı devlet öncülüğünde yerel ve uluslararası aktörler tarafından üretilmiştir (Şenyapılı, 2006; Cengizkan, 2004). Erken Cumhuriyet Dönemi'nden Soğuk Savaş Dönemi Türkiye'sine geçişte, özellikle geç 1940'lı yıllardan itibaren modernleşme paradigması değişmiştir. Kaba bir çerçevede Marshall Planı'yla (1947) ivmelenen ve 1960'ların başına kadar devam eden dönemde, Amerika Birleşik Devletleri'nin yönlendirici olduğu dünya ölçeğindeki politik ve ekonomik gidişat, Türkiye'nin modernleşme hedeflerini de şekillendirmiştir. Amerikan sermayesiyle kurulan yeni fabrikalar, barajlar ve otoyollar gibi büyük ölçekli kentsel projeler, bu dönemin izlerini taşımaktadır. Ancak, yalnızca uluslararası ortaklıklarla kurulan yeni fabrikalar ve firmalar değil, aynı zamanda Orta Doğu Teknik Üniversitesi gibi eğitim kurumları (Erdim, 2020), toplu taşıma sistemleri (Adalet, 2018) ve uluslararası oteller (Adalet, 2018; Gönülçür, 2018) gibi çeşitli kent katmanları da dönemin karakteristik özelliklerini yansıtmaktadır. 1940'ların sonlarından itibaren, şehirler büyükşehirlerle doğru evrilmeye başlarken konut sorunları da ortaya çıkmaya başlamıştır.

16 Ankara'daki apartmanları özellikli kılan nitelikler ve dönemin mimarlığa yansıyan dinamikleri, Sivil Mimari Bellek Projesi gibi kolektif bir araştırma, arşivleme ve yazın alanının doğmasına vesile olmuştur.

17 Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980 projesinin belgelendirdiği cam mozaikli apartmanlardan bir tanesidir. 1956 yılında projesi onaylanan Übeyde Elli Apartmanı, Demirtaş Kamçıl ve Rahmi Bediz'in mimari projesidir ve bugün yıkılmış durumdadır (Übeyde Elli Apartmanı, 1956, Ek 1 Tablo 01 No. 04).

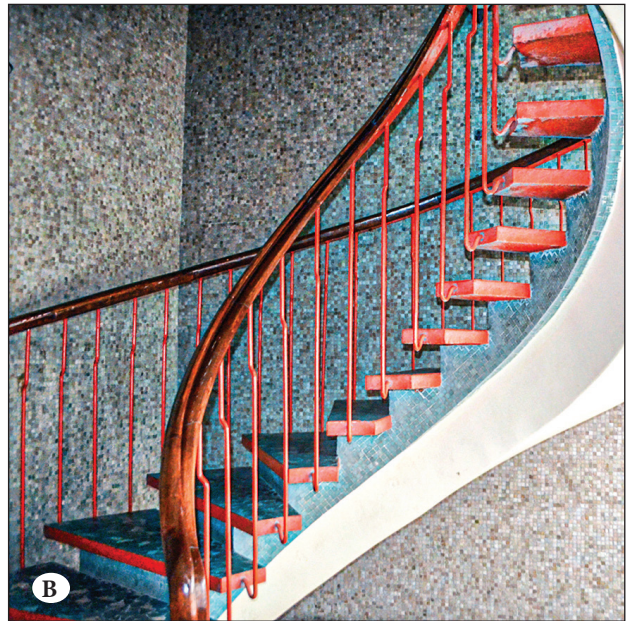
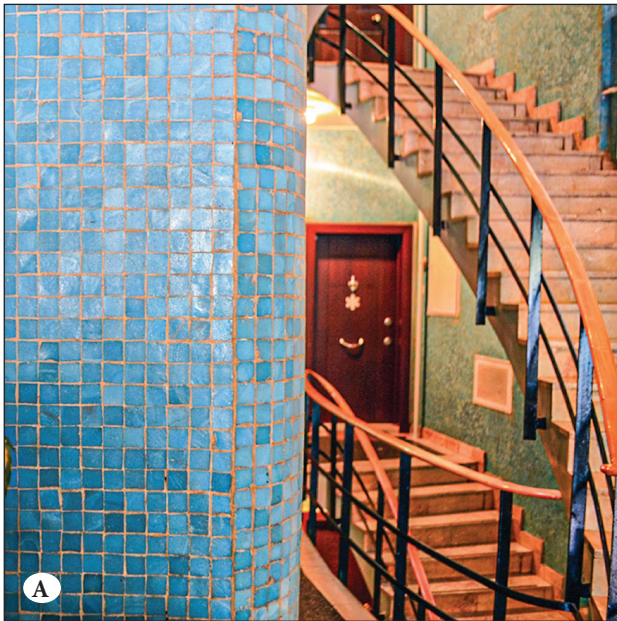
18 Dönemin milletvekillerinden Übeyde Elli'nin kızı (Şumnu, 2016).

gerek apartman kat hollerindeki mozaik duvar ve yer döşemesinin apartmana dikkat çekici bir nitelik kazandırdığını vurgulamıştır” (Şumnu, 2016, s. 23). Şumnu tarafından gerçekleştirilen görüşme, cam mozağın belirtilen dönemde önemsenen yenilikçi bir malzeme olduğunu ve hem cephe, giriş saçakları ya da portigoda hem de apartman iç mekânlarında çeşitli şekillerde kullanılabildiğini göstermektedir.

Ankara’da modern mimarinin önemli eserlerine imza atan pek çok mimar, apartman tasarımlarında cam mozaik kullanmıştır. Bu bağlamda, tasarımıyla ikonik bir örnek teşkil eden Sönmez Apartmanı, ilk bahsedilmesi gereken yapılar arasındadır. Mimar, dekoratör ve ressam Sabih Kayan tarafından 1957 yılında tasarlanan apartman, bezemenin yapısal olarak kullanıldığı bir başyapıt olarak nitelendirilmektedir (Şumnu, 2018, s.102-104). Bu örnekte, cam mozaikler tek renk olarak kullanılmış ve karmaşık desenler oluşturulmamıştır. Dikkate değer diğer örnekler arasında, Çile Apartmanı (1961), Necdet Calp Apartmanı (1962) ve Eren Apartmanı (1965) yer

almaktadır. Bu yapıların mimarı Yüksek Mimar Nuri Abaç’tır. Ayrıca, Refikler Apartmanı’nın 1963 yılındaki tadilat projelerinin de müellifi olan Abaç, tüm bu yapılar da cam mozaik kullanmıştır. Betebe firmasının referansları arasında yer alan İstanbul Tekfen Ampul Fabrikası’nın mimarı Nejat Ersin, cam mozaiklere Fabrika binasında aşına olmuş ve Ankara’da konut kültürüne dair önemli eserler tasarlamıştır. Ersin’in, Cinnah 19 yapısının ıslak hacimlerinde de cam mozaik kullanımı dikkate değerdir.

Çalışma kapsamında literatüre başvurularak incelenen örneklerde cam mozaik kaplamanın kullanım şekli ve yerleri farklılık göstermektedir. Araştırma kapsamına alınmasa da cam mozaik cephelerde, apartman iç mekânlarında, sirkülasyon alanlarında veya daire içlerindeki ıslak hacimlerde de kullanılır. Bu alanlar, bazen tek başına, bazen de bir arada kullanılmıştır. Örneğin, Sönmez Apartmanı’nda (1958) hem cephede hem de merdiven evinde mozaik kullanımı gözlemlenirken, Köşk Apartmanı’nda (1965) yalnızca merdiven evi birinci nesil (smalti) mozaikle kaplanmıştır (Şekil 7A ve 7B).



Şekil 7A ve 7B. Köşk Apt.¹⁹ (1965) ve Sönmez Apt. (1958 /Ek 1 Tablo 1. No. 30).

Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

19 Köşk Apartmanı’nda cephede mozaik uygulanmadığı için araştırma kapsamına alınmamıştır. Sönmez Apartmanı’na ilişkin detaylara Ek 1 Tablo 1’den ulaşılabilir. Her iki apartmanda da merdiven evinde birinci nesil, smalti tekniği ile üretilmiş cam mozaik kullanılmıştır.



Ankara Apartmanlarının Cepheleri

Kabaca bir dönemselleştirme ile geç 1950'ler ve 1960'lar-
da birinci nesil (smalti tekniği ile üretilmiş) cam mozaığın
Ankara'da modern konut kültürüne girdiği görülmekte-
dir. Renkli ve dokulu bir malzemenin, yalın, çoğunlukla
beyaz ya da brüt olanın tercih edildiği uluslararası akım-
ların etkisindeki "modern" içerisine girişi radikal bir ge-
lişmedir. Cam mozaiklerin modern mimaride edindiği
yeri tariflemek ancak "modern" olarak nitelendirilen
apartmanların cephe niteliklerini tanımlayarak mümkün
olacaktır. Böylelikle cam mozaiklerin bir cephe kaplama
malzemesi olarak yapı ile kurduğu ilişki okunabilir.

Bu çalışmada incelenen apartmanlar üzerinden, Ankara
apartmanlarının cephe karakterini tanımlamak müm-
kündür. Cengizkan'a göre (2002; s. 223) 1953 yılında
Arkitekt dergisinde yayımlanan Frederic Gilberd'in
"Modern Mimaride İfade" adlı makalesindeki²⁰ mima-
ri söylemle, Ankara'da 1950'li yılların modern konut
mimarlığı arasında dikkat çekici boyutlara ulaşan or-
taklıklar bulunmaktadır. Cengizkan (2002), Gilberd'in
makalesinde geçen ifadelerin Türkiye'de "ikinci modern
mimari dönemi mimarlığı için okunduğunu" ve "mima-
ri süslemeye yönelik yeni eğilimler" gözlemlendiğini aktar-
mıştır (Şekil 8). Bu bağlamda Gilberd'in modern mimari
üzerine geliştirdiği teorik çerçeve, Ankara apartmanları
cepheleriyle güçlü bir bağ kurulmasına olanak tanımak-
tadır. Bu doğrultuda, çalışmanın devamında, öncelikle
bir apartman cephesinin biçimlenmesini etkileyen temel
faktörler incelenecek, ardından Ankara apartmanlarının
cephe karakteri özetlenecektir. Bu özet içerisinde süsle-
meyi reddeden modern mimarinin kendi arayışlarına ve
cam mozaiklerin bu arayışta hangi fırsatlar sunarak yer
bulduğuna odaklanılacaktır.

Cephe Biçimleniş: Modern mimarinin cephe tasarımı
anlayışı, Adolf Loos'un (1908) *Süsleme ve Suç* adlı mak-
alesinde öne sürdüğü gibi süslemenin gereksizliği ve eko-
nomik bir israf olduğu görüşüne dayanmaktadır. Loos,

süslemenin işlevsel olmayan bir yük olduğunu ve mimar-
lığın yalnızca form ve malzeme üzerinden kendini ifade
etmesi gerektiğini savunmuştur. Bu doğrultuda, modern
mimaride cepheler süslemeden arındırılmış, yalın ve
rasyonel bir estetikle tasarlanmıştır. Yapının strüktürel
düzeni ve malzeme seçimi, cephe tasarımında belirleyici
olmuş; işlevsellik, form ve malzemenin doğal karakteri
ön plana çıkarılmıştır (Cengizkan, 2002).²¹

Gilberd (1953), makalesinde modern mimarinin tekno-
nik özelliğini, yük taşıyan duvarların ifadeleri, duvarın
düz bir satıh olarak ifadesi, müteaddit katlı çerçeveli ya-
pılarda ifade, karkaslı bir yapının cephe ifadesi, cephenin
tali bir karkas olarak ifadesi başlıklarıyla açıklar. Bunlar
taşıyıcı sistemin betonarme olmasının verdiği serbestlik-
le, cephede çeşitli denemelerle karşılık bulan arayışlardır.
Bezemesiz, sade cephelerde çeşitli örüntüler (*pattern*)
bulmak, oluşturmak, tezatlıklar ve geometriden yarar-
lanmak, derzler, boşluklar kullanmak, yatay ya da düşey
formlar oluşturmak, tüm unsurların bir araya gelişinde
denge kurmak cephede yapısal dili sağlayan yöntemler-
dir. Ankara apartmanları göz önünde bulundurulduğun-
da yatay ve düşey elemanlarla tektonik etkinin yüksek
olduğu cepheler (Şekil 8), Gilberd'in tarif ettiği şemalar
üzerinden okunabilmektedir.

Cephe tasarımında hedeflenen tektonik etki, planlama
kararlarıyla doğrudan bağlantılıdır. Bu nedenle plan-
lama boyutu dikkate alınarak yere özgü bir cephe oku-
ması yapılmalıdır. Ankara, İstanbul'daki yol cephesi dar
ve derinliği fazla bitişik nizam parsellere kıyasla, çok
daha geniş bir parsel tanımlaması yapılmasına imkân
sunmakta (Vanlı, 2006, s. 676), bu sayede yapıların dört
cephesiyle de açık bir tasarımla yükselmesi sağlanmakta-
dır. Ankara'da çoğunlukla, yapıların zemin katta parsel
sınırlarına sadık kalınırken, üst katlarda çıkmalar yapı-
lar yapıların genişliği artırılmaktadır. Bu noktada yasal
sınırlamalara bakıldığında, 1956'ya kadar geçerli olan
Yapı ve Yollar Kanunu'na (1933) göre, yapıların çıkma

20 Türkiye'de modern mimarlık bilgisi, 20. yüzyılın ortalarında Batı'dan ithal edilmeye başlanmış; bu süreç, yabancı mimarların Türkiye'ye gelerek
dersler vermesi, uluslararası kongreler ve sergiler aracılığıyla bilgi alışverişinin artmasıyla hız kazanmıştır. Aynı zamanda, yerel basının bu
yeni bilgiye olan ilgisi ve yayımladığı görsel malzemeler, halkın modern mimarlığa olan bakış açısını şekillendirmiştir. Bu ortamda, Gilberd'in
makalesi 1952 yılında *Architects' Journal*'da, bir sene sonra Türkçe çevirisi *Arkitekt*'te yayımlanmıştır. Cengizkan (2002, s. 223) tarafından "kutsal
metin" olarak nitelendirilen bu çalışmanın, konut yapılarının biçimlenmesinde belirleyici bir rehber işlevi gördüğü anlaşılmaktadır.

21 Arseven (1931, s. 62) yalınlaşan, bezemesiz cepheleri şu şekilde açıklamıştır: "Artık binalarımızın içinde lüzumsuz ve faidesiz süsleri kaldırıyor
ve manasız şekillerle onu mugalataya boğmuyoruz. Divarlarımızda hiçbir mana ifade etmeyen 'moulure' ler silmeler, kitabeler, kornişler,
konsollar, sütunlar ve saireye yer vermiyoruz. O halde bu düz ve beyaz divarlarımızın tezyinini de ressamlardan beklemek lazım gelir."
Araştırma kapsamında detaylı olarak incelenen önemli çalışmalardan birisi bkz.: Tezer, 2017.

 yatay ve düşey hareketin çarpışması [J]	 yatayda pano duvarı, düşeyde kolonlarla üniform bir ritim oluşturulması [K]	 döşeme plağının ileri doğru uzatılması [L]	 panoların kolonların önünden geçmesi / birleşme derzleri oluşturulması [M]	 düz yan duvarın cepheye getirilmesi ve sanki köşede bir merdiven yuvası bulunuyormuş gibi- uç tarafına pencere konması [N]	 bütün binayı çevreleyen dar duvar oluşturulması [O]
 M. Celal Hamamcı Apt. (No. 02) (Tabelalar kapatılmıştır.)	 Erguvan Apt. (No. 08)	 Refah Apt. (No. 10)	 İsimsiz (No. 09)	 Sedef Apt. (No. 15)	 Gül Apt. (No. 28)

Şekil 8. Gilbert'dın (1953) karkaslı bir yapının cephe ifadesi ve cam mozaikli Ankara apartmanları.²²

Kaynak: Şema ve tanımlamalar: Gilbert, 1953, s.56; Fotoğraflar: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

hakkı yol genişliklerine bağlı olarak sınırlandırılmıştır (Resmî Gazete, 1933). Beton ve cam mozaik yapı malzemelerinin yoğunlukla kullanılmaya başlandığı dönemde, 1956 yılından sonraki imar kanunuyla çıkma, azami 20 cm olarak belirlenmiştir (Ünal, 1983, s. 37; Tezer, 2017, s. 50-51). Cephe tasarımında en önemli planlama kararlarından biri olan yapının çıkma yapması, tipolojik olarak “kapalı, açık ve kapalı+açık çıkmalar” olmak üzere üç alt grupta tanımlanmaktadır (Kapro, 2000, s. 67-68). Bu çeşitlilik, çıkmanın cephede güçlü görsel etkiler yaratmasını sağlamaktadır. İnci Aslanoğlu, özellikle Ankara apartmanları için çıkmayı “ortak hacmin dışarıya taşması” olarak tanımlar ve bunu yanlarda balkonların, yalın boru balkon korkuluklarının ve merdiven korkuluklarının görülmesiyle şekillenen ortak bir cephe düzenlemesi olarak değerlendirir (Aslanoğlu, 1980, s.57). Tüm yüzey boyunca değil de kısmî çıkma yapılması, Gilbert'in belirttiği gibi (Şema O) apartmanı çerçevelemiş bir ifadeye kavuşturur (Şekil 8).

Yapının konumlandığı parselde sokakla ilişkisi, cephe tasarımındaki önemli bir faktördür. Örneğin, köşe parsel-

de konumlanan bir yapıda, sokağa bakan iki cephenin de özenle tasarlandığı görülmektedir. Ankara apartmanları incelendiğinde, yapıların ana girişlerinin doğrudan sokağa bakan cephede merkezi olarak konumlandırılabilirdiği görülmektedir. Buna karşın girişin her zaman ön cephede yer almadığı, sokağa bakmayan yan cephelerde de yer aldığı örneklerle karşılaşmaktadır. Ayrıca girişte kanopiler, pilotiler, dairesel geçişler, dairesel kesitli kolonlar bulunabilmektedir. Giriş çok çeşitli elemanlarla hacimsel olarak vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, modern mimarinin zeminle ilişkisi, giriş ve zemin katın tasarımı ayrı bir öneme sahiptir.

Gilbert'dın da (1953) bahsettiği “düz satıh duvarlar” önemli bir tasarım unsuru olarak kabul edilmektedir. Bu anlayışın sağlanmasında, planlama aşamasında merdiven evinin cepheye yakın konumlandırılması sıkça tercih edilen bir yöntemdir. “Düşey merdiven ışıklığı” olarak tanımlanan bu yüzey, 1931'den itibaren uluslararası mimarlığın en karakteristik özelliklerinden biri olmuştur (Aslanoğlu, 1980, s. 57). Bu duvar, sağır bir yüzey olarak değerlendirilip yapının genel kütle etkisini şekillendire-

²² Belirlenen tüm apartmanlar Ek 1 Tablo 1'de listelenmiştir. No'ları üzerinden tablo ve haritada apartmanların konumu incelenebilir. Gilbert'in alıntılanığı modern konut okuması: Cengizkan, 2002.



bilir. Ayrıca merdiven sahanlığının döşeme kotundan farklı seviyelenmesi ya da tamamen dış duvardan koparılmış bir merdivenin tasarlanması ile bu yüzeyde farklı açıklıklar oluşturma fırsatı da yakalanmıştır.²³

Merdiven dışında cephede odaların yerleşimi ile ilişkilenen, dolayısıyla da açıklıkları etkileyen bir unsur da ısılak hacimlerin cepheden havalandırılması zorunluluğudur. Betebe cam mozaiklerinin çıkış yaptığı dönemden önce, banyo ve tuvalet mekânlarının doğrudan apartman dış duvarı üzerinden açılan açıklıklarla havalandırıldığı, odaların ise apartman boşluklarına baktığı bir planlama şablonu yaygındır. Ancak 1953'ten sonra banyolar ve mutfaklar için havalandırma bacalarının yapımına izin verilmesi, banyoların planlarda iç bölgelere yerleştiği yeni şablonları ortaya çıkarmıştır (Cengizkan, 2002, s.149). Planda köşelere denk gelen odaların sokağa bakan tek cephelerinde sağır yüzey oluşturmak için pencere açıklığı bırakılmamış, oda içerisine ışık diğer cephelerinden alınmıştır. Açıklık olmayan bu yüzeyin her katta devam ettirilmesi ile Gilbert'in şema N'de (Şekil 8) belirttiği gibi merdivenle ilişkilenmeyen geniş düşey sağır duvar elde edilmiştir.

Cephede taşıyıcıların gösterilmesi modern nitelikli yapıların bir diğer özelliğidir. Yığma yapıdan betonarme strüktüre geçişle birlikte, cephede karkas sistemin gösterilmesi denemeleri yapılmıştır (Gilbert, 1953).²⁴ Tektonik etkiyi sağlamada en sık başvurulan yöntemlerden bir diğeri taşıyıcı sistem elemanlarının ayrı veya birlikte çıkıntı yapmasıdır (Şekil 8, Şema J, K, L). Döşeme plağı cephe düzleminden ileride konumlandırıldığı gibi, taşıyıcı kolonlar da cepheden okunabilir şekilde yüzeyden koparılmış olabilir. Bu şekilde cephede yatay ya da düşey etkiler oluşturulabilmektedir. Özellikle duvarlar da kullanılarak girintiler veya çıkıntılarla bu etkiler kuvvetli hâle getirilebilmektedir. Örneğin Gilbert'in şema M'si (Şekil 8) incelendiğinde, çıkıntı yapan duvarların pencere parapet duvarlarında kesilmesiyle, buna karşın parapet duvarların cephe boyunca kesintisiz ilerlemesiyle önemli bir yatay etki elde edildiği görülmektedir. Betonarmenin

sunduğu fırsatlardan yararlanarak dairesel köşeler, yatay şerit, yatay uzanan köşe pencereleri, geniş cam yüzeyler; yüzeyde girinti yapan ya da çıkıntılı balkonlarla cephelerin genel hatları çizilebilmektedir (Aslanoğlu, 1980; Kaporol, 2000). Ayrıca balkonlar, biçimleri, detayları ve düzenleriyle, bir apartmanın mimari kimliğini şekillendiren önemli bir unsur olarak yorumlanmıştır.

Balkonların Ankara özelinde en dikkat çekici ele alınış biçimi, Aslanoğlu'nun (1980) tariflediği gibi balkonların girinti ya da çıkıntı yaparak apartman cephelerinde konumlandırılması ve böylelikle cephede farklı yatay ya da düşey etkiler yaratılmasıdır. Ayrıca, Ankara apartmanlarında düz yüzeylerin parçalanarak açılı kompozisyonların kullanıldığına da sıkça rastlanmaktadır (Şumnu, 2018, s.117-134). Bulundukları konuma bağlı olarak beton çıkmalar, ilerledikleri düzlemde yana ya da üste, farklı yönlerde açılı bir şekilde kırılmakta ve dönmektedirler. Ankara apartmanlarının balkon korkulukları da bu nitelikler içerisinde çalışılmış bir öge olarak karşımıza çıkmaktadır.²⁵

Başta beton olmak üzere yapı malzemelerinin endüstrileşmesi 1950'lerden itibaren önem kazanmıştır. Ali Cengizkan, süslemenin reddedildiği bu dönemde bir tür süslemenin modern konut mimarlığına endüstrileşmiş yapı malzemeleri aracılığıyla ve 1950 ve 1960 yılları arasında girdiğini belirtmektedir (Cengizkan, 2002, s. 219-220). Dönemin mimarlık dergilerinde yayımlanan yapı malzemesi ilanlarına da dikkat çeken Cengizkan, prekast güneş kırıcılar, çerçeve içine alınmış balkonlardaki boşluklu tuğla duvarlar, merdiven hacmini aydınlatan güneş kırıcılar gibi elemanlardan görsel örneklemeler yapmıştır (Cengizkan, 2002, s. 219-227).

Renk: Modern mimarinin yapısal öğelerle kurgulanan cephesinde renk sınırlı bir çerçevede, işlevsel ve estetik bir araç olarak kullanılmıştır. Cam mozaik öncesi dönemde malzemenin doğal rengi ön planda tutulmuş ve yalnızca nötr ile monokromatik tonlar (beyaz, gri, siyah) sade bir ifade için tercih edilmiştir. Renkler, strüktürel elemanları vurgulamak, çevreyle uyum sağlamak veya

23 Bu bağlamda, Sönmez Apartmanı (1958), bu tasarım kararının okunduğu en ikonik örneklerinden biridir.

24 Le Corbusier'in yeni mimari için beş noktadan biri olarak iskelet sisteminin kullanılmasının, tasarımda esnekliğe dayanan bir serbestlik getirmesi, Celal Esad Arseven (1931) tarafından da yeni mimarinin özelliklerinin anlatıldığı "Duvarların şakulen bir hizada bulunması zarureti kalmadığı" başlığı altında açıklanmaktadır.

25 Detaylar için bkz.: Ultav, Z.T. (2021). *Mimari mirası deneyimlemek için etkileşimli dijital sergiler: Ankara balkon korkulukları (1950-1975)*. <https://www.ankarabalkonkorkuluklari.org/index.php>

mekânsal algıyı güçlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Arseven (1931), duvarları farklı renklerle uzak ya da yakın gibi göstermek, hacimlerin oranlarını düzenlemek, onları zenginleştirmek ya da sadeleştirmek için renklerin kullanılabileceğini belirtmiştir. Renk konusu, yalnız 1933 tarihli 2290 sayılı Yapı ve Yollar Kanunu'nda yer bulsa da renk seçimine ilişkin yasal bir tanımlama, hatta sınır getirilmesi dikkat çekicidir. 1956 yılına kadar geçerli olan kanun, yapıların renk seçimi konusunda belediyelere yetki vermiş ve genellikle açık tonların tercih edilmesini şart koşmuştur. Bu yasal düzenleme, özellikle cephelerin, bahçe parmaklıklarının ve ışıklıkların açık renklerle boyanmasını öngörmüştür. Bu çerçevede, Ankara apartmanlarında yaygın olarak kullanılan edelputz sıva, grimsi tonlarda tercih edilmiştir. Ayrıca apartman mimarisinde çoğunlukla karşılaşılan bir durum olarak giriş kapısının çevresi, bodrum kat seviyesi ya da tüm zemin katı alacak şekilde cephe doğal taşla kaplanmış olabilir (Tezer, 2017, s.75).

Modern mimaride cephe tasarımı, sadelik ve işlevsellik ilkelerine dayanırken, doku da diğer bir önemli bir ifade aracıdır. Mozaiklerin çıkış yaptığı dönem öncesinde hem ekonomik hem de estetik bir çözüm olarak düz sıvanın pürüzsüz yüzeyiyle cephelerde sade ve modern bir görünüm elde edilmiş, farklı ışık ve gölge etkileriyle cephelere derinlik katılmıştır. Ayrıca uygulama sırasında kullanılan mala, sünger veya spatula gibi aletlerle yüzeyde ince farklılıklar oluşturulduğu görülmektedir. Düz sıva, cephe dokusunda minimalizmi vurgularken, modern mimarlığın temiz çizgiler ve işlevsellik odaklı tasarım anlayışıyla uyum göstermiştir. Bu temel yüzey çözümü, sonraki yıllarda cam mozaikle birleşecektir. Ankara apartmanlarında moderni temsil eden çoğunlukla beyaz, gri ve mat sıvalı yüzeylerle renkli, parlak çok çeşitli cam mozaikler yan yana gelecektir.

Cephe Kaplama Malzemesi Olarak Cam Mozaik

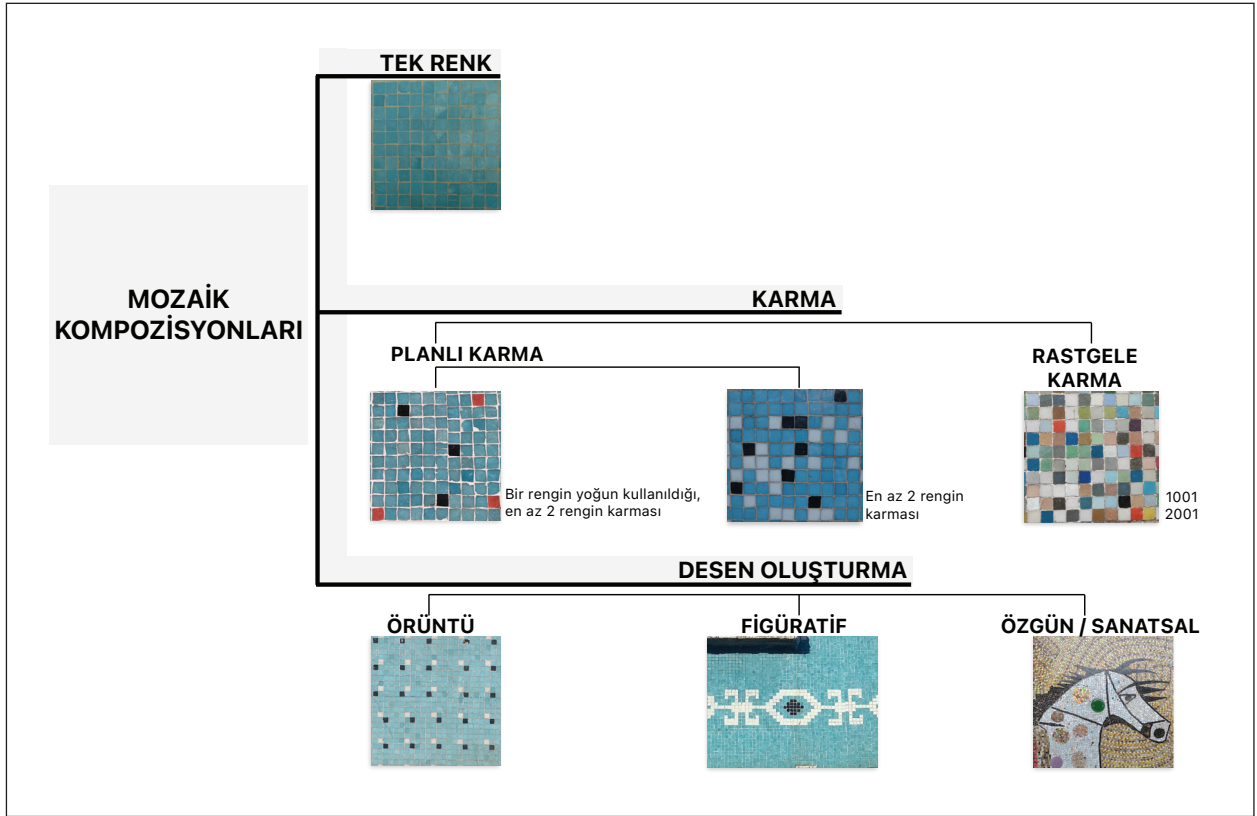
Betebe firması, çıkış yaptığı dönemde smalti tekniğiyle ürettiği mozaiklerle, modern mimarinin koyduğu sınırlar ve yalınlık içinde cephe tasarımına estetik bakımdan ve işlevsellik açısından geniş imkânlar sunmuştur. Firma, reklamlarında “120 muhtelif renk ve renk tonları olan Betebe mozaikleri ile yapılan dekoratif panolar, her neslin gelecek nesillere bıraktığı en güzel hediyedir.” diyerek,

cam mozaiklerin renk çeşitliliğine yaptığı vurguyla dikkat çekmiştir. Ancak, ilk yıllarda firmanın tüm renkleri üretmediği ve altın yıldız ile parlak carmen gibi özel renkleri İtalya'dan temin ettiği, bunun yapı malzeme cenvellerine fiyat farkı olarak yansıdığı görülmüştür. Bu bağlamda, en ucuz renklerden sonra 2-3 kat daha pahalı olan kırmızı tonları, ardından sarı, koyu ve açık renkler sırasıyla fiyatlandırılmıştır. Bu fiyat farkına göre kırmızının nadir kullanılması durumu sahada Ankara apartmanları özelinde de gözlemlenmiştir. Mozaiklerin fiyat farkları, aynı zamanda ölçülerine ve şekillerine göre de değişmektedir. 20x20, 15x30, 20x40, 50x50 (karo), 30x30 ve 35x50 mm (primidal), palladiano, hegza (altı köşe) gibi farklı boyut ve şekillerin fiyatları da aynı değildir.

İtalya'daki değerlendirmelerde, modernist mimarlığın önde gelen isimlerinden Enrico A. Griffini'nin, cam mozaiklerin değerli mermerleri taklit ettiğini belirttiği ve mozaiklerin parlak ve çok çeşitli renklerde üretilmesini övdüğü görülmektedir. Ancak, ilginç bir şekilde İtalya'da kamu yapılarında renkli mozaik kullanımı yaygınken, konutlarda genellikle beyaz, krem ve gri tonları²⁶ tercih edilmiştir (Bernardini, 2017, s.165). İtalyan sanatçı Gio Ponti, beyaz mozaik kullanımını, yapının zarafeti, sağlığı ve işlevselliğini vurgulamak amacıyla bilinçli olarak tercih ettiği aktarılmıştır. Nitekim Muhteşem Giray'ın (1967, s.9) Uzunoğlu Villası tasarımında birinci katta beyaz, zemin katta koyu gri cam mozaik kullanarak, yatay bir etki yaratmayı amaçladığını belirtmesinin, uluslararası modern mimarlık anlayışına bir gönderme olarak okunması mümkündür.

Mozaik yüzeylerin mat veya emaye olabilmesi, renklerin parlak ya da opak olmasını sağlayarak çeşitli cephe tasarımlarına olanak tanımaktadır. Ergitme işlemleri sonrası yapılan kaplamalar, mozaiklerin geçirimsizliğini artırırken dekoratif özelliklerini de güçlendirmiştir. Endüstriyel bir malzeme ile farklı renklerle, çeşitli desenler oluşturulabilmektedir. Ayrıca mozaik parçalarının boyutları da farklı etkiler oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda, yüzeye yapıstırılarak uygulanan cam mozaiklerin uygulama alanına gelmeden önce seçimlerinin yapılması gerekmektedir. Renk ve boyutuna göre siparişi verildikten sonra fabrikadaki üretiminde elle kırılan mozaik parçaları, 33x33 cm boyutlarındaki karo tablalara yerleştirir-

26 il mosaico di grès bianco latte, il mosaico vetroso bianco



Şekil 9. Mozaiklerin cephelerde renk ve düzenine göre sınıflandırılması.

Kaynak: Araştırma ekibi tarafından üretilmiştir, 2024.

lirken, tek renk ya da iki veya daha fazla rengin rastgele ya da belirli bir düzende dizilimi yapılabilmektedir. Örneğin, her tablada aynı yere aynı renk gelecek şekilde en az iki rengin planlı bir şekilde yerleştirilmesi yapılmakta, böylece her bir karo tabladaki aynı dizilimdeki mozaikler, uygulama yüzeyinde örüntüler oluşturmaktadır. Diğer bir tür ise figüratif yerleşimlerdir. Bu dizilimler, her tabla içinde belirli bir düzende yerleştirilen mozaiklerin birleşmesiyle motifler ve figüratif görüntüler oluşturmaktadır. Bu noktada tasarlanmış panolarda tasarım aşamasında mozaikler parçalanmakta, her biri numaralandırılarak tanımlanmaktadır. Uygulama sırasında yerinde tüm parçalar sırasına göre birleştirilmektedir. Özellikle sinterleme adı verilen ikinci nesil üretimde, kilim desenleri gibi standart desenler kullanılmaktadır.

Üçten fazla rengin karışımını içeren mozaik karmalar için “1001, 2001 gibi” adlandırmasıyla bir tanımlama yapılmaktadır. Her sipariş için %5-10 civarında fazla imalat yapılmaktadır. Bu fazlalık, uygulama sonrası arta kaldığı

takdirde boyutlarına göre gruplanıp söz konusu karışımlar için kullanılmaktadır. Fazlalıkların değerlendirilmesiyle oluşan karışımlar, ucuz olmaları nedeniyle özellikle İstanbul’da gecekondular yapılarında yaygın bir şekilde tercih edilmiştir. Şekil 9’da mozaiklerin cephelerde renk ve düzenine göre sınıflandırılması açıklanmaktadır (Şekil 9).

Betebe firması, cam mozaiklerin kolay uygulanabilir olma özelliğini de reklam yazılarında vurgulamıştır. Renk ve dizilimine karar verilen mozaikler için sahada düz sıva uygulamasından farklı birkaç aşamalı bir uygulama süreci izlenmektedir. Öncelikle bir ön hazırlık çalışması olarak, uygulama yapılacak yüzeyin kaba sıvası kuruduktan sonra, ince çimento içerikli bir sıva uygulanarak düz ve masterlı bir yüzey elde edilmektedir. Bu sıva henüz tamamen kurumadan mozaik uygulamasına başlanmalıdır. Fabrikada dizilen mozaik parçaları, su emici bir kâğıda tutturularak “yaprak” olarak tanımlanmıştır. Ustalar, bu yaprağa önce beyaz çimentodan sert bir macun sür-

mekte, ardından ince sıvaya yapıştırmaktadırlar. Tahta mala ile yüzey düzeltildikten sonra bir sonraki mozaik yaprağına geçilmektedir. Ancak her yaprağın yan yana düzgün bir şekilde yerleştirilmesi beceri gerektirmektedir ve ustaların becerisi, bu yapraklar arasındaki farkın en aza indirgenmesiyle ölçülmektedir. Şekil 10A-C'de ustalıklık hatası yapılan bir derz yerleşiminin nasıl görüldüğü paylaşılmıştır. Ayrıca, eğrisel yüzeylerde mozaik uygu-

lamasının zor olduğu anlaşılmaktadır. Duvara montaj tamamlandıktan sonra, mozaiklerin temizliği yapılmakta ve uygulama tamamlanmaktadır.

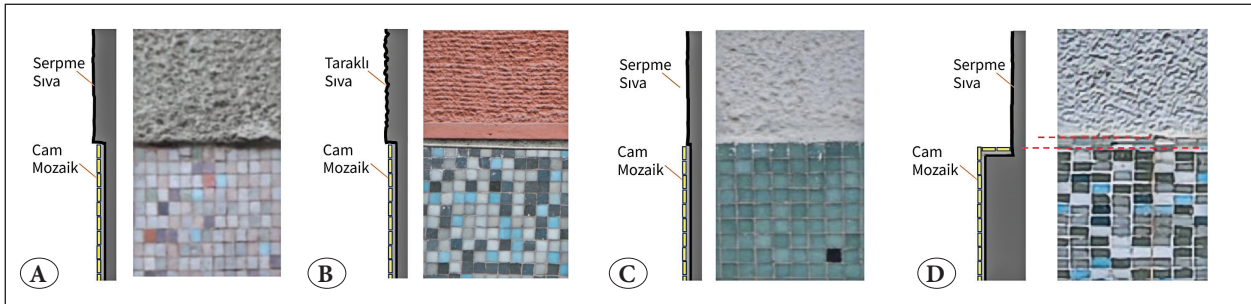
Mozaikler cephe yüzeyine farklı detaylarla yerleştirilmekte (Şekil 11A-11D), kaplamalar bazen sıvasız duvar yüzeylerinin arkasına hizalanarak uygulanmaktadır. Bu durum, mozaiklerin yer alacağı alanların önceden planlana-



Şekil 10A, 10B ve 10C.

Düzgün yapılmayan ve tüm birleşim derzleri gözlemlenen bir örnek (İsimsiz bir apartman, Ek 1 Tablo 1'de No. 23 olarak kayıt altına alınmıştır).

Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım 2024.



Şekil 11A, 11B, 11C ve 11D. Cam mozaik'in cephe yüzeyine yerleştiği farklı detaylar. 11A: Başak Apt. (No.20), 11B: Fidan Apt. (No. 06), 11C: Kültür Apt. (No.11) ve 11D: Arzu Apt. (No.12).

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur, 2025.



rak boş bırakıldığı şeklinde yorumlanabilir. Öte yandan, mozaikler sıva ile hemyüz olacak şekilde sıvanın önünde de konumlandırılabilir. Mozaiklerin sıva önünde yer alması, estetik vurguyu artırmak, malzeme ayrımını belirginleştirmek gibi nedenlerle mimarlar tarafından tercih edilebilmektedir. Buna karşılık, özellikle sonradan mozaik kaplandığı tespit edilen yapılarda, mozaiklerin sıvanın gerisinde hizalandığı sıkça görülmektedir.

1930'ların modern kütsel arayışlarını takip eden, fakat onlardan farklılaşan bir dönem olarak 1950'ler ve 1960'larda birinci nesil (smalti tekniğiyle üretilmiş) cam mozaik böyle bir izlekte Ankara apartman cephelerinde uygulanmaya başlanmıştır.²⁷

Ankara Apartman Cephelerinde Cam Mozaik Okuması

Yerinde Keşif

VEKAM Sivil Mimari Bellek Ankara (SMBA) arşivinde ulaşılandan çok daha fazla örnekle saha keşifleri sırasında karşılaşmıştır. Bu durum mimarlık ve kültürüne ilişkin bir eksikliğe işaret etmektedir: malzeme ve malzemelerin tarihinin kentsel dinamikler ve yapı kültürü ile bağları. “Modern” ve ağırlıklı gri, brüt beton ya da beyaz olarak tanımlanan, şaşırtıcı bir biçimde mavi, siyah, sarı, turuncu gibi parlak renkleriyle ve yine parlak, kareli dokularıyla yorum katan cam mozağin az bilinen hikâyesi de bu eksikliği derinleştirmektedir. Saha keşifleri, bu eksiklik gözetildiğinde araştırma ekibi için önem kazanmıştır. Literatür, uzman görüşü ve çevrimiçi geziler ile toparlanan örnekler tek tek ziyaret edilmiş ve cepheleri fotoğraflanmıştır. Bu ziyaretler sırasında bulunan örneklerin yer aldığı sokaklar da yürüyerek gezilmiş, Çankaya’da yoğunlaşan geziler, haritada Kızılay, Ayrancı ve Bahçelievler bölgeleri özelinde ayrı ayrı gösterilmiştir (Şekil 12). VEKAM SMBA envanterinde cam mozaik kullanıldığı belirtildiği hâlde yıkıldığı tespit edilmiş olan yapılar ve cephesinde sıvama nedeni ile artık cam mozaik bulunmayan yapılar işaretlenmiştir. Sahada ziyaret edilememiş dört yapı ve yıkılmış ya da cephesi değişikliğe uğramış dört

yapı çıkarıldığında, birinci nesil, smalti tekniğiyle uygulanan cam mozaik kullanılmış toplam otuz yapı yakından incelenmiştir. Yakından incelenen yapılar, cephede cam mozağin yapı elemanları ile ilişkili olarak nasıl kullanıldığına dair analiz edilmiştir (Şekil 13). Bu analiz kolay okunması için kodlanarak tekrar tabloya işlenmiştir (Ek 1 Tablo 1).

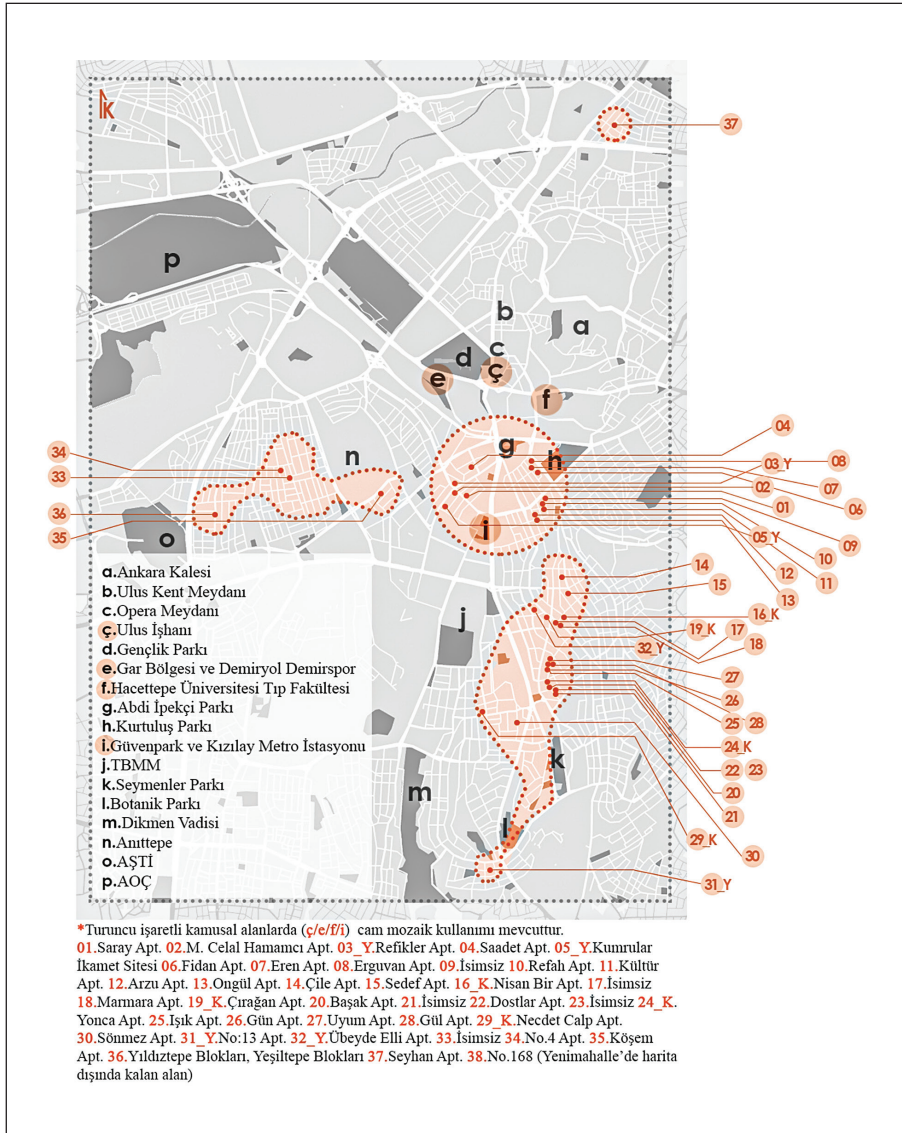
Okumaya Yönelik Bir Çerçeve

Modern apartman mimarisinde cam mozağin cephelerdeki kullanımını anlamak ve tarif etmek amacıyla bir çerçeve geliştirilmiştir. Bu çerçeve, cam mozağin cephedeki yerini ve mimari elemanlarla olan ilişkilerini rasyonel bir okumayla değerlendirmeyi amaçlamakta; sistematik bir tipoloji sunmaktan ziyade, mozağin kullanım çeşitliliği ve etkileri üzerine bir değerlendirme yapmaktadır.

Farklı apartman cephelerinde aynı kategorideki cam mozaik kullanımı, apartmanın tektonik özelliklerine bağlı olarak farklı etkiler yaratabilmektedir. Örneğin, çıkmalı ve çıkmaz cephelerde cam mozağin konumlanması, farklı estetik ve işlevsel sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Böylece, her apartman cephesindeki cam mozaik kullanımı, binanın mimari karakterine göre şekillenen özgün bir etki yaratmaktadır. Benzer şekilde, geliştirilen çerçevede cam mozaiklerin düşey ve yatay yüzeylerdeki kullanım imkânları da dikkate alınmaktadır (Güner, 2006; Kaprol, 2010; Gönül, 2021; Ekenyazıcı Güney ve Tulum Okur, 2021; Lucente ve Greco, 2021). Gilbert’in (1953) çalışmasındaki modern cephelerde yatay ve düşey etki yaratma çabaları dikkate alınarak, renkle kendini gösteren cam mozağin cephe tasarımıdaki rolü incelenmiştir. Bu kapsamda çerçeve, modern cephenin bir yakından okuma denemesidir.

Buna göre, geliştirilen çerçeve, zemin kat (Z kodlu) ve diğer katlar (D kodlu) olmak üzere iki ana kategoriye ayrılmıştır (Şekil 13). Zemin katta, özellikle giriş kapısı çevresinde incelikli tasarım dokunuşları olduğu tespit edilmiştir. Cam mozaiklerin, giriş kapısı etrafındaki saçaklar, dairesel kolonlar ve sağır yüzeyler gibi farklı cephe

27 Cam mozaik kullanılan Ankara apartmanları örneklerinin sahada incelenenlerinin çoğunda, yapım tarihleri ve mimarlarıyla ilgili yeterli bilgi bulunmamaktadır. Mozaiklerin sonradan eklenmiş olma ihtimali de göz önünde bulundurulduğunda, mozaik kaplı apartmanlara dair kesin bir sayısal veri elde etmek zordur. Bununla birlikte, mevcut veriler genel bir değerlendirme yapabilmek amacıyla kullanılmıştır. Yapım tarihleri bilinen apartmanların, cam mozaik kaplamaya sahip olanları arasında en erken tarihli olan 1956 yılına ait Kumrular İkamet Sitesi ve Yeşiltepe Bloklarıdır. Bunu takiben, 1958 yılında inşa edilen Sönmez, Seyhan, Marmara ve No.13 Apartmanları yer almaktadır. Tarihleri kesin olarak bilinen bu apartmanlar arasında, 1965 yapım yılına sahip Köşk Apartmanı ve Köşem Apartmanı ile liste tamamlanmaktadır.



bileşenleri ile ilişkili olarak kullanıldığı görülmüş ve buna yönelik zemin kat için özel bir tanımlama geliştirilmiştir (Z1a-d). Bu kategorilerde, saçak, kapı gibi bileşenlerin tüm yüzeylerinin kaplanması ya da yalnızca üst, alt veya alın bölgelerinin kaplanması gibi durumlar da dikkate alınmıştır. Ayrıca, apartmana girişteki merdivenler ve rampalarla ilişkilendirilen cam mozaik kullanımı da gözlemlenmiş, farklı uygulama örnekleri de çerçeveye eklenmiştir (Z2 a,b- Z3).

Diğer katlarda, çıkmalar (D1), taşıyıcı sistem elemanları (D2), açıklıklar (D3) ve sağır yüzeyler (D4) arasındaki ilişkiler belirginleşmektedir. Çıkmaların açık ya da kapalı olmasına bağlı olarak kaplanan yüzeyler, taşıyıcı sistem elemanları (kolonlar ve kirişler) ile yapılan kaplama işlemleri, açıklıkların çevresinin cam mozaik ile çerçevelenmesi ve parapet duvarlarının kaplanması gibi detaylar dikkatle incelenmiştir. Apartman sirkülasyon sistemiyle entegre düşey sağır yüzeylerin, cam mozaik ile kaplan-

28 Bulunan örneklerin önemli bir bölümü sahada keşfedilmiştir. Gezilen rotalara göre lekeler oluşturularak gezilen bölgeler de gösterilmiştir. Ek 1 Tablo 1' de tüm örnekler detaylı açıklanmıştır.



CAM MOZAĞIN CEPHE BİLEŞENLERİ İLE İLİŞKİSİNE DAİR BİR ÇERÇEVE					
		ÖRNEK			ÖRNEK
ZEMİN KAT	1. Apartman ana giriş kapısı ile ilişkilenme	a. Giriş kapısının etrafının çerçeve oluşturacak biçimde farklı renkte cam mozaikle birkaç sıra kaplanması	Z-1a		[37]
		b. Sıcak bileşenin üstünün / altının / alın bölgesinin cam mozaikle kaplanması	Z-1b		[28]
		i. Sadece yatay saçığın üstünün / altının / alın bölgesinin cam mozaikle kaplanması	Z-1bi		
		ii. Tek kenarlı kapalı saçığın üstünün / altının / alın bölgesinin cam mozaikle kaplanması	Z-1bii		[30]
	2. Apartman girişindeki düşey sirkülasyon ile ilişkilenme	c. Giriş kapısının yakınında konumlanan dairesel kolonların cam mozaikle kaplanması	Z-1c		[13]
		d. Girişte sağır yüzeylerin pano etkisi yaratacak biçimde cam mozaikle kaplama - düz satırlı kompozisyon	Z-1d		[16, K]
		a. Merdivenin farklı bileşenlerinin cam mozaikle kaplanması	Z-2a		[30]
		b. Rampanın farklı bileşenlerinin cam mozaikle kaplanması	Z-2b		[30]
	3. Diğer yüzeylerle ilişkilenme		Z-3		[37]
		- Tüm maddeler ve örnekler Ek 1 Tablo 1'deki kodlamalar ile bağlantılıdır.			
	- Olası ilişkilenme biçimleri de (Zemin Kat 2b rampanın bileşenlerinin cam mozaikle kaplanması gibi) tartışma açabilecek adna listelenmiştir. Ancak gri renk ve [-] işareti ile belirtilmiştir.				
DİĞER KATLAR	1. Çıkımlar ile ilişkilenme	a. Cephe hattından tüm yüzey boyunca uzatılan çıkımların altının / üstünün / alınının / korkuluklarının / çıkmaya açılan dış duvarların cam mozaikle kaplanması		i. Açık çıkımların cam mozaikle kaplanması	I-1
				ii. Kapalı çıkımların cam mozaikle kaplanması	D-1bi
				iii. Karma özellikli çıkımların cam mozaikle kaplanması	I-1
				iv. Açık çıkımların cam mozaikle kaplanması	D-1bi
	2. Çıkıntı yapan düşey / yatay eleman ve bileşenlerle ilişkilenme	b. Cephe hattından kısmi uzatılan çıkımların altının / üstünün / alınının / korkuluklarının / çıkmaya açılan dış duvarların cam mozaikle kaplanması		ii. Kapalı çıkımların cam mozaikle kaplanması	I-1
				iii. Karma özellikli çıkımların cam mozaikle kaplanması	I-1
				iv. Açık çıkımların cam mozaikle kaplanması	I-1
				v. Dekoratif / estetik amaçlı çıkıntıların altının / üstünün / alınının cam mozaikle kaplanması	I-1
	3. Çıkıntı yapan duvar hattının iki yüzünün / altının cam mozaikle kaplanması				
DİĞER KATLAR	4. Düşey sağır yüzeylerle ilişkilenme	a. Apartman düşey sirkülasyon sisteminin bina cephesine bitişik olduğu durumlarda merdiven / önünlü örtün düşey dış duvar hattının boyu boyunca c.m. ile kaplanması	D-4a		[15]
		b. Merdivenle ilişkilenmeyen geniş düşey sağır duvarların cam mozaikle kaplanması	D-4b		[15]
	5. Dış duvar yüzeyleri ile ilişkilenme	a. Tüm dış duvar yüzeyi boyunca cam mozaik kaplama	D-5ai		[101]
				ii. Karma - Farklı renkleri farklı yönlerde kaplama	D-5bii
				iii. Düşey bir hiza boyunca cam mozaik kaplama	I-1
				iv. Yatay bir hiza boyunca cam mozaik kaplama	D-5bii
	b. Kısmi alanlarda cam mozaik kaplama				
	3. Açıklıklarla (kapılar / pencereler) ilişkilenme	a. Açıklıkların etrafının çerçeve oluşturacak biçimde farklı renkte cam mozaikle birkaç sıra kaplanması	I-1		[108]
		b. Aynı kat seviyesinde yan yana sıralanmış açıklıklar arasında / altında / üstünde kalan duvar parçalarının farklı renkte cam mozaikle kaplanması	D-3bi		[13]
DİĞER KATLAR	3. Açıklıklarla (kapılar / pencereler) ilişkilenme	i. Sadece parapet duvar parçasının cam mozaikle kaplanması	D-3bi		[108]
		ii. Tüm parapet yüzeyi hizasının cam mozaikle kaplanması	I-1		
		iii. Pano biçiminde cam mozaik kaplama	D-3bii		[13]
		iv. Lento hizasının cam mozaikle kaplanması	D-3biv		[13]
	v. Açıklıkların arasında kalan duvar parçasının cam mozaikle kaplanması		D-3bv		[104]
	4. Düşey sağır yüzeylerle ilişkilenme				
	5. Dış duvar yüzeyleri ile ilişkilenme				

ması ve dış duvarların tamamının ya da belirli bölgelerinin farklı renk ve tiplerde cam mozaik ile kaplanması gibi uygulama biçimleri de bu kategori altında ele alınmıştır. Dış duvar yüzeyinin tamamen mozaikle kaplaması durumu da çerçevede yer bulmuştur (D5). Özellikle mozaiklerin dizilimde tek tip kullanılması ile farklı tipteki mozaiklerin bir arada kullanılmasının etkileri dikkate alınarak mozaığın kullanımı detaylandırılmıştır (D5a,b). Çünkü, farklı apartman cephelerinde aynı kategorideki kullanım -başka bir deyişle cam mozaığın mimari eleman ve bileşenlerle aynı şekilde ilişkilenmesi-çeşitlenen etkiler yaratabilmektedir. Apartmanın tektonik niteliklerinin tümü bu çeşitlenmeyi artırmaktadır. Cephe karakterleri farklı olan iki apartmanda aynı kategoride cam mozaik kullanılmış olsa da bu uygulamaların farklı etkiler doğurduğu görülmektedir. Örneğin tüm yüzeylerinin mozaik kaplı olduğu, çıkma yapmayan bir apartman ile açık çıkmalı bir apartmanda mozaikler farklı etkiler yaratmaktadır. Benzer şekilde cam mozaığın oluşturduğu etki dikkate alınarak, kaplamanın tüm yüzey boyunca olabilmesi veya kısmi alanlarda olma durumu da tarif edilmiştir. Özellikle tektonik bir özelliği olmayan düz yüzeylerde mozaiklerin, çoğunlukla kat döşemesi seviyelerinde yatay bir hiza boyunca kaplama durumu dikkat çekicidir (D5bii). Bazen de düşey bir hiza boyunca kaplama yüzeyi oluşturulmuştur (D5bi). Bu uygulamaya, çoğunlukla köşelerde rastlanmıştır.

Şekil 13. Cam mozaığın cephe bileşenleriyle ilişkisine dair bir çerçeve.

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur, 2025.

Bu ikisinin karmasıyla, cephede yatay bantların vurgulu olduğu, bir çerçeve görünümü elde edilmektedir (D5b-ii). Ele alınan her cephe yüzeyi, çerçevenin bir veya birden fazla maddesiyle bağlantı kurabilmektedir.

Zemin Kat Seviyesinde Cam Mozaik Kullanımı: İncelenen apartmanlar arasındaki bazı örneklerde cam mozaik yalnızca zemin kat seviyesinde sınırlı kalırken, bazılarında üst katlara doğru devam ettiği görülmüştür. Örneğin, Seyhan Apartmanı (1958/ Tablo 1. No.37), zemin kat seviyesinde tüm yüzeyi kaplayacak şekilde cam mozaik kullanımıyla dikkat çekerken, çıkma yaparak yükselen üst katlarında mozaik bulunmamaktadır. Buna karşın, Arzu Apartmanı (1959/No.12) ve Köşem Apartmanı (1965/No.35) gibi yapılarda her kat seviyesinde farklı biçimlerde mozaik kullanımı sürmektedir. Diğer taraftan, Refah Apartmanı (No.10) ve Uyum Apartmanı (No. 27) gibi yapılarda diğer katlarda kullanılmasına rağmen zemin katta cam mozaik kullanılmamıştır.

Zemin katta cam mozaik kullanımı, özellikle giriş kapısı çevresinde belirginleşmektedir. Apartmanla ilk etkileşimin kurulduğu bu alanda, cam mozaiklerin estetik bir vurgu unsuru olarak kullanıldığı özel örnekler bulunmaktadır. Eğer apartman çıkma yapmıyorsa, cam mozaik kaplama ile giriş alanı daha da vurgulu hâle getirilmektedir. Saçakların yüzeyi ve alını, cam mozaiklerle kaplanarak estetik bir bütünlük oluşturmaktadır. Modern apartmanlarda, taşıyıcı işlevinin yanı sıra estetik açıdan da önemli olan dairesel kolonların cam mozaiklerle kaplanması, başka bir deyişle strüktürel elemanın kaplanması, dikkat çeken bir uygulamadır. Girişteki kanopiyi taşıyan ya da çıkma altında kalan bu kolonlar, farklı boyut ve tasarımlarda kullanılmaktadır (Z1c). Örneğin, Yonca Apartmanı'nda (1962/No.24_K), yalnızca girişte bulunan kolonlar cam mozaiklerle kaplanmıştır. Bu kolonlarda beyaz renkli 20x40 mm dikey mozaik kullanılmıştır (Şekil 14A-14F).

Nisan Bir Apartmanı (No.16_K) ise cam mozaiklerin yalnızca zemin katta, giriş kapısının yanında konumlanmış sağır bir yüzeyde yer aldığı bir diğer önemli örnektir (Z1d). Burada, duvar yüzeyinden bir girinti oluşturularak tasarlanan mozaik pano hem boşluğu doldurmakta hem de görsel olarak ilgi çekici bir odak noktası yaratmaktadır. Yaklaşık 80 cm genişliğindeki bu pano, 20x20 mm boyutlarındaki farklı renklerdeki mozaik parçalarının 3 ila 5 sıra hâlinde dizilmesiyle oluşturulmuştur. Benzer bir uygulama, Gül Apartmanı'nda da (No.28) görülmektedir. Burada giriş kapısının yanında yer alan geniş duvar yüzeyi ve saçak alını 20x20 mm boyutlarındaki tek renk olarak siyah mozaiklerle kaplanmıştır. Mozaiklerin yalnızca bu iki noktada yoğunlaşması, giriş alanının özelleştirilmesine katkı sağlamaktadır (Şekil 15A,B).

Diğer Katlarda Cam Mozaik Kullanımı: Bir apartmanın zemin kattan itibaren üst katlara doğru yükselirken kütsel formunun değişimi, cam mozaik kullanımının biçimlenmesini ve görsel etkisini de etkilemektedir. Gilbert'in (1953) "karkaslı bir yapının cephe ifadesi" tanımına atıfta bulunarak, Ankara apartmanlarında kolon ve kirişlerden oluşan taşıyıcı sistem elemanları, duvarlara ve diğer yapısal elemanlara estetik ve fonksiyonel olarak entegre edilmiştir. Bu yapısal ifade biçimi, cam mozaiklerle vurgulanarak daha etkileyici hâle getirilmektedir. Dolayısıyla, apartmanın yatay ve düşey çıkmaları ya da yüzey hareketleri cephede okunabilmektedir. Örneğin, İnşaat Mühendisi Suat Onaran imzalı 4 Numara Apartman (No.34) (D5a) ile Azerbaycan Caddesi'nde yer alan 78 Numaralı Apartman (No.33) (D1a) incelendiğinde, her iki apartmanda da geniş yüzey alanlarının tek tip mozaikle kaplandığı görülmüştür. Ancak bu mozaiklerin oluşturduğu görsel etki, apartmanların çıkma şekline göre farklılaşmaktadır. Geniş ve tek bir yüzeyde kaplama görmenin verdiği monotonluğa karşın, diğer tarafta fark-



Şekil 14A, 14B, 14C, 14D, 14E ve 14F. Zemin katta giriş ile ilişkilenen cam mozaik kullanımına dair örnekler (Z1c). 14A ve 14B: Yeşiltepe Blokları (No.36); 14C ve 14D: Ongül Apt. (No.13); 14E ve 14F: Yonca Apt. No. 24_K.

Kaynak: Araştırma ekibi tarafından fotoğraflanmış ve yan yana getirilmiştir, 2025.



Şekil 15A ve 15B. Nisan Bir Apt. (No.16_K) giriş kapısı yanında tasarlanmış mozaik pano (Z1d) ve Gül Apartmanı (No.28) girişte sağır yüzey, pano etkisi yaratacak biçimde cam mozaik kaplama, düz satırlı kompozisyon (Z1d).
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.



Şekil 16A ve 16B. 78 Numaralı Apt (No.33) (D1ai) ve 4 Numara apartmanlar (No.34) (D5a) ve tek tip mozaik kaplamaları.
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

lı elemanların yatay ve düşey etkisiyle daha hareketli bir etki bulunmaktadır (Şekil 16A-16B).

Açık çıkmaların bulunduğu apartmanlarda, balkonlardaki parapet duvarı aynı zamanda kısmi olarak korkuluk görevi üstlenmiş ve bu duvarlara metal korkuluklar saplanmıştır. Geometrik etkinin yüksek olduğu bu kullanımlarda cam mozaik kullanımı dikkat çekicidir. Balkon parapetlerinde pano etkisi yaratılarak hem renk hem de oluşturulan desenle yüzeye hareketlilik kazandırılmıştır. Örneğin Güniz Sokak'ta yer alan Gün Apartmanı (No.26) balkon parapetleri üzerinde cam mozaik ayrıca geometrik bir örüntü oluşturacak şekilde uygulanmıştır (D1ai). (Şekil 17).

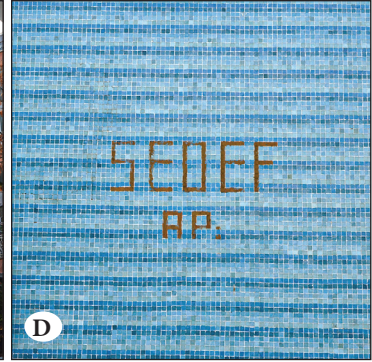
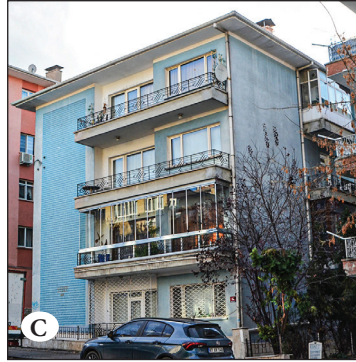
Düşey sağır yüzeylerde cam mozaik kullanımı, apartman cephesinde farklı görsel etkiler de oluşturabilmektedir. Özellikle, apartmanın düşey sirkülasyon sistemiyle ilişkilendirilmiş merdiven ışıklık duvarlarının ya da açıklık bırakılmayan sağır duvarların mozaikle kaplanması, cephe tasarımında düşey vurguyu artırmaktadır. Nuri Abaç'ın iki tasarımı olan Eren ve Çile Apartmanlarında merdiven evi, yapı kütesinin orta aksında cepheye yakın konumlandırılmıştır. Plandan gelen bu karardan dolayı merdiven duvarı cephede yer bulmaktadır. Ancak Abaç'ın, Eren Apartmanı'nda (No.7), merdiven ışıklık duvar yüzeyinde esinti tuğlaları kullanılırken, Çile Apartmanı'nın (No.14) aynı bölümünde sarı tonlardaki renklerin karması olan cam mozaik kaplama tercih edilmiştir (D4a). Merdivenle



Şekil 17. Gün Apartmanı (No.26) (D1ai) balkon parapetlerindeki cam mozaik görüntüsü.
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

ilişkilenmeyen geniş düşey sağır duvar yüzeyinin mozaikle kaplanması örneğiyle Sedef Apartmanı'nda da (No.15) karşılaşmaktadır (D4b). 20x20 mm boyutlarındaki açık ve koyu mavi tonlarında mozaiklerle oluşturulan örüntü, sokağa bakan sağır yüzeyde farklı bir görsel etki yaratmaktadır. Bu örüntü, iki ve üç sıra almasıyla tekrarlanarak tüm kat boyunca devam ettirilmiştir (Şekil 19A-19D).

Cam mozaiklerin etkisi, yalnızca vurgulanmak istenen öğelerin kaplanmasıyla ya da tüm öğelerin farklı renklerle mozaiklerle kaplanarak birbirinden ayrıştırılmasıyla sağlanabilmektedir. Tespit edilen örneklerde, taşıyıcı sistem elemanlarının çıkıntı yaptığı cephelerde bu elemanlar dışında kalan yüzeylerin cam mozaikle kaplandığı dikkat çekmektedir. Refah (No.10) ve Uyum Apartmanları (No.27) bu tasarım yaklaşımını başarıyla yansıtan iki önemli örnektir (D2aii). Her iki apartmanda da zemin kattan itibaren tüm yüzey boyunca karma tipte çıkma- lar görülmektedir. Refah Apartmanı'nda sarı ve beyaz renklerin karışımıyla; Uyum Apartmanı'nda ise tek renk, yeşil cam mozaikler (20x40 mm) yatay pozisyonunda kulla-



Şekil 18A, 18B, 18C ve 18D. Merdiven evinden kaynaklanan sağır cephelerin tasarımı. 18A ve 18B: Çile Apt. (No.14) (D4a); 18C ve 18D: Sedef Apt. (No.15) (D4b).
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

nılmıştır. Bu iki örnek, yalnızca taşıyıcı sistem elemanları dışındaki yüzeylerin cam mozaikle kaplandığı örnekler olarak öne çıkmaktadır (Şekil 19A-19B).

Cam mozaiklerin en sık uygulandığı alanlardan biri de pencere parapetleridir. Bu uygulamalarda, açıklığın boyutları, tasarımı ve cephe yüzeyindeki konumuna bağlı olarak farklılaşan örneklerle karşılaşmaktadır. Örneğin, tektonik bir cephe tasarımında pencere boşlukları için tanımlı alanlar oluşturulmaktadır. Bu tür örneklerde, açıklığın lento seviyesi (D3biv) ya da parapet bölümü (D3bi-iii) mozaikle kaplanabilmektedir. Ayrıca, yalnızca bu bölümlerin kaplandığı ya da tüm yüzeylerin kaplanarak parapetlerin farklı renk veya karmayla ayrıştırıldığı örnekler de bulunmaktadır (Şekil 20A-20B).

Cam mozaik kaplamasının yaygın uygulamalarından bir diğeri, pencere açıklıkları arasında kalan duvar yüzeyleridir (D3bv). Bu tür uygulamalarda duvarın genişliği, kaplamanın oluşturduğu etkiyi doğrudan belirlemektedir. Örneğin, Saadet Apartmanı'nda (1962/No.4), iki pencere arasındaki dar duvar yüzeylerinin mozaikle kaplanma-



Şekil 19A ve 19B. Refah (No.10) ve Uyum (No.27) Apartmanları (D2aii) ve cam mozaik uygulamaları. Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.



Şekil 20A ve 20B. Üstte Erguvan Apt. (No.8) (D3bi) ve Altta M. Celal Hamamcı Apartmanları (No.2) (D3bi) ve pencere parabet cam mozaik uygulamaları. Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.



Şekil 21A ve 21B. Saadet Apt. (No.4) ve İsimsiz (No.09) (D3bv) bir apartmandaki cam mozaik uygulamaları. Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

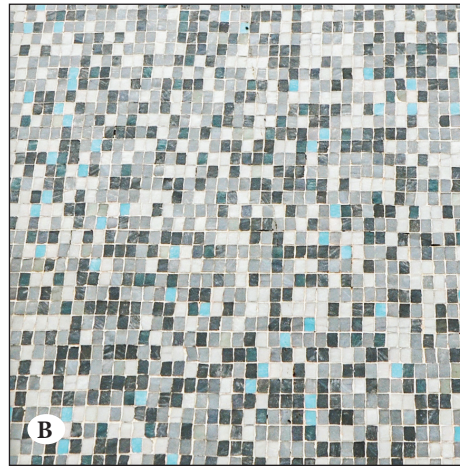
ısı, cephede düşey bir etki yaratmaktadır. Buna karşın, 09 numaralı apartman örneğinde iki pencere arasındaki daha geniş duvar yüzeylerinin kaplanması, her katta güçlü bir yataylık hissi oluşturmaktadır. Her iki örnekte de 20x20 mm boyutlarında tek renk cam mozaikler tercih edilmiştir (Şekil 21A,B).

Parapet seviyesinde yapılan mozaik uygulamaları, farklı tasarımlarıyla dikkat çekmektedir. Örneğin, Ongül Apartmanı'nda (No.13), pencere arasındaki duvar ve

pencere parapet seviyesi, girinti yapılarak pano benzeri bir yüzey oluşturulmuş ve farklı renkte mozaiklerle kaplanmıştır (D3biii). 09 Numaralı apartman örneğinde ise tanımlı bir şekilde pencere genişliklerine göre enleri belirlenmiş, eş yükseklikte alanlar girinti yapılarak parapet oluşturulmuştur (D3biii). Bu alanlar, iki sıra siyah mozaikle bordürlenmiş, sıvalı yüzeyden kopma etkisi bu detayla arttırılmış ve içi sarı mozaiklerle kaplanmıştır. Her iki örnekte de cam mozaik ile tasarlanmış pano etkisi okunmaktadır (Şekil 22A,B).



Şekil 22A ve 22B. Ongül Apt. (No.13) ve İsimsiz (No.09) (D3biii) bir apartmandaki cam mozaik uygulamaları.
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.



Şekil 23A ve 23B. Saray Apt. (No. 01) (D5ai) ve mozaik kaplaması.
Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

Daha önce de belirtildiği gibi İstanbul’da cam mozaiklerin yaygın ve özensiz kullanımı, bu malzemenin geçekundu elbisesi olarak tanımlanmasına neden olmuştur. Özellikle, 1001 olarak anılan, tüm artık cam mozaiklerin gelişigüzel karıştırılmasıyla oluşturulan, düşük maliyetli ve kalitesiz mozaiklerin niteliksiz kullanımı, bu kötü şöhreti pekiştirmiştir. Ancak Ankara’daki örneklerde, İstanbul’dakinin aksine daha özenli ve estetik kaygılar taşıyan uygulamalara rastlanmaktadır. Saray Apt. (No.01), tüm yüzeylerin mozaikle kaplandığı nadir Ankara örneklerinden biridir. Bu yapıda, mavi ve gri tonlarında dört rengin karışımı mozaikler kullanılmıştır (Şekil 23A ve 23B) (D5ai).

Cam mozaiklerin en ilginç kullanım biçimlerinden biri, yalnızca düşey, yatay ya da ikisinin karması şeklinde yapılan uygulamalardır (D5b i-iii). Örneğin, Başak Apartmanı’nda (No.20), kat döşeme hizalarını vurgulayan yatay mozaik kaplamalar ve yapı köşelerindeki düşey kaplamalar bir araya gelerek cephede çerçeve etkisi yaratmıştır. Bu tür uygulamalarda, cephe yüzeyi genellikle tek bir düzlemde bitirilmekte ve girinti veya çıkıntılar bulun-

mamaktadır. Ancak, taşıyıcı sistem elemanlarının varlığı, bu öğelere yakın bölümlerin mozaikle kaplanmasıyla vurgulanmaktadır (Şekil 24A ve 24B). Mozaikler, sıva ile aynı düzlemde bitirilebileceği gibi, uygulama sırasında sıvanın kalınlığının ayarlanması ile yüzeyden taşkın ya da geride olacak şekilde de planlanabilir. Örnekler incelendiğinde, genellikle yatay hatlar hâlinde, kat döşeme hizalarında yapılan kaplamalar yaygındır. Bazı durumlarda, bu yatay hatların yapı köşelerine düşeyde devam ettirildiği de görülmektedir. Bu kurguya, açık çıkma balkonların döşemelerinin eklemelenmesi ile daha güçlü bir yatay etki yaratılmaktadır (Şekil 24C ve 24D).

Tartışma ve Sonuç: Modern Cephelerin Materyali Olarak Cam Mozaik

Cam mozaik, İtalya’nın kentlerinde, İstanbul’da ve Ankara’da farklı etkiler yaratmıştır. Literatürde cam mozaik ile ilişkili araştırmalara pek fazla yer verilmemesine rağmen, bu malzemenin Ankara’nın modern konut kültüründe ve kentte özel bir yeri bulunmaktadır. İstanbul’daki plansız konut üretiminin etkisiyle cam mozaik



Şekil 24A, 24B, 24C ve 24D. Başak Apt. (No.20) ve Arzu Apt. (No.12) (D5biii) mozaik uygulamaları. Fotoğraf: Araştırma ekibi, Kasım ve Aralık 2024.

zamanla olumsuz bir imaj edinmiş olsa da Ankara'da, özellikle modern apartman cephelerinde kullanılan önemli bir öğe olarak varlık göstermiştir. Çoğu, yerinde keşfedilmiş apartmanlar üzerinden incelenen ve tartışmaya açılan bu çalışma, cam mozaik'in hem estetik hem de tarihsel bir anlatısını sunmaktadır. Bu anlatıda cam mozaik'in, 1970'li yıllar öncesi dönemin Ankara apartmanlarının tektonik yapısını ortaya çıkardığı, modern mimarlığın karakteristik özelliklerini vurguladığı ve yine dönemin kültürel dokusunda nev-i şahsına münhasır bir yeri olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, cam mozaik, Ankara'da yalnızca bir kaplama malzemesi değil, aynı zamanda modernizmin ve kent belleğinin bir aracı olarak da kullanılmaktadır.

Cam mozaik'in modern Ankara apartman mimarisi ile ilişkilenebilmesine dair bir okuma önerisi sunan bu çalışmada, yöntem olarak detaylı bir literatür ve arşiv taramasının yanı sıra apartmanlar yerinde incelenmiştir. Yerinde yapılan incelemeler ve saha keşifleri, araştırmacıların malzeme ile ilişkisini güçlendirmiş, farklı boyutlarda

analiz yapabilmelerine olanak sağlamış ve cam mozaikli apartmanların güncel hâline dair yalın bir gözlem yapma ve kayıt alma imkânı sunmuştur. Mozaiklerin uygulanmasındaki ustalık hataları yakından gözlemlenmiş; mozaiklerin proje tasarım aşamasında mı yoksa uygulama sırasında mı kullanılmasına karar verildiğine ilişkin sorgulamalar oluşmuştur. Bu sorgulamalardan yapılan bir çıkarım olarak, mozaik'in üretim tekniğine bakılarak cam mozaik apartmanların tarihine yönelik bir yorumlama imkânı elde edilebilir. Örneğin, smalti tekniği ile üretilen birinci nesil cam mozaik'in kullanıldığı birçok apartmanın bulunduğu Güniz Sokak'a girildiğinde, bu apartmanların 1970'li yıllardan önce inşa edildiği görülmektedir. Üzerinden en az 50 yıl geçmiş cam mozaikli modern apartman cepheleri ise günümüzde çoktan eskilik değeri kazanmıştır. Bu bağlamda, saha ziyaretleriyle genişletilen örneklem analiz edilerek, cam mozaik'in modern apartman tasarımındaki etkilerini okumaya yönelik bir çerçeve ve geliştirilmiştir. Bu çerçeve, temel düzeyde bir tarifleme ve iletişim aracıdır. Sistematik ve genelleştirici bir değer-

lendirme sunan çerçeve sayesinde, mozağin cepheyle çeşitlenen ilişkisi tarifienebilmektedir. Özellikle Gilbert'in modern mimarının ifadesine dair belirlediği tanımlarla koşut özellikler taşıyan Ankara apartmanlarında, cam mozaik kullanımı hem cephelerdeki mevcut tektonik özellikleri güçlendirmekte hem de binalara yeni etkiler katarak modern niteliklerini vurgulamaktadır. Ayrıca cam mozaiklerin farklı renk karmalarıyla çok çeşitli uygulama detayları oluşturabileceği göz önüne alındığında, bu çalışmada sunulan çerçevenin ötesine geçen karmaşık örneklerle de karşılaşılabilir. Bu doğrultuda, Ankara apartman mimarisi dikkate alınarak oluşturulan bu çerçeve kullanıldığında, farklı örnekler için de genel bir izlenim elde edilmesi mümkündür; ancak her yapının kendine özgü tasarımıyla ele alınması gereklidir.

Cam mozaiklerin modern mimarideki kullanımı, renklerin yapı tasarımındaki anlamını sorgulamaya açmaktadır. Cam mozaik, sadece bir kaplama ögesi değil, aynı zamanda dönemin teknik, sanatsal ve mimari kültürünü yansıtan, modern niteliklere dair bir anlatı aracıdır. Betebe firmasının yerel üretime yaptığı katkılar ve cam mozaiklerin sunmuş olduğu estetik, yenilikçi imkânlar, 1950'li yıllarda modern mimarlığın yüzünü şekillendirmiş ve zenginleştirmiştir. Cam mozaiklerin sunduğu renk zenginliği ve parlak etkisi, modern mimaride cephe tasarımlarına yeni ufuklar açmış, yapıların kimliklerini ifade etmelerinde önemli bir rol oynamıştır. Buna karşın, geliştirilen çerçevede tüm cephe yüzeyinin kaplanması durumunun da ayrıca ele alınması gereken bir konu olduğunu belirtmek gerekir. İstanbul'da geç 1960'lardan itibaren, malzemenin niteliksiz ve çirkin algısına sebep olan gecekonduların baştan aşağı mozaikle kaplanması durumu ile Ankara apartmanlarının tüm cephelerinin nitelikli ve estetik açıdan üst seviyede kaplanması hâli bu çerçevede aynı gruba girmektedir. Bu durum, ileriki çalışmalarda ele alınması gereken, farklı sosyal ve tasarımsal tartışmalara dikkat çekmektedir.

Tam bu noktada bir soru önem kazanmaktadır: Bir yapı malzemesini kentsel bir materyal yapan nedir? Kentsel materyalite kavramı, cam mozağin bir yapı malzemesi olarak tarihsel bağlamını ve kentsel materyal kültüründeki rolünü sorgulamanın zeminini hazırlamaktadır. Çünkü kentin materyal yapısının pek çok yönü bulunmak-

tadır. Kentsel materyalite bir kentin sosyal, kültürel ve maddi yaşamıyla doğrudan ilişkilidir. Kullanılan malzemeler toplum üzerinde de bir etki yaratmaktadır. Bu malzemelerin çeşitli sembolik anlamlar içeriyor olmaları da mümkündür. Kentsel materyalite, malzemelerin üretim ve bakım süreçlerinin incelenmesini gerektirmektedir.²⁹ Bu bağlamda, balkonları, kütsel hareketlilikleri, ince tasarlanmış öğeleriyle Ankara'nın modern apartman cepheleri, kenti ve bir dönemi temsil eden birer yüzeydir. Bu yapılar kentin görsel tarihinin bir parçasıdır. Türkiye özelinde yapı malzemelerinin tarihsellikleri, nasıl uygulandıkları, üretim teknolojilerinin değişimleri, kentler ve ülkeler arası akışları, ustalık ile bağlantıları ve modern mimarlığa etkileri konusundaki araştırmalar oldukça yetersizdir (Uz, 2019).

Genel anlamda modern mimarının miras olarak algılanmadığı günümüzde, modern konut kültürünü şekillendiren apartmanların birçoğu yıkılmıştır. Buna cam mozaikli olanlar da dâhildir. Envanter ve literatür taraması ile derlenip güncel olarak yerinde ulaşılamayan örnekler, bu apartmanların son on yılda giderek artan bir hızla kaybedildiğini göstermektedir. Türkiye'de Ankara apartmanları üzerinden cam mozaikleri okuyan bu çalışma hem modern mirasa hem de kötü bir namı olan betebe cam mozaiklerine ilişkin bir farkındalık oluşturabilir.

Ankara'da cam mozağin sanat-mimarlık ara kesitinde özel örneklerini görmeyi sağlayan nitelikli kullanımlar, smalti tekniği ile üretilmiş mozaiklerin nasıl korunacağı ve restore edileceği sorunsalını da gündeme getirmektedir. Koruma, bir yapının veya kültürel mirasın değerini anlamak ve ona hak ettiği özeni göstermekle başlamaktadır. Değer vermek, sadece fiziksel olarak korumak değil, aynı zamanda geçmişi anlamak, belgeleri incelemek ve sürdürülebilir bir gelecek için doğru yöntemleri seçmek anlamına da gelmektedir. Cam mozaik aynı zamanda "mimari miras"ın bir bileşenidir. Mimari miras, sadece binalardan ibaret değildir; inşa edildiği dönemin kentsel alana da sirayet eden, tasarım ve mimari anlayışını yansıtan bir bütün olarak da kabul edilmektedir. Bu bütünün yalnızca bir parçası olan ve korunması görece zor olan cam mozağin, modern cephenin bir materyali olarak kayıta altına alınması ve korunmasına ilişkin bir gündemin oluşması önemlidir.

29 Makale kapsamında kullanılan önemli bir referans olarak bkz.: Fletcher, 2012



Teşekkür

Araştırma sürecimizde Burcu Ateş, İrem Senem Büyükkoçak, Cem Dedekargınoğlu ve Alanur Şura Yaşar'a Ankara'daki cam mozaikli apartmanlara dair izlenim ve görüşlerini paylaştıkları için sonsuz teşekkürler.

Kaynakça

- Adalet, B. (2018). *Hotels and highways: the construction of modernization theory in Cold War Turkey*. Stanford University Press.
- Ankara'da İz Bırakan Mimarlar. (t.y.). *Vedat Dalokay & Nejat Tekelioğlu Yapıları*. <https://www.ankaradaizbirakanmimarlar.com/02-dalokay-tekelioglu-yapilar>
- Arseven, C. E. (1931). *Yeni mimari*. Agah Sabri Kitaphanesi.
- Aslanoğlu, İ. (1980). 1923-1938 Erken Cumhuriyet Dönemi mimarlığı sosyal, ekonomik, kültürel ortam değişimi ve mimarlığa yansımaları. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Basım İşbirliği.
- Batuman, B. (2020). Ankara'da Cumhuriyet Dönemi konut mimarlığının gelişimi üzerine bir dönemleme denemesi. N. Bayraktar (Ed.), *Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980* içinde (s. 11-51). VEKAM.
- Belediye Yapı ve Yollar Kanunu. (1933, 21 Haziran). Resmi Gazete (Sayı: 2433). <https://www.resmigazete.gov.tr/arxiv/2433.pdf>
- Bernardini, V. (2017). Mosaico. L. Cupelloni (Ed.), *Materiali del Moderno Campi, temi e modi del progetto di riqualificazione* içinde (s.159-172). DCOMOMO Italia, Gangemi Editore International.
- Bohle, H. ve Dimog, J. (2016). İstanbul mimarlık rehberi. Literatür Yayıncılık.
- Cengizkan, A. (2002). *Modernin saati: 20. yüzyılda modernleşme ve demokratikleşme pratiğinde mimarlar, kamusal mekân ve konut mimarlığı*. Boyut Yayın Grubu.
- Cengizkan, A. (2004). *Ankara'nın ilk planı 1924-25 Lörcher Planı*. Arkadaş Yayınevi.
- Cozzi, M., Godoli, E. ve Pettenella, P. (2003). *Angiolo Mazzioni (1849-1979): architetto e ingegnere del Ministero delle Telecomunicazioni*. Skira.
- Di Resta, S., Favaretto, G. ve Pretelli, M. (2021). *Materiali autarchici: conservare l'innovazione*. Poligrafo Editore.
- DOCOMOMO Türkiye. (2024, 30 Mayıs). Bilanço 2022&2023-4 Ankara Ulus İşhanı Koruma ve Onarım Süreci [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ctY5BY3m5RM>
- Dorsan, T. Ş. (1957). Betebe nedir? *Yapı Teknik Mühendislik Dergisi*, 10(3), 12.
- Ekenyazıcı Güney, E. ve Tulum Okur, H. (2021). 1960-1980 yılları arasının üretken figürlerinden Melih Koray'ın apartman tasarımlarındaki cephe dili. *Megaron*, 16(3), 454-467.
- Erdim, B. (2020). *Landed internationals: planning cultures, the academy, and the making of the modern Middle East*. University of Texas Press.
- Fletcher, R. (2012). Urban materialities: meaning, magnitude, friction, and outcomes. D. Hicks ve M. C. Beaudry (Ed.), *The Oxford handbook of material culture studies* içinde (s. 459-83). Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199218714.013.0020>
- Gilberd, F. (1953). Modern mimaride ifade. *Arkitekt*, XXII(1-4), 53-61.
- Giray, M. (1967). Küçükalyalı'da iki villâ. *Arkitekt*, 325(1), 8-11.
- Gönlügür, E. (2018). Consumer democracy and the emotional investment in modern architecture in postwar Turkey: The Istanbul Hilton Hotel. T. Großmann ve P. Nielsen (Ed.), *Architecture, democracy, and emotions* içinde (s. 58-81). Routledge.
- Gönül, H. (2021). Bağdat Caddesi ve çevresinde 1965-1973 yılları arasında inşa edilmiş apartmanların cephe özellikleri. *Megaron*, 16(3), 430-453.
- Güner, D. (2006). İzmir'de Modern Konut Mimarlığı 1950-2006. *Planlama*, (3), 123-142.
- İnan Ocak, Z. ve Kızılyaprak, H. N. (2025). "Binanızın her yerinde BETEBE": cam mozaik cephe kaplama malzemesinin hikayesi. *YAPI*, (495), 62-69.
- Kaprol, T. (2000). *Bursa'da 1930-1950 yıllarında inşa edilmiş konutların cephe özelliklerinin değerlendirilmesinde tipolojik bir yöntem denemesi*. (Tez no. 93721) [Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=htlyhJG97gjBTPjAeWRhPlpLO1uVQgBxsHDZ1Ef54wBQGzQmBhLZwfZHDxVOtQo5>
- Kaprol, T. (2010). 1930-1950 Dönemi Bursa' sının korunması gerekli mimari ögesi: konut. E. Altan ve B. İmamoğlu (Ed.). *Cumhuriyet'in mekânları zamanları insanları* içinde (s.187-204). Odtü Mimarlık Fakültesi ve Dipnot.
- Koç Üniversitesi Dijital Kütüphane. (t.y.). *Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980 Yapı Envanteri*. <https://librarydigitalcollections.ku.edu.tr/collection/sivil-mimari-bellek-ankara-1930-1980-yapi-envanteri/?detail=ProjeHakkinda>
- Lucente, R. ve Greco, L. (2021). 1950s housing in Milan: facade design and building culture. J. Mascarenhas-Mateus ve A. P. Pires (Ed.), *History of construction cultures Vol. 1: proceedings of the 7th international congress on construction history (7ICCH 2021), July 12-16 2021* içinde (s. 93-99). CRC Press, Taylor & Francis.
- Opalin [reklam]. (1964). *Mimarlık Dergisi*, 14, 35.
- Şehrin Panoları. (2020). <https://www.sehrinpanolari.com>
- Şenyapılı, T. (Ed.). (2006). *Cumhuriyet'in Ankarası*. ODTÜ Gelecekte Vakfı.

- Şumnu, U. (2016). Demirtaş Kamçıl ve Rahmi Bediz'in az bilinen bir yapısı: (Übeyde) Elli Apartmanı. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 158-169. <https://doi.org/10.5505/jas.2016.44227>
- Şumnu, U. (2018). *Mimarlar ve apartmanları: Ankara'da konut ve barınma kültüründen örnekler*. Kitap Yayınevi.
- T.C. Genel Kurmay Başkanlığı. (1994). *Anıtkabir tarihçesi*. Ankara Genel Kurmay Basımevi.
- Tezer, N. (2017). 1930-1940 yılları arasında İstanbul'da inşa edilmiş apartmanların cephe biçimlenişleri. (Tez no. 485221) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=RrI-Krk3A-RkF4YfHofukyBOM4uOMwLNdEVWImh36N6cPS7aDtMv_ELVrx31Mkq
- Ultav, Z. T. (2021). *Mimari mirası deneyimlemek için etkileşimli dijital sergiler: Ankara balkon korkulukları (1950-1975)*. <https://www.ankarabalkonkorkuluklari.org/index.php>
- Uz, F. (2019). Alüminyum ile tasarlamak: 1970'lerde Ankara mimarlığında alüminyum. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 75-103.
- Ünal, M. (1983). Tarihsel sıralama içinde İstanbul'da apartman cepheleri. *Yapı Dergisi*, 50, 34-40.
- Vanlı, Ş. (2006). *Mimariden Konuşmak: Bilinmek İstenmeyen 20. Yüzyıl Türk Mimarlığı, Eleştirel Bakış 3*. VMV Yayınları.
- Yalçinkaya, V. ve Kalaycıoğlu, K. (1958). Balın Otel. *Arkitekt*, 290, 5-9.
- Yasa Yaman, Z. (2011). "Siyasi/estetik gösterge" olarak kamusal alanda anıt ve heykel. *METU JFA*, 28(1), 69-98.
- Yavuz, Y. (1973). Cumhuriyet Dönemi Ankara'sında mimari biçim endişesi. *Mimarlık Dergisi*, 122, 26-44.
- Yavuz, D. (2008). Mimarlık-sanat birlikteliğinde 1950-1970 aralığı. *Mimarlık Dergisi*, 344, 70-76.

EK 1. Tablo 1. 1970 Yılı Öncesi Smalti Tekniği ile Üretilmiş Cam Mozaik Kullanılan Örnekler

[1970 YILI ÖNCESİ SMALTI TEKNİĞİYLE ÜRETİLMİŞ CAM MOZAİK KULLANILAN ANKARA APARTMANLARI]				
No	Apartman Adı (Biliniyorsa yılı / Mimarı)	Cam Mozaik İlişkisi - Kodu	Açıklamalar ve Kaynaklar	Adres
01	Saray Apt.	D-5ai	Sahada keşif / Kasım 2024	Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No.14 (Şölen Plaza)
02	M. Celal Hamamcı Apt.	D-5aii D-3bi	Sahada keşif / Kasım 2024	Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No. 29
03_Y	Refikler Apt. (1963 / Nuri Abaç)	-	Sahada cam mozaik yüzeylerin korunmadığı, cephelerin sıvalı olduğu tespit edildi / Kasım 2024 *VEKAM SMB179	Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No. 30
04	Saadet Apt. (1961 / Erol İlhan)	D-3bv	Sahada keşif / Kasım 2024 *VEKAM SMB180	Korkutreis Mahallesi, Hanımeli Sokak, No. 39
05_Y	Kumrular İkamet Sitesi (1956 / Orhan Bolak, Orhan Bozkurt, Gazanfer Beken)	-	Sahada yıkıldığı tespit edildi / Kasım 2024 *VEKAM SMB236	Maltepe Mahallesi, Necatibey Caddesi, Kumrular Sokak
06	Fidan Apt.	D-1aiii	Sahada keşif / Kasım 2024	Fidanlık Mahallesi, Marmara Sokak, No. 38
07	Eren Apt. (1965 / Nuri Abaç)	D-3biii	Sahada keşif / Kasım 2024 *VEKAM SMB177	Sağlık Mahallesi, Halk Sokak, No. 13
08	Erguvan Apt.	D-3bi	Sahada keşif / Kasım 2024	Sağlık Mahallesi, Halk Sokak, No. 11
09	İsimsiz	D-1aiii D-3biii D-3bv	Sahada keşif / Kasım 2024	Kültür Mahallesi, Sağlık 2 Sokak, No. 65
10	Refah Apt.	D-2aii	Sahada keşif / Kasım 2024	Kültür Mahallesi, Sağlık 2 Sokak, No. 58



EK 1 devam

11	Kültür Apt. (1963)	D-5bii	Sahada keşif / Kasım 2024 *VEKAM SMB204	Kültür Mahallesi, İçel Sokak, No. 16
12	Arzu Apt. (1961)	Z-1bi D-1bi D-5biii	Sahada keşif / Kasım 2024 *VEKAM SMB205	Kültür Mahallesi, Dr. Mediha Eldem Sokak, No. 41
13	Ongül Apt.	Z-1c D-2b D-4b D-3biii D-3biv	Sahada keşif / Kasım 2024	Kültür Mahallesi, Dr. Mediha Eldem Sokak, No. 32
14	Çile Apt. (1961, Nuri Abaç)	D-1bi D-4a	Sahada keşif / Kasım 2024 *VEKAM SMB240	Tınaztepe Mahallesi, Bülbülderesi Caddesi, No.28
15	Sedef Apt.	D-4b	Sahada keşif / Kasım 2024	Esatoğlu Mahallesi, Bülbülderesi Caddesi, No.42
16_K	Nisan Bir Apt.	Z-1d	Sahada keşif / Kasım 2024	Kavaklıdere, Yaprak Sokak, No. 4
17	İsimsiz /Marmara Apt. komşusu	D-5aai	Sahada keşif / Kasım 2024	Barbaros Mahallesi, Esat Caddesi, No. 66D
18	Marmara Apt. (1958)	D-1bi D-2aai	Sahada keşif / Kasım 2024 *VEKAM SMB224	Barbaros Mahallesi, Esat Caddesi, No. 68
19_K	Çırağan Apt.	Z-1bi	Sahada keşif / Kasım 2024	Barbaros Mahallesi, Esat Caddesi, No. 60
20	Başak Apt.	D-1bi D-5ai D-5biii	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Buğday Sokak, No. 12
21	İsimsiz	D-5aai	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 46
22	Dostlar Apt.	D-1bi	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 36
23	İsimsiz / Dostlar Apt. bitişik komşusu	D-1bi	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 38
24_K	Yonca Apt.	Z-1c	Sahada keşif / Aralık 2024 *VEKAM SMB270	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 34
25	Işık Apt.	D-3b1 D-5aai	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 14
26	Gün Apt.	D-1ai	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 12
27	Uyum Apt.	D-2aai	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 8
28	Gül Apt.	Z-1bi Z-1d D-2c D-3bi	Sahada keşif / Aralık 2024	Barbaros Mahallesi, Güniz Sokak, No. 9



EK 1 devam

29_K	Necdet Calp Apt. (1962 / Nuri Abaç)	D-4b	Sahada keşif / Aralık 2024 *VEKAM SMB256	Ayrancı Mahallesi, Kuveyt Caddesi, Güven Sokak, No. 34
30	Sönmez Apt. (1958 / Sabih Kayan)	Z-1bii Z-1d Z-2a D-1bi D-5ai	Sahada keşif / Aralık 2024 *VEKAM SMB189	Güvenevler Mahallesi, Güneş Sokak, No. 17
31_Y	No:13 Apt.	-	Sahada yıkılmış olduğu tespit edildi. / Aralık 2024 *VEKAM SMB200	Güzeltepe Mahallesi, Ahmet Mithat Efendi Sokak, No.13
32_Y	Übeyde Elli Apt. (1957 / Demirtaş Kamçıl, Rahmi Bediz)	-	*VEKAM SMB207	Kavaklıdere Mahallesi, Büklüm Sokak, No. 17
33	İsimsiz / No.78	D-1ai	Sahada keşif / Aralık 2024	Bahçelievler Mahallesi, Azerbaycan Caddesi (3. cadde) No. 78
34	No.4 Apt (1964 / Suat Onaran)	D-5ai	Sahada keşif / Aralık 2024 *VEKAM SMB024	Bahçelievler Mahallesi, 51. Sokak, No. 4
35	Köşem Apt. (1965)	Z-1bi D-3biii D-1bi D-5ai	*VEKAM SMB150	Yücetepe Mahallesi, Akdeniz Caddesi, No. 37
36	Yıldıztepe Blokları, Yeşiltepe Blokları (1956 / Demirtaş Kamçıl)	Z-1c	Sahada keşif / Ocak 2025 *VEKAM SMB153	Emek Mahallesi, Kırım Caddesi; Bişkek Caddesi, 6. Sokak, 7. Sokak
37	Seyhan Apt. (1958 / Şerafettin Şahıstan)	Z-1a Z-3	*VEKAM SMB016	Aydınlıkevler Mahallesi, Çağrı Sokak, No. 2 / Altındağ (Çankaya dışı)
38	No.168 (1959)	Z-1a D-5aii	*VEKAM SMB063	Işınlar Mahallesi, Ragıp Tüzün Caddesi, No. 168 / Yenimahalle (Çankaya dışı)

Açıklamalar:

- Üçüncü sütunu oluşturan “cam mozaik yapı ilişkisi kodu” cephede cam mozağin cepheyi oluşturan yapı elemanlarına göre analizine bağlı olarak açıklanmıştır (Bkz.: Şekil 13).
- VEKAM SMB: Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980 Yapı Envanteri. Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (VEKAM), Ankara. İncelenen yapıların tam referansı ayrıca kaynakçada da belirtilmektedir.
- Örnekler literatür taraması, VEKAM Sivil Mimari Bellek Ankara 1930-1980 Yapı Envanteri ve sahada keşifler üzerinden toparlanmıştır.
- _Y kodlu örneklerde cam mozaik malzeme sıva ile kapatılmış ya da yapı yıkılmıştır; cam mozaik artık yoktur. Yapıların yıkıldığı sahada tespit edilmiştir. Bu nedenle _Y kodlu örnekler değerlendirmeye dâhil edilmemiş olsa da cam mozaikli apartmanların birbirine yakınlık ilişkisi ve aynı sokakta birden fazla apartmanda cam mozaik bulunması saha keşifleri sırasında anlamlı görüldüğü için tabloya dâhil edilmiştir.
- _K kodlu örneklerde kısmi kullanımlar söz konusudur. Saçak,saçağı taşıyan kolon, pano gibi.
- Toplam 38 adet apartman listelenmiştir. Yıkılmış ya da cam mozaik cephesi sıvanmış olanlar (_Y kodlu toplam 4 yapı) ve ziyaret edilememiş olanlar (sahada keşif ibaresi bulunmayan toplam 4 yapı) çıkarıldığında toplam 30 adet apartman değerlendirilmeye dâhil edilmiştir.
- VEKAM SMB’adan ulaşılan iç mekânda mozaik kullanılan diğer modern örnekler:
 - Özok Apt. (1962, Erdoğan Okçu) VEKAM SMB265 (Merdiven holü ve ıslak hacimlerde cam mozaik)
 - Cinnah 19 (1959, Nejat Ersin) VEKAM SMB245 (Çatı havuzu ve ıslak hacimlerde cam mozaik)
 - Köşk Apt. (1965, Mutahhar Baykam) VEKAM SMB223 (Apartman holünde tüm katlar boyunca)

Kaynak: Araştırma ekibi tarafından üretilmiştir, 2025.