

T.C.
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK



YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENES SÜLEYMAN

İSTANBUL, 2021

T.C.
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK



GELENEKSEL AHŞAP KONUTLARIN KORUMA
SORUNLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME:
İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 ADA, 6 PARSEL ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENES SÜLEYMAN

İSTANBUL, 2021

KABUL VE ONAY

ENES SÜLEYMAN tarafından hazırlanan “**Geleneksel Ahşap Konutların Koruma Sorunları Üzerine Bir İnceleme: İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada, 6 Parsel Örneği**” adlı tez çalışmasının savunma tarihi 23.09.2021 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği /oy çokluğu ile İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Gülferah
ÇORAPÇIOĞLU

Üye
Doç. Dr. Esma MIHLAYANLAR

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Kemal Ferit
ÇETİNTAŞ

İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun
..... tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....
Prof. Dr. Ali AKDEMİR
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “GELENEKSEL AHŞAP KONUTLARIN KORUMA SORUNLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME: İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 ADA, 6 PARSEL ÖRNEĞİ” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmanın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

09.09.2021

Enes SÜLEYMAN



ÖZET

“329 ADA 6 PARSEL TARİHİ KONUT İNCELEMESİ”
YÜKSEK LİSANS TEZİ
ENES SÜLEYMAN
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

(DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ GÜLFERAH ÇORAPÇIOĞLU)

İSTANBUL, 2021

Günümüzde varlığını sürdürmekte olan ancak tahrip olmuş ve korunması gerekli geleneksel ahşap konut yapılar acil müdahale beklemektedir. Bu yapıların yapım tekniklerinin, el işçiliği zanaatlarının ve barındırdığı tarihi ve kültürel değerlerin gelecek nesillere aktarılabilmesi ulusal ve uluslararası ölçekte önem taşımaktadır. Bu doğrultuda tez çalışmasında bu yapıların “öncelikli koruma kapsamına” alınması konusunda farkındalık oluşturulması hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda, İstanbul İli, Büyükçekmece İlçesi, 329 ada, 6 parselde yer alan II. grup tescilli eski eser konut yapısı “gözleme dayalı” ve “mevcut restitüsyon proje ve raporları” çerçevesinde irdelenmiştir. Taşıyıcı sistem, koruyucu sistem ve yapı elemanlarındaki bozulma durumları çözümlenmiş ve belli bir zaman aralığında oluşan bozulma boyutları ortaya konmuştur. Süreçteki bozulmalar sayısal verilerle değerlendirilmiştir. Zamana bağlı deformasyonlar tespit edilerek, doğru adımların atılmasıyla önlenebilecek olumsuz etkiler ortaya konmuş ve yapıyı yaşatma adına atılması gereken adımlar ve öncelik sıraları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ahşap malzeme, Geleneksel konut, Koruma.

ABSTRACT

**A RESEARCH ON THE PROBLEMS OF CONSERVATION OF TRADITIONAL
WOODEN HOUSING:
THE EXAMPLE OF İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 MAP SECTION, 6
PARCEL
MSC THESIS
ENES SÜLEYMAN
GRADUATE SCHOOL, ISTANBUL AREL UNIVERSITY
ARCHITECTURE**

(SUPERVISOR: ASSOC. PROF. GÜLFERAH ÇORAPÇIOĞLU)

İSTANBUL, 2021

Still existing, damaged traditional wooden housings are in urgent need of protection. To protect the manufacturing techniques, manual labor, craftsmanship, the historical and cultural values of these constructions and pass them onto the next generations have a national and international importance. Therefore, the aim of this dissertation research is to raise an awareness about taking these constructions under "primary protection". To achieve this goal, an old house that is registered to the 2nd group of old artifacts has been examined in the frame of "observation" and "existing restitution project and its report". Deteriorations in the carrier system, protection system and construction elements have been analyzed and deteriorations that happened in a specific time period are presented. The deteriorations that happened in that time period have been analyzed with quantitative data. Time-dependent deformations are determined, negative effects that could be prevented by taking the right steps are revealed, and the steps and priority orders to be taken in order to keep the building alive are determined.

Key Words: Wood material, Traditional housing, Protection.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
1. GİRİŞ	1
1.1. Amaç	2
1.2. Kapsam	3
1.3. Yöntem	3
2. YAPI MALZEMESİ OLARAK AHŞAP ve YAPIDA KULLANIMI	4
2.1. Ahşap Yapılarda Taşıyıcı Sistemler	6
2.1.1. Ahşap yığma (Çantı) yapılar	6
2.1.2. Payandasız ahşap yapılar	7
2.1.3. Payandalı ahşap yapılar	8
2.1.4. Bağdadi yapılar	9
2.2. Ahşap Yapı Elemanları	10
2.2.1. Temeller	11
2.2.2. Duvarlar	11
2.2.3. Döşemeler	12
2.2.4. Çatılar	13
2.2.5. Kapı ve pencereler	14
2.2.6. Merdivenler	15
2.3. Ahşap Malzemenin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri	16
2.3.1. Ahşap malzemenin fiziksel özellikleri	16
2.3.1.1. Ahşap malzemedeki nem oranı	16
2.3.1.2. Ahşap malzemenin özgül ağırlığı	17
2.3.1.3. Ahşabın ısı özellikleri	17
2.3.1.4. Ahşabın sertlik özelliği	17
2.3.2. Ahşap malzemenin mekanik özellikleri	18
2.3.2.1. Ahşap malzemenin yapı eksenleri	18
2.3.2.2. Ahşap malzemenin eğilme dayanımı	18
2.3.2.3. Ahşap malzemenin makaslama dayanımı	18
2.3.2.4. Ahşap malzemenin yarılma direnci	18
2.3.2.5. Ahşap malzemenin elastisitesi	19

3. GELENEKSEL AHŞAP KARKAS KONUT YAPILARINDA KORUMA SORUNLARI-İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 ADA 6 PARSEL ÖRNEĞİ	20
3.1. Koruma Sorunları ve Bozulma Nedenleri	20
3.2. İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada, 6 Parsel Ahşap Konut Yapısı	23
3.2.1. Tarihsel gelişim ve konum.....	23
3.2.2. Yapısal özellikler	27
3.2.3. Bozulma Durumu.....	32
4. İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 ADA 6 PARSEL-KONUT YAPISINDAKİ BOZULMALARIN ANALİZİ	37
4.1. Analiz Yöntemi	37
4.2. İstanbul-Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut yapısı mahal listesi ve plan şemaları	39
4.3. Hasar Analizi Tabloları	43
4.4. Bulgular ve Tartışma	81
5. SONUÇ ve ÖNERİLER	86
KAYNAKÇA	88
ONLİNE KAYNAKLAR.....	91
EKLER	92
EK 1 – Yazılı Raporlar	92
EK 2 – İstanbul Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel 2016 Yılı Fotoğrafları	127
EK 3- İstanbul Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel 2020 Yılı Fotoğrafları	134

1. GİRİŞ

Ahşap kolay işlenebilir ve yerel bir malzeme olması sebebiyle 17. ve 18. yüzyıl yapılarında duvar, döşeme, çatı, merdiven, kapı ve pencere gibi çeşitli yapı elemanlarında kullanılmıştır (Şahin, 1995). Anadolu’da köklü bir geçmişe sahip olan ahşap malzeme, konut yapımlarında kullanıldığı gibi farklı yapı tiplerinde de sıklıkla tercih edilen bir malzeme olmuştur (Erdoğan, 2003). Yaygınlaşan sanayileşmenin ortaya çıkardığı ihtiyaçlar; I. Dünya Savaşı öncesinde ve savaş yıllarında önemli bir silah hammadde olan çeliğin yapı alanından çekilmesiyle birlikte ahşap malzemenin farklı fonksiyonlardaki yapılarda ve daha rasyonel olarak kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu dönemde ahşap malzemenin mekanik ve fiziksel özellikleri araştırılmış, birleşim elemanları (çivi, kama, bulon vb.) üzerinde çalışmalar yapılmış, ahşabın dış etkilere karşı korunmasını sağlayan malzeme ve yöntemler geliştirilmiştir (Çalışkan, Meriç, Yüncüler, 2019). Avrupa Birliği üyesi devletlerin arasında geliştirilen Avrupa teknik onayı ortak esasları – “ETAG 007”, Ahşap İskeletli Yapı Ürünlerinin Avrupa Teknik Onay Kılavuzu, “CPD”yi esas alarak, ahşap iskeletli yapı elemanlarının karşılaması gereken minimum gereksinimleri vermektedir. Bu temel gereksinimler; mekanik dayanım, yangın ve kullanım güvenliği, hijyen, sağlık ve çevre donatıları, sese karşı koruma, enerji ve ısı korunumu, dayanıklılık olarak belirtilmektedir. Ahşap yapı elemanları ve malzemeleri yüksek ısı ve ses yalıtımı sağlaması, yangında mukavemetini hemen kaybetmemesi gibi özellikleriyle bu gereksinimleri yeterli düzeyde karşılamaktadır (Yaman, 2007). Günümüzde ise nüfus artışının önemli sonuçlarından birisi olarak çok katlı yapılaşma ihtiyaç haline gelmiş olup, bunun sonucunda betonarme sistemlere yönelim gerçekleşmiştir. Bu yönelim ahşap malzemenin kullanımını azaltmış ve ahşap işçiliği unutulmaya yüz tutmuştur. Ahşap malzeme ve geleneksel yapım sistemlerinin yaşatılabilmesi, korunabilmesi ve gelecek nesillere aktarılabilmesi yeni yapımlardan ziyade mevcut eserlerin korunması ile mümkün görünmektedir. Ahşap mimari mirasının korunabilmesi için Aralık 2017 de Yeni Delhi’de yapılan 19. ICOMOS Genel Kurulunda konuyla ilgili ilkeler benimsenmiştir. Bu ilkelerin amacı ahşap kültür mirasın önemine saygı duyarak korunması için en geniş uluslararası çevrelerde uygulanabilecek temel uygulamaları tanımlamaktır (Ahunbay, 2018). Korunması gerekli kültür varlıklarının öncelikle belgelenmesi, problemlerin tespit edilerek potansiyel ve yeni kullanım alanlarının araştırılması, onarıma yönelik yaklaşım ve müdahale şekillerinin saptanması ile yeni kullanımın gerektirdiği müdahalelerin rapor, ölçekli çizimlerle aktarımı ve gereken müdahalelerin “zamanında” yapılması önemlidir. Özellikle ahşap konstrüksiyonlu

yapılarda zaman içerisinde meydana gelen bozulmalar sonucunda yapının taşıyıcı sistemi hasar görmekte ve geri dönüşü olmayan hasarlar oluşmaktadır. Onarım süreçlerinin aksaması, malzeme ve taşıyıcı sistemde bozulmaların artmasına ve sonuçta sistemin çökmesine neden olabilmektedir. Bu doğrultuda özellikle ahşap konstrüksiyonlu yapıların korunmasında “öncelikli koruma yaklaşımı” önem arz etmektedir.

Belgeleme ve projelendirme çalışmalarının ardından zaman kaybedilmeden gerekli onarımlara başlanmalıdır. Tez çalışması kapsamında ele alınarak bu konuya örnek oluşturması nedeniyle incelenen İstanbul ili, Büyükçekmece ilçesi, 329 ada 6 parselde yer alan, ikinci grup tescilli, geleneksel ahşap konut mimarisi örneği yapı için gerekli belgeleme ve projelendirme çalışmaları 2016 yılında yapılmıştır. Rölöve, restitüsyon, restorasyon, ve hasar analizi paftaları yapının 2016 yılı mevcut durumunu belgelemektedir. Ancak günümüze değin yapının onarım çalışmalarına başlanmaması yapıdaki hasarların ileri boyutlara ulaşmasına neden olmaktadır. Söz konusu kültür mirası yapı çalışmada, korunması gerekli kültür varlıklarında ahşap yapılarda öncelikli koruma yaklaşımının gerekliliğini ortaya koymak üzere incelenmektedir.

1.1. Amaç

Günümüzde varlığını sürdürmekte olan ancak tahrip olmuş ve korunması gerekli geleneksel ahşap konut yapılar acil müdahale beklemektedir. Bu yapıların yapım tekniklerinin, el işçiliği zanaatlarının ve barındırdığı tarihi ve kültürel değerlerin gelecek nesillere aktarılabilmesi ulusal ve uluslararası ölçekte önem taşımaktadır.

Bu doğrultuda tez çalışmasında bu yapıların “öncelikli koruma kapsamına” alınması konusunda farkındalık oluşturulması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda, çalışma kapsamında detaylı ele alınan II. Grup tescilli kültür mirası olan örnek yapı üzerinde gözleme bağlı bozulma durumu analizleri gerçekleştirilerek sonuçlar sayısal verilerle ortaya konmuştur. Tarihte yerini almış ahşap yapıların korunması, zamanında onarılması, sürdürülebilir fonksiyonlar ile gelecek nesillere aktarmak üzere hayatın içinde tutulmasının önem ve gerekliliğinin vurgulanması tezin öncelikli amacını oluşturmaktadır.

1.2. Kapsam

Tez kapsamında; ahşap malzemenin fiziksel ve mekanik özellikleri, ahşap yapılarda taşıyıcı sistemler ve ahşap yapı elemanları hakkında genel bilgiler aktarılmıştır.

Geleneksel ahşap karkas konut yapılarındaki koruma sorunları ele alınarak; bozulma nedenleri doğa olaylarının oluşturduğu nedenler, insan faktörüne bağlı nedenler ve sosyal ve ekonomik yapıdaki değişimlere bağlı nedenler bağlamında irdelenmiştir.

Ahşap yapılardaki bozulma şekilleri yapısal ve biçimsel bozulmalar olarak açıklanmıştır. Tez çalışmasında vurgulanmaya çalışılan ahşap yapıların “öncelikli koruma” kapsamına alınması konusu; İstanbul İli, Büyükçekmece İlçesi, 329 ada, 6 parselde yer alan konut yapısının “gözleme dayalı” olarak irdelenmesi, taşıyıcı sistem, koruyucu sistem ve yapı elemanlarındaki bozulma durumlarının çözülmesi ve bozulma boyutlarının sayısal verilerle değerlendirilmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Zamana bağlı deformasyonlar tespit edilerek, doğru adımların atılmasıyla önlenebilecek olumsuz etkiler ortaya konmuş ve yapıyı yaşatma adına atılması gereken adımlar ve öncelik sıraları belirlenmiştir.

1.3. Yöntem

Çalışmaya ahşabın yapı malzemesi ve yapıda kullanımına yönelik literatür araştırmasıyla başlanmış, ahşap malzemenin geleneksel konutlarda kullanımı ve günümüzdeki koruma sorunları konusunda yapılmış tez çalışmaları ve bilimsel makaleler incelenmiştir. Örnek yapı olarak ele alınan; İstanbul, Büyükçekmece, 329 ada 6 parselde yer alan tarihi konut özelinde, geleneksel ahşap yapıların zaman içerisinde maruz kaldığı yıpranmanın ortaya konması ve bütüncül müdahalelerin anında mümkün olmadığı durumlarda öncelik verilecek yapı kısımlarının belirlenmesi ve öncelikli korumanın önemini ortaya koymak amacıyla; “gözleme dayalı” olarak yapının 2016 yılındaki ve 2020 yılındaki bozulma durumlarını gösteren “yapısal bozulma durumu analizleri” yapılmıştır. Bu doğrultuda;

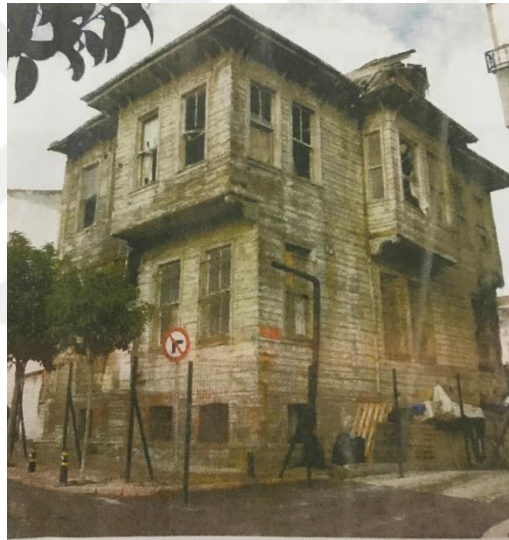
- 2016 yılına ait analizler o tarihte hazırlanmış olan rölöve, restitüsyon, restorasyon, hasar analizi paftaları ve o yıla ait ilgili görsel verilerden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. 2020 yılına ait analizler ise yapının mevcut durumunun yerinde gözleme dayalı incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir.

- Yapıdaki bozulma durumları; “taşıyıcı sistem bozulmaları”, “koruyucu sistem bozulmaları” ve “yapı elemanlarındaki bozulmalar” olarak sınıflandırılarak tanımlanmıştır. Bozulmalar; “az, orta, çok bozulmuş, harap” olarak sayısal değerleri önceden belirlenen yüzdelik oranlarla değerlendirilmiştir.
- Yapı bozulma durumu çözümleme tablolarında; yapı ögeleri “yapı içindeki önemlerine göre” belirlenen bir katsayı ile çarpılarak bozulmanın boyutu belirlenmiştir. Önem katsayısı belirlenirken; binanın taşıyıcı sistemini oluşturan duvar ve döşeme %100, binanın koruyucu sistemini oluşturan duvar ve çatı kaplaması %60, yapı elemanları ise %40 önemli olarak değerlendirilmiştir. Çözümleme tablosunda bu tanımlamaya göre puanlandırma yapılmıştır
- Yapıdaki her bir mahal için “2016” ve “2020” yıllarına ait bozulmaları gösteren iki ayrı “yapı bozulma durumu çözümleme” tablosu oluşturulmuştur. Tablolarda yukarıda açıklanan tanımlama ve değerlendirmeye göre puanlama yapılarak her iki yıla ait bozulma durumları sayısal değerler ve karşılaştırmalı grafiklerle açıklanmıştır.
- Oluşturulan tablo ve grafikler kültür mirasının önemli örnekleri olan ahşap yapıların onarımı konusunda ekonomik ve teknik yardımın kısıtlı olduğu ve gün geçtikçe bu yapıların yok olduğu ülkemizde, onarımı acil olan yapı bileşenlerinin ortaya konması, yıllık bozulma oranının belirlenmesi ve geleneksel ahşap yapı örneklerinin bakım ve onarımında önceliklere göre bir sıralama yapılması amacıyla oluşturulmuştur. Bu yöntem 2. Dünya savaşı sonrasında hasar gören yapıların onarım önceliklerinin saptanması amacıyla H.Foramitti tarafından önerilmiştir.

2. YAPI MALZEMESİ OLARAK AHŞAP ve YAPIDA KULLANIMI

Ahşap, yapı malzemesi olarak, Anadolu’da binlerce yıllık bir geçmişe sahiptir. Hıms gibi çok önemli bazı yapı sistemlerinin Anadolu kökenli olduğu söylenebilir. Bununla beraber ahşap malzeme geçmişte sadece konut inşasında kullanıldığı gibi anıtsal yapıların ve köprülerin yapımında da kullanılmıştır. Günümüzde ise sıcak, estetik ancak sık kullanılmayan dayanıksız bir süsleme malzemesi olarak algılanmaktadır. Ülkemizde 300 yıl ayakta kalmayı başarmış ahşap konstrüksiyonlu kültür mirası yapıların yıkılarak yerlerini betonarme rekonstrüksiyon

taklitlerin aldığı uygulamalar çoğunluktadır. Buna karşın Batı ahşabı yeniden keşfetmekte ve diğer malzemelerin yetersiz kaldığı durumlarda birçok mimari sorunu çözebilen çağdaş bir mühendislik malzemesi olarak görmektedir. Örneğin ahşap ile 150 metrelik açıklıklar kolonsuz geçilebilmekte, betonarme binaların yangın kaçış koridorları ahşaptan yapılabilmekte ve aşırı rutubetli ortamlarda uzun süreli kullanım ömrü nedeniyle ahşap malzeme kullanılabilir. Kaynak olarak yenilenebilen tek yapı malzemesi ahşaptır. Bunun yanı sıra imalatı ve işlenmesi için daha az enerji istemesi (aynı miktar alüminyumun ellide biri kadar), dönüştürülebilir olması ve ısı yalıtım özelliklerinin yüksek olması ahşabı çağımızda çevre ve enerji sorunlarına en iyi şekilde cevap veren bir malzeme haline getirmektedir. Ahşap kullanımı bilinenin aksine ormanların yaşamasını sağlamakta, kişi başına düşen ahşap tüketimi fazla olan ülkelerde orman alanların devamlı olarak çoğaldığı gözlemlenmektedir (Erdoğan, 2003).



Şekil 1. Tarihi Ahşap Konut Örneği
(Sezer, 2016).

19. yüzyılda Sanayi Devriminin etkisiyle yaşanan teknolojik gelişmeler sonucunda yeni ürünlerin yapı sektöründe kullanılması, kargir yapı sistemlerinin yaygınlaşması, çelik ve betonarme yapı sistemlerinin ortaya çıkıp uygulanmaya başlanması sonucu ahşabın yapılarda taşıyıcı malzeme olarak kullanılması azalmıştır (Bilici, 2006). 2. Dünya savaşı sırasında ise her türlü iklim koşulları ve rutubete dayanıklı yapay reçine tutkalının bulunması ve ahşap yapılarda kullanılması inşaat teknolojileri açısından reform olarak kabul edilmiş ve ahşabı diğer yapı malzemeleri ile yarışır hale getirmiştir. Bu buluş günümüzde statik ve mukavemet hesaplarının

ihtiyaç duyulduğu her türlü kesit ve uzunlukta ahşap yapı elemanlarının üretilmesini ve projelendirilmesini mümkün kılmıştır (Duman ve Ökten, 1988).

2.1. Ahşap Yapılarda Taşıyıcı Sistemler

Geleneksel ahşap yapıların mimarisi planlama ve konstrüksiyon olarak farklı şekilde sınıflandırılmaktadır. Çünkü yapının inşa edildiği bölgenin koşulları ve ayrıca usta bilgi becerileri farklı sistemlerin uygulanmasını sağlamıştır. Geleneksel ahşap yapılar, duvarlarda uygulanan taşıyıcı sistemlere ve taşıyıcı sistemlerin yük etkisinde çalışma biçimlerine bağlı olarak, aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır (Doğangün ve Diğerleri, 2004).

- Ahşap yığma (Çantı) yapılar
- Payandasız ahşap yapılar
- Payandalı ahşap yapılar
- Bağdadi yapılar

2.1.1. Ahşap yığma (Çantı) yapılar

Ağaçların sık olduğu ormanlık alanlarda ağaçlardan kesilen gövdelerin üstüste yığılmasıyla imal edilen strüktürel sistemdir. 15-20 cm çapındaki ağaç tomruklarının alt ve üst bölümlerinin düzlenerek birbiri üzerine yerleştirilmesi ile oluşturulmakta ve köşeleri geçmeli olarak birbirine bağlanmaktadır. Çatıları düz olabildiği gibi eğimlide olabilmektedir. Bu yapıların taşıyıcı elemanları olarak kullanılan duvarlar ahşap ve ahşap türevi malzemelerden yapılmaktadır. Ahşap, temelde ağacın odun kısımları, kereste, tahtadır. Ahşabın yoğunluğunun artması mekanik mukavemeti doğru orantılı olarak arttırmaktadır. Ahşabın çalışmasını önlemek için kurutulmuş ağaç kullanmak çok önemlidir. Levha halinde kullanım için kontrplak, ahşap yonga levhası ve odun lifi, levha gibi yan orman ürünlerinden yararlanılmaktadır. Bunlar kendiliklerinden biçim ve boyut değiştirmeyecek homojen levhalardır. Ayrıca ahşap kaplama yapı elemanlarında kullanılmaktadır.¹

¹ Temel Yapı Malzemeleri ve Yapısal Sistemler. Mimarlık Bilgisi Dersi. Ankara Üniversitesi. Peyzaj Mimarlığı Bölümü.



Şekil 2 Ahşap Yığma (Çantı) Yapı Örneği
(https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87ant%C4%B1#/media/Dosya:Noginsk_Rabochaya_89_02.JPG
(Erişim Tarihi 26.06.2021)).

2.1.2. Payandasız ahşap yapılar

Deprem riski olmayan bölgelerde, taşıyıcı sistemi yatay ve düşey ahşap elemanların kullanılmasıyla oluşturulan yapılardır. Dikmelerin burkulmasının önlemesi amacıyla yatay ve düşey ahşap elemanların araları doldurulmaktadır. Bu tür yapılarda; yatay yük etkimesi durumunda yükler esas olarak sadece dikmelerin uçlarındaki birleşim bölgesi tarafından karşılanmaya çalışılacak ve kopma ihtimali oluşacaktır. Bu nedenle çekme kuvvetine karşı çalıştırılmaması gereklidir (Doğangün ve Diğerleri, 2004).



Şekil 3 Payandasız Yapı Örneği (Yaman, 2007)

2.1.3. Payandalı ahşap yapılar

Deprem bölgelerinde de kullanılabilmesinin yanı sıra, rüzgâr performansı da oldukça yüksek olan ahşap yapı sistemleridir. Payandasız yapı sisteminden farklı olarak yatay ve düşey elemanlara ek olarak eğik elemanların kullanılıyor olması, ahşabın lifleri doğrultusunda basınç ve çekmeye de çalıştırır. Fakat bu yapılarda kesme kuvveti oluşmaması için küçük eğik elemanlardan kaçınılmalıdır (Doğangün ve Diğerleri, 2004). Geleneksel ahşap iskeletli konutlarda, temel ve eğer varsa bodrum duvarları yapıldıktan sonra duvar üst yüzeyi düzeltilir ve alt taban konur. Alt taban üzerine eşit aralıklarla, köşelere, duvarların birbirini kestikleri yerlere, pencere ve kapı boşluklarının kenarlarına taşıyıcı ana dikmeler konur. Bu dikmeleri üst uçlarından üst taban birbirlerine bağlar. İskeletin yatay kuvvetlere karşı deformasyonuna engel olmak için üst ve alt tabanlar arasına payanda atılır. Dikmelerle payandalar arasındaki boşlukları küçük gözlere ayırmak içinde boyunduruklar düzenlenir. Pencere ve kapıların üstlerine başlık, altlarına da alt başlık konularak sistem tamamlanır (Işık, 2000).



Şekil 4 Payandalı Yapı (Yaman, 2007)

2.1.4. Bağdadi yapılar

Kalınlığı 1 cm, genişliği 2-3 cm civarında olan çıtaların ahşap karkas sistemin her iki yüzüne çakılmasıyla oluşturulan bu sistem 18. Yüzyılın başlarından itibaren İstanbul ve civar şehirlerde kullanılmaya başlanmıştır (Doğangün ve Diğerleri, 2004).



Şekil 5 Bağdadi Yapı (Yaman, 2007)

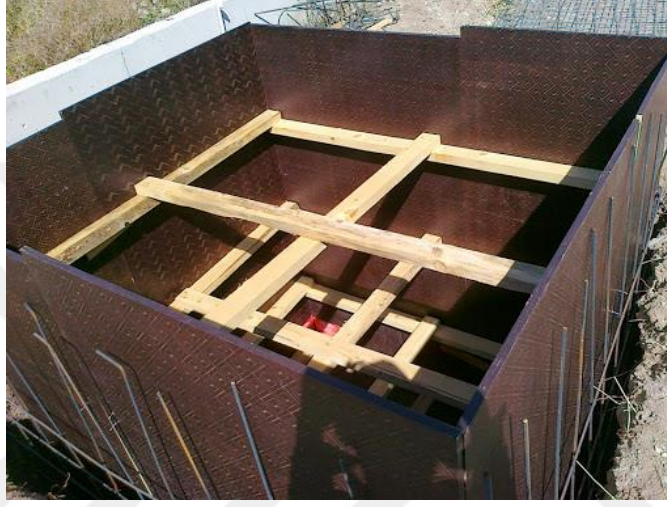
2.2. Ahşap Yapı Elemanları

Özellikle ormanın bol olduğu bölgelerde ahşap yapı malzemesi olarak tercih edilmiştir. Depreme dayanıklı olmasının yanı sıra, işlenebilirliğinin kolay olması, kısa süreler içerisinde imalatının tamamlanabilmesi yapı malzemesi olarak kullanımını yaygınlaştırmıştır. Bunun yanı sıra; dayanıklılığının düşük olması ve yangın riskine karşı tehlike arz etmesi ise kullanım sıklığını azaltmıştır. Ormanca zengin kuzey ülkeleri ve uzak doğuda örneklenen ahşap mimari geleneksel Anadolu konutunun önemli belirleyicisidir. Ahşap yapım iki biçimde uygulanır; biri ahşap kütüklerin üst üste konulmasıyla elde edilen ahşap yığma, diğeri ise dikme, taban, kuşak gibi ahşap parçaların bir araya getirilmesiyle elde edilen ahşap iskelet yapı sistemleridir. Ahşap yığma sistem doğu Karadeniz'in bazı yörelerinde taraba, çantı ev adlarını alır. Anadolu'da ahşap iskelet yapılarda, iskelet arasında kalan boşluklarda dolgu malzemesi olarak kerpiç kullanıldığında elde edilen yapıya hımış yapı denir (Alioğlu, 1991).

Ahşap yapıyı oluşturan bölümler genel olarak; temel, duvar, döşeme, çatı, kapı ve pencereler, merdiven olmak üzere 7 ana grupta tanımlanabilir (Şahin,1995).

2.2.1. Temeller

Eğimli araziye sahip yağışlı bölgelerde, örneğin Karadeniz Bölgesi yapılarında, zemin problemi olan ve İstanbul’ da yer alan Yeni camii, Dolmabahçe Sarayı gibi anıtsal yapılarda bağımsız ahşap temeller kullanılır. Yuvarlak, az işlenmiş, uçları sivriltilmiş ağaçlar temel görevi görürler. Toprak altında ve su içinde kaldıkça direnci artan kestane, kazık temel olarak tercih edilir (Alioğlu, 1991).



Şekil 6 Ahşap Temel

(<http://www.kulogluahsap.com/ahsap-ev-2/temelden-yapiya-ahsap-ev-galerisi.html> (Erişim tarihi 26.06.2021))

2.2.2. Duvarlar

Duvarlar; ahşap yığma ve ahşap iskelet çatki duvar olmak üzere iki biçimde yapılır. Ahşap yığma duvar; yuvarlak, tomruk ya da işlenmiş ağaçların bir blok oluşturacak şekilde üst üste konulmasıyla elde edilir. Ahşap iskelet çatki duvar; ağacın daha ekonomik kullanılması amacıyla belirli özellikteki ahşap parçaların bir iskelet oluşturacak gibi bir araya getirilmesiyle oluşturulur (Alioğlu, 1991).



Şekil 8 Ahşap Duvar Örneği
(<https://kulturbilinci.org/tr-tr/projeler/tarihi-binalar-icin-ahsap-ustasi-egitimi> (Erişim tarihi 26.06.2021))



Şekil 7 Ahşap Duvar Örneği
(<https://volkanatabey.com.tr/ahsap-yapi-malzemesi-hakkinda-bilgiler-avantajlari-ve-dezavantajlari/> (Erişim tarihi 26.06.2021))

2.2.3. Döşemeler

Ahşap döşemeler, taşıyıcı nitelikteki ahşap kirişlerin 50-60 cm aralıklarla duvarlar üzerine yerleştirilmesi, üst kısımlarına döşeme kaplamasının, alt kısımlarına da gerektiğinde tavan kaplamasının çakılması suretiyle oluşturulur (Toydemir, Gürdal, Tanaçan, 2000). Ahşap döşemeler, ahşap kirişlerin üzerine ahşap kaplama yapılarak ya da yapılan bu kaplamanın üzerine ek olarak ahşap parke çakılarak gerçekleştirilir (Yücesoy, 2007). Geçtikleri alanın büyüklüğü ve üzerine binen yüke göre döşemelerin taşıyıcılıkları değişmektedir. Ülkemizde kullanılan ahşap döşemeler kereste boyutlarına göre 3.5 - 4 metrelik uzunluklar geçebilmektedir (Yücesoy, 2007). Döşemelerde su yalıtımı; çatılarda, zeminle doğrudan ilişkili olduğu yerlerde ve ıslak hacimlerde yapılmalıdır. Ahşap yapılarda su ve nemden kaynaklı sorunlar malzeme ve yapı elemanlarında biyolojik etmenler sonucu bozulmalara neden olabilir (Yaman, 2007).



Şekil 9 Ahşap Döşeme (<https://www.parke-deck.com/?pnum=107&pt=BAH%C3%87E+DECK> (Erişim tarihi 31.08.2021))

2.2.4. Çatılar

Binaların içini güneş, yağmur gibi doğal etkenlere karşı korumak amacıyla üstlerine yapılan örtüye dam denir. Dam, evin üstü demektir. Dam düz yapıldığında düz dam adını alır. Yağışlı bölgelerde dama eğim verilir, eğimi ahşap çatma sistemle sağlanan bu dama çatı denir. Kargir ve ahşap yapılarda uygulanan düz dam, yağışın az olduğu yörelerde tercih edilen örtü biçimidir. Ahşap kirişlemelerle oluşturulmuş tavan döşemesi üstüne düz dam yapılır. Eğimli yüzeylere sahip dam biçimine çatı adı verilir. Çatı makası, bırakma kirişi, çatı tabanı, aşık, dikme, çift gergi, göğüsleme vb. yapı elemanlarından oluşur (Alioğlu, 1991).



Şekil 10 Ahşap Çatı (<https://www.ahsapkarkas.com/faaliyet- alanlari/ahsap-cati-makasları/> Erişim tarihi 26.06.2021))

2.2.5. Kapı ve pencereler

Geleneksel ahşap yapılarda pencereler dikdörtgen biçimli olup genellikle ahşap malzemeyle, en/boy oranı 1/2 olacak şekilde yapılmıştır. Eski evlerde genellikle iki kanatlı açılır ahşap pencere tercih edilmiş ve iyi detaylandırma yapılmadığı için hava ve su yalıtımı konusunda yetersiz kalmıştır (EOFTA, 1999). Menteşeli pencereler-çerçeveye doğru basınç uygulanarak kapatıldıkları için hava sızıntı oranları sürme pencerelere göre daha düşüktür. Geleneksel ahşap yapılarda genelde pencereler tek camlıdır (Binan, 1995a). Dış kapı, yapının dış ortamla bağlantısını sağlamasıyla birlikte, hizmet edeceği yapının amacına bağlı olarak değişik biçimler gösterdiği gibi sade bir yapı için yapının etkisini arttıran önemli bir elemandır. Dış kapılar dış ortama maruz kaldıkları için yağmur, kar ve güneşe karşı dayanıklı olmalı, bu doğrultuda detaylandırılmalıdır. Bunun için pencerelere oranla yapı yüzeyinden daha derinde bir girinti içinde tasarlanabilirler. İç kapılar yapının içinde bulundukları için dış ortam koşullarına karşı korunmuş durumda olmakla birlikte iç ortamda bulunan nem etkisine dikkat edilmelidir (Binan, 1995b).



Şekil 12 Ahşap Kapı Örneği
(<http://www.gaban.com.tr/cift-kanatli-modeller.asp> Erişim tarihi 03.09.2021))



Şekil 11 Ahşap Pencere Örneği
(<https://tr.pinterest.com/pin/769341548834647730/> Erişim tarihi 03.09.2021))

2.2.6. Merdivenler

Rıht, basamak ve taşıyıcı kısımları ahşap malzemeden oluşan merdivenlere ahşap merdivenler denir. Yangın riskinin düşük olduğu az katlı yapılarda, ofis, küçük işletme ve prefabrike yapılarda ahşap merdivenler tercih edilir. Taşıyıcı ahşap kirişler eğer basamak uçlarında ise limon kiriş, basamakların altında ise omurga kiriş adını almaktadır. Ahşap merdivenler rıhtsız, rıht ve basamakları oturtma veya geçme şeklinde olabilecekleri gibi değişik biçimlerde de çözülebilir (Güngör, 1961).



Şekil 13 Ahşap Merdiven
(<https://pxhere.com/tr/photo/923550> Erişim tarihi
26.06.2021))

2.3. Ahşap Malzemenin Fiziksel ve Mekanik Özellikleri

2.3.1. Ahşap malzemenin fiziksel özellikleri

2.3.1.1. Ahşap malzemedeki nem oranı

Ahşap zamana bağlı olarak fiziksel ve mekanik özellikleri değişkenlik gösterebilen bir malzemedir. Bu noktada özellikle renk değişimleri ahşap malzemeyi yıpranmış gösterebilmektedir. Tarihi ahşap yapılar ile günümüzde yapılan ahşap yapılar karşılaştırıldığında zamana bağlı olarak yapı malzemesinin mukavemetinin zamanla azaldığı gözlemlenmiştir. Renk farklılıkları görülmeye başlayan ahşapta nem kaybı ve darbelere maruz kalınması maddenin dayanımını azaltmaktadır. Ahşap malzemedeki nem miktarı ahşap malzemeyi birçok yönden etkilemektedir. İstenilen düzeyde tutulabilen nem oranı ahşap malzemeyi ve parametrelerini doğrudan etkilemektedir. Nem oranı artan bir ahşap malzemenin mukavemeti doğal olarak azalacaktır. Bu azalma nem oranının % 30'u bulmasına kadar devam eder ve bu değeri aşması durumunda mukavemette bir değişiklik olmaz dolayısıyla bu değer sınır değeri olarak kabul edilir (Duman ve Ökten, 1988).

Su veya su buharı ile temas halinde fiziksel ve kimyasal özelliklerde meydana gelen farklılıklar ahşap malzemenin kullanım alanlarını kısıtlayan sebeplerden biridir. Su veya su buharı ile temas halinde meydana gelen hacimsel değişimler mekanik olarak da değişimlere yol açar ve

ahşap malzemenin mukavemetini olumsuz etkileyerek kullanım süresini kısaltır. Özellikle tamamen kuru hal olarak kabul edilen %0 nem oranı ile lif doygunluğu noktası olarak kabul edilen %30 nem oranları arasında hacimsel farklılıklar görülmektedir. Ahşabın şişmesi ve daralması olarak bilinen bu değişimlerin genel adı “odunun çalışması” olarak isimlendirilmektedir (Dışkaya, 2011).

2.3.1.2. Ahşap malzemenin özgül ağırlığı

Ahşaptaki özgül ağırlık ağacın cinsine ve malzemenin ağacın hangi kısmından alındığına göre farklılıklar gösterebilmektedir. Ayrıca özgül ağırlığı yüksek olan bir malzemenin mekanik özelliklerinin de yüksek olması beklenmektedir. Yeni kesilen bir ahşap malzemesinin özgül ağırlığı eski kurumuş olan bir ahşap malzemeden farklıdır. Yeni kesilen bir ahşapta su miktarı %35-50 civarlarındayken kurutulmuş bir ahşap da ise bu oran %10-20 seviyelerindedir (Dışkaya, 2011).

2.3.1.3. Ahşabın ısı özellikleri

Isı katsayısı düşük olan ahşapta ısı etkisi hesaba katılmaz. Bunun yanı sıra ısı ve diğer etkenlerle oluşabilecek gerilme ve deformasyonların ters yönde olması ahşap malzemede bir iç denge oluşturur. Sıcaklık değeri artan ahşap malzemenin boyu uzamakta fakat artan sıcaklık nedeniyle kuruyan ahşap malzemede rötire oluşması nedeniyle boyu kısalmaktadır. ²

2.3.1.4. Ahşabın sertlik özelliği

Ahşabın işlenmeye ve kesilmeye gösterdiği dirence sertlik denmektedir. Ahşap malzemenin sertliği nem oranı, yoğunluğu, malzemenin cinsi ve muhtevası gibi etmenlerle doğru orantılıdır. Nem oranı arttıkça sertlik azalmaktadır. Kuru bir ağaçta sertlik oranı en üst düzeydedir (Erkoç, 2004).

² Temel Yapı Malzemeleri ve Yapısal Sistemler. Mimarlık Bilgisi Dersi. Ankara Üniversitesi. Peyzaj Mimarlığı Bölümü.

2.3.2. Ahşap malzemenin mekanik özellikleri

2.3.2.1. Ahşap malzemenin yapı eksenleri

Her yönde aynı mekanik ve elastik özellikler gösteren, yani izotropik bir malzeme olan çelik malzemeye benzemeyen ahşap malzeme; birbirine dik üç yönde farklı özellikleri olan bir malzemedir. Ağaç malzemenin mekanik ve elastik özellikleri her üç yönde farklılık gösterir. Genellikle liflere paralel yöndeki mekanik özellikteki değişimler pek önemli değildir. Ancak yıllık halkalara dik ve teğet yöndeki mekanik özellikteki değişimler önemli olmaktadır (Berkel, 1957).

2.3.2.2. Ahşap malzemenin eğilme dayanımı

Mesnetlenmiş bir ahşap malzemeye bir veya iki yönden liflerine dik olarak etki eden kuvvet, ahşabı eğmeye çalışır ve ahşap malzeme bu kuvvete bir karşılık gösterir. Ahşap malzemenin gösterdiği bu karşılığa eğilme dayanımı denir. Eğilme dayanımının mukavemeti ahşap malzemenin içindeki rutubet oranına bağlıdır. %3-5 oranındaki nem ahşaba en yüksek dayanımı sağlarken, nem oranı arttıkça her %1'lik orana karşı %4 oranında mukavemet azalmaktadır (Hiraoğlu, 2007).

2.3.2.3. Ahşap malzemenin makaslama dayanımı

Birbirine bitişik kesitlerin birbirinden ayrılması için uygulanan kuvvete karşı ahşabın gösterdiği dayanıma makaslama dayanımı denir. Ahşap malzemedeki liflerin yönü ve malzemenin kalitesi makaslama direncini etkiler. Örneğin uygulanan kuvvet ile liflerin yönüne doğru 90° ile etkiyor ise direnç en düşük seviyede olacakken, 0° olduğunda ise en yüksek seviyeye ulaşacaktır. Ayrıca nem oranı da makaslama direnci ile ters orantılı olarak değişmektedir (Erkoç, 2004).

2.3.2.4. Ahşap malzemenin yarılma direnci

Yarılma direnci ahşap bir malzemeye vida, çivi gibi metallerin odun lifleri arasına belirli bir kuvvet ile girmesi, ahşabın da bu metalleri tutma kapasitesidir. Yarılma direnci ahşabın

çeşidine göre değişiklikler göstermektedir. Özellikle meşe, kayın ve çınar gibi ağaçlar yarıлма direnci yüksek olan ahşaplardır. Metal tutma kapasitesi ise %80- 90 oranlarına ulaşabilmektedir (Erkoç, 2004).

2.3.2.5. Ahşap malzemenin elastisitesi

Ahşap malzemeye bir kuvvet uygulandığında gerilme ve deformasyon arasında oluşan doğru orantı bir noktaya geçerlidir. Bu nokta ahşap malzemenin elastikiyet sınırı olarak bilinir. Şayet bu noktadan sonra kuvvet uygulanmasına devam edilirse, bu kuvvet malzemede şekil değişmesi kırılmaya neden olmakta ve $c = E \cdot e$ eşitliği bozulmaktadır. Yani ağaç malzemeye uygulanan kuvvet kaldırıldığında malzeme eski şekline ve hacmine dönememektedir. Bu durumda elastik deformasyon plastik deformasyona dönmüştür. Plastik deformasyondan sonra kuvvet uygulanmasına devam edilirse ağaç malzeme, bir noktada bu kuvvete dayanamayarak kırılır. Kırılma anında saptanan kuvvete en büyük kuvvet (maksimum yük) denir. Kırılmadan sonra, malzeme uygulanan kuvvete biraz daha karşı koyabilse de, bir süre sonra tamamen kırılır. Bu kuvvete de kırılma kuvveti (kırılma yükü) denir. En büyük kuvvet daima kırılma kuvvetinden büyüktür. Fakat bu yükler her zaman söz konusu olmaz. Şöyle ki, yaş bir ağaç malzemeye kuvvet uygulandığında, en büyük kuvvetten sonra kırılma olmaz ve malzeme bir süre daha dayandıktan sonra kırılır. Kuru ağaç malzemede ise en büyük yükle, kırılma yükü birbirine eşittir (Uluata, b.t.).³

³ **Uluata, Rıza., (b.t.)** Ahşap Malzemenin Mekanik Özelliklerine Etki Eden Faktörler. Atatürk Üniversitesi. Ziraat Fakültesi.
Kaynak tarihi bilinmemektedir.

3. GELENEKSEL AHŞAP KARKAS KONUT YAPILARINDA KORUMA SORUNLARI- İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 ADA 6 PARSEL ÖRNEĞİ

3.1. Koruma Sorunları ve Bozulma Nedenleri

Geleneksel ahşap konut yapılarındaki bozulmalar; biçimsel ve yapısal olarak hasar yaratabilmekte ve koruma sorunlarına neden olmaktadır.

Biçimsel bozulmalar: Sofa ve odaların mekânsal özgünlüğü belirlediği geleneksel ahşap yapılarda orijinal düzen konutların mekânsal ve yapısal formunu belirler. Bu form ahşap yapıların kültürel, belgesel, tarihi ve mimari değerlerini belirleyen başlıca etkidir. Geleneksel ahşap konutlar zaman içerisinde ihtiyaçların, konfor beklentilerinin, estetik algının değişmesiyle ve teknolojinin gelişmesiyle kaçınılmaz olarak değişime uğramışlardır. Mülk sahibinin değişmesi, birden fazla ihtiyaç sahibinin kullanımına açılması, ekonomik kaygılarla asıl amacının dışına çıkılarak ticarethane veya depo olarak kiraya verilebilmesi için bilinçsiz müdahalelere maruz kalması ahşap konutlarda ciddi deformasyonlara sebebiyet vermiştir. Belirtilen sebeplerden kaynaklanan mekânsal değişimler yapının özgün planlama özelliklerini kaybetmesine ve çeşitli strüktürel sorunlar doğmasına yol açmıştır. Yapıyı düşeyde veya yatayda bölmek ve her bölümü ayrı birimler olarak kullanmak özgün plan düzeninin bozulmasının başlıca nedenlerindendir. Bahsi geçen bölme işlemleri yapıya özgün halinin dışında yeni duvarlar, ihtiyaca göre merdivenler vb. elemanlar eklenmesine sebep olmakta ve özgün plan düzeninin tamamen dışına çıkılmasına sebep olmaktadır. (Sağın, Şerifaki, İpekoğlu, 2017).

Yapısal bozulmalar: Geleneksel ahşap yapılarda, yapısal bozulmalar malzeme ölçeğinde başlayarak taşıyıcı sisteme kadar varan ciddi bozulma çeşitleridir. Yapıların korunması noktasındaki tedbirlerde öncelik tanınması gereken kısımların başında gelirler. Belirlenen başlıca yapısal problemler; sıvalarda çatlak ve kayıplar, ahşap elemanlarda bozulmalar ve kayıplar, bezeme elemanlarında tahribat ve kayıplar, duvarlardaki çatlaklar, düşey ve yataydan sapmalar, çatıda deformasyon, tavanlarda ve döşemelerde oluşan sehimler ve deformasyonlar, çatıda meydana gelen yıkılma, çökme ve deformasyonlar olarak sıralanabilmektedir (Sağın, Şerifaki, İpekoğlu, 2017).

Geleneksel ahşap karkas yapılarda zamanında müdahale edilmediği takdirde ciddi koruma sorunlarına neden olan, öyle ki bu yapıların kayıyla sonuçlanabilen yapısal bozulmalar bu bölümde “İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parselde yer alan yapı” örneğinde açıklanacaktır.

Örnek yapıda meydana gelmiş olan taşıyıcı sistem, koruyucu sistem, yapı elemanları ve yapı malzemelerindeki bozulmalar genel olarak ahşap karkas konut yapılarındaki koruma sorunlarını işaret etmektedir.

Geleneksel ahşap karkas konut yapılarındaki bozulmalar; doğa olaylarının oluşturduğu nedenler, insan faktörüne bağlı nedenler ve sosyal ve ekonomik yapıdaki değişimlere bağlı nedenler gibi faktörlere bağlı olarak yapısal ve biçimsel olarak ortaya çıkabilmektedir.

Doğa olaylarının oluşturduğu nedenler: Geleneksel ahşap yapılar genellikle mevcut zemin suyu, yağış, rüzgâr gibi yıpratıcı etkiler nedeniyle çokça zarar görmektedir. Ahşap malzemeye zarar veren etkenlerin başında gelen nemin, malzemede %20 den fazla bir oranda bulunması malzemeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca nemin etkisiyle ahşap elemanların yumuşadıkları ve böcekler-mantarlar gibi zararlı organizmaların yaşam alanları haline geldikleri tespit edilmiştir (Perker ve Akıncıtürk, 2006).



Şekil 14 Dış Etkenlere Bağlı Deformasyon
(İstanbul-Büyükdere 329 Ada 6 Parsel)
(Süleyman, 2020).

İnsan faktörüne bağlı nedenler: Terk edilmiş ahşap konut yapılar barınma amacıyla bilinçsiz olarak kullanılabilir. Bu kullanım yangın ve farklı fiziksel tahribatlara neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra ahşap yapı elemanlarının yakacak olarak, metal doğramaların ise ticari amaçlarla kullanılması tarihi konutlara geri dönüşü olmayan ciddi hasarlar vermektedir. Ayrıca yapılan hatalı onarımlar sonucunda yapıların fiziksel yıpranma süreçleri olumsuz etkilenebilmektedir. Tez çalışmasında örnek yapı olarak ele alınan İstanbul ili, Büyükçekmece İlçesi, Mimar Sinan Mahallesi'ndeki ahşap konut yapısı bu tahribatlara örnek oluşturmaktadır. Terkedilmiş yapı koruma altına alınamadığı için süreçte özgün karakteristiklerini yitirme ve yok olma riski ile karşı karşıya kalmaktadır.



Şekil 15 İnsan Kaynaklı Deformasyonlar
(İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parsel)
(Süleyman, 2020).

Sosyal ve ekonomik yapıda değişimler: Geleneksel ahşap konut yapılarındaki kullanım koşulları gerek günümüz yaşam konforu alışkanlıklarına, gerekse konut kullanıcılarının ekonomik ve sosyal yapısındaki değişimlere uyum sağlayamamaktadır. Konutların kullanım, bakım ve onarımının ortaya koyduğu maddi külfetler bu yapıların kullanım sürdürülebilirliğini güçleştirmektedir. Büyükçekmece bölgesinde yer alan ahşap mimari örneklerin çalışmada ele alınan örnek üzerinde aktarıldığı gibi benzer koruma sorunları ile karşı karşıya bulundukları görülmektedir.

3.2. İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada, 6 Parsel Ahşap Konut Yapısı

3.2.1. Tarihsel gelişim ve konum

Uzun bir dönem Bizans egemenliği altında kalan Çekmece bölgesi, İstanbul'un fethinden sonra Osmanlı imparatorluğuna bağlanmış; bir sayfiye ve tarım bölgesi olarak kullanılmıştır. Ayrıca Bizans ve Osmanlı dönemlerinde orduların konaklama yeri olarak kullanıldığından bölgede yoğun bir yerleşim olmamıştır (Büyükçekmece Tarihi, Anonim, b.t). 1973-1980 yılları arasında özellikle sahil kesiminde gerçekleştirilen planlama çalışmaları ile İstanbullular bölgeyi sayfiye şehri olarak keşfetmeye başlamış ve bölgede yapılaşma ve nüfus artmaya başlamıştır. Özellikle gecekondulaşmayı engelleme çabaları kapsamında 30.000 civarı konut üretilmiştir. (2010-1014 Dönemi Stratejik Planı, b.t.). Bölge günümüzde hızla önemli yerli ve yabancı turizm cazibe noktalarında biri haline gelmektedir. Bölgede sayıları azalmakla birlikte korunması gerekli tescilli yapılar bulunmaktadır (Şekil 15).

Tez çalışmasında ele alınan ahşap konut yapısı; İstanbul ili, Büyükçekmece İlçesi, Mimar Sinan Mahallesi, Cumhuriyet 2 Caddesi, 329 ada, 6 parselde yer almaktadır (Şekil 16).



Şekil 16 İstanbul-Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut örneği ve yakın konumdaki tescilli yapılar (Büyükçekmece Belediyesi Arşivi, 2020).



Şekil 17 İstanbul-Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut yapısı (Büyükçekmece KEOS, 2021).

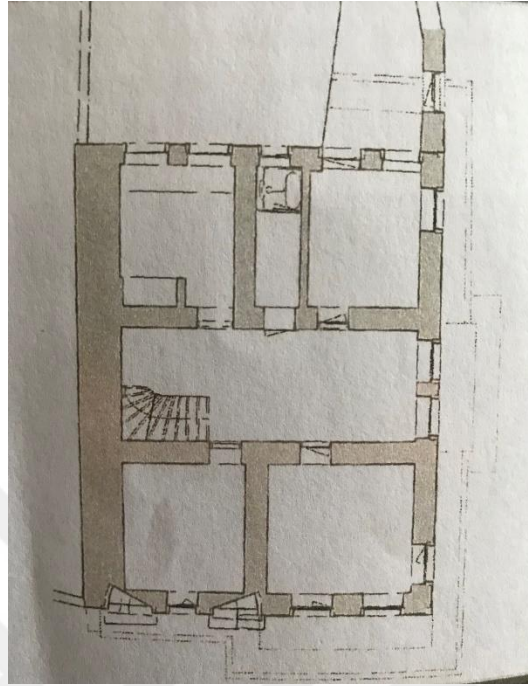
İkinci grup tescilli eski eser olan geleneksel ahşap konut mimarisi örneği yapı için gerekli belgeleme ve projelendirme çalışmaları 2016 yılında yapılmıştır. Rölöve, restitüsyon, restorasyon, ve hasar analizi paftaları yapının 2016 yılı mevcut durumunu belgelemektedir. Ancak günümüze değin yapının onarım çalışmalarına başlanmaması yapıdaki hasarların ileri boyutlara ulaşmasına neden olmaktadır. Söz konusu kültür mirası yapı çalışmada, korunması gerekli kültür varlıklarında ahşap yapılarda öncelikli koruma yaklaşımının gerekliliğini ortaya koymak üzere incelenmektedir (Şekil 17).



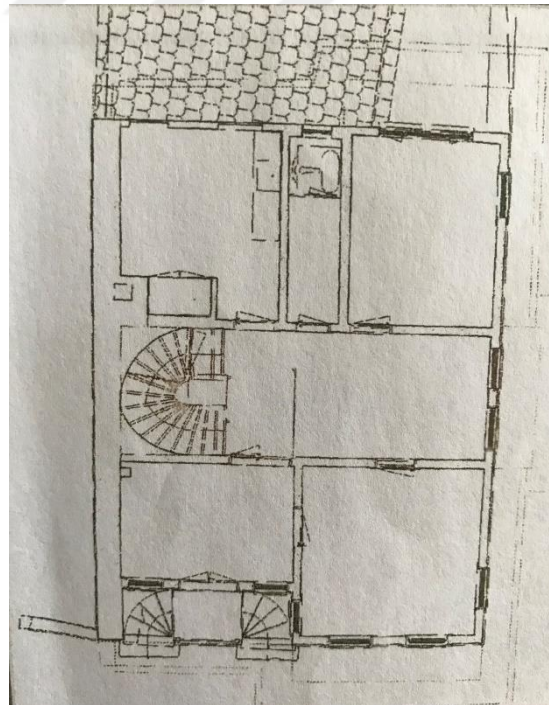
Şekil 18 Ahşap Konut Yapısı (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada, 6 Parsel) (Süleyman, 2020).

3.2.2. Yapısal özellikler

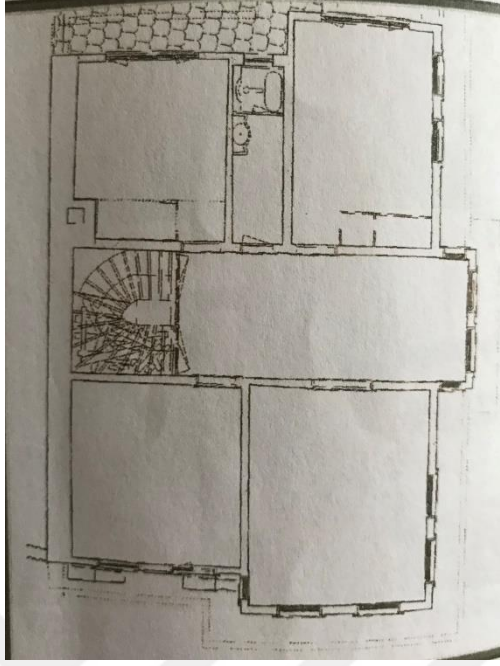
Örnek konut yapısı bodrum, zemin, 1. ve 2. katlardan oluşmaktadır (Şekil 19, 20, 21, 22).



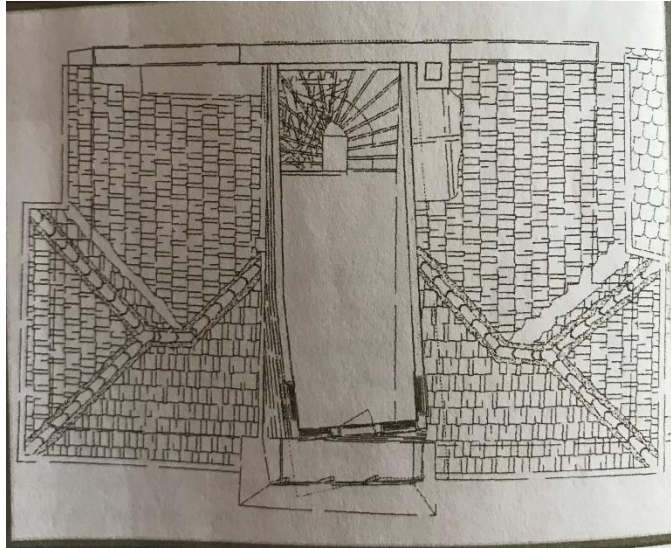
Şekil 19 Bodrum Kat Planı (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Sezer, 2016)



Şekil 20 Zemin Kat Planı (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Sezer, 2016)



Şekil 21 1.Kat Planı (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Sezer, 2016)



Şekil 22 2.Kat Planı (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Sezer, 2016)

Yapı konstrüksiyonu mevcut restitüsyon raporunda belirtildiği ve ayrıca bina üzerinde yapılan incelemelerde görüldüğü üzere; bodrum kat yığma taş konstrüksiyon olmak üzere, ahşap çatki arası harman tuğla üzeri bağdadi çıtalar üzeri sıvalı duvarlar şeklinde yapılmış olup ahşap iskeletli yapılar sınıfına girmektedir. Bodrum kat döşemesi volta döşeme tipinde olup, diğer kat döşemelerinde ahşap kirişleme sistemi üzerine ahşap kaplama uygulanmıştır (Şekil 23).



Şekil 23 İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut yapısı (konstrüksiyon) (Sezer, 2016)

Yapıdaki düşey sirkülasyon ahşap konstrüksiyonlu merdivenler ile sağlanmaktadır.

Bina üst örtüsü ahşap beşik çatı sistemi ile inşa edilmiştir. Mevcutta marsilya tipi kiremit ile kaplı olan üst örtünün özgün durumunda alaturka kiremit ile kaplı olduğu düşünülmektedir (Şekil 24).



Şekil 24 Çatı Görünüşü (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Sezer, 2016)

Geleneksel ahşap yapılarda bitiş elemanı görevini gören saçaklar ele alınan örnek yapıda bir bütün olarak devam etmekte ve eli böğründe adı verilen eğimli ahşap elemanlarla desteklenmektedir. Konstrüksiyonu cepheye yansıtan ve kat ayrımlarını ifade eden silme adı verilen ahşap profiller bu yapıda da hasarlı olmaları nedeniyle kısmen görülmektedir. Geleneksel ahşap yapıların odalarında özellikle sokak cephelerine yönelen çıkmalar bu yapıda da ahşap payandalarla desteklenerek kullanılmıştır (Şekil 25).



Şekil 25 Dış Cephe Görünüşü (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Süleyman, 2020)

Plan özellikleri: Geleneksel Türk evleri plan tiplerinde odaların sayısı ve şekilleri plan tipinin oluşmasında en çok tesiri olan unsurlardandır. Odaların istikametleri de yine plan tipi üzerinde etkili bir unsurdur. Sofasız, dış sofalı, iç sofalı, orta sofalı olarak dört tipte incelenebilen plan tiplerini odaların sofanın etrafına yerleşme biçimi oluşturur. (Eldem, 2013). Teze konu olan konutta odaların sofanın iki yanında sıralanmış olmaları konutun iç sofalı tipe dâhil olduğunu göstermektedir (Şekil 20). Yapıda bulunan odaların en büyüğü başodadır. Bu odada çıkma kullanılmıştır. Geleneksel ahşap yapıların odalarında özellikle sokak cephelerinde çıkmalar en belirleyici elemanlardır. İç mekânların genişletilmesi amacıyla dışa uzatılmasıyla oluşan çıkmalar, yaşam alanlarının daha geniş ve kullanışlı olması, odaların görüş açılarının genişletilmesi, mekanın aldığı gün ışığının artırılması ve hava sirkülasyonun sağlanması gibi konularda önemli artılar kazandırmaktadır. Örnek konut yapısında bu özellik yapının ana yola bakan cephesinde kullanılmıştır (Şekil 25).

3.2.3. Bozulma Durumu

Yapıdaki bozulma durumları; “taşıyıcı sistem bozulmaları”, “koruyucu sistem bozulmaları” ve “yapı elemanlarındaki bozulmalar” olarak sınıflandırılarak tanımlanmıştır. Bu bölümde yapının 2020 yılındaki “genel bozulma durumu”; yapının yerinde gözleme dayalı incelenmesiyle aktarılacaktır.

Bir sonraki dördüncü bölümde ise ; “yapıdaki her bir mahal için” 2016 yılına ait verilerden (Ek1ve Ek2) yararlanılarak elde edilen bozulma durumları ile “yapıdaki her bir mahal için” yerinde gözlemle elde edilen 2020 yılına ait bozulmalar arasında karşılaştırma yapılacaktır. Arada geçen süreçte yapıda oluşan hasarlardaki artış miktarı sayısal değerlerle belirtilecek ve öncelikli korumanın önemi ortaya konmaya çalışılacaktır.

Taşıyıcı sistem bozulmaları: Düşey taşıyıcılardaki bozulmalar düz atkı ve eğrisel örtü bozulmaları olarak değerlendirildiğinde; Yapının taşıyıcı sistemi genel olarak ayakta durmakla birlikte, 2016 restitüsyon raporunda (Ek 1) “cihannüma” olarak tanımlanan 2. kattaki bölümde düşey taşıyıcılar (beden duvarları), (düz atkı) tavan ve döşemeler, çatı (eğrisel örtü) büyük ölçüde zarar görmüştür. Bodrum katta taş duvar olarak yükselen düşey taşıyıcılarda, gerek taş malzemenin dış etkilere karşı dayanımı, gerekse diğer katlara oranla dış etkilere daha az maruz kalması nedenleriyle deformasyon gözlenmemiştir. Bu katta kullanılan volta döşeme tipinin de bu bölümün ayakta kalmasına olumlu katkısı bulunduğu söylenebilir. Zemin kat ve 1.Normal katta düşey taşıyıcılar ahşap çatki arası tuğla dolgu olarak yükselmektedir. Yatay taşıyıcılar ise kirişli ahşap döşemedir. Bu katlarda kullanılan malzemenin ahşap olması, doğa olanlarına daha fazla maruz kalması, ayrıca yabancı kullanımlarda en çok tercih edilen bölüm olması ciddi tahribatlara yol açmış, aşınmalar, yıpranmalar, parçalanmalar ve yer yer kopmalar gözlemlenmiştir (Şekil 26).



Şekil 26 Düşey ve yatay taşıyıcı tahribatları (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Süleyman, 2020).

Koruyucu sistem bozulmaları: Çatı örtüsü ve duvar kaplamaları olarak değerlendirildiğinde; en önemli hasarın restitüsyon raporunda “cihannüma” olarak tanımlanan 2. kattaki bölümde olduğu görülmektedir. Bu bölümde çatı örtüsü Şekil 24 de görüldüğü gibi hasar görmüştür. Ayrıca koruyucu sistemdeki bozulma bu bölümü dış etkilere karşı açık bırakmış olduğundan duvar kaplamaları hasarlı durumdadır. Duvar kaplamalarında genel olarak tüm binada konstrüksiyonu açıkta bırakacak şekilde kısmi kopmalar mevcut olup bu noktalar Şekil 26 da görüldüğü gibi özgün olmayan farklı malzemeler kullanılarak kapatılmıştır.



Şekil 27 Konut Yapısı (iç mekan) (İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parsel) (Sezer, 2016).

Yapı elemanlarındaki bozulmalar: Pencere, kapı, çıkma, kat silmesi, saçak silmesi ve merdivenler olarak değerlendirildiğinde; Pencere açıklık ve sistemlerinin yapının ön cephesinde kısmen hasarlı ve yıpranmış olsa da korunabildiği ancak yan cephede özgün pencere açıklık ve sistemlerinin değiştirildiği görülmektedir (Şekil 27). Yapının ana giriş kapısı ise Şekil 28’de görüldüğü gibi özgünlüğünü korumaktadır. Zemin kat genelinde kapılar dönem özellikleri ve kendi içindeki karşılaştırmalı bilgiler ışığında özelliklerini korumakla birlikte ahşap malzemede tahribatlar mevcuttur. Normal katlar genelinde mekânların kapı pervazları orijinalliğini korumakta olup ahşap kanatlar ise dış etkenlerin etkisiyle hasar görmüştür.

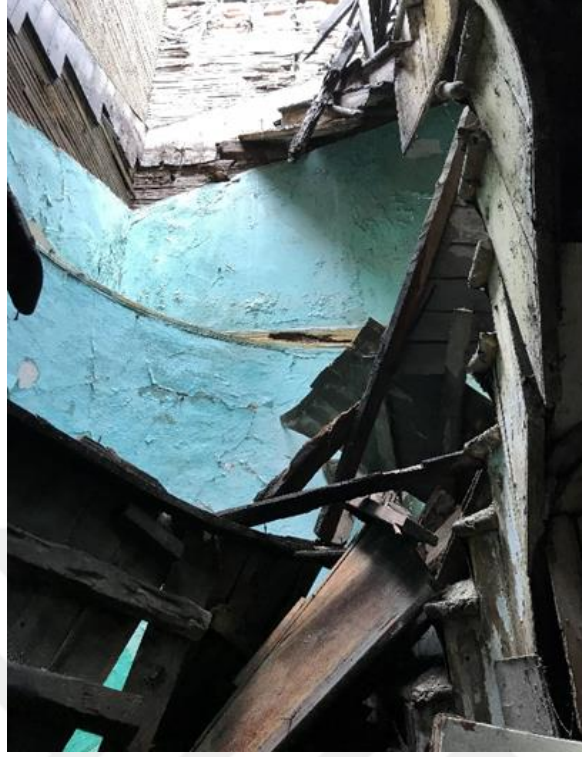
Cephede süregelen kat ve saçak silmelerinde yere yer kopmalar mevcuttur. İç mekânda katlar arasında düşey sirkülasyonu sağlayan merdivenlerin 2016 yılında yapılan tespit çalışmasında hasarlı olmasına rağmen özgünlüklerini koruyabildiği gözlemlenirken 2020 yılında maruz kaldığı dış etkilerle tamamen çökmüş olduğu görülmektedir (Şekil 29 ve 30).



Şekil 28 Konut Yapısı (ön cephe giriş kapısı) (İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parsel)
(Süleyman, 2020)



Şekil 29 Merdivenler (İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut yapısı 2016)
(Sezer, 2016)



Şekil 30 Merdivenler (İstanbul Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut yapısı 2020)
(Süleyman, 2020)

Sonuç olarak yapının mevcut durumunda yapısal ve biçimsel bozulmalar gözlenmektedir. Bu bölümün başında da belirtildiği gibi; yapının korunmasız ve bakımsız kalması sonucunda dış etkilere maruz kalması yapısal hasarları doğurmuştur. Bu durumun yanlış onarımlar ve kullanımlar sonucunda biçimsel bozulmalara neden olduğu görülmektedir. Yapıdaki bozulmalar birbirleriyle etkileşimli olarak; sosyo-ekonomik nedenler, insan faktörüne bağlı nedenler ve doğa olaylarına bağlı nedenler ile meydana gelmiştir.

4. İSTANBUL-BÜYÜKÇEKMECE 329 ADA 6 PARSEL-KONUT YAPISINDAKİ BOZULMALARIN ANALİZİ

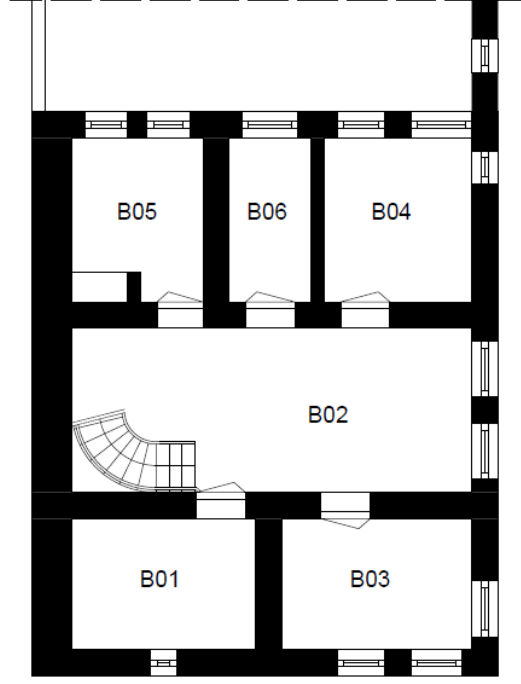
4.1. Analiz Yöntemi

Bu bölümde İstanbul-Büyükçekmece 329 ada 6 parselde yer alan tarihi konut özelinde 2016 ve 2020 yıllarına ait karşılaştırmalı hasar analizleri yapılmıştır. Yapıyla ilgili 2016 yılında yapılmış olan restitüsyon çalışmalarına ait veriler (EK1 ve EK2) ve 2020 yılında yerinde gözlem çalışmalarından elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Müdahalesiz olarak aradan geçen dört yıl sonucunda yapıda ortaya çıkan bozulmalar taşıyıcı sistem, koruyucu sistem ve yapı elemanlarındaki bozulmalar olarak değerlendirilmiş ve sonuçlar sayısal verilerle ortaya konarak grafiklerle açıklanmıştır. Bu bölümdeki çalışma aşağıda belirtildiği şekilde yürütülmüştür.

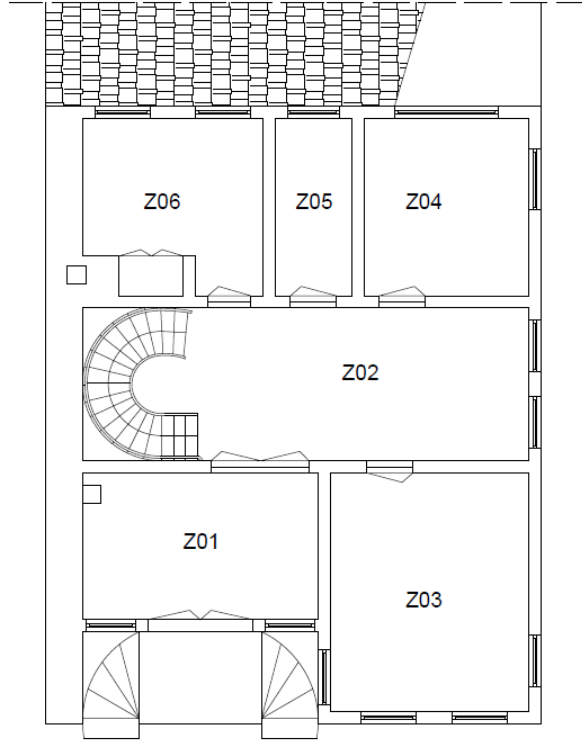
- Yapıdaki bozulma durumları; “taşıyıcı sistem bozulmaları”, “koruyucu sistem bozulmaları” ve “yapı elemanlarındaki bozulmalar” olarak sınıflandırılarak tanımlanmıştır. Bozulmalar; “az, orta, çok bozulmuş, harap” olarak sayısal değerleri önceden tanımlanan yüzdelik oranlarla değerlendirilmiştir. Çözümleme tablosunda bu tanımlamaya göre puanlandırma yapılmıştır. Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.
- “%25’lik bozulma: “az bozulmuş”, taşıyıcı sisteme ulaşmayan küçük malzeme bozulmaları az bozulmuş olarak değerlendirilmiştir.
- “%50’lik bozulma: “orta bozulmuş”, yapı elemanlarındaki bozulmalar orta bozulmuş olarak değerlendirilmiştir.
- “%75’lik bozulma: “çok bozulmuş”, yapı elemanların/taşıyıcıların taşıyıcılık özelliklerinin azalması ya da yok olması çok bozulmuş olarak değerlendirilmiştir.
- %100’lük bozulma: “harap” tanımlanması zor ya da tanımlanamaz nitelikteki kalıntılar harap olarak tanımlanmıştır.
- Yapı bozulma durumu çözümleme tablolarında; yapı ögeleri “yapı içindeki önemlerine göre” belirlenen bir “katsayı” ile çarpılarak bozulmanın boyutu belirlenmiştir. Önem katsayısı belirlenirken; binanın taşıyıcı sistemini oluşturan duvar ve döşeme %100, binanın koruyucu sistemini oluşturan duvar ve çatı kaplaması %60, yapı elemanları ise %40 önemli olarak değerlendirilmiştir. Çözümleme tablosunda bu tanımlamaya göre puanlandırma yapılmıştır.

- Yapıdaki her bir mahal için “2016” ve “2020” yıllarına ait bozulmaları gösteren iki ayrı “yapı bozulma durumu çözümleme” tablosu oluşturulmuştur. Tablolarda yukarıda açıklanan tanımlama ve değerlendirmeye göre puanlama yapılarak her iki yıla ait bozulma durumları sayısal değerler ve karşılaştırmalı grafiklerle açıklanmıştır.
- Oluşturulan tablo ve grafikler kültür mirasının önemli örnekleri olan ahşap yapıların onarımı konusunda ekonomik ve teknik yardımın kısıtlı olduğu ve gün geçtikçe bu yapıların yok olduğu ülkemizde, onarımı acil olan yapı bileşenlerinin ortaya konması, yıllık bozulma oranının belirlenmesi ve geleneksel ahşap yapı örneklerinin bakım ve onarımında önceliklere göre bir sıralama yapılması amacıyla oluşturulmuştur. Bu yöntem 2. Dünya savaşı sonrasında hasar gören yapıların onarım önceliklerinin saptanması amacıyla H.Foramitti tarafından önerilmiştir (Foramitti, 1972).

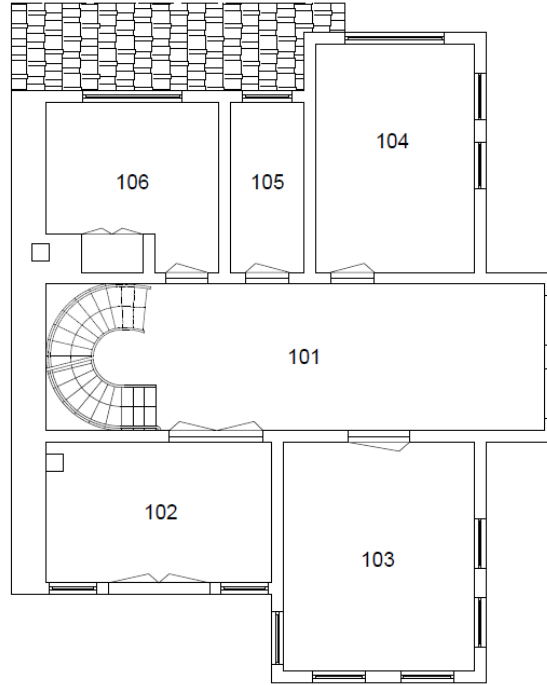
4.2. İstanbul-Büyükçekmece 329 ada 6 parsel konut yapısı mahal listesi ve plan şemaları



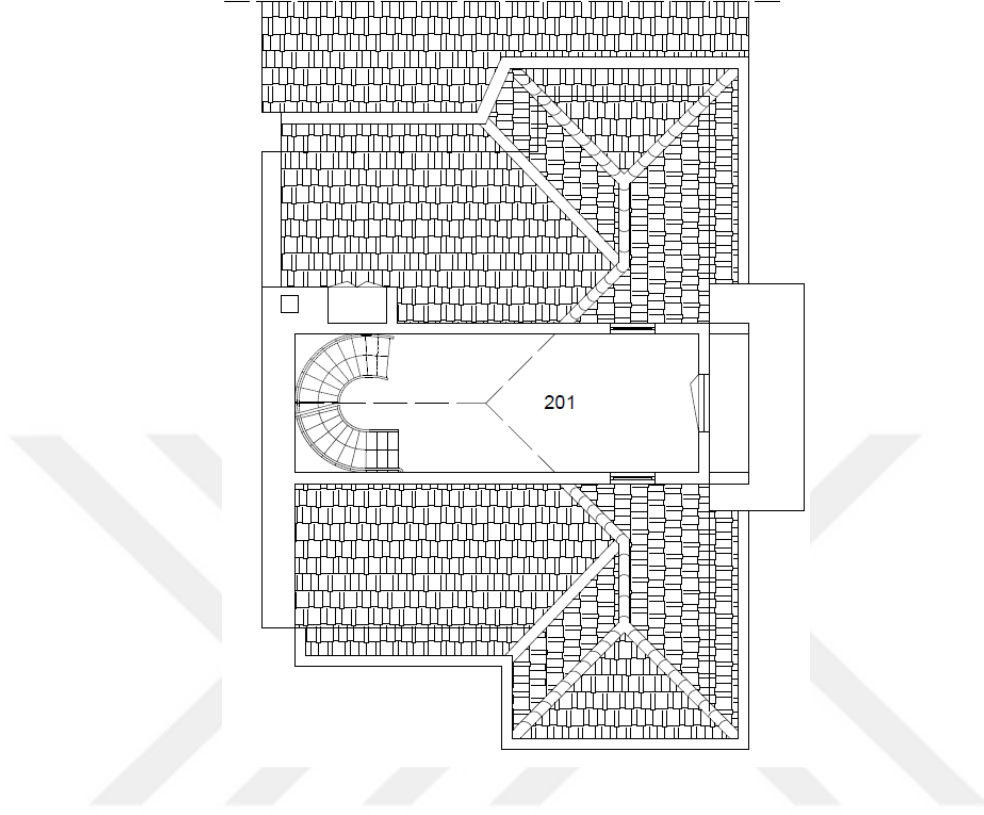
Şekil 31 Bodrum Kat Plan Şeması (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel)(Süleyman, 2021)



Şekil 32 Zemin Kat Plan Şeması (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Süleyman, 2021)



Şekil 33 1.Kat Plan Şeması (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Süleyman, 2021)



Şekil 34 2.Kat Plan Şeması (İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel) (Süleyman, 2021)

Bodrum Kat : B01-B02-B03-B04-B05-B06

B01	GİRİŞ
B02	SOFA
B03	ODA
B04	ODA
B05	WC
B06	MUTFAK

Zemin Kat: Z01-Z02-Z03-Z04-Z05-Z06

Z01	GİRİŞ
Z02	SOFA
Z03	ODA
Z04	ODA
Z05	WC
Z06	MUTFAK

Birinci Kat: 101-102-103-104-105-106

101	SOFA
102	ODA
103	BAŞODA
104	ODA
105	WC
106	ODA

İkinci Kat: 201

201	CİHANNÜMA
-----	-----------

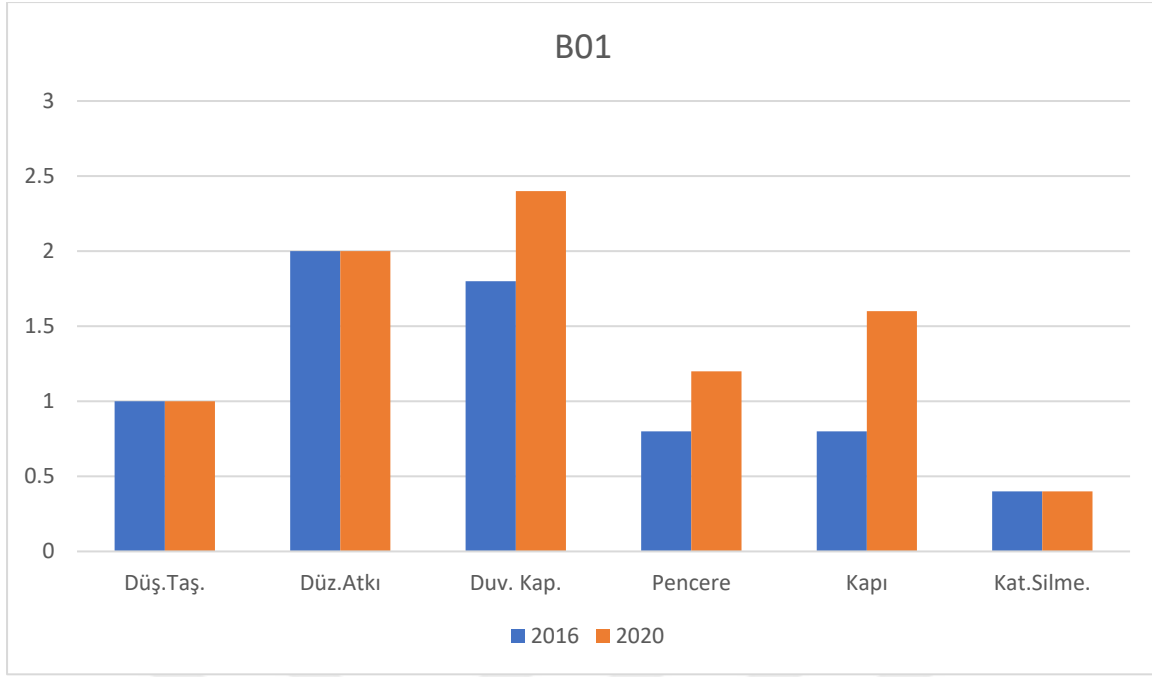
4.3. Hasar Analizi Tabloları

Tablo 1-A- B01 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B01	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			4	3	4		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			2.4	1.2	1.6		0.4		

Tablo 1-B- B01 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B01	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	2	2		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	0.8	0.8		0.4		



Grafik 1 B01-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

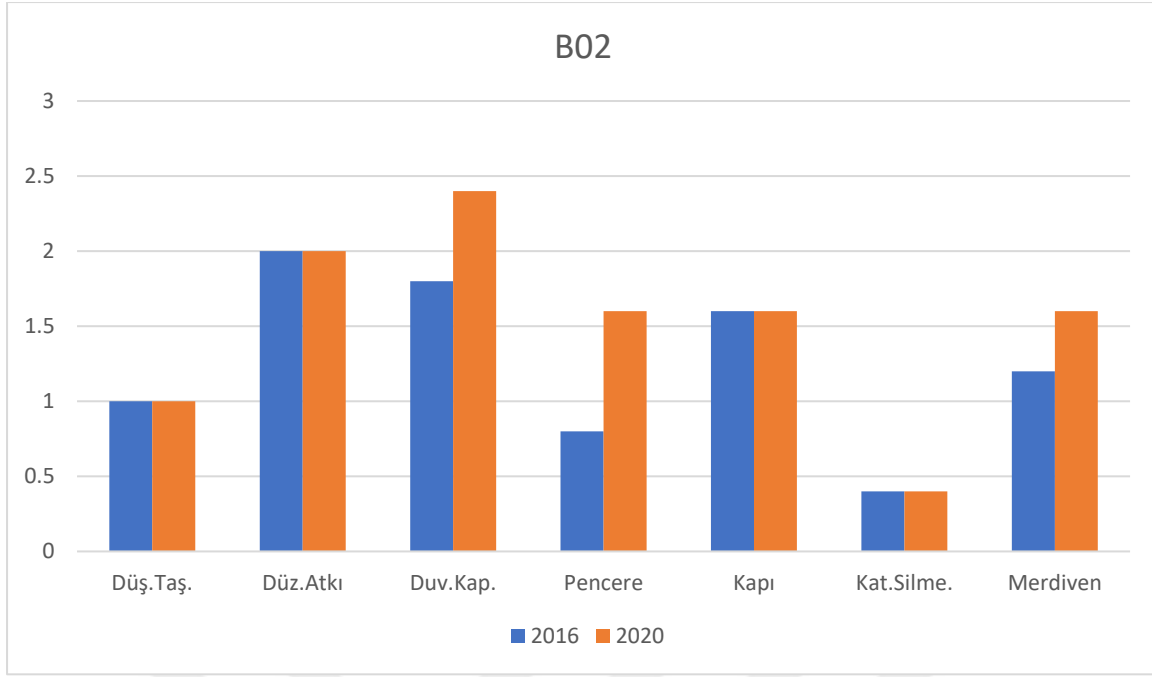
Bodrum katta yer alan B01 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 1 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Kat silmesindeki hasar 0.4 de sabit kalmıştır (Tablo 1-A, Tablo 1-B, Grafik 1).

Tablo 2-A- B02 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B02	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			4	4	4		1		4
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			2.4	1.6	1.6		0.4		1.6

Tablo 2-B- B02 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B02	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	2	4		1		3
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	0.8	1.6		0.4		1.2



Grafik 2 BO2-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

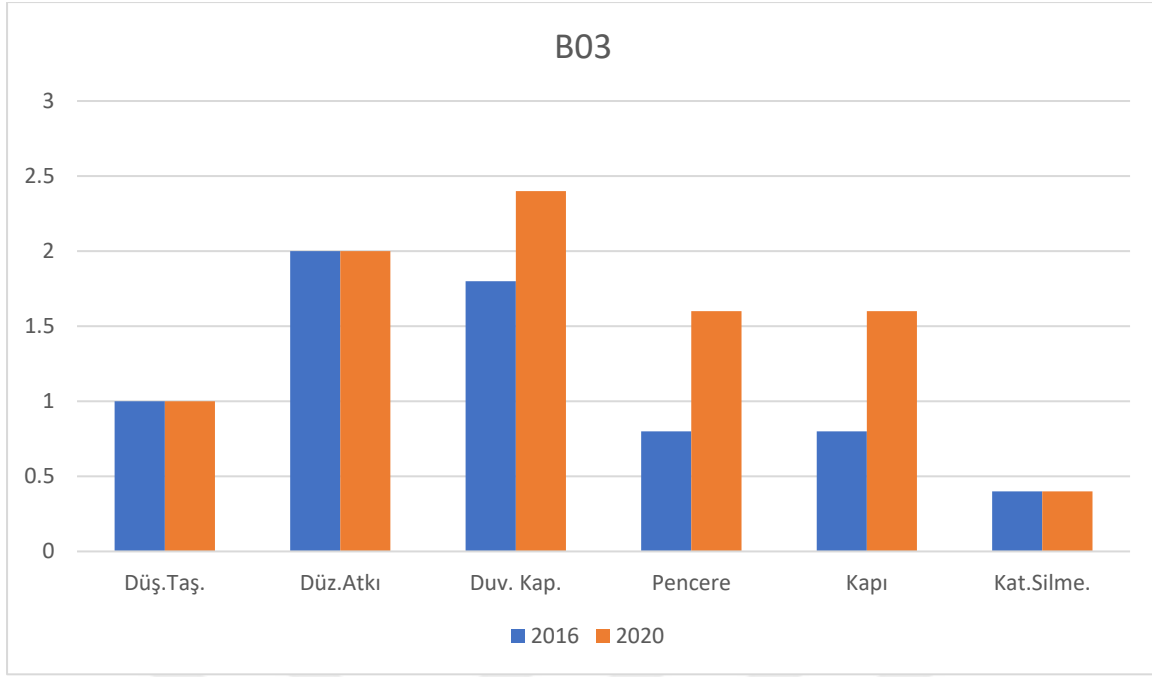
Bodrum katta yer alan B02 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 1 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 1.6 da sabit kalmıştır. Kat silmesindeki hasar 0.4 de sabit kalmıştır. Merdivendeki hasar 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir (Tablo 2-A, Tablo 2-B, Grafik 2).

Tablo 3-A- B03 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B03	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			4	4	4		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			2.4	1.6	1.6		0.4		

Tablo 3-B- B03 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B03	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	2	2		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	0.8	0.8		0.4		



Grafik 3 BO3-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

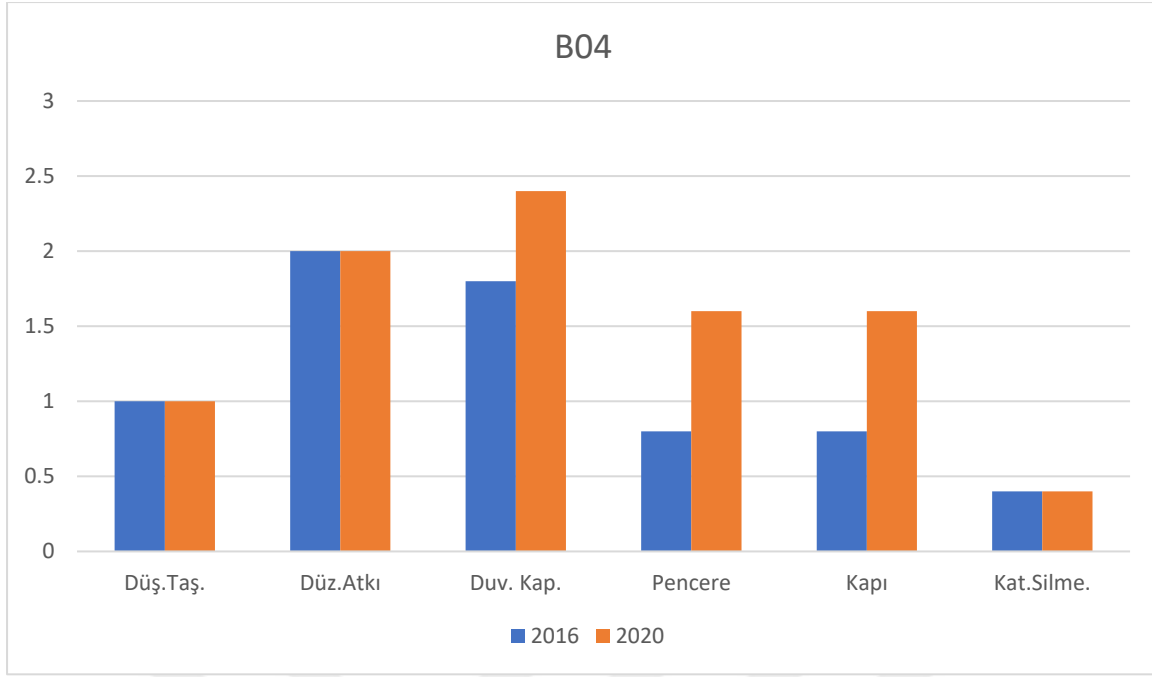
Bodrum katta yer alan B03 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 1 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencereledeki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Kat silmesindeki hasar 0.4 de sabit kalmıştır (Tablo 3-A, Tablo 3-B, Grafik 3).

Tablo 4-A- B04 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B04	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			4	4	4		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			2.4	1.6	1.6		0.4		

Tablo 4-B B04 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B04	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	2	2		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	0.8	0.8		0.4		



Grafik 4 B04-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

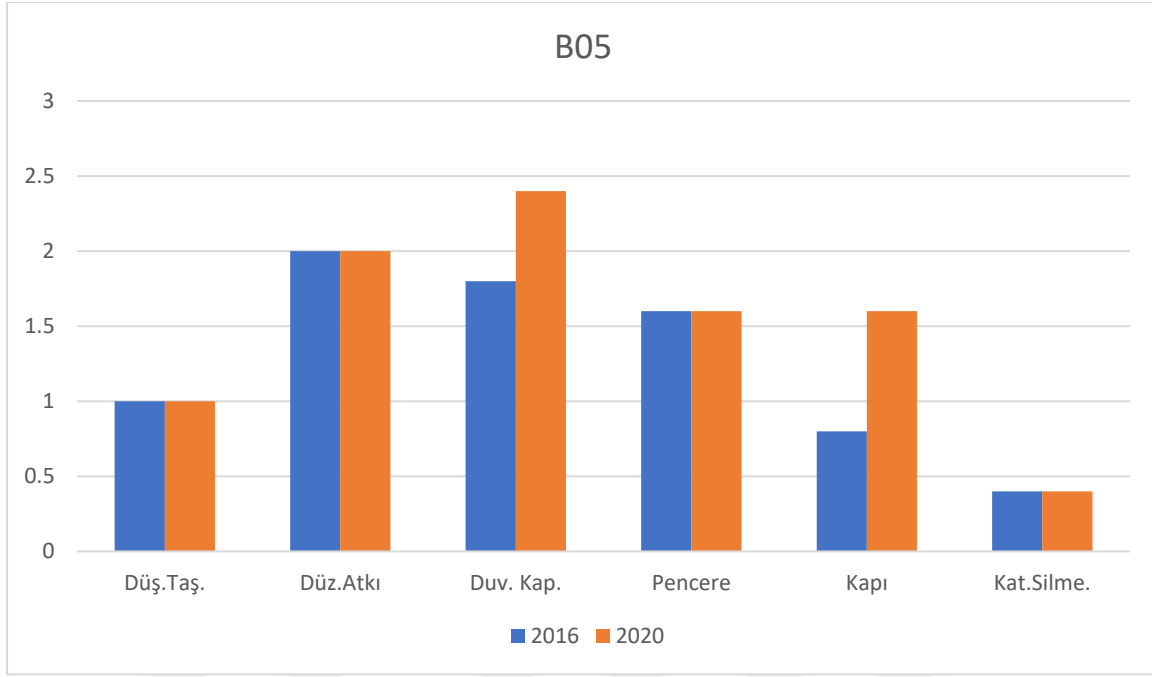
Bodrum katta yer alan B04 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 1 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Kat silmesindeki hasar 0.4 de sabit kalmıştır (Tablo 4-A, Tablo 4-B, Grafik 4).

Tablo 5-A- B05 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B05	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			4	4	4		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			2.4	1.6	1.6		0.4		

Tablo 5-B- B05 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B05	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	4	2		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	1.6	0.8		0.4		



Grafik 5 B05-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

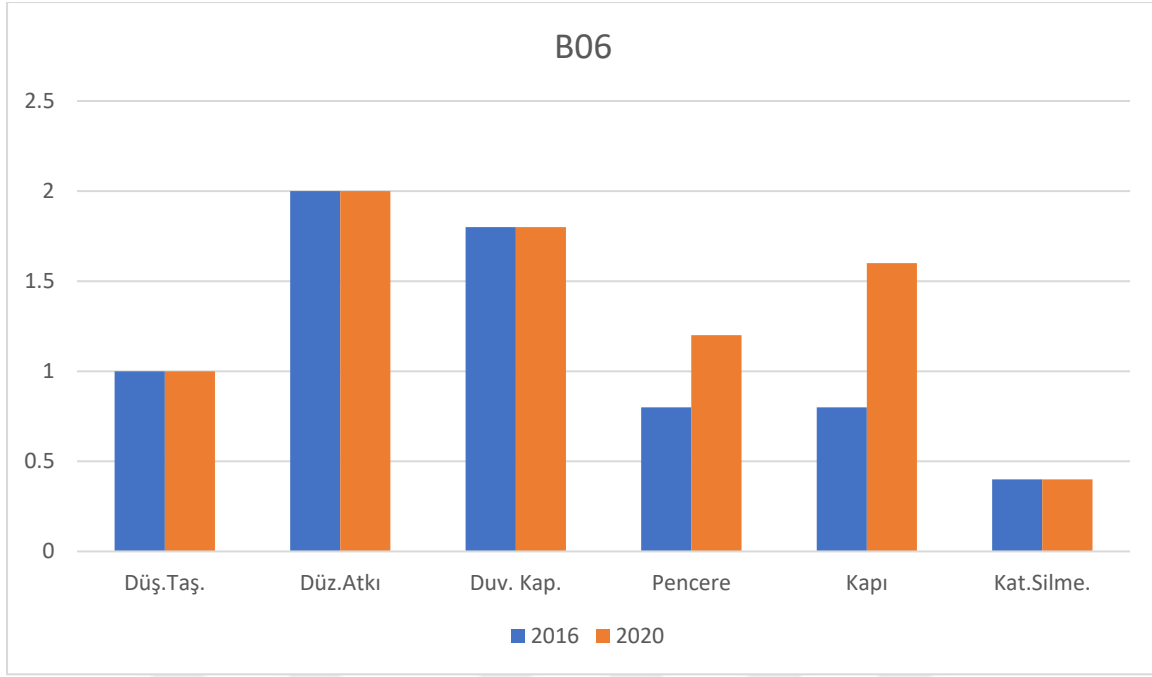
Bodrum katta yer alan B05 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 1 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencereledeki hasar seviyesi 1.6 da sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Kat silmesindeki hasar 0.4 de sabit kalmıştır (Tablo 5-A, Tablo 5-B, Grafik 5)

Tablo 6-A- B06 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkısı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B06	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	3	4		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	1.2	1.6		0.4		

Tablo 6-B- B06 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkısı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
B06	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	1	2			3	2	2		1		
	Mevcut bozulma X katsayı	1	2			1.8	0.8	0.8		0.4		



Grafik 6 B06-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

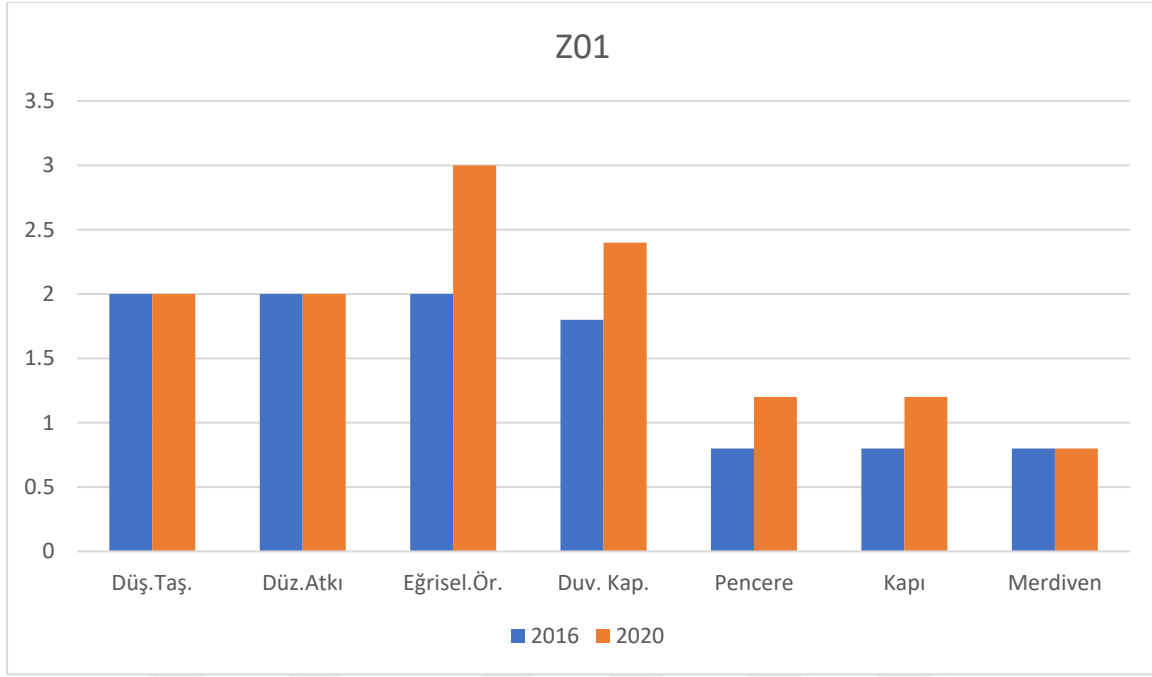
Bodrum katta yer alan B02 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 1 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 de sabit kalmıştır. Pencerelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Kat silmesindeki hasar 0.4 de sabit kalmıştır (Tablo 6-A, Tablo 6-B, Grafik 6).

Tablo 7-A- Z01 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z01	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	3		4	3	3				2
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	3		2.4	1.2	1.2				0.8

Tablo 7-B- Z01 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z01	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	2	2				2
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2		1.8	0.8	0.8				0.8



Grafik 7 Z01-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

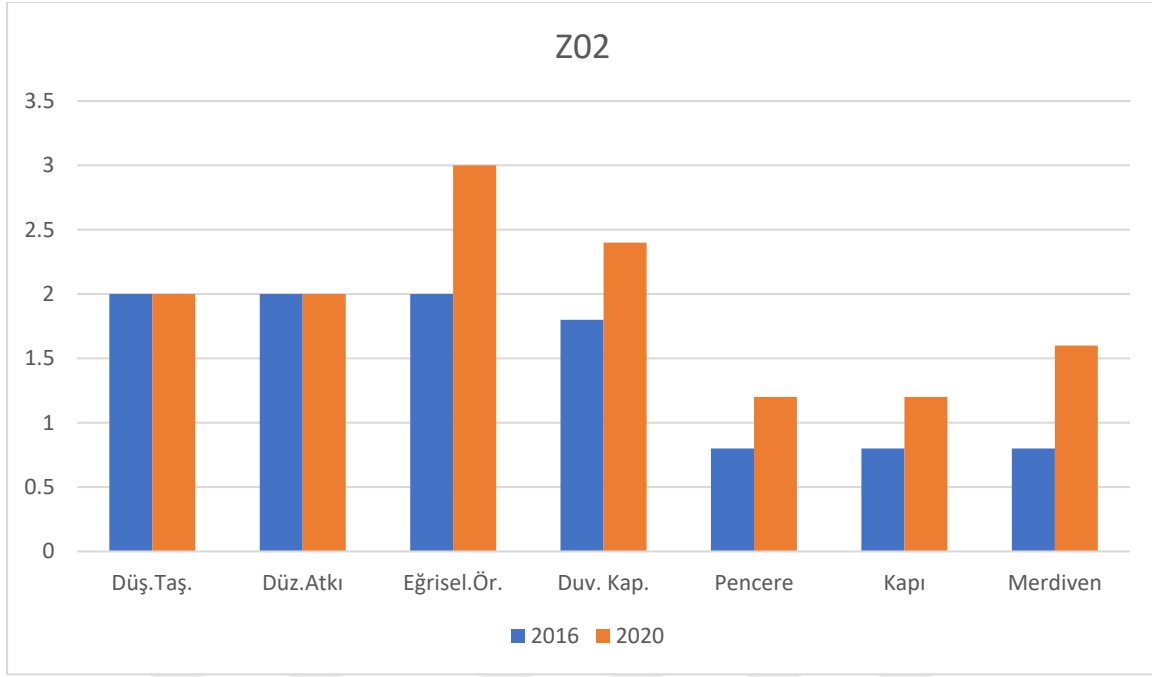
Zemin katta yer alan Z01 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Merdivendeki hasar 0.8 de sabit kalmıştır (Tablo 7-A, Tablo 7-B, Grafik 7).

Tablo 8-A- Z02 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z02	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	3		4	3	3				4
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	3		2.4	1.2	1.2				1.6

Tablo 8-B- Z02 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z02	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	2	2				2
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2		1.8	0.8	0.8				0.8



Grafik 8 Z01-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

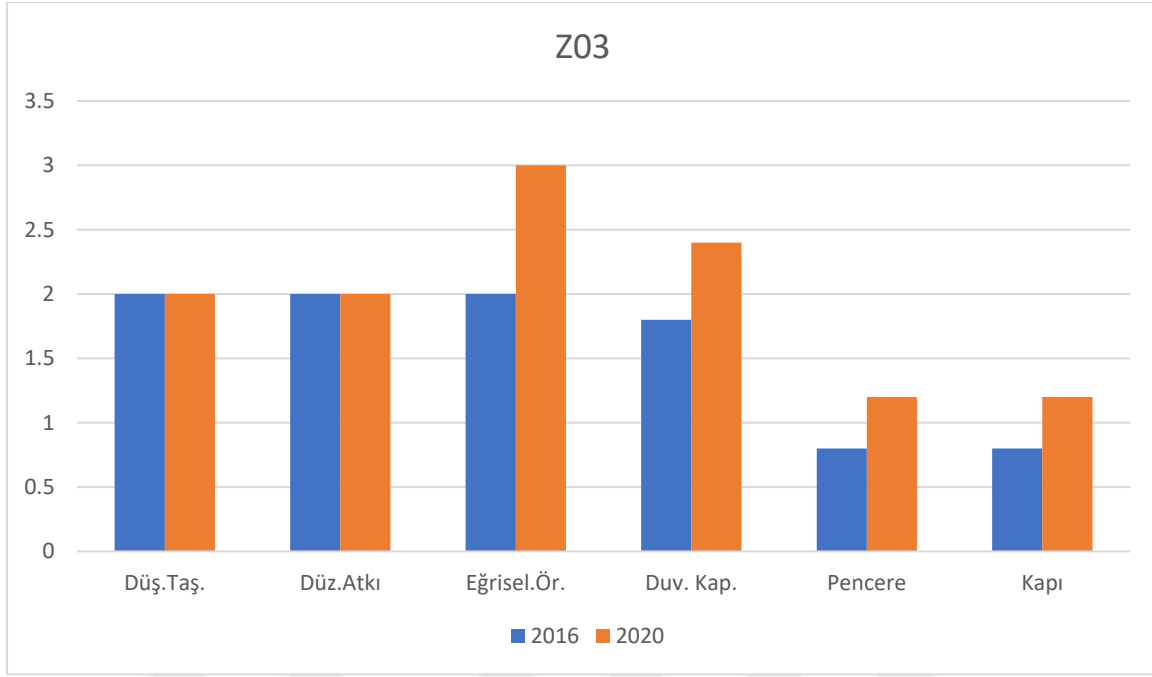
Zemin katta yer alan Z02 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Merdivendeki hasar 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir (Tablo 8-A, Tablo 8-B, Grafik 8).

Tablo 9-A- Z03 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z03	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	3		4	3	3				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	3		2.4	1.2	1.2				

Tablo 9-B- Z03 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z03	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	2	2				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2		1.8	0.8	0.8				



Grafik 9 Z03-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

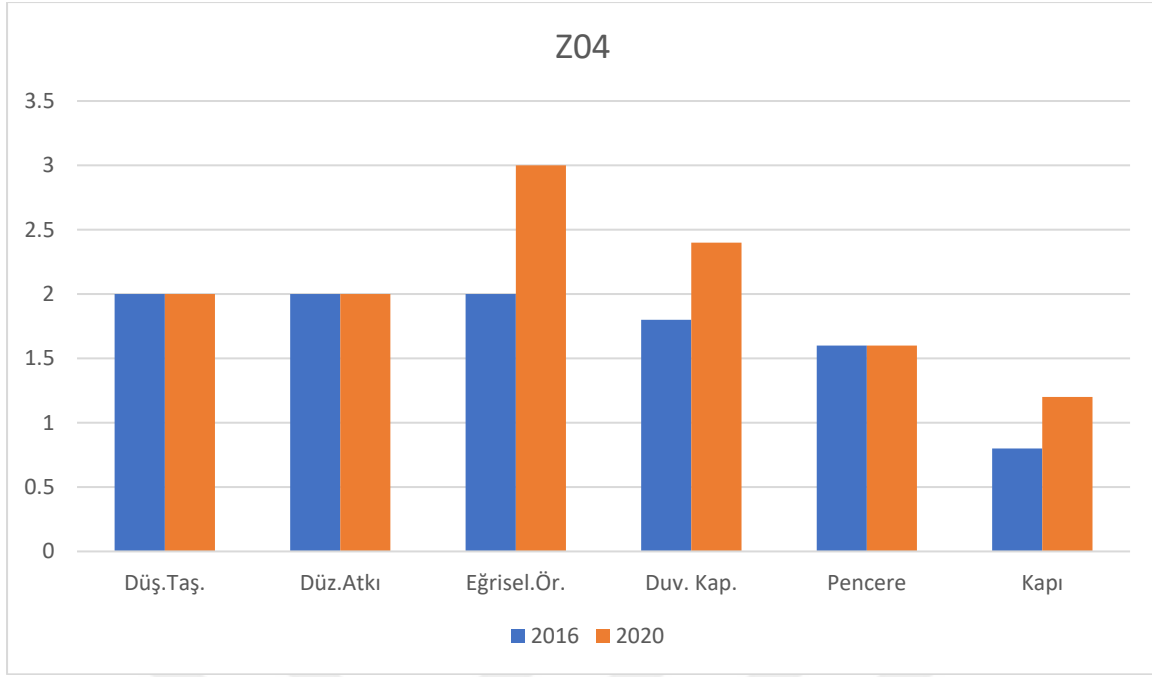
Zemin katta yer alan Z03 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 9-A, Tablo 9-B, Grafik 9).

Tablo 10-A- Z04 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z04	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	3		4	4	3				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	3		2.4	1.6	1.2				

Tablo 10-B- Z04 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z04	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	4	2				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2		1.8	1.6	0.8				



Grafik 10 Z04-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

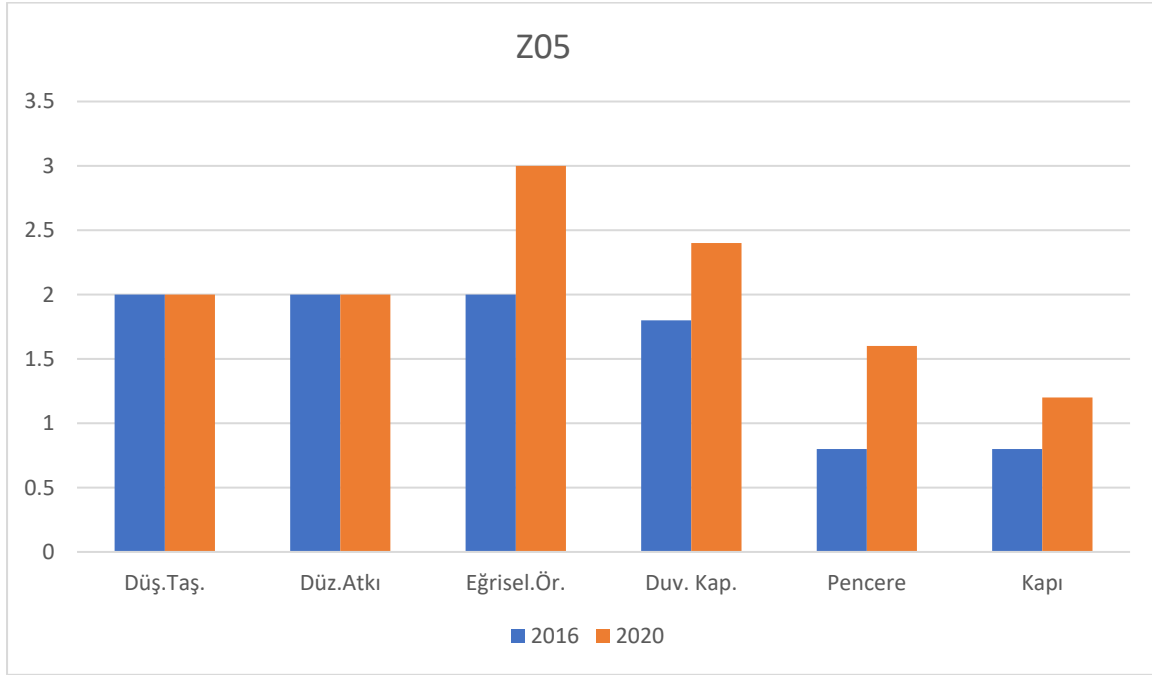
Zemin katta yer alan Z01 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.6 da sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. (Tablo 10-A, Tablo 10-B, Grafik 10).

Tablo 11-A- Z05 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z07	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	3		4	4	3				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	3		2.4	1.6	1.2				

Tablo 11-B- Z05 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z07	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	2	2				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2		1.8	0.8	0.8				



Grafik 11 Z05-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

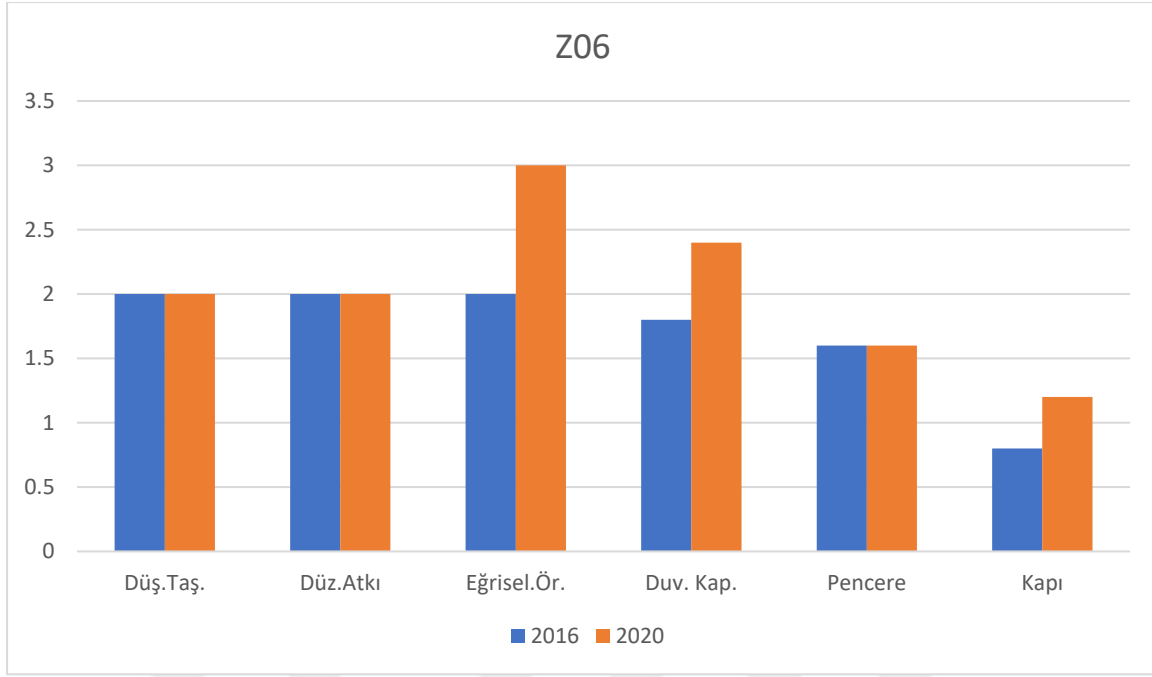
Zemin katta yer alan Z05 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelelerdeki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 11-A, Tablo 11-B, Grafik 11).

Tablo 12-A- Z06 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z06	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	3		4	4	3				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	3		2.4	1.6	1.2				

Tablo 12-B- Z06 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
Z06	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	4	2				
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2		1.8	1.6	0.8				



Grafik 12 Z06-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

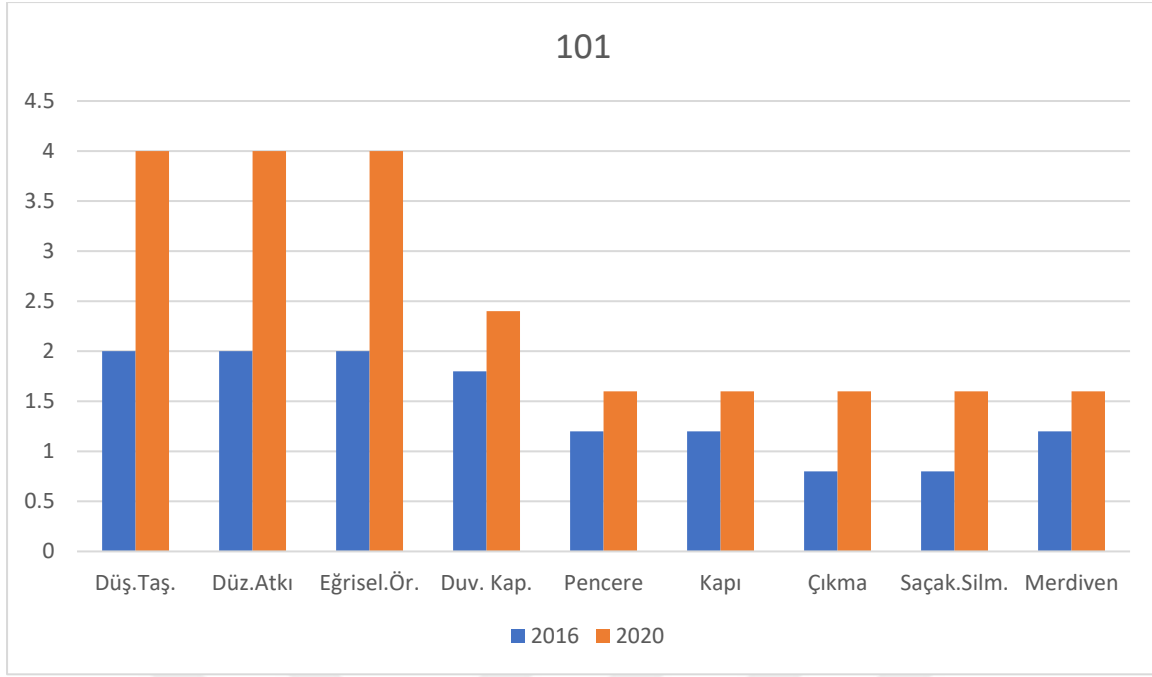
Zemin katta yer alan Z06 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi sabit kalmıştır. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.6 da sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 12-A, Tablo 12-B, Grafik 12).

Tablo 13-A- 101 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
101	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	4	4	4		4	4	4	4		4	4
	Mevcut bozulma X Katsayı	4	4	4		2.4	1.6	1.6	1.6		1.6	1.6

Tablo 13-B- 101 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
101	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2		3	3	3	2		2	3
	Mevcut bozulma X Katsayı	2	2	2		1.8	1.2	1.2	0.8		0.8	1.2



Grafik 13 101-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

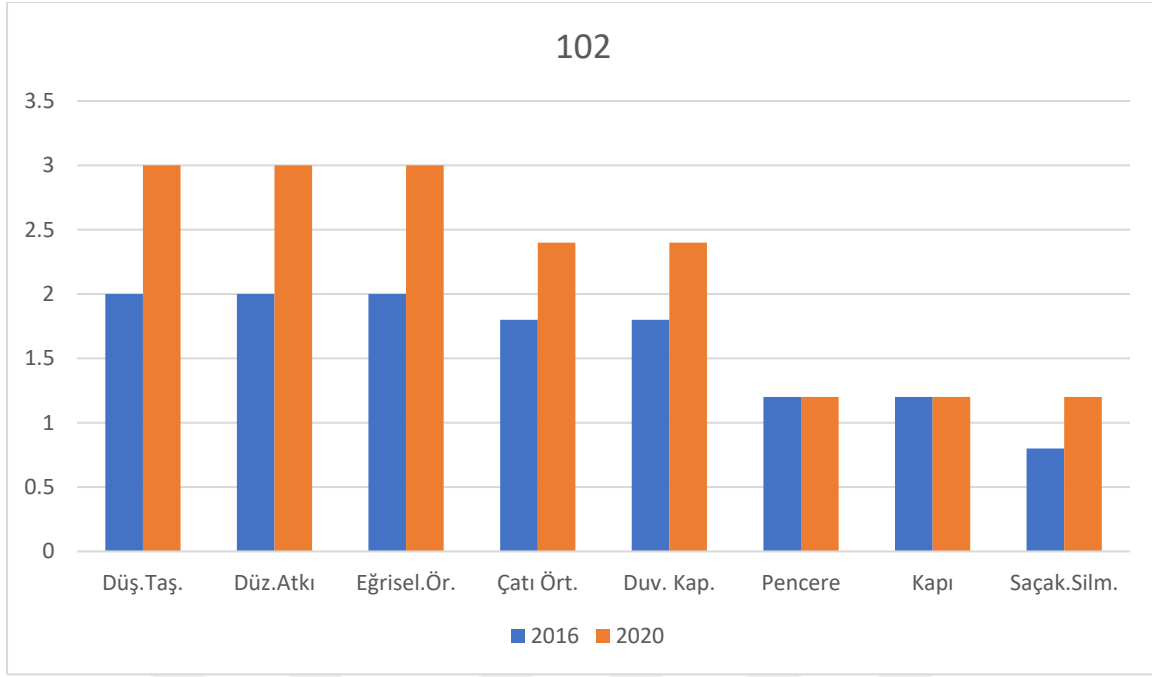
1.Katta yer alan 101 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi 4 e yükselmiştir. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi 4 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 4 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ye yükselmiştir. Çıkmalardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 0.8 den 1.6 ya yükselmiştir. Merdivenlerdeki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir (Tablo 13-A, Tablo 13-B, Grafik 13).

Tablo 14-A- 102 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkısı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
102	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	3	3	4	4	3	3			3	
	Mevcut bozulma X katsayı	3	3	3	2.4	2.4	1.2	1.2			1.2	

Tablo 14-B- 102 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkısı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
102	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2	3	3	3	3			2	
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2	1.8	1.8	1.2	1.2			0.8	



Grafik 14 102-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

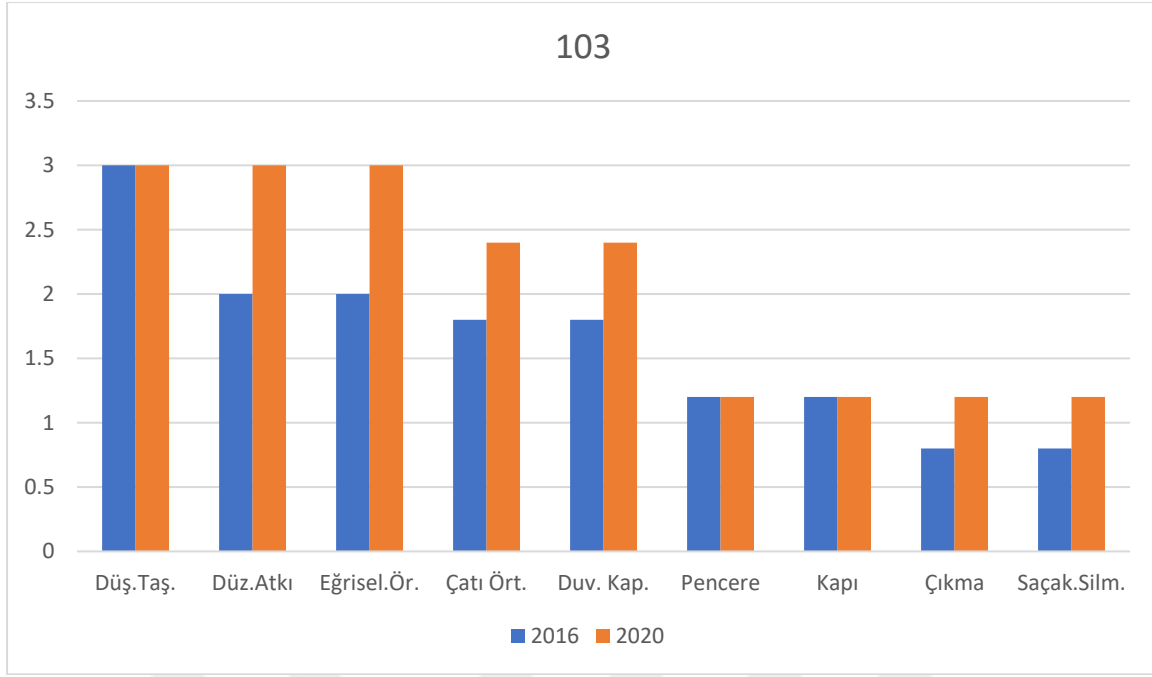
1.Katta yer alan 102 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Çatı örtüsünde 1.8 olan hasar durumu 2.4 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ya yükselmiştir (Tablo 14-A, Tablo 14-B, Grafik 14).

Tablo 15-A- 103 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
103	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	3	3	4	4	3	3	3		3	
	Mevcut bozulma X katsayı	3	3	3	2.4	2.4	1.2	1.2	1.2		1.2	

Tablo 15-B- 103 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
103	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	2	2	3	3	3	3	2		2	
	Mevcut bozulma X katsayı	3	2	2	1.8	1.8	1.2	1.2	0.8		0.8	



Grafik 15 103-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

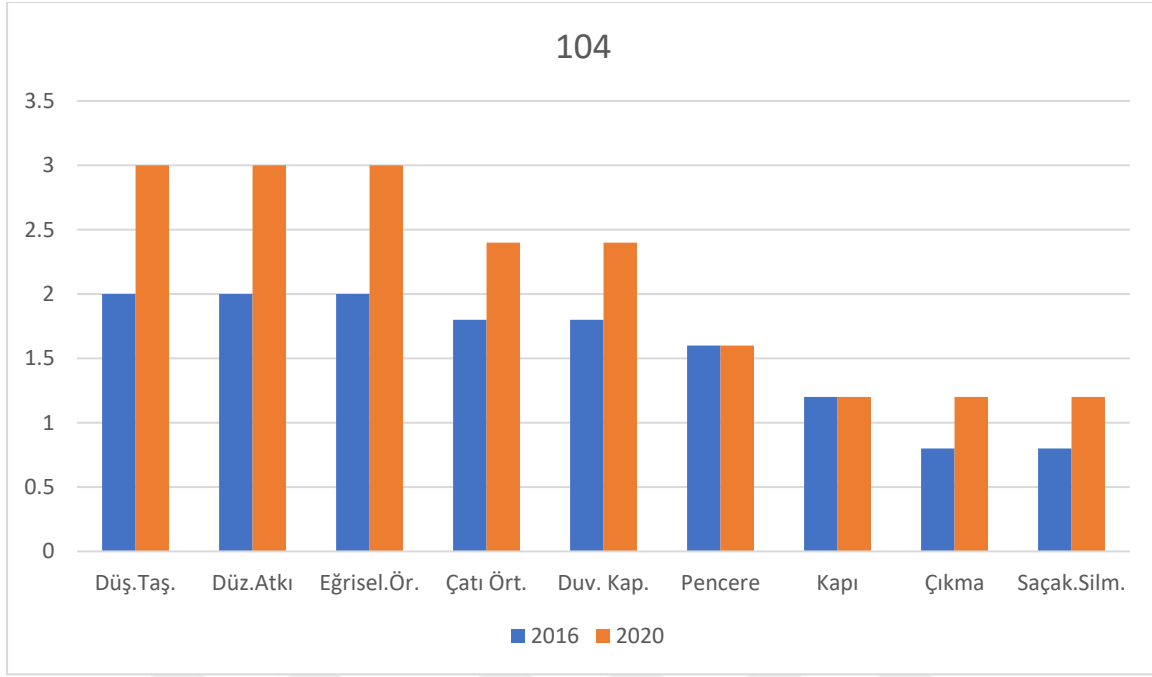
1.Katta yer alan 103 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda hasar seviyesi 3 de sabit kalmıştır. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Çatı örtüsünde 1.8 olan hasar seviyesi 2.4 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Çıkmalardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 15-A, Tablo 15-B, Grafik 15).

Tablo 16-A- 104 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
104	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	3	3	4	4	4	3	3		3	
	Mevcut bozulma X Katsayı	3	3	3	2.4	2.4	1.6	1.2	1.2		1.2	

Tablo 16-B- 104 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
104	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2	3	3	4	3	2		2	
	Mevcut bozulma X Katsayı	2	2	2	1.8	1.8	1.6	1.2	0.8		0.8	



Grafik 16 104-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

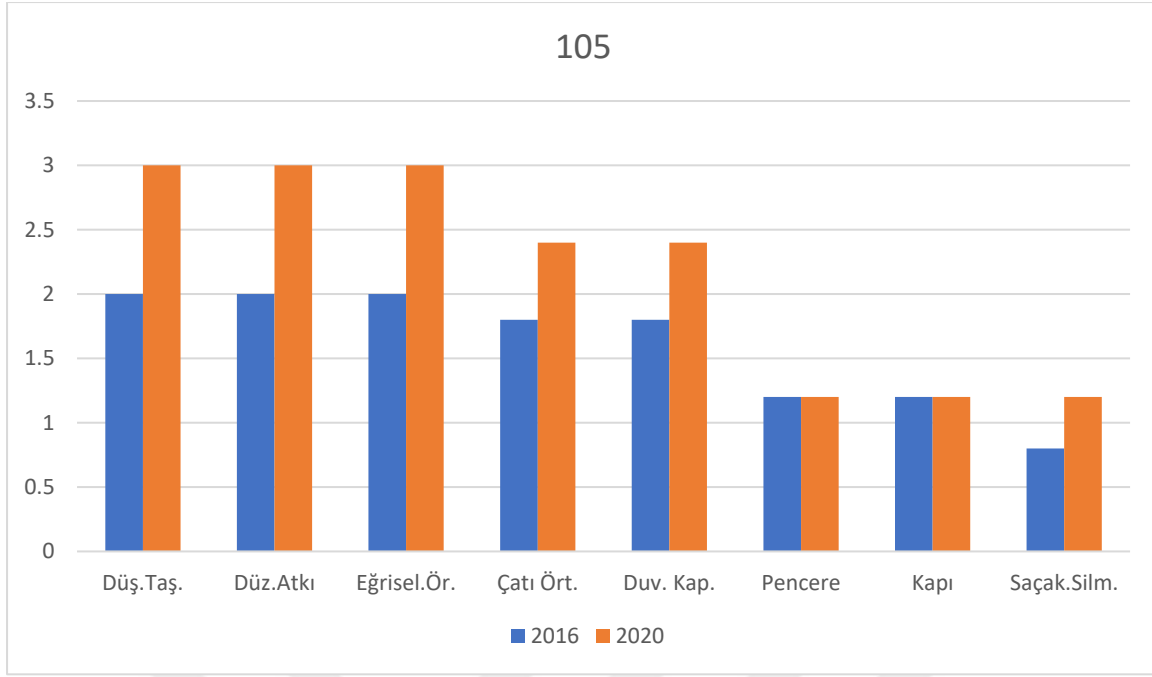
1.Katta yer alan 104 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Çatı örtüsündeki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.6 da sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Çıkmalardaki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 16-A, Tablo 16-B, Grafik 16).

Tablo 17-A- 105 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkısı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
105	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	3	3	4	4	3	3			3	
	Mevcut bozulma X katsayı	3	3	3	2.4	2.4	1.2	1.2			1.2	

Tablo 17-B- 105 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkısı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
105	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2	3	3	3	3			2	
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2	1.8	1.8	1.2	1.2			0.8	



Grafik 17 105-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

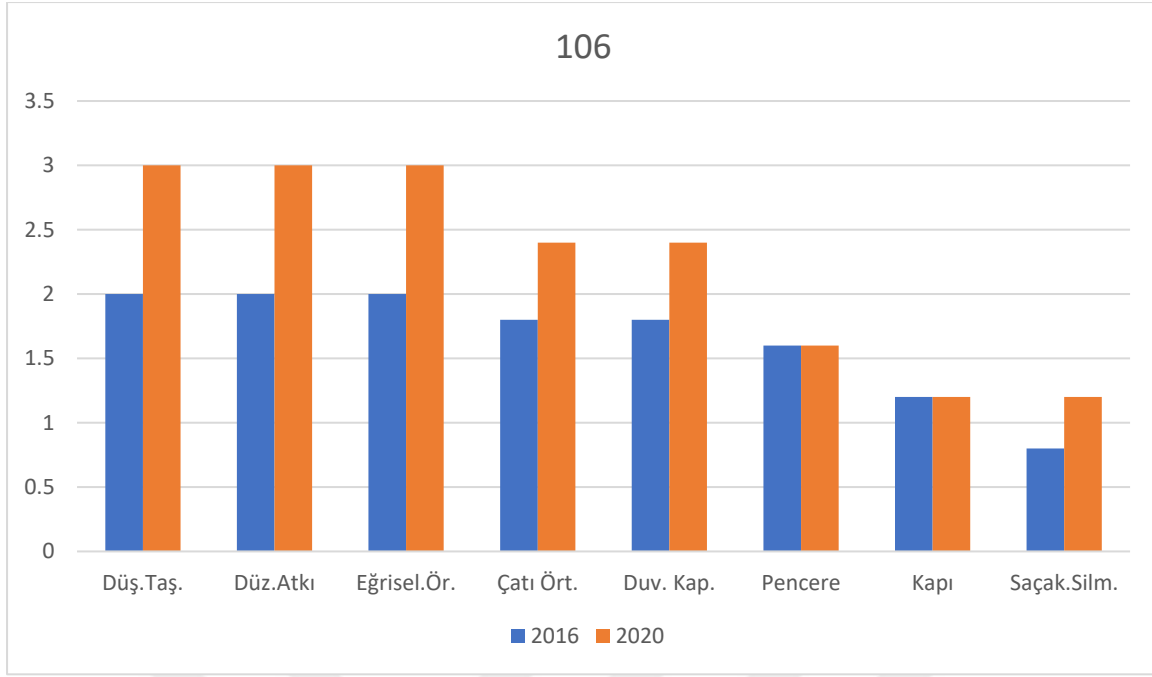
1.Katta yer alan 105 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Çatı örtüsündeki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencerelerdeki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 17-A, Tablo 17-B, Grafik 17).

Tablo 18-A- 106 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
106	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	3	3	4	4	4	3			3	
	Mevcut bozulma X katsayı	3	3	3	2.4	2.4	1.6	1.2			1.2	

Tablo 18-B- 106 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
106	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	2	2	2	3	3	4	3			2	
	Mevcut bozulma X katsayı	2	2	2	1.8	1.8	1.6	1.2			0.8	



Grafik 18 106-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

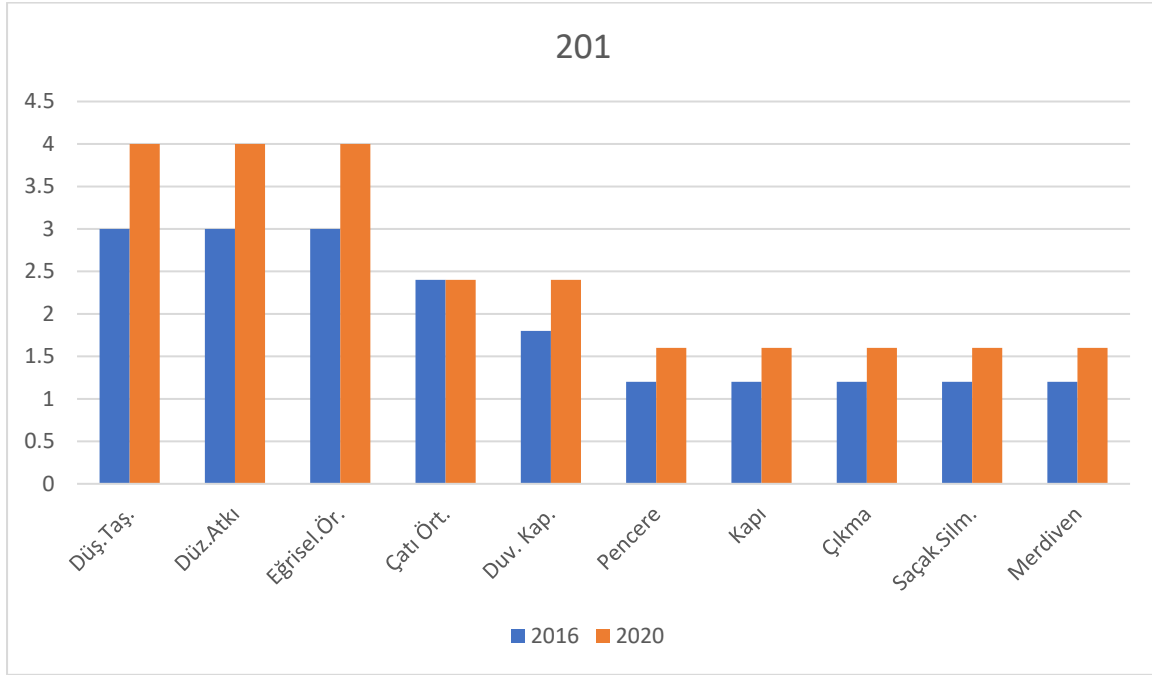
1.Katta yer alan 106 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Düz atkılardaki 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 2 olan hasar seviyesi 3 e yükselmiştir. Çatı örtüsündeki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencereledeki hasar seviyesi 1.6 da sabit kalmıştır. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 de sabit kalmıştır. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 0.8 den 1.2 ye yükselmiştir (Tablo 18-A, Tablo 18-B, Grafik 18).

Tablo 19-A- 201 (2020)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
201	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4
	Mevcut bozulma X katsayı	4	4	4	2.4	2.4	1.6	1.6	1.6		1.6	1.6

Tablo 19-B- 201 (2016)

Poz no		Taşıyıcı sistem bozulmaları			Koruyucu sistem bozulmaları		Yapı Elemanları bozulmaları					
		Düşey taşıyıcı	Düz atkı	Eğrisel örtü	Çatı örtüsü	Duvar kaplaması	pencere	kapı	Çıkma	Kat silmesi	Saçak silmesi	merdiven
201	Birim katsayı	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Mevcut bozulma	3	3	3	4	3	3	3	3		3	3
	Mevcut bozulma X katsayı	3	3	3	2.4	1.8	1.2	1.2	1.2		1.2	1.2



Grafik 19 201-Karşılaştırmalı Analiz (2016,2020)

Açıklama: Sayısal değerler: “%25’lik bozulma 1 puan”; “%50’lik bozulma 2 puan”, “%75’lik bozulma 3 puan”; “%100’lük bozulma 4puan” olarak belirlenmiştir.

2.Katta yer alan 201 mahalline ait 2016 ve 2020 yılları arasındaki karşılaştırmalı bozulma durumu analizi grafiğine göre: Düşey taşıyıcılarda 3 olan hasar seviyesi 4 e yükselmiştir. Düz atkılarıdaki 3 olan hasar seviyesi 4 e yükselmiştir. Eğrisel örtüde 3 olan hasar seviyesi 4 e yükselmiştir. Çatı örtüsünde hasar seviyesi 2.4 de sabit kalmıştır. Duvar kaplamasındaki hasar seviyesi 1.8 den 2.4 e yükselmiştir. Pencereledeki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir. Kapılardaki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ye yükselmiştir. Çıkmalardaki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir. Saçak silmesindeki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir. Merdivenlerdeki hasar seviyesi 1.2 den 1.6 ya yükselmiştir (Tablo 19-A, Tablo 19-B, Grafik 19).

4.4. Bulgular ve Tartışma

İstanbul, Büyükçekmece, 329 ada, 6 parselde yer alan ahşap konstrüksiyonlu konut yapısındaki 2016 ve 2020 yılları arasındaki bozulma durumundaki değişimler karşılıkları önceden belirlenen değerlere göre sayısal verilerle ifade edilmiştir. 2016 ve 2020 yıllarına ait mevcut durum tabloları bu bölümün başında açıklanmış olan yöntem kullanılarak yapıdaki her bir bağımsız bölüm için oluşturulmuştur. Tablolar arasındaki karşılaştırmalar grafiklerle ifade edilmiştir. Yapıdaki bozulmalar taşıyıcı sistem, koruyucu sistem ve yapı elemanlarındaki bozulmalar olarak sınıflandırılarak incelenmiştir. Bozulmuşluk durumunun sayısal karşılıkları 1 ile 4 arasındaki sayısal değerler ile ifade edilmiştir. Bu doğrultuda aradan geçen zaman içerisinde bozulmanın yapının hangi bölümlerinde hızlı şekilde ilerlediği hangi bölümlerde daha stabil kaldığı grafiklerde ortaya konmuştur.

Bodrum katta yer alan B01 mahallinde düşey ve yatay taşıyıcılarda aradan geçen süre zarfında ciddi bir deformasyon olmadığı görülmüştür. Bu mahaldeki düşey taşıyıcılar taş duvarlardan oluşmaktadır. Taş malzemenin dış etkenlere bağlı olarak yıpranma payının diğer ahşap aksamlara oranla daha düşük olması bu konuda etkili olmuştur. Buna karşılık duvar kaplamalarında ve pencere, kapı gibi ahşap aksamlarda belirgin bir yıpranmanın gözlemlendiğini söylemek mümkündür. Ayrıca bağımsız bölümün zemin kısmına şap dökülmüş olması, diğer bölümlerle birliktelik açısından olması gerektiğine inanılan karosiman kaplamanın zamanla geçirdiği değişimin gözlemlenmesini engellemektedir.

B02 mahallinde yine B01'e benzer şekilde taşıyıcıların mevcut durumunu koruduğu fakat ahşap aksamların zaman içerisinde doğal ve dışarıdan müdahalelerle tahribatı gözlemlenmektedir. Yine bu mekânın da taş duvarlarla çevrili olması zaman içerisinde maruz kalacağı deformasyonu minimize etmiş ve döşemeye uygulanmış olan beton şap uygulaması orijinal malzemenin durumunu gözlemlemeyi imkânsız hale getirmiştir.

B03 mahalli incelendiğinde bodrum kattaki diğer bağımsız bölümlere benzer şekilde yığma taş duvar olan taşıyıcılar nispeten durumunu korumuş ahşap aksamlar belirgin bir şekilde yıpranmaya maruz kalmıştır. Yine benzer şekilde zemine uygulanmış olan beton şap orijinalinde var olması beklenen karosiman döşemenin zamanın ve dış etkenlerin tesiriyle ne halde olacağını gözlemlememizi olanaksız kılmıştır.

B04 mahalli açıkça göstermektedir ki, bodrum katta yer alan ve taş duvarlarla çevrili bağımsız bölümler ana yapılarını korumuş, pencere ve kapı gibi ahşap aksamlar hızlı bir şekilde deforme

olmuşlardır. 2016 yılında yapılan çalışmada bu bağımsız bölüm giriş kısmı önündeki moloz yığınları sebebiyle görüntülenememiş ancak yapının genel durumu itibarıyla aynı katta bulunan diğer mekânlara benzer özellikler göstereceği tahmin edilmiştir. Günümüzde yaptığımız yerinde incelemeler; gelinen son durum itibarıyla alanın diğerlerinden farklı olmadığını ve dolayısıyla daha önce yapılan varsayımların haklı olduğunu ortaya koymuştur.

B05 mahalli incelendiğinde taşıyıcıların ana hatlarıyla 2016 yılı durumunu koruduğu, ahşap aksamların deformasyona maruz kaldığı görülse de, 2016 yılında yapılan çalışmada (Ek 1) belirtildiği üzere bu mekânın pencereleri bitişiğinde yer alan ticari yapı nedeniyle kapatılmış olup, aradan geçen süre zarfında ne derece yıprandığı tespit edilememiştir. Buna rağmen diğer bağımsız bölümler baz alındığında, özgün durumunu korumuş olabileceği düşünülürse bu bölümün pencere kısmının da diğer bölümlerdeki ahşap aksamlar gibi zayıflayacağı aşikardır. B06 mahallindeki taşıyıcıların aradan geçen süre zarfında mevcut durumunu koruduğu, bölümün dışardan insan eliyle herhangi bir müdahaleye maruz kalmadığı için duvar kaplamalarında ciddi tahribat olmadığı ancak zaman etkisiyle ahşap aksamlarının yıprandığı görülmektedir.

Zemin katta yer alan Z01 mahalli incelendiğinde; özellikle zemin katın dışarıdan fazlaca müdahaleye maruz kaldığı gözlemlenmiştir. Bu noktada taşıyıcıların aradan geçen 4 yıl içerisinde taşıyıcılık özelliklerini korumakla birlikte, duvar kaplama ve diğer ahşap aksamların vandalizmin de etkisiyle ciddi tahribatlara uğradıkları görülmektedir. Ana giriş kapısından çift kollu, taş konstrüksiyonlu bir merdiven elemanı ile ulaşılan zemin katta ilk girilen mekân olan bu bölümde, batı duvarı taş duvar olmakla birlikte diğer duvarlar ahşap çatki arası tuğla dolgu olup yıpranma oranları fazladır. Mekânın kuzey batı köşesinde zaman içerisinde sonradan yapılmış ve özgün olmayan bir adet betonarme kolon mevcuttur. Haliyle sonradan yapılmış ve özgün olmayan eklerdeki yapısal deformasyon orijinal aksamlara oranla nispeten daha az olmakla birlikte, yapılan bu ekler özgün yapıda biçimsel bozulmalara neden olmaktadır.

Z02 Sofa bölümü incelendiğinde taşıyıcılarda ciddi deformasyona rastlanılmamakla beraber, başta yapının 1. katına çıkışını sağlayan merdiven olmak üzere, kapı, pencere ve duvar kaplamaları büyük oranda yıpranmaya maruz kalmıştır. Bu yıpranmada, yapıda yeterli güvenlik önlemlerinin alınmaması nedeniyle, yapının belirsiz şahıslarca kullanımı sonucunda kapı, pencere gibi yapı elemanlarına verilmiş olan zararın etkisi bulunmaktadır. Ayrıca bu bölümün çatı kısmında meydana gelen çökme hasarı Z02 mahallini yağmur ve diğer dış etkenler karşısında korumasız bırakmış ve bu bölüm önemli oranda hasar görmüştür.

Z03 oda mekânına geçiş sofanın güneydoğusundaki ahşap bir kapı ile sağlanmaktadır. Dört adet pencere ile aydınlatılan odanın zemini ahşap kaplama olduğu gibi tavanı da çıtalı ahşap kaplamadır. İlgili grafik değerleri incelendiğinde; bu mekândaki taşıyıcıların 2016 yılındaki tespitlere oranla ciddi yıpranmaya maruz kalmadığı gözlemlenmektedir. Ahşap kapı ve pencerelerin ise tabiat olayları ve vandalizmin etkisiyle neredeyse tamamen ortadan kalktığı gözlemlenmektedir.

Z04 mahallinde zemin kattaki diğer bağımsız bölümlere benzer şekilde duvar kaplamaları ve ahşap aksam deformasyonları göze çarpsa da, 2016 yılında yapılan çalışmada da belirtildiği üzere bu bağımsız bölümün penceresi sonradan değiştirilmiştir ve orijinal aksamın zamana karşı koyma durumu tespit edilememiştir. Ancak diğer ahşap aksamlar göz önüne alındığında bu bölümdeki pencerenin de benzer şekilde tahribata uğrayabileceği düşünülmektedir.

Z05 mahallinde taşıyıcıların nispeten mevcut durumlarını koruduğu görülmektedir. Ahşap aksamların diğer bağımsız bölümlere benzer şekilde ciddi deformasyona uğradığı gözlemlense de, 2016 yılında yapılan çalışmada kuzey duvarında bulunun iki pencerenin de sonradan kapatıldığından bahsedilmiş, dolayısıyla pencerelerde oluşacak deformasyon çalışmada gözlemlenememiş, diğer ahşap aksamlar göz önüne alındığında benzer şekilde deformasyona uğrayabileceği düşünülmüştür.

Z06 mahalli; sofanın kuzeyinde bulunan ahşap bir kapıyla girişi sağlanan mekânda, tuvalet ve lavabo kısmı ahşap bir paravanla ayrılmıştır. Bu bölümde tavan çıtalı ahşap kaplama zemin ise ahşap kaplamadır. Kuzey duvarında küçük bir havalandırma penceresi bulunmaktadır. Mekânda taşıyıcıların zamana karşı daha dirençli olduğu, ancak süreçte ahşap aksamların kaybolmaya yüz tuttuğu gözlemlenmiştir.

Birinci kata gelindiğinde; 101 mahallinde zemin kattaki bağımsız bölümlere oranla daha fazla deformasyon olduğu görülmektedir. Düşey ve yatay taşıyıcıların neredeyse tamamen taşıyıcılık özelliğini yitirdiği, diğer ahşap aksamların ise ciddi tahribata uğradığı gözlemlenmiştir. Bunun temel nedeni ise 2016 yılında yapılan çalışmada Cihannüma olarak adlandırılan kısmın günümüzde tamamen çökmüş olması ve yıkılan parçaların 1. kattaki taşıyıcılara ve ahşap aksamlara ciddi hasarlar vermesidir. Aynı zamanda bu bölümdeki çatı örtüsü tahrip olmuştur. Bu tahribat yapı içindeki özellikle ahşap kısımları korunmasız bırakmış ve kısa sürede ciddi tahribatlara yol açmıştır.

102 mahallinde 101'e benzer şekilde düşey ve yatay taşıyıcılarda ciddi tahribatlar mevcuttur. Bu tahribat mahalle ulaşmayı imkânsız kılmakta olup, bu sayede pencere ve kapı gibi yapı

elemanları insan eliyle yapılabilecek tahribatlardan korunabilmiştir. Bu mekân bize doğal etkenlerin zaman içerisinde meydana getireceği olumsuzlukları saf olarak gösterebilmektedir. Doğal etkenlerden oluşabilecek bozulmalar ve yanlış kullanımlar sonucunda oluşabilecek deformasyonlar arasındaki ayrımı ortaya koyabilmektedir.

103 mahalli 2016 yılında yapılan çalışmada başoda olarak adlandırılmış ve bu adlandırılmada tavan kaplaması farklılığının da etken olduğundan bahsedilmiştir. Günümüzde cihannüma olarak adlandırılan kısmın yıkılması ve yıkıntıların 1. kat elemanlarına ciddi zararlar vermiş olması bahsedilen farklı tavan kaplamasını görmemizi imkânsız kılmıştır. Bu mekânda benzer şekilde ciddi tahribatlara uğramış fakat ahşap pencereler dışarıdan müdahaleye maruz kalmadığı için diğer aksamlara oranla kendini korumuştur.

104 mahalli; sofanın kuzeydoğusundaki ahşap kapıyla erişimi sağlanan bu bölümde kuzey duvarındaki pencerenin değiştirildiği ve özgün olmadığı 2016 yılında yapılan çalışmada belirtilmiştir. Ayrıca çalışmada bahsedilen ve güneydoğu köşesinde olduğu söylenen ahşap dolap günümüzde görülememektedir. Mekânın ahşap aksamları nerdeyse tamamen yok olmuş, varlığını bozularak sürdüren ahşap pencerenin ise özgün olmadığı belirtildiğinden, bölümün ahşap aksamları kıyaslanamaz hale gelmiştir.

105 (wc bölümü) diğer katlardaki wc mekânlarında olduğu gibi duvarları ahşap çatki arası tuğla dolgu, döşemesi ahşap ve tavanı çitalı ahşap kaplamadır. Ayrıca yine lavabo ile wc bölümü ahşap bir panel ile ayrılmıştır. 2016 yılındaki çalışmalar ışığında elde ettiğimiz bu bilgiler, 2020 yılında yerinde gözlemlerle desteklenememiş olup, bu durum özellikle ahşap aksamlarda meydana gelen deformasyonu açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

106 mahalli incelendiğinde üst kattaki cihannüma kısmında meydana gelen yıkılmanın bu bölümü bütünüyle olumsuz etkilediği, düşey ve yatay taşıyıcılarda ciddi deformasyonlar oluşturduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra daha önce yapılan çalışmada belirtildiği üzere mekân penceresinin değiştirilmiş ve özgün olmaması pencere özelinde bir kıyaslama yapmayı olanaksız hale getirmiştir. Ayrıca yine 2016 yılınca yapılan çalışmada bahsedilen ahşap dolap günümüzde görülememektedir.

201 mahalli 2016 yılında yapılan ve Ek 1 de verilen çalışmada Cihannüma olarak adlandırılmıştır. Yapının bu bölümü aradan geçen zaman içerisinde tamamen yıkılmıştır. Dolayısıyla her anlamda ciddi tahribatlara maruz kaldığı görülmüştür. 2016 yılında yapılan çalışmada binanın koruyucu sistemini oluşturan çatı örtüsünün çok kötü durumda olduğu

belirlenmektedir. Süreçte çatıdaki hasarın bu kısmın yıkılmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Bu bölümde; 329 ada 6 parselde yer alan konut yapısının bodrum, zemin, birinci ve ikinci katlarında yer alan mahallerde 2016 ve 2020 yılları arasındaki bozulama durumlarındaki değişim analizi sonuçları sayısal verilerle ortaya konmaya çalışılmış ve yorumlanmıştır. Çalışmada yapının taşıyıcı sistemi, koruyucu sistemi ve yapı elemanlarındaki bozulma süreçleri ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda aşağıdaki çıkarımlara ulaşılmıştır.

- Yapının koruyucu sistemini oluşturan çatı ve cephe kaplamalarındaki bozulmalar; yapının taşıyıcı sistemindeki bozulmalara neden olmaktadır.
- Taşıyıcı sistemdeki bozulmalar; merdiven, pencere, kapı vb. diğer yapı elemanlarının bozulmasına yol açmaktadır.
- Ahşap yapı malzemesinin doğa etkilerine dayanımının diğer kargir yapı malzemelerine göre daha az olması nedeniyle; özellikle korunması gerekli ahşap yapımlı kültür varlıklarında, yapıdaki koruyucu sistemin öncelikli olarak onarılması önem taşımaktadır.
- Ahşap yapı malzemesi, insan eliyle tahrip edilmeye müsait bir malzeme olup, ahşap yapıların bu tür etkilere karşı koruma altına alınması önem taşımaktadır.
- Korunması gerekli ahşap konstrüksiyonlu yapılarda ilk aşama olarak yapılması gereken tespit, tescil, projelendirme vb. çalışmalarının ardından zaman geçirmeden uygulamaya yönelik onarım çalışmalarına başlanması en az ilk aşama kadar önem taşımaktadır.

Sonuç olarak; analiz çalışmaları sonuçları dikkatle incelendiğinde, korunmaya en çok ihtiyaç duyan kısımların ahşap kısımlar olduğu görülmüştür. Ahşap aksamın insan eliyle tahrip edilmeye daha müsait olduğu gibi, doğal etkenler karşısında da en ciddi hasarı alan kısımlardır. İncelediğimiz yapıda Cihannüma olarak adlandırılan bölümün çatısındaki tahribat bu kısmın bütün ahşap aksamını korunmasız bırakmış ve çökmeye neden olmuştur. Bunun yanı sıra yapı elemanlarının insan eliyle de ciddi tahribata uğradığı görülmüştür. Öyle ki yapının ulaşılabilen bölümlerindeki tahribatın diğer bölümlerdeki yapı elemanlarına oranla daha az olduğu görülmüştür. Özellikle ahşap yapılarda, taşıyıcı iskeleti ve ahşap yapı elemanlarını koruyabilmek için başta çatı örtüsü olmak üzere koruyucu elemanlar ciddi önem arz etmektedir. Doğal etkenlere karşı alınması gereken öncelikli önlem çatı gibi yağmur, rüzgar ve diğer doğal etkenlere karşı ilk koruyucuyu korumak olsa da, vandalizme karşı gerekli güvenlik tedbirlerinin alınması da, koruyucu aksamın sağlıklı tutulması kadar önemli görülmektedir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Günümüzde çok katlı yapılaşma ve hızlı yapım sistemlerine duyulan gereksinim sonucunda betonarme karkas sistemlere yönelime yol açmıştır. Bu bağlamda geleneksel ahşap karkas yapım sistemlerinin korunabilmesi ve gelecek nesillere aktarılabilmesi var olan geleneksel yapıların korunması ile mümkün olabilecektir. Ahşap mimari mirasının korunabilmesi için öncelikle belgelenmesi, problemlerin tespit edilerek potansiyel ve yeni kullanım alanlarının araştırılması, onarıma yönelik yaklaşım ve müdahale şekillerinin saptanması ile yeni kullanımın gerektirdiği müdahalelerin rapor, ölçekli çizimlerle aktarımı ve gereken müdahalelerin “zamanında” yapılması önemlidir. Onarım süreçlerinin aksaması, malzeme ve taşıyıcı sistemde bozulmaların artmasına ve sonuçta sistemin çökmesine neden olabilmektedir. Bu doğrultuda özellikle ahşap konstrüksiyonlu yapıların korunmasında “öncelikli koruma yaklaşımı” önem arz etmektedir. Bu konuya yönelik olarak çalışmada İstanbul İli, Büyükçekmece İlçesi, 329 ada, 6 parselde yer alan II. Grup tescilli ahşap karkas yapım sistemine sahip konut yapısının koruma süreci ele alınmış ve yapıdaki belli bir zaman aralığına bağlı deformasyonlar tespit edilmiştir. Bu tespitlerden yola çıkılarak; genel müdahalenin çevresel, maddi ve insani sorunlar nedeniyle söz konusu olamadığı durumlarda uygulanabilecek kısmi müdahalelerin hangi kısımlarda öncelikli olması gerektiği, dolayısıyla gerekli müdahale için öngörülmesi gereken yaklaşımların neler olduğu ve doğru adımların atılmasıyla önlenebilecek olumsuz etkiler ortaya konmuş ve yapıyı yaşatma adına atılması gereken adımlar ve öncelik sıraları belirlenmiştir.

Bu doğrultuda; yapının tahribat oluşturabilecek doğal etkenlere açık olmasının yanı sıra, kullanım dışı olan yapının yeterli ve gerekli şekilde çevreyle ilişkisinin kesilemediği, gayri resmi şekilde kullanım amacıyla binaya izinsiz giren kişilerin ahşap aksamlarda ciddi tahribatlara yol açtığı görülmektedir. Binada ki metal aksamların ticari amaçlarla sökülüp satıldığı, ahşap kısımların kırıldığı, yer yer koparıldığı ve yakıldığı gözlemlenmiştir.

2016-2020 yılları arasında geçen dört yıl içinde yapının geldiği durum detaylı olarak incelendiğinde, söz konusu yapının yağmur, kar, nem gibi doğa etkilerinden korunması amacıyla öncelikli olarak çatı örtüsünün onarılması gerekmektedir. Binanın yapısal bütünlüğünün korunması için “koruyucu sistemi oluşturan üst örtü” onarılması gereken kısımların başında gelmektedir. Müdahale edilmesi gereken geleneksel ahşap yapılarda, maddi

imkanlar ölçüsünde öncelik verilecek kısımların başında çatı ve dış cephe elemanlarının geldiği ve yapının suya karşı korunaklı olabilmesi halinde ömrünün ciddi şekilde uzayabileceği bu bina örneğinde olduğu gibi ortadadır. Bunun yanı sıra insan kaynaklı tahribatlar incelenen yapıda oldukça ön plandadır. Yapı için alınması gereken ikinci ciddi önlem ise, dışardan müdahaleyi en aza indirgeyecek güvenlik önlemleridir.

Bu çalışmanın sonucu olarak vurgulanması gerekli en önemli nokta ise; “korunması gerekli kültür varlıkları arasında ahşap yapıların öncelikli koruma kapsamına alınmasının gerekliliğidir. Ahşap yapılar insan eliyle tahrip edilmeye daha müsait olduğu gibi, doğal etkenler karşısında da kargir yapılara oranla daha ciddi ve yapının kaybına neden olabilecek oranda hasarı alabilmektedir. Yapılarda zaman içerisinde meydana gelen bozulmalar yapının özgün dokusunu bozmakta, kullanılabilirliğini azaltmakta ve yok etmektedir. Bu bozulmaların temel sebebi zaman içerisinde maruz kalınan doğal şartlar ve yanlış kullanımdır. Bu yapıların yaşatılabilmesi adına atılabilecek en önemli adımlardan bir tanesi yapıları dokusuna zarar vermeyecek biçimde kullanılabilir kılmaktır.

Günümüzde varlığını sürdürmekte olan ancak tahrip olmuş ve korunması gerekli geleneksel ahşap konut yapılar acil müdahale beklemektedir. Bu yapıların yapım tekniklerinin, el işçiliği zanaatlarının ve barındırdığı tarihi ve kültürel değerlerin gelecek nesillere aktarılabilmesi ulusal ve uluslararası ölçekte önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bu yapıların “öncelikli koruma kapsamına” alınması gerekli görülmekte ve önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Ahunbay, Z., (2018) Ahşap Mimari Mirasın Korunması İçin İlkeler. 19.ICOSMOS Genel Kurulu. Yeni Delhi. 2017.

Alioğlu, F., (1991) Geleneksel Yapı Elemanları. Yıldız Üniversitesi. Mimarlık Fakültesi.

Assessment of working life of products, (1999) Guidance Document 003. European Organization For Technical Approvals.

Berkel, A., (1957) Kızılçamda Teknolojik Araştırmalar. İ.Ü Orman Fakültesi Dergisi. Seri. A. Cilt 7. Sayı 1. 22-68.

Bilici, S., (2006) Ahşap Konut Üretim Sistemleri. Almanya Örneği. Yüksel Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi FBE.

Binan, M., (1995)a Ahşap Pencereleler. Birsen Yayınevi. İstanbul.

Binan, M., (1995)b Ahşap Kapılar ve Metal Tamamlayıcı Elemanlar. Yapı Endüstri Merkezi. İstanbul.

Büyükçekmece Belediyesi., (b.t.) 2010-2014 Dönemi Stratejik Planı.

Çalışkan, Ö., Meriç, E., ve Yüncüler, M., (2019) Ahşap ve Ahşap Yapıların Dünyü, Bugünü ve Yarını. BŞEÜ Fen Bilimleri Dergisi. 6. 109-118.

Demirrenk, Ecem., ve Erarslan, Alev., (2018) Geleneksel Rize İkizdere Evlerinin Plan Tipolojisi ve Yapım Sistemi Açısından İncelenmesi. ABMYO Dergisi. Sayı 50. 47-66.

Dışkaya, H., (2011) 19.Yüzyıl İstanbul Geleneksel Ahşap Karkas Yapılarında Deprem Etkisinin Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi. FBE.

Doğangün, A., Tuluk, Ö.,Acar, R., Livaoğlu, R., (2004) Geçmişten Günümüze Ahşap Yapılarda Taşıyıcı Sistemler, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Trabzon.

Duman, N., ve Ökten, S., (1988) Ahşap Yapı Dersleri 1. 2.Baskı. Yapı Endüstri Merkezi Yayın Bölümü. İstanbul. 272.

Eldem, Sedad., (2013) Yapı. Birsen Yayınevi. İstanbul.

Erdoğan, E., (2003) Ahşap: Mükemmel Bir Yapı Malzemesi, Türkiye Mühendislik Haberleri, 427, 89-92.

Erkoç, E., (2004) Günümüz Teknolojileriyle Üretilen Ahşap Konutların Tasarım-Uygulama-Kullanım Üçgeninde Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, FBE.

Foramitti, H., (1972) Mesures De Sécurité Et D'urgence Pour La Protection Des Biens Culturels, Faculté d'architecture de l'université de Rom, Paris.

Güngör, İ.H., (1961) Ahşap. Cilt I-II. Çelküt Matbaası. İstanbul.

Hiraoğlu, E., (2007) Ahşap ve Çelik Makas Sistemlerin Malzeme ve Sistem Özelliklerinin İncelenmesi, Bir Örnek Yapı Üzerinde Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Işık, B., (2000) Hafif Çelik Yapıların Geleneksel Ahşap Yapılar İle Benzerlikleri. Yapısal Çelik Semineri. İstanbul. 13-14 Eylül.

Perker, Sevgen., ve Akıncıtürk, Nilüfer., (2006) Cumalıkızık'ta Ahşap Yapı Elemanı Bozulmaları. Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi. Cilt 11. Sayı 2.

Sağın, E., Şerifaki, K., ve İpekoğlu, B., (2017) Kuşadası'nda Geleneksel Ahşap Bir Konut Yapısının Özgün Değerleri İle Korunması. Uluslararası Katılımlı 6. Tarihi Yapıların Korunması ve Güçlendirilmesi Sempozyumu.

Sezer, H., (2016) 329 Ada 6 Parsel Tarihi Konut Restitüsyon Raporu.

Sezer, H., (2016) 329 Ada 6 Parsel Tarihi Konut Restorasyon Raporu.

Sezer, H., (2016) 329 Ada 6 Parsel Tarihi Konut Rölöve Raporu.

Şahin, N., (1995) Ankara Konutu Özelinde Geleneksel Ahşap Karkas Yapım Tekniği. 1995 Yapı Gereç Yılı. Ahşap Dergisi. Arşiv TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi.

Temel Yapı Malzemeleri ve Yapısal Sistemler. Mimarlık Bilgisi Dersi. Ankara Üniversitesi. Peyzaj Mimarlığı Bölümü.

Toydemir, N., Gürdal, E., Tanaçan, L., (2000) Yapı Elemanları Tasarımında Malzeme. Literatür Yayınları. İstanbul.

Uluata, Rıza., (b.t.) Ahşap Malzemenin Mekanik Özelliklerine Etki Eden Faktörler. Atatürk Üniversitesi. Ziraat Fakültesi.

Yaman, F.Z., (2007) Geleneksel Ahşap Yapılarda Kullanılan Ahşap Elemanlarının Uzun-Dönem Performansı- Giresun Zeytinlik Mahallesiinde Örnek Yapı İncelemesi. İstanbul Yıldız Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yücesoy, L., (2007) Temeller, Duvarlar, Döşemeler. YEM Yayın. İstanbul.



ONLINE KAYNAKLAR

<http://istanbulproje.org/tag/buyukcekmece-tarihi/> . (Erişim Tarihi 10 Nisan 2021).

<https://pxhere.com/tr/photo/923550> (Erişim Tarihi 26.06.2021).

<https://www.ahsapkarkas.com/faaliyet-alanlari/ahsap-cati-makaslari/> (Erişim Tarihi 26.06.2021).

<https://kulturbilinci.org/tr-tr/projeler/tarihi-binalar-icin-ahsap-ustasi-egitimi> (Erişim Tarihi 26.06.2021).

https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87ant%C4%B1#/media/Dosya:Noginsk_Rabochaya_89_02.JPG (Erişim Tarihi 26.06.2021).

<http://www.kulogluahsap.com/ahsap-ev-2/temelden-yapiya-ahsap-ev-galerisi.html> (Erişim Tarihi 26.06.2021).

<https://www.parke-deck.com/?pnum=107&pt=BAH%C3%87E+DECK> (Erişim Tarihi 31.08.2021).

<https://www.catimakasi.com/teknik-bilgiler/ahsap-karkas-yapilar> (Erişim Tarihi 03.09.2021).

<http://www.gaban.com.tr/cift-kanatli-modeller.asp> (Erişim Tarihi 03.09.2021).

<https://tr.pinterest.com/pin/769341548834647730/> (Erişim Tarihi 03.09.2021).

EKLER

EK 1 – Yazılı Raporlar



329 ADA 6 PARSEL TARİHİ KONUT

Restitüsyon Raporu

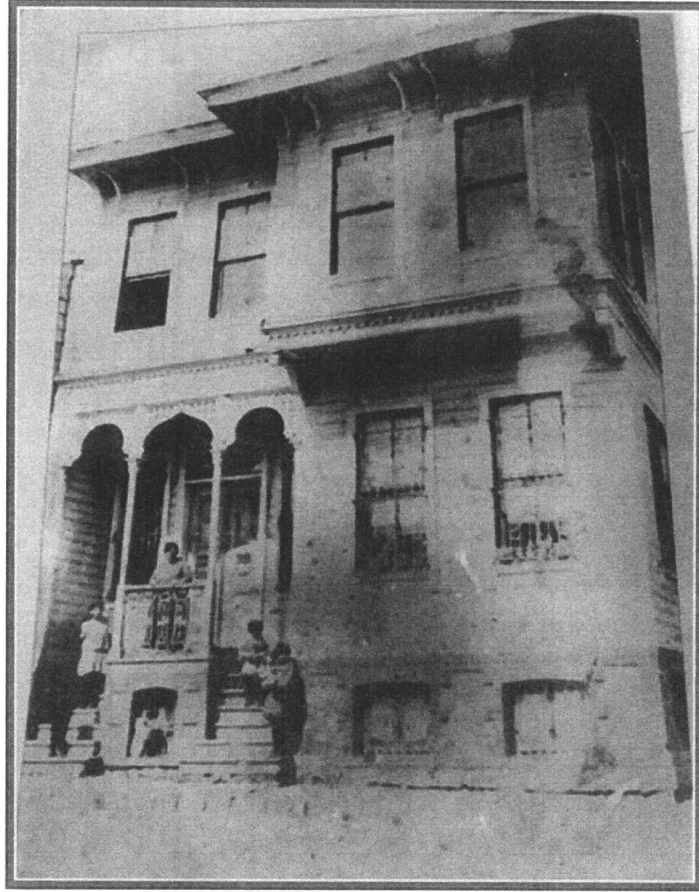
Yük. Mimar Hatice SEZER

**DEMİRHANLI TARIM ÜRÜNLERİ TEKS. MAK. PROJE
HİZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

Ankara, 2016

329 ADA 6 PARSEL TARİHİ KONUT
RESTİTÜSYON-SANAT TARİHİ RAPORU

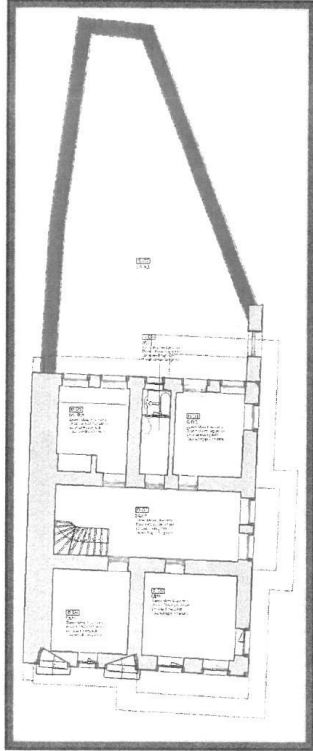
İstanbul ili, Büyükçekmece ilçesi, 329 ada 6 parselde yer alan tarihi konut elde edilen fotoğraf ve bilgiler çerçevesinde 19.yüzyılın son çeyreğinde inşa edildiğini söyleyebiliriz. 1903 yılında çekilmiş olan bir resimde ev sahiplerinin “**Evfimias ve Toma Tomadi**” nin olduğu bilgisine ulaşılmıştır (**Resim 1**). Bu bilgi ışığında da evin inşa tarihi hakkında yorum yapılabilir.



Resim 1: 1903 Yılında Çekilen Evin Genel Görünümü

I-BODRUM KAT:

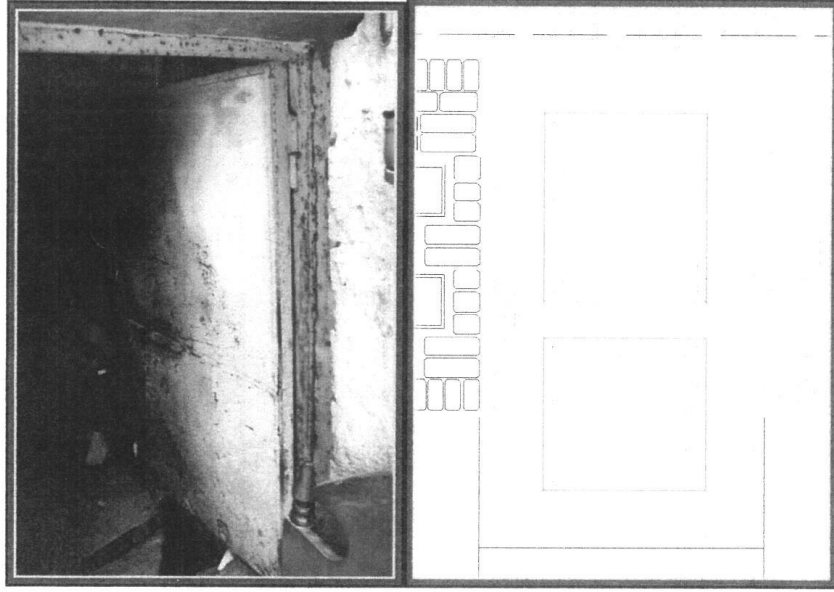
Yapının bodrum katı, hâl-i hazırda doğu-batı yönünde uzanan dikdörtgen planlı bir orta sofa ile bunu kuzey ve güney yönlerinden asimetrik olarak çeviren odalardan müteşekkildir (**Resim 2**). Yapı, inşa edildiği tarihten bu yana fonksiyon olarak konut olarak kullanılmış olmakla birlikte, planı oluşturan mekânların özgün işlevleri, yapı malzemeleri ve yapı elemanları, mülkiyet paylaşımı ve kullanımı dolayısıyla, sonradan kimi değişikliklere uğramıştır.



Resim 2: Restitüsyon Bodrum Kat Planı

Mevcut duruma bakılırsa, geçmişte, yapının kuzey cephesinin takriben ortalarına yerleştirilmiş ve şimdiki bahçe kotundan inilerek dâhil olunan bodrum katının düşey dikdörtgen formulu ve tek kanatlı metal kapısı özgün olmamakla birlikte, beton şap döşemesinin sonradan atıldığı düşünülmektedir. Bunların haricinde (**B01**), özgün konum ve plan özelliklerini koruduğu tespit olunabilmektedir. Dönem özellikleri ve kendi içinde karşılaştırmalı restitütif bilgiler ışığında bu mekâna girişi sağlayan kapının ahşap olduğu düşünülmektedir. Zemin

döşemesinin ise yapıyla aynı dönemde yapılan yapılarla ve dönemsel zemin döşeme kaplama malzemeleri ve yapının üst katlarında bazı odalarda karşımıza çıkan karo siman döşeme kaplamasıyla şekil açısından aynı olmayıp, malzeme birlikteliği açısından karo siman kaplama olacağına kanaat getirilmektedir (**Resim 3**). Bu bilgiler ışığında bodrum kata ait diğer odalarında mevcutta izlenen beton şap zeminlerinin günümüze gelene kadar geçirdiği bozulma ve onarımlar doğrultusunda değiştiği; vaktiyle aynı nedenlerle o mekânlarında döşemesinin karo siman olduğu anlaşılmaktadır.



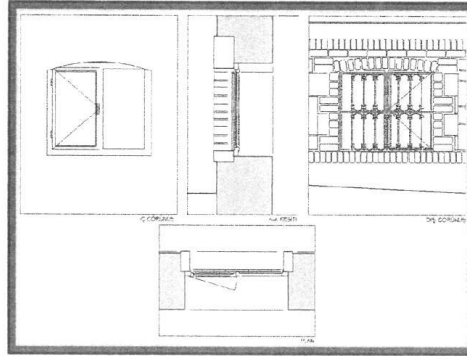
Resim 3: Mevcut Metal Giriş Kapısı Ve Olması Muhtemel Kapı Modeli

Bodrum kat genelinde kapı ve pencere doğramaları incelendiğinde, bodrum kat odalarının tüm kapı doğramaları müdahale gördüğünden ya bir başkasıyla değiştirilmiş ya da tamamen ortadan kaybolmuştur. Yapı bütününde diğer kat kapı doğramaları ve dönemsel yapıların kapılarıyla karşılaştırıldığında, en azından kendi içerisinde kapı birlikteliği oluşturacak şekilde bodrum kat kapılarının ahşap oyma kapı olacağı söylenebilir (**Resim 4**).

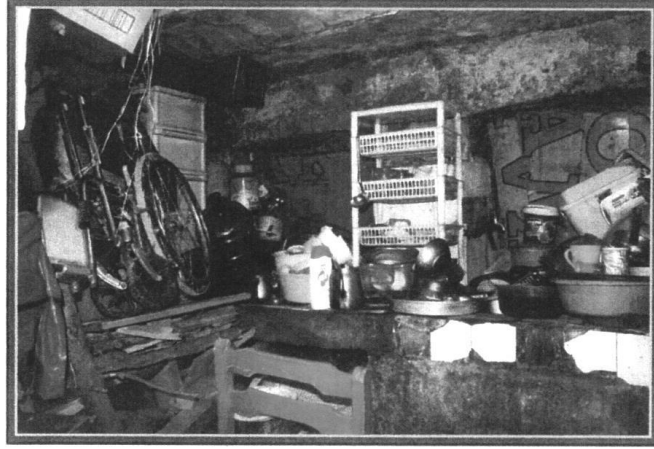


Resim 4: Mevcut Zemin Kattaki Kapılardan Herhangi Biri Ve Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Kapı Modeli

Bodrum kat pencere tipine baktığımızda **(B03)** oda da orijinalliğini koruyan tek yöne açılan kanatlı ahşap pencere ve önündeki demir parmaklık oluşumunun bodrum kat genelinde tüm pencerelerde aynı olacağı varsayılmaktadır **(Resim 5)**. Ayrıca **(B05)** Mutfak mekânının kuzeyindeki duvardaki izlerden yola çıkarak vaktiyle aynı pencere tipolojisinin burada da devam ettiği anlaşılmaktadır **(Resim 6)**.



Resim 5: B03 Oda Penceresi Ve Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Pencere Modeli



Resim 6: B05 Mutfakta Yer Alan Pencere İzleri

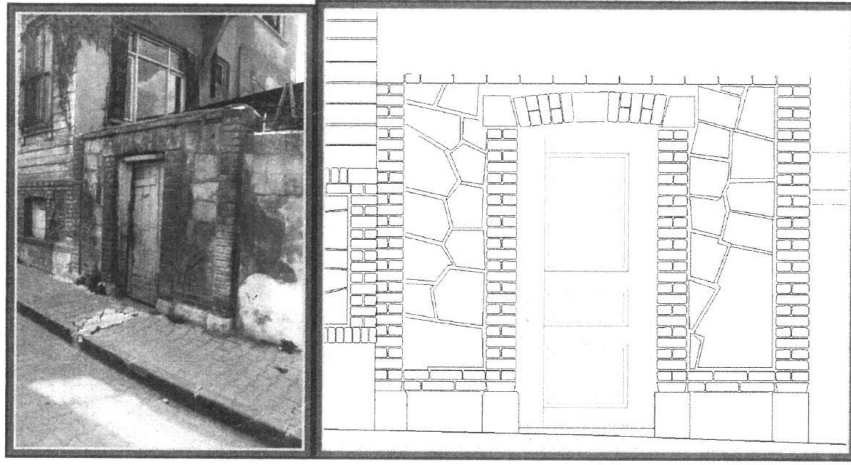
Bodrum kat genelinde tavan yüzeyi ve kaplamaları orijinalliği korumuştur. Kimi yerde volta döşeme kimi yerde ise ahşap kirişlemedir. Bu özelliğinden dolayı aynı dönem yapılarıyla birliktelik göstermektedir.

Bodrum kata girişte karşılaştığımız bahçesi, zaman içerisinde çok müdahale görmüş olup, yapının kendi parseline de taşacak şekilde kuzey kısmına bitişik yapılar inşa edilmiştir. Bu doğrultuda sonradan inşa edilen yapılar, konutun inşası esnasında olmadığı şüphe götürmemektedir (**Resim 7**).



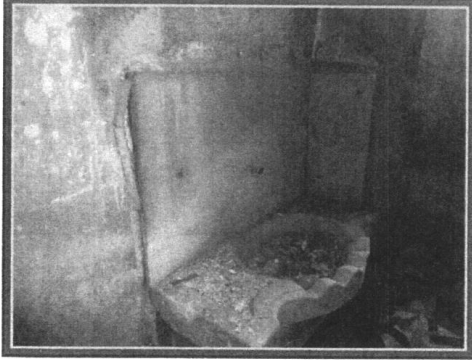
Resim 7: Yapının Kuzeyinde Kalan Yapıya Bitişik Muhdes Yapılar

Bahçe girişindeki kapının orijinalliğini koruduğu yapı malzemesine bakılarak anlaşılmaktadır. Ayrıca mevcut bahçe duvarı incelendiğinde zaman içerisinde briket duvar takviyesiyle en azından yapının parselini çevreleyecek şekilde ilk inşasında moloz taş duvar şeklinde bir bahçe duvarının olduğu anlaşılmaktadır. Bahçeye girişi sağlayan ahşap çakma kapı da orijinal olmamakla birlikte sonradan yapıldığı anlaşılmaktadır. Yapı bütününe diğer kapı doğramaları ve dönemsel yapıların kapılarıyla karşılaştırıldığında, en azından kendi içerisinde kapı birlikteliği oluşturacak şekilde bodrum kat kapılarına uyum sağlayacak şekilde ahşap oyma kapı olacağı söylenebilir (**Resim 8**).



Resim 8: Mevcut Bahçe Girişi Ve Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Kapı Modeli

Bodrum katta karşımıza çıkan (**B06**) WC de özgün konum ve plan özelliklerini korumaktadır. Bunun yanında mevcuttaki izlerden yola çıkılarak lavabosunun olmadığı görülmektedir. Lavabo yerinde yapının 1. Katındaki wc deki gibi bir taş lavabonun, kendi içerisinde birliktelik sağlaması açısından, olacağı düşünülmektedir (**Resim 9**).



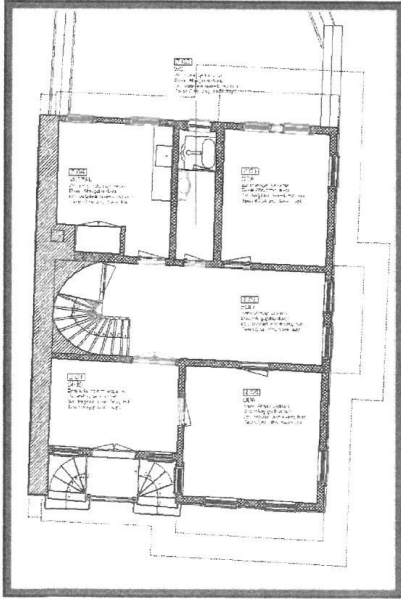
Resim 9: Mevcut Taş lavabo Ve

Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Lavabo Modeli

B01 no.lu girişin güney yönünde irtibatlandığı ve doğu-batı yönünde uzanan dikdörtgen planlı bir orta sofa (**B02**) şeklinde tasarlanmış hol ahşap kirişleme tavanlarıyla, özgün plan özelliklerini koruyarak günümüze ulaşmıştır.

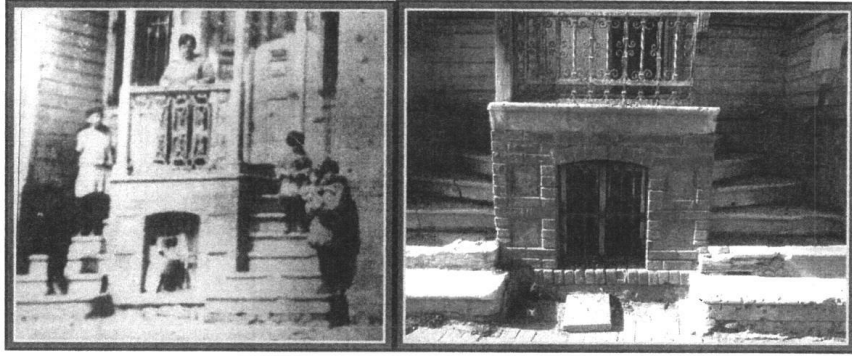
B02 sofa mekânının batısındaki ahşap merdiven yapıldığı dönemden bu yana orijinalliğini koruyarak düşey sirkülasyonu sağladığından şüphe yoktur.

II-ZEMİN KAT:



Resim 10: Restitüsyon Zemin Kat Planı

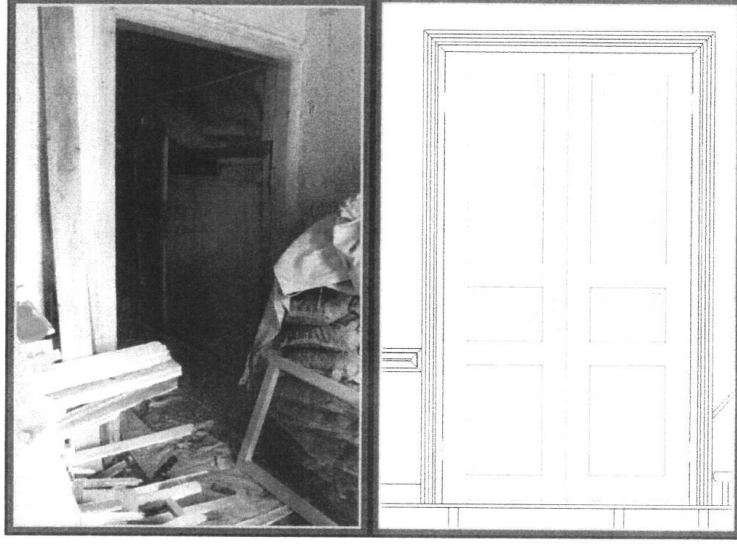
Yapının zemin katı da, bodrum katında olduğu gibi, doğu-batı yönünde uzanan dikdörtgen planlı bir orta sofa ile bunu kuzey ve güney yönlerinden asimetrik olarak çeviren odalardan müteşekkildir (**Resim 10**). Mevcut duruma bakılırsa, yapıya, bugün olduğu gibi, geçmişte de, güney cephesinin ortasına yerleştirilmiş çift kollu taş merdiven basamakları ve karosiman kaplı sahanlıkla dâhil olunmaktadır; bu yarı-açık mekânın ahşap aksanı ile karosiman döşemesi, özgün form ve işçilikleriyle büyük ölçüde korunarak günümüze ulaşabilmiştir (**Resim 11**).



Resim 11: Elde Edilen Fotoğraf ve Günümüzdeki Giriş Kısımının Görünümü

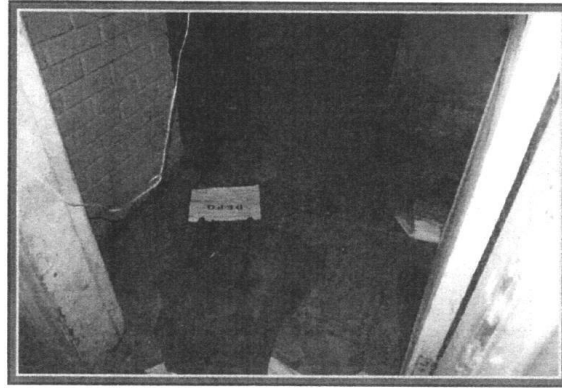
Orijinalliğini korumuş çift kanatlı ahşap kapıyla dâhil olunan **Z01** no.lu giriş kısmı, güney-batı kuzey-doğu yönünde uzanan dikdörtgen planlı bir orta sofa şeklinde tanzim olunmuştur; yer yer bozulmalar görülse de çıtalı ahşap kaplama tavanı ve karosiman döşemesi ile özgün tasarım karakteristiklerini korumaktadır.

Z01 no.lu girişin kuzeyinden mevcutta çift kanatlı olmasına rağmen tek kanadı kalmış kapıyla dâhil olunan sofası mevcut ahşap kaplama döşemesi ve çıtalı ahşap kaplama tavanı ile birlikte orijinalliğini korumakla birlikte; zaman içerisinde derme çatma olarak kapatılan ahşap dikme ve plastik kapatıcılarla sonradan müdahale gördüğü şüphe götürmemektedir. **Z01** giriş kısmından **Z02** sofa kısmına geçilen kapının da yapı bütününde diğer kat kapı doğramaları ve dönemsel yapıların kapılarıyla karşılaştırıldığında, en azından kendi içerisinde kapı birlikteliği oluşturacak şekilde çift kanatlı ahşap oyma kapı olacağı söylenebilir (**Resim 12**).



Resim 12: Mevcut Kapı Ve Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Kapı Modeli

Zemin kat sofasının kuzey-batısında yer alan mevcut mutfak, özgün konum ve plan özelliklerini koruduğu şüphe götürmemektedir. Fakat yer yer döşemede izlenebilen karosiman döşemesinin mekânın bütününde devam ettiği, yerinde dökme mozaığın ise sonraki müdahalelerde yapıldığına şüphe yoktur (**Resim 13**). Ayrıca (**Z06**) mutfak mekânının kuzeyindeki duvardaki izlerden yola çıkarak vaktiyle aynı pencere tipolojisinin burada da devam ettiği anlaşılmaktadır (**Resim 14**).



Resim 13: Mevcut Mutfak Karosiman Kaplama Görünümü



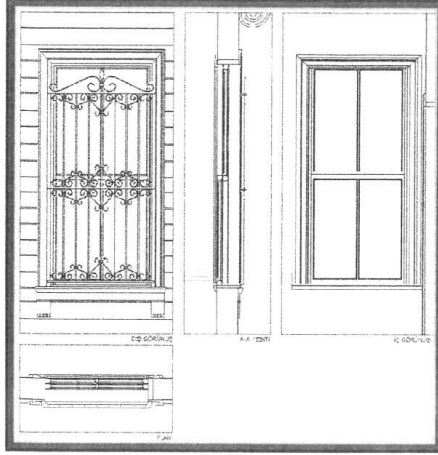
Resim 14: Mevcut Mutfakın Kuzey Duvarındaki Kapatılan Pencere Boşlukları

Zemin kat genelinde dönem özellikleri ve kendi içinde karşılaştırmalı restitütif bilgiler ışığında mekânların kapıları orijinallliğini korumaktadır. Döşemeleri giriş ve mutfak haricinde, diğer mekânların ahşap kaplamaları orijinal olmakla birlikte, tüm mekânların çıtalı ahşap kaplama tavanları ilk yapıldığı dönemden bu yana orijinallliğini koruyarak günümüze kadar ulaşmıştır.

Zemin kat pencere tipine baktığımızda **(Z04)** odanın kuzeyindeki pencere oluşumu haricinde tüm kat pencereleri orijinallliğini korumakla birlikte, zaman içerisinde bozulma ve deformasyona uğramıştır. Kattaki pencere tipolojisi birlikteliği göze alınarak **(Z04)** odanın kuzeyinde de iki adet ahşap giyotin pencere ve önlerinde de demir parmaklık olacağına şüphe yoktur **(Resim 15)**.

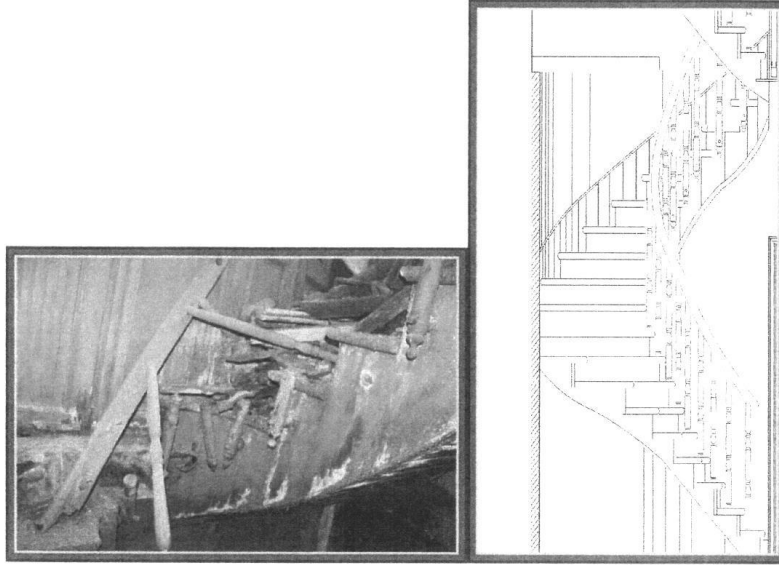
Zemin kat genelinde beden duvarlarına bakıldığında, mevcutta da yer yer görülen ahşap çatki arası harman tuğla üzeri bağdadi çıtalar üzeri sıvalı duvarlar, geleneksel Türk evi mimarisindeki yapı iskelet sistemini yansıtacak şekilde orijinallliğini koruyarak günümüze kadar ulaşmıştır.

Zemin katta karşımıza çıkan **(Z06)** WC de özgün konum ve plan özelliklerini korumaktadır. Bunun yanında mevcuttaki izlerden yola çıkılarak lavabosunun olmadığı görülmektedir. Lavabo yerinde; yapının 1. Katındaki wc deki gibi bir taş lavabonun, kendi içerisinde birliktelik sağlaması açısından, olacağı düşünülmektedir.



Resim 15: Z02 Oda Penceresi Ve Zemin Kat Genelinde Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Pencere Modeli

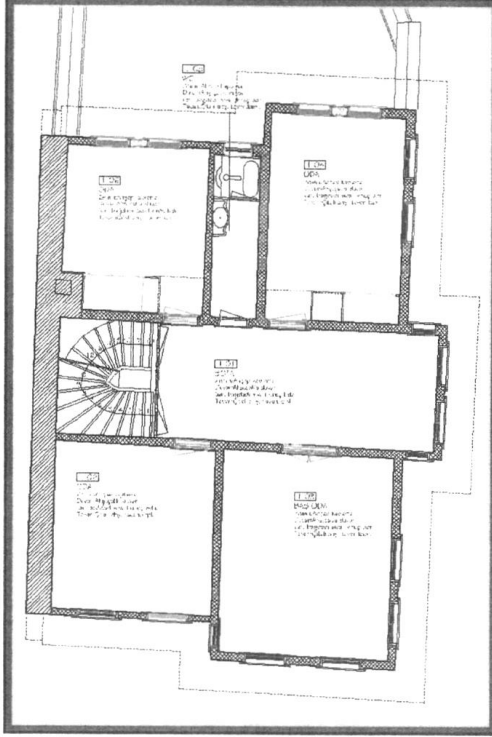
Z02 sofa mekânının batısındaki ahşap merdiven yapıldığı dönemden bu yana orijinalliğini koruyarak düşey sirkülasyonu sağladığından şüphe yoktur. Mevcutta da yer yer izlenebilen masif ahşap korkulukların, merdivenin bütününde merdiveni saracak şekilde devam edeceğine şüphe yoktur (**Resim 16**).



Resim 16: Mevcut Merdiven Korkuluk İzleri ve Devam Etmesi Muhtemel Merdiven Korkuluk Görünümü

III-1. KAT:

Yapının 1. katı da, zemin katında olduğu gibi, doğu-batı yönünde uzanan dikdörtgen planlı bir orta sofa ile bunu kuzey ve güney yönlerinden asimetrik olarak çeviren odalardan müteşekkildir (**Resim 17**).



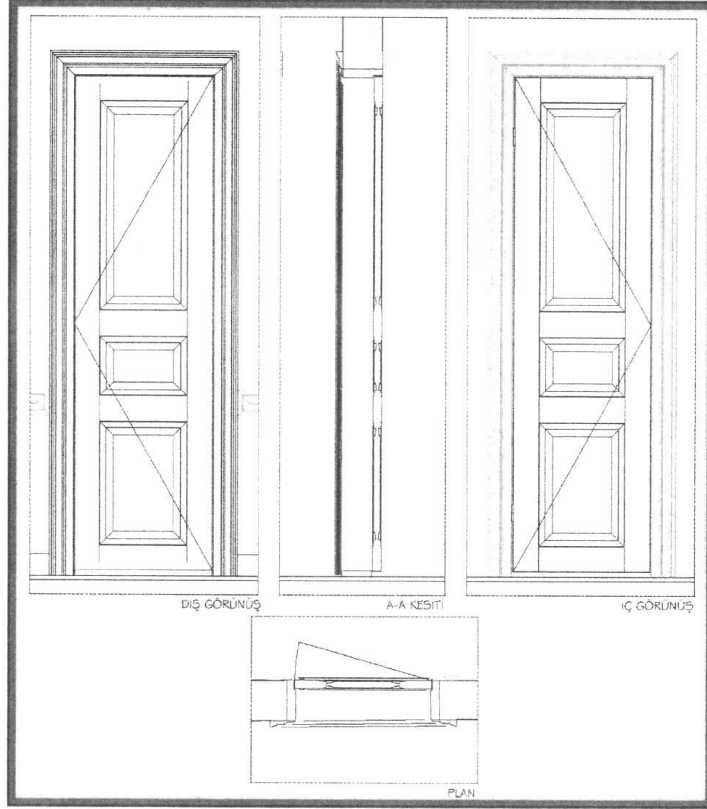
Resim 17: Restitüsyon 1.Kat Planı

Mevcut duruma bakılırsa, yapı genelinde diğer katlara nazaran 1.kat orijinallliğini daha iyi korumuştur. Kat genelinde mekânların zemin döşemesi ahşap kaplama şeklinde orijinal olmakla birlikte, yer yer bozulmalar, göçmeler ve sehimler görülmektedir.

Tavan kaplamaları da aynı şekilde orijinallliğini devam ettirerek günümüze kadar ulaşmasına rağmen, yer yer kırılmalar, çatlaklar ve göçükler görülmektedir.

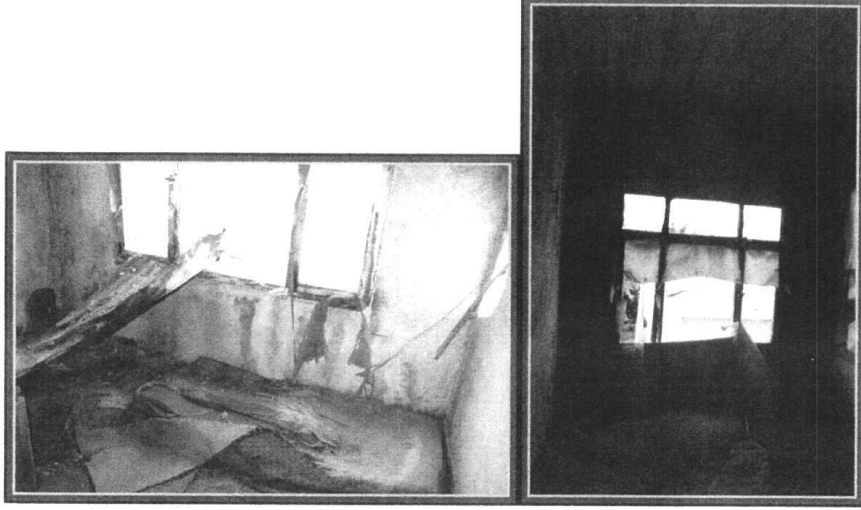
1. kat genelinde dönem özellikleri ve kendi içinde karşılaştırmalı restitütif bilgiler ışığında mekânların kapı pervazları orijinallliğini korumakla birlikte; **105** wc

mekânının mevcuttaki kapısıyla aynı tipolojide kapı kanatları olacağı şüphe götürmemektedir (**Resim 18**).

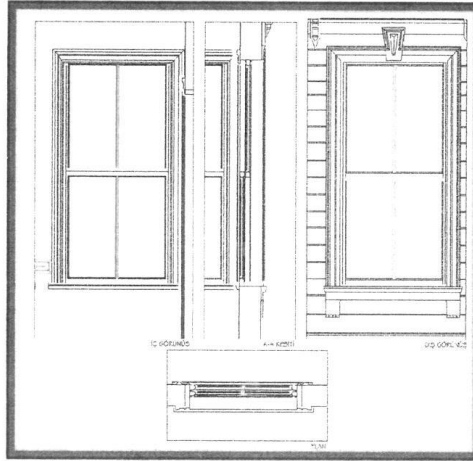


Resim 18: Mevcut Kapı Ve Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Kapı Modeli

1. kat pencere tipine baktığımızda (104) ve (106) odaların kuzeyindeki pencere oluşumu haricinde tüm kat pencereleri orijinalliğini korumakla birlikte, zaman içerisinde bozulma ve deformasyona uğramıştır (**Resim 19**). Kattaki pencere tipolojisi birlikteliği göze alınarak (104) ve (106) odalarının kuzeyinde de iki adet ahşap giyotin pencere olacağına şüphe yoktur. Ayrıca (102) odanın güneyindeki doğu tarafta kalan pencerede de pervazların orijinalliği korunmakla birlikte, pencere kanatları sonradan müdahale görmüştür. Aynı şekilde bu pencerede kattaki birlikteliği sağlayacak şekilde ahşap giyotin pencere olacaktır (**Resim 20**). Ayrıca (104) ve (106) Odalarda yer alan mevcut dolapların, kapı kanatlarının da vaktiyle noksansız bir şekilde var olduğuna şüphe yoktur.

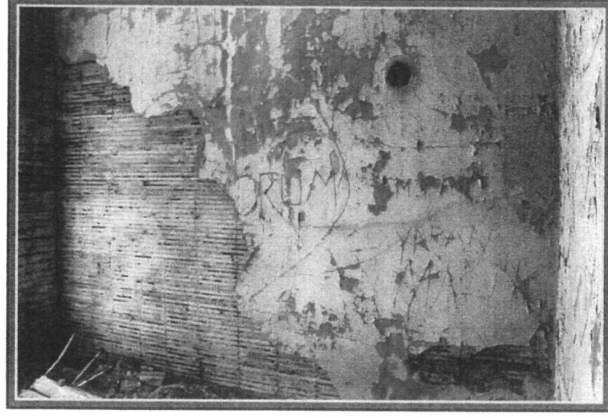


Resim 18: Mevcut 104 Ve 106 Oda Pencere Görünümü



Resim 19: Mevcut 102 Sofa Penceresi Ve Birliktelik Açısından Olması Düşünülen Pencere Modeli

1. kat genelinde beden duvarlarına bakıldığında, mevcutta da yer yer görülen ahşap çatki arası harman tuğla üzeri bağdadi çıtalar üzeri sıvalı duvarlar, geleneksel Türk evi mimarisindeki yapı iskelet sistemini yansıtacak şekilde orijinallliğini koruyarak günümüze kadar ulaşmıştır (**Resim 20**).

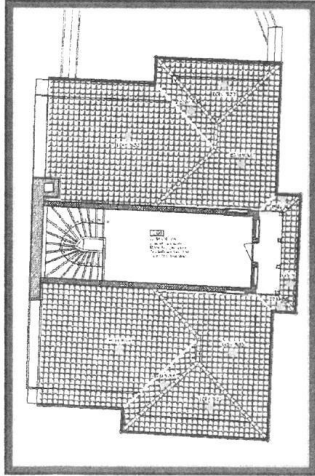


Resim 20: Mevcut Duvar İskelet Sistemi Görünümü

1. katta karşımıza çıkan **(106)** WC de özgün konum ve plan özelliklerini korumaktadır. Bunun yanında mevcutta da izlenebilen taş lavabosu, diğer katlardaki wc ler için lavabolara örnek teşkil etmektedir.

101 sofa mekânının batısındaki ahşap merdiven yapıldığı dönemden bu yana orijinallliğini koruyarak düşey sirkülasyonu sağladığından şüphe yoktur. Mevcutta da yer yer izlenebilen masif ahşap korkulukların, merdivenin bütününde merdiveni saracak şekilde devam edeceğine şüphe yoktur.

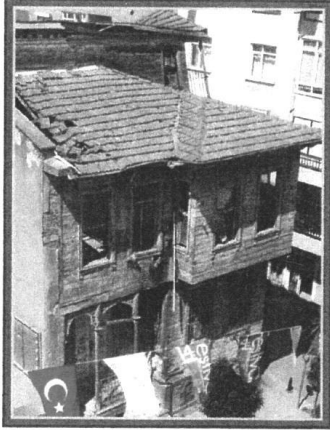
IV-2. KAT (CİHANNÜMA) :



Resim 21: Restitüsyon 2.Kat Planı

Yapının 2. katı da, 1. katında olduğu gibi, doğu-batı yönünde uzanan dikdörtgen planlı bir orta sofa yer almaktadır. Mevcutta izlenebilmesine rağmen mekânı çevreleyen beden duvarları büyük ölçüde yıkılmıştır. Ayrıca bu kat geleneksel Türk evinde karşımıza çıkan Cihannüma oluşumuna iyi bir örnek teşkil etmektedir. Bu nedenle bu katı “Cihannüma” olarak da isimlendirebiliriz (**Resim 21**).

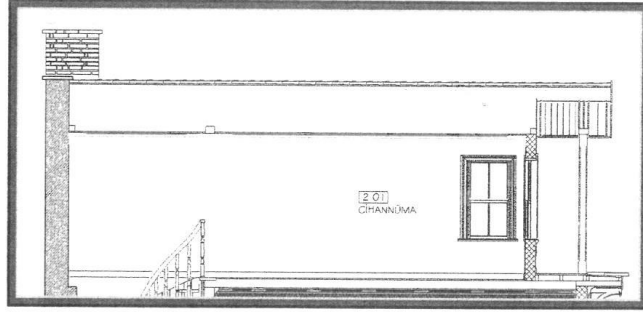
Mevcut duruma bakılırsa, genel itibarıyla kat kendi orijinallliğini yansıtmaması yanında beden duvarları, tavanı, çatısı ve döşemesi büyük ölçüde zarar görmüştür. Yapı genelinde bodrum kat haricinde izlenen, yer yer görülen ahşap çatkı arası harman tuğla üzeri bağdadi çıtalar üzeri sıvalı duvarlar, geleneksel Türk evi mimarisindeki yapı iskelet sistemi yansıtacak şekilde bu katta da devam edeceğine şüphe yoktur (**Resim 22**).



Resim 22: Mevcut Cihannüma Görünümü

Tavan kaplamaları da diğer katlarla bütünlük sağlayacak şekilde çıtalı ahşap kaplama tavanı olacağı düşünülmektedir.

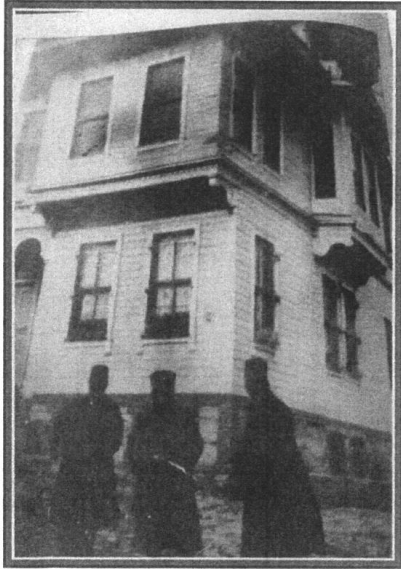
2. kat pencere tipine baktığımızda, mevcutta da görülen ahşap giyotin pencerelerin orijinallliğini koruduğu aşikârdır. Bunun yanında balkona çıkan kapı da orijinaldir. Aynı şekilde mevcutta izlenen ahşap balkon dikmeleri orijinallliğini korurken; mevcuttaki demir korkuluklar sonradan yapılmıştır. Yapı genelindeki bütünlüğü sağlayacak şekilde dikmeler arasında masif ahşap korkuluk ve küpeşte olacağı şüphe götürmemektedir (**Resim 23**).



Resim 23: Restitüsyon Cihannüma Kesit Görünümü

V-CEPHELER :

Yapı geneline baktığımızda, cephe anlamında yapı günümüze kadar yapı malzemesi açısından orijinalliğini koruyarak; bodrum katta harman tuğla arası taş duvar üzeri derz sıva, diğer tüm katlarında da ahşap kaplama özelliğini yansıtmaktadır.



Resim 24: Eski Fotoğrafta Yer Alan Yapının Cephe, Kat Silme ve Eliböğünde Görünümü

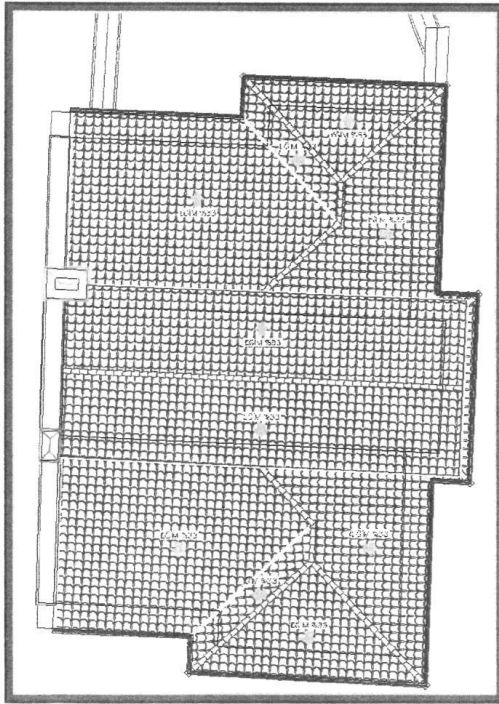
Elde edilen fotoğraf ve belgeler doğrultusunda zemin ve 1.kat arasında, kat ayrımını da gösterecek şekilde, kat silmesi olduğu açıkça görülmektedir (**Resim 24**).

Fakat mevcutta yapı üzerinde izleri görülmesine rağmen bu kat silmesi mevcut değildir. Ayrıca çatı ucunda alnlık üzerinde ahşap silme izleri aynı fotoğrafta gözükmesine rağmen mevcutta yoktur. Bu nedenle vaktiyle alnlık üzerinde çatı saçağını çevreleyen alnlık üzerinde ahşap silmenin olduğuna şüphe yoktur.

Mevcutta da izlenebilen kat çıkmalarının altında ve saçak kısmında yer alan ahşap eliböğründeler yer yer düşmüş, kırılmış, sökülüş ve tamamen kaybolmuştur. Yapı genelinde birliktelik oluşturacak şekilde eliböğründelerin sıralı bir şekilde devam ettiğine şüphe yoktur.

VI-ÇATI :

Yapının mevcut çatısına bakılarak, orijinalinde de kırma ve beşik çatı çözümüne sahip olduğu şüphe götürmemektedir. Bu aynı zamanda mimari gereklilik doğrultusunda da ortaya çıkmaktadır. Dönem mimarisi, geleneksel türk evi formu ve yapı malzemesi açısından değerlendirdiğimizde de kırma ve beşik çatı oluşumu görülmekle beraber kaplama malzemesinin de Marsilya kiremit kaplama yerine alaturka kiremit kaplama olacağı düşünülmektedir (**Resim 25**).



Resim 25: Restitüsyon Çatı Planı

Ayrıca elde edilen belgeler doğrultusunda kat birlikteliği açısından, düşey aksta var olan bacanın çatıdan çıkarak devam edeceğine şüphe yoktur. Buna istinaden fotoğrafta da gördüğümüz doğrultuda harman tuğla baca devam ederek, metal baca şapkasıyla üzeri kapatılacaktır (**Resim 26**).



Resim 26: Eski Fotoğrafta Yer Alan Yapının Cihannüma ve Tuğla Baca-Baca Şapkası Görünümü



329 ADA 6 PARSEL TARİHİ KONUT

Rölöve Raporu

Yük. Mimar Hatice SEZER

**DEMİRHANLI TARIM ÜRÜNLERİ TEKS. MAK. PROJE
HİZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

Ankara, 2016

329 ADA 6 PARSEL TARİHİ KONUT RÖLÖVE RAPORU



RESİM 1 : Tarihî yapı genel görünümü

Konum: İstanbul İli, Büyükçekmece İlçesi

Kullanım durumu: Bodrum kat kullanılıyor diğer kısımlar kullanılmıyor.

Yapım tekniği: Bodrum kat taş duvar, zemin kat, 1.kat ve 2.kat ise ahşap çatki arası tuğla dolgu duvar örgülüdür.

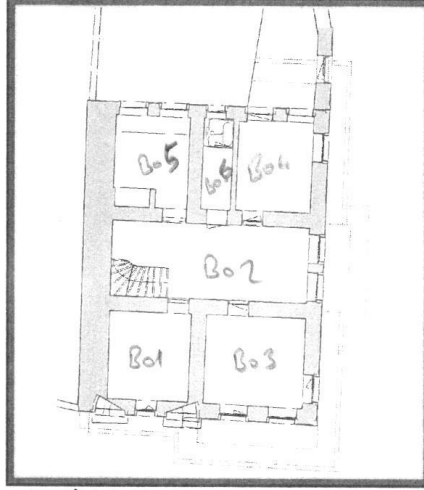
YAPININ MİMARİ ANALİZİ

Yapı bodrum ve zeminde dikdörtgen plana sahip olup, 1. katta kuzey, doğu ve güney cephelerde çıkımlar yer almaktadır. 2. katta ise yapının cihannüma bölümü bulunmakla birlikte bu kata çıkış mümkün değildir. Cihannümaya ait balkon doğu cephesinde izlenebilmektedir. Yapının batı cephesi tamamen taş ve tuğla ile yapılmış sağır duvardan ibarettir. Binanın kendisine ait bahçesi bulunmakta fakat sadece bodrum kata giriş kısmında küçük bir bölümü kullanılabilmektedir. Diğer alanda ticarî bir işletme yapı bahçesini kapatmaktadır. Yapı Cumhuriyet Caddesi üzerinde yer almaktadır.

Yapıya giriş güney ve kuzey cephelerdeki biri ahşap biri demir olan kapılar ile sağlanmıştır. Yapı bodrum kat, zemin kat, 1. kat ve 2. kat olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

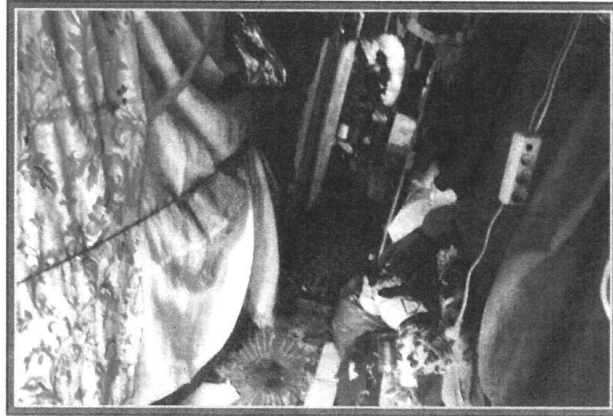
BODRUM KAT

Yapının bodrum katında giriş kısmı, sofa, iki tane oda, mutfak ve wc mekânları bulunmaktadır.



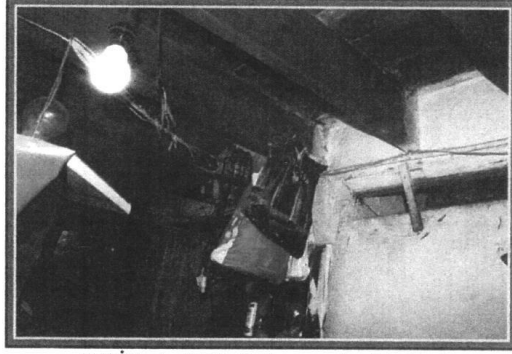
RESİM 2: Tarihi yapı bodrum kat planı

Kuzey cephede bulunan demir kapıdan eve girildiğinde ilk mekân BOI Giriş mekânıdır. Bu mekân bodrum kat sofasına bağlantının sağlandığı bölümdür. Zemin döşemesi beton şap olan bölümün duvarları taş ile örülmüştür. Mekânın kuzey cephesinde gelişigüzel ahşap ve sac ile kapatılmış bir pencere ile doğu cephesinde ahşap bir pencere bulunmaktadır. Buradan sofa mekânına geçiş güney duvarındaki ahşap kapı ile sağlanmaktadır. Duvarların taşıyıcılığında bir sorun olmamasına rağmen sıvalarında problem bulunmaktadır.



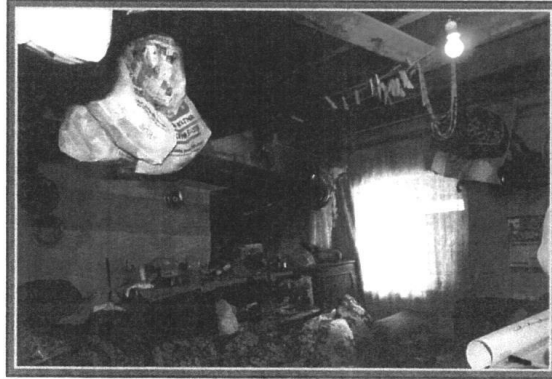
RESİM 3: BOI Giriş genel görünümü

BO2 sofa kısmına BO1 giriş mekânından geçilmektedir. Bölümün zemin döşemesi beton şap olup, duvarları moloz taş duvar üzeri sıvalı ve boyalıdır. Tavanın ahşap kirişlemeler görülmekte olup alt tarafında bir kaplama izlenmemektedir. Tavan kirişleri oldukça sağlamdır. Bu kattaki diğer mekânların tümüne buradan geçiş sağlanmıştır. Doğu duvarındaki iki tane pencere ile aydınlatılan mekânın güney batı köşesinde üst kata çıkış için kullanılan merdiven bulunmaktadır. Fakat bölümün tamamı eşyalar ile dolu olduğundan merdiveni görmek mümkün değildir. Ayrıca merdiven hâlihazırda büyük deformasyona uğramıştır.



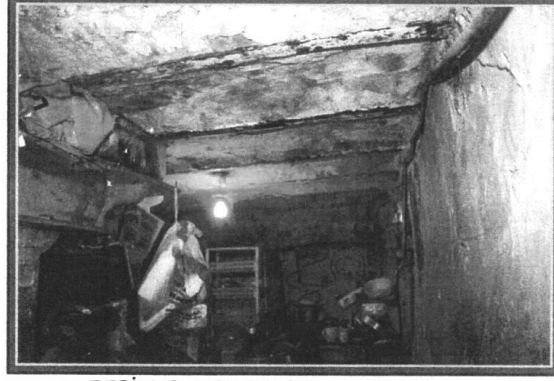
RESİM 4: BO2 Sofa genel görünümü

BO2 Sofanın güney duvarındaki ahşap kapı ile geçilen BO3 odanın zemin döşemesi beton şap, duvarları ise taş duvar üzeri sıvalı ve boyalıdır. Mekân güney duvarında iki doğu duvarında bir olmak üzere üç pencere ile aydınlatılmaktadır. Tavanı ahşap kirişleme şeklinde olan odanın kirişleri sağlamdır. Statik açıdan bir problemi olmasa da mekân kır içinde kalmış ve duvarları bozulmuştur. Bu odanın hemen batısın da yer alan ve yine sofadan geçilen BO4 mekânı önündeki yığınlardan dolayı görülemedi, fakat hâlihazırda gelen izler doğrudan doğruya varsayım ile çizilmiştir. Yalnız her hâlükârda bu mekânın farklı bir yapıda olması beklenemez bir durumdur.



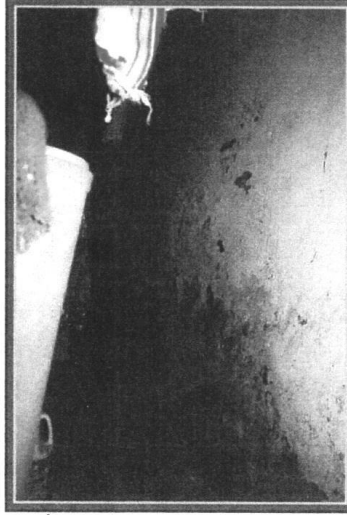
RESİM 5: BO3 Oda genel görünümü

BO2 Sofanın kuzeybatısındaki kapıdan geçilerek BO5 mutfak kısmına girilmektedir. Mutfağın zemini beton şap, duvarları ise taş duvar üzeri sıvalı ve boyalıdır. Tavanı volta döşeme şeklinde olan bölümün güneybatı köşesinde bir ocak bulunmaktadır. Statik açıdan problem bulunmasa da tavanda kırıntılar ve paslanmalar izlenmektedir. Zamanın da kuzey duvarındaki pencere ile aydınlatılan mekânın pencereleri bitişiklikteki ticari yapı yüzünden kapatılmıştır.



RESİM 6: BO5 Mutfak genel görünümü

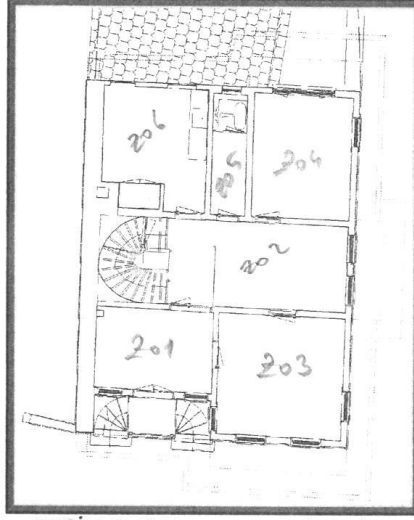
BO2 sofanın kuzeyinde yer alan bir diğer mekân ise wc bölümüdür. Dikdörtgen plana sahip olan wc duvarlar taş üzeri sıvalı ve boyalıdır. Hela kısmı ile lavabo bölümünü ayıran ahşap bir paravan görülmektedir. Tavanı ahşap kırışılma olan mekânın kuzey duvarında küçük bir pencere bulunmaktadır.



RESİM 7: BO6 Wc genel görünümü

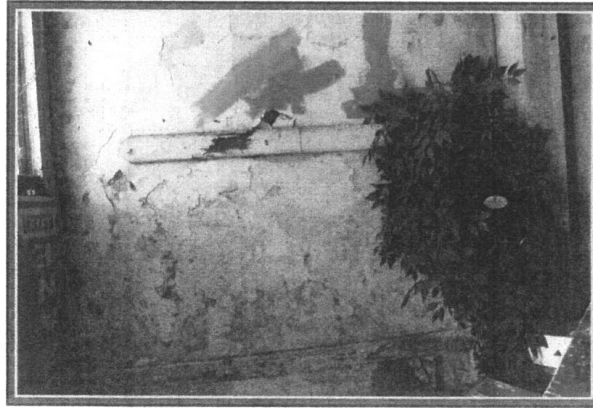
ZEMİN KAT

Yapının zemin katında giriş kısmı, sofa, iki tane oda, mutfak ve wc mekânları yer almaktadır.



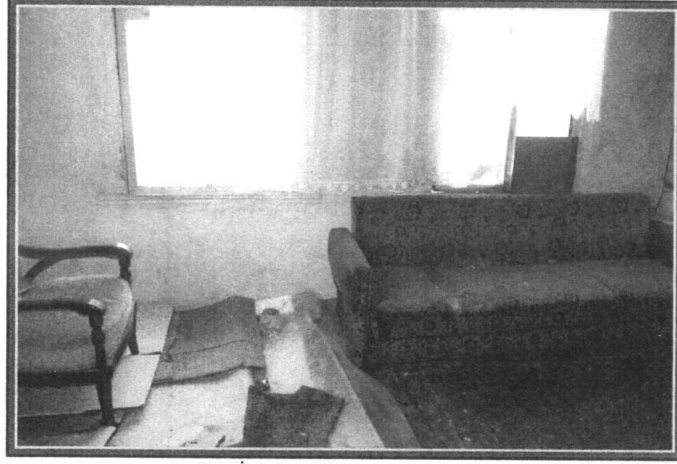
RESİM 8: Tarihi yapı zemin kat planı

Yapının zemin katına güney cephede bulunan çift taraflı taş merdivenlerden çıkılarak ahşap kapıdan girilmektedir. Taş merdivenlerde yer yer kırılmalar ve kapıda da deformasyon mevcuttur. İlk girilen mekân Z01 giriş bölümüdür ve batı duvarı hariç duvarları ahşap çatki arası tuğla dolguludur. Batı duvarı ise taş duvardır. Döşemesi karosiman, tavanı ahşap kaplama olan mekânın güney duvarında iki adet ahşap penceresi bulunmaktadır. Kuzey batı köşede sonradan yapılan betonarme bir kolon izlenmektedir.



RESİM 9: Z01 Giriş genel görünümü

Z03 odaya geçiş sofanın güneydoğusundaki ahşap kapı ile sağlanmaktadır. Ayrıca bu mekân ile giriş arasında da direkt bağlantı vardır ancak bu geçiş günümüzde kullanılmamaktadır. Odanın duvarları ahşap çatki arası tuğla dolguludur. Zemin dğemesi ahşap kaplama tavanı ise ıtalı ahşap tavan kaplamadır. Oda güney kısmındaki dört tane pencere ile aydınlatılmaktadır.



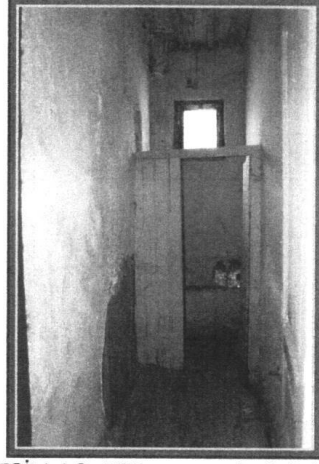
RESİM 10: Z03 Oda genel görünümü

Sofanın kuzeydoğusundaki ahşap kapıdan geçilerek Z04 oda mekânına ulaşılmaktadır. Odanın kuzeyinde ve doğu duvarında birer adet penceresi vardır. Ancak kuzey duvardaki pencerenin sonradan değiştirildiği belli olmaktadır. Duvarı ahşap çatki arası tuğla dolgu, dğemesi ahşap kaplama ve tavanı ise ıtalı ahşap tavan kaplamadır. Duvarların deformasyon olamamakla birlikte sıvalarında bozulmalar görülmektedir.



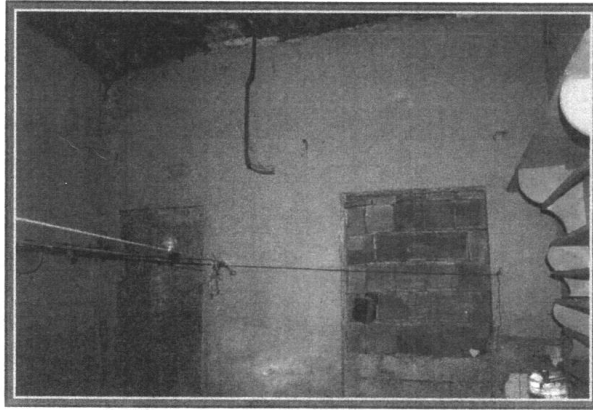
RESİM 11: Z04 Oda genel görünümü

Sofanın kuzeyinde bulunan ortadaki kapı ile Z05 wc mekânına giriş sağlanmaktadır. Bodrum katta olduğu gibi bu mekânda hela ve lavabo kısmı olarak ahşap bir paravan ile ayrılmıştır. Duvarları ahşap çatki arası tuğla dolgu olan bölümün döşemesi ahşap kaplama tavanı ise çitalı ahşap tavan kaplamadır. Lavabosu söküldüğü için duvar sıvalarında bozulma ve dökülme izlenmektedir. Kuzey duvarında küçük bir havalandırma penceresi de göze çarpmaktadır.



RESİM 12: Z05 wc genel görünümü

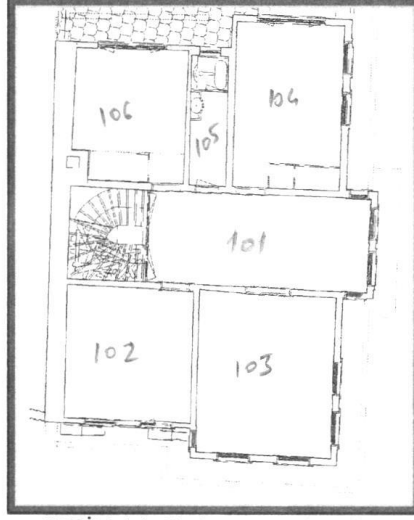
Sofanın kuzeybatısındaki ahşap kapıdan geçilerek Z06 mutfak mekânına girilmektedir. Bodrum kattaki aynı hatları izleyen mekânın duvarları ahşap çatki arası tuğla dolguludur. Ancak batı duvarı taş duvardır. Döşemesi yerinde dökme mozaik olmakla birlikte tavanı çitalı ahşap kaplamadır. Kuzey duvarında bulunan iki penceresi de sonradan kapatılmıştır. Bodrum katta olduğu gibi güney doğu köşesinde ocak bulunan mekânın statik açıdan duvarlarında bir problem yoktur.



RESİM 13: Z06 mutfak genel görünümü

1. KAT

Yapının 1. katına Z02 Sofa mekânında bulunan on dokuz basamaklı ahşap merdiven kullanılarak çıkılmaktadır. 1. katta sofa, dört tane oda, bir tane wc mekânı yer almaktadır.



RESİM 14: Tarihi yapı 1. kat planı

Yapının 1. katına çıktığımızda ilk mekân 101 Sofa bölümüdür. Bu kattaki diğer tüm mekânlara dağılım buradan yapılmaktadır. Sofanın duvarları ahşap çatki arası tuğla dolgulu, döşemesi ahşap kaplama, tavanı ise çitallı ahşap tavan kaplamadır.



RESİM 15: 101 Sofa genel görünümü

101 Sofanın güneybatısındaki ahşap kapı ile 102 oda mekânına geçilmektedir. Odanın duvarları ahşap çatki arası tuğla dolguludur. Bölüm güney duvarındaki iki adet pencere ile aydınlatılmaktadır. Döşemesi ahşap kaplama, tavanı ise çıtalı ahşap kaplama olan mekânın duvar sıvaları neredeyse tamamen dökülmüş, döşeme kaplamasında ise büyük çaplı kırılmalar olmuştur.



RESİM 16: 102 Oda genel görünümü

Sofanın güneydoğusundaki ahşap kapı ile 103 başodaya geçilmektedir. Buranın başoda olduğu hem yönelmesinden hem de tavan kaplamasındaki farklılıklarından dolayı anlaşılmaktadır. Duvarları ahşap çatki arası tuğla dolgu olan mekânın döşemesi ahşap kaplama, tavanı ise çıtalı ahşap tavan kaplamadır. Duvarlarında büyük oranda bozulmalar olmakla birlikte döşeme kaplamasında da deformasyonlar izlenmektedir.



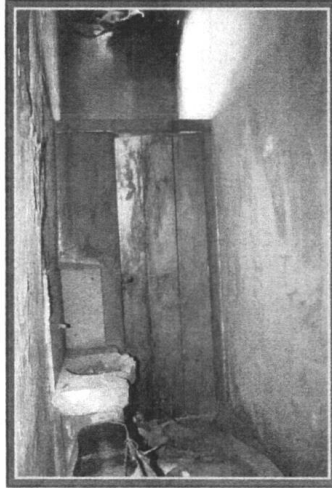
RESİM 17: 103 Başoda genel görünümü

104 Odaya giriş yine sofanın kuzeydoğusundaki ahşap kapıdan sağlanmaktadır. Dikdörtgen planlı odanın kuzey duvarındaki penceresi sonradan bozularak değiştirilmiştir. Mekanın güneydoğu köşesinde ahşap bir dolap bulunmaktadır fakat bozulmalar görülmektedir. Duvarı ahşap çatki arası tuğla ona mekânın döşemesi ahşap kaplama, tavanı ise çitallı ahşap kaplamadır.



RESİM 18: 104 Oda genel görünümü

Sofanın kuzeyindeki orta kapıdan geçildiğinde wc mekânına girilmektedir. Wc bölümü bodrum ve zemin katta olduğu gibi aynı düzlemde yer almakta olup, duvarları ahşap çatki arası tuğla dolgulu, döşemesi ahşap kaplama tavanı ise çitallı ahşap tavan kaplamadır. Diğer katlarda olduğu gibi burada da hela ile lavabo arasında ahşap bir bölücü görülmektedir. Kuzey duvarında havalandırma için bir pencerede izlenmektedir.



RESİM 19: 105 Wc genel görünümü

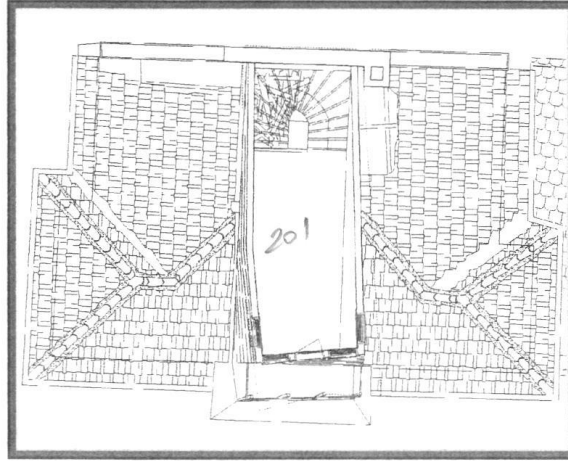
Sofanın kuzeybatısında bulunan ahşap kapı ile de 106 oda mekânına giriş sağlanmaktadır. Bu odanın kuzey duvarında bulunan ahşap pencerede değiştirilmiş ve özgün değildir. Duvarları ahşap çatki arası tuğla dolgu, zemini ahşap kaplama ve tavanı çitalı ahşap tavadır. Duvarlarında ve döşemelerinde deformasyon bulunan odanın güneybatı köşesinde ahşap bir dolap bulunmakla birlikte dolapta da bozulmalar izlenmektedir.



RESİM 20: 106 Oda genel görünümü

2. KAT (CİHANNÜMA)

Yapının 2. katına 101 Sofa mekânında bulunan on sekiz basamaklı ahşap merdiven ile çıkılmaktadır. 2. katta sadece cihannüma ve buraya bağlı bir balkon mekânı bulunmaktadır.



RESİM 21 : Tarihî yapı 2. kat planı

Yapının 2. katına çıktığımızda tek mekân cihannüma mekânıdır. Ancak çatı örtüsünü göçmesinden dolayı buraya çıkan merdivenler kullanılamaz duruma gelmiş ve üst kata çıkılamamıştır. Her ne kadar buraya ulaşılamasa da dış duvarlarından gelen ölçüler ve pencere açıklıklarına bakılarak buranın tek mekândan ibaret olduğu şüphesizdir. Doğu duvarında bulunan pencereler ile aydınlatılan mekânın yine doğu kısmında bir balkonu bulunmaktadır. Cihannümanın üst kısmı neredeyse tamamen yıkılmıştır ve yağışlardan ötürü içerisinde direkt suyu almaktadır. Bundan dolayı bozulma hızlanmıştır.

ÇATI

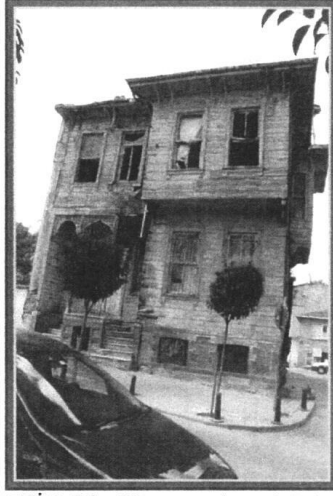
Yapının çatısı çözüm olarak orijinalliğini korumuş ancak kiremit malzemesi olarak marsilya tipi kiremit ile yenilenmiştir. Özellikle cihannüma üst kısmına ait çatı neredeyse tamamen yıkılmıştır ve belki de yapının en büyük sorunu haline gelmiştir. Çünkü yağmur suları yapının içlerine direkt olarak girmekte ve çürümelere neden olmaktadır.



RESİM 22: Yapı çatısı üst görünümü

GÜNEY CEPHE

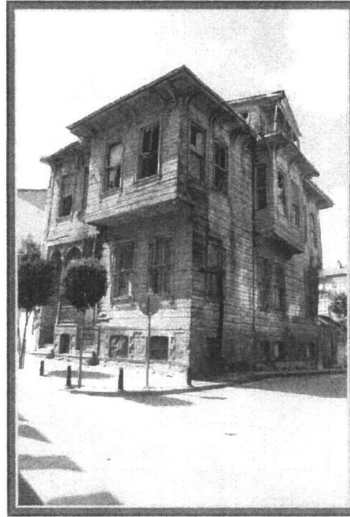
Yapı güney cephesi giriş kapısının bulunduğu binanın en anlamlı cephesidir. Bu cephede girişi sağlayan taş merdivenler ve girişi simgeleyen iki adet ahşap sütun bulunmaktadır. Giriş kısmındaki ahşap süslemeler zedelenmiş ve bir kısmı tamamen ortadan kalkmıştır. Cephe bodrum kat kısmı tuğla kaplama üst katları ise ahşap kaplamadır. Ahşaplarda yer yer bozulmalar olmuştur. Bodrum kat penceresinin bir tanesinde korkuluklar kaybolmuş, 1. Kat pencereleri ise neredeyse tamamen kırılmıştır. Cihannüma duvarında çatı göçmesinden dolayı yana yatma izlenmektedir. Çatıda sonradan yapılmış olan yağmur boruları da bozulmuştur.



RESİM 23: Güney cephe görünümü

DOĞU CEPHE

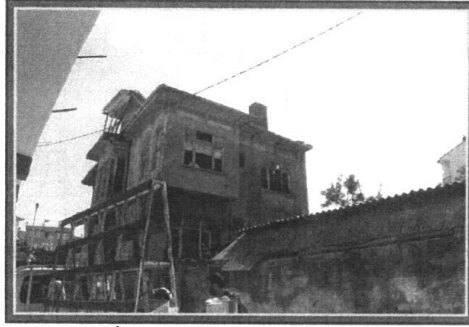
Yapı doğu cephesi binanın sokak arasında kalmasından dolayı özelliğini gösteremeyen cephesidir. Bodrum kat hizası tamamen tuğla kaplama olan cephenin üst katları ahşap kaplamadır. Diğer cephede olduğu gibi buranında 1. Kat pencereleri neredeyse tamamen kırılmıştır. Bodrum kat pencerelerinde de gelişigüzel ahşaplar çakılmış ve kapatılmıştır. Cephenin sağ kısmında bitki oluşumları da gözlenmektedir. Bodrum kata girişi sağlayan bahçe duvarı da bu cephede görülmektedir. Cihannüma katı açık şekilde sağ tarafa doğru yatmıştır ve neredeyse yıkılmak üzeredir.



RESİM 24: Doğu cephe görünümü

KUZAY CEPHE

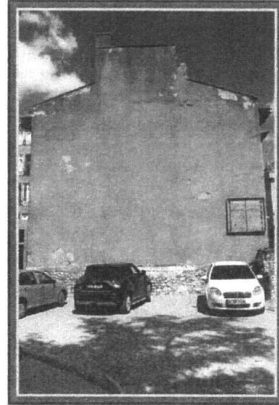
Yapının kuzey cephesi neredeyse tamamen müdahale görmüş ve özelliğini kaybetmiştir. Bodrum kat hizasına kadar yine de tuğla kaplama özelliğini sürdürmüştür. Üst katları ise çimento siva ile müdahale görmüştür. Pencere tipleri de değiştirilmiş olan cephenin çatı kısmında da kırılmalar ve sehimler görülmektedir. Çimento sivadan dolayı duvarda birçok çatlak izlenmektedir. Cihannüma katındaki yatmanın burada da bariz şekilde görüldüğü söylenebilir. Yapının bacası bu cephede en net şekliyle izlenmekte ve üzerindeki sıvalar yer yer dökülmüştür.



RESİM 25: Kuzey cephe görünümü

BATI CEPHE

Yapının batı cephesi tamamen sağır cephe olup sıvalı bir şekildedir. Duvarın üstündeki sıvalarda çatlaklar izlenmekle birlikte cihannüma bölümüne denk gelen kalkan duvarda yıkılmalar olmuştur.

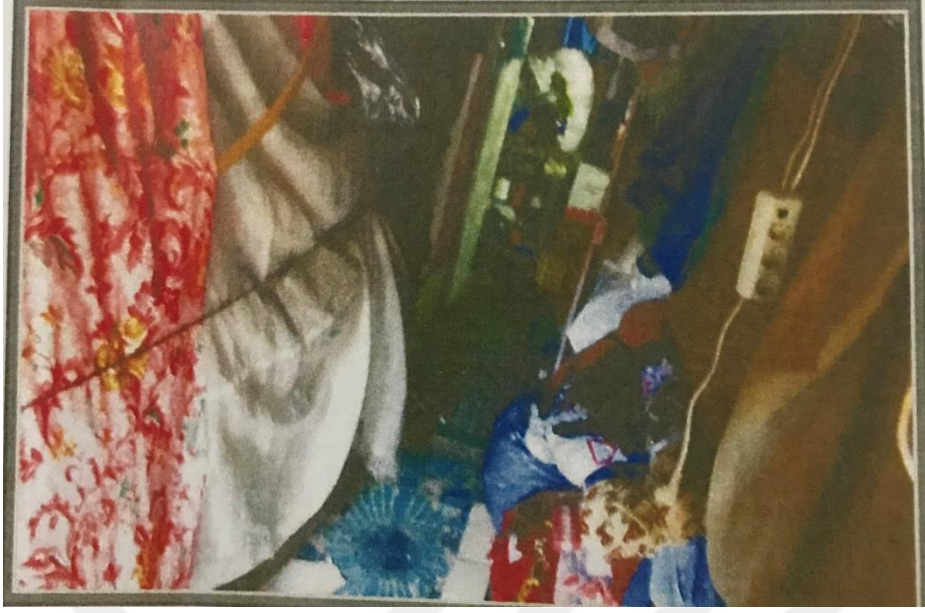


RESİM 26: Batı cephe görünümü

EK 2 – İstanbul Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel 2016 Yılı Fotoğrafları



Fotoğraf 1 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Dış Görünüm



Fotoğraf 2 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Giriş Görünümü



Fotoğraf 3 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Mutfak Görünümü



Fotoğraf 4 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Zemin Kat Giriş Görünümü



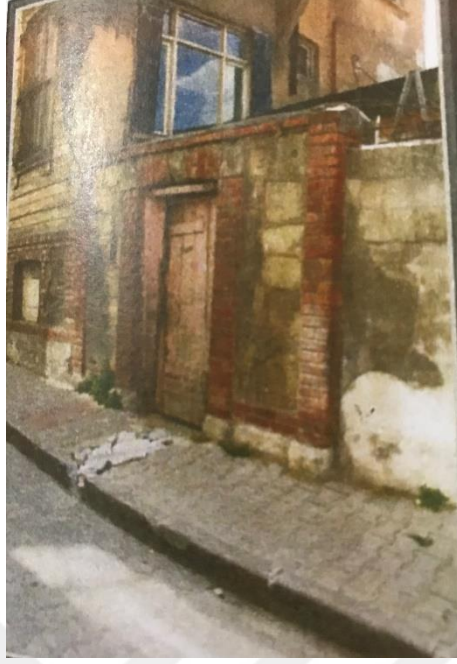
Fotoğraf 5 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Zemin Kat Oda Görünümü



Fotoğraf 6 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Zemin Kat Oda Görünümü



Fotoğraf 7 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Giriş Görünümü



Fotoğraf 8 İstanbul-Büyükdere 329 Ada 6 Parsel Bahçe Girişi



Fotoğraf 9 İstanbul-Büyükdere 329 Ada 6 Parsel Sofa Görünümü



Fotoğraf 10 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Bodrum Kat Sofa Görünümü



Fotoğraf 11 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Çatı Görünümü



Fotoğraf 12 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Merdiven Görünümü

EK 3- İstanbul Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel 2020 Yılı Fotoğrafları



Fotoğraf 13 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Dış Görünüm



Fotoğraf 14 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Giriş Görünümü



Fotoğraf 15 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Giriş Görünümü



Fotoğraf 16 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Dış Görünüm



Fotoğraf 17 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Bodrum Kat Sofa Görünümü



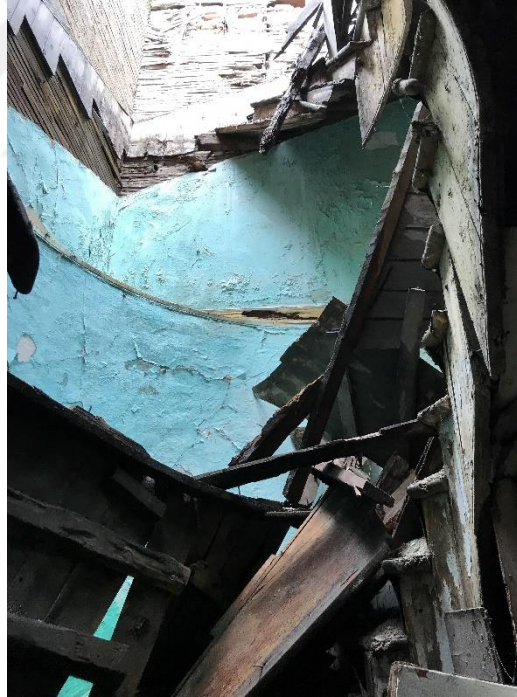
Fotoğraf 18 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Giriş Görünümü



Fotoğraf 19 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Giriş Görünümü



Fotoğraf 20 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Oda Görünümü



Fotoğraf 21 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Merdiven Görünümü



Fotoğraf 22 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Oda Görünümü



Fotoğraf 23 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Hasarlı Kısım Görünümü



Fotoğraf 24 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Genel Görünüm



Fotoğraf 25 İstanbul-Büyükçekmece 329 Ada 6 Parsel Yapı Girişi

