

## 1. RAPOR [V.2]

Mayıs 2023 | ODTÜ TAÇDAM

ANTAKYA'NIN ÇOK KATMANLI KÜLTÜREL MİRASININ DEPREM SONRASI  
BELGELENMESİ, HASAR TESPİTİ VE DEĞERLENDİRMESİ

# ANTAKYA'NIN ÇOK KATMANLI KÜLTÜREL MİRASININ DEPREM SONRASI BELGELENMESİ, HASAR TESPİTİ VE DEĞERLENDİRMESİ

## I. GİRİŞ: ÇALIŞMANIN TANIMI, AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

6 Şubat 2023'te merkez üssü Pazarcık (Kahramanmaraş) ve Elbistan (Kahramanmaraş) olan MW 7.7 ve Mw 7.6 büyüklüğünde iki deprem meydana gelmiş ve her iki deprem Kahramanmaraş, Hatay, Adıyaman, Gaziantep, Malatya, Kilis, Diyarbakır, Adana, Osmaniye, Şanlıurfa ve Elazığ'da can kaybı ve ağır hasara neden olmuştur. Depremler, kültürel ve tarihsel açıdan çok zengin olan bu bölgede bulunan tarihî kentsel ve kırsal yerleşimlerde büyük yıkım ve hasara sebep olmuştur. Bu depremlerden en çok etkilenen yerleşimlerden biri de yerleşim sürekliliği, tarihsel katmanlaşması ve kültürel zenginliği ile öne çıkan Antakya tarihî kent merkezidir. Depremler sonucunda Antakya'da hem can kayıpları yaşanmış hem de kentin çok katmanlı tarihî dokusunda büyük hasar meydana gelmiştir.

Tüm bunlara ek olarak, 20 Şubat 2023 tarihinde Samandağ-Hatay merkezli 6.4 büyüklüğünde bir deprem daha meydana gelmiş; kültürel miras niteliğindeki yapıların birçoğu yıkılmış veya ağır hasarlı hale gelmiştir. Devam eden artçı sarsıntılar Antakya'nın deprem sonrası durumunun kırılganlığını ve değişkenliğini daha da arttırmaktadır. Samandağ merkezli deprem sonrasında, Antakya'nın çok katmanlı tarihî kent merkezinde önceden yapılan hasar tespitleri geçersiz hale gelmiş; daha da kırılganlaşan miras yapı ve alanlarının hasar tespitinin ve değerlendirilmesinin yeniden yapılması aciliyet ve önem kazanmıştır.

Bu doğrultuda, ODTÜ TAÇDAM | Tarihsel Çevre Değerlerini Araştırma ve Uygulama Merkezi koordinasyonunda ODTÜ Mimarlık Bölümü Kültürel Mirası Koruma Lisansüstü Programı, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İnşaat Mühendisliği Bölümü ile Antakya Mustafa Kemal Üniversitesi Arkeoloji Bölümü ve İskenderun Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü öğretim elemanları ve lisansüstü öğrencilerinden oluşan çok disiplinli bir ekiple 6 Şubat 2023 tarihli depremin hemen sonrasında 'Antakya'nın Çok Katmanlı Kültürel Mirasının Deprem Sonrası Belgelemesi, Hasar Tespiti ve Değerlendirmesi'ne yönelik çalışmalara başlanmıştır.

Bu rapor, depremin hemen ardından başlayan çalışmanın amaç, kapsam ve yöntemi ile birlikte; ilk etapta yürütülen araştırmalardan ve saha çalışmasından elde edilen veriler ışığında yapılan ön değerlendirmeleri ve deprem sonrasında kentin iyileşme sürecinde dikkat edilmesi önerilen temel ilkeleri içermektedir.

Antakya'da artçı depremlerin ve alana yönelik müdahalelerin devam etmesi nedeniyle, yapıların ve kamusal açık alanların hasar tespitine yönelik veri ve fotoğrafların saha çalışmasının yapıldığı 23-25 Mart 2023 tarihleri arasındaki durumu yansıttığı ve güncelleme ihtiyacı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Ancak, veriler değişse de bu çalışmanın sonucunda geliştirilen yöntem, değerlendirmeler ve ilkeler geçerliliklerini korumaktadır. Antakya'da yürütülecek başka çalışmalar için yön gösterici olabileceği ve temel bir altlık oluşturabileceği düşüncesiyle bu rapor tüm ilgililerle paylaşılmaktadır<sup>1</sup>. Rapora ilişkin görüş ve önerilerin tarafımıza iletilmesi çalışmanın sonraki etapları için çok değerlidir<sup>2</sup>.

### I.1. TANIM, AMAÇ VE KAPSAM

Çalışmanın amacı, kentin tarihî ve kültürel zenginliğinin ve derinliğinin somut ve somut olmayan izlerinin en fazla olduğu 'Kentsel-III. Derece Arkeolojik Sit Alanı'nda -özellikle konut dokusunda- kentin çok katmanlılığı göz önünde bulundurularak deprem sonrası belgelemenin, hasar tespitinin ve değerlendirmelerin yapılması; fiziksel ve sosyal dokuyu rehabilite etmeye yönelik acil müdahalelerin belirlenmesi ve müdahale sürecinin tanımlanmasıdır. Bu çalışmada, farklı dönemlere ait katmanları içeren kentin fiziksel yapısı kadar, toplumsal yaşamın ve geleneksel dokunun kullanımının devamlılığı önemsenmektedir. Bu doğrultuda çalışmada arkeolojik katman, sonraki

<sup>1</sup> Rapor ve içerdiği bilgiler referans verilerek kullanılabilir:

ODTÜ TAÇDAM (2023). *Antakya'nın Çok Katmanlı Kültürel Mirasının Deprem Sonrası Belgelemesi, Hasar Tespiti ve Değerlendirmesi*, yayınlanmamış rapor (60 syf), Ankara: ODTÜ, çevrimiçi erişim: <https://tacdam.metu.edu.tr>

<sup>2</sup> İletişim için: [tacdam@metu.edu.tr](mailto:tacdam@metu.edu.tr)

dönemlerde inşa edilmiş geleneksel yapı stoğu, Cumhuriyet Dönemi'yle birlikte oluşan modern miras ile bu yapı/alanların kullanıcısı olup depremden etkilenmiş sosyal doku bütüncül bir yaklaşımla bir arada ele alınmaktadır.

Çalışmanın kısa, orta ve uzun erimdeki hedefleri;

- Kültürel miras niteliğindeki yapılarda hasarın seviyesini, türünü ve gerekçelerini tespit etmek;
- Depremden hasar gören kültürel miras niteliğindeki yapıların kırılgenliklerini ve bunları tehdit eden ikincil tehlikeleri ve riskleri tespit etmek;
- Kültürel miras niteliğindeki yapı/alanlarda alınması gereken acil önlemleri tariflemek;
- Daha sonra yapılacak daha detaylı çalışmalarda kullanılmak ve değerlendirilmek üzere, enkaz kaldırılmadan ya da alana müdahale edilmeden önce farklı dönemlere ait kültürel miras niteliğindeki yapı/alanların deprem sonrası durumunu belgelemek;
- Deprem öncesi duruma ilişkin verilerle saha çalışmasından gelen deprem sonrası verilerin ışığında, fiziksel durumlarının, sosyo-kültürel değerlerinin ve toplumsal anlam/önemlerinin bir arada değerlendirilmesiyle, kültürel miras niteliğindeki yapı/alanlara yönelik müdahalelerin türlerini ve önceliklerini belirlemek;
- Kültürel miras niteliğindeki yapı/alanların deprem sonrası sağliılaştırılması, korunması ve yönetiminde izlenmesi gereken süreci aşamalarıyla birlikte tariflemek;
- Elde edilen verilerle farklı disiplinlerin ileride yapacağı daha detaylı çalışmalara yönelik altlık oluşturmak ve ilgili kurum ve araştırmacılarla paylaşmaktır.

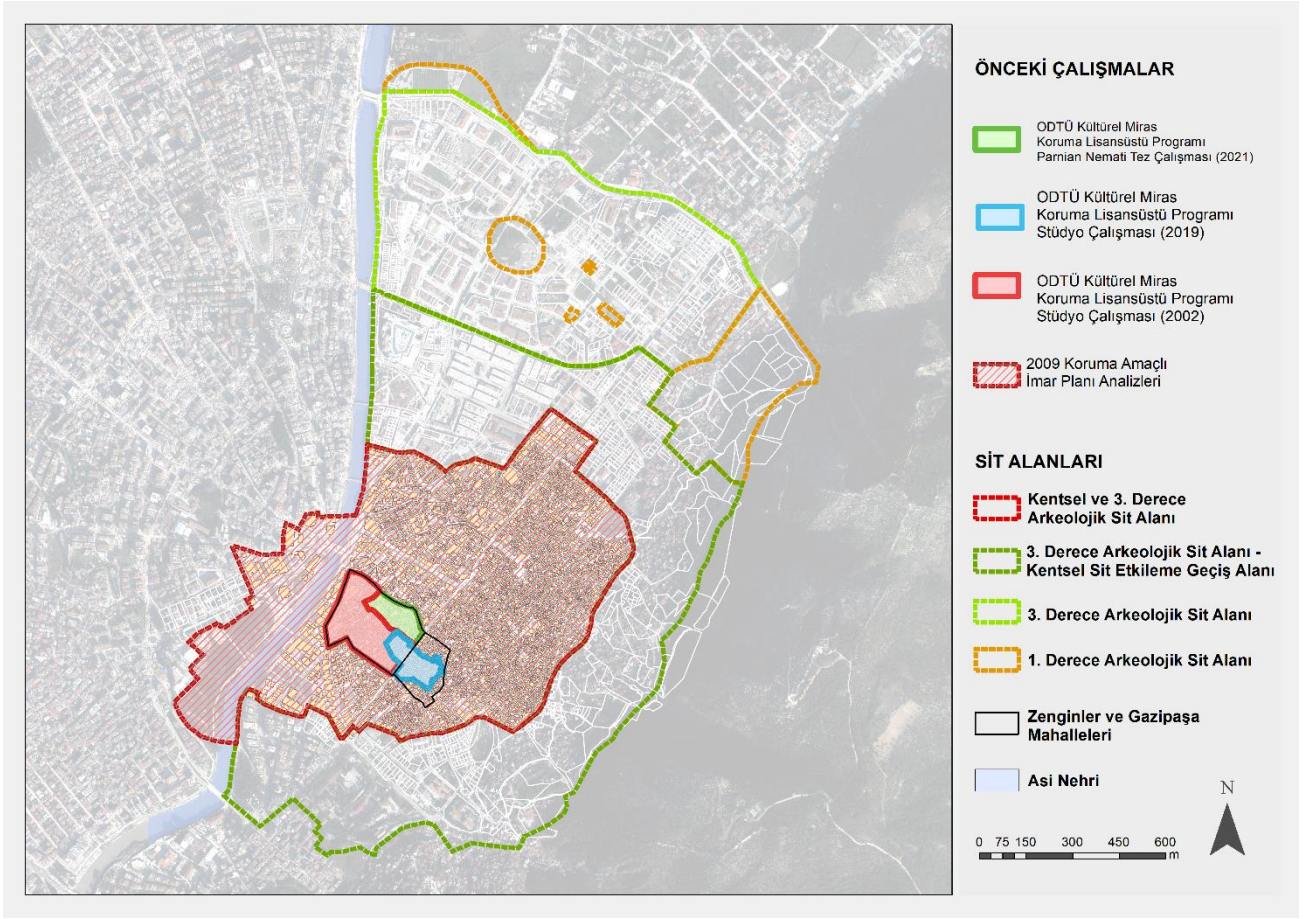
## 1.2. YÖNTEM VE ARAÇLAR

Deprem sonrası hasar tespiti ve değerlendirme çalışmalarında, saha çalışmalarının yanı sıra, alanın ve yapıların deprem öncesindeki durumuna ilişkin belgelerin varlığı ve yapılarda deprem öncesi-sonrası karşılaştırılmalarının yapılması, değerlendirmelerin doğruluğu ve güvenilirliği açısından son derece önemlidir.

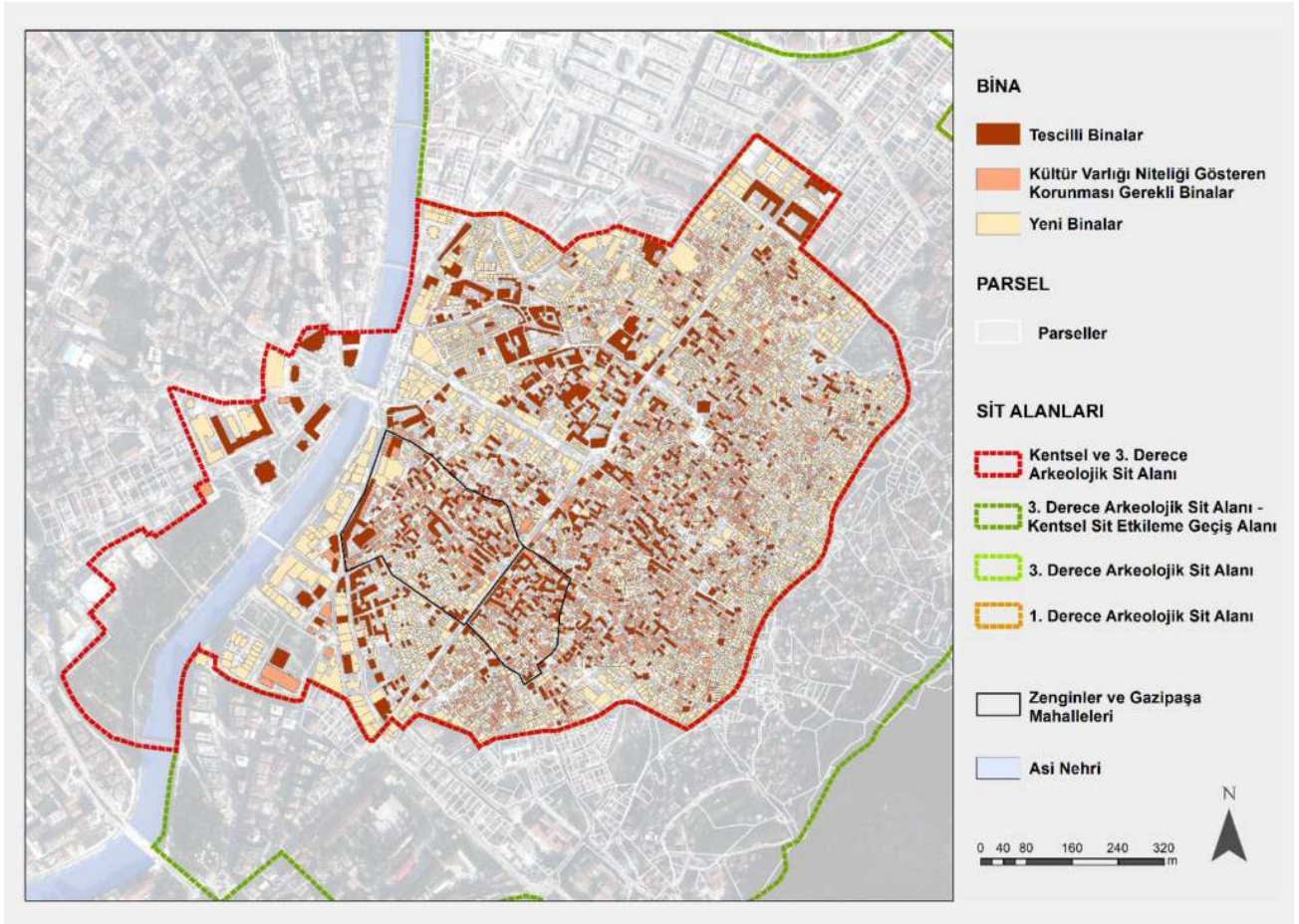
Proje ekibi üyeleri 2002 yılından bu yana, Antakya ile ilgili çok sayıda ve farklı ölçeklerde bilimsel çalışmalar yürütmüş olmaları nedeniyle Antakya'nın kültürel mirası ile ilgili derin bilgi birikimine ve deneyime sahiplerdir. ODTÜ FBE Mimarlık EABD Kültürel Mirası Koruma Lisansüstü Programı'nda Antakya Kentsel-III. Derece Arkeolojik Sit Alanını konu alan lisansüstü kentsel ve mimari koruma stüdyo çalışmaları yapılmış; lisansüstü tezler hazırlanmış; birisi hala devam etmekte olan TÜBİTAK-NEWTON İkili İşbirliği Projesi (119N514) olmak üzere, araştırma projeleri yürütülmüştür.

Ayrıca çalışma ekibi üyelerinden MKÜ Arkeoloji Bölümü Öğretim Üyesi ve Arkeoloji ve Sanat Tarihî Araştırma Merkezi Müdürü Prof. Dr. Hatice Pamir akademik çalışmaları ve Antakya Hipodrom ve Çevresi Kazılarının yürütücüsü olması nedeniyle Antakya'nın arkeolojik katmanları konusunda en önde gelen bilim insanlarından. Bu konularda çok sayıda tez yürütmüş ve yayın yapmıştır. İskenderun Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Mert Nezih Rifaioğlu'nun da doktora ve sonrasındaki çalışmaları Antakya Tarihî Kent Merkezi ile ilgili olup, Antakya'daki pek çok anıtsal ve sivil mimarlık örneği yapının rölöve, restitüsyon ve restorasyon proje ve uygulamalarında yer almış; konuyla ilgili çok sayıda stüdyo çalışmaları ve tezler yürütmüş, yayınlar yapmıştır.

Bu kapsamda, depremden hemen sonra ilk aşama olarak, proje ekibi üyelerinin önceki çalışmaları bir araya getirilip güncellenerek bir dosyalama sistemi ile alanın çok katmanlı fiziksel ve sosyal dokusuna ilişkin verilerin depolandığı ve yapılandırıldığı Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) tabanlı bir mekânsal veri tabanı oluşturulmuştur. Bu mekânsal veri tabanına alanın güncel halihazır verileri, 2009 tarihli koruma imar planı analiz ve değerlendirmeleri ile tescil fişlerinden gelen veriler de eklenmiştir.



Şekil 1. Antakya Tarihi Kent Merkezi'nde yapılmış çalışmaların kapsadıkları alanlar



Şekil 2. Antakya CBS: Antakya'nın çok katmanlı tarihsel kentsel peyzajı için mekânsal bilgi sistemi



Ayrıca deprem sonrası hasarlı alanların tespitine yardımcı olan uydu fotoğrafları da bu verilerle karşılaştırılmıştır. Bunlara ek olarak, Harita Genel Müdürlüğü'nden deprem öncesi ve sonrasında ilişkin ortofotolar da temin edilerek mekânsal veri tabanına aktarılmıştır. Bu mekânsal altlık ve bellek büyük önem taşımakta olup; hem saha çalışmasında daha detaylı çalışılacak alt bölgelerin belirlenmesine, kullanılacak föy ve haritaların üretilmesine ve sahadaki çalışmaların deprem öncesi durum göz önünde bulundurularak yürütülmesine; hem de saha çalışması sonrasında doku ve bileşenlerinin deprem öncesi ve sonrası durum karşılaştırılarak ileriki çalışmalara ışık tutan sağlıklı değerlendirmeler yapılabilmesine olanak sağlayacaktır.

### Saha Çalışmasının Yöntemi ve Araçları

23-25 Mart 2023 tarihleri arasında koruma uzmanı mimar, koruma konusunda deneyimli inşaat mühendisi, koruma uzmanı jeoloji mühendisi, arkeolog, şehir ve bölge planıcısından oluşan 12 kişilik çok disiplinli bir ekiple Antakya'da ilk saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Saha çalışması Antakya'nın çok katmanlı kültürel mirasını en yoğun bir şekilde barındıran 'Kentsel-III. Derece Arkeolojik Sit Alanı'nda yapılmıştır. Çalışma genel olarak tüm sit alanını kapsamakla birlikte, daha detaylı olarak Gazipaşa Mahallesi ve Zenginler Mahallesi'ne odaklanılmıştır.

3 gün süren saha çalışması süresince arkeolojik katman, geleneksel doku ve modern miras gibi farklı dönemlere ait kültürel miras yapı/alanlarının deprem sonrası durumlarının bütüncül ve sistematik bir şekilde yazılı (föylerle ve haritalarla), görsel (fotoğrafla, gerekli görüldüğünde drone çekimleriyle ve videoyla) ve sözel (ses kaydıyla) belgelemesi yapılmaya çalışılmıştır. Belgeleme çalışmalarında alanda bulunan yerel halk ile de mümkün olduğunca görüşülerek, yapı ve açık alanların yalnızca fiziksel durumları değil, kullanımlarındaki ve kullanıcıları ile ilişkilerindeki değişiklikler ve sorunlar da gözlemlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda fiziksel ve sosyal yapısındaki değişikliklere ve hasarlara yönelik gözlem ve bölgelemeler hazırlanmış olan güncel haritalar üzerine işlenmiş; fotoğraf, video, ses kaydı ve drone çekimleri ile de desteklenmiştir.

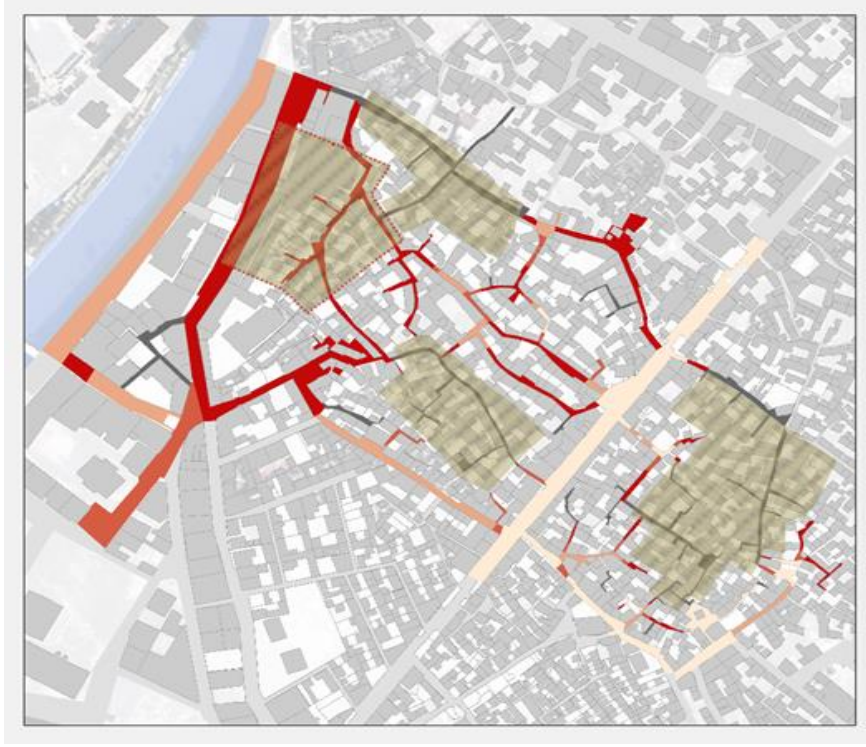


Şekil 3. Saray Caddesi ve Zenginler Mahallesi drone çekimlerinden görüntüler



Şekil 4. Kurtuluş Caddesi ve Sarımiye Cami drone çekimlerinden görüntüler

Alandaki yoğun yıkım ve risk nedeniyle çalışılmayan alanlar olmuştur. Bu alanlardan bazılarında hiç girilememiş; bazılarında ise çok hızlı bir şekilde fotoğraflanarak çalışılmak durumunda kalınmıştır. Gazipaşa Mahallesi ve Zenginler Mahallesi'nde, yıkılan yapılar nedeniyle erişilemeyen sokaklar ve enkaz alanları Şekil 5'teki haritada gösterilmiştir.



Şekil 5. Çalışılan kamusal açık alanlar ve girilemeyen / çalışılmayan enkaz alanları

### Hasar Tespit Yöntemi ve Araçları

Çalışma kapsamında, erişilebilen bölgelerde yer alan 198 adet yapı ayrıntılı olarak çalışılmıştır. Çalışılan kültür varlığı niteliğindeki yapılardan 91 adedi tescillidir. Sahada incelenecek her yapı için, özgün işlev, kat yüksekliği, yapım tekniği ve malzemesi ve tescil durumuna ilişkin bilgiler, alanla ilgili önceki çalışmalardan elde edilmiştir. Saha çalışması sırasında, bu bilgilere ek olarak, yapıyı çevreleyen sokakların güvenlik ve erişilebilirliği, arkeolojik katmanın varlığı, yapıda gözleme dayalı hasar seviyesi, hasarın nerede olduğu, hasarın nedenleri, deprem sonrasında meydana gelen yağmalama, yangın veya su baskını gibi ikincil afetler ve yapıyı tehdit eden tehlikelere ilişkin bilgiler toplanması, müdahale öncelikleri ve alınması gereken acil önlemlerin tespit edilmesi planlanmıştır. Saha çalışması sırasında kısa sürede standart ve sistematik bilgi toplanması amacıyla, Google Forms uygulamasından yararlanılarak tüm bilgileri içeren bir hasar tespit formu hazırlanmıştır (Şekil 6).

### Antakya'daki Çok Katmanlı Kültürel Mirasın Deprem Sonrası Hasar Tespit Formu

ODTÜ | TAÇDAM & KÜLTÜREL MİRAS KORUMA LİSANSISTÜ PROGRAMI | 2023

sibeem@gmail.com [Switch account](#)

\* Required

---

**Email \***

Your email

---

**Yapı Kodu:**

Your answer

---

**Adres:**

Your answer

---

**Yapının niteliği ve koruma statüsü:**

Tescilli kültür varlığı

Tescilsiz, kültür varlığı niteliğinde

Yeni yapı

Other: \_\_\_\_\_

**Yapının korunması gerekli kültür varlığı olduğuna dair levha:**

Var

Yok

---

**Özgin işlev:**

Konut

Konut ve Ticaret

Dükkan

Han

Üretim (Sabunhane, İmalathane vs)

Cami

Kilsse

Havna

Hamam

Vahlik

Okul

Other: \_\_\_\_\_

---

**Kat sayısı:**

1

2

3

4

5 ve üstü

Bilinmiyor

**Bodrum kat:**

Var

Yok

Bilinmiyor

---

**Yapıyı çevreleyen sokakların güvenlik ve erişilebilirliğine dair gözlemler:**

Erişilebilir ve güvenli

Erişilebilir; ama gözensiz (yıkılma tehlikesi olan yapı veya duvarlar var)

Erişilemez

Other: \_\_\_\_\_

---

**Yapıda gözleme dayalı hasar seviyesi:**

1- hasar yok

2- hafif hasar (kocalı çatı/taç, taşıyıcı olmayan elemanlarda ya da minimal hasar, yıkılma tehlikesi yok)

3- orta hasar (taşıyıcı yapısal elemanlarda kısıtlı fakat tamir gerektiren hasar, yapısal bütünlüğü çok bozmayan bölgesel kısıtlı yıkılmalar, içinde uzun süre bulunmak sakıncalı.)

4- ağır hasar (yapısal elemanlarda daha yaygın hasar ve bölgesel yıkılmalar, yapıya kısa süreli girmek bile tavsiye edilmez.)

5 - tamamen yıkılmış

Other: \_\_\_\_\_

---

**Yapının içi dışardan görüldü mü?**

Evet

Hayır

**Yapıda gözleme dayalı hasar seviyesi (detaylı değerlendirme):**

1- hasar yok

2a- hafif hasar ve malzeme kaybı

2b- hafif hasar ve kısmi göçme, yapının bir bölümünün yıkılması

3a- orta hasar ve ve hafif malzeme kaybı

3b- orta hasar ve kısmi göçme, yapının bir bölümünün yıkılması

3c- orta hasar ve büyük oranda göçme (örn. tek duvar atakta kalmış)

4a- ağır hasar ve hafif malzeme kaybı

4b- ağır hasar ve kısmi göçme, yapının bir bölümünün yıkılması

4c- ağır hasar ve büyük oranda göçme (örn. tek duvar atakta kalmış)

5- tamamen yıkılmış

---

**Hasarın nerede olduğuna dair ilave bilgiler:**

Your answer

---

**Hasara neden olan deprem sonrası ikincil tehlikeler:**

Yağmalama

Yangın

Su Baskını

Other: \_\_\_\_\_

**Yapı taşıyıcı sistemi ve malzemesi:**

A1: İki kat taş yığma + ahsap döşeme + ahsap çatı

A2: Taş yığma + I dökmeye demir profili + ahsap çatı

A3: Taş yığma+ beton döşeme + ahsap çatı

A4: Taş yığma + I dökmeye demir profili üzerinde beton döşeme + ahsap çatı

A5: Taş yığma + ahsap kims üzerinde beton döşeme + ahsap çatı

A6: Taş yığma + volta döşeme + ahsap çatı

B1: Taş yığma + ahsap karkas + ahsap döşeme + ahsap çatı

B2: Taş yığma + ahsap karkas + I dökmeye demir profili + ahsap çatı

B3: Taş yığma + ahsap karkas + beton döşeme + ahsap çatı

B4: A4: Taş yığma + ahsap karkas+ I dökmeye demir profili üzerinde beton döşeme + ahsap çatı

B5: Taş yığma + ahsap karkas + ahsap kims üzerinde beton döşeme + ahsap çatı

C1: Taş yığma + betonarme üst kat + ahsap çatı

Other: \_\_\_\_\_

---

**Yapıyı sistem ile ilgili ilave notlar:**

Your answer

**Yapıyı tehdit eden olası riskler:**

Çevredeki yapıların yıkılması

Yağmalama

Yangın

Elektrik dolağı yıkılması

Su baskını

Yapının çatıdan su alması

Yapının duvardan veya zeminden su alması

Other: \_\_\_\_\_

---

**Hasarın nedenlerine ilişkin gözlemler:**

a. Yatayda desteksiz uzun duvar

b. Düşeyde desteksiz uzun duvar

c. Büyük pencere, dukkân, açıklık olması ve duvar örgüsünün ezilmesi

d. Erişilene olmayan dik yığılmalar

e. Kalitesiz malzeme, yetersiz bağlayıcı, malzeme bozulmaları vb.

f. Duvar içiçli hataları (hatli eksikliği veya süreksizliği vb.)

g. Düzlemsiz geometri

h. İnce duvar

i. Kılınca bağlandı elemanı olmaması

k. Niçim yığılma duvar zayıflaması

l. Devamsız dikme

m. Küçük çivi kullanımı

n. Kat ekleme

o. Taşıyıcı elemanlara müdahale (ökon ve kirgilerde)

p. Kompu yapının yıkılması

r. Duvar içiçli hataları

s. Betonarme döşeme ekleme

t. Yığılma duvarlara yeni açıklık açılması ve mevcutların büyütülmesi

Other: \_\_\_\_\_

**Müdahale önceliği:**

Acil

Kısa erim

Orta erim

Uzun erim

---

**Alınması gereken acil önlemler:**

1. Yapıya erişilebilirliğin sağlanması için yapıdan veya avlu duvarlarından doküman taşıyıcıları kaldırılması

2. Yapının korunması gerekli kültür varlığı olduğunu belirten levha asılması

3. Yapının çevresindeki yıkılma riski olan binaların güvenliğinin sağlanması

4. Yapıdaki hasarın artmasını ve yapının yıkılmasını önlemek amacıyla yapının payanda ile desteklenmesi

5. Korunması gerekli mimari eleman ve objelerin kurtarılması, belgelenmesi, depolanması

6. Yapının için güvenli hale getirilmesi (yanıcı madde, kırık camı, vb tehlike maddelerin temizlenmesi)

7. Yapının yıkılma riski tapasunu nezeriyle kısmen ya da tamamen askıya alınması, tanoz destek yapılması

8. Mal-H inhidam (Yapının tehlike arz eden kısımlarının dikkatlice kaldırılması)

9. Yapının etrafının güvenli hale getirilmesi (nasırların yapıya yığılmasını engellemek için)

10. Yapının sarılması

Other: \_\_\_\_\_

---

**Kurtarılp güvenli bölgeye taşıyıp depolanması gereken özgün mimari elemanlar ve değerli objeler var mı?**

Evet

Hayır

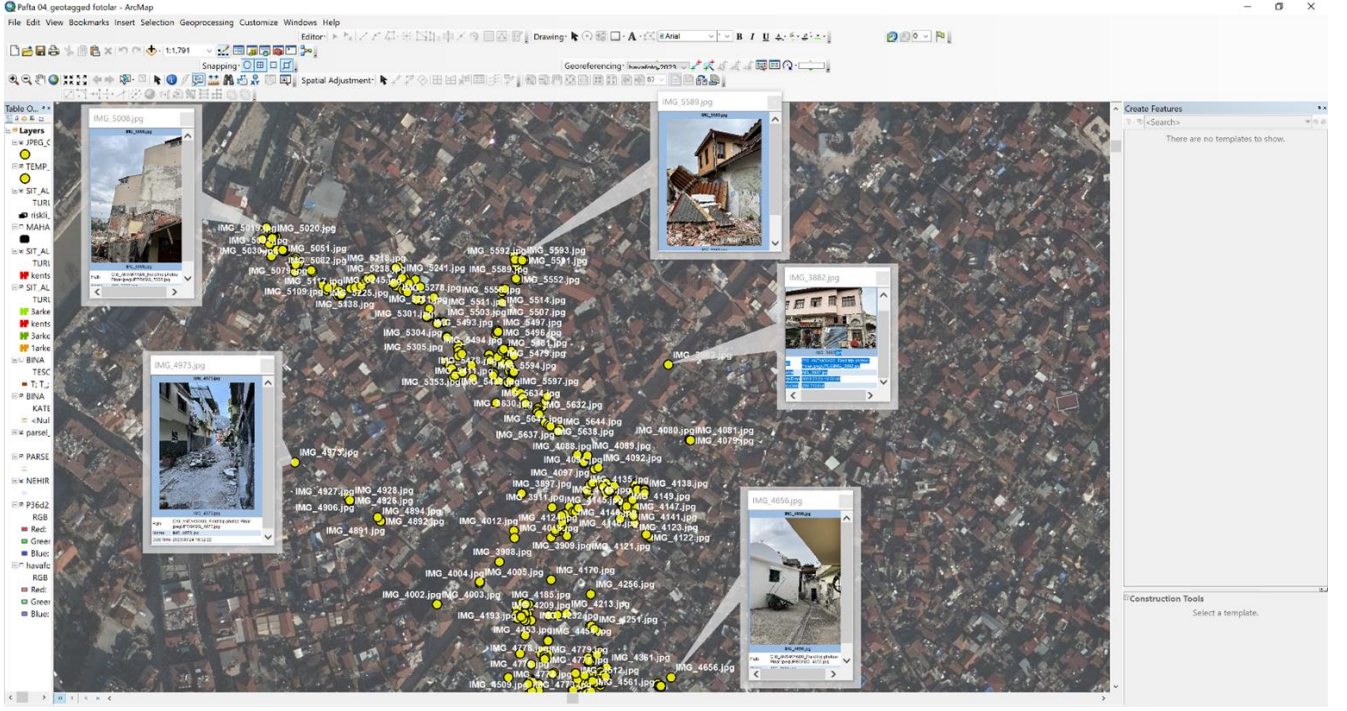
✓

✓

Şekil 6. Hasar Tespit Formu



Çalışma alanında yer alan farklı dönemlere ait kültürel miras yapılarının deprem sonrası durumlarının belgelenmesinde, hasar tespit formuna ek olarak, yazılı föyler ve haritalar üzerine not alma, fotoğraf ve video çekimi, drone çekimi ve ses kaydı alınması yöntemleri kullanılmıştır. Çalışılan alanda mümkün olduğunca CIPA/ICOMOS fotogrametrik belgeleme için 3x3 kuralı uygulanarak sistematik fotoğrafılama yapılmıştır. Fotoğrafılama sırasında 'geotag' özelliği kullanılmış; bu sayede saha çalışması sonrasında tüm fotoğraflar Antakya-CBS'ye doğru konumlarında aktarılmışlardır.



Şekil 7. Daha çalışmasında çekilen fotoğrafların 'geotag' özelliği ile Antakya-CBS'ye aktarılması

### I.3. EKİP

Antakya'nın çok katmanlı kültürel mirasını yansıtan çok sayıda kültür varlığının yer aldığı alanda yapılan belgeleme ve hasar tespiti için çok sayıda uzmana ve uzmanlığa ihtiyaç vardır. Bu nedenle, böyle çok disiplinli bir ekip çalışmasının ODTÜ TAÇDAM | Tarihi Çevre Değerlerini Araştırma ve Uygulama Merkezi şemsiyesi altında yürütülmesine karar verilmiştir. Ekip tamamen gönüllülük esasına göre oluşmuştur ve çalışmaktadır. Ağırlıklı olarak ODTÜ Mimarlık Bölümü Kültürel mirası Koruma Lisansüstü Programı öğretim elemanı ve lisansüstü öğrencilerinin yer aldığı ekipte ODTÜ'nün farklı Bölümlerinin yanı sıra diğer kurumlardan araştırmacılar bulunmaktadır. Çalışma ekibinin yapısı aşağıda detaylıca sunulmuştur.

#### **ODTÜ TAÇDAM | TARİHİ ÇEVRE DEĞERLERİNİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ**

#### **ODTÜ MİMARLIK BÖL. KÜLTÜREL MİRASI KORUMA LİSANSÜSTÜ PROG.**

Prof. Dr. A. Güliz Bilgin Altınöz (ODTÜ TAÇDAM Müdürü)  
Prof. Dr. Neriman Şahin Güçhan  
Doç. Dr. Pınar Aykaç Leidholm (ODTÜ TAÇDAM Müdür Yrd.)  
Dr. Öğr. Üyesi Özgün Özçakır  
Dr. Öğr. Üyesi Sibel Yıldırım Esen  
Öğr. Gör. Dr. Filiz Diri Akyıldız  
Dr. Duygu Ergenç (Yarı zamanlı Öğr. Gör.)  
Dr. Emine Çiğdem Asrav (Doktora Sonrası Araştırmacı)



Öğr. Gör. Selin Karaca (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. Gökhan Okumuş (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. S. Cansu Ekici Üner (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. Merve Öztürk (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. Elif Miray Kısaer Koca (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. Pınar Gökçınar Balkan (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. İrem Diker (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. Özgür Ürey (Doktora Öğr.)  
Araş. Gör. Tuğçe Halıcı (Y. Lisans Öğr.)  
Parnian Nemati (Doktora Öğr.)  
Selin Sur (Doktora Öğr.)  
Elif Kabakuşak (TAÇDAM Öğr. Asist., Y. Lisans Öğr.)  
Ayşenur Gökhan (TAÇDAM Öğr. Asist., Y. Lisans Öğr.)  
Ozan Yiğit (TAÇDAM Öğr. Asist., Y. Lisans Öğr.)  
Miraç Ayça Türkiliz (Y. Lisans Öğr.)  
Eymir Ege Aldemir (Y. Lisans Öğr.)  
Beyza Kocadağ (Y. Lisans Öğr.)  
Mary Byrnes (Y. Lisans Öğr.)  
Berçem Ilgın Akti (Y. Lisans Öğr.)  
Syeda Zahra Imran (Y. Lisans Öğr.)

#### **ODTÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

Prof. Dr. Ahmet Türer

#### **ODTÜ ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ**

Doç. Dr. Olgu Çalışkan  
Dr. Öğr. Üyesi A. Burak Büyükcivelek  
Araş. Gör. Selen Tuğrul (Doktora Öğr.)

#### **HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ ARKEOLOJİ BÖLÜMÜ**

Prof. Dr. Hatice Pamir (Antakya Kazı Başkanı)

#### **İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK BÖLÜMÜ**

Doç. Dr. Mert N. Rifaioğlu

## II. ALANA YÖNELİK ARAŞTIRMALARIN VE SAHA ÇALIŞMASININ DEĞERLENDİRMESİ

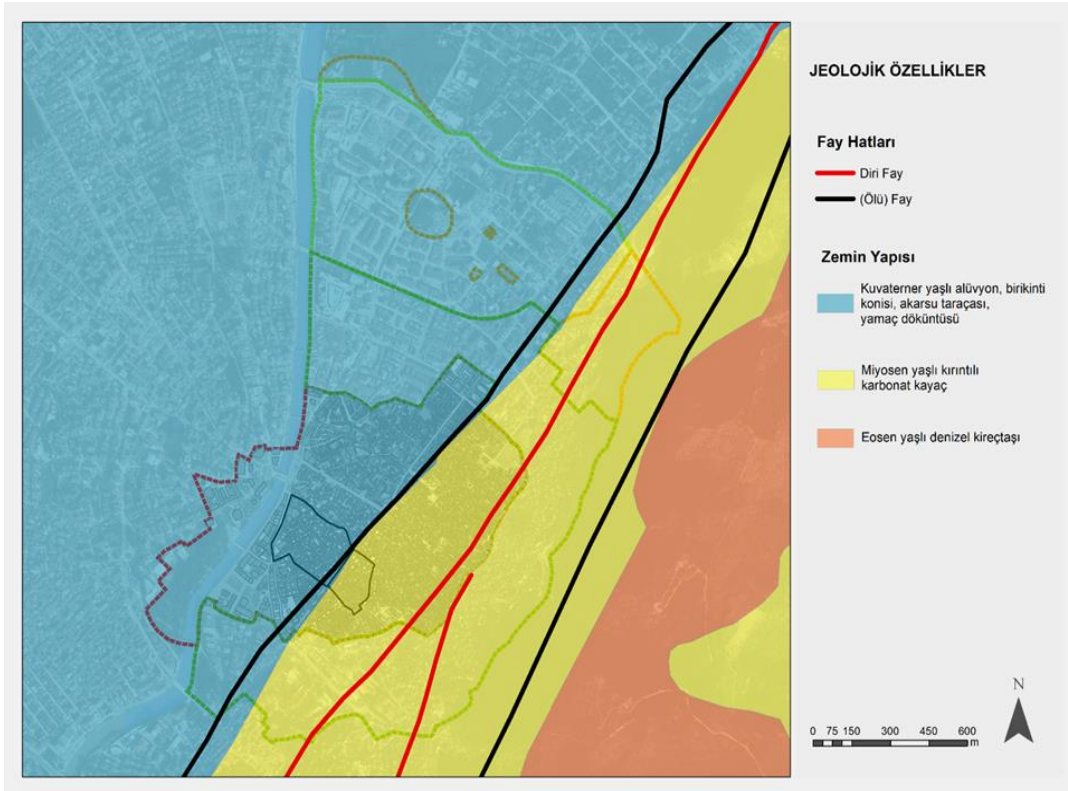
### II.1. JEOLJİK YAPI

Çok katmanlı bir kent olan Antakya'nın tarih boyunca sosyo-kültürel yapısının oluşmasında ve gelişmesinde coğrafi konumu, jeolojik ve jeomorfolojik yapısı büyük rol oynamıştır.

Habib-i Neccar Dağı ve Asi (*Orontes*) Nehri arasında kalan ovada kurulan ve yıllar içinde Asi nehrinin batısına da yayılan kent, Antakya-Kahramanmaraş ya da öbür adıyla Hatay grabeninde yer almaktadır. Tektonik etkinliğin çok yoğun yaşandığı graben alanı, Ölü Deniz ve Doğu Anadolu Fayları ile Kıbrıs Yayı'nın etkisi altındadır.

İlk yerleşim yeri olan eski Antakya sınırlarını doğuda Habib-i Neccar Dağı eteklerinde olan ve batıda Kurtuluş caddesi hizasında bulunan faylar oluşturmaktadır. Yüzey kırıkları doğrultusunda litolojik birimler değişiklik göstermektedir. Turuncuyla gösterilen Habib-i Neccar Dağı'nın olduğu birim Eosen yaşlı denizel kireçtaşlarından oluşturmuştur (Şekil 8). Habib-i Neccar Dağı'nın eteklerinde yer alan fay topoğrafyada ani sarplık yaratmıştır ve dağı oluşturan Eosen yaşındaki kireçtaşlarında fay aynaları bulunmaktadır. Şekil 8'de sarıyla gösterilen bölge dağın eteklerine kadar Miyosen yaşlı parçalanan kırıntılı karbonat kayaçlarından ve geçişli olarak birikinti konilerinden oluşmaktadır. Antakya'nın büyük bir bölümü zayıf bir zemin üzerine oturmaktadır. Şekil 8'de maviyle gösterilen bu birim, en genç jeolojik zaman dilimi olan Kuvaterner yaşlı alüvyon, akarsu taraçası ve yamaç döküntüsünden yani elle ufalanabilir kıvamda kohezyonsuz çakıl, kum, silt ve killerden oluşmaktadır.

Çalışma alanında Zenginler Mahallesi'nin büyük bölümü bu zayıf zemine oturmaktadır. Alüvyon ve benzeri zeminler jeoteknik alanında D ya da E sınıfı zemin olarak sınıflandırılmakta olup, bu bölgelerde deprem anında sıvılaşma, göçme, oturma problemi olmaktadır. Sıvılaşma, deprem sırasındaki sarsıntılardan ötürü gözenekli zeminin basınçla dayanıklılığını kaybederek katı yerine sıvı gibi davranması durumudur. Yapılan çalışmalar yeraltı suyu seviyesinin de sıklıkla değişiklik gösterdiğini söylemektedir. Çalışma alanımızda 3 ila 7 m arasında görece yakın su tablası bulunmaktadır. Deprem sırasında yeraltı su seviyesinin ani alçalıp yükselmesi, önceden var olan zemin dengesini kolayca bozmuş ve nehir boyunca çatlakların oluşmasına ve özellikle nehrin kenarlarında sıvılaşmayla beraber kopma ve oturmalar dolayısıyla yıkımlara neden olmuştur.



Şekil 8. ODTÜ TAÇDAM tarafından hazırlanan Antakya-CBS'de mevcut kent dokusu ile MTA Hatay jeoloji haritasının (Ulu vd., 2002) ile birlikte gösterimi

Şiddetli tektonizmaya bağlı gelişen bu yüzeyler ile Kuvaterner çökelleri arasında belirgin bir yamaç zonu oluşmuştur. Sarı ile gösterilen kısım kırıntılı kayalar görece daha sağlam üzerinde B veya C Zemin sınıfına girer ama birimin tam ortasında ve birimlerin geçiş zonlarında Doğu Anadolu Fay Hattı segmentleri olan kuzeydoğu-güneybatı yönünde ölü ve diri fay hatları daha sonra kille dolmaktadır. Çalışma alanımızda Zenginler ve Gazipaşa mahalleleri birikinti konisi üzerine oturmaktadır. Birikinti konisi alüvyona göre daha az kalınlıktadır, akiferdir (geçirimsizdir) ve anakaya ile kalın alüvyon tabaka arasında geçiş zonu oluşturmaktadır. Deprem dalgaları, kalın dolgu alanlarından kayalık zemine geçiş bölgesinde çok büyük genliklere ulaşmış depremin şiddetini 2-3 derece artırmakta ve zemin büyümesi yaşanmaktadır. Ortalarından da diri fay segmentleri geçmektedir. Fay hatları deprem riski taşımalarının yansıması, kırıkların kille dolması sebebiyle zeminin geçirgenliği artmakta bu da su ile temas geçince şişme veya ezilme oturma gibi kütle hareketleri yapmaları sebebiyle yakın çevresini stabil olmayan zemin sınıfına sokmakta ve taşıma gücünü azaltmaktadır.

Alanda yapılan hasar tespiti jeolojik özelliklerle birlikte göz önüne alındığında zayıf zeminlerde Zenginler Mahallesi'nde daha ağır hasar derecesi görülmektedir.

Yüzeylerin morfolojisi, litolojisi, tektonizması, yamaçlarda oluşan fay diklikleri heyelan ve kaya düşmesi olaylarına neden olmaktadır. Yaşanan büyük şiddetteki depremler sonrasında da Habib-i Neccar Dağı'nda da kaya düşmeleri ve heyelan riski çok yüksek çatlakları oluşmuştur ve yamaçlarda stabilite bozulmuştur.

Antakya'da yerleşim yoğunluğunu azaltmak için yeni yerleşim alanı düşünülebilir. Orta derecede sağlam ve sağlam zeminler ise Habibi-Neccar Dağı'nın batı yamacında yer alır. Ancak burada eğim değerlerinin oldukça yüksek olması yerleşmeyi engellemektedir.

Sürekli yerleşime konu olan kentin tarih boyunca çok kez yıkıcı depremlere maruz kalmış olması ve bunlarda büyük tahribat görmüş olması yerleşim alanının jeolojik ve jeomorfolojik özellikleriyle doğrudan ilişkilidir. Deprem üreten faylar aynı zamanda tarıma elverişli düzlük alanlar ve tarımsal faaliyetler için gerekli olan sıcak ve soğuk mineralli su kaynaklarının oluşumunu ve yerleşim için cazibe alanı olmasını sağlamaktadırlar. Alışılmış kent dokusunun yanı sıra avantajlı iklimsel koşullar, tarih boyunca pek çok kez yıkıma uğrayan kentin aynı yerde devamına sebep olarak gösterilebilmektedir. Bugüne kadar yaşanan deprem ve yıkımların da gösterdiği üzere bu alan bundan sonra da iklim değişiminin de artan etkisiyle olasılıkla daha da fazla- depremlerle ve doğal afetlerle karşılaşacaktır. Jet grout, geogrid gibi yöntemlerle kireç enjekte etmek suretiyle kılcal boşluklar doldurularak zemin iyileştirilmesi yapılabilmektedir.

**Tekrar böyle bir yıkımla karşılaşmamak için hem mevcut tarihi dokunun korunmasında ve yeniden inşasında, hem de yeni yapılaşma alanlarında zemin etütlerinin yapılması ve sonuçlarının yerleşimin planlanmasında ve mimarisinde temel alınması büyük önem taşımaktadır.**

- **İyileştirme veya yeni yerleşim için zemin koşulları ve heyelan riski göz önünde bulundurulmalıdır.**
- Devlet kurumlarında var olan veriler güncel değildir ve akademik çalışmalarda birbiriyle uyumsuz detaylar mevcuttur. **Depremler sonrası jeolojik değişimler incelenmeli, çevresel jeolojik, paleosismolojik, jeofizik ve jeomorfolojik çalışmalar, mikrobölgeleme etüt çalışmaları güncellenmeli, artırılmalı ve güncel haritalar ve raporlar hazırlanmalıdır.**
- Bu çalışmalardaki **laboratuvar ve arazi ölçümlerinin verileri şeffaflıkla sunulmalıdır.**
- Antakya'daki **yerleşim yoğunluğu azaltılması düşünülebilir**; ancak bu planlamada acele edilmemeli; **sadece yerbilimleri değil sosyolojik, etnografik olarak da incelemeler yapıldıktan sonra karar verilmelidir.**

## II. 2. KENTSEL COĞRAFYA, KENT DOKUSUNUN GELİŞİMİ VE ÇOK KATMANLILIK

Antik dönemlerden itibaren yerleşim sürekliliğine sahip kentin kentsel coğrafyası ve kent dokusunun gelişimiyle birlikte fiziki ve kültürel katmanlaşması, alanın jeolojik yapısı kadar önemli bir arka plan oluşturmaktadır.

Antakya MÖ 300 yılında I. Seleukos tarafından babası Antiokhos adına kurulmuş; sınırları doğuda Semerkand' dan batıda Sardes'e kadar uzanan geniş topraklar sahip Seleukos Krallığına başkentlik yapmış; Roma İmparatorluğu Dönemi'nde ise doğudaki Suriye Eyaleti'nin yönetim merkezi ve o dönemin üç büyük metropol kentinden biri olmuştur. (Pamir- Yamaç 2012; Pamir 2014a, 79vd.)

Günümüzde halen aynı isimle anılan kadim kent Antakya, Asi Nehri Vadisi ile Akdeniz'e ve uzak limanlara, Amik Ovası üzerinden doğal geçitler ve vadiler ile Mezopotamya ve İran' a, güneyde Halep, Şam ve Kudüs üzerinden Mısır' a, batıda ise Belen geçidi üzerinden Anadolu platosuna uzanan yol ağının kavşak noktası, ticaret ve kültürel etkileşimin taşındığı kent kimliğini bin yıl boyunca sürdürmüştür. (Pamir 2014a). Dönemin zengin kenti, kültür başkenti Antakya'nın içinde bulunduğu coğrafi koşulları hem şansı hem de talihsizliği olmuştur. Bölgeleri birbirine bağlayan doğal geçitlerin kenti tehdit ve işgallere açık hale getirmesi nedeniyle savaş ve işgallere maruz kalmış; jeolojik yapısına bağlı olarak yaşadığı sayısız depremler kentin bir çok kez yıkılmasına yol açmıştır (Pamir 2023).

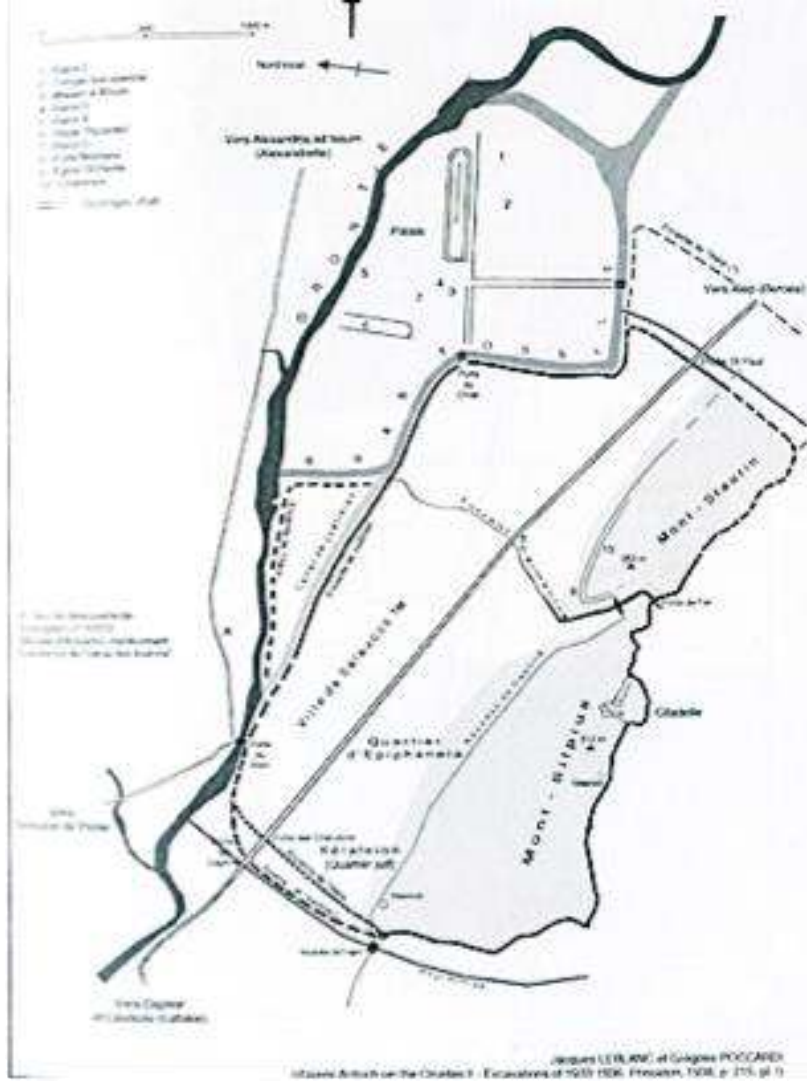
Kent Habib Neccar Dağı'nın batı sırtları ile Asi Nehri arasındaki taşkın ova düzlüğünde düzenli kent planlaması ile kurulmuştur. Habibi Neccar Dağı'nın eteğinden uzanan ve kentin omurgasını oluşturan bugünkü adıyla Kurtuluş Caddesi'nin Roma Dönemi'ndeki adıyla *Herod Caddesi*'ni, Habib Neccar Dağı'ndan Asi Nehri'ne doğru uzanan sokakların kestiği ızgara plan esasına göre Mimar *Xenarius* tarafından kurulmuştur (Downey 1961, 70; Pamir 2011). Bu cadde ve sokakların oluşturduğu yapı adaları (*insula*) güneybatıya bakacak şekilde konumlanmış; böylece yazın Asi Vadisi oluşu üzerinden denizden gelen serin hava, kışın ise güneş ışınlarından yararlanacak şekilde yerleştirilmiştir (Pamir-Sezgin 2016, 247 vd; Demir 2000, 2021 vd). Başlangıçta 225 hektar olarak planlanan kent Roma Dönemi'nde giderek büyümüş, kent surlarının dışında uzanan kenar mahalleleri ile büyük bir metropole dönüşmüştür (Downey 1961, 70 ).

Kentin I. Seleukos tarafından ilk kurulan mahallesi bugün 'Haraparasi' denilen mevkidedir (Downey 1961, 69; Pamir 2014a). Kentin MÖ 3. ve 2. yüzyılda II. Antiokhos tarafından kurulan ikinci ve III. Antiokhos tarafından kurulan üçüncü mahalleleri ise Asi Nehri'nin kolları ile çevrelenen ve 'Ada' olarak adlandırılan mevkidedir (Downey 1961, 78; Pamir 2014c). Burası zaman içinde tamamen karlaşmış olup, günümüzde 'Küçükdalyan Mahallesi' olarak adlandırılan yerdir. Kentin dördüncü mahallesi ise IV. Antiokhos Epiphanes tarafından kurulmuş mahallesidir. Burası da günümüzde 'Affan' olarak adlandırılan Antakya'nın tarihî kent dokusunun bulunduğu mahallelerin altında uzanmaktadır (Pamir – Sezgin 2016).

Kentin kuruluşundan itibaren etnik grupların oluşturduğu mahalleler başlangıçta Makedonların ve Veteran askerlerin oturduğu mahalle; Giritli, Argoslu ve Atinalı yerleşimcilerin oturduğu mahalle; Yahudilerin oturduğu mahalle; ve yerel halkın oturduğu mahalledir (Downey 1961, 79vd; Maas 2000, 13 vd). Roma Dönemi'nde bu mahallelerin sayısının arttığı, MS 4. yüzyılda 17 mahalle olduğu ve her mahallenin kendi halk hamamlarının bulunduğu antik kayıtlardan bilinmektedir (Pamir 2008). Bu dönemde kentin nüfusunun 300 bin ile 800 bin arasında olduğuna dair kayıtlar vardır (Downey 1958).

Antakya kuruluşundan itibaren otuzdan fazla yıkıcı deprem felaketine maruz kalmıştır. Justinian Dönemi'nde (MS 527-565) kentin sınırları güneye doğru çekilerek kent küçültülmüştür (Pamir 2014b, 101-102). MS 526 ve 528 depremlerinin ardından yaşanan veba, savaş ve işgaller giderek Antakya'nın görkemini kaybetmesine yol açmış; 7. yüzyılda kentin güneyinde, bugünkü tarihî kent merkezinde konumlanan, küçük boyutlu bir şehir yerleşimine dönüşmüştür (Todt 2004, 171vd). Küçükdalyan Mahallesi'ndeki kentin II. ve III. mahalleleri bu sınırların dışında tutulmuş; buradaki yapıların mimari kalıntıları taş ocağı gibi kullanılarak güneydeki yapıların yeniden inşasında kullanılmış; 'Ada' mevkii çölleştirilmiştir. Tüm bunların sonucunda, bu bölgede 1950li yıllara kadar yerleşim olmamış; 1960'lardan sonra Küçükdalyan Mahallesi kurularak modern yerleşim başlamıştır.





Şekil 9. MÖ 300-MS 6. yüzyıl arasında antik kent uzanım alanı : Leblanc Pocard 2004, fig.1

Kentin ana omurgası olan ve bugün halen kullanılan Kurtuluş (*Herod*) Caddesi güneyde Sümerler Mahallesi'ndeki Askeri Kışla'dan kuzeyde Narlıca Mahallesi'ne kadar uzanmaktadır (Lassus 1972). Kurtuluş Caddesi'ni Habib Neccar yamaçlarından Asi Nehri'ne kadar uzanan dar sokaklar dik kesmektedir ve bugün halen bu mahallelerin oluşturduğu insula/ada gruplarında konutlar inşa edilmiştir (Demir 2004; Pinon 2004; Pamir-Sezgin 2016). Antakya'da yapılan arkeolojik kazı ve araştırmalara göre; Küçükdalyan Mahallesi'nde bulunan Ada mevkiinde İmparatorluk Sarayı, 80 bin kişilik hipodrom/*Circus*, büyük boyutlu podyumlu tapınak (Pamir 2014c; Pamir 2015; Pamir 2017; Pamir 2018), altı adet imparatorluk ve halk hamamı ile konutlar yer almaktadır (Pamir 2008; Pamir 2014; Kondoleon 2000, 146). Aziz Petrus /St. Pierre Kilisesi civarında konutlar, *Nymphaion* kalıntısı, Kurtuluş Caddesi sektör kazılarında Helenistik Dönem'den Jüstinyen Dönemi'ne kadar uzanan sütunlu galerileri/portikleri ile sütunlu caddenin kalıntıları ve yerleşim katmanlaşmasının izleri tanımlanmıştır (Lassus 1972). Haraparası'nda yapılan büyük boyutlu kurtarma kazısı ile kentin kamusal yapısı olan Forum Valens , İmparatorluk Hamamı, umumi tuvalet (*Latrine*), dükkanlar, cadde-sokak sistemi ve konut kalıntıları ile kentin Helenistik Dönem'den günümüze kadar uzanan kesintisiz yerleşimin varlığı ortaya çıkmıştır (Pamir 2014a; Pamir 2014b). Bir diğer kurtarma kazısı kent merkezinde yürütülmüş; burada da MS 3. yüzyıldan günümüze kadar devam eden yerleşim katmanlaşması tanımlanmıştır (Pamir-Sezgin 2016).



Şekil 10. Kurtuluş (Herod) Caddesi kazısında tanımlanan hellenistik dönemden MS 6. yüzyıla kadar cadde üzerindeki yıkım izleri ve yeniden inşaa. Antioch Visual Collection Citation: Princeton University *Archaeological Archives*, accessed May 30, 2023, <https://vrc.princeton.edu/archives/items/show/14877>.

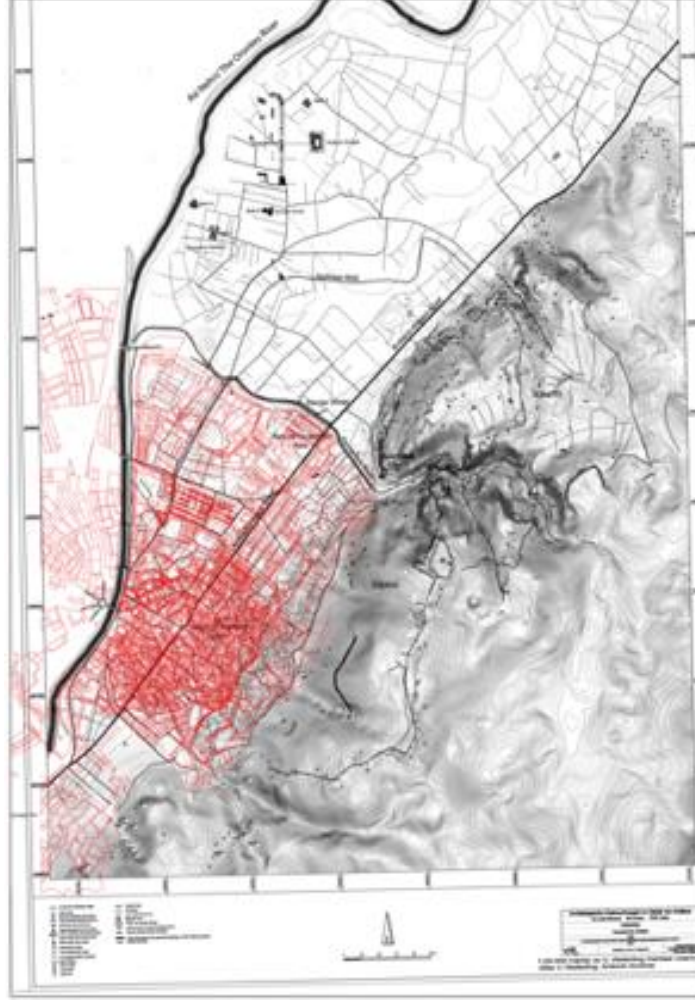


Şekil 11. İplik pazarı kurtarma kazısı, MS 3. Yüzyıl ile günümüze uzanan çok katmanlı dokusu Pamir Sezgin 2016.

Antakya'nın kuruluşundan günümüze dek süreklilik taşıyan yapı adaları ile sokak düzeni kentin güneyinde bozulmakla birlikte, kuzeyde daha iyi korunarak aynı ada grupları içinde yerleşim devam etmiştir. Günümüzde 'tarihî kent' olarak adlandırılan alanda yaşam kesintisiz olarak, Helenistik Dönem'den itibaren, Roma, Emevî, Bizans, Haçlı, Selçuklu, Memluk ve Osmanlı dönemleri boyunca, bu dönemlerinin kalıntıları üzerinde devam etmiştir (Demir 2004; Pinon 2004).

Antakya'nın güneyindeki kentsel katmanlaşmanın yoğunlaştığı mahallerin kuzey tarafında kalan bölgeler ise, 10. yüzyıldan itibaren kentin dış mahallesi, kırsal alanları, mezarlık alanı olan ve sonrasında da modern betonarme yapıların yoğunlaştığı Sanayi Sitesi'nin bulunduğu yerdir. Burası Hacıkürüş Deresi ile sınırlanan ve Haraparası denilen mevki olup, kentsel katmanlaşması Helenistik Dönem'den 14. yüzyıla kadar devam eder. Sonrasında bağlık-bahçelik ve tarım alanlarıyla Antakya'nın kırsalına dönüşen bu bölgede 1960lardan itibaren tekrar modern yerleşim başlamıştır.

Kentin kuzeyindeki Küçükalyan, Maşuklu ve Narlıca mahallelerinin sınırları içinde uzanan ve Helenistik Dönem ile MS 528 yılları arasında yerleşilmiş olan alanın, MS 528'den 1950lere kadar uzun süre boş kalmasıyla kentsel katmanlaşma kesintiye uğramış; 1950lerden itibaren bu alandaki kalıntıların üzerinde konutların ve küçük işletmelerin yer aldığı modern katman oluşmuştur.



Şekil 12. Antakya antik kent uzanım sınırları içinde tarihî kentin kırmızı ile belirtilmiş topografik planı

Deprem sonrası yıkıma bakıldığında mikro alanlar olduğu görülmüştür. Bazen önceki dönemlere ait yapıların sağlam temellerine, bazen erken dönem yıkıntılarının ve moloz yığınlarının üzerine; bazense daha önce yapılaşmamış antik dönem kamusal açık alanlarının ve caddelerinin ya da nehir yatağının üzerinde oluşmuş yapılaşma, şüphesiz ki altındaki katmanın özelliklerini ve kırılma noktalarını taşımaktadır. Yıkımın niteliğinin ve seviyesinin farklılaşma gösterdiği bu alt bölgelerde katmanlaşmadaki farklılıkların rol oynayabileceği düşünülmektedir.

- Yerleşim sürekliliği ve çok katmanlılık bir yandan kentin tarihsel, kültürel ve mekânsal zenginliği ve derinliği nedeniyle çok önemli bir değerken; **birbirinin üstüne gelen katmanların fiziksel durumunun farklılaşması, ve yerleşimin altında heterojen bir dolgu oluşturması nedeniyle depreme karşı kırılgenliğini arttırmış olması da olasıdır. Bu konu yeniden yapılaşma öncesinde mutlaka detaylı bir şekilde araştırılmalıdır.**
- Antik kentin uzanım alanı dikkate alınarak mevcut koruma/korunma statülerinin yeniden düzenlenmesi gereklidir.
- Altında arkeolojik katmanın olduğu bölgelerde, **enkaz kaldırma sırasında çok hassas ve dikkatli olunmalıdır.**
- **Ortaya çıkan arkeolojik katmanın belgelenmesi, sağlamlaştırılması ve korunmasına yönelik çalışmalar yapılmadan kesinlikle üst katmana yönelik onarım ve yeniden inşa çalışmalarına başlanmamalıdır.**
- Antakya'da yerleşim sürekliliği içinde farklı katmanlaşma alanları oluşmuştur. Bu farklılaşma hem kent dokusunda hem de mimarisinde izlenebilmektedir. **Bu doğrultuda, kentte farklı yapıya ve karaktere sahip alt bölgeler / kimlik alanları bulunmaktadır. Kentin korunmasına ve yeniden inşasına yönelik stratejiler belirlenirken alt bölgeler / kimlik alanları göz önünde bulundurulmalı, kentin tümü için genelleyici kararlar alınmamalıdır.**

### II.3. MÜLKİYET YAPISI VE KULLANIM SÜREKLİLİĞİ

Antakya'nın günümüzde 'tarihî kent' olarak adlandırılan bölgesinde yaşam kesintisiz olarak, Helenistik Dönem'den itibaren, Roma, Emevî, Bizans, Haçlı, Selçuklu, Memluk ve Osmanlı dönemleri boyunca, bu dönemlerinin kalıntıları üzerinde devam etmiştir. Buna koşut, kentin kuruluşundan günümüze dek süreklilik yapı adası sistemi ve sokak düzeninde süreklilikler izlenmektedir. Antik dönemlerden itibaren süreklilik taşıyan yapı adası (*insula*) sistemi, kentin kadastral dokusunun ve mülkiyet yapısının da temellerini oluşturmuştur.

1929 tarihli kadastral planın incelenmesi<sup>3</sup>, o tarihte tarihî dokunun %92'sinin şahıs mülkiyetinde, %6'sının ise vakıflar mülkiyetinde olduğunu; tarihî dokuda mülk sahibi olan 140'ın üstünde vakıf bulunduğunu; bunların arasında cami vakıfları, kilise vakıfları, cemaat vakıfları, aile vakıfları, tekke-zaviye vakıfları, mescit vakıfları ve Alevi ziyaretlerine bağlı vakıfların yoğunluk oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Şahıs, cemaat ve vakıflara ait yapı ve açık alanlarıyla Antakya'nın mülkiyet yapısı kentin çok kültürlülüğünün de temelidir.

Antakya tarihî kent dokusunun kadastral yapısına bağlı olarak var olan mülkiyet hakları kentin kültürel ve fiziksel yapısı ve kimliğini oluşturmuştur. Ortak kullanım hakları, inşa hakları, kentsel alanların kullanım hakları gibi haklar Antakya'nın tarihî kentsel dokusunun oluşum ve dönüşüm prensiplerinde önemli bir yere sahip olmuştur. Bu haklar günümüzde de devam eden kent haklarıdır. Deprem sonrasında Antakya'nın tarihî kentsel dokusu yeniden ele alınırken, kentsel mülkiyet haklarının mekânsal yansımalarının korunması ve kadastral sistemin sürekliliğinin sağlanması kentin ruhunun ve kimliğinin devamlılığı için mutlak gerekliliktir.

<sup>3</sup> Antakya'nın tarihi kent dokusunun fiziksel ve morfolojik karakterinin oluşumunda ve dönüşümünde etkili olan mülkiyet haklarının 1929 yılı kadastral planları ve tapu kayıtlarına dayanarak tespiti ile mülkiyet haklarının Antakya tarihi kent dokusundaki mekânsal, işlevsel, fiziksel ve sosyo-kültürel yansımalarının çözümlenmesini konu alan Mert Nezih Rifaioğlu'nun "An Enquiry into the Definition of Property Rights in Urban Conservation: Antakya (Antioch) from 1929 Title Deeds and Cadastral Plans" başlıklı doktora tezi, bu konudaki en önemli ve kapsamlı bir çalışma olup; kentin deprem öncesi özgün mekânsal, işlevsel, fiziksel ve sosyo-kültürel yapısı için bu raporda temel bir kaynak olarak kullanılmıştır.



**Kentin fiziksel yapısının oluşumunun temelini, kullanım sürekliliğini, çeşitliliğini ve çok kültürlülüğünü yansıtan kadastral dokusu, mülkiyet yapısı ve buna bağlı haklar, Antakya'nın çok önemli özelliği ve değeridir.**

**Alanın korunması, iyileştirilmesi ve planlanması ile ilgili çalışmalarda;**

- **özgün kadastral dokuya ve mülkiyet yapısına önem verilmeli; ifraz ve tevhid gibi müdahalelere ve kamulaştırmalara kesinlikle gidilmemelidir.**
- **buranın kişi ve cemaatlerin mülkiyet haklarının devam ettiği bir yaşam alanı olduğunu unutulmamalı; mülkiyet haklarının ve çok kültürlülüğün devamlılığına dikkat edilmeli; mülk sahiplerinin sürece katılımı sağlanmalıdır.**
- **buranın kullanımıyla, sosyal ilişkileriyle, anılarıyla yaşayan bir mahalle olduğu unutulmamalıdır. Yeniden inşa sürecinde yerel halkla birlikte sürdürülebilir turizm ikincil bir hedef olarak ele alınmalı; müzeleştirmeye neden olacak karar ve müdahalelerden kesinlikle kaçınılmalıdır.**

#### **II.4. KAMUSAL AÇIK ALANLAR VE SOKAK DOKUSUNUN ÖZGÜN NİTELİKLERİ VE DEPREM SONRASI DURUMU**

Antakya'nın Helenistik Dönem'de sahip olduğu gridal sokak dokusu ile ½ oranlara sahip yapı adası (*insula*) düzeni tarihî dokunun kuzeyinde Orhanlı Mahallesi ve yakın çevresinde süreklilik göstermektedir (Rifaioğlu, 2018). Tarihî dokunun genelinde yerleşim sürekliliğine ve sokak dokusundaki katmanlaşmaya bağlı olarak çıkmaz sokaklarla örgütlenen organik sokak dokusu zaman içinde oluşmuştur. Antakya tarihî kent dokusunun genelinde Osmanlı Dönemi sokak sisteminin temel niteliklerinden olan eğrisel, dar sokaklar ile onlara bağlanan çıkmaz sokakları görmek mümkündür. Genişlikleri 3-4 metreyi bulan sokak ve caddeler ile, genişliği 80 santimetre ile 2 metre arasında değişen çıkmaz sokakların oluşturduğu örüntü kentsel doku içinde farklılaşan mekânsal pratikleri barındırmaktadır (Rifaioğlu, 2015).

Çıkmaz sokaklar Antakya tarihî kent dokusunun temel kentsel elemanları olup, uzunlukları çıkmaza açılan hane sayısı ile ilişkilidir. Çıkmaz sokakların kullanım prensipleri ve mekânsal özellikleri tapu kayıtlarında mevcut olan mülkiyet hakları ile ilişkili olarak tanımlanmış ve tarihî dokuda oluşturdukları mekânsal-kültürel değerler ortaya çıkarılmıştır (Rifaioğlu 2015). Antakya tarihî kent dokusunda bulunan sokaklar mülkiyet bilgisine göre kamusal, yarı-kamusal / yarı-özel ve özel sokaklar olarak üç gruba ayrılmıştır. Kamusal sokaklar, kamunun mülkünde olan caddeleri ve sokakları nitelemektedir. Kamusal sokak ve caddelerin yanı sıra 1929 tarihli kadastral planlarda mülkiyeti kamuya ait olan çıkmaz sokakların mevcut olduğu tespit edilmiştir. Bu tip sokaklar için kadastral planda mülkiyet sınırı bulunmamaktadır ve tapu kayıtlarında çıkmazda bulunan hane sahiplerinin çıkmaz üstünde mülkiyet hakkı beyanı yapılmamıştır. Yarı-kamusal / yarı-özel çıkmaz sokaklar, çıkmazın bir kısmının kamu mülkiyetinde diğer kısmının ise özel çıkmaz olarak şahıs mülkiyetinde bulunan sokakları nitelemektedir. Bu tip sokaklarda hem kamu mülkiyeti hem de şahıs mülkiyeti bulunmaktadır. Yarı-kamusal / yarı-özel olarak sınıflanan bu tip çıkmaz sokaklarla ilgili tapu kayıtlarında beyan edilen mülkiyet hakları çıkmazın şahıs mülkünde bulunan kısmı için geçerlidir. Çıkmazın kamusal kısmına açılan haneler için çıkmaza yönelik mülkiyet ortaklığı ve / veya mülkiyet hakkı bulunmamaktadır (Rifaioğlu, 2012; 2015).

Antakya tarihî kent dokusunda mevcut olan kamusal ve yarı-kamusal / yarı-özel sokakların yanı sıra 1929 kadastral planlarında parsel numarası ile nitelenmiş ve tapu kayıtlarında "hususî yol" olarak tescillenmiş özel mülkiyete ait çıkmaz sokaklar-mekânlar bulunmaktadır (Rifaioğlu, 2012; 2015). Özel çıkmazlar kamusal sokağın başından çıkmazın sonuna kadar olan kısmın ortak şahıs mülkiyeti altında bulunması ile oluşmaktadır. Bu tip çıkmazlarda yarı-kamusal ve kamusal çıkmaz tipleri bulunmamaktadır. Özel çıkmazların tek bir parselden oluşmuş olanlarının yanı sıra, farklı şahıs mülkiyetleri altında bulunan birkaç özel çıkmazın bir arada bulunması da söz konusu olabilmektedir. Özel çıkmazların hepsi ortak şahıs mülkiyetindedir ve sokak özelinde tanımlanmış mülkiyet hakları ile kentsel form içerisinde farklılaşan özel kullanımlara ve kültürel biçimlenmelere referans olmaktadır (Rifaioğlu, 2012).

Özel çıkmaz sokaklar üzerinde tanımlanan mülkiyet hakları tapu kayıtlarında beyanlar kısmında yer almaktadır. Çıkmazın mülkiyetine ortak olan parsel sahiplerine yönelik mülkiyet hakları tanımlanmıştır. Bunun yanı sıra, çıkmazda mülkiyeti bulunmayan parsel sahiplerine yönelik belirli koşullar dâhilinde özel çıkmazları kullanmaları için mülkiyet hakkı da bulunmaktadır. Bu çerçevede, M. N. Rifaioğlu (2015) özel çıkmaz sokaklar üzerindeki mülkiyet haklarını geçiş hakkı, kullanım hakkı, ibadet hakkı ve finâ hakkı olarak dört başlık altında sınıflandırmıştır. Bu başlıklar altında yapılan araştırma, tarihî dokunun içinde var olan sosyal ilişkileri, kültürel etkileşimleri, fiziksel biçimlenmeye sebep olan etkenleri ortaya çıkarıp çıkmaz sokakların sahip olduğu kültürel-mekânsal değerlerin tanımlanmasına yardımcı olmaktadır (Rifaioğlu, 2015).

**Geçiş Hakkı:** Geçiş hakkı, Antakya tarihî kent dokusunda bulunan özel çıkmaz sokaklar için en yaygın olarak kullanılan mülkiyet hakkıdır. Geçiş hakları çıkmazlardan “sadece geçmek” ve “belli bir amaç için geçmek” olmak üzere iki farklı şekilde verilmektedir (Rifaioğlu, 2012; 2015). Sadece geçmek için verilen mülkiyet hakkı genelde birden fazla özel çıkmazın birlikteliğinin bulunduğu koşullarda görülmektedir. Bu hakka sahip olanlar kendi hanelerine giderken komşu özel çıkmazlardan geçmek zorunda olanlardır. Bu güzergâh üzerinde bulunan konutlar hâk sahibinin geçişine izin verme mükellefiyetine sahiptir. Özel çıkmazlardan belli bir amaç için geçmek tapu kayıtlarında ayrıntılı olarak ifade edilmiştir. Bu durumda belli kişilere belli amaca yönelik özel çıkmazdan geçiş hakkı tanınmaktadır. Örneğin, özel çıkmazdan yana mülk hakkı olmayan bir komşu, sadece kendi evine gitmek için veya çıkmazda bulunan su kuyusundan su almak amacıyla çıkmazdan geçebilmektedir. Belli amaca yönelik geçişler için özel güzergâh tanımlarının yapıldığı durumlar bulunmaktadır. Örneğin, bir kişi ulaşmak istediği yere giderken geçebileceği çıkmaz sokaklar, girebileceği evler (evlerin sadece avlusu veya giriş mahali diye ayrıca belirtilmiştir) tanımlanmıştır. Bu güzergâh üstünde geçiş hakkına sahip olan kişi mülkiyet hakkında belirtilen amaç için bu güzergâhı kullanma hakkı bulunmaktadır. Güzergâh üzerindeki parseller de kişinin amacına yönelik geçişine izin verme mükellefiyetindedir. Bu özel amaçlı geçişler genelde helâ kullanımı, ahır kullanımı gibi kullanım haklarının gerçekleştirilmesi için de tanımlanmıştır (Rifaioğlu, 2012; 2015).

**Kullanım Hakkı:** Özel çıkmaz sokaklar genellikle bir kapı ile yarı-kamusal çıkmaz sokaklardan veya kamusal sokaklardan ayrılmaktadır. Özel çıkmazlarda çıkmaza açılan konutların kullanımına yönelik inşa edilmiş tuvalet, mutfak, ahır, su kuyusu, depo gibi mekânlar mevcuttur. Tapu kütüğünde beyan edilen mülkiyet hakkı ile gerek mülk sahipleri gerekse komşu parsellerde bulunan ve bu tip servislere ihtiyaç duyan kişiler özel çıkmazı belirli koşullarda kullanabilmektedirler (Rifaioğlu, 2012; 2015).

Tarihî kent dokusu genelindeki özel çıkmaz sokaklarda tuvalet, su kuyusu ve mutfak kullanımı yaygındır. Ahır ve / veya depo ise daha nadir bulunan mekânlardır. Özel çıkmaz sokaklar kentin sosyo-ekonomik koşullarının zayıf olduğu bölgelerde daha yaygındır. Bu bölgelerdeki çıkmaz sokaklar kentin refah seviyesi yüksek olan bölgelerindeki çıkmaz sokaklardan biçimsel olarak farklılaşmaktadır. Genellikle kısa ve dar biçimlenen sokaklar iki, üç kişinin mülkündedir. Fakat özel çıkmazdan kullanım hakkı olan haneler 10-15'e kadar ulaşabilmektedir. Bu bölgelerdeki özel çıkmazlarda ortak kullanım için bir helâ ve su kuyusu genellikle bulunmaktadır. Su kuyusunun kullanım hakkı helâyâ nazaran daha yaygındır. Çıkmaz sokak özelinde tanımlanan mülkiyet haklarıyla çıkmazın yakınında bulunan haneler ya sadece su almak için özel çıkmaza girebilmekte ya da hem su almak hem de tuvaleti kullanabilmek amacıyla özel çıkmazdan faydalanabilmektedir (Rifaioğlu, 2012; 2015).

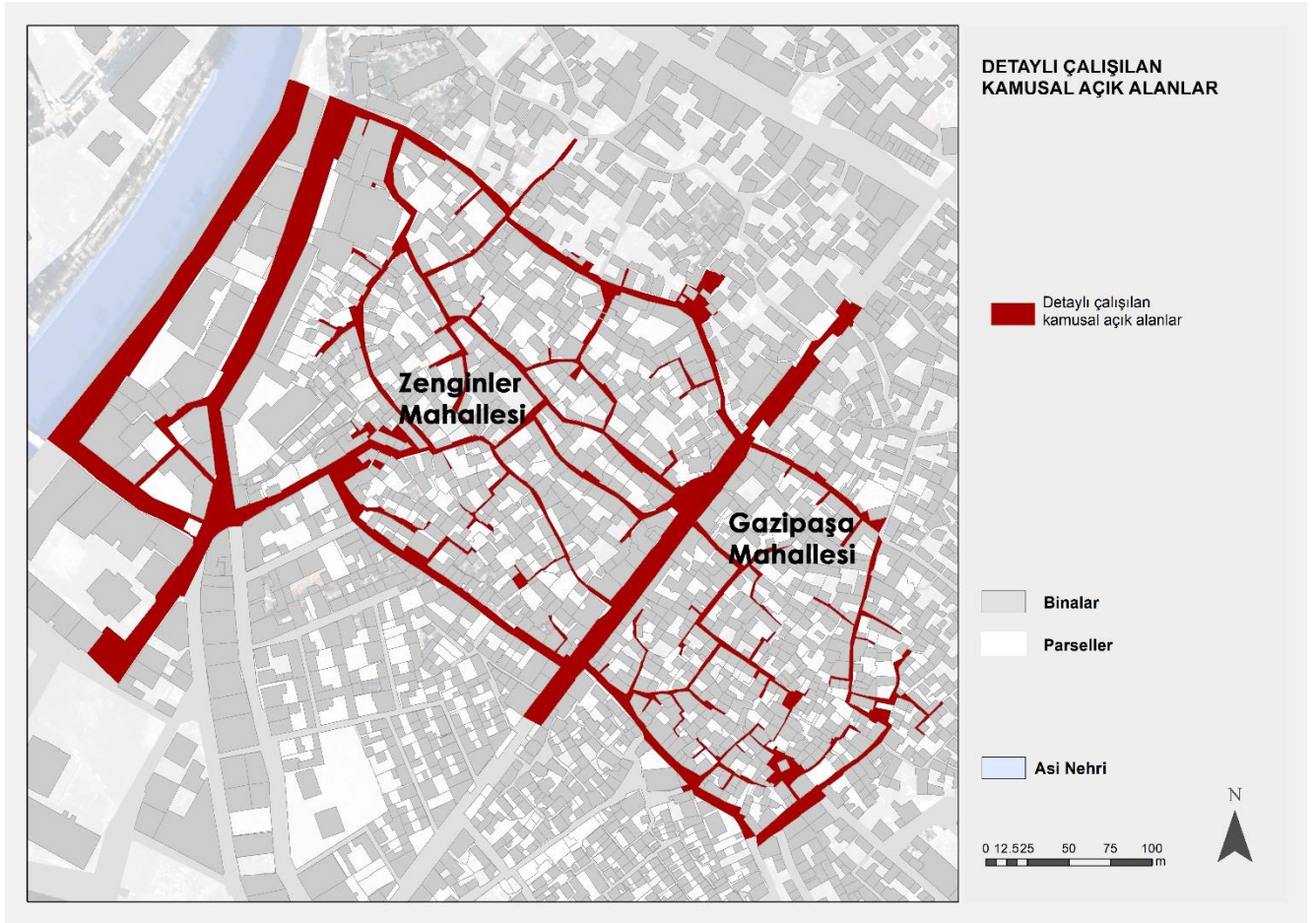
Kentte yaşayan farklı dini-etnik gruplara yönelik yapılan incelemede özel çıkmaz sokakların azınlıkta olan etnik grupların olduğu bölgelerde çok sayıda konuta hizmet edecek şekilde biçimlendiği ve buna paralel olarak çok sayıda mülk sahibi tarafından paylaşıldığı tespit edilmiştir. Bu tip özel çıkmaz sokakların kent içinde alt bölgeler oluşturduğu ve belli topluluklar için kullanıldığı düşünülmektedir. Kapının ardından açılan ortak kullanımdaki özel çıkmazlarda aynı etnik grubun birlikte zaman geçirdiği mekânlar, sohbet ettiği ve ortak aktivitelerde bulunduğu alanları barındıran bir kültürel biçimlenme ile karşılaşılmaktadır (Rifaioğlu, 2012; 2015).

**İbadet Hakkı:** Özel mülkiyet altındaki çıkmazlarda dini yapıların konumlandığı örnekler bulunmaktadır. Kentlilerin bu yapılarda ibadet edebilmeleri için, içinde bulunduğu özel çıkmaza giriş hakkı bulunmaktadır. Özel çıkmazın sahipleri ibadete gelen cemaatin çıkmazı kullanmasına izin vermekle mükelleftir. Bu çıkmazın kullanımında herhangi bir kısıtlama mevcut değildir. İbadet yerinin içinde bulunduğu mahalle dışındaki mahallelerde yaşayanların da bu çıkmaza yönelik geçiş hakkının bulunduğu tapu kayıtlarında tespit edilmiştir. Bu sebeple ibadet hakkına yönelik verilen hakların incelenmesiyle kentin farklı bölgelerinde yaşayan din mensuplarının kentteki dolaşım ağlarını da tanımlamak mümkün olabilmektedir (Rifaioğlu, 2012; 2015).

Finâ Hakkı: Özel çıkmazda tanımlanan mülkiyet haklarından bir diğeri de finâ hakkıdır. Çıkmazdan yana ortak mülk sahibi olanlara tanınan finâ hakkı ile ilgili “kapı yapma hakkı”, “çıkma yapma hakkı”, “ahır yapma hakkı” gibi haklar tespit edilmiştir. Çıkma yapma hakkıyla ilgili bazı parsellerde yapılacak çıkmanın sokağın içindeki konumu, yapının hangi odasının sokağa çıkma yapabileceği gibi hususlar dahi tanımlanmıştır (Rifaioğlu, 2012; 2015).

Tüm bu somut ve somut olmayan özellikleriyle birlikte Antakya'nın kamusal açık alanları ve sokak sistemi Antakya'ya özgü bir doku ve yaşam alanı oluşturmaktadır. Ne var ki, yapılar kadar kamusal açık alanlar da depremden ciddi bir şekilde etkilenmiştir.

**Deprem sonrasında yapılan saha çalışmasında;** kamusal açık alanların durumlarına, sorunlarına, müdahale gerekliliklerine ve önceliklerine yönelik tespitler yapılmıştır. Tarihi kent merkezindeki ana caddeler ile Zenginler Mahallesi ve Gazipaşa Mahallesi'ndeki kamusal açık alanlara odaklanan tespitlerde, bu açık alanların erişilebilirlikleri (erişilebilir, kısmi, zor, erişilemez), deprem sonrası bütünlükleri (korunmuş, kısmen korunmuş, kaybolmuş), açık alanların çeperlerini oluşturan bina cepheleri ve avlu duvarlarının risk durumu ile açık alanlardaki nitelikli yapı elemanları ve devşirme malzemelere (*spolia*) yönelik tespitler yapılmıştır (Şekil 13).



Şekil 13. Detaylı çalışılan kamusal açık alanları gösteren harita (ODTÜ TAÇDAM, 2023)





Şekil 14. Tespit çalışmasından fotoğraflar (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

### Erişilebilirlik:

Kamusal açık alanların erişilebilirliği hem yapılara ulaşılması hem de acil durumda yardım götürülebilmesi için deprem sonrası incelenmesi gereken en önemli konulardan biridir. Bu doğrultuda, yapılan saha çalışması sırasında kamusal açık alanlar için 4 farklı erişilebilirlik kategorisi belirlenmiştir. Bunlar:

1. erişilebilir: tamamen açık olan alanlar (Şekil 15);
2. kısmi erişilebilir: yapı molozu bulunan, ancak bunları üzerinden ya da yanından erişimin mümkün olduğu alanlar (Şekil 16);
3. zor erişilebilir: yoğun yıkıntı ve moloz bulunan, bunların üzerinden geçişin mümkün, ancak zor ve tehlikeli olduğu alanlar (Şekil 17);
4. erişilemez: çok yoğun yıkıntı ve moloz nedeniyle tamamen erişime kapanmış alanlar (Şekil 18)



Şekil 15. Erişilebilir kamusal açık alan örneklerinden genel görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)





Şekil 16. Kısmi erişilebilir kamusal açık alan örneklerinden genel görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

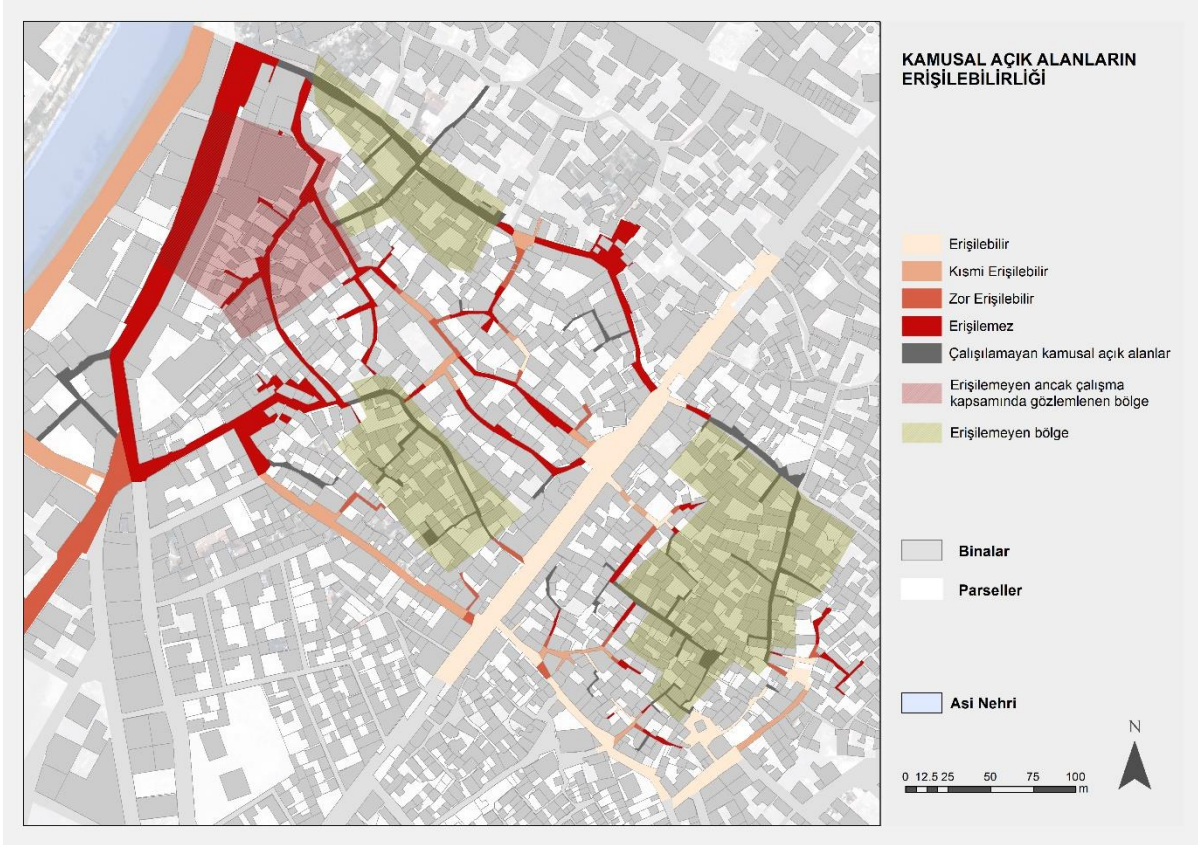


Şekil 17. Zor erişilebilir kamusal açık alan örneklerinden genel görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)





Şekil 18. Erişilemez kamusal açık alan örneklerinden genel görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 19. Gazipaşa ve Zenginler Mahalleleri'ndeki kamusal açık alanların erişilebilirlik seviyeleri ile hiç erişilemeyen bölgeleri gösteren harita (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Bu tespitler sonucunda, Asi Nehri kenarındaki İnönü Caddesi, Kemalpaşa Caddesi ve Kurtuluş Caddesi'nin yaya ve araç trafiği açısından erişilebilir olduğu, caddelerdeki enkazların çoğunluğunun kaldırıldığı tespit edilmiştir. Kurtuluş Caddesi'nin kuzeyinde yapı molozlarının yer yer cadde üzerinde olduğu, caddeyi çevreleyen yapılardaki yapı elemanlarının düşme riski nedeniyle yaya kaldırımlarında yürümenin tehlikeli olduğu saptanmıştır. Yapı cephelerinde can güvenliğini tehdit edebilecek unsurlar bulunmaktadır (Şekil 20,21,22).



Şekil 20. İnönü Caddesi ve Kemalpaşa Caddesi'nden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 21. İnönü Caddesi ve Kemalpaşa Caddesi'nin genel görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 22. Kurtuluş Caddesi'nin çeperlerindeki riskli yapılardan görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Gazipaşa Mahallesi'ne erişim, Kurtuluş Caddesi'ne dik uzanan Ülkü Sokak ve Oğuzlar Caddesi'nin büyük bir kısmının enkazlara bağlı olarak yaya erişimine kapalı olması nedeniyle oldukça kısıtlıdır. Bu sokakları çevreleyen yapılar ve avlu duvarlarındaki hasarlar nedeniyle erişim risklidir (Şekil 23).



Şekil 23. Oğuzlar Caddesi ve Ülkü Sokak'tan görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

Gazipaşa Mahallesi'ne erişim yalnızca Affan Kahvesi'nin yanındaki Anafartalar Caddesi'nden gerçekleştirilebilmektedir (Şekil 24). Cadde boyunca çeperleri, çeşme ve ağaç gibi sokak elemanlarıyla bütünlüğünü korumuş kamusal açık alanlar tespit edilmiştir. Gazipaşa Mahallesi'nin iç kısımlarına erişim halen sağlanamamaktadır.



Şekil 24. Anafartalar Caddesi'nden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)





Şekil 25. Özdemiş Caddesi'nden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 26. Gazipaşa Mahallesi'nin iç kısımlarından görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

Zenginler Mahallesi'ne Kurtuluş Caddesi tarafından ulaşımı sağlayan Kırk Asırlık Türk Yurdu Caddesi, Kutlu Sokak ve Günlü Sokak kısmi enkazlar nedeniyle yaya erişimine kapalıdır (Şekil 27). Bu sokakları çevreleyen yapılar ve avlu duvarlarındaki hasarlar nedeniyle erişim risklidir. Kurtuluş Caddesi'ne dik uzanan Saydam Caddesi girişinde



molozlar olmasına rağmen yaya erişimine açıktır, ancak cadde üzerindeki yapılarda çökme tehlikesi bulunması ve büyük boyutlardaki enkazlar nedeniyle yaya erişimi için risklidir (Şekil 28).



Şekil 27. Kırk Asırlık Türk Yurdu Caddesi, Kutlu Sokak ve Günlü Sokak'tan görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 28. Saydam Caddesi'nden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

Hürriyet Caddesi ve Saray Caddesi yaya erişimine molozlar nedeniyle kısmen kapalıdır (Şekil 29, 30). Zenginler Mahallesi'ndeki Gazipaşa Caddesi, Kahraman Sokak, Kırk Asırlık Türk Yurdu Caddesi'nin kuzeybatı bölümü yaya erişimine tamamen kapalıdır. Dar olan bu sokakları çevreleyen yapılarda çökme tehlikesi bulunmaktadır. Zenginler Mahallesi'nin kuzeybatı bölümü yaya erişimine tamamen kapalıdır ve çeperlerindeki yapılarda çökme tehlikesi bulunduğu için oldukça risklidir (Şekil 31).





Şekil 29. Saray Caddesi'nden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 30. Hürriyet Caddesi'nden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 31. Gazipaşa ve Kahraman Sokak'ın batısından görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Mahallenin güneydoğu bölümüne erişim Kutlu Sokak, Büyük Çıkmaz ve Gazipaşa Caddesi'nden kısmen sağlanabilmektedir. Dar olan bu sokakları çevreleyen yapılarda çökme tehlikesi bulunduğundan erişim oldukça risklidir (Şekil 32). Bu bölgede bazı kamusal açık alanların bütünlüklerini kısmen korudukları gözlemlenmiştir (Şekil 33).



Şekil 32. Kutlu Sokak ve Gazipaşa Caddesi'nin doğu kısımlarından görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 33. Kartal Sokak ve Gazipaşa Caddesi'nin doğu kısımlarında bütünlüğünü tamamen/kısmen korumuş kamusal açık alanlar (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Zenginler Mahallesi'nin Asi Nehri tarafındaki kuzeybatı kısmında yıkımın diğer alanlara göre daha çok olduğu gözlemlenmiştir. Bu bölümde yapı-avlu-açık alanlardan oluşan geleneksel kent dokusunu okumak birçok yerde neredeyse imkansızdır. Bu kısmın Roma dönemi kanalizasyon sisteminin Asi Nehri ile birleştiği nokta olması ve zemin özellikleri nedeniyle daha çok yıkıma maruz kaldığı düşünülmektedir (Şekil 34).



Şekil 34. Zenginler Mahallesi'nin kuzeybatı bölümünün genel görünümü (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

#### **Bütünlük:**

Kamusal açık alanların bütünlüğü, deprem sonrasında tarihi dokunun açık alan-yapı ilişkisi ile beraber tarihi kent dokusunun devamlılığı ile ilgili önemli bir parametredir. Bu doğrultuda, yapılan saha çalışması sırasında kamusal açık alanlar için 3 farklı bütünlük kategorisi belirlenmiştir. Bunlar:

1. bütünlüğü korunmuş: açık-alan yapı ilişkisinin tamamen korunduğu ve sokak dokusunun gözlemlendiği alanlar (Şekil 35);
2. bütünlüğü bozulmuş: yapı molozları nedeniyle açık alan-yapı ilişkisinin kaybedildiği, ancak sokak dokusunun kısmen gözlemlendiği alanlar (Şekil 36);
3. bütünlüğü tamamen yok olmuş: yoğun yıkıntı ve moloz nedeniyle açık alan-yapı ilişkisinin tamamen kaybedildiği, bu nedenle sokak dokusunun kesinlikle gözlemlenemediği alanlar (Şekil 37);





Şekil 35. Gazipaşa Mahallesi'nde bütünlüğünü tamamen koruyan kamusal açık alan örneğinden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

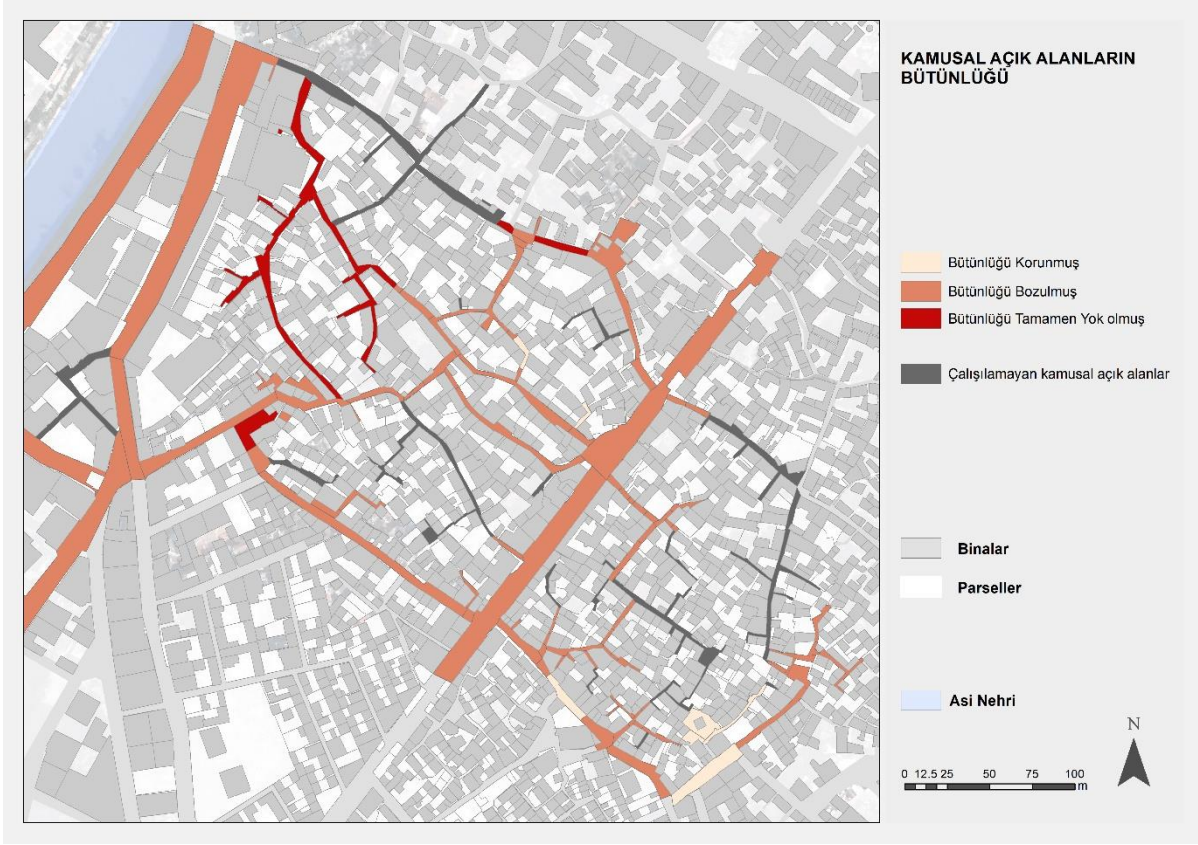


Şekil 36. Zenginler Mahallesi'nde bütünlüğünü bozulmuş kamusal açık alan örneğinden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 37. Zenginler Mahallesi'nde bütünlüğü tamamen yok olmuş kamusal açık alan örneğinden görünüm (ODTÜ TAÇDAM, 2023)





Şekil 38. Gazipaşa ve Zenginler Mahalleleri'ndeki kamusal açık alanların bütünlüğünü gösteren harita (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

#### Kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan bina ve avluların risk türü:

Kamusal açık alanların çeperleri, Antakya kent dokusunda açık alanlar ve yapıların ara yüzü olarak tanımlanabilecek sokak cephelerini oluşturmaktadır. Bina ve avlu cephelerinin oluşturduğu sokak cephelerinin risk analizinin yapılması, kamusal açık alanlarda gerekli tedbirlerin alınmadığı hallerde oluşabilecek yeni risklere karşı önlem alınması için önem arz etmektedir. Yapılan saha çalışması sırasında kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan bina ve avluların risk türü, bina cepheleri ve avlu cepheleri olmak üzere iki grupta değerlendirilmiştir. Bina cepheleri için – tarihi yapıların yapı elemanları göz önünde bulundurularak – altı risk türü kategorisi belirlenmiştir. Bu risk türleri aşağıda listelenmiştir:

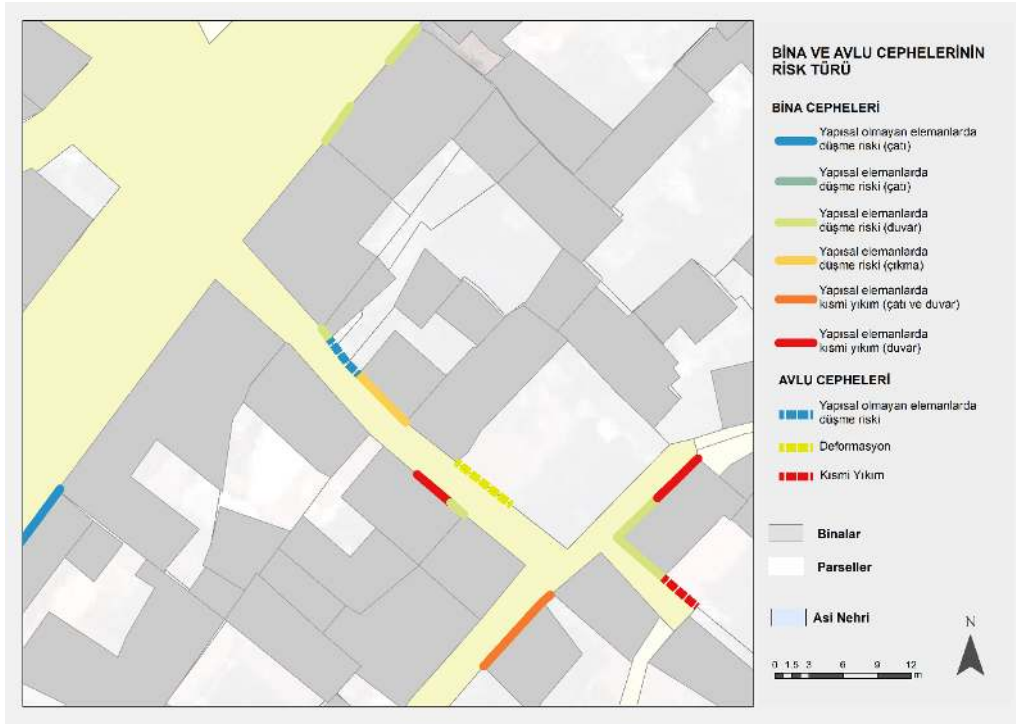
1. yapısal olmayan elemanlarda düşme riski (çatı);
2. yapısal elemanlarda düşme riski (çatı)
3. yapısal elemanlarda düşme riski (duvar)
4. yapısal elemanlarda düşme riski (çıkma)
5. yapısal elemanlarda kısmi yıkım (çatı ve duvar)
6. yapısal elemanlarda kısmi yıkım (duvar)

Avlu cepheleri ise üç risk kategorisi belirlenmiş olup bu risk türleri aşağıda listelenmiştir:

1. yapısal olmayan elemanlarda düşme riski
2. deformasyon
3. kısmi yıkım



Şekil 39. Kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan yapı ve avlu duvarlarının farklı risk türlerini gösteren görünümüleri (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 40. Kurtuluş Caddesi ile Ülkü Sokak'tan kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan yapı ve avlu duvarlarının farklı risk türlerini gösteren harita (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

#### Kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan bina ve avluların risk seviyesi:

“Kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan bina ve avluların risk türü” analizine ek olarak, riskin seviyesini ve bu doğrultuda alınması gereken önlemlerin acilliği le ilgili bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan bina ve avluların risk seviyesi ile ilgili dört risk kategorisi belirlenmiştir. Bu risk seviyeleri aşağıda listelenmiştir:

1. risk yok: uzun erimde önlem gerektiren riskler
2. risk az: orta erimde önlem gerektiren riskler
3. risk orta: kısa erimde önlem gerektiren riskler
4. yüksek risk: acil önlem gerektiren riskler





Şekil 41. Kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan yapı ve avlu duvarlarının farklı risk seviyelerini gösteren görünümleri (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 42. Kurtuluş Caddesi ile Ülkü Sokak'tan kamusal açık alanların çeperlerini oluşturan yapı ve avlu duvarlarının farklı risk seviyelerini gösteren harita (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

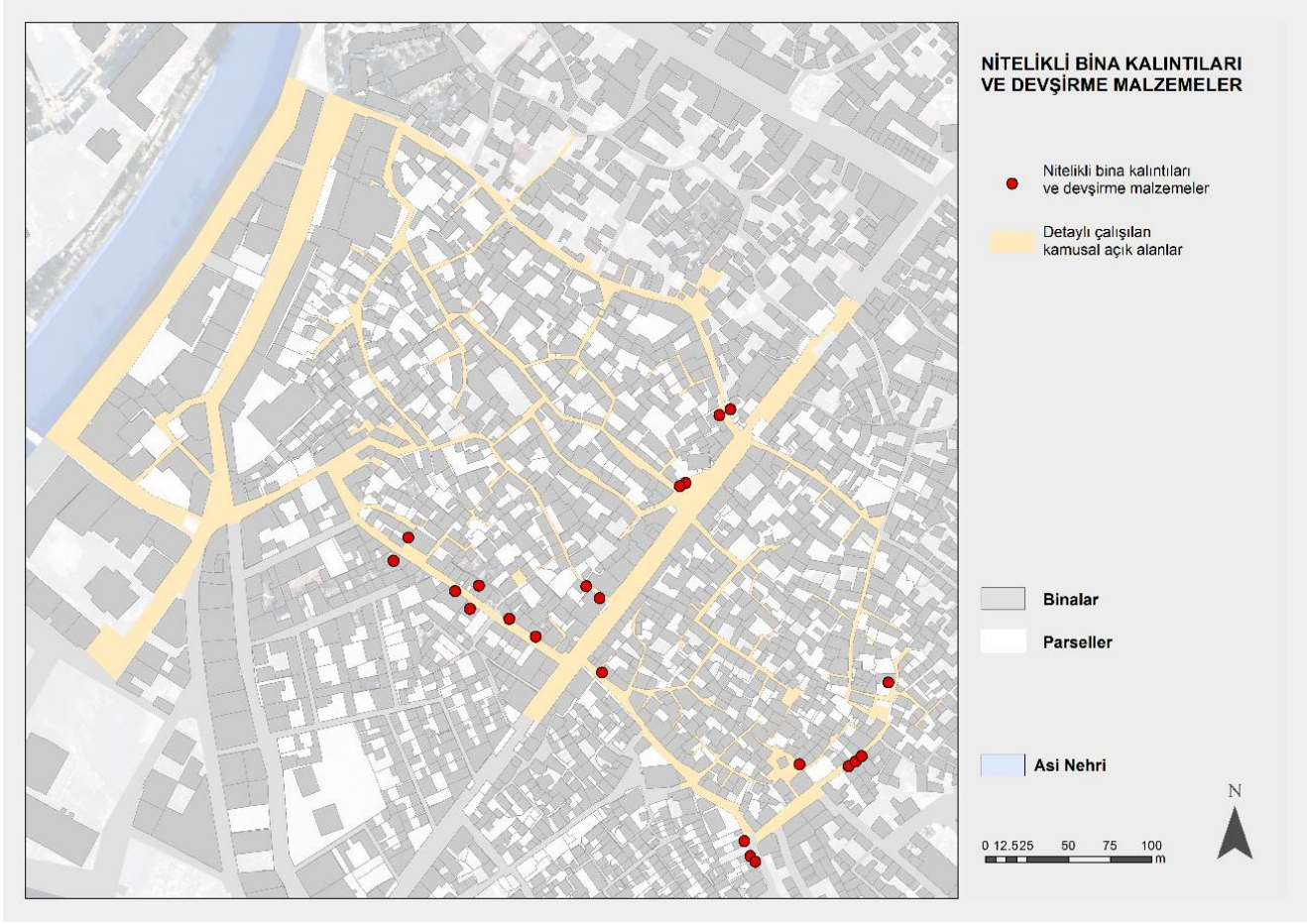


### Kamusal alanlardaki nitelikli bina kalıntıları ve devşirme malzemeler:

Antakya, tarihsel sürekliliğe sahip ve yüzyıllar boyunca bir çok medeniyete ev sahipliği yapmış tarihi bir yerleşimdir. Bu nedenle, Zenginler Mahallesi ve Gazipaşa Mahallesi'ndeki kamusal açık alanlarında zeminde veya yapıların üzerinde Helenistik ve Roma döneminden kalan devşirme malzemeler ile tarihi yapılara ait ayırt edici özelliği olan nitelikli molozlar tespit edilmiştir (Şekil 43). Tespit edilen nitelikli bina kalıntıları Şekil 44'te haritalandırılmıştır.



Şekil 43. Kamusal alanlarda tespit edilen devşirme malzemeler ve profilli taşlardan örnekler (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 44. Gazipaşa ve Zenginler Mahalleleri'nde gözlemlenen nitelikli bina kalıntı ve molozları ile devşirme malzemeleri gösteren harita (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

**Tarihsel, mekânsal, sosyal ve kültürel değeri nedeniyle kamusal açık alanların doğal ve insan yapımı elemanları ve özellikleriyle birlikte korunması ve kullanılması kentin deprem sonrası sağlıklılaştırılmasında önem taşımaktadır.**

**Meydanları, sokakları ve çıkmazlarıyla birlikte kamusal açık alanlar;**

- **antik dönemden itibaren süreklilikler içermekte olup, alanın korunmasında ve planlanmasında kamusal açık alan sistemi korunma; sokakların özgün boyut ve özellikleri bozulmamalıdır.**
- **Antakya'nın sokak dokusu çıkmazlarıyla birlikte Antakya'ya özgü bir doku ve yaşam alanı oluşturmaktadır. Antik dönemden itibaren süreklilik gösteren sokak sisteminin sahip olduğu mülkiyet haklarıyla birlikte korunması ve sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir.**
- **buralarda bulunan ziyaretler, türbeler, adak yerleriyle ve diğer doğal ve insan yapımı elemanlarıyla birlikte sosyal ve kültürel açıdan çok önemli somut ve somut olmayan miras alanlarıdır. İyileştirme sürecinde öncelikli olarak bu alanların kullanılabilir hale gelmesi ve bütünlüklerinin sağlanması önemlidir.**
- **ulaşım ağını oluşturmaları nedeniyle, erişilebilirliğin sağlanmasına ve çeperlerindeki riskin giderilmesine yönelik müdahalelerin dikkatli bir şekilde yapılması önceliklidir.**



## II.5. MEVCUT YAPI STOĞUNUN ÖZGÜN NİTELİKLERİ VE DEPREM SONRASI DURUMU

Yerleşim sürekliliği ve çok katmanlılık yapı stoğunun da mimari ve yapısal açıdan çeşitliliğini beraberinde getirmektedir. Antakya'da yeraltında ve üstünde bulunan antik ve geç antik dönemlerine ait yapı ve kalıntıların yanı sıra, kentin bugün var olan üst katmanı 15. yüzyıldan itibaren oluşmuş Memluk, Osmanlı, Fransız Mandası, Erken Cumhuriyet ve sonrasına ait geleneksel ve / veya modern yapı malzemesi ve teknikleriyle inşa edilmiş, anıtsal yapılar ile daha mütevazı ticaret ve konut yapılarından oluşmaktadır.

Osmanlı Dönemi sonunda Antakya tarihi kent dokusunda bulunan geleneksel konutlar içe dönük, avlulu, zemin kat taş yığma ve üst kat çoğunlukla bağdadili ahşap karkas yapım sistemlerine sahiptir (Rifaioğlu, 2021). Çıkmaz sokaklarla oluşan organik sokak dokusundan avluya açılan aralık mahallinden girilen konutlarda genellikle tek katlı bir müstemilat kütle ile iki katlı yaşam mekânlarının bulunduğu ana kütle bulunmaktadır. Konutların ana kütlelerinin avlu cephesi taş işçiliği ile süslenmektedir. Fanus takası ve kuş takası, seki, çiçeklik, mahvel, su kuyusu, ahşap kapaklar, basık kemerli pencere ve kapı açıklıkları, ana yaşam mekânlarında kök boyasıyla süslenmiş gömme dolaplar ve tekne tavanlar geleneksel Antakya konutlarının özgün niteliklerini oluşturmaktadır (Rifaioğlu, 2021).

Antakya tarihi kent dokusu, I. Dünya Savaşı'nın ardından yirmi yıl Fransız Manda İdaresi'nde kalmıştır. Bu dönemde; Mart, 1920'de Antakya Beledi İdaresi kurularak Halefzade Süreyya Bey Belediye Başkanı olmuş, 1926-1929 yılları arasında kadastral tespitler gerçekleştirilip 1/500 ölçekli kadastral planlar hazırlanmış, altyapı, kent mimarisi ve geleneksel konutlara yönelik uygulamalarla geleneksel Antakya tarihi kent dokusu yoğun bir değişim ve dönüşümün etkisi altına girmiştir (Rifaioğlu, 2014; 2021).

Altyapı çalışmalarına örnek olarak; Antakya Beledi İdaresi ile *La Société Antioche Electrique* arasında yapılan anlaşma gereği kentin elektrik altyapısı tesis edilmiş, Asi Nehri'nin batı yakasında başlayan imar faaliyetleri kapsamında Armutlu Mahallesi'nde elektrik santralinin inşası başlatılmış ve 1931 yılında tamamlanmıştır. 3 Kasım 1931 yılında hizmete açılan santral ile Antakya tarihi kent dokusunda bulunan Saray Caddesi, Turizm Oteli, Vilayet, Suriye ve Lübnan Bankalarının aydınlatması sağlanmış ve hemen akabinde özel mülkiyette bulunan binalara ve konut alanlarına elektrik ulaştırılmıştır. Öte yandan, Harbiye'den kente su yolları tesis edilmiş ve tarihi kent dokusunda bulunan kuyulara kullanım yasağı getirilerek su şebekesinin kullanımına Ağustos, 1931 tarihinde başlanmıştır. Tarihi kent dokusunun içinde bulunan *Rue Jadid*'in (günümüz Kurtuluş Caddesi) genişletme çalışmaları yapılmış ve cadde 1935 yılında günümüzdeki genişliğine ulaşmıştır (Rifaioğlu, 2014; 2021).

Fransız Manda İdaresi'nde 1925 yılında *Service d'Urbanism*'in kurulması ile imar planı çalışmaları başlamıştır. Fransız Mandası'nın kent plancısı Réne Danger 1932 yılında Antakya için 1:10.000 ölçekli kent planları hazırlamıştır. Plan, Antakya Belediye İdaresi tarafından onaylanmış ve Asi Nehri'nin batısında uygulanmış olup, tarihi dokunun içinde kısmen uygulanmıştır. Kentin altyapı çalışmalarının yanı sıra, Manda İdaresi'nin ilk yıllarında Antakya Beledi İdaresi Binası (1932), Mezbağa (1928), Hastane (1931-1932), Antakya Lisesi (1925) inşa edilmiştir (Rifaioğlu, 2014; 2021).

Fransız Manda İdaresi Dönemi'nde Antakya genelinde yürütülen imar faaliyetleri sonucunda, Osmanlı Dönemi Antakya'sında yer almayan, yeni ve çeşitli *kentsel arayüzler* ve *mimari biçimlenişler* ortaya çıkmıştır. Zamansal olarak Türkiye Cumhuriyeti'nde 1930'lara kadar egemen olan "Milli Mimari Rönesansı" olarak anılan 'eklektik Osmanlı canlandırmacılığı' ve 'on dokuzuncu yüzyıl Avrupa'daki klasik ve Gotik üslup canlandırmacılığı' Antakya'da kısmen konut yapılarında karşılığını bulmuştur. Dönem yapılarında yeni yapım tekniklerinin (betonarme ve demir) uygulanmasına ve modernist üsluplu kamusal binaların tasarımına karşın özellikle konut yapılarında stilistik tasarımlar, planlarda simetri ve eksensellik öne çıkmaktadır (Rifaioğlu, 2021).

Tarihi kent dokusu içinde dönüşüm geçirmiş konutlar, Kurtuluş Caddesi'nin 1928-35 yılları arasında genişletme çalışmaları kapsamında yapılan yola terk ve istimlak müdahaleleri sonucunda ortaya çıkmıştır (Rifaioğlu, 2021). Caddenin iki tarafında oluşan neo-klasik üsluplu konut yapıları geleneksel Antakya konutlarından devşirilmiştir. Genişleyen caddeye cephe veren geleneksel Antakya konutlarının cadde cephelerinde bulunan kütlelerini kaybetmelerinden dolayı konutlar cadde boyunca çoğunlukla neo-klasik üsluplu konut yapılarına dönüşmüştür (Rifaioğlu, 2021). Konutların cadde cephelerinde oluşan yeni yüzlerinin/kütlelerinin ardında yapıların özgün geleneksel mimari biçimlenişlerini barındırdıkları böylece konutlarda art zamanlı oluşan mimarinin bütünleme çabasının ortaya çıktığı gözlenmektedir (Rifaioğlu, 2021). Bu kapsamda, geleneksel Antakya konutlarında var olan avlunun yapıların bir kısmında yer almaya devam ettiği, büyük bir çoğunluğunda ise simetri ve eksenselliğe

sahip yeni bir mekânsal dizgeyle dönüşüm geçirerek iç-orta sofalı konutların oluştuğu Mert Nezih Rifaioğlu'nun çalışmalarında tespit edilmiştir (Rifaioğlu, 2021).

Yapılan çalışmalar ışığında, bu dönüşümün sadece yapılar özelinde kalmayıp kentte yeni bir kentsel kullanım ve mekânsal dizgenin oluşmasına da sebep olduğu anlaşılmaktadır. Cadde üzerinde dönüşen konutların zemin katlarında ticari birimler oluşarak Uzun Çarşı'da lokalize olmuş olan ticaret, tarihi kent dokusunun içinde oluşan güçlü aksın üstüne yerleşerek yeni bir kentsel kullanımı geliştirmiştir (Rifaioğlu, 2021). Ayrıca, *Rue Jadid* üstünde bulunan dışa kapalı, tek haneli geleneksel konutların caddenin genişlemesiyle birlikte zemin kat ve üst kat olarak iki haneye ayrıldığı, zemin katta dükkan ve ardında küçük avlulu konutların oluştuğu, üst katlarda ise sofalı, balkonlu dışa açık haneler oluştuğu tespit edilmiştir (Rifaioğlu, 2021).

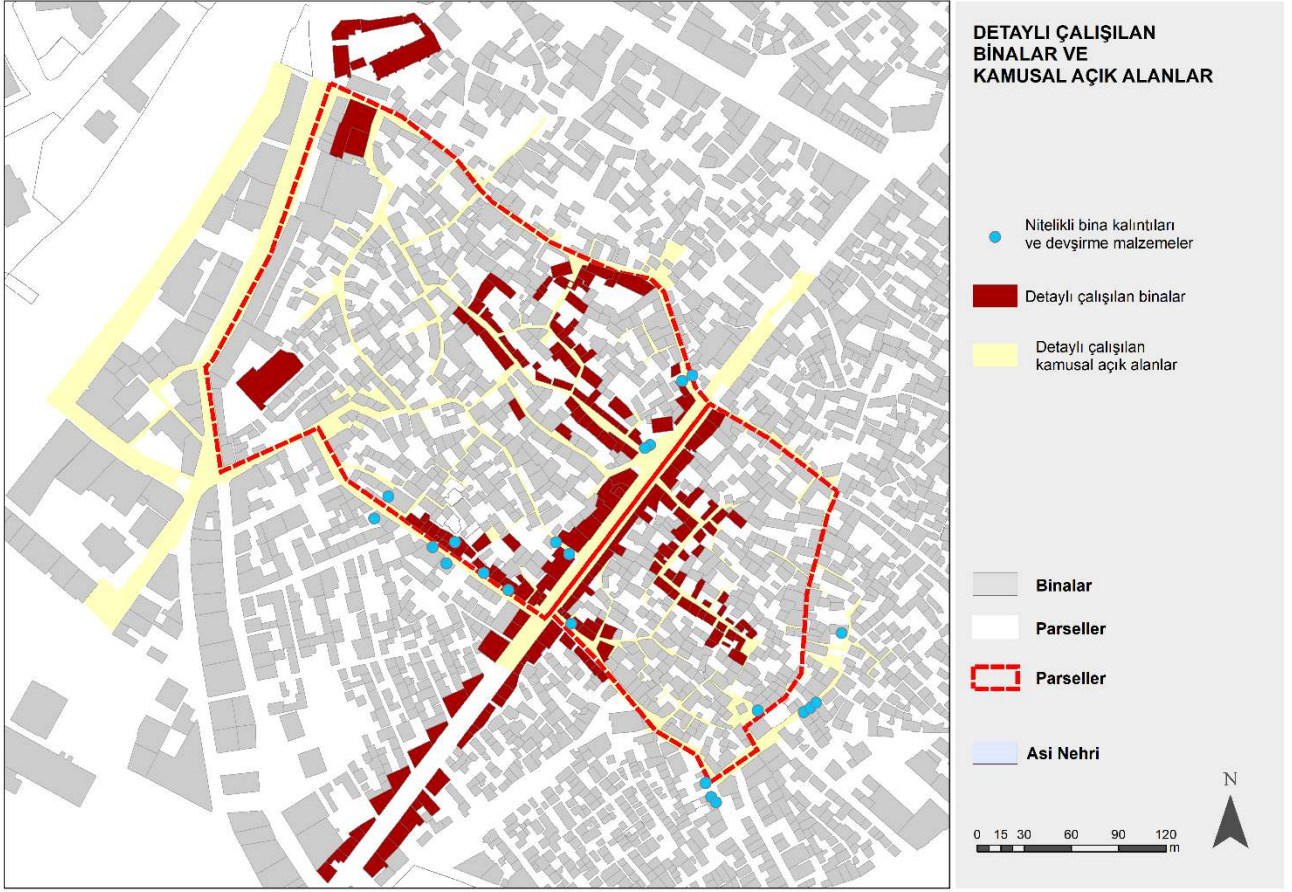
Tarihi kent dokusunun çeperlerinde yer alan parsellerde ve yeni yapılaşma alanlarında batılı etkilerle tasarlanıp inşa edilen konut yapıları, Antakya geleneksel kent dokusunda görülen içe dönük, avlulu, sık dokulu ve iki katlı geleneksel konutlardan özellikle gabari ve üslup olarak farklılık göstermektedir (Rifaioğlu, 2021). Şöyle ki; yeni konutlarda barok ve gotik üslubu yansıtan taş yontma süslemeler, dışa dönük mimari kompozisyon, sivri kemerli ve kaburgalı pencere açıklıkları ve balkonları ile şekillenmiş apartman türünde yüksek kat öne çıkmaktadır (Rifaioğlu, 2021).

Bu kapsamda Antakya tarihi kent dokusunda tek bir dönem ve yapı türü değil, farklı mimari özelliklere ve yapım tekniklerine sahip zenginlik ve çeşitlilik sunan bir fiziksel yapı bulunmaktadır. Farklı mimari ve yapısal özelliklere sahip yapıların yan yana bulunması, deprem karşısında farklı tepkiler göstermelerine neden olmuştur.

Antakya tarihi kent dokusundaki anıtsal yapılar ve sivil mimari yapı farklı dönem özellikleri ile birlikte farklı yapısal özelliklere sahiptir. Osmanlı Döneminden itibaren özellikle 1870 depreminden sonra geleneksel yapılara üst katların eklenmesi yaygınlaşmıştır. Alt katlarda yığma taş yapım tekniğinin yaygın olduğu yapılara dönemin yeni/yenilikçi yapım sistemleriyle üst kat eklenmesi sonucunda alt kat-üst kat yapım sistemlerinin organik bağlarının zayıflıkları depremin etkilerinin artmasına neden olan etkenlerden biri olarak kabul edilebilir. Dökme demir / profil prekast elemanların üst kat yapım sistemine entegrasyonu ile 19. yüzyıldan sonra ahşap döşemelerin betonarme döşemeye dönüşmeye başlaması ile geleneksel yapım sisteminde karma ve eklektik bir yapım sisteminin deprem karşısında davranış farklarını oluşturduğu varsayılmaktadır.

Yapıların Osmanlı Dönemi geleneksel katmanları ile daha sonra eklenen katmanlarının yapım tekniklerinde de Antakya'nın depremselliği ile ilişkili olarak zayıflıklar gözlenmektedir. Osmanlı Dönemi'nde inşa edilmiş taş yığma duvarların kesitleri, birim elemanların boyutları, işçilikleri, eksik-hatalı duvar örme yöntemlerine ve üstüne eklenen dönemlere bağlı olarak oluşan karma yapım sistemlerine bağlı olarak yapılarda çok farklı, genellemelere imkan vermeyen yıkımların oluştuğu gözlenmektedir.





Şekil 45. Hasar tespiti yapılan yapılar

**Deprem sonrası yapılan saha çalışmasında yapılara yönelik hasar tespiti yapılmış;** hasarın seviyesi, nedenleri, yapılması gereken müdahalelerin türü ve öncelikleri belirlenmiştir.

### Hasar seviyesi

Çalışmada hasar seviyeleri 5 ana kategoride değerlendirilmiştir.

1. Hasarsız: hiç hasar görülmeyen ya da sadece yüzey kaplama malzemesinde küçük ölçekli çatlama ve kayıplar görülen, yıkılma tehlikesi olmayan yapılar



Şekil 46. Kurtuluş Caddesi üzerinde hasarsız geleneksel ve modern dönem yapı örnekleri

2. Hafif hasar: taşıyıcı olmayan elemanlarda kılcal çatlaklar ya da minimal hasar görülen, yıkılma tehlikesi olmayan yapılar



Şekil 47. Hafif hasarlı bir yapı örneği

3. Orta hasar: taşıyıcı yapısal elemanlarda yapısal bütünlüğü bozmayan çatlak, deformasyon ya da bölgesel yıkılmalar olan yapılar

Bu yapıların çevresinde ve içerisinde uzun süre bulunmak sakıncalıdır.



Şekil 48. Orta hasarlı bir yapı örneği

4. Ağır hasar: yapısal elemanlarda yaygın hasar, derin çatlaklar, deformasyonlar ve bölgesel yıkılmalar görülen yapılar

Bu yapılara mümkün olduğunca yaklaşılmaması ve yapıların içine kısa süreli dahi olsa girilmemesi tavsiye edilir.





Şekil 49. Ağır hasarlı bir yapı örneği: Kurtuluş Caddesi üzerindeki Affan Kahvesi. Nitekim Bu yapının üst katının saha çalışmasının hemen ardından yaşanan artçı deprem sonucunda tamamen yıkıldığı öğrenilmiştir.

##### 5. Tamamen yıkılmış: yapısal ve mimari bütünlüğünü tamamen kaybetmiş yapılar



Şekil 50. Tamamen yıkılmış bir yapı örneği

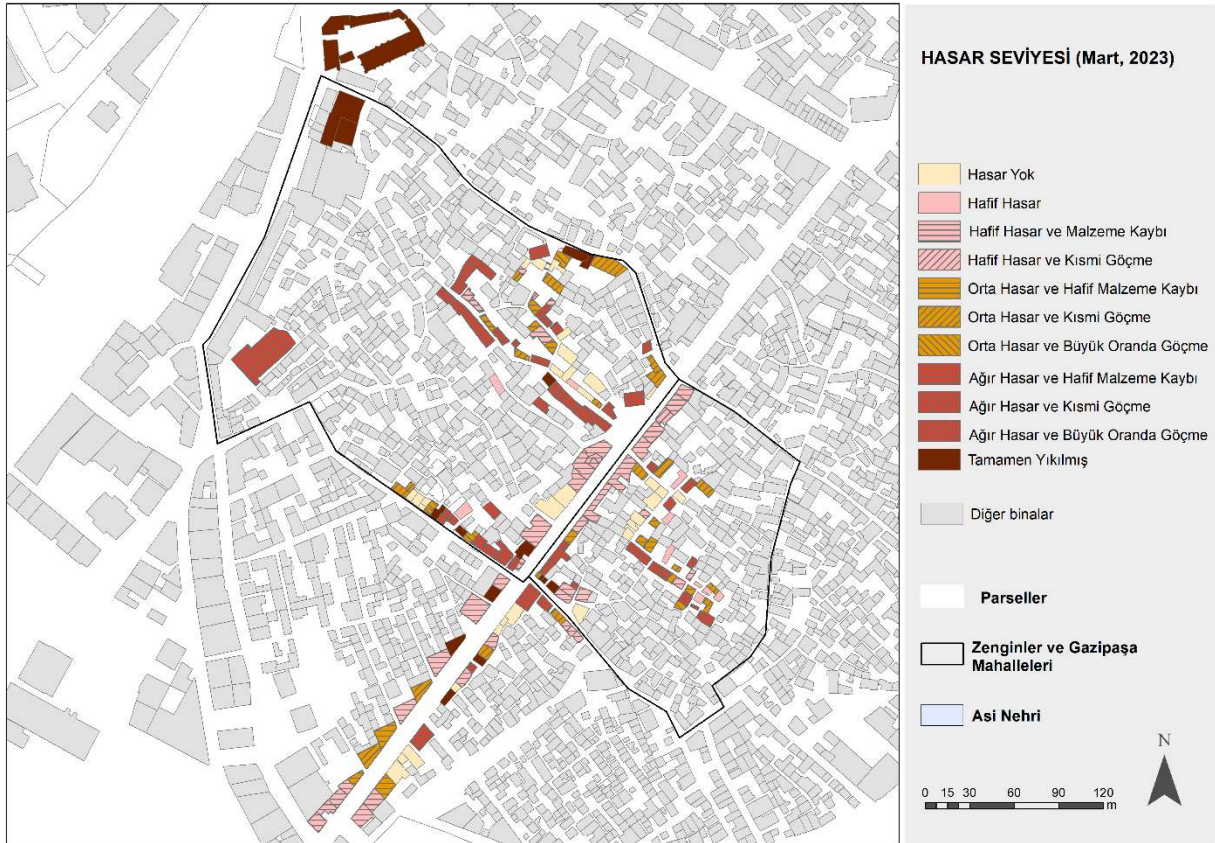
Bazı durumlarda yapının bütününde görülen hasar seviyesinden bağımsız olarak kısmi kayıpların da olduğu görülmüştür. Örneğin, bir yapı az ya da orta hasarlı olarak değerlendirilmesine karşın yapının bütününden bağımsız olarak, sadece bir duvarında malzeme kaybı ya da kısmi yıkım olduğu durumlar çok yaygın olarak görülmüştür. Bu nedenle kaybın boyutunu anlayabilmek için aşağıdaki ek maddeler de 5 ana hasar seviyesi kategorisine ek olarak belirtilmiştir.

- a. Minör yıkım / malzeme kaybı
- b. Kısmi yıkım
- c. Büyük oranda yıkım



Şekil 51. a. minör yıkım / malzeme kaybı; b. kısmi yıkım; c. büyük oranda yıkım olan yapılara örnekler

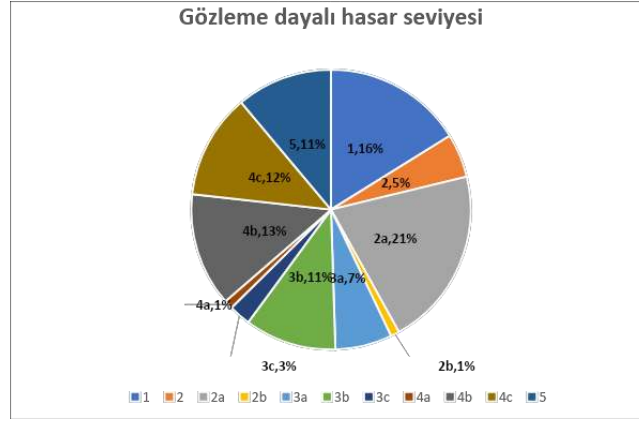
Saha çalışması sırasında belirlenen hasar seviyeleri Antakya-CBS'ye aktarılmış; hasar seviyesi haritası oluşturulmuştur. İncelenen yapıların mekânsal dağılımı incelendiğinde, ağır hasarlı yapıların nehre yaklaştıkça ve Zenginler Mahallesi'nde yoğunlaştığı görülmektedir. Kurtuluş Caddesi boyunca çoğunlukla hafif hasar seviyesinde değerlendirilen binaların da incelenemeyen cephelerinin ve içlerinin ayrıntılı analizi gerekmektedir (Şekil 52).



Şekil 52. Hasar seviyesi dağılımı

İncelenen 198 binanın hasar seviyeleri dağılımına (Şekil 52) bakıldığında tamamen yıkılmış olarak değerlendirilen binalar en az yoğunluktadır (%11). Ardından hasarsız olarak nitelendirilen yapılar gelmektedir (%16). Geri kalan 144 binada dereceli olarak yıkım yaşanmıştır. Yıkılma tehlikesi olmayan hafif hasarlı yapılar %27lik bir dilimi oluştururken içeride uzun süre bulunmanın sakıncalı olduğu orta hasarlı yapılar %20'sini oluşturmakta ve yapısal elemanları zarar görmüş ağır hasarlı 52 yapı %26lık bir oran göstermektedir.





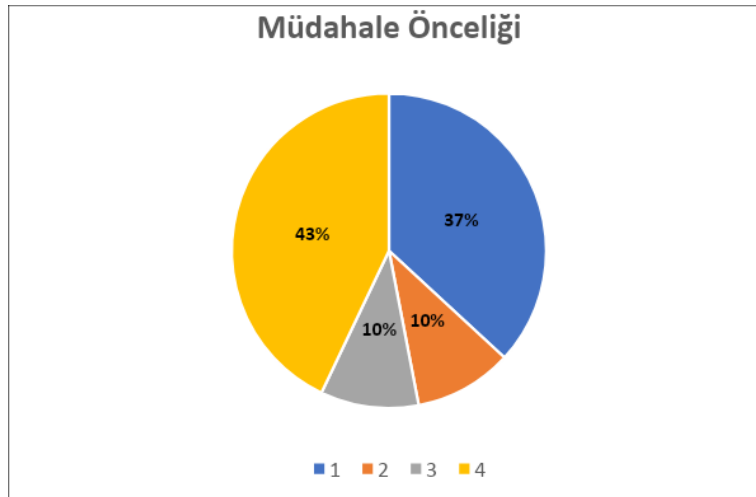
Şekil 53. Hasar seviyeleri dağılımı yüzde olarak verilmiştir

(1. Hasarsız, 2. Hafif hasar, 2a: Hafif hasar ve malzeme kaybı, 2b: Hafif hasar ve kısmi göçme, 3a: Orta hasar, taşıyıcı yapısal elemanlarda yapısal bütünlüğü çok bozmayan bölgesel yıkılmalar 3b: Orta hasar, kısmi göçme, 3c: Orta hasar, büyük oranda göçme, 4a: Ağır hasar, yapısal elemanlarda daha yaygın hasar ve bölgesel yıkılmalar 4b: Ağır hasar, malzeme kaybı, 4c: Ağır hasar, yapısal elemanlarda daha yaygın hasar ve bölgesel yıkılmalar, 4. Ağır hasar, büyük oranda göçme, 5. Tamamen yıkılmış)

### Müdahale önceliği

İncelenen binalarda müdahale önceliği hasar ve risk durumu göz önünde bulundurularak dört grupta değerlendirilmiştir (Şekil 54):

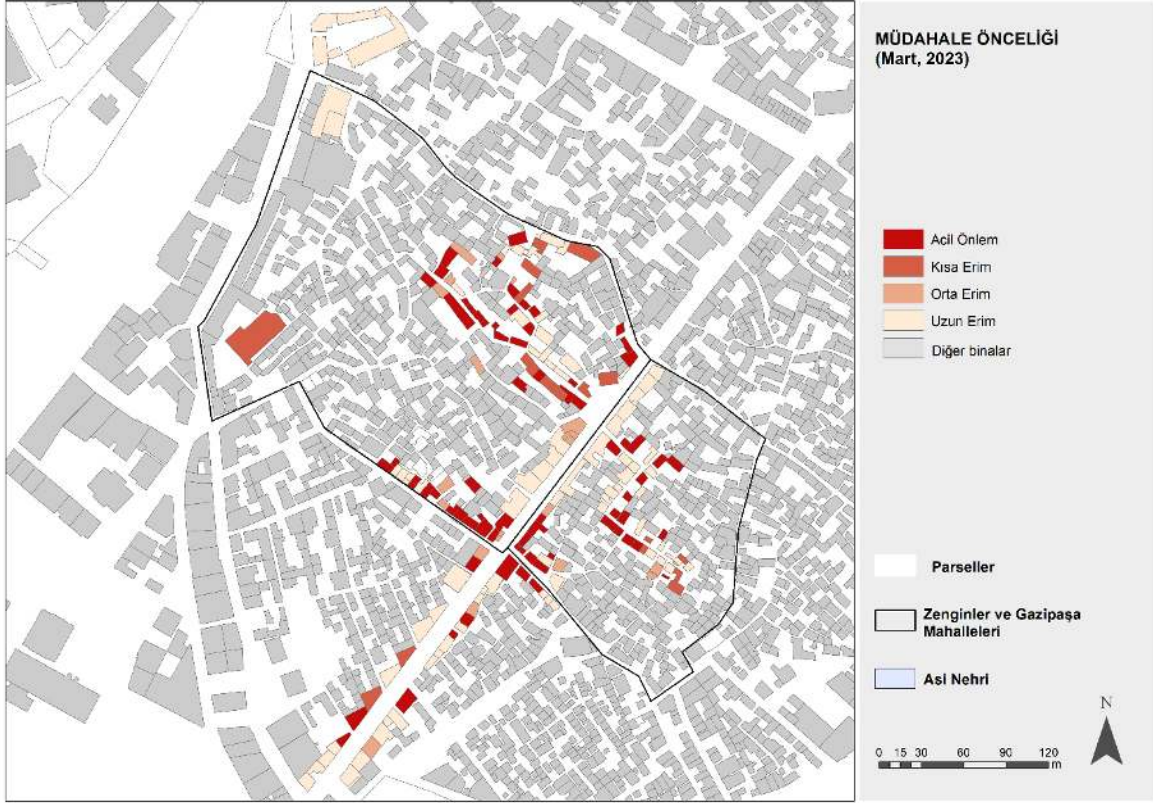
- 1- Acil (en kısa zamanda, 3 ay -)
- 2- Kısa vadede (3 ay-1 yıl)
- 3- Orta vadede (1-5 yıl)
- 4- Uzun vadede (5 yıl + )



Şekil 54. Müdahale önceliği yüzdesi

İncelenen binalar arasında en çok uzun vadede müdahale gerektirenler (85 bina) ve ardından acil önlem gerektirenler gelmektedir. Yine Zenginler Mahallesi'nde acil önlem gerektiren binalar yoğunluktadır (Şekil 55). Geriye kalan %10'luk dilimlerdeki binalar için gerekli müdahaleler önümüzdeki yıllara bırakılabilecektir. Uzun erimde müdahale gerektiren binalar Kurtuluş Caddesi aksı boyunca, Zenginler ve Gazi mahallesi içindeki bazı az hasarlı alt bölgelerde yoğunlaşmaktadır.

Acil önlem gerektiren 73 yapının 35'i, kısa erimde önlem gerektiren 20 yapının 8'i tescilsizdir. Ancak tescilsiz olmalarına karşın bunların arasında nitelikli olan tarihi ya da modern dönem yapıları mevcuttur. Bunların gözden kaçmaması ve tescillenmesi önerilmektedir. Orta erimde müdahale gerektiren 20 yapının 13'ü ve uzun erimde müdahale isteyen 85 yapının 51'i aynı şekilde tescilsizdir.



Şekil 55. Müdahale önceliği dağılımı

### Alınması Gereken Acil Önlemler

Deprem sonrasında yapılan incelemeler sonucunda, 120 adet yapıda alınması gereken acil önlemlerle ilgili tespitler yapılmıştır. Bu yapıların etrafında can güvenliğinin sağlanması ve yapıların daha fazla hasar almasının önlenmesi amacıyla önerilen acil önlemler ve bu önlemlerin uygulanması gereken yapı sayısı şu şekildedir:

- 21 adet yapıda, erişilebilirliğin sağlanması için, **yapıdan veya avlu duvarlarından dökülen taşların istiflenmesi** gerektiği tespit edilmiştir.
- 25 ağır hasarlı yapı için, **yapının tehlike arz eden kısımlarının dikkatlice kaldırılması** önerilmektedir.
- Bazı yapılar, yıkılma riski olan ağır hasarlı komşu binaların tehdidi altındadır. Bu şekilde risk altında olan 26 adet yapıyı **çevredeki ağır hasarlı yapılardan korumaya yönelik önlemler alınması** gerekmektedir.
- 28 yapının çevresinde can güvenliğinin sağlanması için **insanların yapıya yaklaşmasının engellenmesine yönelik acil önlem** alınmalıdır.
- Yapının yıkılma riski taşıması nedeniyle **kısmen ya da tamamen askıya alınması/tonoz destek yapılması**, 27 yapının güvenliği için önerilmiştir.
- Yapılardaki hasarın artmasını ve yapının yıkılmasını önlemek amacıyla, **yapının payanda ile desteklenmesi** de öneriler arasında yer almıştır. Bu önlemin, 35 yapıda uygulanması önerilmektedir.
- Yapının içinde bulunan **yanıcı maddeler, kırık cam vb. tehlike oluşturan maddelerin temizlenmesi** de önerilen önlemler arasında yer almaktadır. Bu önlem, 9 yapının güvenliği için uygulanmalıdır.
- 5 adet yapıda korunması gerekli **mimari eleman ve objelerin kurtarılması, belgelenmesi, depolanması** önerilmektedir.
- Son olarak, 24 adet yapıda, yapının korunması gerekli **kültür varlığı olduğunu belirten levha asılması** önerilmektedir.



## Hasarın Nedenleri

Zenginler ve Gazipaşa Mahallelerinde yapılara odaklanan gözleme dayalı hasar tespit çalışmalarında hasar nedenleri dört ana başlık altında toplanmıştır:

- Özgün yapım tekniğinden kaynaklı hasarlar

Alanda yapılan çalışmalarda özgün yapım tekniğinden kaynaklı sorunlar olduğu ve bunların yapıların hasar seviyesinde önemli bir rolü olduğu görülmüştür.

Taş duvarları içinde farklı malzemelerin (taş, tuğla gibi) değişen boyutlarda birlikte kullanımı ile duvar örgüsünde **almasıık yatay hat oluşturan örgü sistemi** ya da **ahşap hatıl** kullanılmaması yığma taş duvarların stabilitesini zayıflatmıştır. Ahşap hatılın kullanıldığı durumlarda çoğunlukla **hatılarda süreksizlik ve çürüme** gözlemlenmiştir. Bu da hatılın yatay ve dikey düzlemde bağlayıcı etkisini zayıflatmıştır. Çift cidarlı yığma taş duvar örgüsünde **bağ kiriş** kullanılmaması sonucu iç ya da dış cidarı oluşturan taşların diğer yüzden ya da duvarın çekirdeğinden ayrıldığı gözlemlenmiştir. Bir çok yapıda, **harçların bütünlüğünü kaybettiği** ve toz haline gelmesiyle taş, tuğla gibi yapı elemanlarını bağlayıcı özelliğini kaybettiği gözlemlenmiştir.



Şekil 56. Hatıl ve bağ kirişlerinin kullanılmadığı yığma taş duvar örgüsü (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 57. Hatılların süreksiz kullanıldığı, bağ kirişlerinin olmadığı ve harcın bağlayıcı özelliğini yitirdiği yığma taş duvar örgüsü (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

Uzun ve/veya yüksek yığılma taş duvarlarda **yatayda ve dikeyde destekleyici duvar ve/veya döşeme olmaması** ve bu duvarlara dayanan merdivenlerin bu duvarların düzlem dışı yıkılmalarına sebep olmuştur. Bir çok yapıda, **yığılma taş duvar kalınlığının** çok az olduğu ve taş duvar **örgüsünde düzensizlikler** gözlemlenmiştir. Bu duvarlarda yoğun **niş ve gömme dolap kullanımının** yığılma taş duvarların kesitini daraltmasına ve stabilite sorunu yaratmasıyla dış cidarın ayrılarak dökülmesine sebep olmuştur.



Şekil 58. Niş ve gömme duvar kullanımından duvarın stabilitesinin zayıfladığı yığılma taş duvar örgüsü (ODTÜ TAÇDAM, 2023)





Şekil 59. Yatayda ve dikeyde destekleyici duvar ve döşeme olmaması sebebiyle hasar gören yığma taş duvar örgüsü (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 60. Yığma taş duvarın tamamen yıkılıp içerdeki ahşap niş ve gömme dolapların kaldığı yapı örneği (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

Ahşap karkas sistemi kullanılırken yatay ve dikey elemanların birbirine, duvar ve döşemelere tam olarak entegre edilmediği, bağdadilerde ve ahşap elemanların birbirine bağlanmasında yeterli miktarda ve büyüklükte çivi kullanılmadığı gözlemlenmiştir. Ahşap karkas sisteminde, dolgu malzemesi olarak tuğla gibi ağır malzemelerin kullanıldığı, bunun yapının dayanımına kısmen katkı sağlasa da, sistemin ağırlığında ciddi artışa sebep olmasıyla bu yapıların depremde daha çok hasar görmesine sebep olduğu gözlemlenmiştir. Bunlara ek olarak, ahşapta çürümeler, çivilerde paslanma ve yanlış kullanımlar gözlemlenmiştir.



Şekil 61. Depremden büyük ölçüde zarar görmüş tekne tonozlu ahşap karkas sistemi ile inşa edilmiş yapı (ODTÜ TAÇDAM, 2023)



Şekil 62. Ahşap yapı malzemesindeki çürümeler (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

- Zaman içinde yapılan değişikliklerden kaynaklı hasarlar

Yerleşim sürekliliği yapıların kullanım sürekliliğini de beraberinde getirmektedir. **Zaman için ihtiyaçlar doğrultusunda yapılara yapılan müdahaleler ve değişimlerin de depremin etkisinde önemli bir rolü olduğu izlenmiştir.** Zaman içindeki bu değişimleri, strüktürel sisteme yönelik ve plan, cephe ve kütle tasarımındaki müdahale ve değişiklikler olarak gruplamak mümkündür.

Yapıların strüktürel sistemdeki müdahale ve değişimlerin hasar seviyesinde önemli bir rol oynadığı saptanmıştır. Belli bir dönem geleneksel yapılara ek kat çıkarken ve/veya döşemeler değiştirilirken eklenen **I profilli çelik**



**kirişlerin** özgün yapım sistemine, yığma zemin kat beden duvarlarına ve özellikle ön cephelere tam bağlanmamasından dolayı bu yapılarda cephe bazında kayıpların olduğu gözlemlenmiştir.



Şekil 63. Çelik I kirişlerin özgün yapım sistemine tam olarak entegre edilememesi sonucu oluşan cephe bazında yıkım (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

İlerleyen dönemlerde, yığma taş yapım sistemiyle inşa edilen geleneksel yapılarda önceden ahşap olan döşemelerin **betonarme döşemeye** dönüştürüldüğü bilinmektedir. Bu döşemeler, özgün yapım sistemine tam olarak entegre edilememekle birlikte yığma taş duvarlara daha fazla yük bindirerek duvarların dayanımını azaltmış ve depremde yıkılmasına sebep olmuştur.



Şekil 64. Geleneksel yapıya eklenen betonarme döşemenin sebep olduğu yıkım (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

Bunlara ek olarak, farklı dönemlerde inşa edilen ve birbirine dik konumlanan ve duvar örgülerinin birbirlerine entegre edilmemesi ve gerekli yapısal bağın kurulmaması sonucu duvarlarda ayrışmalar gözlemlenmiştir.

Yapıların plan, cephe ve kütlelerine sonradan yapılan müdahale ve değişimlerin de hasarın seviyesinde etkili olduğu saptanmıştır. Binaların özgün kurgusunda duvarın strüktürel dayanımını zayıflatacak büyüklükte ve/veya

sayıda kapı ve pencere açıklıklarının açılması ya da bir geç dönem müdahalesi kapsamında var olan boşlukların genişletilmesi ve/veya yenilerinin açılması yığma taş duvarların dayanımının zayıflamasına ve depremde daha çok hasar almasına sebep olmuştur. Cephedeki bu değişikliklere ek olarak, yapının özgün geometrisini bozan kütsel ekleme ve çıkarmalar, yapının dengesini bozarak depreme daha hassas bir hale getirmiştir. Geleneksel kiremitlerin büyük boyutlu ağır kiremitlerle değiştirilmesi ve çatıya konulan ağır ekler de depremin hasar etkisini artmıştır.

- Arkeolojik ve yapısal katmanlaşmadan kaynaklı hasarlar

Antakya'daki yerleşim sürekliliğinin sonucunda hem dikeyde hem yatayda katmanlaşma vardır. Bazı yapıların farklı bölümlerinde oluşan hasarların bu katmanlaşmaya bağlı olduğu düşünülmektedir. Örneğin antik dönemden itibaren ana cadde olan Kurtuluş Caddesi'ndeki yapıların bir çoğu ön cepheden bakınca az hasarlı görünürken, yan ve arka bölümlerinde yıkım olduğu dikkat çekmektedir. Bunun iki sebebe bağlı olduğu düşünülmektedir: Birincisi antik dönemde daha geniş olan caddenin zaman içinde daralması nedeniyle yapıların oturduğu zeminin alt katmanında caddeye bakan kısım ile arka kısım arasında farklılık vardır. Bu durumun yapıların farklı bölümlerinin deprem karşısında farklı davranmasına neden olmuş olabileceği düşünülmektedir. İkincisi ise, Fransız Mandası Dönemi'nde Kurtuluş Caddesi'nin genişletilmesi için yapıların caddeye bakan kısımları yıkılarak yapıların ön cephesi yenilenmiştir. Ancak bu esnada farklı dönemlerin yapım tekniklerinin birbirine tam olarak entegre edilmediği gözlenmiştir. Bunun sonucunda yapılarının ön cepheleri ile kalan kısımlarında hasarın farklılaştığı görülmüştür (Şekil 65). Benzer durum, yapıların sürekli kullanımına bağlı dikey katmanlaşmanın sonucunda da görülmektedir.



Şekil 65. Kurtuluş Caddesi üzerinde ön cepheden hasarsız görünen ancak içeri girildiğinde arka kısmının tamamen yıkıldığı saptanan bir yapı örneği (ODTÜ TAÇDAM, 2023)

- Çevresindeki yapılardan kaynaklı hasar

Birçok yapı da depreme dayanıklılık göstermesine rağmen çevredeki yapıların üzerine yıkılması sonucu kısmen ya da tamamen hasar görmüştür. Buna ek olarak, bitişik nizam yapıların farklı yapım tekniğinde inşa edilmesi sonucu depreme farklı tepki vermesiyle çekiçleme etkisi oluşturmasıyla hasar oluştuğu gözlemlenmiştir.



**Antik dönemden günümüze dek alanın yerleşim sürekliliğinin ve tarihsel katmanlaşmasının somut izleri olan tüm tescilli ve tescilsiz kültür varlıkları bütüncül olarak değerlendirilmelidir.**

Yerleşim sürekliliği yapıların kullanım sürekliliğini de beraberinde getirmektedir. **Zaman için ihtiyaçlar doğrultusunda yapılara yapılan müdahaleler ve değişimlerin de depremin etkisinde önemli bir rolü olduğu izlenmiştir. Bundan sonraki süreçte, bu tür müdahalelere kesinlikle izin verilmemelidir.**

**Alanda yapılan çalışmada özgün yapım tekniğinden kaynaklı sorunlar olduğu ve bunları yapıların hasar seviyesinde önemli bir rolü olduğu göz önünde bulundurulmalı; yeniden inşalarda aynı hatalar tekrarlanmamalıdır.**

Hem bazı yapıların özgün yapım tekniklerindeki ve malzemelerindeki sorunlar, hem de deprem sonrasında oluşmuş kırılmalıklar nedeniyle **yapım sistemi açısından yapıların birebir rekonstrüksiyonu/yeniden inşası mümkün görünmemektedir.** Onarımların ve yeniden inşaların **yapıların özgün niteliklerine saygılı ve uygun bir şekilde,** ancak;

- alanın deprenselliği,
- zeminin jeolojik ve arkeolojik yapısı nedeniyle kırılmalıklığı,
- yapının özgün yapım tekniğinden ya da geçirdiği değişimlerden kaynaklı sorunların ve kırılmalıkları,
- geleceğe yönelik olarak iklim değişiminin etkileri,
- güncel yaşam standartları ve kullanıcıların ihtiyaçları,

**göz önünde bulundurularak geliştirilecek proje ve tekniklerle yapılması önem taşımaktadır.**

**Yapıların yeniden inşasında ve onarımında ayrıştırılmış olan yapı malzemeleri kullanılabilir.** Ancak, bu malzemeler **kullanılmadan önce fiziko-mekanik özelliklerinin kontrol edilmesi** gerekir.

Yapıların onarımı ve yeniden inşası **özel ihtisas gerektirmekte olup koruma uzmanı mimar, inşaat mühendisi, arkeolog ve jeologlardan** oluşacak komisyonca çalışılarak uygulamacılara ve koruma kuruluna yol gösterecek **bir yönerge ve rehber [Antakya'da Koruma, Onarım ve Yeniden İnşaya yönelik Teknik Rehber]** hazırlanmalıdır.

## II.6. ENKAZIN KALDIRILMASI



Şekil 66. Antakya tarihi kent dokusunda enkazın durumu

Deprem sonrasında Antakya tarihi merkezinde yer alan yapıların yıkımı ile oluşan enkaz, heterojen bir özellik göstermektedir. Enkazın içinde farklı yapı malzemeleri ile birlikte konutlarda yaşayanların kişisel eşyaları yer almaktadır (Şekil 66). Öte yandan, enkazların altında hala insanların naaşlarının olduğu bilinmektedir. Enkazın Antakya Kent Merkezi'ndeki dar sokakları kapatması ve bu nedenle tarihi dokunun iç kısımlarına erişimin zorlaşması nedeniyle, yapı enkazlarının acil bir müdahale ile kaldırılması gerekmektedir.

Enkaz kaldırma sürecinde, özellikle depremde zarar gören kültürel mirasa ait enkazın ve yapılara özgü nitelikli elemanların ayrıştırılarak taşınması süreci Kültür ve Turizm Bakanlığı - Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün denetim ve gözetiminde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile eşgüdüm içinde yapılmalıdır.

Enkaz kaldırma işlemi hem altında var olan kayıplara hem de kültür varlıklarına zarar vermemek için dikkatli ve hassas bir şekilde yapılmalıdır. Enkaz kaldırma sürecinde yer alacak ekiplerde mutlaka koruma uzmanı mimar, inşaat mühendisi, arkeolog, sanat tarihçisi olmalıdır. Üniversitelerden, ICOMOS gibi bilimsel örgütlerden ve meslek örgütlerinden enkaz kaldırma sırasında saha çalışmasına katılmak üzere uzman desteği istenmesi sürecin daha doğru ve şeffaf yürütülmesini sağlayacaktır.

Alandaki enkaz çok yoğun ve bir birine karışmış niteliktedir. Yapıların birbirine yakın olması enkazdaki karmaşanın temel nedenlerinden biridir. Ayrıca dar sokak ve çıkmazlarda kamusal açık alanlarda yoğun bir enkazın varlığına neden olmuştur.



Enkaz kaldırma işlemi hem altında var olan kayıplara hem de kültür varlıklarına zarar vermemek için **dikkatli ve hassas bir şekilde yapılmalıdır.**

- Enkaz kaldırma sürecinde yer alacak **ekiplerde mutlaka koruma uzmanı mimar, inşaat mühendisi, arkeolog, sanat tarihçisi olmalıdır.**
- Süreç **Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü denetiminde yürütülmelidir.**
- **Üniversitelerden, ICOMOS gibi bilimsel örgütlerden ve meslek örgütlerinden** enkaz kaldırma sırasında saha çalışmasına katılmak üzere uzman desteği istenmesi **sürecin daha doğru ve şeffaf yürütülmesini** sağlayacaktır.

Enkaz kaldırma sürecinin öncelik ve sıralamasıyla birlikte iyi planlanması önemlidir.

- **Öncelikle cadde, sokak ve kamusal açık alanların erişime açılması gereklidir.**
- **Enkazdan öğreniliyor.** Bu nedenle enkaz kaldırılmadan önce ve kaldırılırken – gerekirse aşama aşama- **belgeleme gereklidir.**
- **Enkaz kaldırılmadan önce yapı sahiplerine haber verilmeli; enkaz kaldırma sırasında mümkün olduğunca onların da bulunması sağlanmalıdır.**
- **yapılar çok kırılgan oldukları için enkaz kaldırmadan önce askıya alma, destek, payanda gibi önlemler alınarak daha fazla yıkım olması önlemelidir.**

Enkaz kaldırma sürecinde;

- Yapıya ait enkazın **mümkünse yerinde - o yapıya ait avlu gibi açık alanlarda toplanması, etrafının güvenlik şeridiyle çevrilmesi;**
- Yapıya ait bir açık alanda toplanması **mümkün değilse, yapı enkazları arasında bulunan o yapıya özel elemanların ve yapı malzemelerinin** (ahşap elemanlar, ferforje elemanlar, kitabeler, bezemeli taşlar vs.) **ayrıştırılarak, belgelenecek ve kodlanarak başka bir alana taşınması;**
- **Enkazın taşındığı alanda da Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü uzmanları denetiminde yapılmalıdır.**
- **Kesme taş gibi yapı malzemelerinin de yapılı çevrenin yeniden inşasında tekrar kullanılabileceği göz önünde bulundurularak, yerleşim dışında biriktirilmesi;**
- **Geri dönüştürülebilir malzemelerin ayrıştırılarak biriktirilmesi;**
- **insan sağlığına ve doğal çevreye zarar verebilecek malzemelerin konunun uzmanlarının görüşleri doğrultusunda alandan uzaklaştırılması ve imhası;**
- **mümkün olduğunca yapıların alt kodlarına inilmemesi; arkeolojik katmana zarar verilmemesi; çıkabilecek arkeolojik malzeme ve katmanlara çok dikkat edilmesi, uzmanların görüşü alınmadan dokunulmaması;**
- **yapıda bulunan 'anı malzemelerinin' de yapı sahiplerine iletilmek üzere toplanması;**

dikkat edilmesi gereken konulardır.

## II.7. KENT BÜTÜNÜ



Şekil 67. Antakya tarihi kent merkezi dışındaki yapılaşma alanlarının deprem sonrası durumu

İncelemeye konu olan alanda depremin yapılaşmış çevre ve yapı stokundaki yaygın etkisi, ağır hasar düzeyindedir. Bu durum, alanda yerleşik nüfusun büyük oranda tahliye edilmesine yol açmış, merkez mahallelerin yerleşik yaşamını ortadan kaldırmıştır. Bununla birlikte, Esenlik Mahallesi'nde yer alan az katlı konut bölgesinde olduğu gibi az hasar ile depremi atlattığı alanlarda bile deprem öncesi var olan kentsel servis olanaklarının sağlanamaması nedeniyle yerleşik nüfusun bölgeyi terk etmiş olduğu gözlemlenmiştir.

Yıkım, farklı dönemlerde ve standartlarda inşa edilmiş binaların varlığı nedeniyle çoğunlukla parsel düzeyinde kendini göstermektedir. Ada bazında yıkımın en yoğun yaşandığı bölge, Cebrail Mahallesi'nde Cumhuriyet Caddesi'nin doğu kısmındaki görece eski yapı stokudur. Depremi şiddeti nedeniyle ayakta kalan binaların durumu, enkaz kaldırma sonrası devam edecek yıkımların ada düzeyine gerçekleştirileceği izlenimini ortaya koymaktadır. Bu öngörü dahilinde, çekirdek alan yapı stokunun bütünüyle yenileceği olasılığı yüksektir.

Dar imar adalarında sıralı parsel düzeninde inşa edilmiş çok katlı apartman bloklarının farklı yıkım davranışları gösterdiği (örn. yassı, yanal, kısmi vb.) ve bu yakınlık ilişkisini farklılaşan yıkım örüntüsü içerisinde ortalama yıkım düzeyini artırıcı bir rol oynadığı görülmüştür. Nitekim birçok örnekte yan parselere yönelerek yıkılan binaların, depremin yıkıcı etkisine kendi başına belirli bir düzeyde direnebilen binalarda kısmi ya da bütüncül olarak ciddi bir tahribata neden olduğu görülmektedir.

Depremi yıkıcı etkisinin nehre komşu çekirdek alanda iç çeper kuşakta yer alan mahallelere kıyasla görece yüksek oluşunun temel nedeninin, yapı stokunun yaşı kadar nehir çevresindeki yaygın alüvyon zemin olduğu tahmin edilmektedir.

Yapılaşmış alandaki yıkımın yer yer kentin peyzaj altyapısı ve ağaç varlığı üzerinde de tahribata neden olduğu gözlemlenmektedir.



Kentin Asi Nehri'nin iki yakasında deltaya yerleşmiş alanları ile Antakya Kalesi eteklerine yerleşmiş gecekonduların arasındaki direnç farkı belirgindir. Bu durum, üst kotta görece sağlam kayalık zemine yerleşmiş olan gecekonduların depremsellik açısından avantajlı kılmasıdır.

### **Açık alan kullanımları-çoklu kullanımlar:**

Deprem sonrasında karşılaşılan yıkımın ölçeği kentsel açık alanların önemini bir kez daha vurgulamıştır. Kentsel açık alanları boyutlarına göre acil toplanma alanı, çadır kent, geçici barınma alanı, korunma-bekleme-buluşma alanı olarak kullanılmaktadır. Antakya saha çalışmasında bu tür kullanımlara olanak sağlayan alanların çok az bulunduğu görülmüştür. Binalarını terk eden insanların bir süre yol kenarlarında, banketlerde, refüjlerde ya da iki yol arasındaki yeşilliklerde, otobüs duraklarında konakladığına ilişkin verilerle saha çalışmasında sırasında sıklıkla karşılaşılmıştır.

Her ne kadar kıyıda yer alan Atatürk Parkı ve 15 Temmuz Parkı gibi büyük yeşil alanlar, toplanma ve geçici barınma alanları olarak işlevlendirilmiş olsa da yoğun kent dokusu içerisinde mahalle düzeyinde hizmet verebilecek kamusal yeşil alanların yokluğu, depremedelere yerinde geçici konaklama olanağını sağlama yönünde öncelikli yapısal etmenddir.

### **Fiziksel, kamusal ve ekonomik altyapı:**

Yaşanan yıkımın görünen kısmı yeryüzündeki yapılardan oluşmaktadır. Ancak yıkım kentteki yaşamı sürdürmeyi sağlayan altyapı sistemlerini de büyük oranda işlemez hale getirmiştir. Kentte elektrik sınırlı bir biçimde sunulabilmekte, elektrik sunumu kademeli ve yavaş bir şekilde ilerlemektedir. Kentin su ve kanalizasyon altyapısı da büyük zarar görmüştür. Üstyapı hasarının görece az olduğu, yaşamaya olanak verebilecek kısıtlı sayıdaki yapıda altyapı sorunları nedeniyle yaşam sürdürmenin olanağı bulunmamaktadır. Altyapı sorununun ele alınmasında yaşanacak gecikmelerin Antakya'nın var olan kentsel alanında yaşamsal etkinliklerin yeniden oluşmasını ve gelişmesini olumsuz etkileyeceği açıktır.

Deprem yıkım etkisinin konut yapıları ve kamusal binalarda aynı düzeyde olduğu, bu nedenle kamuya ait olan binaların (belediye binası, okul ve devlet kurumları tesisleri vb.) deprem sonrasında yardım koordinasyon, depolama ve geçici barınma hizmeti verecek kapasitede olmadığı ve ağır hasarlı olarak yıkımı bekliyor olduğu saptanmıştır. Konut alanlarının üretilmesine yönelik geliştirilen politikaların kentsel yaşamı sürdürmeyi olanaklı kılacak temel kamusal hizmetlerle birlikte gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu hizmetler olmadan, yalnızca konut üretimiyle kentsel yaşamın yeniden oluşması beklenemez. Kentte başta sağlık, güvenlik ve eğitim gibi temel kamu hizmetlerini sağlayıcı yapıların üretimi ivedilikle gerçekleştirilmelidir.

Geçmişte Antakya'da yaşamı sürdürmeyi olanaklı kılan ancak depremin etkisiyle büyük oranda zarar görmüş olduğu belirlenen kentin ekonomik altyapısı da yeniden canlandırılmalıdır. Başta ticaret olmak üzere kentteki pek çok hizmet ve üretim odaklı iktisadi etkinlik gerçekleştiği fiziksel ve toplumsal çevrenin yok olması nedeniyle durmuş durumdadır. Bu durum kentte kalan nüfusu tam anlamıyla bağımlı kılarak kente geri dönmeyi arzulayan nüfusu ise kaygılandırmaktadır. Kentin büyük hasar uğramış olan ticaret ve üretim altyapısı, konut üretimine paralel bir biçimde ele alınmalıdır. Ekonomik altyapının yeniden oluşumu üstyapı ve altyapı sunumu ile farklı maddi teşviklerle desteklenmelidir.

Kısa süreli saha incelemesi sırasında gözlemlene olanağı oldukça kısıtlı da kalsa Antakya'nın kırsal yaşamının, buradaki iktisadi etkinliklerin kentteki karşılıklarına göre daha dirençli bir yapıda olduğu izlenimi edinilmiştir. Kırsal yaşam ve tarımsal etkinlikler kentin yeniden kurulmasında destek alınacak itici güç olabilir. Temel ticari ve üretim etkinlikleri kırsal yaşamın olanaklarıyla desteklenebilir ve bu yönde yeni uzmanlaşma alanları

tanımlanabilir. Bu nedenle de yeni konut alanlarının yer seçiminde özen gösterilmesi, bu potansiyelin yitirilmemesi için de tarımsal alanların korunması gerekmektedir.

### **Toplumsal durum ve nüfus hareketleri:**

Depreminden geçen 40 gün sonunda Antakya yerleşik nüfusunun büyük bölümü daha güvenli yerleşimlerde olan yakınlarının yanına gitmiş ya da çadır kentlerde yaşamaya başlamış durumdadır. İnsanlar olanakları dahilinde yıkıntıları ziyaret etmekte kayıplarını çıkarmak ya da bulmak için çabalamaktadır. Bir grup insan ise giremediği evlerindeki eşyalarını çıkarıp taşınmak için bekleyişini sürdürmektedir.

Görüşme olanağı yakaladığımız alanda yaşayan bölge sakinlerinin çoğu deprem sonrasında uygun koşulların sağlanması durumunda deprem öncesinde yaşadıkları çevreyi terk etmeyeceklerine yönelik iradelerini açık bir şekilde dile getirmişlerdir.

Ayakta kalan yapı stokunun değerlendirilmesi kenti terk etme ve geri dönüş kararlarının verilmesinde önemli rol oynamaktadır. Yapı denetim uzmanlarının verdiği raporlar bu konuda belirleyici olmaktadır. Saha çalışması sırasında pek çok kişinin yapısının değerlendirilmesini beklediği görülmüştür. Bunun yanında bazı mülk sahipleri yapı denetim uzmanlarını çok kolay biçimde, gerekli çalışmayı yapmadan, yapılara ağır ya da orta hasarlı raporu verildiğini dile getirmiştir. Yapı denetimi konusunun yalnızca teknik bir değerlendirme olmadığı aynı zamanda nüfus hareketliliği ve mülksüzleşme ya da mülki hakların korunması üzerinde de etkili olduğu görülmüştür. Çalışmaların bilimsel ve nesnel bir çerçevede, şeffaflık sağlanarak ve mülk sahiplerinin tam bilgilendirilmesiyle yapılması güven ortamını yaratılması açısından önemlidir.

**Tarihi kent - yeni yerleşim alanları - kırsal yerleşim - doğal çevre ilişkileri ile kent bir bütündür. Kentin fiziksel, sosyal, kültürel, işlevsel ve ekonomik bütünlüğüne dikkat edilmelidir.**

- **Konut, ticaret, üretim ilişkileri, bunları bağlayan altyapılar ve kentsel yaşamı sürdürmeyi olanaklı kılan hizmetler** karmaşık bir bütünün parçaları olup **bütüncül bir biçimde ele alınmalıdır.**
- **Tarihi kent merkezi de bu bütünün bir parçasıdır ve böyle bir bütünsellik içinde ele alınmalıdır.** Kent altyapısının öncelikli olarak iyileştirilmesi sürecinde **antik kent yayılım alanında altyapı çalışmaları dikkatle yürütülmelidir.**
- **Kentsel alanın üretimi** kentsel çeşitliliği yansıtacak biçimde **çok aktörlü** biçimde ele alınmalıdır. Konusunun **uzmanı olan kişilerin** bir araya gelmesi, tartışması ve **ortak akıl çerçevesinde uzlaşması; üretilen bilginin kentlilerle, paydaşlarla yeni tartışma alanlarında değerlendirilmesi** kentin sağlıklı bir biçimde üretilmesi için gereklidir.
- **Kentin yeniden üretimi çok aktörlü, bütüncül ve kapsayıcı bir stratejik planın parçası olmalıdır.** Bu plan **küresel ve ulusal koşulların yerel durumla değerlendirmesini** içermeli ve pek çok aşamadan oluşmalıdır. **Oluşturulacak vizyon çerçevesinde stratejiler belirlenmeli plan ve politikalar üretilmeli, bunlar tutarlı biçimde uygulanmalıdır.** Böyle bir sürecin işletilemediği bir durumda istenilen hedeflere ulaşılması olanaksız olacağı gibi olanaklardan yararlanılamayacak, kaynaklar etkin biçimde kullanılamayacak ve büyük olasılıkla yaşanan hatalar tekrarlanacaktır.



## II.8. SÜRECİN KONTROLÜ VE YÜRÜTÜLMESİ

Anıtlar Yüksek Kurulu'nun 1975 yılında aldığı karara istinaden yapılan 1/5000 ve 1/1000 ölçekli tespit çalışmaları ardından 1978 yılında Yavuz Taşçı tarafından hazırlanan 1/1000 ölçekli Antakya Tarihi Sit Mevzii İmar Planı Antakya'nın tarihi kent merkezine yönelik hazırlanan ilk plandır. 1982 yılında koruma ve tescil listeleri yenilenmiş, 1987 yılında Nurcan Uydaş'ın hazırladığı Kentsel Koruma ve Gelişme Planı uygulamaya geçmiştir. 2009 yılında onaylanan Antakya (Hatay) Koruma Amaçlı Nazım ve Uygulama İmar Planı Revizyonu kentin tarihi merkezine ilişkin hazırlanan son plandır. Bununla birlikte, 2019 yılında Hatay Büyükşehir Belediyesi tarafından Hatay il sınırları içindeki 15 ilçeye ait 1/5000 ölçekli Revizyon ve İlave Nazım İmar Planları tamamlanmış ve askıya çıkarılmıştır. Ancak, deprem sonrası kentteki yoğun yıkım ve nüfus kaybı tüm bu planların yeniden gözden geçirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Deprem sonrası Cumhurbaşkanlığı Kararnamesiyle tanımlanan OHAL koşulları ve 6306 sayılı yasa uyarınca ilan edilen Risk Alanı alanın çok katmanlı somut ve somut olmayan mirasına zarar vermemek üzere çok dikkatle ele alınmalıdır. Deprem sonrası iyileşme sürecinde; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile birlikte Kültür ve Turizm Bakanlığı eşgüdüm içinde hareket etmelidir. Sözü edilen iki bakanlık dışında; yerel halk, yerel sivil toplum örgütleri, depremin ardından kurulan platform / girişimler de karar verme süreçlerine dahil olmalı ve süreç şeffaf bir şekilde yürütülmelidir.

**Kültürel mirasın korunması ile ilgili işlemler Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (2018) Madde 63'te yer alan "Devlet, tarih, kültür ve tabiat varlıklarının ve değerlerinin korunmasını sağlar, bu amaçla destekleyici ve teşvik edici tedbirleri alır." hükmü gereği 2863 sayılı kanuna uygun olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca tanımlanan çerçevede yürütülmelidir. Bu doğrultuda süreç;**

- sit alanları ve tescilli yapıların bulunduğu Antakya Tarihi Kent Merkezi'nde deprem sonrası yapılacak tüm çalışmalar ve müdahaleler **Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü ve Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün kontrolü ve denetiminde 2863 sayılı Kültür Varlıkları Koruma Kanunu'na uygun** olarak;
- **planlama ve yöntem belirleme sürecinde seri, müdahale sürecinde temkinli ve yavaş** olarak;
- **katılımcı, şeffaf ve bilimsel bir şekilde;**
- **kişi ve cemaatlerin mülkiyet haklarına saygı göstererek;**
- **aşağıdan yukarıya bir yaklaşımla, özellikle yerel halk, yerel sivil toplum örgütleri ve deprem sonrası kurulmuş platform / girişimler başta olmak üzere, bilim örgütleri / insanları, meslek örgütleri, ve diğer tüm paydaşları karar verme sürecine katarak;**
- **kentin özgün sosyal yapısı ve deprem sonrasında oluşan gruplar çok önemlidir. Bu gruplarda da uzmanlar ve teknik kişiler bulunmaktadır. Bu grupların taleplerini dinleyerek ve onları da sürece katarak;**
- **farklı grupların desteklerini alarak;**

ele alınmalıdır.

**Tüm taraflarla mutabakat sağlanarak ilkeler ve ölçütler tanımlanarak, bu tarafların ortaklaştığı bir prensipler belgesi [Antakya'nın Kültürel Mirasının Deprem Sonrası İyileşmesi için Prensipler Belgesi] hazırlanmalıdır.**

**Deprem sonrası alanda çok büyük oranda değişim olmuş olması nedeniyle mevcut Koruma Amaçlı İmar Planı geçerliliğini yitirmiştir. Acilen yeni bir Koruma Amaçlı İmar Planı ve Yönetim Planı hazırlığına başlanmalıdır.**





## KAYNAKLAR

- Akdoğan K.N., Elaskan S., Ersoy, S.N., Özgönül N., Kısaer E.M. (2019).** *Conservation Project on Historic Urban Landscape of Gazi Mahallesi, CONS 509 Multidisciplinary Studies in Architectural Conservation, 2019-2020 Fall Semester, Yayınlanmamış Lisansüstü Stüdyo Projesi ve Raporu, Ankara: METU Department of Architecture Graduate Program in Conservation of Cultural Heritage.*
- Başagaç Ö., Bora Ç., Köşkeroğlu E., İnce A. K., Naycı N., Temizsoy A., Yılmaz Y. S., Şahin Güçhan N., Bilgin Altınöz A. G., Madran E., Uçar M., Kuran G. (2002).** *Urban Conservation Project for Zenginler Quarter Antakya, REST 507 Design in Restoration III, 2002-2003 Fall Semester, Yayınlanmamış Lisansüstü Stüdyo Projesi ve Raporu, Ankara: METU Department of Architecture Graduate Program in Restoration.*
- Demir, A., 2004.** "The urban Pattern of Antakya: Streets and Houses, *Topoi Supplement 5: Antioche de Syrie Histoire, Images et Traces de la ville antique*, 221-238.
- Downey, G., 1958.** "The Size of the Population of Antioch", *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, Vol.89 (1958), 84-91.
- Downey, G., 1961.** *A History of Antioch in Syria from Seleucus to the Arab Conquest*, Princeton University Press.
- Kondoleon, C., 2000.** *Antioch The Lost Ancient City* Princeton University Press.
- Lassus, J., 1972.** *Les Portiques d' Antioche*, Princeton University Press.
- Leblalanc J., Poccardi, G., 2004.** "L'eau domestique et l'sauvage a Antioche sur l'Oronte: problemes a gestion", *Topoi Supplement 5: Antioche de Syrie Histoire, Images et Traces de la ville antique*, , 239-256.
- Naycı, N., Bilgin Altınöz, A. G., Güçhan, N. Ş. (2003).** 'An Appraisal of the Utilization of GIS in an Urban Conservation Project in Antakya', in M. O. Altan (ed.) *Proceedings of the XIXth International Symposium, CIPA 2003: New Perspectives to Save the Cultural Heritage, Antalya (Turkey), 30 September-04 October 2003, The International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences Volume XXXIV, Part 5/C15*, İstanbul: CIPA - The ICOMOS/ISPRS committee for Documentation of Cultural Heritage, 430-435.
- Nemati, P. (2022).** *Assessing the Impact of Heritage-led Urban Regeneration Projects on the Historic City Center of Antakya*. METU Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Architecture, Master of Science Program in Conservation of Cultural Heritage, yayınlanmamış Y.Lisans tezi, Ankara: ODTÜ.
- Pamir, H., 2008.** "Antakya (Antiocheia ad Orontes)'daki bazı Hamam Yapılarının Yeniden Değerlendirilmesi F Hamamı, Narlıca Hamamı ve Çekmece Hamamı", *Prof. Dr. Haluk Abbasoğlu'na 65. Yaş Armağanı Euergetes*, C.II, Suna-İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü, Antalya 2008, s. 945-962.
- Pamir, H., 2011.** Antakya'nın İlk Çağ Tarihi: Antiocheia ad Orontes (Asi Kenarındaki Antiocheia ya da Asi Antiocheiası), ed. N. Yastı, Hatay Kültür Envanteri C.1, T.C. Hatay Valiliği, Hatay.
- Pamir, H., 2014a.** *Archaeological Research In Antioch On The Orontes And Its Vicinity: 2002-2012*, ed.S. Redford, *Antioch on the Orontes: Early Explorations In The City Of Mosaics/ Asi'deki Antakya: Mozaikler Şehrinde İlk Araştırmalar*, Koç Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Pamir, H., 2014b.** "Antakya Kent İçi Kurtarma Kazıları", *Uluslararası Çağlar Boyunca Hatay ve Çevresi Arkeolojisi Sempozyumu Bildirileri*, Mustafa Kemal Üniversitesi Yayınları, Antakya, 101-114.
- Pamir, H., 2014c.** "Antakya Hipodrom ve Çevresi Kazıları", *Hatay Arkeolojik Kazı ve Araştırmaları* 251-274.
- Pamir, H., 2015.** "Antakya Hipodrom ve Çevresi Kazısı 2013", 36. Kazı Sonuçları Toplantısı, III. Cilt, Ankara, 271-294.

- Pamir, H., 2017.** "Antakya Hipodrom ve Çevresi Kazısı 2015", 38. Kazı Sonuçları Toplantısı, III. Cilt, Ankara, 371-394.
- Pamir, H., 2018.** "Antakya Hipodrom ve Çevresi Kazısı 2016", 39. Kazı Sonuçları Toplantısı, II. Cilt, Ankara, 75-88.
- Pamir, H., Yamaç H., 2012.** "Antiokheia ad Orontes Su Yolları", ADALYA XV, 33-64.
- Pamir, H., Sezgin, N., 2016.** "The Sundial and Convivium Scene on the Mosaic from the Rescue Excavation in a Late Antique House of Antioch". Adalya (2016 ): 247-280.
- Pamir, H., 2023.** "Antakyada Yaşanan Yıkıcı Depremler", *Deprem , Aktüel Arkeoloji Sayı* 91.
- Pinon, P. 2004.** "Permanances et tranformations dans la topographie d'Antioche apres l'antiquite", *Topoi Supplement 5: Antioche de Syrie Histoire, Images et Traces de la ville antique*, 191-219
- Rifaioğlu, M.N., 2021.** "New or Transformed: Design Approaches of Antakya Houses in the French Mandate Period", *METU Journal of the Faculty of Architecture*, Volume 38, No 2, 67-90.
- Rifaioğlu, M.N., 2018.** "Geleneksel Antakya Konutunda Katmanlaşma İzlerinin Değerlendirilmesi", *Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi TÜBA-KED*, 17/2018, sy.161-175.
- Rifaioğlu, M.N., 2015.** "Antakya Tarihi Kent Dokusu Çıkmaz Sokaklarının Mekânsal-Kültürel Değerleri ve Koruma Sorunsalı", *Mimarlık Dergisi*, TMMOB Mimarlar Odası Yayınları, Sayı 381, sy.53-58, Ankara.
- Rifaioğlu, M.N., 2014.** "The Historic Urban Core Under the Influence of French Mandate and Turkish Republican Urban Conservation and Development Activities", *Megaron e-Journal*, Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 4, sy.271-288, İstanbul.
- Rifaioğlu, M.N., 2012.** An Enquiry Into the Definition of Property Rights in Urban Conservation: Antakya From 1929 Title Deeds and Cadastral Plans, ODTÜ Restorasyon Lisansüstü Programı, doktora tezi, Ankara.
- Todt, K. P., 2004.** " Antioch in the Middel Byzantine period ( 969-1084)the reconstruction of the city as an administrative , economic, military and ecclesiatical center, *Topoi Supplement 5: Antioche de Syrie Histoire, Images et Traces de la ville antique*, 171-190.
- Ulu,Ü., Aksay, A., Altun, İ., Arda, O., Aslaner, M., Aslantürk, M., Atabey, E., Alan, O., Ateş, Ş., Ayhan, A., Baskurt, M., Baştanoğlu, D., Baydar, O., Beğenilmiş, S., Bilgin, A.Z., Bilgin, Z.R., Bilginer, E., Boztepe, Y., Bozkurt, H., Bulutçu, C., Çatalyürekli, E., Çörekçioğlu, E., Demirkol, C., Dellaloğlu, A.A., Derman, A.S., Erkanol, D., Ereman, B., Erendi, M., Erdoğan, T., Faslıbahar, E.C., Geidk, H., Genç, C., Genç, S., Gül, H., Gül, M.A., Günay, Y., Gürpınar, A.M., Gürpınar, O., Han, İ.H., İshmaw, R.E., İmamoğlu, M.Ş., İnanç, A., İslamğlu, M., Koç, S., Konuk, O., Kurt, Z., Kozlu, H., Meşhur, M.L., Metin, S., Metin, Y., Orhanoğlu, H., Oral, A., Otto, G., Özcan, A., Özdemir, M., Özer, A., Pampal, S., Perinçek, D., Rolof, A., Sarıtaş, B., Sayın, S.A., Selçuk, A., Sucu, R.O., Sungurlu, O., Sümengen, M., Şen, M.A., Şenol, M., Şentürk, K., Talu, S., Taşanyürek, M., Tekeli, O., Terlemez, İ., Tezcan, İ., Turhan, N., Tutkun, Z., Tüfekçi, M., Tümer, B., Umman, O., Opper, R., Üstünkaya, O., Yalçın, N., Yalçinkaya, S., Yergök, A.F., Yıldırım, M., Yılmaz, Y., Eğitbaş E., Zabun, A. 2002. "1:500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritaları No:16: Hatay", Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü MTA, Ankara**
- Yıldırım Esen S., Bilgin Altınöz A. G. (2021).** The Heritage Resilience Scorecard: Performance Measurement in Risk Governance of Cultural Heritage, *The Historic Environment: Policy & Practice*, DOI: 10.1080/17567505.2020.1864117
- Yıldırım Esen S., Bilgin Altınöz A. G. (2021).** Türkiye'de Kültür Mirasının Doğal Afet Risk Yönetimi Üzerine Bir Değerlendirme, *Topluma Adanmış bir Yaşam... Prof. Dr. Ömür Bakırer Armağanı*, A. U. Peker and N. Şahin Güçhan (ed.s), Ankara: ODTÜ Basım İşliği, 221-242. ISBN: 978-975-429-408-8.



**Yıldırım Esen S., Bilgin Altınöz A. G. (2020).** 'Turkey: Current Risks in Cultural and Natural Heritage Protection', in C. Machat and J. Ziesemer (ed.s), *Heritage at Risk: World Report 2016-2019 on Monuments and Sites in Danger*, ICOMOS, ISBN: 978-3-945880-67-8, Berlin: hendrik Bäbler verlag, 121-123.

**Yıldırım Esen S., Bilgin Altınöz A. G. (2018).** 'Assessment of Risks on a Territorial Scale for Archaeological Sites in İzmir' (Article DOI: 10.1080/15583058.2017.1423133), *International Journal of Architectural Heritage*, ISSN: 1558-3066.

**Yürük, T. (2023).** *Learning From the Change: Adapting the Traditional Houses through User Interventions, Case Study: Antakya, Hatay*. METU Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Architecture, Master of Science Program in Conservation of Cultural Heritage, yayınlanmamış Y.Lisans tezi, Ankara: ODTÜ.