yıkım yaşanan şehirlerde

PLANLAMA'NIN ANALİZİ

'öğrenci atölyesi

• **HATAY** •

antakya-defne

• rapor •

Aralık, 2023

TMMOB
Şehir Plancıları Odası

yıkım yaşanan şehirlerde

PLANLAMA'NIN ANALİZİ

'öğrenci atölyesi

Yayın Adı
YIKIM YAŞANAN ŞEHİRLERDE PLANLAMA'NIN ANALİZİ
HATAY(ANTAKYA-DEFNE) RAPORU

Editörler
AYŞECAN AKŞİT • DENİZ ALAYDIN

Dizgi ve Yayına Hazırlık
AYŞECAN AKŞİT

Emek Verenler
ÖĞRENCİ ATÖLYESİ KATILIMCILARI

Yayıncı
TMMOB ŞEHİR PLANCILARI ODASI

TMMOB Şehir Plancıları Odası Genel Merkezi
Remzi Oğuz Arık Mah. Atatürk Bulvarı, Bulvar Apt.219/7
Çankaya/ANKARA

ISBN: 978-605-01-1598-7

Aralık, 2023

SUNUŞ

6 Şubat 2023 tarihinde, on bir ilimizi etkileyen Kahramanmaraş ve Pazarcık merkezli depremler, ülke tarihinin en büyük yıkım yaratan doğa olayları olmuştur. Can ve mal kayıplarının yanında, birçok kent işlemez hale gelmiş, milyonlarca yurttaş göç etmek zorunda kalmıştır.

Doğa olaylarının afete dönüşmemesi ve dirençli kentlerin kurgulanması, Şehir ve Bölge Planlama meslek alanının en temel çalışma konularının başında gelmektedir. Bunun yanı sıra deprem sonrası acil durum yönetimi, geçici barınma alanlarının yer seçimi, ekonomik sektörlerin tekrardan işlerlik kazanması, yerleşim alanlarının yeniden inşası ve ayağa kaldırılması, ihtiyaç temininin organizasyonu gibi afet sonrası süreçlerin planlanması da yine meslek alanımıza içkin temel konu başlıklarıdır.

Doğa olaylarına dair bütünleşik risk yönetim kararlarının oluşturulmasında önemli bir rol üstlenen meslek alanımızın, dirençli kentler yaratma sürecinde temel aldığı çeşitli risk faktörleri üzerinden 6 Şubat Depremlerinin etkilerini değerlendirmek, Şehir ve Bölge Planlama mesleğinin tüm bu süreçte üstlendiği rolü veya varsa yapılan yanlışlıkları tespit ederek, bundan sonrası için gerekli adımları atmak en temel sorumluluğumuzdur.

Bu kapsamda yürütülen "Planlama'nın Analizi" başlıklı çalışma 6 Şubat Depremlerinin yarattığı yıkımı Hatay, Kahramanmaraş ve Adıyaman kentleri üzerinden ele almayı hedeflemektedir. Mekansal planlama ve kentleşme süreçleri ile deprem ilişkisi üzerine odaklanacak çalışmanın ilk adımı olan bu ürün, Hatay ili üzerinde TMMOB Şehir Plancıları Odası bünyesinde yürütülen kapsamlı bir çalışmanın sonucu olarak elde edilmiştir.

Ülkemizin belki de meslek alanımıza en çok ihtiyaç duyduğu, ama bir yandan da meslek alanımızın en temel gerekliliklerinin yok sayıldığı günümüzde, bu ürün kolektif bir çaba ile oluşturulmuştur. Ortaya konulan bu birlikteliğin en önemli ve özverili bileşenleri de öğrenci ve genç meslektaşlarımız olmuştur. 250'yi aşkın öğrenci arkadaşımız ile beraber diğer meslektaşlarımızın da içerisinde bulunduğu "Planlama'nın Analizi" atölyesi bünyesinde sürdürülen yedi aylık bir çalışma neticesinde bu ürün ortaya çıkmıştır.

Ülke tarihinin karşı karşıya kaldığı en büyük yıkımın ardından kuşkusuz en önemli yerde duran planlama meslek alanının önemini ortaya koyan, doğa olaylarına dayanıklı dirençli kentler kurgulama ve yaşatma sürecinde meslek alanımıza katkı sağlarken, ileride bu konuda yürütülecek çalışmalara yol gösterici olacağını düşündüğümüz bu çalışmaya emek veren tüm öğrencilerimize ve meslektaşlarımıza teşekkür ve şükranlarımızı sunarız.

TMMOB Şehir Plancıları Odası

yıkım yaşanan şehirlerde

PLANLAMA'NIN ANALİZİ

'öğrenci atölyesi

Depremde kaybettiğimiz meslektaşlarımız

FATİH ADANIR • FATMA ÖNDER ÖZŞEKER • HATİCE NUR AKTAŞ

anısına..

ATÖLYE YÜRÜTÜCÜLERİ

AYŞECAN AKŞİT • DENİZ ALAYDIN

ATÖLYE KOLAYLAŞTIRICILARI

ALEYNA ÖKSÜZ • BAHAR KİRŞAN KAYA • BEDRİYE ÇINAR • BEYZA YÜCEL • BEYZA KÖPRÜLÜ • MERVE ERİŞ
PELİN KILIÇ • SERAP ÖVÜNÇ KAHRAMAN • SEDANUR GEZER • SEVGİ CANOĞLU

ATÖLYE KATILIMCILARI

AHMET KURŞUNOĞLU • AİŞE NUR ÖZKARA • ALEYNA PORTAKAL • ALPER DARILMAZ • ANIL ATALAY
AYBERK GÜNDAŞ ÖZTÜRKSOY • AYBÜKE CEREN KARAKAŞ • AYBÜKE OVAK • AYLİN SALİHA YEŞİLDAĞ
AYŞENUR ÖZCAN • AYTEN SENA ERBEYİ • BAHAR ŞAHİN • BARNA BABAJANOVA • BERAN YILDIRIM • BERFİN ŞENİK
BERFİN YILDIZ • BERİZA DEMİR • BEYZA ÇETİNDAĞ • BEYZA KURT • BEYZA NUR YILDIRIM • BURCU GÜN • BURÇAK ALVER
CEYDA KARKI • DAMLA GÜVEN • DENİZ YAPICIOĞLU • DURU SÖNMEZ • ECEM YALÇIN • EDA ÇETİN • EDA YAPICIOĞLU
ELİF NAZ ERGÖN • EMRE İŞÇİMEN • ESRA ERDİNÇ • FURKAN KARADUMAN • GAMZE GÜNEL • GÜL CANER
GÜLCAN YUNUS • GÜLSÜM ATASAY • HAKAN EZER • HALE HARIRI KEMALEDDİN • HALİL TOPÇU
HANDE OHAN • HATİCE ARMAĞAN • HİLAL ARSLAN • ILGAZ SU AKTAŞ • İLAYDA CANTAŞ • İLAYDA KAPKAÇ
KÜBRA BAYDAR • LEMAN GÜNGÖRDÜ • MEHMET UĞUR SEVİNTİ • MELİKE YAVUZ • MUSTAFA ÇELEBİ
NECMEDDİN KAYAHAN SÖNMEZ • NİDA YANIKMAN • NİSA NUR ERDOĞAN• RUKEN DERSİM BOĞAN
SEHER ÇOKYAMAN • SERHAT İMAL • SHİRİN HAMRAYEVA • SILA KURŞUN • SİBEL NUR FES • SİMGE DEMİRCİ
SÜMEYRA ÖZKÖYLÜ • SÜMEYRA ŞAHİN • SÜMEYYE ERDOĞAN • ŞEVVAL AKDOĞAN • ŞEYDA SOYALTIN
ŞÜKRÜ YAĞCI • TAHMİNEH AGHAHADİ • TUĞÇE BAŞAL

DANIŞMAN

DOÇ. DR. MELTEM ŞENOL BALABAN

ATÖLYE SÜRECİ

Bu çalışma, 6 Şubat Depremleri ardından 3 Mart 2023 tarihinde gerçekleştirilen Planlama Öğrencileri, Öğrenci Forumu kapsamında Odamızın Öğrenci Üyelerinin deprem sonrası süreçte mesleğimizi odağa alan çalışmalara katkı sağlamalarına imkan sunma ve dirençli kent kavramı ile uygulama araçlarına dair farkındalık oluşturma amacıyla ortaya çıkan "Yıkıma Uğrayan Şehirlerde Planlama'nın Analizi" başlıklı Öğrenci Atölyesi sonucu ortaya çıkmıştır.

12 Nisan 2023 tarihinde duyurulan "Yıkıma Uğrayan Şehirlerde Planlama'nın Analizi" başlıklı Öğrenci Atölyesi çağrısına 250'den fazla lisans ve lisansüstü öğrenci arkadaşımız başvurmuştur. Atölye kurgusu ve alt grupları bu başvuru sayısı üzerinden oluşturulmuştur.

Oda Yönetim Kurulu ve Sekretaryası tarafından hazırlanan atölye içeriğinde afet planlaması literatürü üzerinden çalışmalar yürütülmüştür. Atölye kapsamında yıkımın en çok yaşandığı Kahramanmaraş, Hatay ve Adıyaman illerine dair çalışılma yürütülmesine karar verilmiştir.

Çalışma alt başlıkları oluşturulurken 2003 yılında İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Dairesi Zemin ve Deprem İnceleme Müdürlüğü tarafından; İTÜ, ODTÜ, YTÜ ve Boğaziçi Üniversiteleri iş birliğiyle hazırlanan İstanbul Deprem Master Planı'nda yer alan Risk Sektörleri başlığı altındaki sektörler referans alınmıştır. İstanbul Deprem Master Planı'nda yer alan risk faktörleri; "Makroform Risk Analizleri, Kentsel Doku Risk Analizleri, Kentsel Kullanım Uyumsuzluk Riskleri, İmalat Sanayiinde Üretim Kaybı Riskleri, Özel Alanlarda Risk Belirleme ve Yönetimi, Acil Durum Görevlisi Elemanlar Mekansal Dağılım Riskleri, Özel Yapılar ve Alanlar Analizi, Tehlikeli Birim ve Kullanımlar Analizi, İstanbul Açık Alanlar Risk Analizi ve Yönetimi"(İBB, 2003) olmak üzere alt başlıklara ayrılmıştır. Burada referans alınan başlıklar planlama disiplininin deprem öncesi süreçteki eksiklikleri ve deprem sonrası süreçteki yıkımla ilişkileri bakımından atölye içeriği kapsamında yeniden ele alınarak revize edilmiştir. Atölye kapsamında; Makroform, Riskli Alanlar, Kentsel Doku-Yapı, Kentsel Doku-Ulaşım, Tehlike Barındıran Kullanım Alanları, Sanayi/Üretim Alanları, Açık Alanlar, Kamu Tesisleri ve Kültürel Miras olmak üzere her il için 10 alt çalışma grubu oluşturulmuştur.

Katılımcılar, belirlenen iller ve bu illerde yapılacak olacak çalışma başlıkları üzerinden gruplara ayrılmıştır. Grupların oluşturulması sürecinde katılımcıların sınıfları, okulları ve öğrenim gördükleri iller dikkate alınmış, fiziksel ortamda birlikte çalışma imkanı yaratmak adına aynı ilde ikamet eden öğrencilerin aynı gruplarda yer alması öncelenmiştir. Her konu başlığına yönelik hazırlanmış analiz dosyaları ve mekansal veriler (imar planları, risk haritaları, farklı dönemlerden hava fotoğrafları, yıkım ve sonrasına dair sayısal veriler) katılımcıların erişimine açılmıştır. Katılımcılar, belirlenen periyotlarla grup üyeleri ve atölye yürütücüleri ile çevrimiçi toplantılarda bir araya gelmişlerdir. Her grup, iletilen veriler ve analiz tablosundan yararlanarak kendi çalışma alanlarına dair görüş oluşturmuş, görselleştirerek raporlaştırmışlardır.

Atölye çalışma sürecinde; afet ve planlama ilişkisine dair genel bir çerçeve sunumu yapılarak okuma listesi iletilmiş ve ardından atölye yürütücüleri tarafından atölyenin yöntem ve içeriğine dair bilgilendirmeleri içeren ortak bir toplantı yapılmıştır. Daha sonra tüm grupların katılımıyla iki genel toplantı ve ardından çalışma başlıklarına göre oluşturulan birçok alt grup toplantısı gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan çalışmaların incelenmesi için Mayıs ayı içerisinde ara teslim gerçekleştirilmiş, ardından Temmuz ayında final teslimleri gerçekleşmiştir.

Çalışma grupları tarafından derlenen veri, yazılı değerlendirme ve görsel içerikleri Oda Genel Merkezi Sekretaryası ve Yönetim Kurulu tarafından metin ve görsel eklemeleri ile yeniden derlenmiş, üretilen veriler belli bir bütünlük halinde yeniden görselleştirilmiş ve daha sonra bu verilere dair yorumlamalar raporlaştırılarak nihai haline ulaşmıştır.

13 01 MAKROFORM

33 02 ULAŞIM

45 03 AÇIK YEŞİL ALANLAR

59 04 KAMU YAPILARI

69 05 RİSKLİ ALANLAR

77 06 KENTSEL DOKULAR

113 07 KÜLTÜREL MİRAS

GİRİŞ

Özünde bir doğa olayı olan deprem, birçok meslek alanını ilgilendiren ve farklı uzmanlık alanlarının birbiriyle ilişkilenmesi sürecinde alınan yanlış yapılaşma kararları ve bu kararların işleyişinde ve uygulama aşamasındaki yapısal hatalar neticesinde afete dönüşmektedir. Yer seçimi kararları, zemin analiz ve etütleri, mimari proje ve inşai faaliyetler gibi bir çok faktörün etkisiyle oluşan yapı ve bu yapılaşmada önemli bir yere sahip olan malzeme ve işçilik kalitesi gibi birbirine bağlı, kapsamlı, çok aktörlü ve çok bileşenli bir sürecin neticesinde ortaya çıkan mekansal örüntü, deprem öncesi ve sonrası süreçte doğa olayının afete dönüşmesinde etkili olabilmektedir. Bu uzun ve birbiri ile ilişkili yapılaşma süresi içerisinde planlama meslek alanı doğası gereği, merkezî ve belirleyici bir rol oynamaktadır.

Bu çalışma kapsamında planlama meslek alanının, Hatay özelinde yaşanan yıkım ve sonrasındaki afet yönetimi sürecinde taşıdığı sorumluluk ve oluşturduğu olanaklar tüm yönleriyle ele alınmaya çalışılmıştır. Planlama meslek alanı ve deprem ilişkisini çözümleme sürecinde takip edilen yöntemsel çerçeve kapsamında konu yedi başlık altında ele alınmıştır. ***İlk olarak*** kentin tarihsel süreç içerisindeki mekansal gelişimi, makroformlarının (üst biçim) yıllar içerisindeki değişimi ve bu yayılımın doğal eşiklerle ilişkisi değerlendirilmiştir. Ayrıca kentlerin üst biçim ölçeğindeki yayılma ve yıkım verileri ilişkilendirilerek değerlendirmeler yine bu başlık altında yapılmıştır. ***İkinci başlıkta*** ise, ulaşım, kamu kullanımları, yeşil alan erişimi gibi depremde acil müdahale sürecinde ayakta kalması beklenen kamusal kullanım alanlarının yer seçimi, erişilebilirliği ve deprem sonrası yaşanan yıkım verileri birlikte ele alınmıştır. ***Üçüncü başlıkta*** ise; AFAD tarafından belirlenen deprem toplanma alanlarının, geçici barınma yerlerinin yer seçimi kararları ve erişilebilirlikleri üzerinde durulmuştur. Açık ve yeşil alan sisteminin bütüncül bir afet ve eylem planından yoksun olmasının deprem sonrası yaşanan yıkımdaki etkisi incelenmiştir. Nüfus yoğunluğu, taşkın riski gibi etkenlerle afet yönetimi planlamasının ne derece birlikte ele alındığı veriler üzerinden tartışılmıştır.

Dördüncü başlıkta; kamu yapılarının kentin gelişimiyle nasıl ilişkilendiği, deprem sürecinde bir işlev üstlenip üstlenmediği ele alınmıştır. Sağlık kurumlarının bu süreçte yeterli bir altyapıyla kente hizmet üretip üretmediği ve kamu yapılarına ilişkin bir denetim mekanizmasının işletilip işletilmediği üzerine somut veriler analiz edilmiştir. *Beşinci başlıkta* ise Hatay kentinde ilan edilen riskli alanlar ve bu alanların yıkım sonrası verileri ile kentteki genel yıkım verileri ilişkilendirilmiştir. Bu şekilde riskli alan ilanının deprem neticesinde ortaya çıkan yıkımları önlemede ne kadar etkili olduğu, dolayısıyla riskli alan ilanının bilimsel tutarlılığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. *Altıncı başlık* olan Kentsel Doku Analizi başlığı altında ise, planlama ve deprem çalışmalarında ön kabul olarak alınan bitişik nizam yapı-deprem ilişkisi, karma kullanım alanlarının yıkımların boyutunu artırdığı gibi kabullerin yapı ölçeğinde farklı özellikler gösteren kentsel dokular özelinde geçerliliği araştırılmıştır. Elde edilen veriler üzerinden bu tür yapı ve kentsel doku özellikleri yıkım verileriyle birlikte değerlendirilerek depremde alınan hasar ve kentsel dokunun niteliği arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik değerlendirmeler yapılmıştır. *Yedinci ve son başlıkta* ise koruma alanları, kültür varlıkları ve sit alanlarının hasar durumları ve bunların riskli bölgelerden etkilenme durumları ele alınmış, kültür varlıklarının son durumlarıyla ilgili ayrıntılı bir envanter çıkarılmaya çalışılmıştır.

Tüm bu analiz ve veri üretim sürecinden sonra, her bir alt çalışma başlığına ilişkin, meslek alanımıza ilişkin özeleştirel bir yaklaşımla durum tahili edilmeye çalışılmıştır.

Tüm bu çalışma sürecinde hem meslek alanımızın en temel sorumluluk alanlarından biri olan sağlıklı, güvenli ve dirençli yerleşim alanları inşa etmek için gelecekte izlenmesi gereken süreçlere dair ön açıcı değerlendirmeler yapılmaya çalışılmış hem de 250'nin üzerinde öğrenci arkadaşımız ve meslektaşımız ile doğa olaylarına dirençli kentlerin inşaasında mesleğimizin rolü üzerine farkındalığı artıran ve aynı zamanda kamusal bilgi üreten bir çalışma yürütülmüştür.

01 MAKROFORM

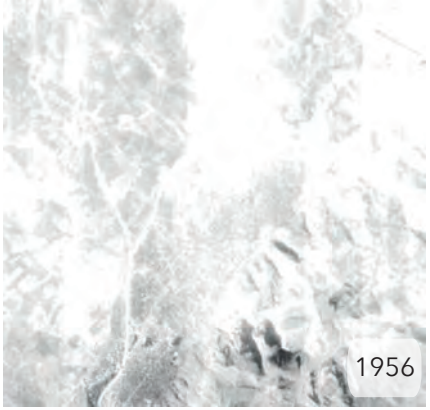
01 MAKROFORM

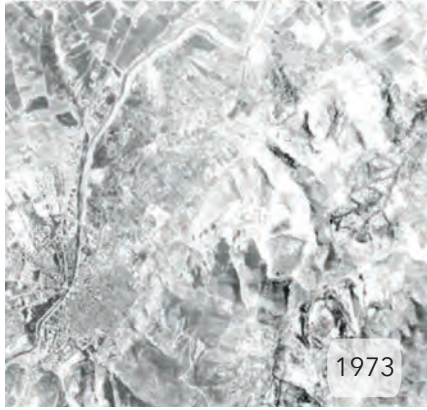
Makroform başlığındaki bu bölümde Hatay ili'nde Antakya ve Defne ilçe sınırları içerisinde kalan kentsel yerleşim alanı ele alınmıştır. Antakya'nın yıllar içerisindeki değişimi ve bu değişimi etkileyen faktörler ile doğal eşiklerle ilişkisi afetler bağlamında değerlendirilmiştir. İncelenen bu alanın kentsel yayılımı ve yıkım sonrasındaki durumu ilişkilendirilerek kentsel gelişimdeki planlama araçlarının söz konusu yerleşim alanının dirençli hale getirilmesi bağlamında ne düzeyde uygulandığı ve bu uygulamaların yeterliliği tartışılmıştır. Bu tartışmadaki amaç, planlamanın zengin teorik birikimi mekanda makroform olarak karşılık bulurken hangi kayıpları yaşadığını sorgulayabilmek ve bunun üzerinden de şehircilik pratiklerimizin uygulamadaki sorunlarını ve planlama araçlarının yeterliliğini ortaya koymaktır.

Bununla birlikte, yaşanan depremlerin ardından sıklıkla dile getirilen son 20 yılda yapılan binalarda büyük oranda yıkım veya ağır hasar olmadığına dair öne sürülen iddialar doğrultusunda, kentin makrofom gelişiminden tespit edilen görece yeni yerleşim alanlarında yaşanan yıkımın düzeyi ve bunun nedenleri de ortaya konmaya çalışılmıştır.

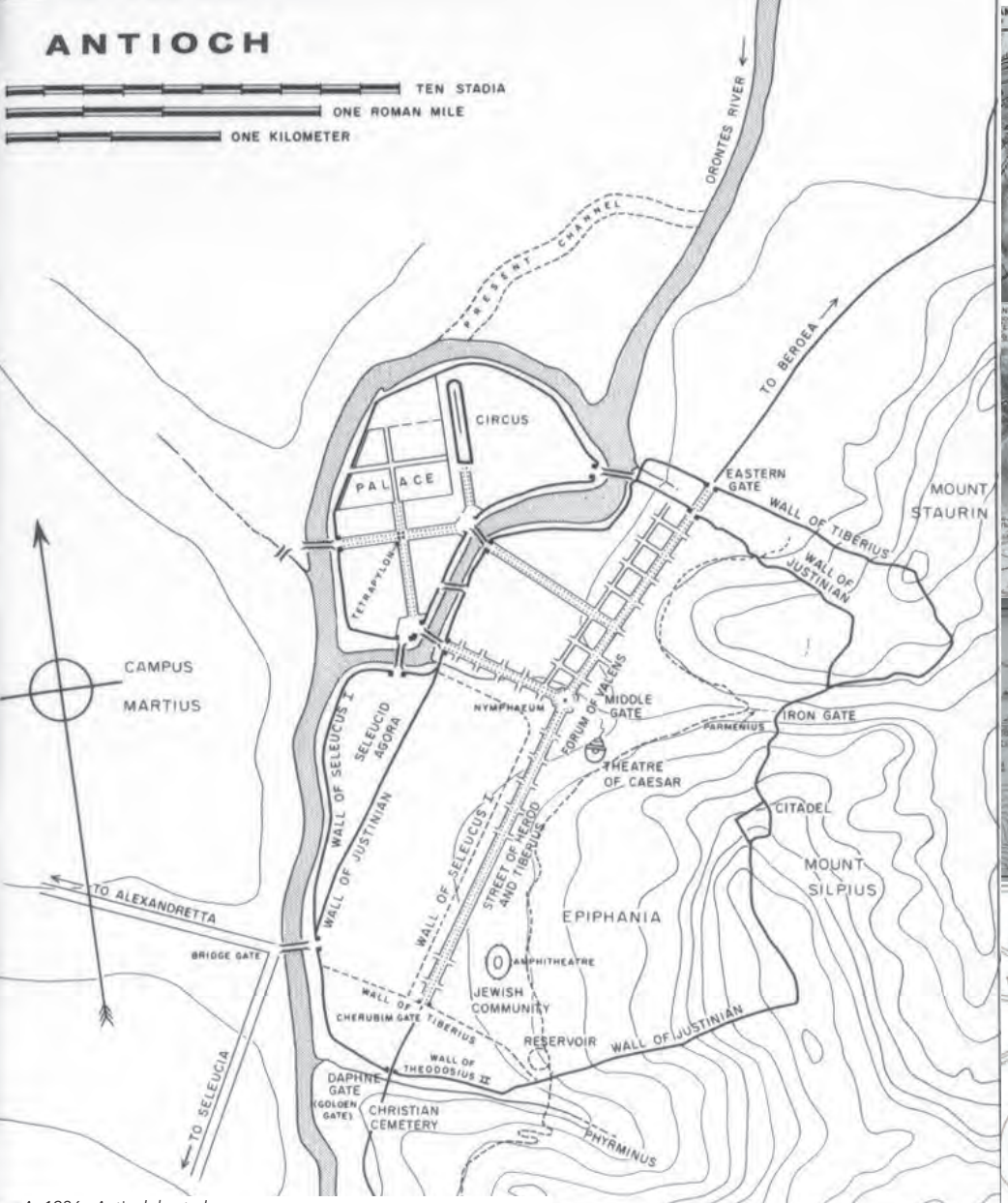
Çalışmada kentin yıllar içerisindeki makroform gelişimi, makroform gelişimini etkileyen önemli kentsel kullanım alanları, jeolojik yapı, zemin yapısı, taşkın alanları, erozyon risk haritası, tarımsal kullanım gibi doğal eşikleri içeren analizlerin yanı sıra yapılan imar planlarına altlık olarak kullanılan jeolojik uygunluk analizi incelenmiş ve bu analizler deprem sonrası hasar verisiyle ilişkilendirilmiştir.

Bu bölümdeki çalışmalarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın deprem hasar verilerinden, Hatay Büyükşehir Belediyesi ve Hatay Planlama Merkezi'nin çalışmalarından, MTA ile Tarım ve Orman Bakanlığı'nın zemin ve toprak yapısına dair analizlerinden ve ilgili tez çalışmalarından faydalanılmıştır.





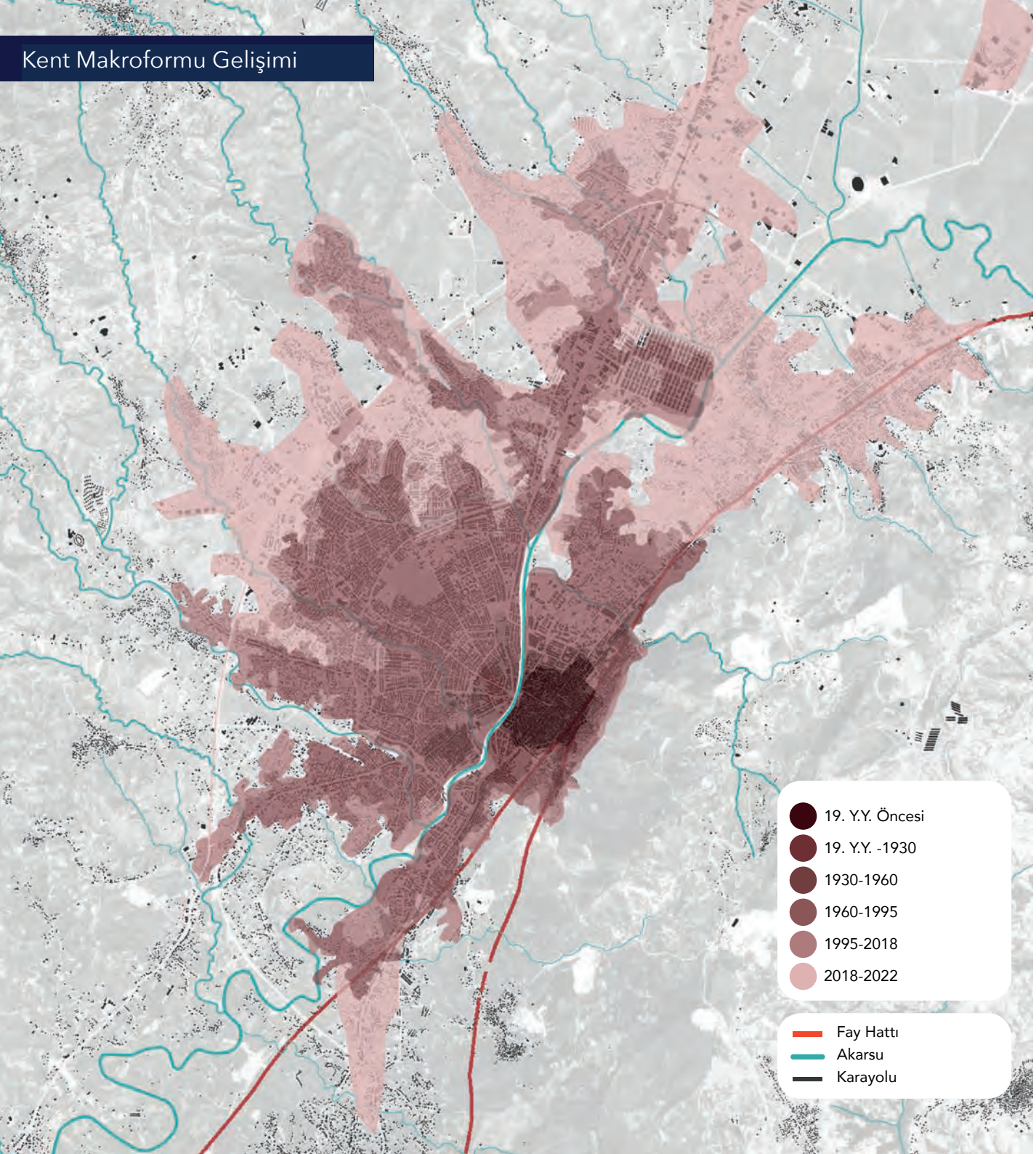
Kaynak: https://corona.cast.uark.edu/atlas#zoom=14&center=4024642,4328715 web sitesinden alınmıştır.



A- 1936 - Antioch kent planı
B-1906/1912 tarihli 1/50.000 ölçekli Antakya haritası (Antiochien, Antakije; Karl Baedeker, Palestine et Syrie-Manuel du Voyageur, 372, akt. Demir, A., 1996, 101)
C- Rey Planı
D- 1932 - 1. Gelişme Planı Danger Planı (Fransız Mandası yöneticisi Danger, 1/10.000)
E- 1934 - Grid Plan From the Roman Antioch Periode + Ethnic & Religious Quartes of Antakya

Hatay, tarihte "Zenginlik, büyüklük ve nüfusa göre Doğu Roma İmparatorluğu şehirlerinin birincisi" olarak anılmaktadır. Asırlardır zengin kültürel çeşitliliğe ev sahipliği yapan Hatay kentinin bugünkü merkezi olan Antakya'nın (eski adıyla Antioch) kuruluşu yaklaşık olarak MÖ. 4 yy'a dayanmaktadır (Mordechai, 2016) Kentin gelişimi Asi Nehri'nin yarattığı kolların birleşmesinden oluşan adanın etrafında, nehrin yatağı ve Habib-i Neccar dağları arasında oluşmuştur. Antakya özellikle 6. yüzyılda, uzmanların "tarihteki en ölümcül 10 depremi"nden birini yaşamış ve dönemin üçüncü büyük şehri olarak büyük hasara ve nüfus kaybına tanık olmuştur (Wong, 2014). Bu çalışma kapsamında, güncel tarihsel çerçeve ve mekansal gelişim ilişkisi kurabilmek adına Antakya'nın 20. ve 21. yy kentsel gelişim süreçleri değerlendirmeye alınmıştır.

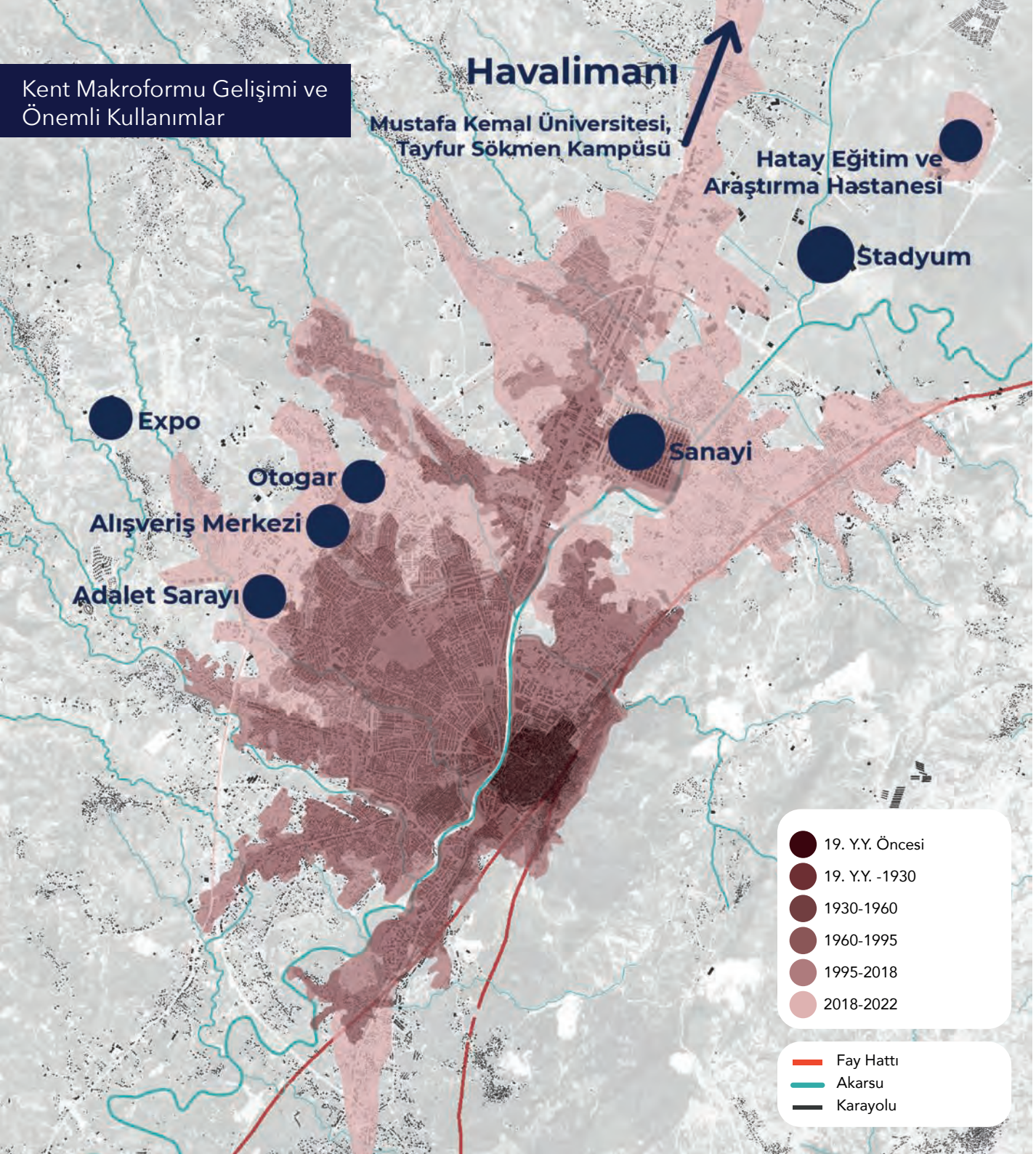
Kent Makroformu Gelişimi



Antakya'nın 20.yy öncesindeki mekansal gelişim sürecinde temel belirleyenin doğal eşikler olduğu, kentin Habib-i Neccar Dağı ile Asi Nehri arasında kalan bölgede konumlandığı ve bu eşikler tarafından sınırlandığı görülmektedir.

Antakya'nın 20. yy ve sonrasında yıllar içerisindeki gelişimi de aynı şekilde Habib-i Neccar Dağı'nın yarattığı doğal eşikle sınırlanmış, kentsel gelişim 1932-1967 yılları arasında ağırlıklı olarak kuzey-kuzey batı ekseninde lineer (çizgisel) olarak gerçekleşmiştir. Bu gelişim sürecinde önemli kullanım alanlarının kent içerisindeki yer seçimi, kentsel gelişim eğilimlerini etkilerken aynı zamanda kentsel gelişimi yönlendiren bir faktör haline de gelmiştir.

Kaynak: Tuğçe Tezer'in Yerleşme Tarihi Çalışmaları İçin Bir Çerçeve: Antakya Örneği (2019) isimli doktora tezi ve uydu görüntülerinden faydalanılarak üretilmiştir.



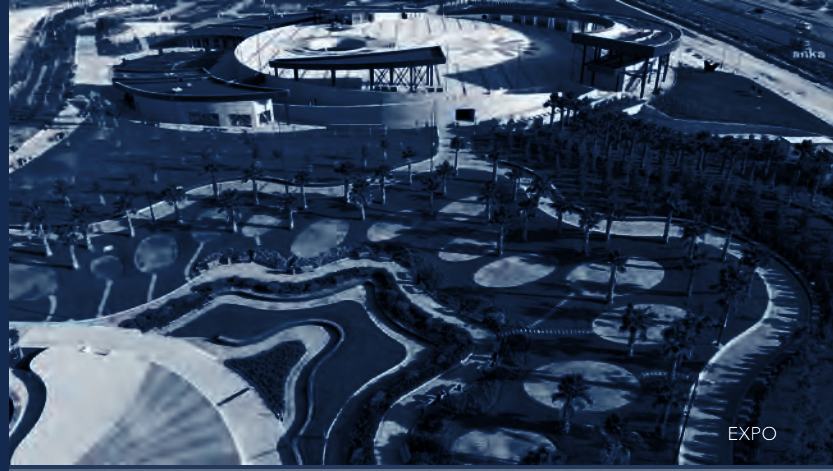
1967 yılında Antakya Küçük Sanayi Sitesi'nin kurulması, kentsel alan gelişiminin kuzey ekseninde ilerlemesini tetikleyen etmenlerden biri olmuştur.

1968-1985 yılları arasında ivme kazanan kırdan kente göç ile bölgedeki nüfus hızla artmış ve bu artış kent makroformunda kendini göstermeye başlamıştır. Bu dönemde kent kuzey-batı yönünde Antakya Ovası'na doğru hızlı bir gelişim göstermiştir. Bu süreçte verimli tarım toprakları ve zeytinliklerin kaybı da söz konusudur.

1985-2014 yılları arasında Antakya, önceki dönemlere benzer şekilde kuzey ve kuzey-batı yönünde ciddi bir büyüme gösterirken, Habib-i Neccar Dağı'na sınır olan güney-doğu bölgesinde daha kısıtlı bir büyüme göstermiştir.

2014-2022 yılları arasındaki süreçte ise kentsel yayılımın çok daha fazla arttığı, büyümenin kuzey ve batı yönlerine, hem ova hem de Asi nehri yatağı boyunca alüvyal zemine doğru hızla devam ettiği, bununla birlikte kuzey doğu ve güney yönlerinde de gelişimin sürdüğü görülmektedir. Kentin Habib-i Neccar Dağı'nın bittiği noktada kuzey-doğu ekseninde de yayılım gösterdiği görülmüştür

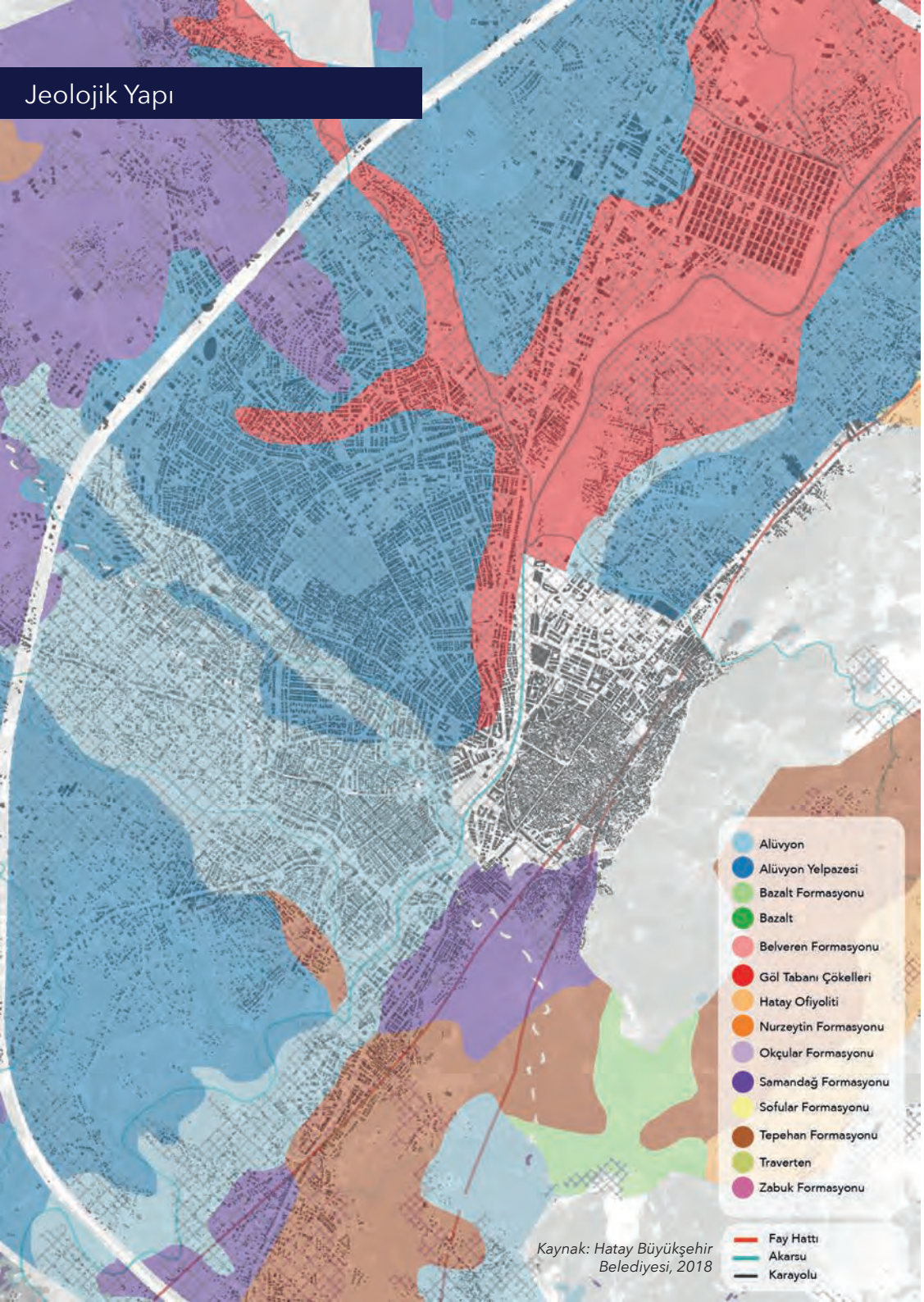
Genel olarak, 2000 sonrasında kuzey-batı ekseninde çevre yolu üzerinde yeni otogar, AVM, Adalet Sarayı gibi kullanımların bu bölgedeki gelişimi tetiklediği ve hızlandırdığını söylemek mümkündür. EXPO alanının da bu eksende inşaasıyla birlikte, kentin kuzey-batı hattındaki gelişimi azmanlaşmıştır. Benzer şekilde kuzeyde Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen Kampüsü'nün açılması, yeni stadyum, havaalanı, Hatay Eğitim ve Araştırma Hastanesi gibi önemli kamusal kullanım alanlarının faaliyete başlaması da kentin bu yönde gelişmesindeki ve tarım alanlarının yok edilmesindeki temel etkenler olmuşlardır.


EXPO

Hatay Havalimanı

Hatay Stadyumu

Jeolojik Yapı



Kaynak: Hatay Büyükşehir Belediyesi, 2018

Antakya kentinin 1932 yılından günümüze kadar süren makroform gelişimi ile kentin bulunduğu çevrenin toprak yapısına bakıldığında, temel gelişme yönünde yer alan zeminin büyük oranda kolüvyal toprak zemin özelliği taşıdığı görülmektedir. Dağ yamaçlarında fiziksel çözülme sonucu ayrışan toprak parçalarının yağmur ve sel suları ile taşınarak eğimin azaldığı dağların etek kısımlarında birikmesi ile oluşan bu zeminler, yerleşim açısından riskli görülen, sıvılaşma tehlikesi bulunan zemin özellikleri taşımaktadır.

Kentin özellikle 2000 sonrası gelişim gösterdiği kuzey-doğu aksında alanın toprak yapısına bakıldığında ise ağırlıklı olarak alüvyal toprak zemin özelliği taşıdığı görülmektedir. Akarsular tarafından taşınan kil, kum, çakıl gibi maddelerin birikmesiyle oluşan bu toprak zemin türü de yerleşim açısından riskli görülen, sıvılaşma tehlikesi bulunan özellikler taşımaktadır.

Zemin Sıvılaşması

Çok Yüksek
Orta
Düşük
Çok Düşük
Sıvışlamayan Zeminler

Fay Hattı
Akarsu
Karayolu

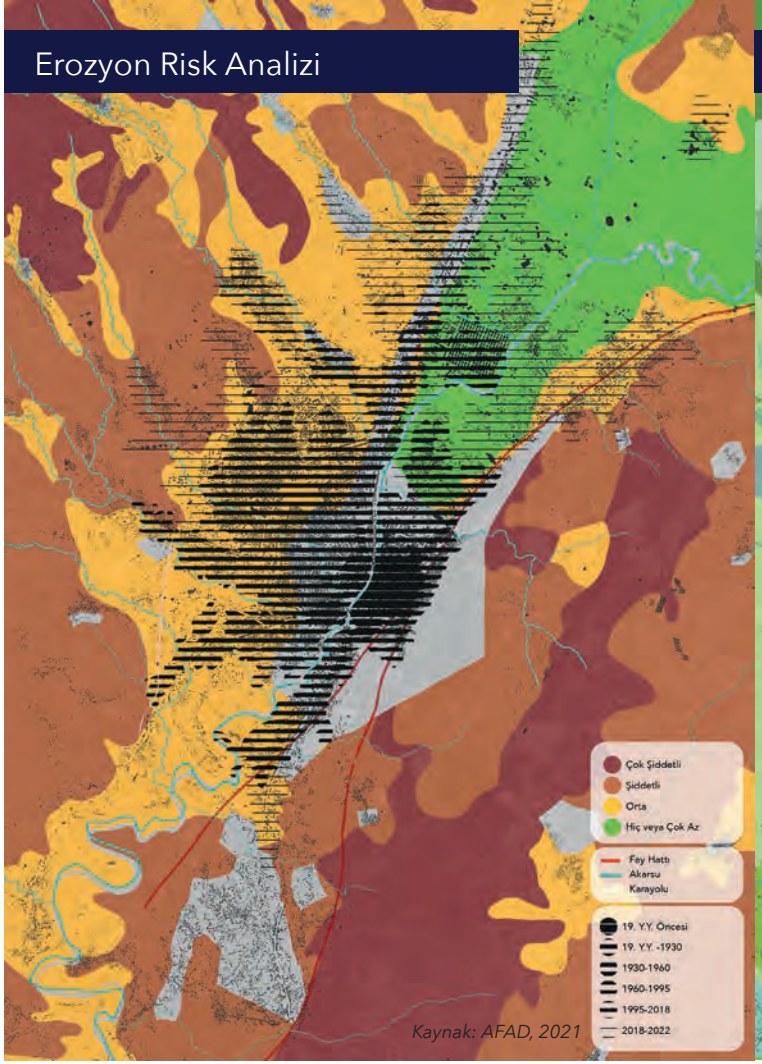
Kaynak: MTA,2023

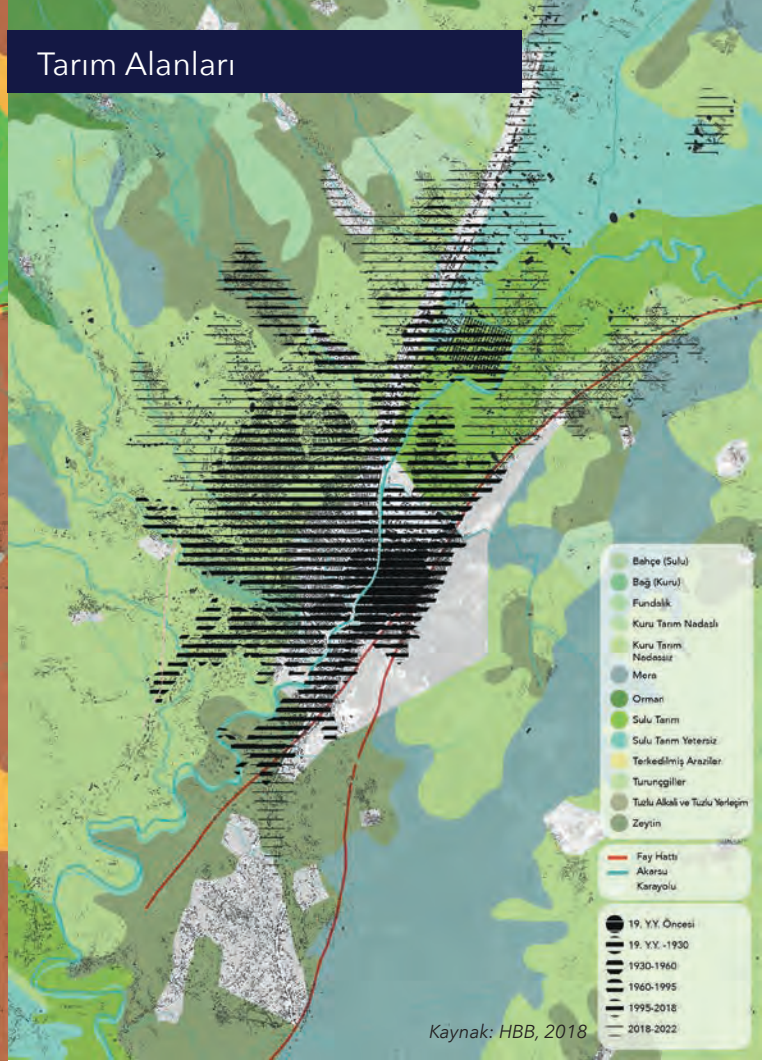
Taşkın Alanları

Düşük (0-0.75)
Orta (0.75-1.25)
Yüksek (1.25-2.5)
Çok Yüksek (>2.5)

Fay Hattı
Akarsu
Karayolu

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı, 2020

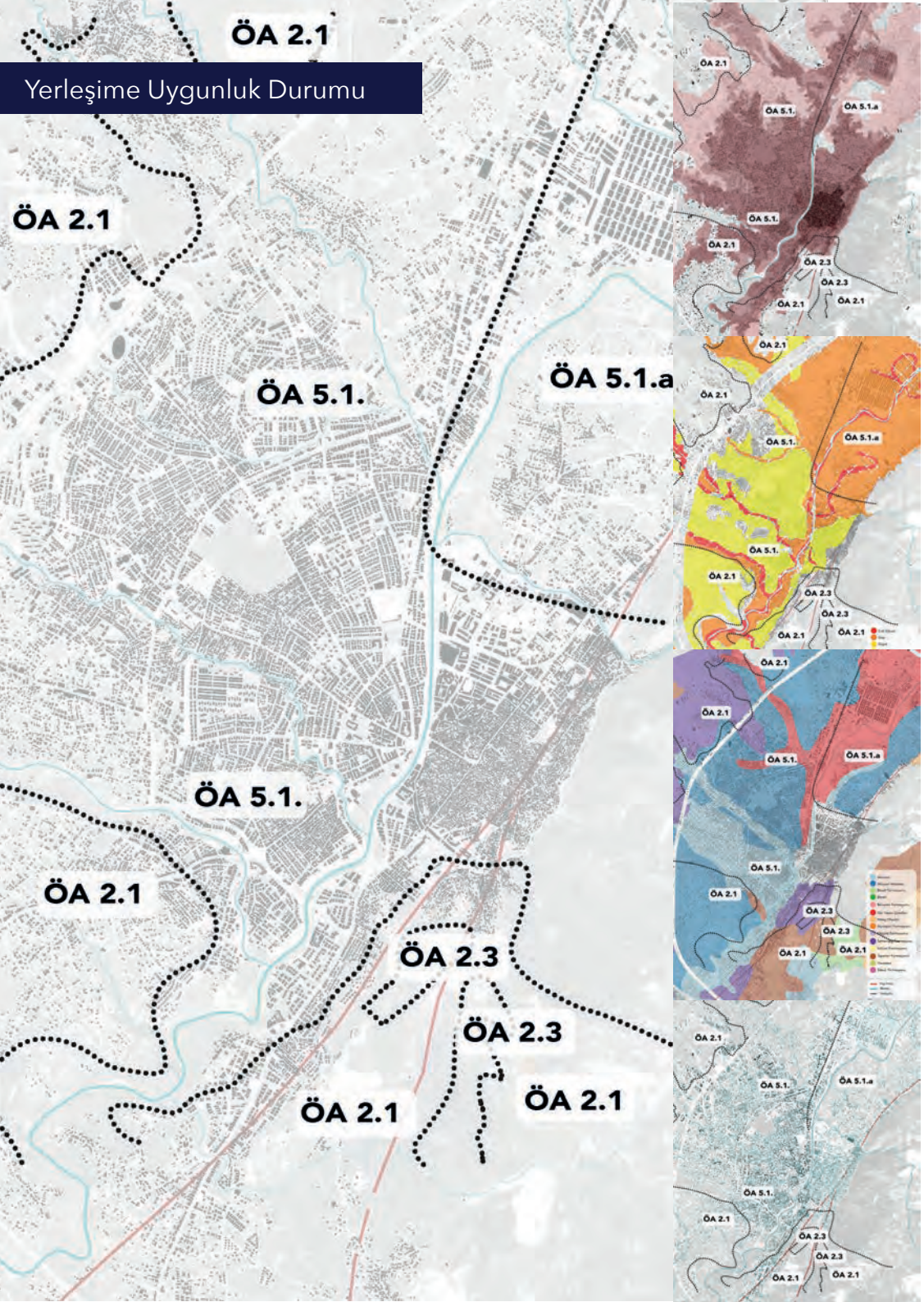




Hatay kentinin tarihî merkezi konumunda olan Antakya'nın makroform gelişimi ile erozyon risk verileri ilişkilendirildiğinde, özellikle 2000 sonrasında kentin yoğun olarak "orta" riskli erozyon alanlarına doğru geliştiği görülebilmektedir.

Kent makroformunun gelişimi tarım alanları ile ilişkilendirilerek incelendiğinde; Antakya kentinin geliştiği bölgede kuru tarım alanlarının bulunduğu, son 20 yılda ise çoğunlukla batıdaki kuru tarım alanları olmak üzere kuzey yönünde sulu tarım alanlarına doğru kentin gelişiminin hızlandığı görülmektedir.

Yerleşime Uygunluk Durumu



Bilindiği gibi, planlama sürecinin en önemli aşamalarından biri olan analitik etüt aşamasında, kentin gelişme alanlarına dair yer bilimsel analizler yönlendirici olmakta, yerleşilebilirlik ve bu etütler çerçevesinde belirlenen uygun olmayan alanlar (UOA), önlemli alanlar (ÖA), uygun alanlar (UA) ve yerleşmeye uygun alanlar gibi belirlemeler yer seçimi sürecinde önemli bir veri olmaktadır. Bu çerçevede, bütüncül bir değerlendirme yapabilmek için Hatay kentinin yıllar içerisindeki kentsel makroform gelişimi ile jeolojik uygunluk durumuna dair verilere birlikte bakılmasında fayda vardır. Bu yüzden öncelikle 6 Şubat depremlerinin öncesinde hazırlanan Antakya ilçesi 1/5000 ölçekli Revizyon İmar Planına esas mikrobölgeleme etüdünün sonuçları üzerinden değerlendirme yapmak bilgilendirici olacaktır.

"Antakya İlçesi (Hatay) 1/5.000 Ölçekli Revizyon ve İlave Nazım İmar Planı" kapsamında oluşturulan mikrobölgeleme

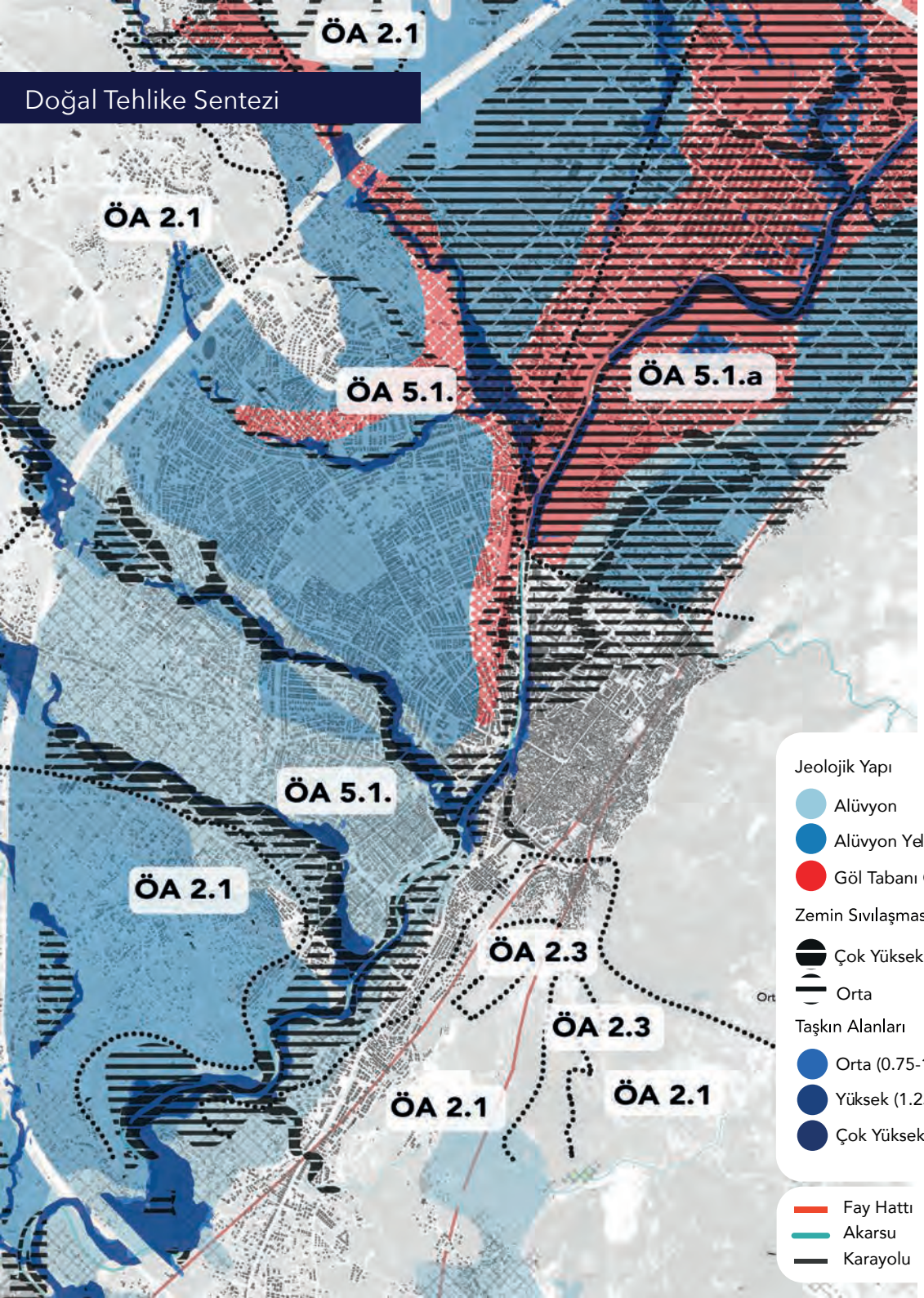
Önlemli Alan–5.1 (ÖA–5.1) ve 5.1A (ÖA-5.1A): *Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar*: Bu alanlar alüvyon ve göl çökellerine ait zeminlerin hakim olduğu düşük eğimli (%0-10) alanlardır.

Bu alanlarda zemin kaynaklı riskler ayrıntılı olarak analiz edilmeli, yapılan analizler doğrultusunda gerekli önlemleri sağlamak için mühendislik çözümleri geliştirilmelidir. Yapılaşmayı etkileyen mühendislik sorunları projelendirilerek belediye kontrolünde yerine getirilmelidir. Bu alanlarda Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine uyulmalıdır.

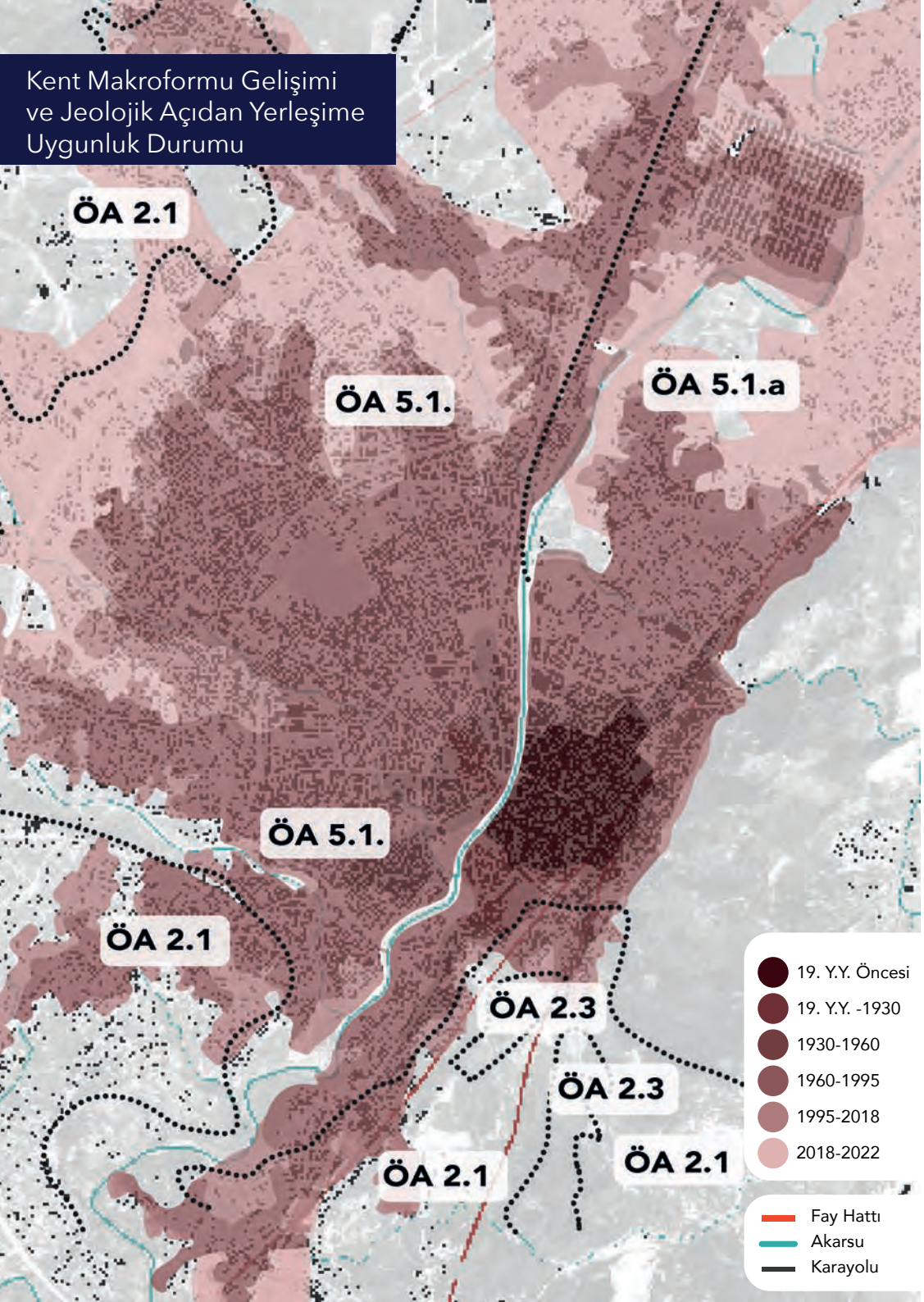
Önlemli Alan–2.1 (ÖA–2.1): *Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar:* Bu alanlar alüvyon ve göl çökellerine ait zeminlerin hakim olduğu, eğimi %10-40 olan alanlardır. Bu alanlarda heyelan ve kaya düşmesi gibi riskler görülmemekle birlikte kontrolsüz zemin kazılarında mühendislikle önlenebilecek nitelikte stabilite sorunları gelişebileceği için bu şekilde sınıflandırılmıştır.

Bu alanda oluşabilecek zemin kaynaklı riskler iyi analiz edilmeli, eğimi yüksek olan alanlarda ek çözümler tasarlanmalıdır. Bu alanlarda Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine uyulmalıdır.

Uygun Olmayan Alanlar 2.3 (UOA-2.3): *Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Riskli Bölgeler:* Bu alanlar yüksek eğim sebebiyle heyelan ve kaya düşme riski olan alanlardır. Alanın yarattığı risk sebebiyle uygun olmayan alan olarak tanımlanmıştır.


Doğal Tehlike Sentezi

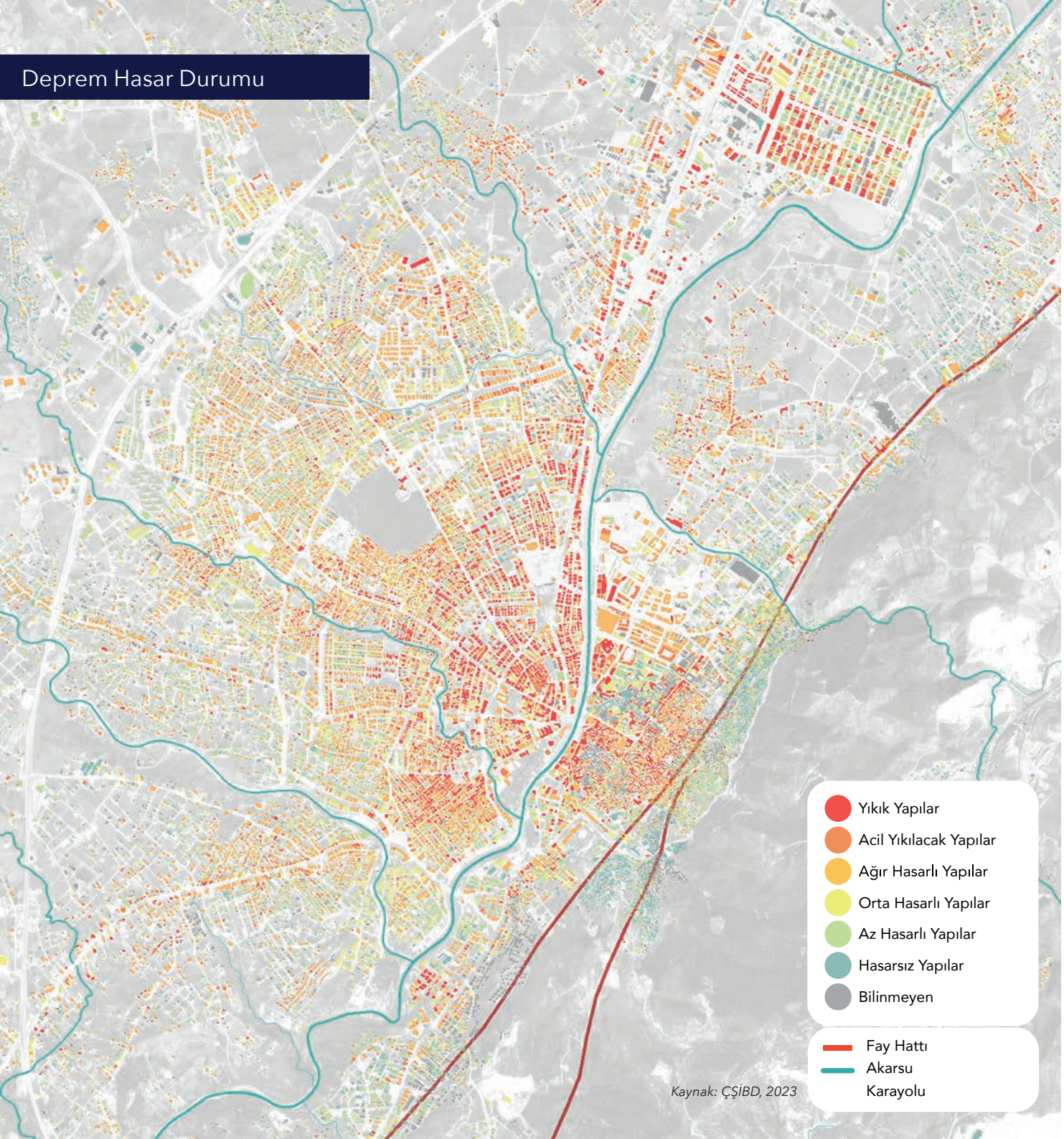
6 Şubat Depremleri öncesinde yapılan söz konusu mikrobölgeleme çalışmasında elde edilen veriler ışığında, kentin kuzey, batı ve güney bölgelerinde Asi Nehri ve nehri besleyen dereleri çevreleyen alanlarda alüvyal zeminlerin bulunduğu bölgelerin Ö.A. 5.1 ve Ö.A. 5.1A olarak tanımlandığı, eğimin arttığı ve heyelan riskinin daha yüksek olduğu bölgelerin ise Ö.A. 2.1 olarak tanımlandığı görülmektedir. Tüm bu veriler birlikte değerlendirildiğinde kent merkezinin tamamının yerleşmeye uygunluk açısından bazı riskler taşıdığı, mühendislik açısından ciddi önlemlerle ancak depremin yaratacağı hasar riskinin azaltılabileceği mikrobölgeleme çalışmalarıyla çok öncesinden bilimsel verilerle ortaya konulmuş bir gerçekliktir.



Antakya'nın makroform gelişiminin ise çoğunlukla Ö.A 5.1 sınırları içerisinde ilerlediği görülmektedir. Tarihi kent merkezi niteliğinde olan Antakya'nın kentsel gelişim serüvenine bakıldığında, alandaki planlama gerekliliklerinin yerine getirilmemesi, bu zeminlerin yapılaşmaya açılması durumunda gerekli olan mühendislik çözümlerinin uygulanmaması ve yerbilimsel etütlerin dikkatle yürütülerek bütüncül ve nitelikli projelerle desteklenmemesi durumunda, bu alanlardaki yapıların deprem anında yıkım yaşayacağı/ hasar göreceği açıktır.

Kentin batı, kuzey-batı ve güney doğrultularında büyüme gösterdiği alanlar içerisinde Ö.A 2.1 alanları yer almaktadır. Bu alanlarda eğimden kaynaklı oluşabilecek heyelan ve kaya düşmesi gibi doğal afetlere yönelik de ek önlemler alınması gerektiği açık bir şekilde görünmektedir. Bu önlemlerin yapılaşma aşamasında ne ölçüde dikkate alındığı ve hayata geçirildiği, kentin yaşadığı büyük ölçekli yıkım göz önüne alındığında ortadadır. Bununla birlikte, çalışmanın bir sonraki kısmında yıkım verileri üzerinden bakarak belirlenen önlemli alanlarda karşı karşıya kalınan yıkım daha net bir şekilde görülecektir.

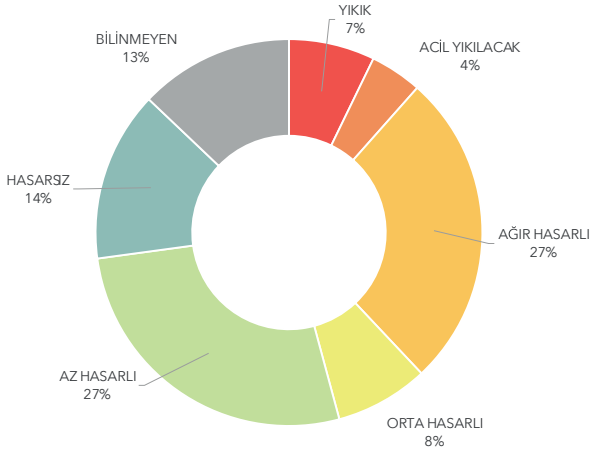
Deprem Hasar Durumu

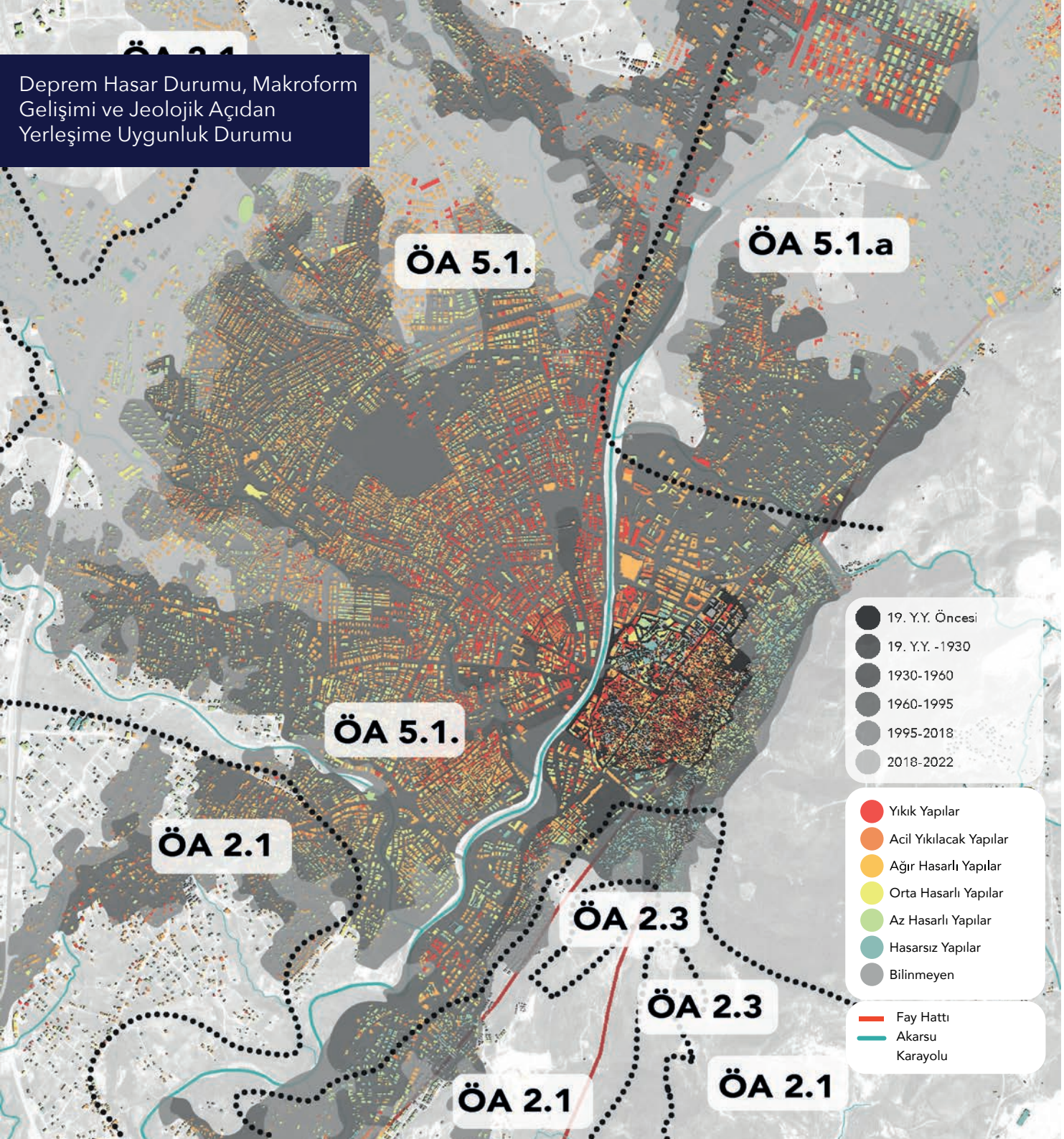


Kaynak: ÇŞİBD, 2023

Antakya, 6 Şubat Depremleri ardından en çok hasar gören yerleşimlerden biri olmuştur. Antakya'nın deprem hasar durumu incelendiğinde, yıkımın belirli bir bölgede yoğunlaşmadığı, kentsel alanın bütününde bir yıkım olduğu görülmektedir.

Depremde en çok hasar alan bölge Ö.A 5.1 - 5.1A kapsamındaki kent merkezi ve çevresi olmuştur. Bu bölge Asi Nehri'nin iki yönünde de alüvyal zemin ağırlıklı olması sebebiyle depreme karşı kırılganlık seviyesini arttırmıştır. Bölgeye yönelik olarak plan hükümlerinde parsel bazında zemin etüdlerinin yapılması ve mühendislik çözümleri geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.



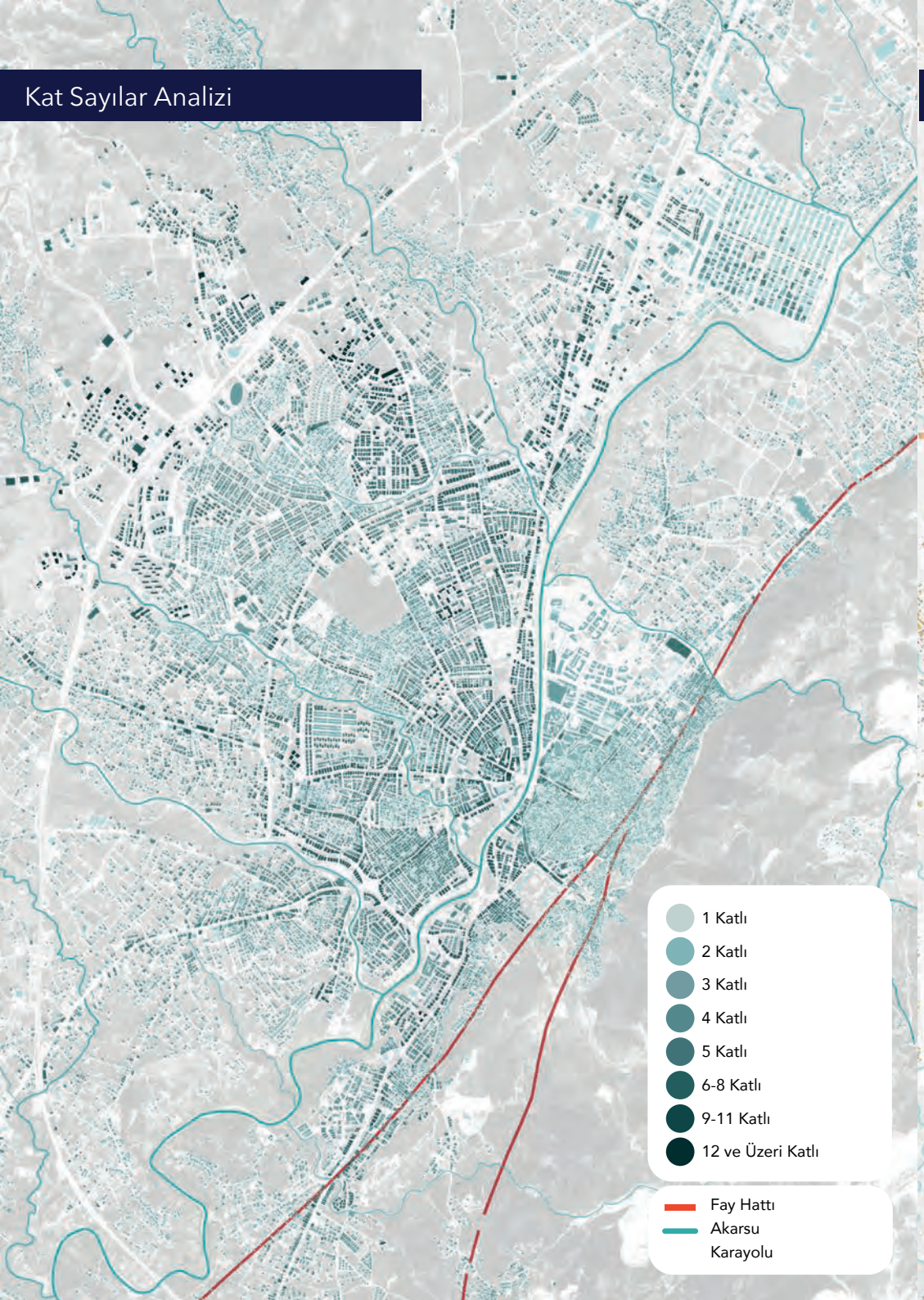


Deprem Hasar Durumu, Makroform Gelişimi ve Jeolojik Açıdan Yerleşime Uygunluk Durumu

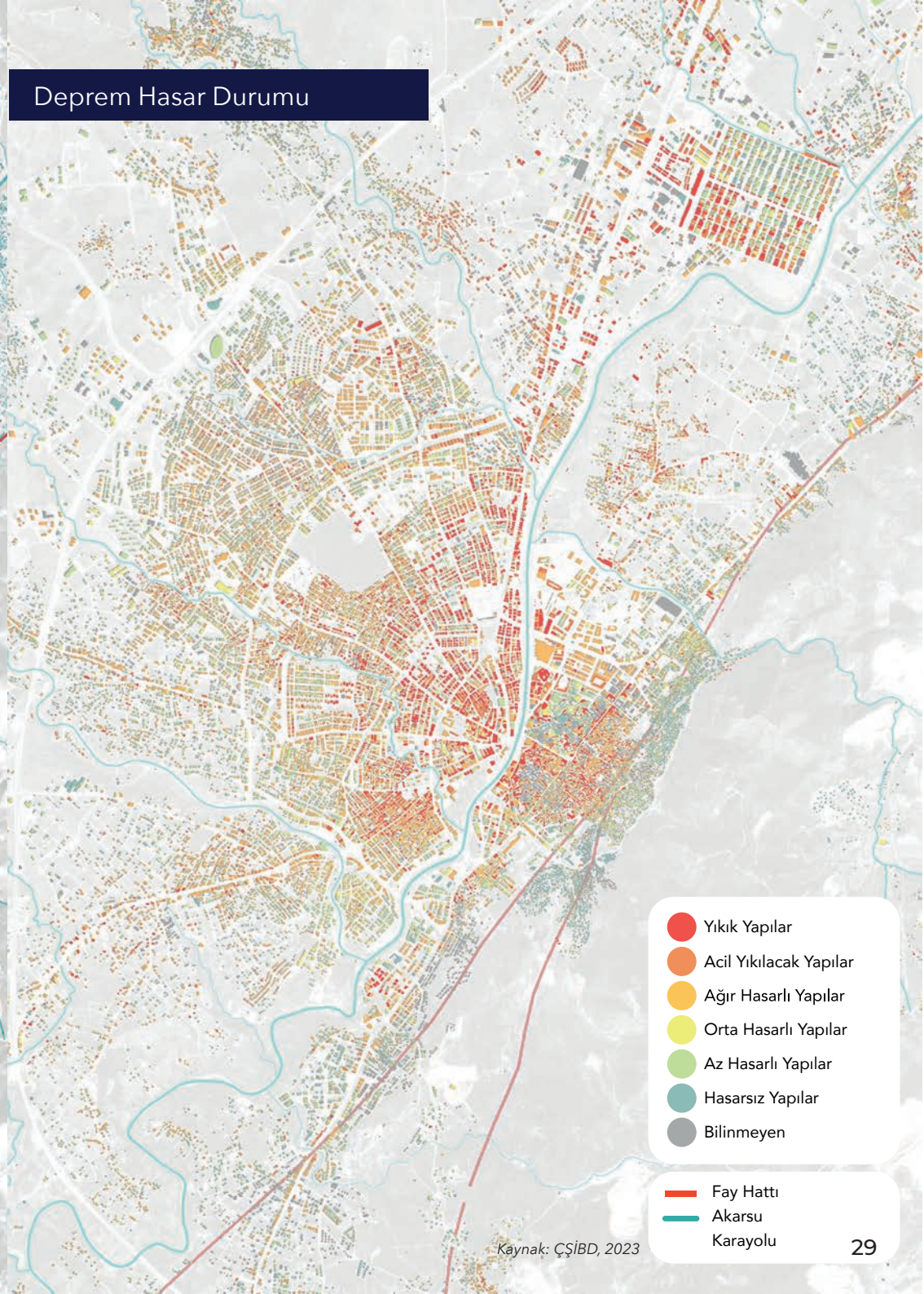
Görselde deprem hasar durumu ve kent makroformunun gelişimi birlikte görülmektedir. Bu analize göre özellikle 2000 yılı sonrasındaki gelişim alanlarında büyük çapta yıkım yaşanmış olması, plan hükümlerinde önlemli alanlara dair alınması gereken tedbirlerin yeterince alınmadığını, mühendislik çözümlerinin yeterince uygulanmadığını, yapı inşa süreçlerinin denetiminde eksikliklerin olduğunu göstermektedir.

6 Şubat Depremlerinin ardından siyasi iktidar çevrelerince, kendi dönemlerinde inşa edilen yapılarda yıkım olmadığı, yapı denetim faaliyetlerinin iyi bir şekilde uygulandığı için yıkımların Deprem Yönetmeliği öncesinde inşa edilen yapılarda yaşandığına dair iddiaların da yukarıda aktarılan ve resmi verilerle oluşturulan yıkım haritası aracılığıyla geçerli olmadığı da rahatlıkla görülmektedir.

Kat Sayılar Analizi



Deprem Hasar Durumu



Kaynak: ÇŞİBD, 2023

MAKROFORM
bölüm değerlendirmesi

Antakya, tarihi antik çağlara dayanan bir yerleşim alanıdır. Doğusunda yer alan Habib-i Neccar Dağı'nın yarattığı doğal eşikle sınırlanan, Asi Nehri çevresinde gelişim sağlayan kent yıllar içerisinde kuzey-batı ekseni yoğunluklu bir büyüme göstermiştir.

Kentteki önemli kullanım alanları tarihi kent merkezi üzerinde yer edinirken 1960 sonrası kuzeyde Antakya Küçük Sanayi Sitesinin kurulması, 2000 sonrası yeni stadyum, havaalanı, eğitim ve araştırma hastanesi gibi önemli kullanım alanlarının kuzey ve kuzey-batı eksenlerinde yer edinmesiyle bu yönlere dair büyüme hızla gerçekleşmiştir.

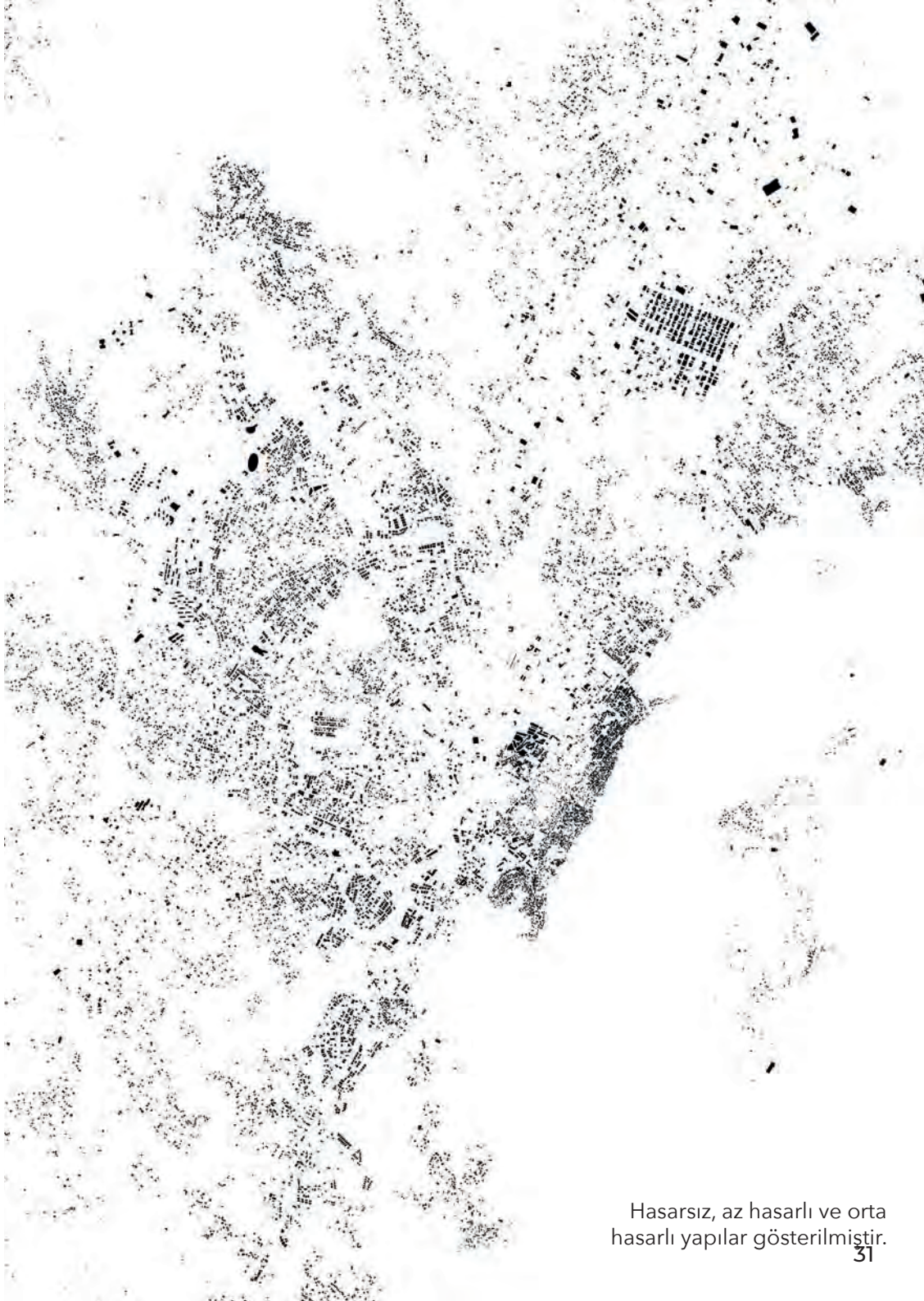
Asi Nehri ve nehri besleyen dereler sebebiyle yoğunlukla alüvyal zeminden oluşan meskun alanda, jeolojik/jeoteknik veriler doğrultusunda yeni yerleşim alanlarının belirlenmemiş olması, belirlenen yeni yerleşim alanlarında önlemli alan kriterlerine sadık kalınmamış olması ve tüm yapılaşma süreçlerinde yapı denetim işlemlerinin etkin bir şekilde yürütülmemesi gibi sebeplerle yıkımın boyutunun arttığı görülmektedir.

Özellikle 2000 yılı ve sonrasında inşa edilen yapıların ve bu dönemde gerçekleşen yapılaşmanın yer aldığı zemin nitelikleri göz önüne alındığında, İmar Mevzuatı ve Türkiye Deprem Bina Yönetmeliği çerçevesinde belirlenen önlemlerin alınmadığı, denetimsiz bir şehirleşme sürecinin yaşandığı görülmektedir. Önlemli alanlarda gerekli mühendislik çözümlerinin ve analizlerinin yapı inşa maliyetlerini artırdığı bilinmesine ve yapı müteaahitlerinin söz konusu ek maliyetlerden kaçınma eğilimi göstereceği tahmin edilebilir bir olgu olmasına rağmen, zemin olarak risk barındıran,

diri fay hattının üstünde yapılaşmış tarihi bir kentin depremde büyük bir yıkım yaşaması kaçınılmaz olmuştur. Sonuç olarak kentin gelişimine yönelik çok önemli kısıtlar getirilmesi bir gerçeklik olarak ortaya çıksa da tam tersi kentsel gelişmeyi kontrolsüz şekilde teşvik eden kararlar alınmıştır.

Meskun alanlara dair yapı stokunun güçlendirilmesi ve dayanıklı hale getirilmesi, yeni yerleşim alanlarının ise gerekli yerbilimsel etütler çerçevesinde ve bilimin öngördüğü tedbirlerle yapı inşa sürecinden başlayarak uygulanması önemlidir. Bu sürecin gerçekleşmesi için kamu otoritesi eliyle etkin bir denetim faaliyeti yürütülmemesi gibi sebeplerle kent bütününde bir yıkım yaşanması kaçınılmaz olmuştur.

Ayrıca bu bölümde değinildiği gibi kentin gelişim yönünü etkileyen ve 1967'de kurulan Küçük Sanayi Sitesi'nde de büyük ölçekli bir yıkım gerçekleşmiştir. Dolayısıyla çalışma alanları ile konut alanları arasındaki bu güçlü erişilebilirliğe rağmen planlama yaklaşımıyla kentsel altyapı arasında sağlıklı bir ilişki kurulmamıştır. Görece yakın bir tarihte kurulduğunu söyleyebileceğimiz bir üretim sahasının kentte oluşturabileceği risklerle ilgili bir çalışma yapılmamış, alanın daha güvenli hale getirilmesine yönelik ek önlemler alınmamıştır.



Hasarsız, az hasarlı ve orta hasarlı yapılar gösterilmiştir.

02
ULAŞIM

02 ULAŞIM

Ulaşım başlığındaki bu bölümde Hatay ili'nde Antakya ve Defne ilçe sınırları içerisinde kalan kentsel yerleşim alanı ele alınmıştır. Antakya'nın ulaşım bağlantıları; kamu kullanımları, açık-yeşil alan erişimi ve depremde acil müdahale sürecinde ayakta kalması beklenen kamusal kullanım alanlarının yer seçimi, erişilebilirliği ve deprem sonrası yaşanan yıkım verileri birlikte ele alınmıştır. Bu çalışmanın amacı deprem öncesi Antakya kentsel yerleşimindeki mevcut durumu inceleyerek deprem durumunda problemli alanların yaratmış olduğu sorunları ortaya koyarak söz konusu alanlara erişimin önemini vurgulamaktır.

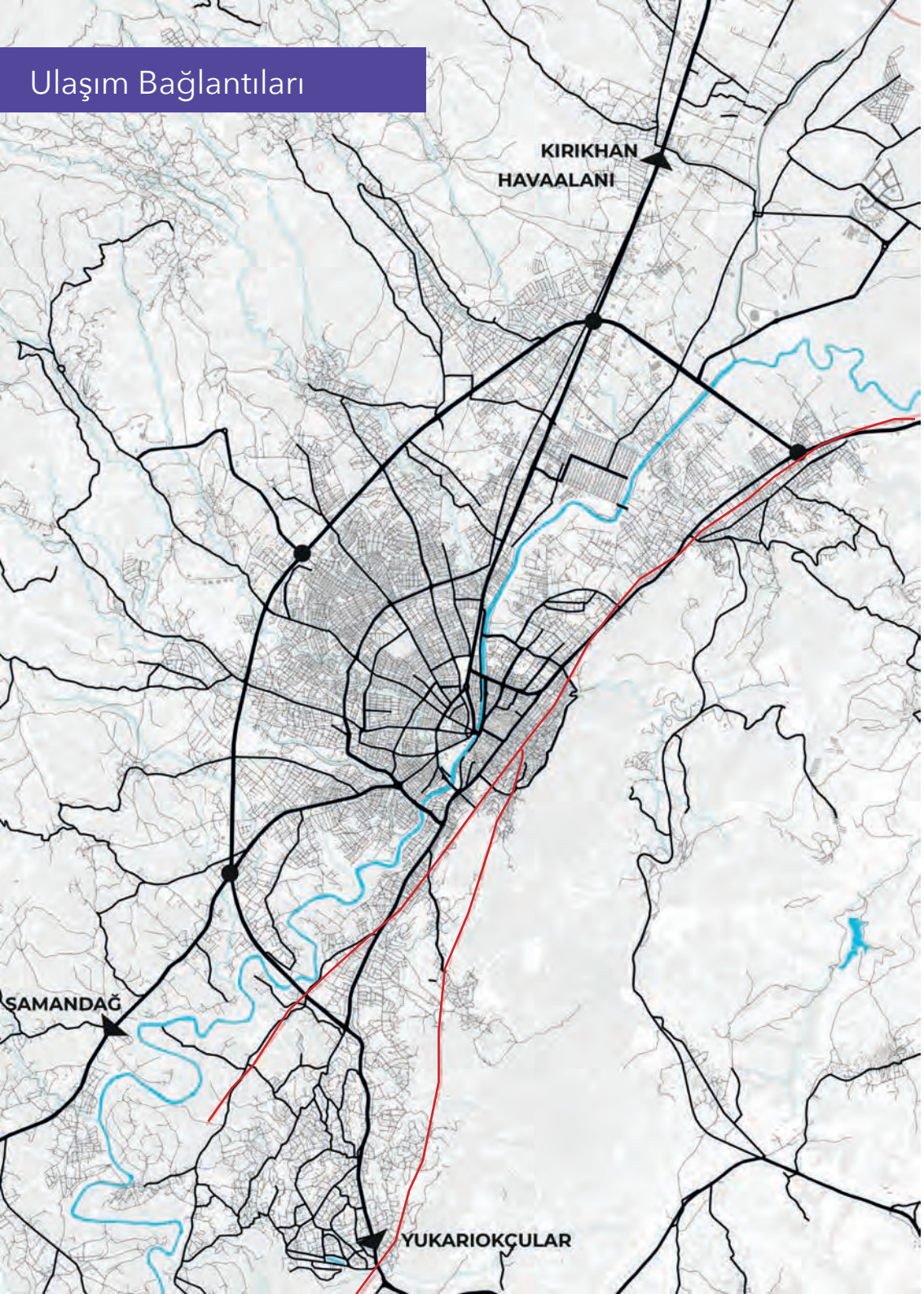
Çalışmada; arazi kullanımının, açık yeşil alanların, kamu alanlarının ve kentsel yoğunluğun ulaşım bağlantılarıyla ilişkisi incelenmiştir. Daha sonra tüm bu veriler yıkım sonrası hasar verileriyle ilişkilendirilerek ulaşım bağlantılarının afet öncesinde, acil durum anında ve sonrasındaki önemine vurgu yapılmıştır.

Bu bölümdeki çalışmalarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın deprem hasar verilerinden, Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin çalışmalarından faydalanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında veri temini konusunda yaşanan sorunlardan dolayı altyapıya dair konulardan yalnızca ulaşım incelenebilmiştir. Yaşanılan depremlerde özellikle deprem sonrası acil müdahale gerektiren zaman diliminde, altyapı tesislerinde yaşanan problemlerin sonuçları acı şekilde deneyimlenmiştir. Dirençli yerleşmeler için su, kanalizasyon, telekomünikasyon, elektrik vb. altyapısı, atık yönetimi gibi altyapı planlamasını içeren konular da büyük önem arz etmektedir. Söz konusu veriler elde edilemediğinden bu başlıklara dair bir yorum geliştirilememiştir.

© 2023 Google

Ulaşım Bağlantıları



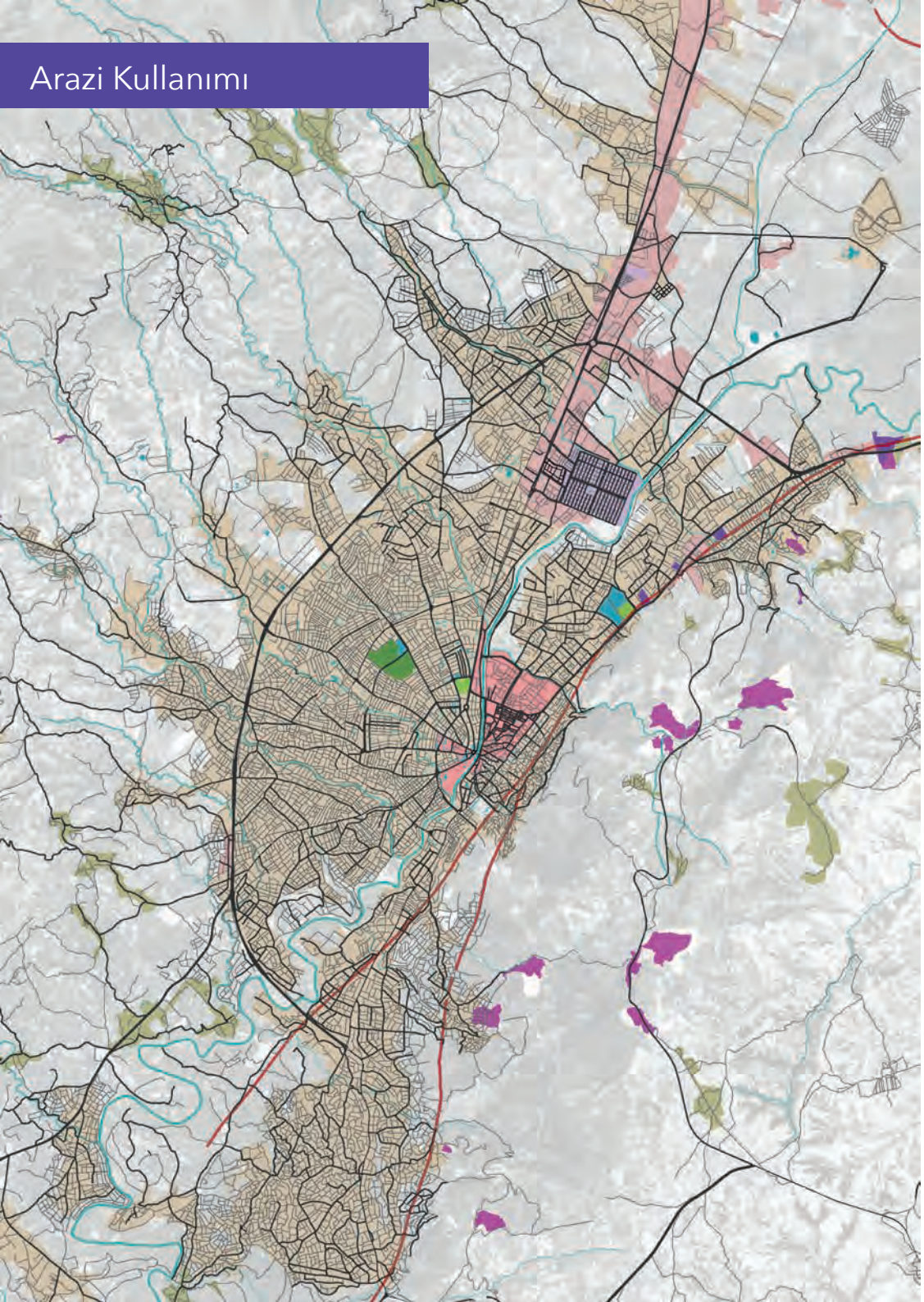
Antakya kent merkezinin ana ulaşım bağlantıları, kentin kuzey batısından geçen çevre yolu ve güney doğusundan geçen D-420 otoyoludur. Bununla birlikte, Atatürk Anıtı'nın bulunduğu, merkezdeki Cumhuriyet Meydanı'na erişim sağlayan Adnan Menderes Cad., Cumhuriyet Cad., Çekmece Cad., Yüzbaşı Asım Cad. ve Ayşe Fitnat Hanım Caddesi kentin ana arterleridir.

Kent bütününde bakıldığında, merkeze dair farklı alternatif ulaşım bağlantılarının belirli bir kademelenmeye bağlı olarak sağlandığı görülse de mahalle ölçeğine inildiğinde, sağlıklı bir yol kademelenmesinin oluşturulmadığı gözlenmektedir. Bununla birlikte, kentten çıkış seçeneği olarak bakıldığında Belen Geçidi'nin alternatifsiz olması da kaçış rotası bağlamında kentin tahliyesinde önemli bir sorun yaratmıştır. Bunun da temelde üst ölçek bir planlama sorunsalı olduğunu ve üretilen planlama kararlarının bu tür bir soruna alternatif çözüm rotaları oluşturmakta yetersiz kaldığını söylemek gerekmektedir.

Yapılar

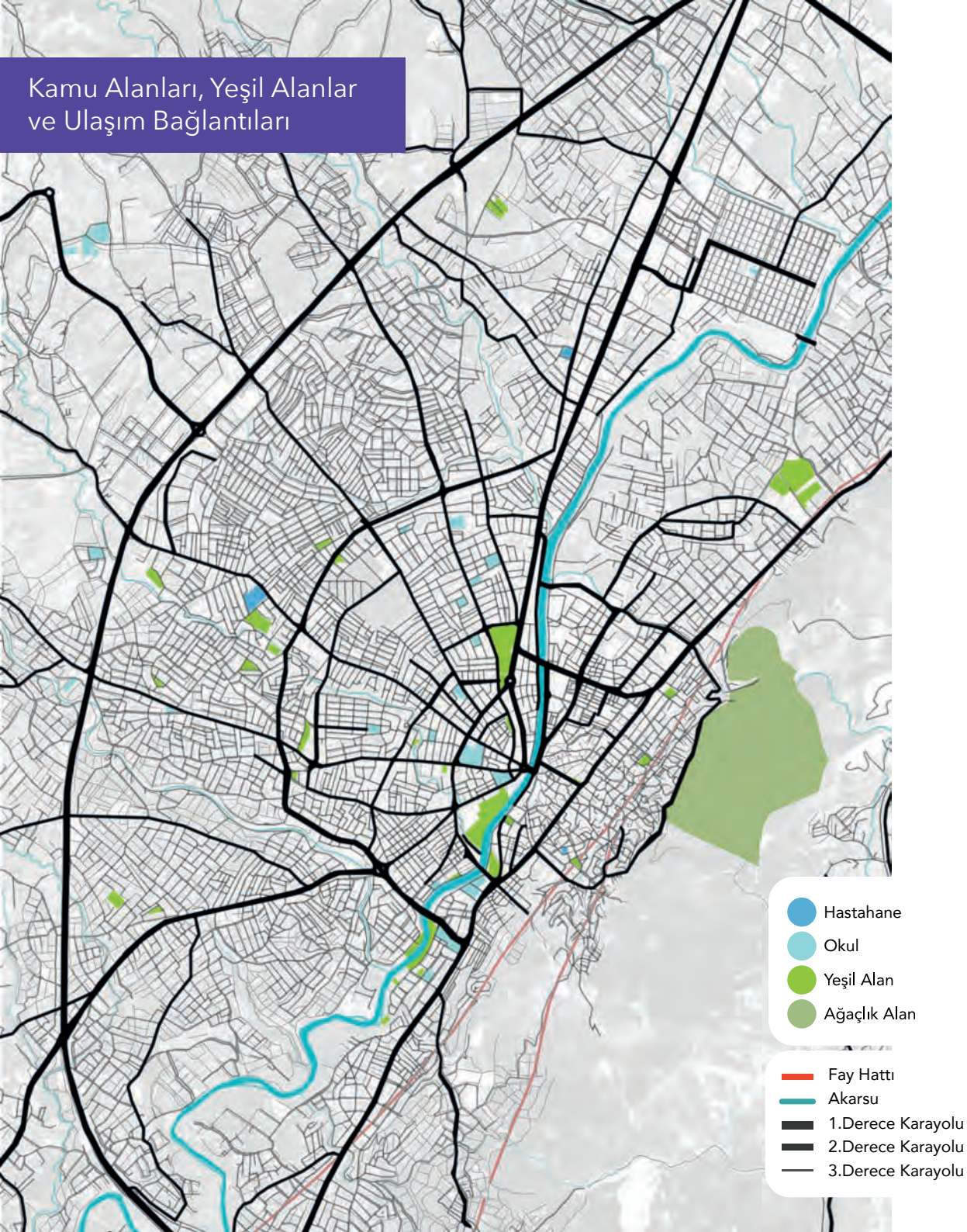
Fay Hattı
Akarsu
1.Derece Karayolu
2.Derece Karayolu
3.Derece Karayolu

Arazi Kullanımı



Kentin batısından geçen çevre yolunun kent merkezine servis veren yollarla bağlantısına bakıldığında, en üst derece yol kademelenmesi olan çevre yoluna 2. ve 3. derece yolların bağlandığı görülmektedir. Bu yol aynı zamanda, kentin ovaya yayılmasında bir katalizör görevi görmüş, tarihi şehir merkezi ve yol arasında kalan verimli tarım arazileri ve zeytinlikler yıllar içerisinde yok edilmiştir. Bu durum, acil durumlar için başlı başına bir güvenlik problemi yaratmıştır.

Kamu Alanları, Yeşil Alanlar ve Ulaşım Bağlantıları



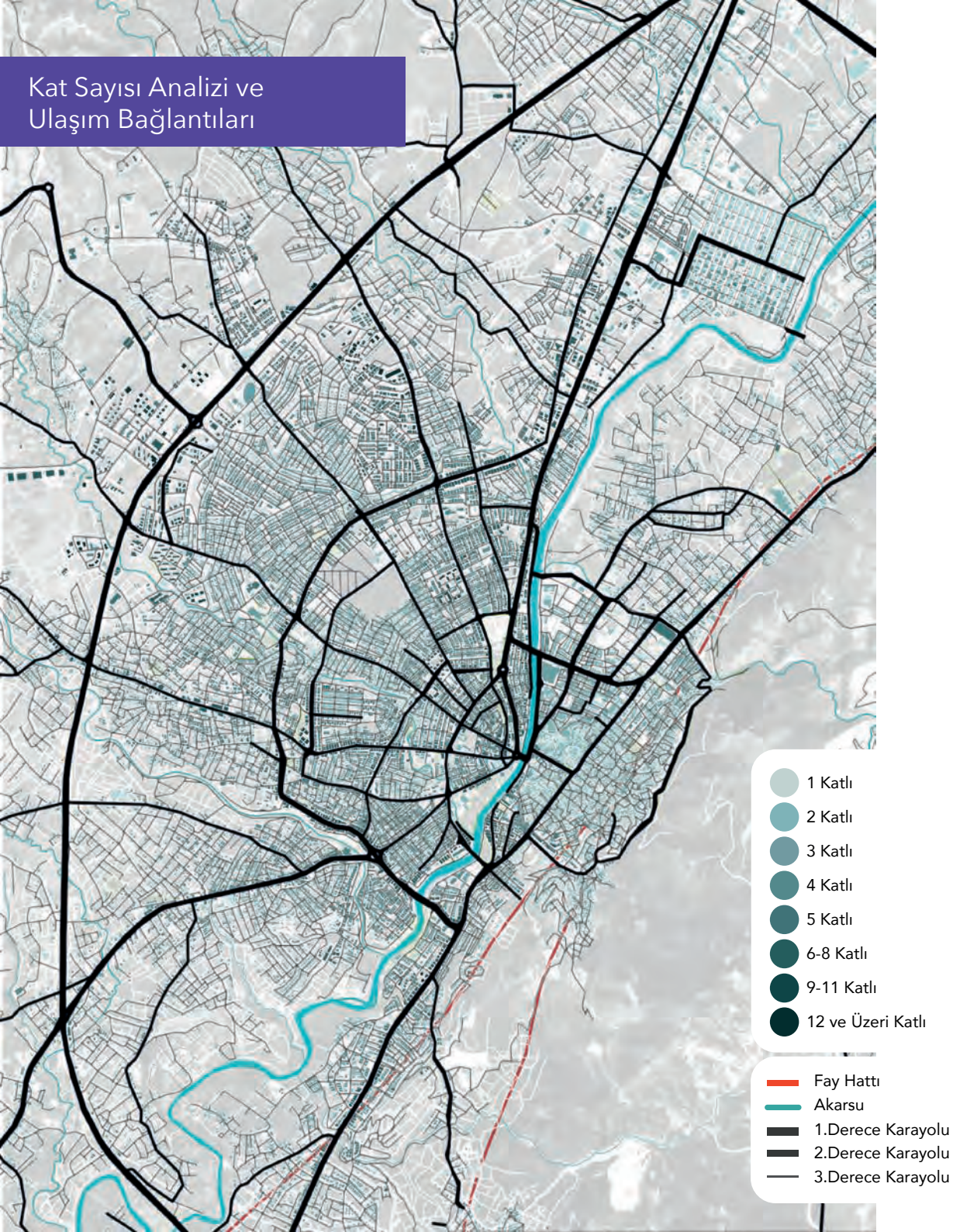
Kamu alanları ve yeşil alanlar planlama örgüsünde donatı alanı olarak yer almasının yanı sıra afet sırasında toplanma alanı olarak da işlev görmektedir. 6 Şubat depremleri, bölgede toplanma alanlarına erişim konusunda da zorluklar yaşandığını göstermiştir. Açık yeşil alanlar ve acil durumda kullanılabilecek tesisler, erişilebilirlikleri göz önünde bulundurularak planlanmamış, kente gelişigüzel dağılım göstermiştir.

Kentin yeni yapılaşmasında bölgesel alanlarda veya kentin geneline dağılmış farklı noktalarda büyük kamusal alanların oluşturulması, afet toplanma alanlarının kentin imar planlarına işlenmesi ve geçici barınma alanlarının da bu yönde belirlenerek uygun eylem planlarıyla detaylı tariflerinin yapılması gerekirken bu yaklaşımın sergilenmemesi felaketin boyutunu arttırmıştır.

Ayrıca kamusal anlamda bir başka ulaşım ağı olan ve meslek örgütlerinin tüm uyarılarına rağmen Amik Ovasına inşa edilen havaalanının da deprem sonrasında kullanılamaz hale gelmesi de ulaşılabilirliği olumsuz yönde etkilemiştir.

Bu kısımda işlenen konular kamu yapıları ve açık yeşil alanlar bölümünlerinde daha detaylı olarak ele alınacaktır.

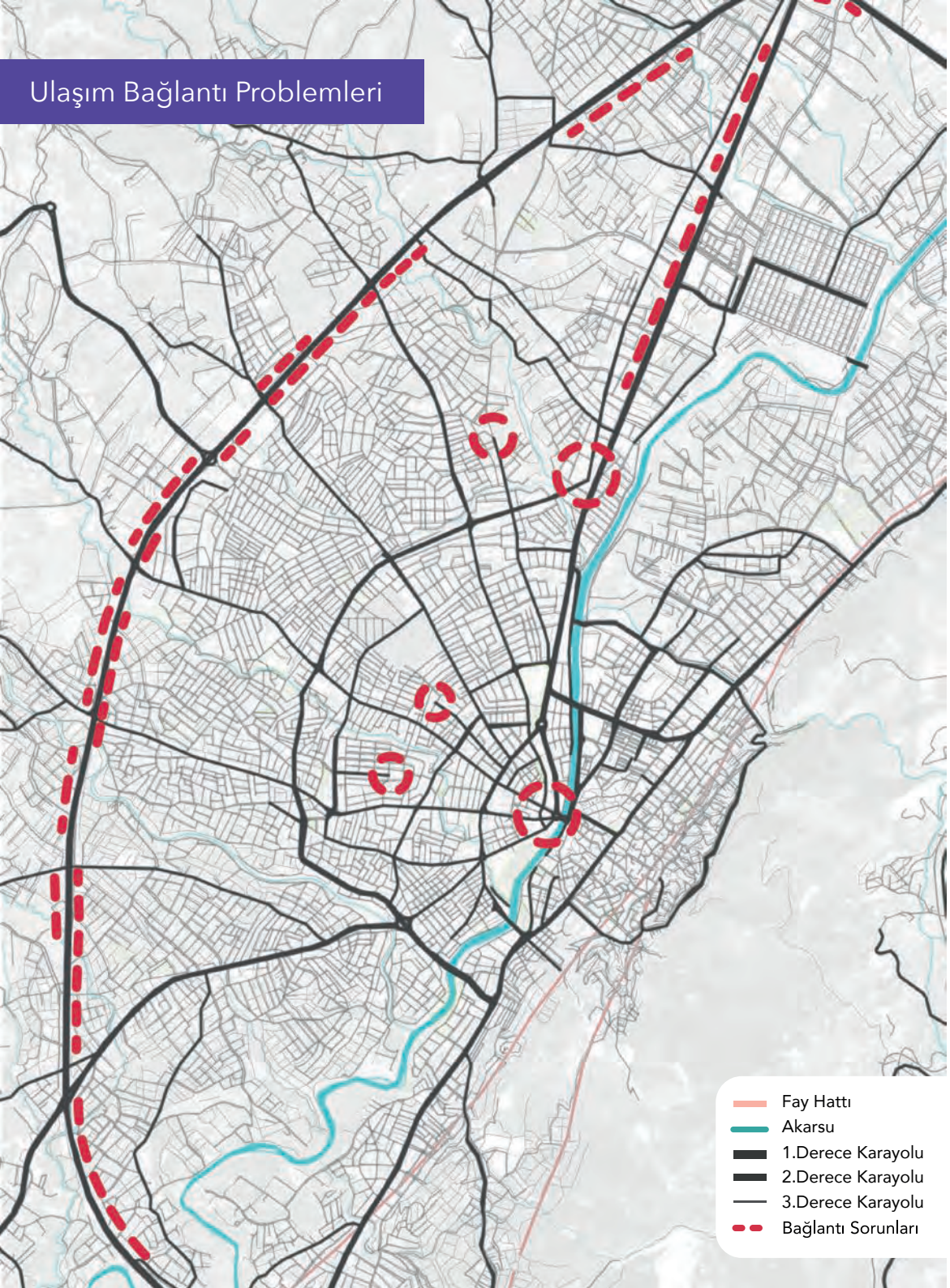
Kat Sayısı Analizi ve Ulaşım Bağlantıları



Kat sayısı analizi üzerinden Antakya'daki kentsel yoğunluk değerlendirildiğinde, belli bir bölgede yoğunlaşan kentsel bir dokudan veya dokularda anlamlı farklılaşmalardan bahsetmenin mümkün olmadığı görülmektedir. Aslında bu durum maalesef yalnızca Antakya'ya özgü değildir. Türkiye'de bu ölçekli herhangi bir kentin kat sayısı analiz edildiğinde benzer bir durumla karşılaşılabilir. Bu durum, kentsel gelişmeyi çeşitli gerekçelerle belli alanlara yönlendirme, bölgeleme çalışmaları yaparak gelişmeyi kademelendirme vb. gibi bütüncül planlama araçlarından yoksun hale gelmemizin etkileri olarak değerlendirilmelidir.

Bununla birlikte, kat sayılarının arttığı yerlerde, kat sayı artışına paralel olarak nüfus yoğunluğunun da arttığından hareketle, kent içerisinde nüfusun yoğunlaştığı yerlere dair yeterli düzeyde ulaşım çözümleri üretilmediğini, açık yeşil alanlara ve kamu yapılarına erişilebilirlik konularında sağlıklı bir dağılımın inşa edilemediği görülmektedir. Bu durum plan kararları ile nüfusun yoğunlaştığı bölgelerde gerekli olan mekansal müdahalelerin eksik kaldığını; özellikle deprem sonrasında hayati önem taşıyan söz konusu alanlara erişim hususunda sorunlar yaşanmasının temelinde bu olgunun yattığını göstermektedir.

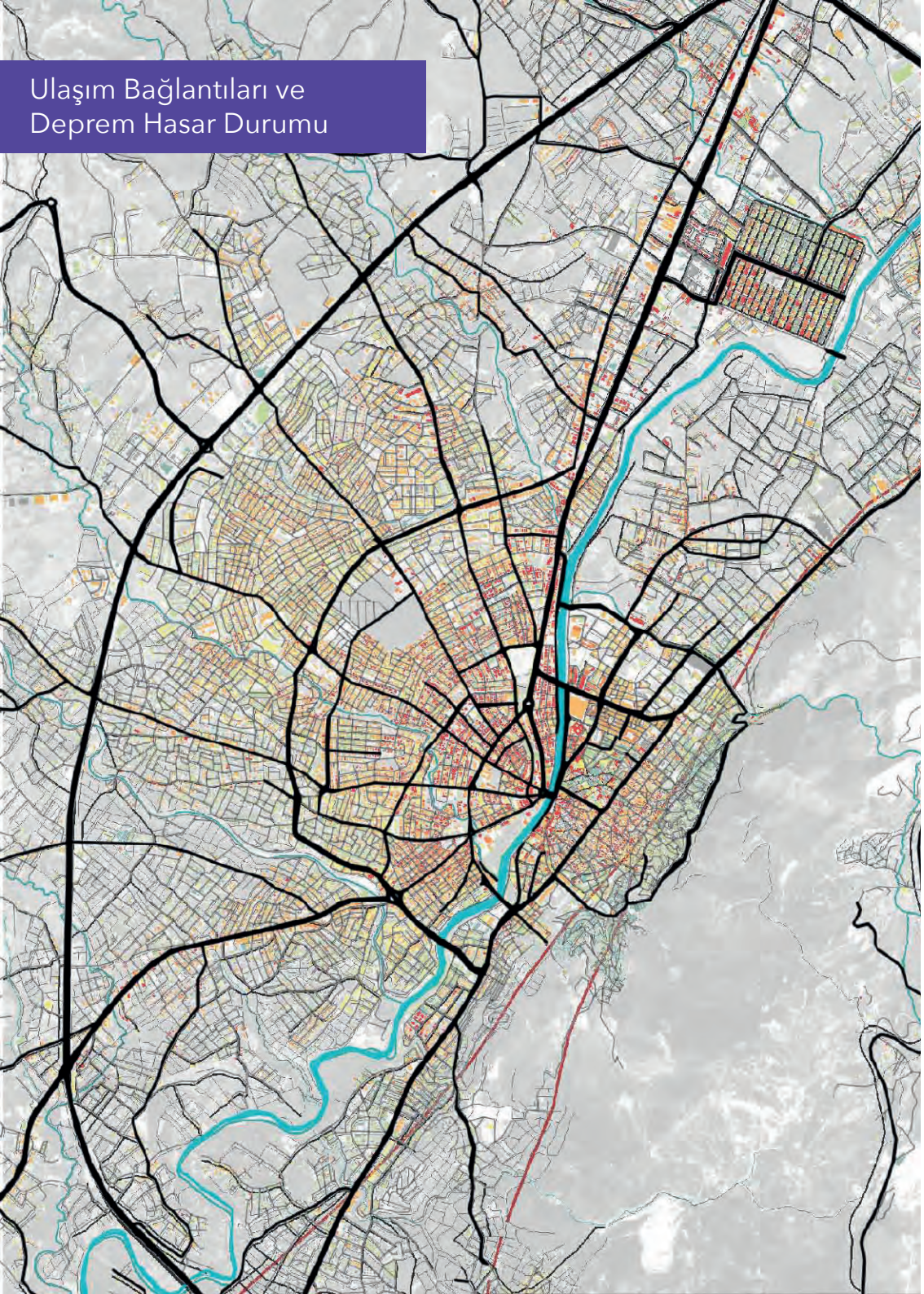
Ulaşım Bağlantı Problemleri



Depremin hemen sonrasında, çoğu yurttaş için en temel erişim bağlantısı olan çevre yolunun kapanmasıyla yaşanan sorunlar bu tespiti doğrular niteliktedir. Görselde işaretlendiği üzere yol kademelenme devamlılığının sağlanmaması, çıkmaz sokakların yoğunluğu, yol kademelenmesine aykırı birleşmeler de afet sonrası süreçte kritik öneme sahip ulaşım bağlantılarının Hatay kent merkezinde çökmesine, böylelikle kayıpların artmasına sebep olduğunu söylemek mümkündür.

Bununla birlikte, önceki sayfada görülen kat yüksekliği ve yol genişlikleri verilen ada görsellerinden de görüleceği üzere, yapı yüksekliği, yaklaşma mesafesi gibi planlamanın temel düzenleme araçlarının sakınım planlamasının gerektirdiği hassasiyet gözeterek belirlenmemesi nedeniyle, yıkılan binaların ulaşım bağlantılarını kapatması hem arama kurtarma faaliyetlerinin aksamasına hem de temel ihtiyaçların temin edilememesine yol açmıştır. Dünya çapında yaşanan doğa olaylarının ardından elde edilen deneyimler neticesinde planlama meslek alanının temel müdahale ve önlem araçları haline gelen yapı yaklaşma mesafesi, yol kademelenmesi gibi kararların maalesef Hatay kentinin planlama süreçlerinde yeterince dikkate alınmadığı, geçmişte yaşanan acılardan ders alınmadığını ve bu nedenle yaşanan doğa olayının afete dönüşmesinde söz konusu kararların katkısı olduğunu belirtmek gerekir.

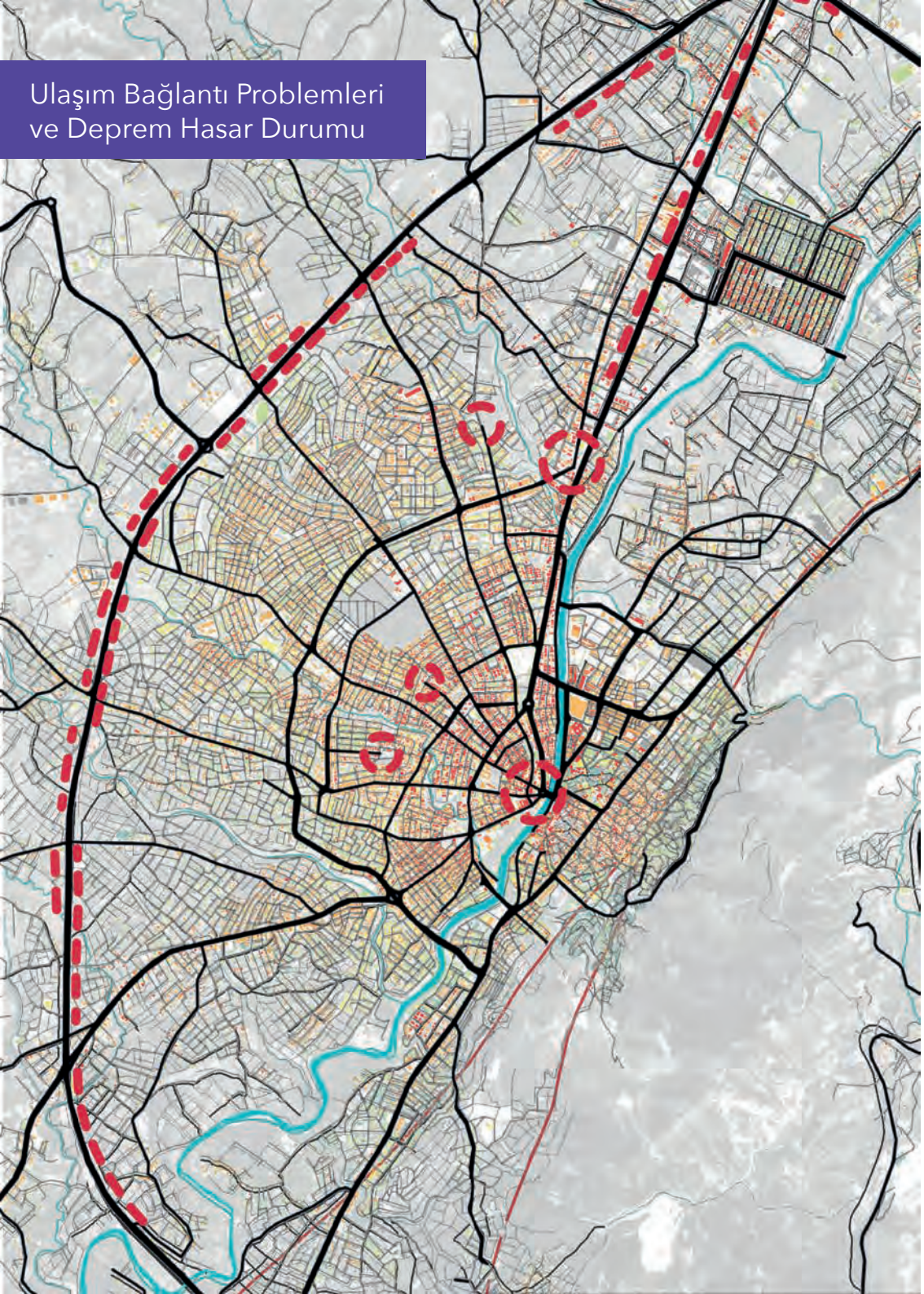
Ulaşım Bağlantıları ve Deprem Hasar Durumu



- Yıkık Yapılar
- Acil Yıkılacak Yapılar
- Ağır Hasarlı Yapılar
- Orta Hasarlı Yapılar
- Az Hasarlı Yapılar
- Hasarsız Yapılar
- Bilinmeyen

- Fay Hattı
- Akarsu
- 1.Derece Karayolu
- 2.Derece Karayolu
- 3.Derece Karayolu

Ulaşım Bağlantı Problemleri ve Deprem Hasar Durumu



- Yıkık Yapılar
- Acil Yıkılacak Yapılar
- Ağır Hasarlı Yapılar
- Orta Hasarlı Yapılar
- Az Hasarlı Yapılar
- Hasarsız Yapılar
- Bilinmeyen

- Fay Hattı
- Akarsu
- 1.Derece Karayolu
- 2.Derece Karayolu
- 3.Derece Karayolu
- Bağlantı Sorunları

ULAŞIM
bölüm değerlendirmesi

Bilindiği üzere, doğa olaylarının afete dönüşmemesi için alınacak sakınım önlemlerinin yanında, çeşitli risk faktörlerini barındıran yerleşim yerlerinde, olası afet anı ve sonrasında güvenli nüfusa yetecek düzeyde ve erişilebilir mesafede afet toplanma alanlarının sağlanması da planlama meslek alanının en önemli konu başlıklarından biridir.

İlk aşamada, yurttaşların güvenliğini sağlayan bu alanlar aynı zamanda ilerleyen safhalarda geçici barınma alanı ünitelerinin kurulacağı alanlar olması sebebiyle de afet sonrası kritik öneme sahiptirler.

6 Şubat Depremlerinin ardından acı bir biçimde tecrübe edildiği üzere, gerek toplanma alanlarının kapasitesi, gerek dağılımı ve gerekse de erişilebilirliği konusunda ciddi sorunlar olduğu ortaya çıkmıştır. Yukarıda, Antakya kent merkezinden yıkım öncesi ve sonrası alınan görüntülerden anlaşılacağı üzere, toplanma alanlarına erişim olanağının göz önüne alınmadığı, oldukça dar sokaklardan oluşan kentsel dokuda, yıkımlarla beraber toplanma alanlarına erişimin olanaksız hale gelmesi yaşanan kayıpları artırmıştır.

Dirençli yerleşmeler için su, kanalizasyon, telekomünikasyon altyapısı, atık yönetimi gibi altyapı planlamasını içeren konular da büyük önem arz etmektedir. Ancak bu verilere erişilemediği için çalışma kapsamında bu konulara dair yorum geliştirilememiştir. Fakat yaşanılan depremde özellikle deprem sonrası acil durum müdahelerini içeren durumda altyapı tesislerinde yaşanılan problemlerin sonuçları acı şekilde görülmüştür.

03

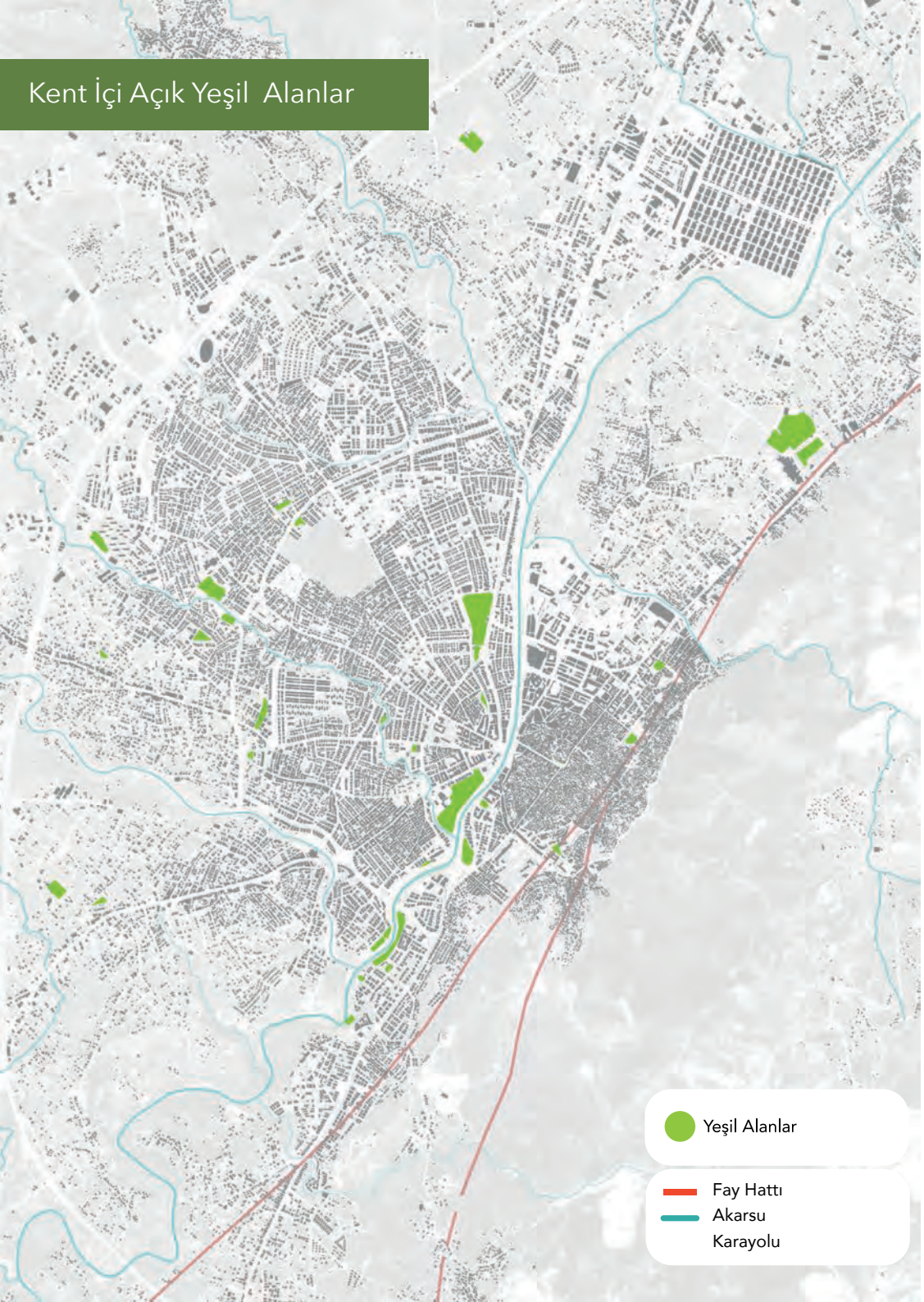
AÇIK YEŞİL ALANLAR

03 AÇIK YEŞİL ALANLAR

Açık yeşil alanlar başlığındaki bu bölümde Hatay'ın Antakya ve Defne ilçe sınırları içerisinde kalan kentsel yerleşim alanı ele alınmıştır. Bu çalışma kapsamında AFAD tarafından belirlenen toplanma alanlarının, geçici barınma yerlerinin yer seçimi kararları ve erişilebilirlikleri ile açık ve yeşil alan sisteminin bütüncül bir afet ve eylem planından yoksun olmasının deprem sonrası yaşanan yıkımdaki etkisi ve nüfus yoğunluğu, taşkın riski gibi etkenlerle afet yönetimi planlamasının ne derece birlikte ele alındığı veriler aracılığıyla tartışılmıştır.

Çalışmada; kent içi yeşil alanlar, bu yeşil alanların erişilebilirlik analizi, taşkın alanları ve taşkın riskiyle birlikte başka problemleri beraberinde getirecek olan alanlar incelenmiş, afet sonrasında acil toplanma veya geçici barınma alanı olarak da kullanılabilecek yeşil alanlar belirlenerek bu alanlar kentsel yoğunluklar ve erişilebilirlik üzerinden değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın yapılmasının amacı deprem öncesinde kent içi açık yeşil alan yeterliliğini araştırmak, AFAD tarafından belirlenen toplanma alanlarının kentsel yoğunluklara ve taşkın gibi olası risklere göre yeterliliğini incelemek ve deprem sonrası afet toplanma ve geçici barınma alanı olarak kullanılan yerleri tespit ederek deprem öncesindeki durumu değerlendirmektir.

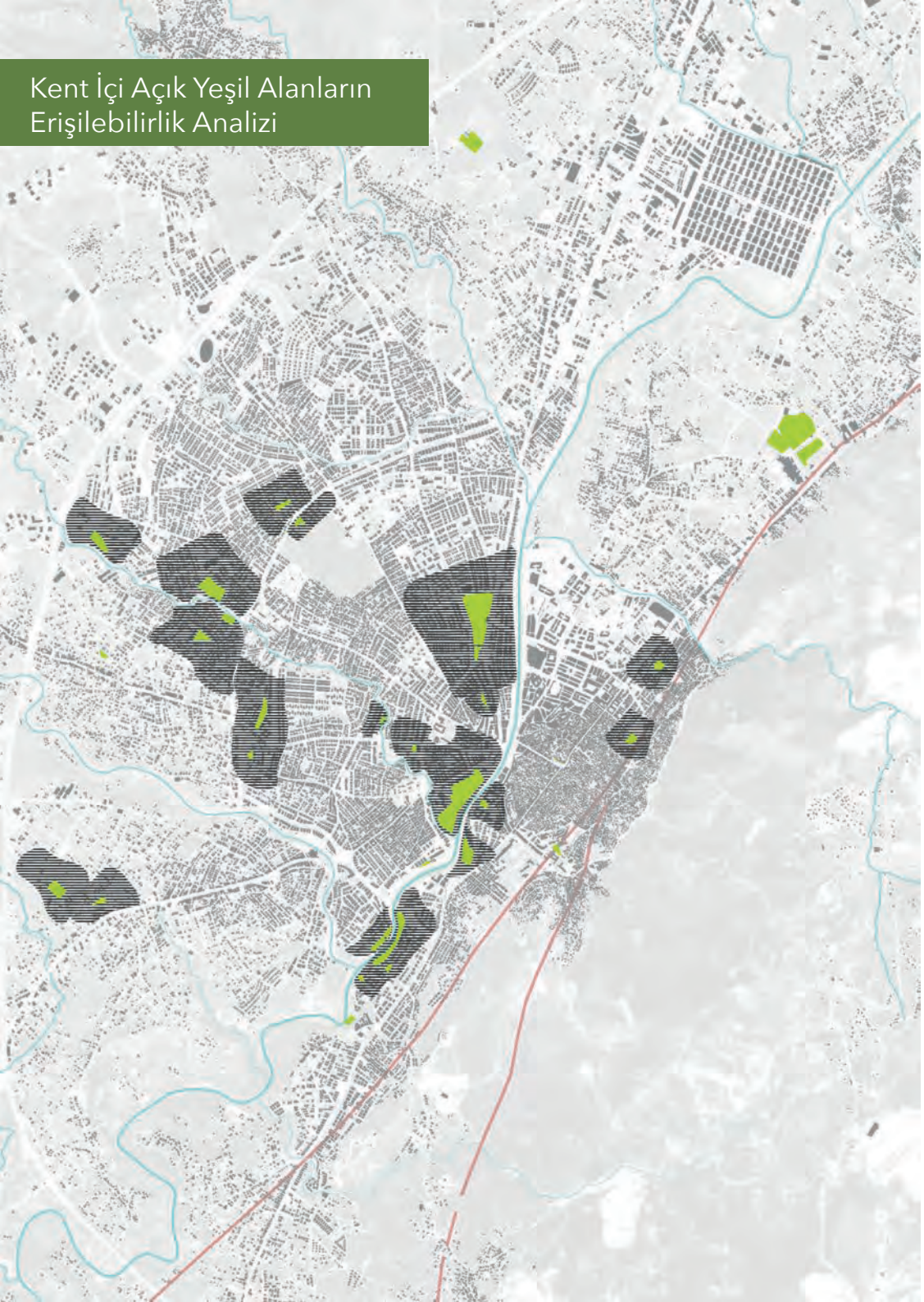
Bu bölümdeki çalışmalarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın deprem hasar verilerinden, Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin çalışmalarından ve uydu görüntüleri üzerinden uzaktan algılama yöntemleri kullanılarak elde edilen verilerden faydalanılmıştır.



Bir kentin imar planı hazırlanırken en temel gerekliliklerden biri kentte sürekliliği olan bir açık yeşil alan omurgasının oluşturulması, kurgulanan açık yeşil alan sisteminin kent içerisinde tüm yurttaşların eşit erişimini sağlayacak şekilde dağılımının sağlanmasıdır. İmar mevzuatında erişilebilirlik standartları tanımlanan ve bu standartların sağlanması için imar planı hazırlanırken uyulması zorunlu mesafe kriterlerinin belirlendiği açık yeşil alanlar, yurttaşların gündelik hayatlarında kendilerini yeniden ürettikleri alanlar olması yanında, doğa olayları gerçekleştiğinde bir sığınma alanı, geçici barınma alanı ve ihtiyaç temin noktası işlevini üstlendikleri için de hayati derecede önem taşımaktadırlar.

Belirtilen çerçevede Antakya'da açık ve yeşil alanların kent içi dağılımı incelendiğinde, kentsel alan içerisinde yeşil alan sürekliliğinin mevcut olmadığı, anlamlı bir yeşil alan sisteminin kurgulanmadığı, birbirinden kopuk ve erişilebilirlik anlamında eşitsiz bir açık yeşil alan dağılımı olduğu görülmektedir.

Nüfus yoğunluğunun, yapılaşmanın ve yapı kat sayılarının yüksek olduğu kent merkezi ve çevresinde (Asi Nehri'nin batısında kalan alan bölgede) aktif yeşil alanların yetersiz olduğu, kentin bazı bölgelerinde erişilebilir mesafede aktif açık yeşil alan olmadığı görülmektedir. Bu durum, mevcut meskun alanlarının yanında görece yakın dönemde yapılaşmış yeni yerleşim alanlarında da gerekli mekansal müdahalelerin yapılmadığı ve mevzuatta tanımlı standartların yeniden değerlendirilmesi gerektiğini açık bir biçimde göstermektedir.

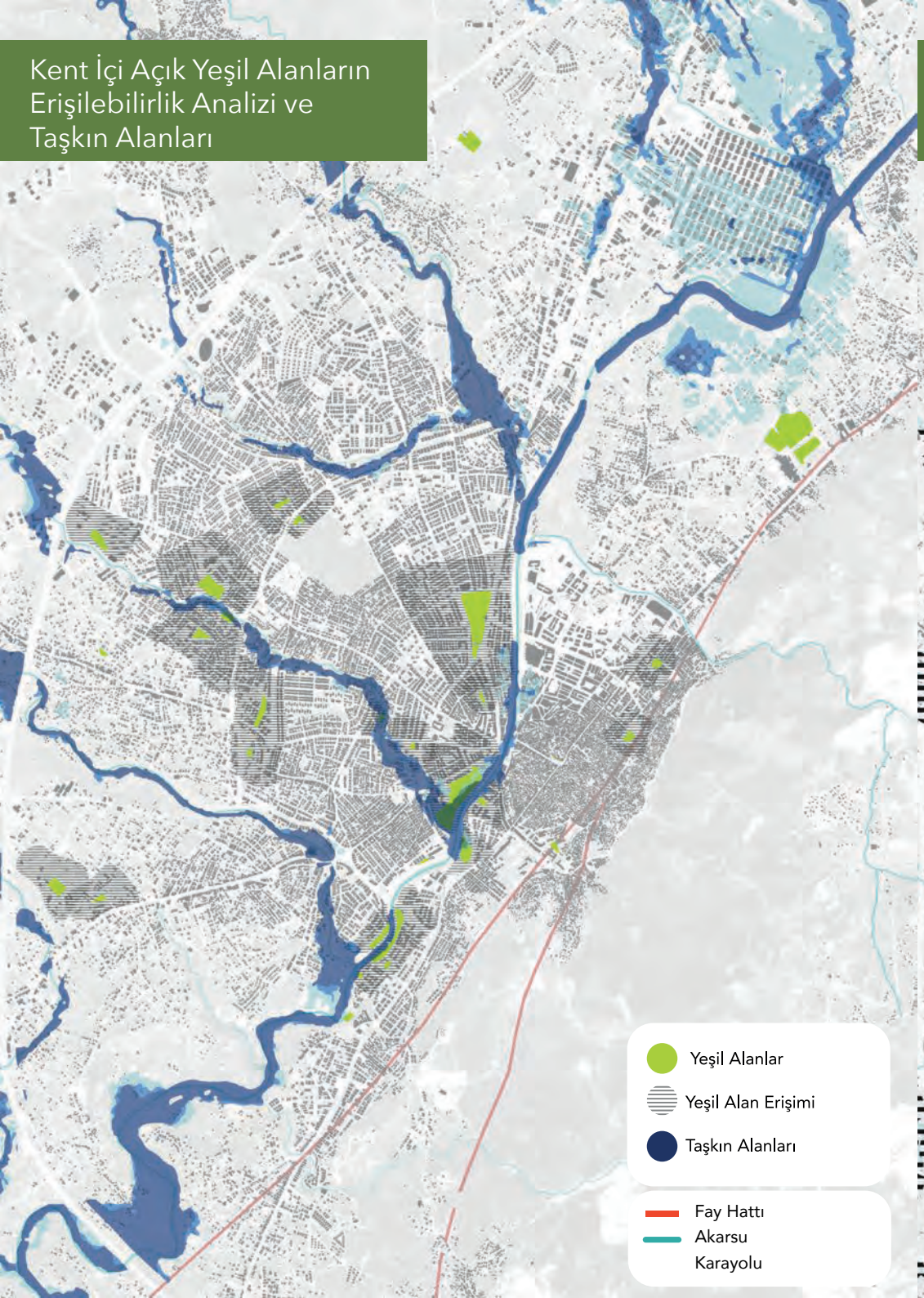


Bu durum, birinci dereceden deprem riski barındıran Antakya kenti için planlama çalışmalarında açık yeşil alanlarına dair sakınım önlemlerinin göz ardı edildiğini göstermektedir.

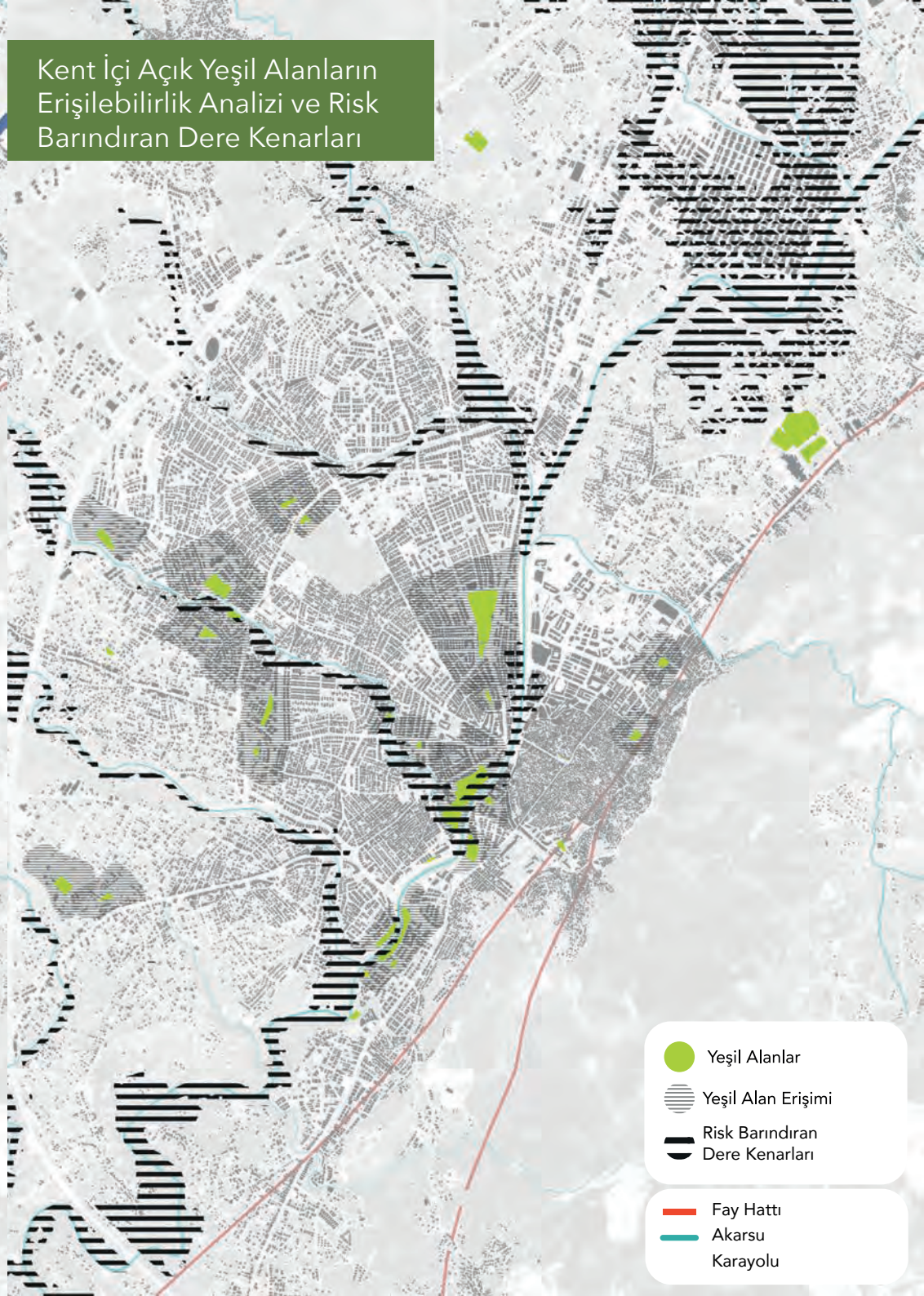
Kentsel açık alan erişilebilirliği konusu kentteki tüm bireyleri kapsayıcı şekilde çocuk, yaşlı ve engelli bireylerin afet durumunda kentsel açık alanlara erişim sorununu da temel almalıdır. 100, 400 ve 800 metre mesafeleri acil durumlarda yüksek, orta ve düşük erişilebilirlik halkaları olarak kabul edilmektedir. Sağlanan açık alanların hasar gören yapı birimlerine en fazla 350 metre uzaklıkta olması bireylerin güvenliği için önem arz etmektedir(Gerçek ve Güven, 2016).

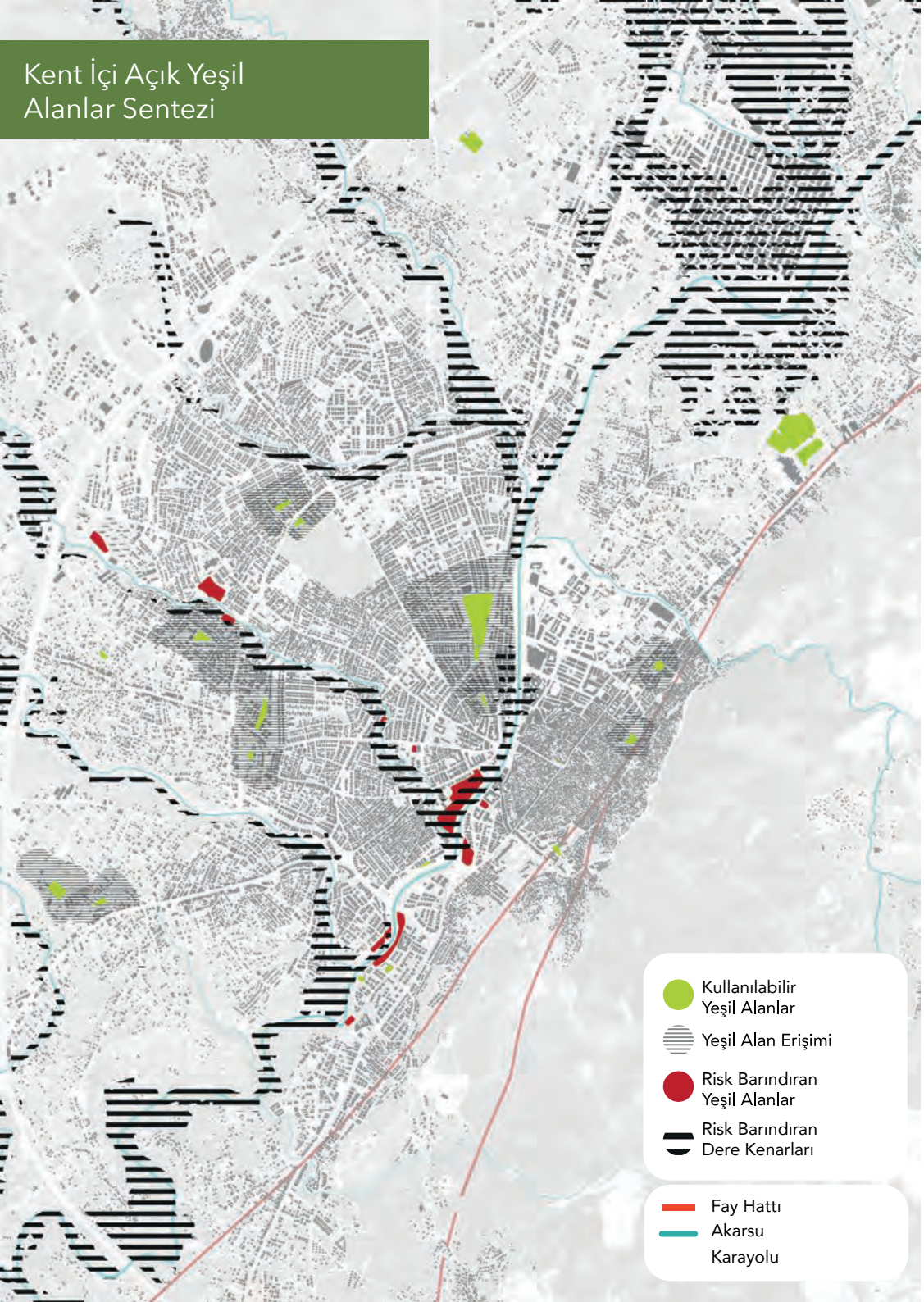
Antakya kentsel alanı içerisinde, yanda üretilen analiz görselinden de görüleceği üzere, kent için açık yeşil alanlarına dair yapılan erişilebilirlik analizi sonucunda, meskun alan içerisinde yeşil alanlara erişimi bulunmayan yerleşim alanları bulunduğu, kişilerin deprem anında sığınabilecekleri yeterli kentsel yeşil alanın ayrılmadığı görülmektedir. Bununla birlikte açık yeşil alanlarda ise afet anında acil ihtiyaçların karşılanabileceği konteynerlerin konulmadığı, açık yeşil alanların afet anında geçici barınma alanına çevrilmesi halinde gerekli olan altyapı sistemlerinin de kurulmadığı görülmektedir. Dolayısıyla Hatay kentindeki açık yeşil alanların erişilebilirlik ve kapasite olarak yetersiz olmalarının yanında, var olan açık yeşil alanların da afet anında yüklenebileceği işlevlere uygun şekilde hazırlanmadığı görülmektedir.

Kent İçi Açık Yeşil Alanların Erişilebilirlik Analizi ve Taşkın Alanları



Kent İçi Açık Yeşil Alanların Erişilebilirlik Analizi ve Risk Barındıran Dere Kenarları





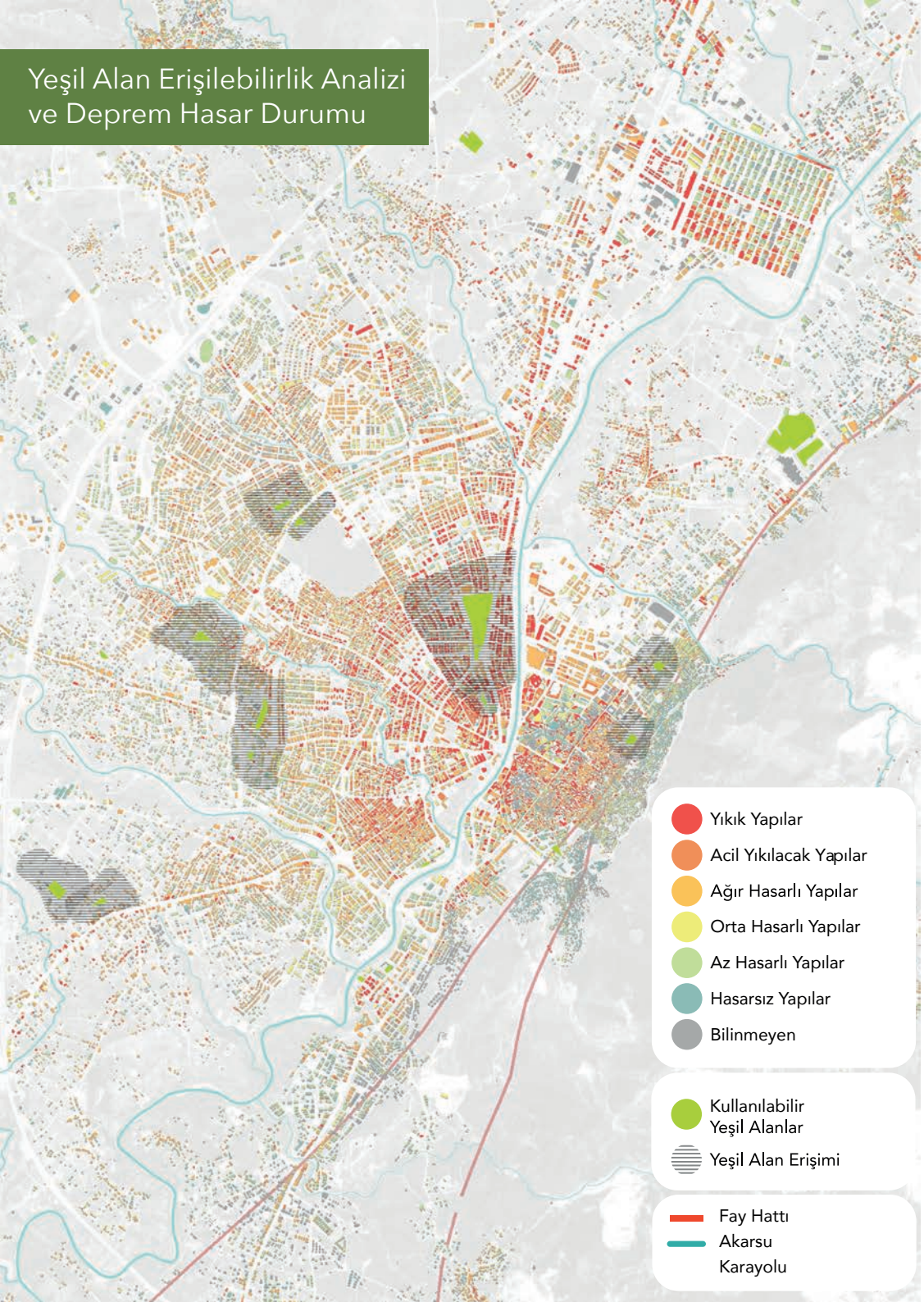
Kentteki açık yeşil alanlar taşkın riski bakımından değerlendirildiğinde, belirlenen açık yeşil alanların önemli bir kısmının Asi nehri ve nehri besleyen dere yataklarının çevresinde olduğu görülmektedir.

Kentin taşkınlara elverişli bir coğrafyada olması, deprem nedeniyle bu yeşil alanlara sığınan bireylerin sel ve taşkın durumlarında bu risklerle karşı karşıya kalabilecekleri açıkken, bu riski bertaraf etmek için bir koruma kuşağı oluşturulup önlem alınması gerekirken, bu riske dair herhangi bir mekansal müdahalede bulunmak bir yana nehir boyunca yüksek katlı yapılaşma kararları getirilmiş ve arta kalan alanlar açık yeşil alanlar olarak belirlenmiştir.

Taşkın riskli alan ve risk barındıran dere kenarlarında bulunan alanlar dışındaki açık yeşil alanların da deprem anında afet toplanma alanı ve geçici barınma alanı işlevi üstlenmek için yetersiz olduğu ve erişim anlamında eşitsiz olarak kurgulandığı, gerekli altyapı ve teçhizatlara da sahip olmadığı tespit edilmiştir. Özellikle kent merkezi çevresinde kentsel yoğunluğun yüksek olduğu alanlarda bu eksikliğin daha kritik boyutlarda olduğu görülmektedir.

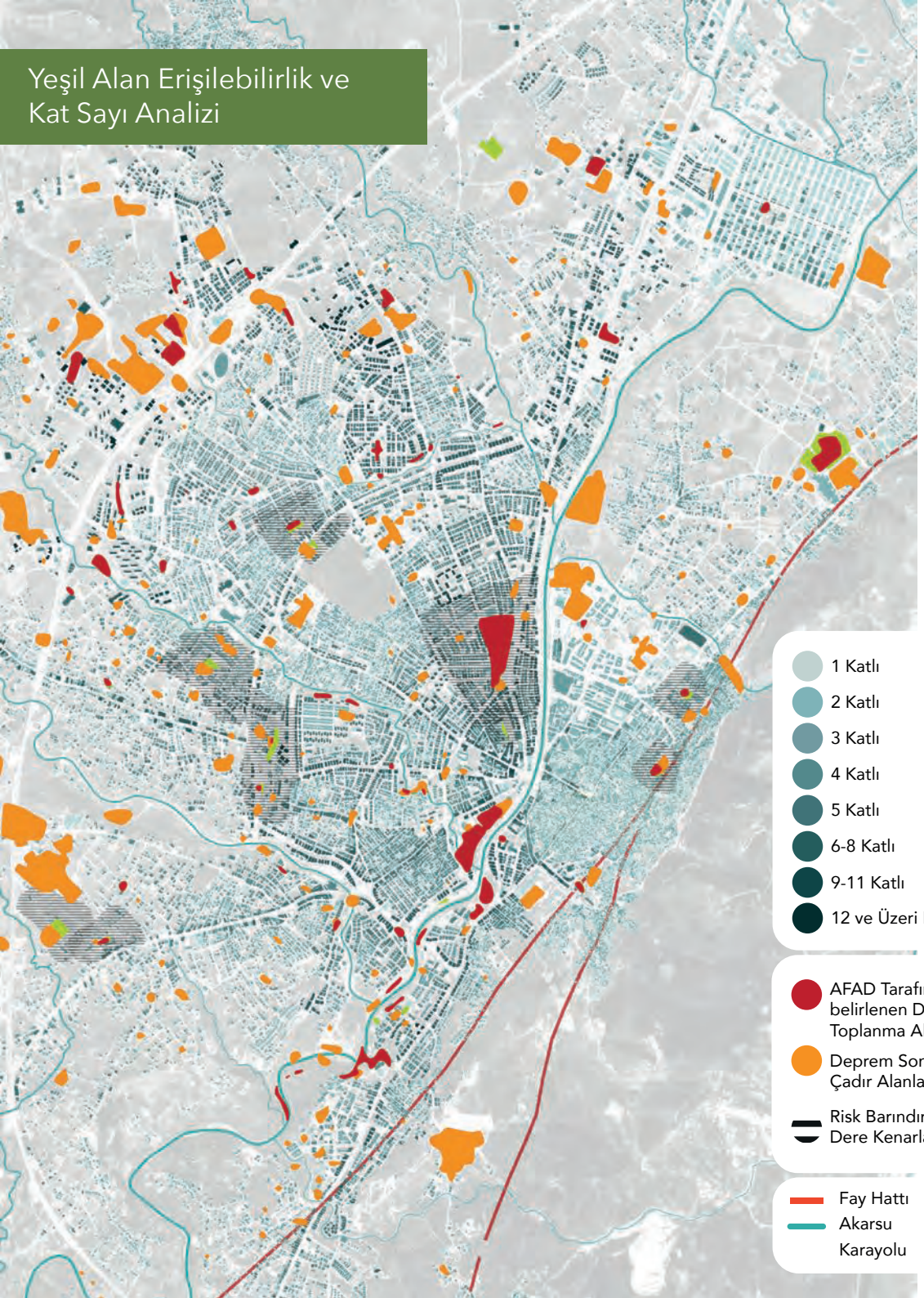
Özetle, ulaşım bağlantıları ile entegre ve etkin erişimin sağlanması, mevzuatta tanımlı mesafelere uygun mekansal dağılımın yapılması ve afet anında bu alanlara sağlıklı bir şekilde erişen yurttaşların ilk derece temel ihtiyaç malzemelerinin yanında, altyapı gerekliliklerini sağlaması gerekirken maalesef afet anında bu alanlar etkin bir işlev üstlenememiştir.

Yeşil Alan Erişilebilirlik Analizi ve Deprem Hasar Durumu



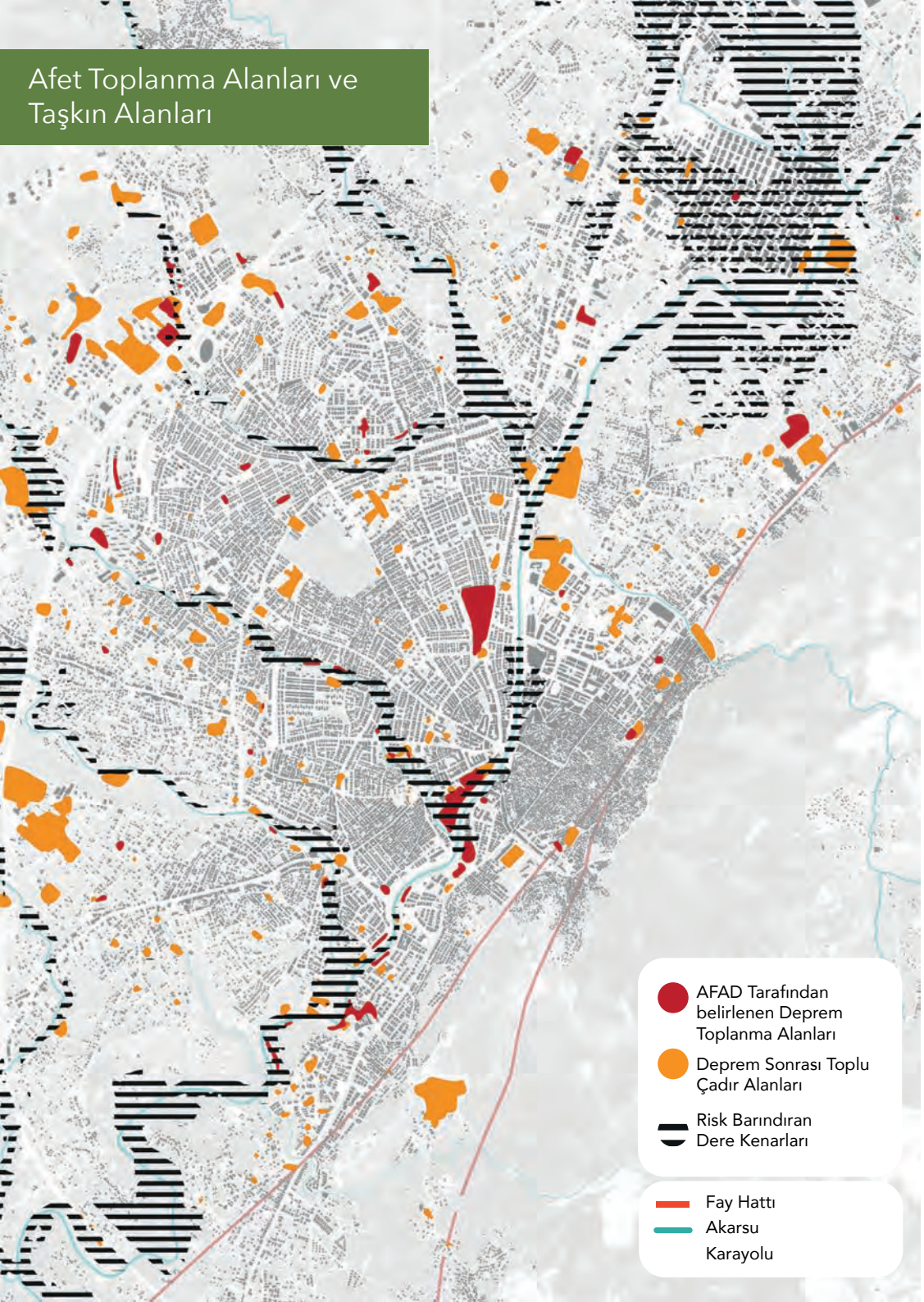
Şubat depremleri sonrası yıkım verisi ile birlikte kullanılabilir yeşil alanların durumu incelendiğinde, kentteki yıkımın boyutunun mevcut kullanılabilir yeşil alan kapasitesinin çok daha ötesinde olduğu görülmektedir. Bu nedenle yurttaşlar deprem sonrası afet toplanma alanı olarak da belirlenen aktif yeşil alanlara ek olarak felaket sonrası en kolay şekilde sığınabileceği yerleri ve kendi çabalarıyla deneyimleyerek buldukları güvenli alanları kullanmışlardır. "Güvenli alanların" mekansal karşılıkları, yıkılan ve yıkılma tehlikesi taşıyan binalardan bir ölçüde uzak, insanların kendi evlerine yakın yerleri tercih ettikleri ve erişimin kolay sağlanabileceği yerler olmalarıdır. Barınma amaçlı toplanılan bu alanların temel özellikleri şöyledir:

- Kent içinde kalan açık ve boş alanlar (özel mülk ya da kamu arazisi ayırt etmeksizin)
- Parklar
- Başta Asi Nehri kenarındaki boş alanlar olmak üzere dere kenarlarındaki boşluklar
- Yol refüjleri ve kavşaklar
- Kent içinde tarımsal karakterli araziler
- Kent çeperindeki geniş boş araziler (tarımsal ya da tarımsal niteliği olmayan araziler)
- Mahalle aralarındaki sokaklar
- Kurum binalarının bahçe ve avluları
- Stadyum gibi büyük kentsel servis alanlarının çevresi
- Sanayi alanları içerisinde ve çevresinde bulunan boş alanlar



Sıralanan işlevler çerçevesinde, yurttaşların kendiliğinden seçerek toplu çadır alanı haline getirdikleri alanların miktar ve kapasitesinin, toplu çadır alanlarını kurmak ile görevli kamu kuruluşu olan AFAD'ın kurduğu alanlarla karşılaştırmayacak düzeyde fazla olduğu açık bir biçimde görülmektedir. Uzaktan algılama yöntemiyle ürettiğimiz deprem sonrası kendiliğinden oluşturulan toplu çadır alanları ile AFAD tarafından belirlenen deprem toplanma alanlarını birlikte görebildiğimiz analiz paftası, deprem öncesinde raporlaştırılan ve deprem öncesi, anı ve sonrasına dair müdahale araçlarını, önlemleri ve depremin olası etkilerini dikkate alarak, bu etkileri en aza indirmek adına afet olmadan hayata geçirilmesi gereken tedbirleri içeren İl Afet Risk Azaltım Planlarının (IRAP) kağıt üzerinde kaldığının en belirgin göstergelerinden biridir.

Nüfus yoğunluğu verisi ve AFAD'nin belirlediği toplanma alanlarının bir arada görüldüğü analiz paftası ile kendiliğinden oluşturulan toplanma alanlarının eklendiği görsel birlikte değerlendirildiğinde ise bina ve nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu yerlerde belirlenen alanlara erişim ve kapasitelerinin oldukça düşük kaldığı, plan kararlarıyla oluşturulan kentsel nüfus yoğunluğuna paralel olarak söz konusu yoğunluğa yetecek düzeyde güvenli deprem toplanma alanlarının oluşturulmadığı , yurttaşların bu merkezi, yoğun alanlarda da kendi kendilerine seçtikleri toplanma alanlarına yöneldikleri görülmektedir.



AFAD tarafından belirlenen Afet Toplanma Alanları'nın kent içerisindeki dağılımı incelendiğinde ise, bu alanların birçoğunun taşkın riski olan alanlarda bulunduğu görülmektedir. Deprem sonrasında, Hatay kentindeki toplu çadır alanlarının yağmur yağışları neticesinde su altında kalmış olması, yer seçimine dair hatalı kararların bir sonucu olarak görülebilir. Bununla birlikte, en yoğun nüfusa ve yapılaşmaya sahip kent merkezinde yeterli deprem toplanma alanı bulunmadığı görülmektedir. Aynı zamanda kentin birçok noktasında kentlilerin erişebileceği toplanma alanı belirlenmemiş olması, deprem esnasında ve sonraki acil durum müdahale sürecinde yurttaşların sığınacak güvenli bir alana erişimini zorlaştırmıştır.

Deprem sonrası geçici yerleşim alanı işlevi ile kurulan toplu çadır alanlarının kent içerisindeki dağılımı incelendiğinde, kentte yaşayan bireylerin güvenli barınma içgüdüsüyle kent içerisinde buldukları açık alanlara yerleştikleri görülmektedir. Bu alanların bir acil durum eylem planına bağlı olmayan, bağımsız ve plansız seçilmiş alanlar olması ve ilgili kamu idarelerinin, deprem öncesi veya sonrasında,

kent sakinlerine bu eylem planlarının nasıl hayata geçirileceğiyle ilgili uygulamaya yönelik farkındalık çalışmaları yapmaması, bu eylem planlarına ilk başta ilgili kamu idarelerinin uymayıp yeterli düzeyde önlem almaması ve bu önlemlerin mekansal düzlemde hayata geçirmemesi deprem sonrası yardım temini süreçlerini olumsuz etkilemiştir.

Kent merkezi ve çevresinde yeterli açık alan bulunmadığı için düşük yoğunluklu çeper alanlarında büyük toplu çadır alanları kurulması merkezdeki açık alan eksikliğinin bir diğer göstergesi olmuştur.

AÇIK YEŞİL ALANLAR
bölüm değerlendirmesi

Antakya'nın, deprem açısından riskli bir yerleşim alanı olduğu, aktif bir fay hattı üzerinde konumlandığı ve bu fay hattında uzunca süredir enerji birikimi olduğu, bu sebeple Antakya ve civarında önemli büyüklükte bir deprem beklendiği; deprem öncesinde konut stokunun güvenli hale getirilmesi, gerekli sakınım önlemlerinin hayata geçirilmesinin yanında deprem anında yurttaşların güvenli toplanma alanlarına erişiminin sağlanmasının ne kadar hayati bir konu olduğu da bilinmekteydi. Nitekim bu konuya dair hazırlanan raporlarda da benzer vurguların yer aldığı görülmektedir. Fakat maalesef deprem anında hayati derecede önem taşıyan güvenli, yeterli ve erişilebilir deprem toplanma alanlarının belirlenmediği acı bir şekilde tecrübe edilmiştir.

Antakya'da kentsel alan içerisindeki kullanılabilir yeşil alanlar, kent içi sürekliliğe sahip olmayan, plansız ve dağınık yapıda olan alanlardır. Bu yeşil alanların bir kısmı Asi nehri ve nehri besleyen daha küçük dere yataklarının yarattığı taşkın riski olan bölgelerde yer almaktadır ve bu sebeple güvenli değillerdir. Kent içerisindeki açık yeşil alanların yetersizliği ile birlikte bu alanların bir kısmı ile kesişen AFAD afet toplanma alanlarının da yetersiz olduğu görülmüştür.

Deprem sonrası yıkım verileri, afet toplanma alanları ve açık alanların dağılımı bir arada incelendiğinde mevcut alanların kentteki ihtiyacı karşılamak için oldukça yetersiz olduğu görülmüştür. Kentsel nüfusun en yoğun olduğu ve yıkımın en ağır yaşandığı kent merkezi bölgesinin aynı zamanda açık alan erişimi en düşük bölge olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kentte birçok yerleşimin de afet toplanma alanlarına erişimi olmadığı tespit edilmiştir.

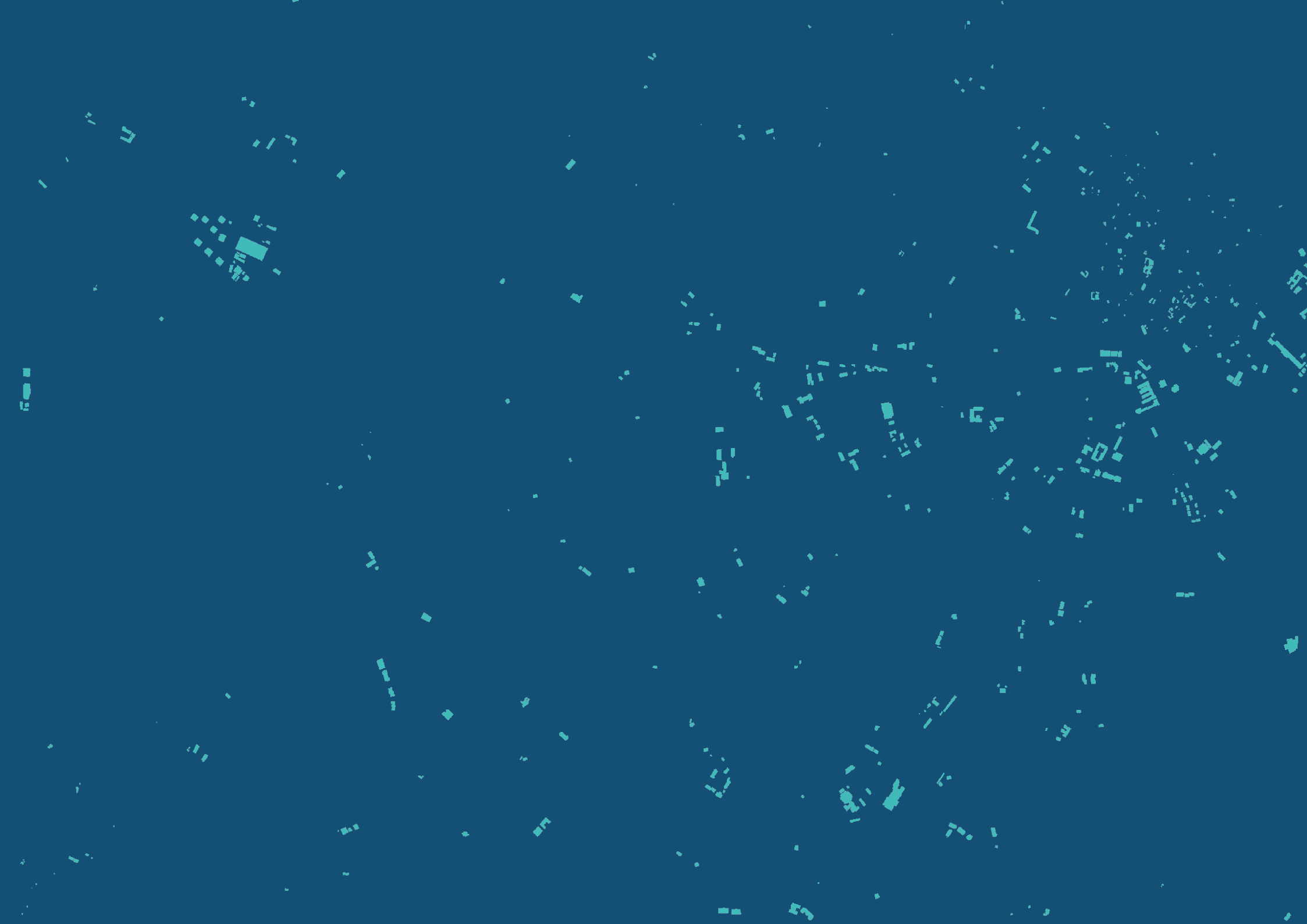
Deprem sonrası geçici barınma ihtiyacını karşılamak üzere kurulan çadır alanlarının kentteki açık alan yetersizliği sebebiyle plansız şekilde, bilimsel/rasyonel yer seçimi kararlarıyla ele alınmadan, birbirinden uzak ve bağımsız yerlere kurulduğu görülmüştür.
Bu çalışma kapsamında üretilen görseller ve veriler ışığında yapılan

incelemelerde, açık toplanma alanlarının ve deprem toplanma alanlarının ulaşım ağına entegre bir şekilde belirlenmediği, bu nedenle bu alanlara etkin bir erişimin sağlanmadığı, kentteki depremzede nüfusun ihtiyaç duyduğu ölçüde kapasite sağlanmadığı, bu alanlara erişebilenlerin ise gerekli altyapı ve teçhizat kurulu olmadığı için temel ihtiyaçlarını karşılayamadığı ve kentin bir çok noktasında taşkın riski taşıyan bölgelere inşa edildiği için güvenli alan hüviyetinde olmadıkları görülmüştür.

İmar mevzuatında belli standartlar tanımlanmasına ve doğa olaylarının afete dönüşmemesi için, risk azaltmada ne kadar hayati bir noktada olduğu bilinmesine rağmen, ne meskun ne de görece yeni yerleşim alanlarında söz konusu standartların işlemediği görülmüştür.

Deprem sonrası kentin yeniden inşa süreci planlanırken, planlama çalışmalarına katkı olması amacıyla kendiliğinden deneyimlenen toplanma alanlarının karakteristiğinin ve yer seçim kriterlerinin göz önünde bulundurulması ve yaşanan acı tecrübeden öğrenilenlerle bu alanların yeniden değerlendirilmesi oldukça önemlidir. AFAD tarafından belirlenen toplanma alanlarının kullanışlı olup olmadığı, erişilebilirliğinin afet esnasında ne kadar mümkün olduğu, afet planı çerçevesinde belirlenen ve tahayyül edilen/öngörülen işlevselliğini yerine getirip getirmediğinin yanında, toplanma alanlarının açık yeşil alan, kentsel yeşil sistem çerçevesinde bütünlüklü bir yaklaşımla değerlendirilmesinin gerektiği açıktır.

Planlama meslek alanının bu çerçevede, ilgili mevzuatta belirtilen standartların yanında, açık yeşil alan omurgasının oluşturulması, yurttaşların bu alanlara eşit erişiminin sağlanması gibi hususlarda kapsamlı değerlendirmeler yapması ve bir deprem ülkesi olmamız gerçeğine uygun olarak yeni doğa olaylarının afete dönüşmemesi için, tamamı plan kararlarıyla belirlenen söz konusu hayati konu başlıklarına dair sonuç alıcı çözümler üretmesi kamusal bir zorunluluktur.



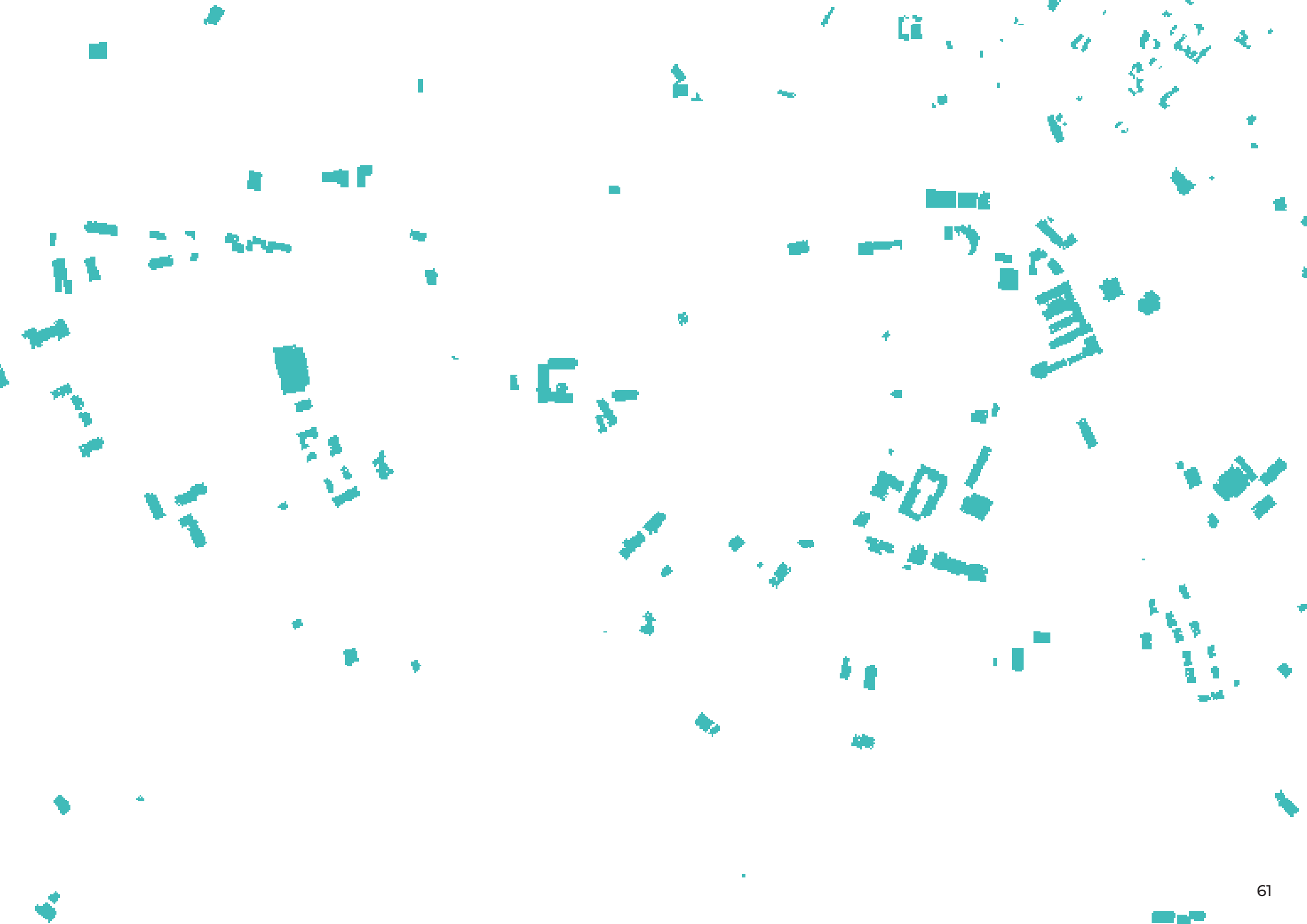
04
KAMU YAPILARI

04
KAMU YAPILARI

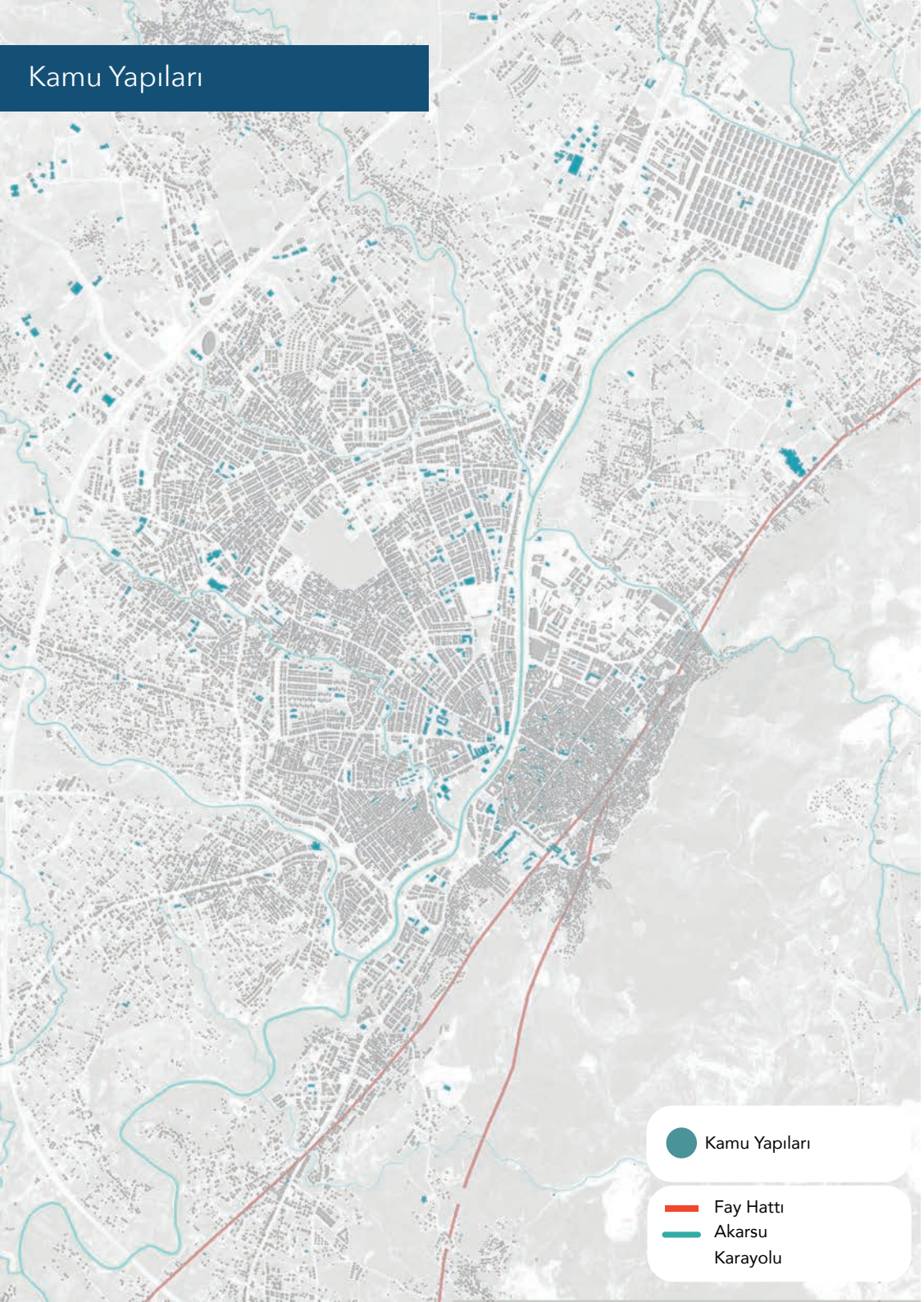
Acil Durum Görevlisi Tesisler olarak literatürde tanımlanan kamu kurumlarına ait yapılar, Hatay ili'nde Antakya ve Defne ilçe sınırları içerisinde kalan kentsel yerleşim alanını sınırlarında ele alınmaktadır. Bu başlık altında, kamu yapılarının kentin gelişimiyle nasıl ilişkilendiği, deprem sürecinde bir işlev üstlenip üstlenmediği irdelenmiştir. Ayrıca, sağlık kurumlarının bu süreçte yeterli bir altyapıyla yurttaşlara hizmet üretip üretmediği ve kamu yapılarına ilişkin bir denetim mekanizmasının işletilip işletilmediği üzerine somut veriler aracılığıyla değerlendirme yapılmıştır.

Çalışmada; kent içindeki kamu yapıları, sağlık tesisleri, eğitim tesisleri ve diğer kamu tesisleri ile bu alanların erişilebilirlikleri incelenmiştir. Genellikle bahçeli, avlulu bir dokuya sahip olan bu kamu yapıları; afet durumunda toplanma alanı, acil durumda lojistik merkez gibi işlevleri üstlenebilmektedir. Bu sebeple eğitim, sağlık tesisi gibi kamu yapılarının kent içindeki dağılımı, yerleşim yerlerine erişilebilirliği gündelik yaşam pratiklerine ek olarak acil durumlarda da büyük önem teşkil etmektedir. Bu nedenle belirli bir mesafe ve kapasitede erişimin sağlanması gereken kamu yapılarının plan kararlarıyla belirlenen yer seçimleri ve deprem anı ve sonrasındaki durumlarını incelemek önemli bir bilgi sunacaktır.

Bu bölümdeki çalışmalarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın deprem hasar verilerinden, Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin çalışmalarından, Hatay Planlama Merkezi'nin çalışmalarından ve uydu görüntüleri üzerinden uzaktan algıma yöntemleri kullanılarak elde edilen verilerden faydalanılmıştır.

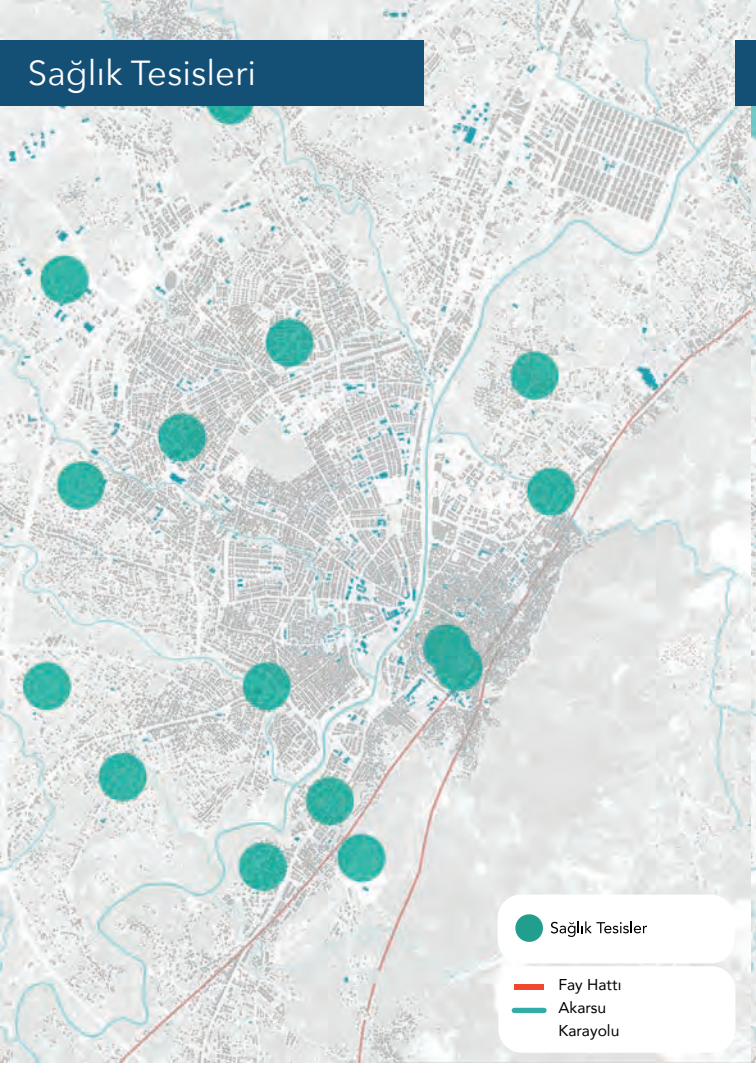


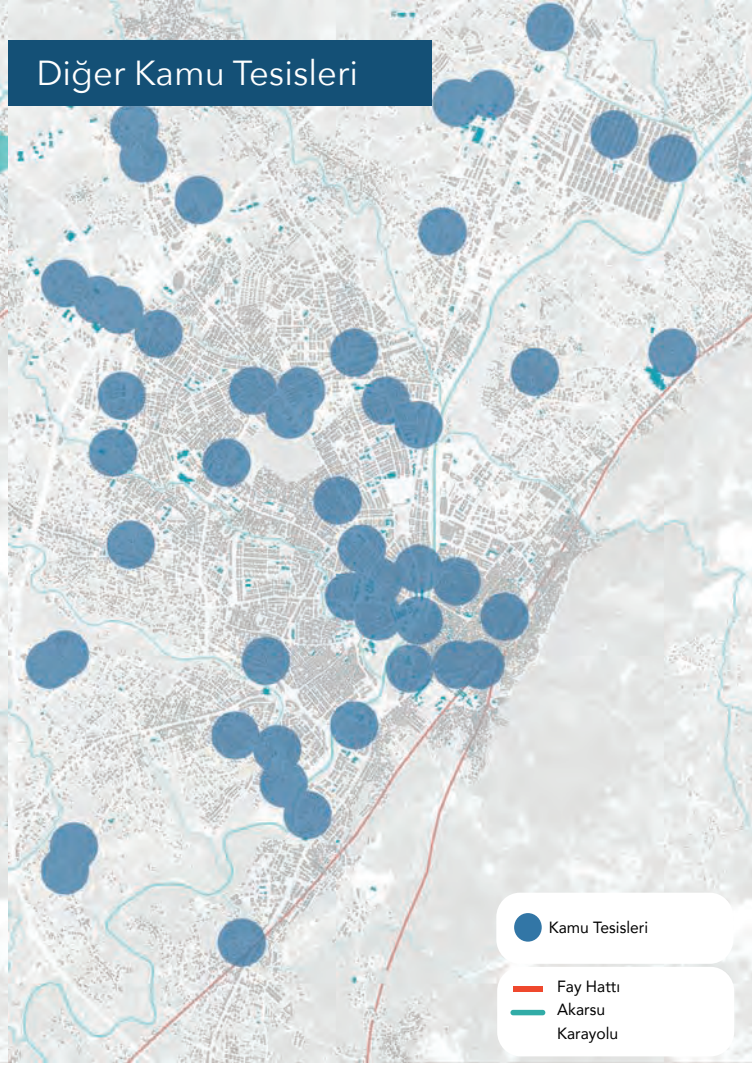
Kamu Yapıları



Kamu yapıları, gündelik hayata etki eden doğa olayları gibi acil durumlarda üstlendikleri işlevler bakımından büyük öneme sahiptir. Bu nedenle kent içerisindeki dağılımlarının homojen şekilde olması, kentlilerin acil durum müdahale ve sığınma ihtiyaçlarını karşılamak adına hayati bir önem taşımaktadır. Antakya kentsel alanı içerisindeki kamu yapıları yoğun olarak tarihi kent merkezi ve 2000 yılı öncesinde gelişmiş kentsel alan içerisinde konumlanmıştır. Kentin gelişimi ile birlikte kamu yapılarının da yeni gelişim alanlarında yer aldığı görülmektedir.

Kentte bulunan kamu yapıları genellikle alüvyal/kolüvyal toprak zemin üzerinde bulunmaktadır. Ayrıca bu alanların büyük bir kısmı "Antakya İlçesi (Hatay) 1/5.000 Ölçekli Revizyon ve İlave Nazım İmar Planı" kapsamında oluşturulan mikrobölgeleme etüdü çalışması kapsamında Önlemli Alan 5.1 bölgesi içerisinde yer almaktadır. Bu alanlara yönelik olarak bölgede bulunan yapıların zemin analizlerinin gerçekleştirilmesi, çeşitli mühendislik çözümleri ile zeminin gereklilikleri doğrultusunda yapılaşmanın sağlanması hususu ilgili raporlarda belirtilmiştir. Bu doğrultuda alandaki yapıların yapılaşma sürecindeki gerekliliklerin yerine getirilmemesi ve denetimlerin sağlanmaması durumda hasar görmeleri kaçınılmazdır. Nitekim yaşanan depremler sonrasında çok sayıda kamu kurumu yapısının kullanılamaz hale geldiği çalışmanın ilerleyen bölümünde mekansal veri şeklinde gösterilecektir. Çalışma kapsamında, eğitim ve sağlık tesisleri ile diğer kamu yapılarının kent içerisindeki konumları, erişilebilirlikleri ve deprem sonrası hasar durumu mekansallaştırılarak analizler sunulacaktır.

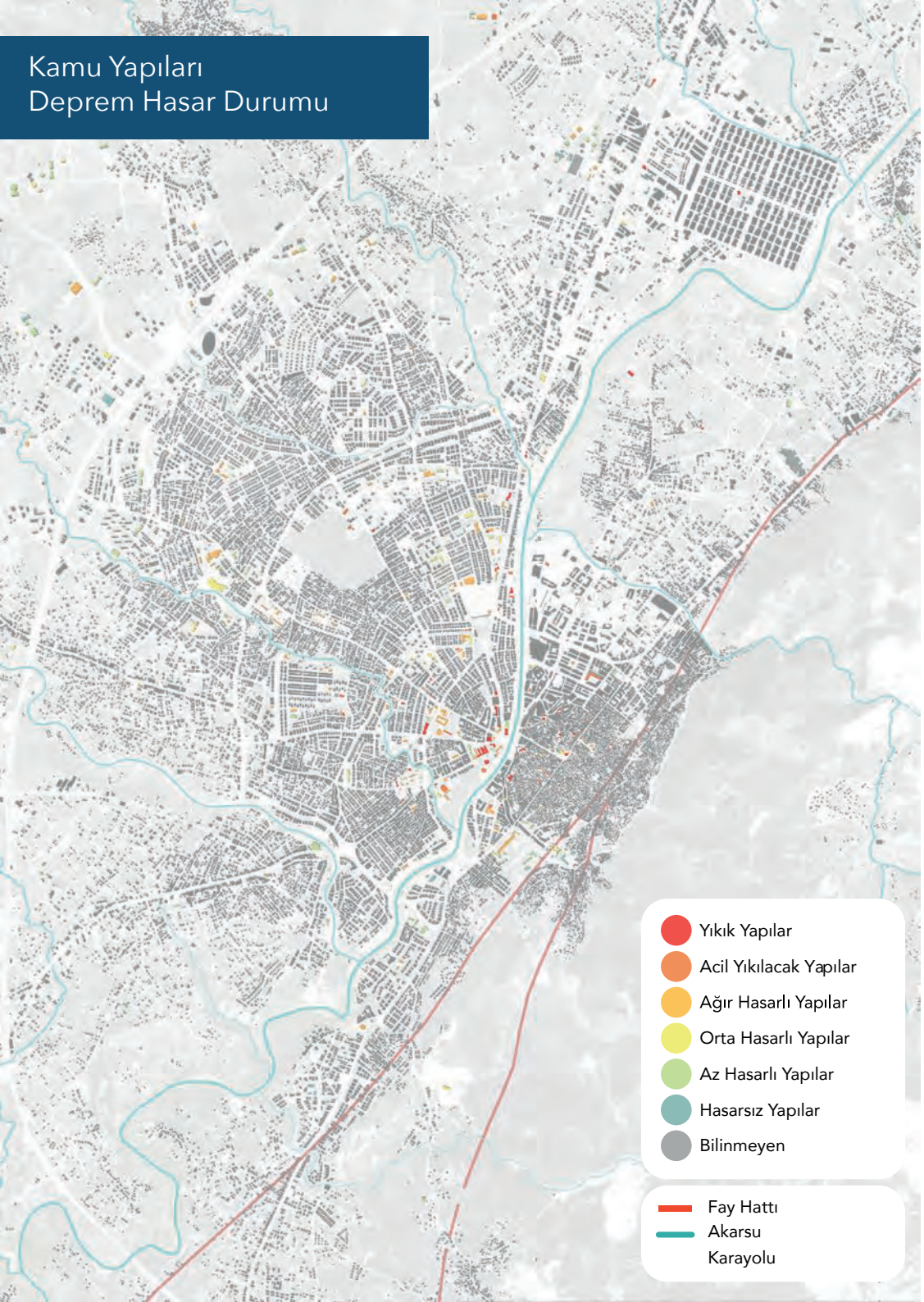




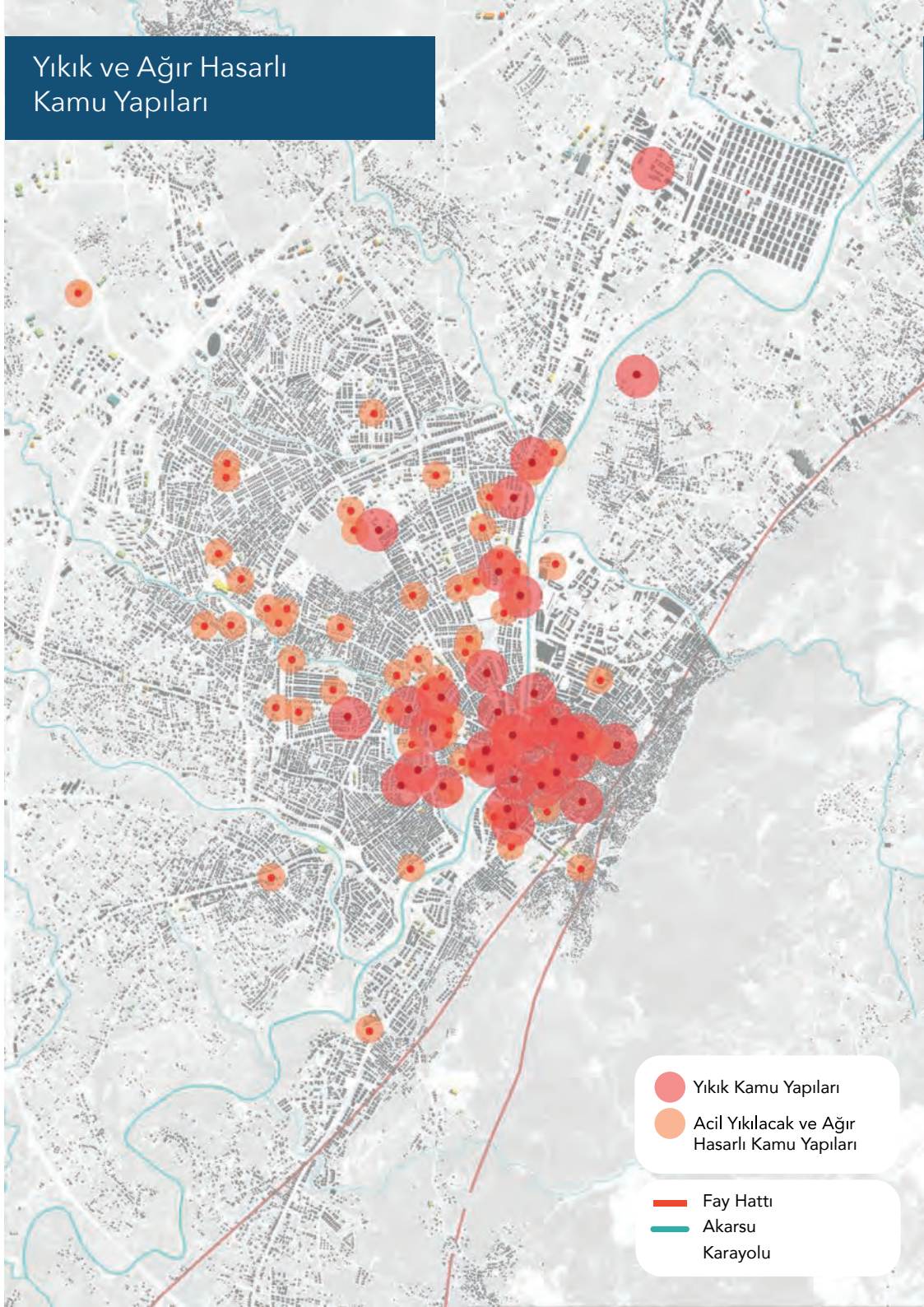
Sağlık tesislerinin kent içerisindeki dağılımı incelendiğinde, kentsel nüfusun yoğunlukta olduğu kent merkezinde sağlık tesisi yapılarının yetersiz olduğu açık bir şekilde görülmektedir. Bu durum acil durum müdahalesi ihtiyacında bu bölgede yaşayan nüfusun sağlık hizmetine erişiminin sağlanmasında büyük bir engel yaratmış ve maalesef kayıpların artmasına sebep olmuştur.

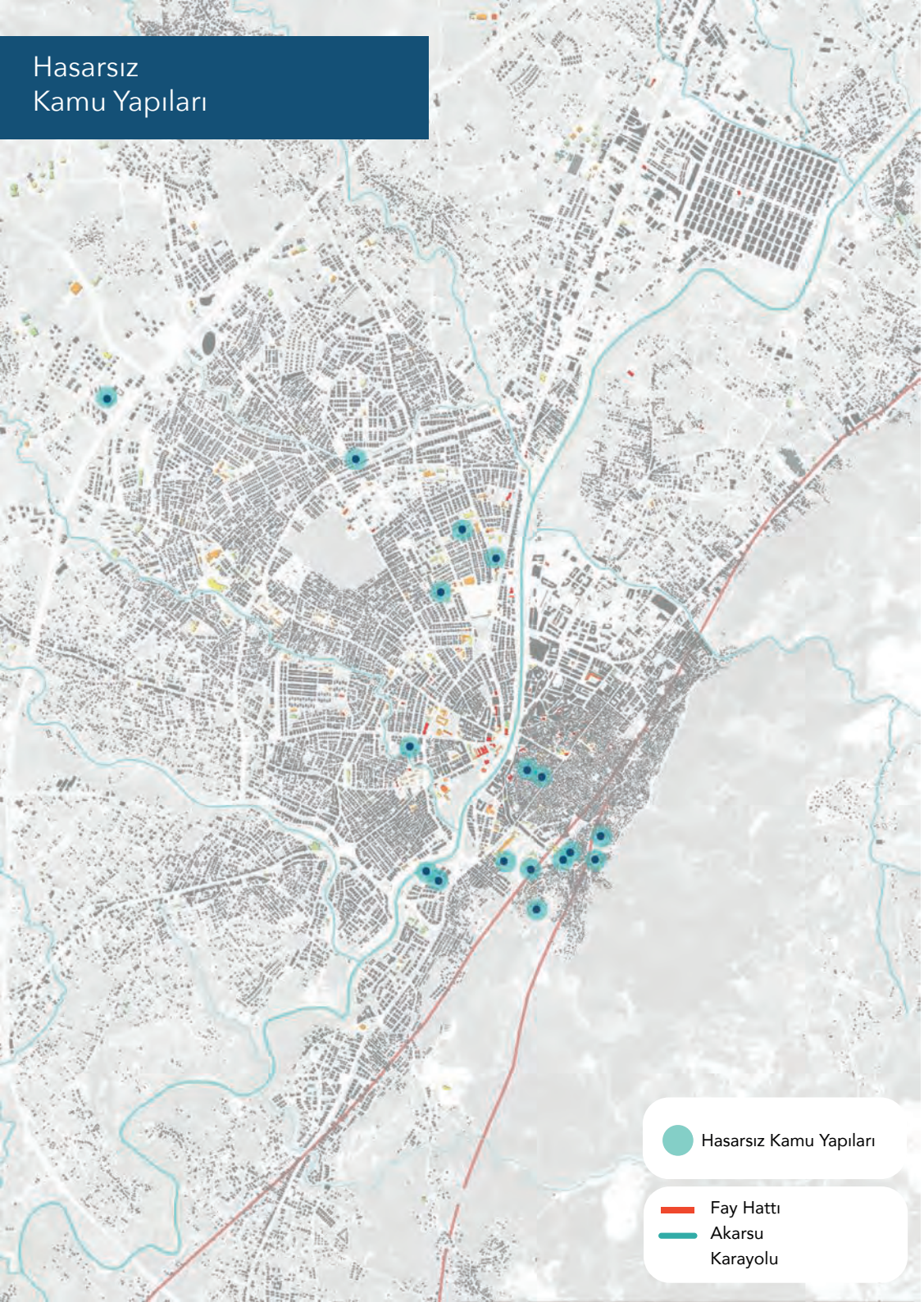
Kentsel alan içerisinde bulunan iki devlet hastanesi dışında hizmet sağlayacak hastane olmaması, bu hastanelerin hasar almasıyla depremden yaralı kurtulan yurttaşların ciddi sorun yaşamasına sebep olmuştur. Kaldı ki, kentin aktif fay hattı üzerinde bulunması nedeniyle öngörülebilir durumda olan bu risk, yaşanan depremler sonrasında gerçeğe dönüşmüş ve çok sayıda sağlık tesisi yıkılmış veya ağır hasar almıştır. Aynı şekilde eğitim tesisleri ve diğer kamu tesisleri de depremin ardından toplanma alanı, ihtiyaç temin noktası gibi işlevler üstlenmesinesi beklenmesine rağmen, bu alanlara erişimin etkin bir şekilde sağlanmaması, kimi kamu yapılarının da yıkılması sonucunda deprem anında üstlenmesi gereken işevleri üstlenememişlerdir.

Kamu Yapıları Deprem Hasar Durumu



Yıkık ve Ağır Hasarlı Kamu Yapıları





Kamu yapılarının Şubat depremleri sonucunda aldıkları hasar durumlarına dair mekansal veri içeren görseller yanda ve önceki sayfada yer alan paftalarda sunulmaktadır. İlgili görseller incelendiğinde, özellikle nüfusun en yoğun biçimde yaşadığı kent merkezinde çok sayıda kamu yapısının yıkıldığı veya acil bir biçimde yıkıılması gereken bir duruma geldiği görülmektedir. Bu durum, afet anında acil durum görevllisi olarak işlev üstlenmesi gereken kamu yapılarının, bu işlevi üstlenmek bir yana risk barındırır hale geldiğini göstermektedir.

Kent merkezinde yoğun bir şekilde kamu yapılarının yıkılmış olması, bir önceki bölümde değinilen merkezdeki açık yeşil alan eksikliğiyle birlikte değerlendirildiğinde, bu bölgede ikamet eden yurttaşların deprem sonrasında karşı karşıya kaldıkları sorunları tahmin etmek mümkündür. Söz konusu kamu yapılarının güçlendirilmesi ve erişimlerinin ulaşım bağlantılarıyla kuvvetli hale getirilmesi gerekirken, bizzat bu yapıların yıkılmış olması depremzede yurttaşların temel ihtiyaçlara erişimini zorlaştırmıştır. Bu nedenle, temel ihtiyaçlara ve güvenli bir açık alana erişim sağlayamayan yurttaşlar ciddi sorunlar yaşamış, kendi kendilerine çözüm üreterek kentteki boş alanlara yönelmiştlerdir. Tamamen kamu kurumlarının sorumluluğunda olan söz konusu kamu yapılarının kullanılamaz hale gelmesi, doğrudan ilgili kurumların dahi depreme dair gerekli güçlendirme hazırlıklarını, yapı denetim süreçlerini işletmediklerini göstermektedir. Hiçbir şekilde hasar almayan oldukça sınırlı sayıda kamu yapısının bulunması da bu ihmali gözler önüne seren başka bir göstergedir.

KAMU YAPILARI
bölüm değerlendirmesi

Afet ve planlama bağlamında kamu yapıları incelendiğinde, kamu yapılarının yer seçimi, erişilebilirliği, ulaşım bağlantılarıyla entegrasyonu, kapasitesi, hizmet verdiği nufusa olan mesafesi gibi hususların tamamının gündelik hayatta kamusal hizmetlere erişimin niteliğini belirlemesinin yanında gündelik hayatı radikal biçimde etkileyen doğa olayları sonrasında da oldukça kritik roller üstlendikleri bilinmektedir.

Afet anında acil durum görevlisi yapılar olarak literatürde yer alan bu yapılar, afetin gerçekleşmesinin hemen ardından yurttaşların güvenli bir alana duyduğu ihtiyacı karşılamakta ve ilk şoku atlatmalarına yardımcı olmakla birlikte, sundukları açık alan vesilesiyle olası yıkımlardan etkilenmemelerini de sağlamaktadırlar. Depremin ardından ilk sığınılan alan olmalarının ardından, zaman içerisinde yemek, giyim, ilaç, çadır gibi temel ihtiyaçlarının dağıtıldığı, gelen yardım malzemelerinin depolanarak ihtiyaç sahiplerine sunumunun gerçekleştiği bu kamu yapıları afet sonrasında en önemli lojistik merkezler haline gelmektedirler. Bu nedenle,afet kaynaklı riskleri en aza indirmek için hazırlanan afet sonrası müdahale planlarının en önemli bileşenlerinden birinin söz konusu kamu yapıları olduğu bilinmektedir.

Üstlendikleri hayati işlev bilinmesine rağmen, Şubat depremleri sonrasında kamu yapılarında gözlenen yıkım, bu konuda ilgili kamu idarelerinin gerekli önlemleri almadığını, bu yapılara dair risk tespit çalışmaları, gerektiğinde yıkım veya güçlendirme çalışmalarının yapılmadığını, yapı denetim uygulamalarının etkin bir şekilde işletilmediğini gözler önüne sermektedir. İnşa edildikleri alanın zemin özellikleri, erişim mesafeleri gibi kriterler göz önünde bulundurulduğunda kamu yapılarına ilişkin yer seçimlerinde afet yönetimi açısından ciddi sorunlar olduğu görülmektedir. Yıkım

sonrası ortaya çıkan veriler incelendiğinde, deprem sonrasında acil durum müdahalesi için hayati önem taşıyan, kamu yapılarında dahi denetim süreçlerinin etkin bir şekilde yürütülmediği ortaya çıkmıştır. Bu durumun karşı karşıya kalınan tabloyu ağırlaştırdığı açıktır. Kamu kurumu yapılarının dahi bu denli yıkıma uğraması, kentsel gelişme süreçlerine kendi içinde felaket üreten bir sistemin hakim olduğunu göstermektedir.

05
RİSKLİ ALANLAR

05 RİSKLİ ALANLAR

Bu bölümde Hatay kentinde 6306 sayılı Kanun uyarınca ilan edilen riskli alanlar ve bu alanların yıkım sonrası verileri ile kentteki genel yıkım verileri ilişkilendirilmiştir. Bu şekilde riskli alan ilanının deprem neticesinde ortaya çıkan yıkımları önlemede ne kadar etkili olduğu, dolayısıyla riskli alan ilanının bilimsel tutarlılığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın Riskli Alanlar başlıklı bölümünün kapsamı, Şubat depremleri öncesinde, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun kapsamında ilan edilen riskli alanları içermektedir. Deprem sonrasında da riskli alan ve rezerv alanlar ilan edilmiştir ancak deprem sonrasında ilan edilen riskli alanlar ve rezerv alanlar, yıkım yaşanan şehirlerde planlama meslek alanını analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmanın yöntemine uymadığı için afet yaşandıktan sonra ilan edilen söz konusu rezerv ve riskli alan ilanları çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Daha önce de belirtildiği üzere, bu çalışmanın temel amacı, deprem öncesinde Hatay iline dair verileri, meslek alanımızda başvurulan Risk Faktörleri yaklaşımıyla analiz ederek, riskli bir coğrafyada bulunduğu bilinen Hatay iline dair alınan önlemlerin yeterliliğini ortaya koymak, planlama meslek alanının uygulamalarının ve müdahale araçlarının bu risk durumunu en aza indirme hususunda yeterli olup olmadığını değerlendirmek, bu risk faktörleri üzerinden yapılan analizler ve alınan kararları depremler sonrasında oluşan yıkım verileriyle eşleştirerek özeleştirel bir yaklaşımla sorunları ortaya koymak ve çözüm önerilerini sunmaktır. Bu sebeple yalnızca deprem öncesi analizler ile depremler sonrasında

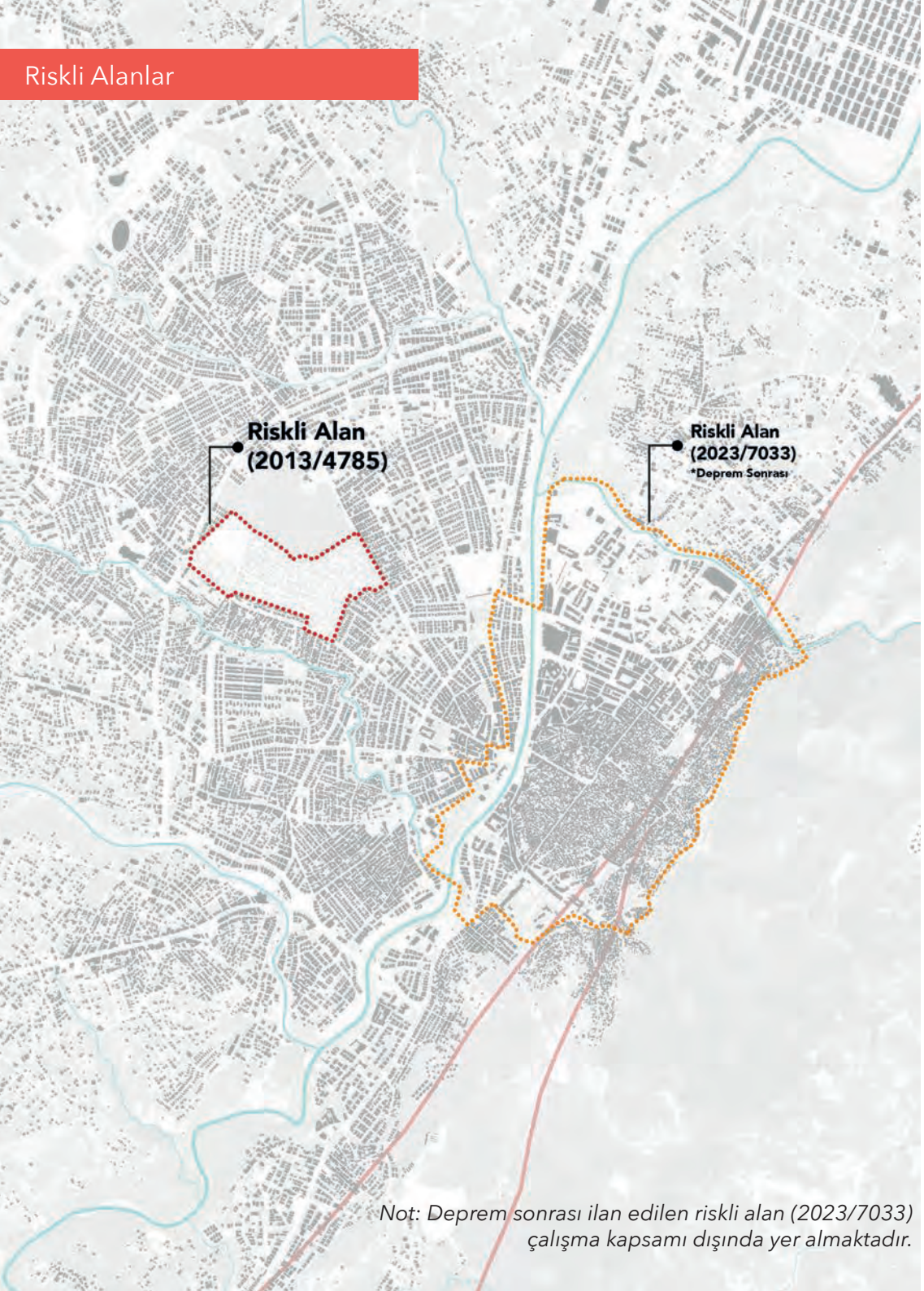
oluşan yıkıma ait veriler ele alınmıştır. Deprem sonrasında ilan edilen riskli alanlar ile rezerv yapı alanları belirtilen sebeplerle çalışma kapsamı dışında tutulmasına rağmen, onbinlerce can kaybı ve ciddi boyutlarda mal kaybının yaşanmasının ardından, yani afet riski gerçeğe dönüştükten sonra afet riski altındaki alanların dönüştürülmesi başlıklı kanuna dayanarak ilan edilen rezerv ve riskli alanlara değinmek de faydalı olacaktır:

Kentsel Dönüşüm Yasası olarak lanse edilen ve mevcut Afet Kanununda kapsamlı değişiklikler öngören yeni kanun değişikliğine de değinmek gerekmektedir. Bu raporun hazırlık sürecinde 09/11/2023 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun ile Bazı Kanunlarda ve 375 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" kapsamında, bu bölümde bahsettiğimiz riskli alan olarak ilan edilen bölgenin hemen yanında bir rezerv yapı alanı ilan edilmiştir.

Bu yasa değişikliğinden önce rezerv yapı alanları, yerleşim yerlerindeki riskli yapıları daha güvenli hale getirmek amacıyla kent sakinlerine yeni yerleşim alanları göstermek anlamı taşımaktaydı. Yeni yasayla birlikte halihazırda yapılaşmış alanlarda da rezerv yapı alanı ilan edilebilmektedir. Hatay'da ilan edilen ve bu yasa değişikliği kapsamındaki ilk rezerv yapı alanı, bunun somut bir örneğini teşkil etmektedir. Kentsel dönüşüm süreçlerini 'hızlandırmak' amacıyla yapıldığı iddia edilen bu kanun değişikliği kapsamında rezerv alan ilanı ilk olarak Hatay'da gündeme gelmiştir. Rezerv yapı alanı, Antakya ve Defne ilçelerini kapsayan 207,35 hektarlık alan yaklaşık 50 bin kişinin yaşadığı mahalleleri kapsamıştır. Söz konusu alanda hasarlı veya hasarsız birçok yapı bulunması, yine bu bölgenin rezerv alan ilan edilmesinde de mesleki/teknik herhangi bir altlık oluşturulmadığını göstermiştir. Yapılacak dönüşüm uygulamaları için ödeme gücü olmayan yoksul insanların kentin dışına sürülmesi, gerekirse zorla tahliye edilmesi ve en nihayetinde mülksüzleştirilmesinin ilk 'yasal' örneği Hatay'da başlamıştır. Depremden etkilenen diğer illerde de bu uygulamanın maalesef devam edeceği öngörülmektedir. Bu noktada mevcut yasal düzlemde dahi deprem öncesinde Hatay'da rezerv yapı alanları belirlenmemiş, olası bir depreme, göstermelik dahi olsa hazırlık yapılmamıştır. Ancak şimdi gelinen noktada burada bahsedilen çeşitli saiklerle peş peşe rezerv alan/alanlar ilan edilmektedir, edilecektir. Bu durum bile başlı başına, söz konusu Kanun kapsamında deprem öncesinde var olan riskleri en az indirmek ve bu doğrultuda kenti dönüştürmek için Bakanlığa devredilen sorumlulukların yerine getirilmediğini, tanımlanan yetkilerin deprem öncesinde kullanılmadığını göstermektedir.

Tarihe not düşmek üzere deprem sonrasında yapılan rezerv ve riskli alan ilanlarına değindikten sonra, işbu çalışma kapsam ve amacına uygun olarak bu bölümde, deprem öncesi analizler ile deprem sonrası yıkım verilerinin ele alınacağını, bu çerçevede yapılan çalışmalarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın deprem hasar verilerine ek olarak Hatay Planlama Merkezi'nin ve Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin çalışmalarından, faydalanıldığını belirtmek isteriz.

Riskli Alanlar



Not: Deprem sonrası ilan edilen riskli alan (2023/7033) çalışma kapsamı dışında yer almaktadır.

6 Şubat Depremlerinde, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın verilerine göre 6.444 yapının tamamen yıkıldığı, 3.893 yapının acil yıkılacak yapı olarak belirlendiği, 23.675 yapının ağır hasarlı, 31.215 yapının ise orta veya hafif hasarlı olarak tespit edildiği Hatay ilinde, deprem öncesinde 6306 sayılı Kanun kapsamında yalnızca görselde işaretlenen (2023/4785) alanın riskli alan olarak ilan edildiği bilinmektedir.

Antakya ilçesi, Emek ve Aksaray mahalleleri sınırları içerisinde bulunan 35 hektarlık bir alan Resmi Gazete'de yayımlanan 2013/4785 sayılı kararla 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun 2 nci maddesine göre riskli alan olarak belirlenmiştir.

Van Depremlerinin ardından, yerleşim yerlerinin afet risklerine karşı dirençli hale getirilmesi için dönüştürülmesini amaçlayan söz konusu Kanun kapsamında, son 10 yıllık süreçte ilan edilen riskli alanlar ile gerçekten risk barındırdığı bilimsel verilerle belirlenen alanlar arasındaki örtüşmeme sorunu Hatay ili ölçeğinde de bir kez daha ortaya çıkmış; kent merkezinde onbinlerce yapı ağır hasar almış, binlerce yapı tamamen yıkılmışken riskli alan ilan edilen yerin kapsamı, bu alanda yaşanan yıkımın görece düşük kalması ilgili Kanunun amacına hizmet etmediğini, gerçekten risk barındıran alanların dönüşümünün öncelenmediğini ve çeşitli sebeplerle yerleşim yerlerimizin dirençli hale gelmesini sağlayamadığını göstermektedir.

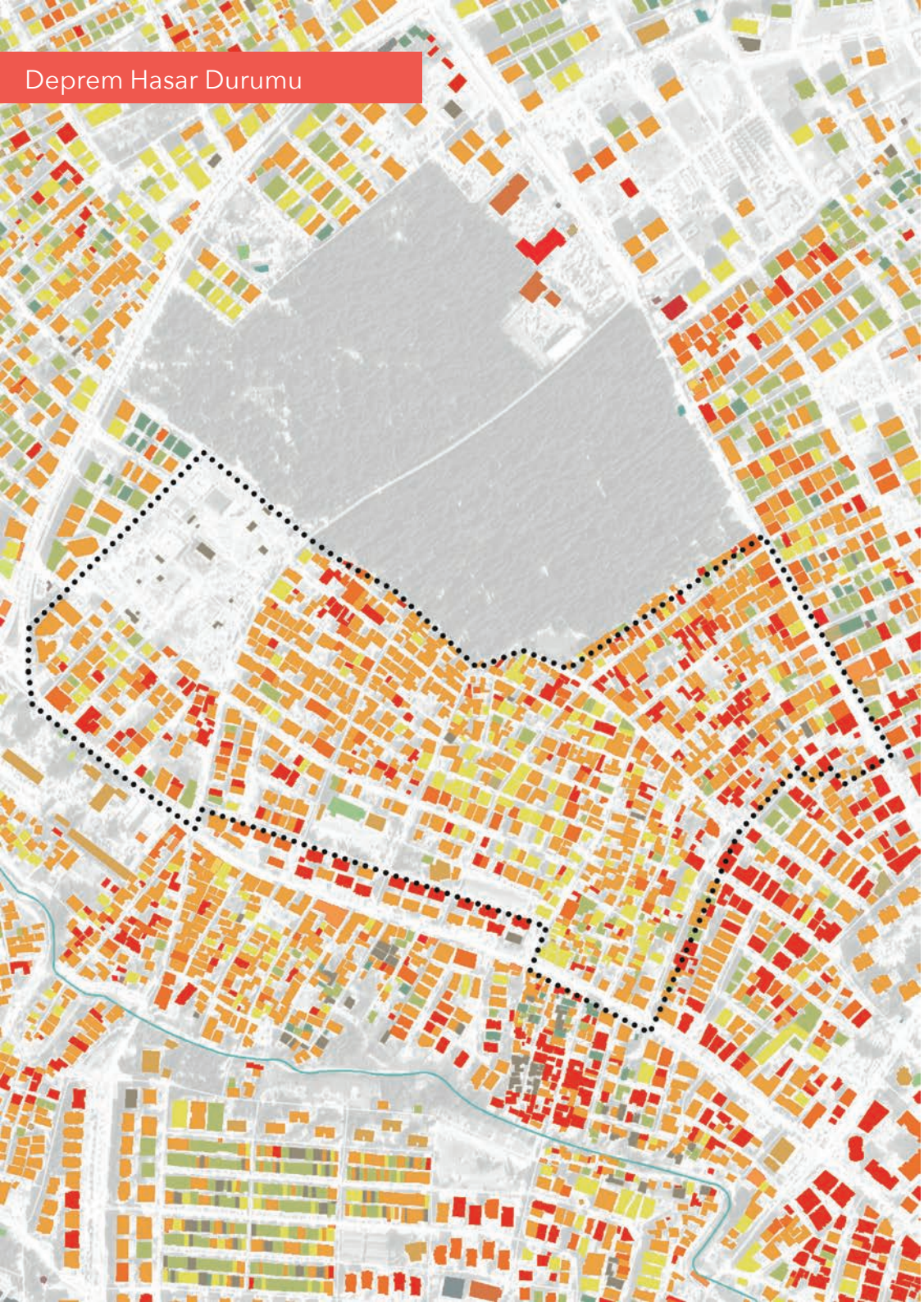
Riskli alan ilan edilen alan, kent merkezine yakın bir konumda, Ö.A 5.1 kapsamında, zemin özellikleri bakımından jeolojik açıdan önlemli alan olarak belirlenen bölgede yer almaktadır. Alanın kuzeyinde mezarlık alanı bulunmaktadır. Söz konusu alan, çoğunlukla düşük katlı konut yapılarından oluşmaktadır. Alan içerisinde bir ilköğretim alanı, bir ibadet alanı ve bir park alanı bulunmaktadır.

Bu alanın kuzey-batısında bulunan ve düşük yoğunluklu yapı dokusu gözlenen alan, uzlaşma süreci tamamlanan ve yıkımı deprem öncesinde gerçekleştirilen bir bölgedir.

Söz konusu bölge, jeolojik önlemli alanda yer alması, yapıların görece yaşlı olması gibi gerekçelerle, riskli alan olarak ilan edilmiştir. Ancak bu sınırın belirlenme koşullarında kullanılan bilimsel kriterler açık değildir. Riskli alan ilan edilen bölgenin zemin özellikleri, ilk başlık altında ele alınan makroform analizlerinden de görüleceği üzere kentin yaklaşık son elli yılında yapılaşmış tüm alanlarıyla aynıdır. Buna rağmen, zemin özelliklerinin veya üstündeki yapı durumunun barındırdığı risk gerekçe gösterilerek ilan edilen riskli alan kararına rağmen alandaki kat yüksekliklerinin düşük olması, bölgede yaşanan yıkımın da düşük yoğunlukta kalmasını sağlamıştır.

Bugün, riskli alan ilan edilen bu alanın hemen bitişiğinde yer yer, daha yoğun yıkım yaşandığı görülmektedir. Yine kent içerisinde yapı stoğu niteliği, kat yüksekliği sınırı, zayıf zemin özellikleri gibi nedenlerin açıkça ortada olduğu ve bu sebeple daha acil dönüştürülmesi ya da dönüştürülmüş olması gereken alanlar vardır. Bu tür alanlarda depremin getirdiği hasar daha fazlayken Antakya için riskli alan ilan edilen tek bir bölge olması alanın seçim kriterlerinin ve dayanağı olan ilgili Kanunun meşruiyetinin de sorgulanmasına neden olmaktadır.

Deprem Hasar Durumu



- Yıkık Yapılar
- Acil Yıkılacak Yapılar
- Ağır Hasarlı Yapılar
- Orta Hasarlı Yapılar
- Az Hasarlı Yapılar
- Hasarsız Yapılar
- Bilinmeyen

Kaynak: ÇŞİBD, 2023

6 Şubat Depremleri sonrası, riskli alan ilan edilen ve henüz yıkımı tamamlanmayan alanın depremler sonrasındaki yıkım durumu incelendiğinde alandaki düşük katlı yapıların çoğunun yıkılmadığı, ağır ve orta hasarlı oldukları ve bu nedenle de bu alanda yaşanan kayıpların görece düşük kaldığı görülmektedir.

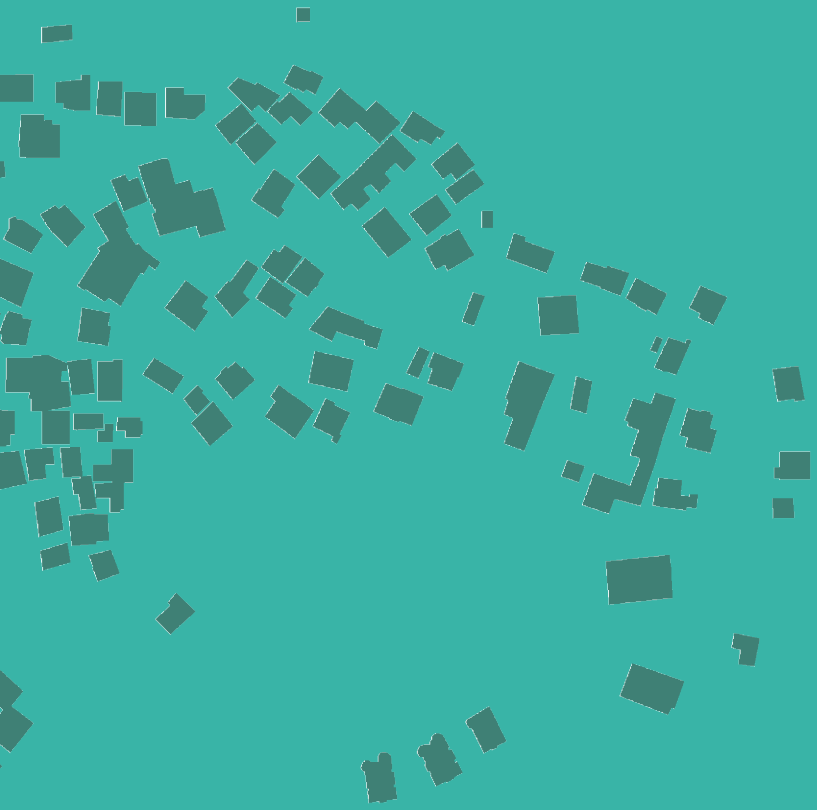
Riskli alandaki yıkımın çevresine göre daha az olması, bölgenin riskli alan ilan edilmesindeki önceliklerin sorgulanmasına sebep olmuştur. Riskli alan sınırının hemen bitişiğinde yer alan 5 ve yukarı katlı ve çoğunlukla depremde yıkılmış olan yapıların riskli alan sınırına dahil edilmemiş olması da aynı şekilde üzerinde düşünmeye değerdir. Yüksek katlı yapıların hak sahibinin daha fazla olması, bu tür yüksek katlı yapıların kamulaştırma bedellerinin daha yüksek olması gibi mali nedenler bir kenara, sağlıklı ve güvenli konutlarda barınma hakkının tesis edilmesi görevini üstlenen ilgili kamu kurumlarının, kendilerine çok geniş çerçevede yeki sunan ilgili Kanun'a rağmen, her ne sebeple olursa olsun belirlediği riskli alan dışındaki bölgelerde yıkımın ve kaybın daha fazla olmasında sorumluluğunun bulunduğunu belirtmek gerekir.

RİSKLİ ALANLAR
bölüm değerlendirmesi

Bölüm boyunca da vurguladığımız üzere "riskli alan" kavramının tanımı ve kapsamı muğlaktır. Riskli alan ilan edilen bir alanın afete dirençli yerleşimler oluşturmayla ilişkisi neredeyse yoktur veya zayıftır. Nitekim Antakya'da riskli alan olarak ilan edilen yerdeki yıkım bunu açıkça göstermiştir.

Riskli alanlarla ilgili olarak bugüne kadar edindiğimiz deneyim, yasal mevzuatımızın, kentsel dönüşümde (özellikle de büyük ölçekli projelerde) sermaye için kullanışlı bir araç haline gelmesinden ibarettir. Yani bir yerleşimin riskli alan ilan edilmesi, o alanın hızlı bir biçimde sermaye güçlerine parsellenmesi anlamına gelmektedir. Ülkemizde, tam da bu sebepten ötürü, kamu yararını önceleyen, yerinde dönüşüm ilkeleriyle kentsel soylulaşmaya yol açmayacak ve şehircilik/planlama ilkeleriyle örtüşen bir kentsel dönüşüm anlayışı yoktur. Belediyeler, kentsel dönüşüm süreçlerinden dışlanmıştır. Riskli alan ilan edilen yerleşimlerde yıkıp yeniden yapma anlayışı baskın hale gelmiştir.

Özellikle tarihi kentsel dokusu bu denli güçlü kentlerde riskli yapıları güçlendirme ve sağlamlaştırma da alternatiflerden biri haline gelmelidir. Maliyeti yüksek ve görece zamana yayıldığı için tercih edilmeyen güçlendirme projeleri kesinlikle gündeme alınmalıdır. Riskli yapılara yapılacak tüm müdahaleler ve proje uygulamaları planların her ölçeğine uyumlu hale getirilmeli ve detaylıca tariflenmelidir. Kadim bir geçmişe sahip kentlerimizin kaderi, kısa erimli hesaplarla hareket eden bir yönetim anlayışına teslim edilmemelidir. Kanun'un kamu yararına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşam alanlarının tüm yurttaşlar için inşaasını hedefleyen bir anlayışla uygulanması gerekmektedir. Aksi durumda, müphem, kriterleri ve sınırları belli olmayan bir düzenleme aracı olarak kalacak ve bu tür kayıplar yaşanmaya devam edecektir.



06
KENTSEL DOKULAR

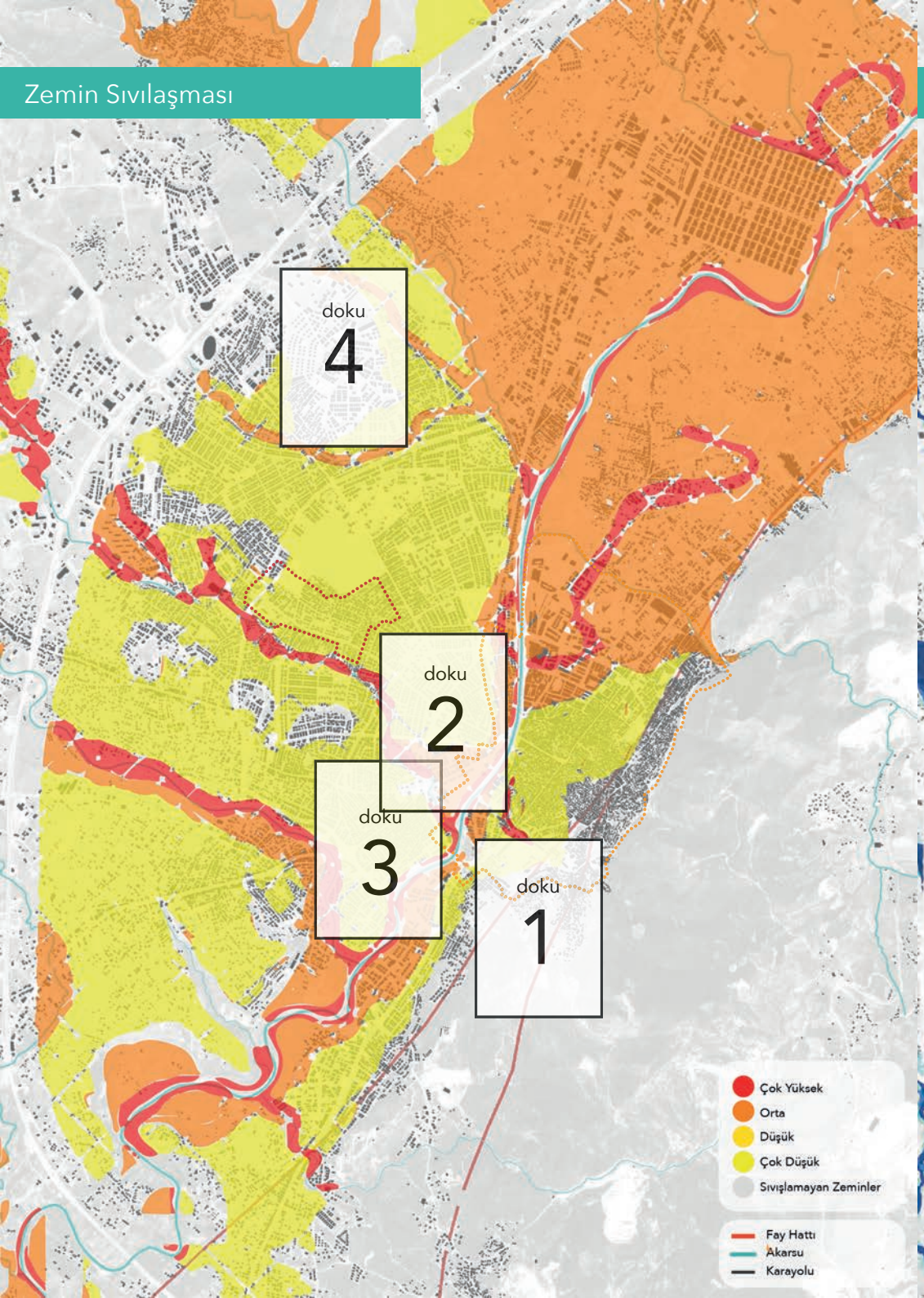
06
KENTSEL DOKULAR

Bu çalışmada kent içinde 4 farklı doku örneği seçilerek bu alanlara dair detaylı incelemeler yapılmıştır. Bu bölümdeki çalışmanın amacı, farklı özellikler barındıran 4 farklı kent dokusunun barındırığı çeşitli yapılaşma özelliklerini, kent içindeki konumlarını, fay hatlarına olan mesafelerini ve seçilen bu kentsel dokularda depremler neticesinde gerçekleşen yıkım ile ilişkisini incelemektir.

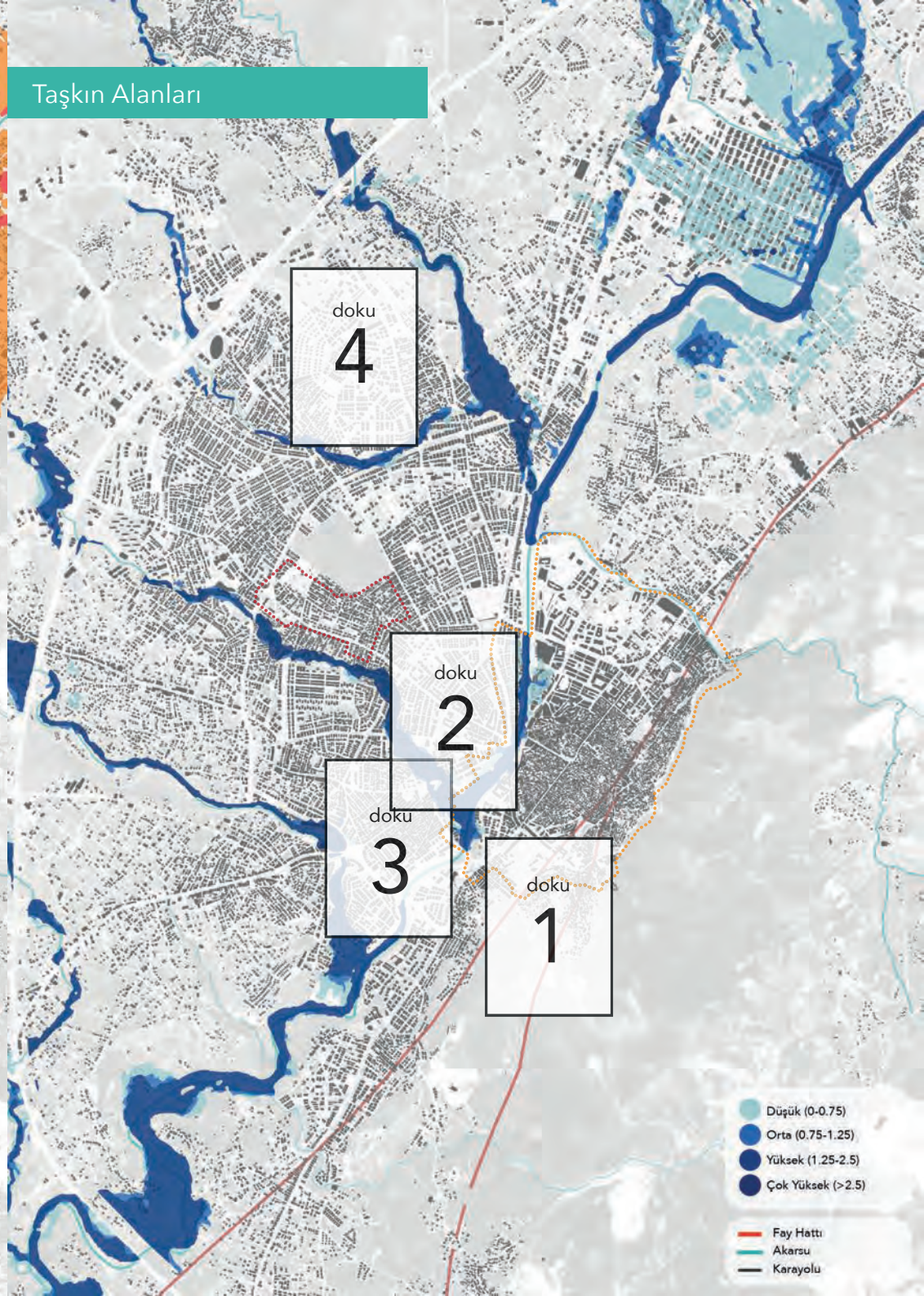
Bilindiği üzere, özellikle yaşanan depremlerden sonra kamuoyuna sıklıkla yansıyan, bununla birlikte yapılaşma süreçlerini tarifleyen ilgili mevzuatta yer vermek üzere çalıştaylar yapılan bir konu olan fay hattı zone çalışmaları bulunmaktadır. Ancak fay hattının tek başına değerlendirilerek yerleşimler için risk oluşturacağı konusu tartışmalı bir konudur. Zemin yapısı, yapıların katsayıları, yapım yılları, kullanılan inşaat teknikleri, morfoloji gibi konuları birlikte değerlendirmek gereklidir. Bu çalışmada da amaç yukarıda bahsedilen etmenlerin yıkımla ilişkisini incelemek ve afetlere dirençli yerleşmeleri oluşturmak için varsa planlama disiplinindeki eksikler ile uygulama ilişkisi problemlerini ortaya koymaktır. Bu sebeple doku seçimleri, karşılaştırma yapılabilecek şekilde; doğrudan fay hattı üzerinde bulunan, fay hattına yakın bulunan ve fay hattına uzaktaki dokular, farklı yıllarda inşa edilmiş yapılar, farklı zeminlerde bulunan dokular ve yapı katsayı farklıkları dikkate alınarak seçilmiştir.

Bu bölümdeki çalışmalarda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın deprem hasar verilerinden, Hatay Büyükşehir Belediyesi çalışmalarından ve ilgili tez ve makale çalışmalarından faydalanılmıştır.

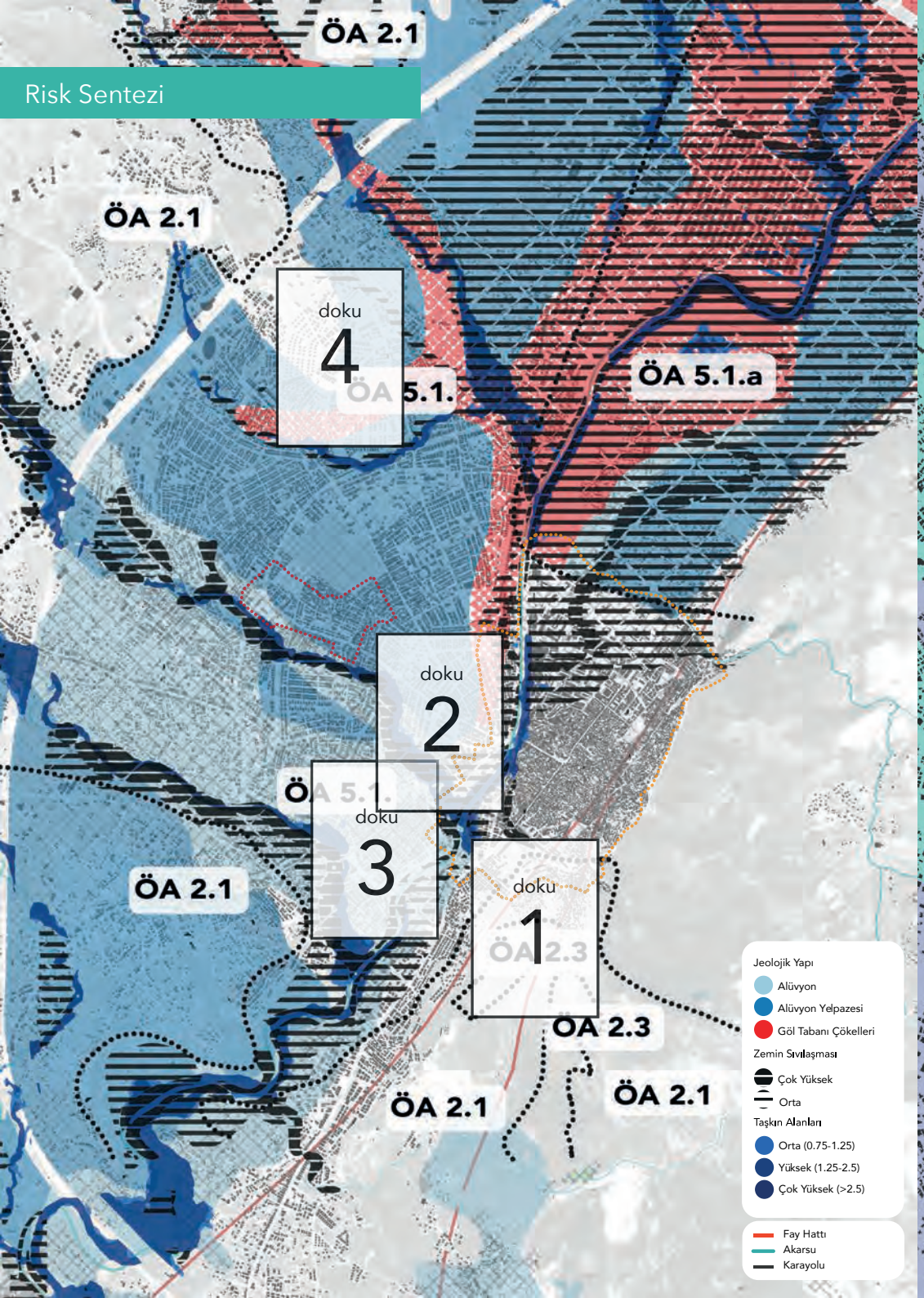
Zemin Sıvılaşması



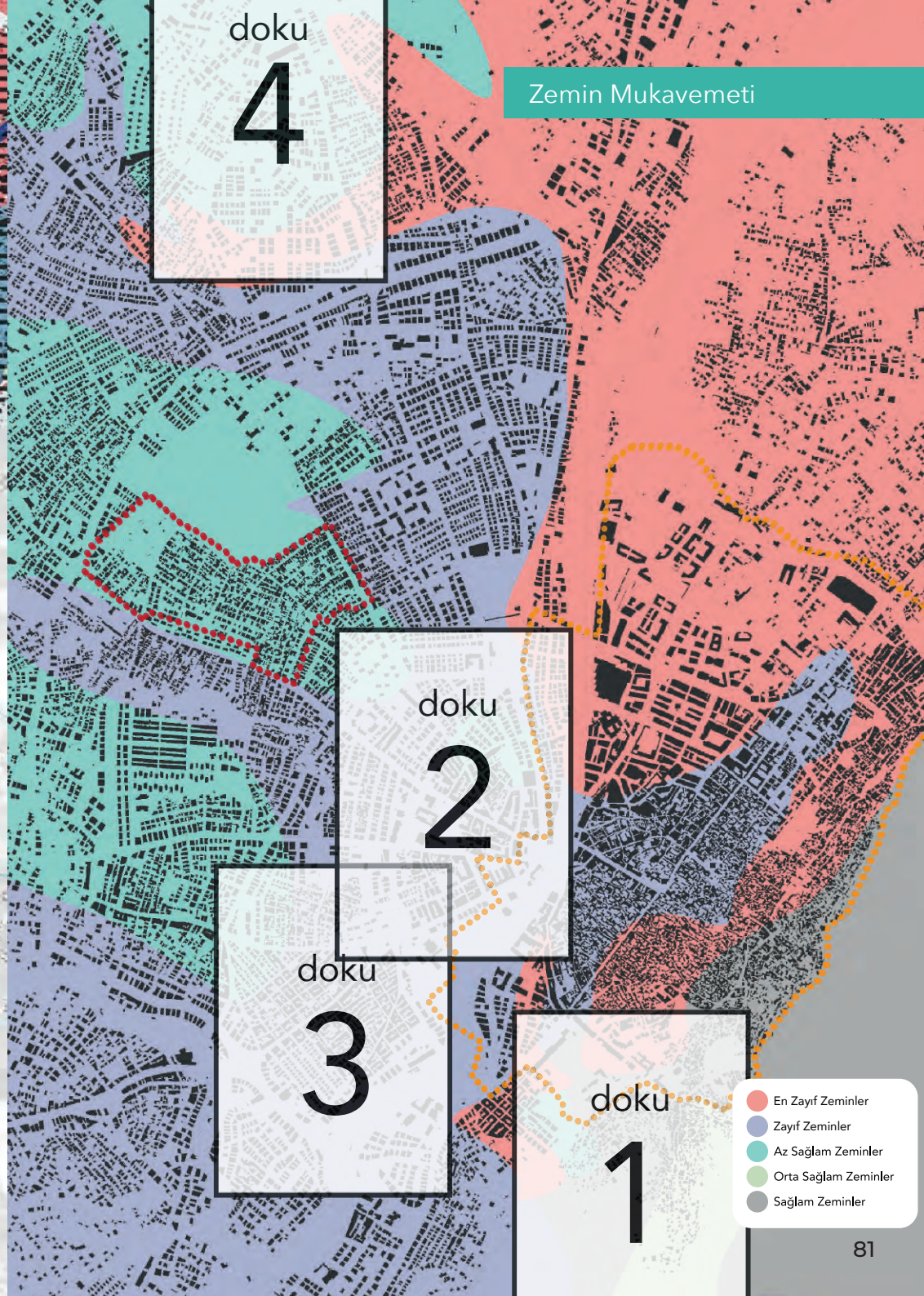
Taşkın Alanları

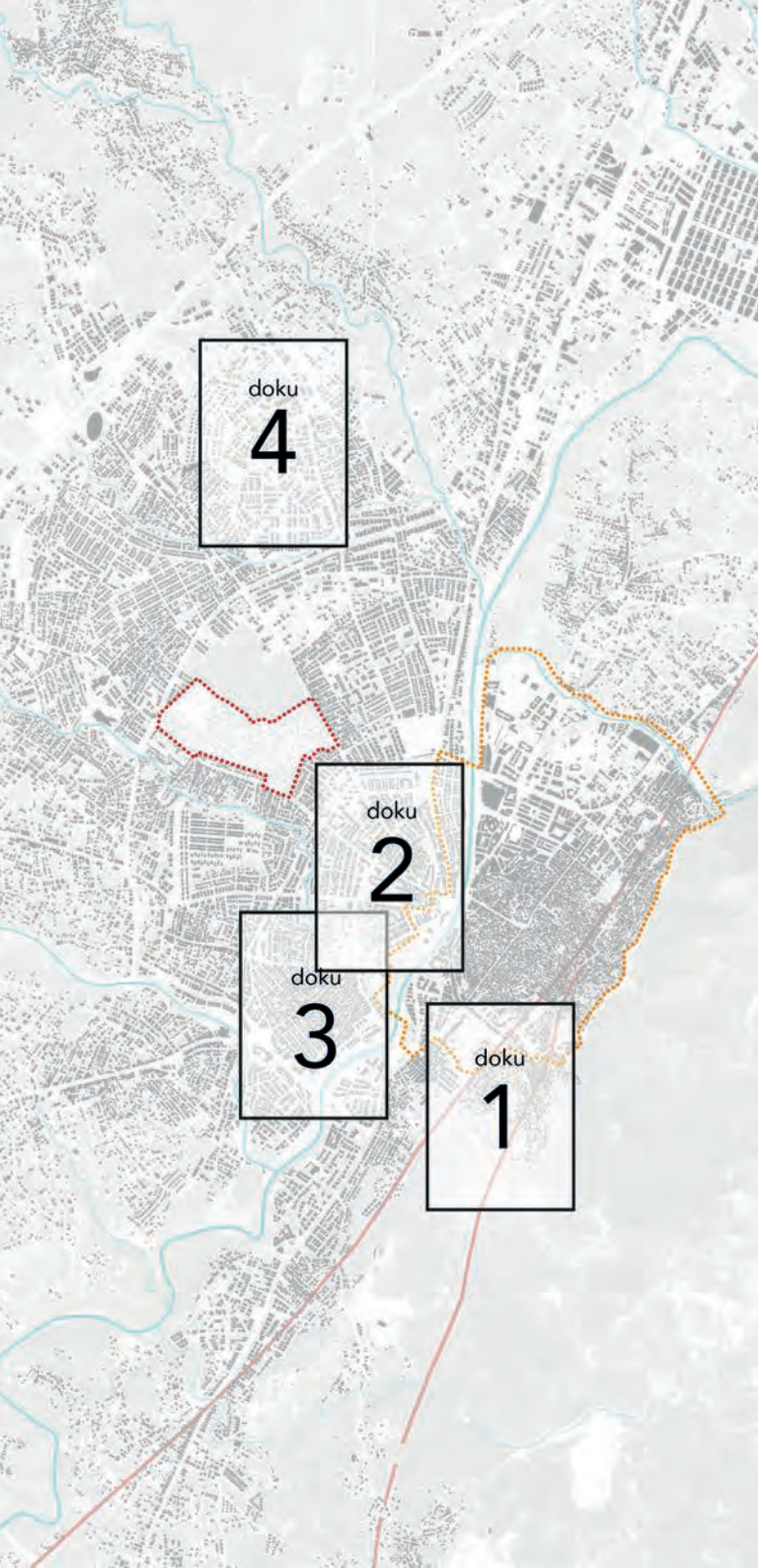


Risk Sentezi



Zemin Mukavemeti





Çalışamanın bu bölümü farklı özellikler barındıran kentsel dokular seçmek ve bu özellikler üzerinden ilgili dokuları karşılaştırarak bir takım sonuçlar elde etme amacı taşımaktadır. Bir yerleşim alanına dair planlama çalışmasına başlandığında, ilk etapta yapılan analiz çalışması safhasının temel girdilerinden olan yapıların genel durumu, yapı nizam durumu, zemin mukavemetine dair jeolojik etüdler gibi veriler kullanılarak yapılan mevcut durum analizi ve deprem sonrası yaşanan yıkım verileri karşılaştırılmıştır.

Çalışma kapsamında kentte dört adet doku örneği belirlenmiştir. Yukarıda sıralanan faktörler çerçevesinde farklı özelliklere sahip kentsel dokular seçilerek, bu özellikler üzerinden depremler neticesinde yaşanan yıkım verileri eşleştirilmiş ve böylelikle söz konusu analiz kriterlerinin sorgulanması amaçlanmıştır.

Çalışmanın bundan sonraki aşamasında sırasıyla, seçilen dokular farklı veriler üzerinden incelenerek yorumlanacak ve en sonunda karşılaştırmalı bir değerlendirme sunulacaktır.

DOKU 1

Birinci kentsel doku örneği, tarihi kent merkezinin güneyinde, Habib-i Neccar Dağı'nın eteklerinde yer almaktadır. Bu alan, Önlemli Alan 2.1 bölgesinde, fay hattının üzerinde bulunmaktadır. 196O sonrasında alandaki nüfus yoğunluğu artarken, bu artış, 2000'li yıllar sonrasında doku içerisindeki boş alanlara yerleşilmesi ile devam etmiştir. Alan konut ağırlıklı bir kullanıma sahiptir. Ticari kullanım alanları mahalle marketi gibi küçük esnaflardan oluşmaktadır. Doku, organik bir yapıya sahiptir ve yerleşim topoğrafya ile uyumlu şekilde oluşmuştur. Bu dokunun seçilme sebebi fay hattı üzerinde bulunan organik olarak gelişmiş bir kentsel dokudaki yıkımı ve yer seçim kararlarını değerlendirmektir.

DOKU 2

İkinci kentsel doku örneği, kentteki ticari birimlerin yoğunlaştığı ve merkezi iş alanı niteliğinde olan bölgeyi içermektedir. 2 numaralı kentsel dokuda, konut alanlarıyla birlikte kamu binaları da yer almaktadır. Kent merkezi olarak da bahsedebileceğimiz bu doku, Asi Nehri'nin kenarında ve kentteki ulaşım bağlantılarının kesişlim noktasında yer almaktadır. Alan Önlemli Alan 5.1 bölgesi içerisinde yer almakta, kent merkezindeki konumu (mevcut ulaşım bağlantıları ve deprem anı erişilebilirlik koşullarının analizi), nehir kıyısında yer alması ve karma kullanım alanlarının yoğun olarak bulunması gibi sebeplerle örnek doku olarak seçilmiştir.

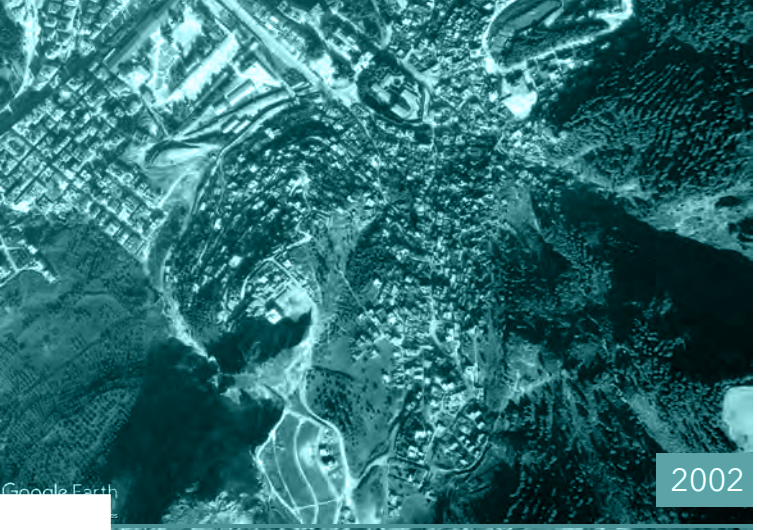
DOKU 3

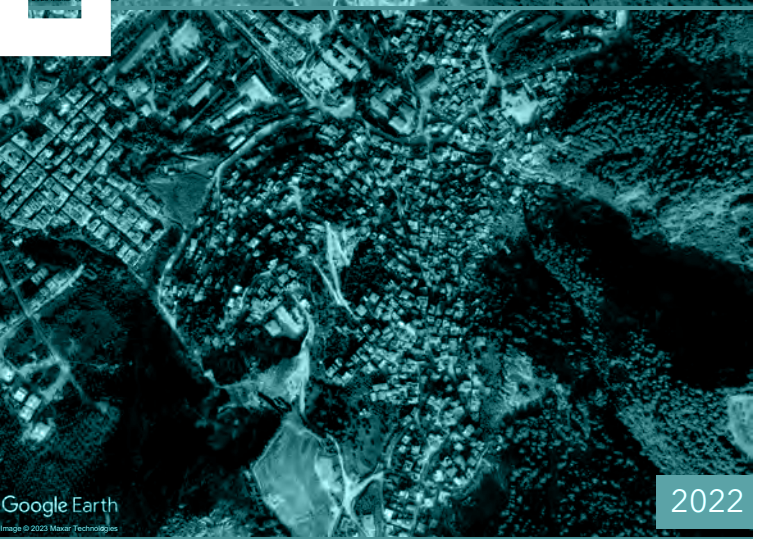
Üçüncü kentsel doku örneği, kentin güneybatı yönünde bulunmaktadır. Bölge, jeolojik açıdan Önlemli Alan 5.1 sınırlarında kalmaktadır ve fay hattına görece yakın mesafede bulunmaktadır. Alan Asi Nehri bitişiğinde yer almaktadır. Alandaki kat yükseklikleri genellikle 4-5 katlı yapılardan oluşmaktadır. Ancak cadde kenarlarında, belirlenen emsal değerinin arttığı ve kat yüksekliklerinin 6-7 kata çıktığı görülmektedir. Bu dokunun seçilme sebebi kat yüksekliği, morfolojik yapı, fay hattına yakınlık, alandaki zemin zemin yapısı, alandaki kullanım türü gibi faktörlerin, depremler sonrasında yaşanan yıkımla ilişkisini araştırmaktır.

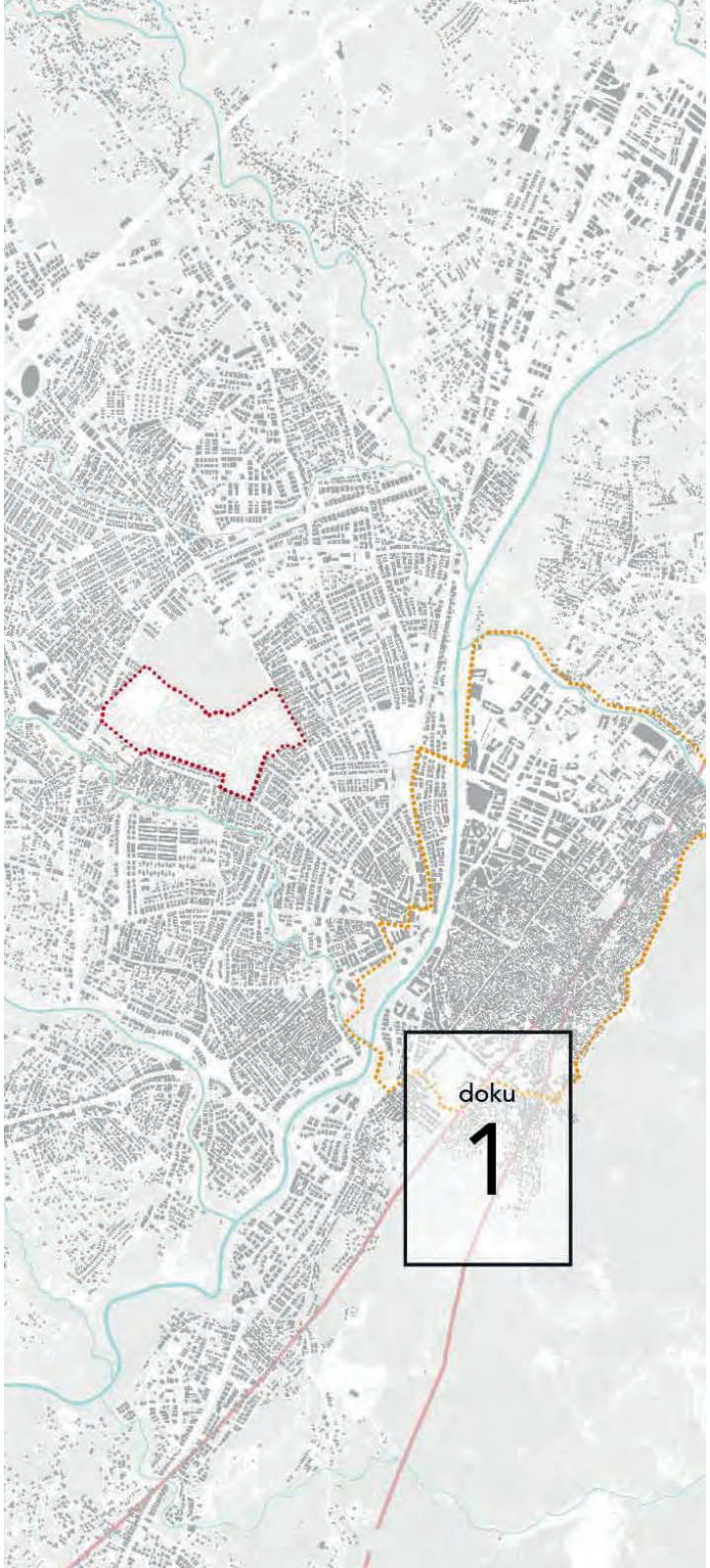
DOKU 4

Dördüncü kentsel doku örneği, kentin kuzey batısında yer almaktadır. Alan, Önlemli Alan - 5.1 bölgesi içerisinde kalmaktadır. Buradaki yapılaşma çoğunlukla 1980 yıllarında başlayıp 2000 'li yıllar ve sonrasında da devam etmiştir. Doku içerisinde konut altı ticari kullanımlar bulunmaktadır. Doku içerisindeki yapıların kat yükseklikleri değişkenlik göstermekle beraber kent içindeki en yüksek katlı yapılaşma bu alanda gözlemlenmektedir. Bu alanın örnek olarak seçilme sebebi, görece 2000 ve sonrası inşa edilmiş yüksek katlı yapıların da yer aldığı, karma kullanımın bulundupu yerleşim alanında depremin etkilerini analiz etmektir.

DOKU 1

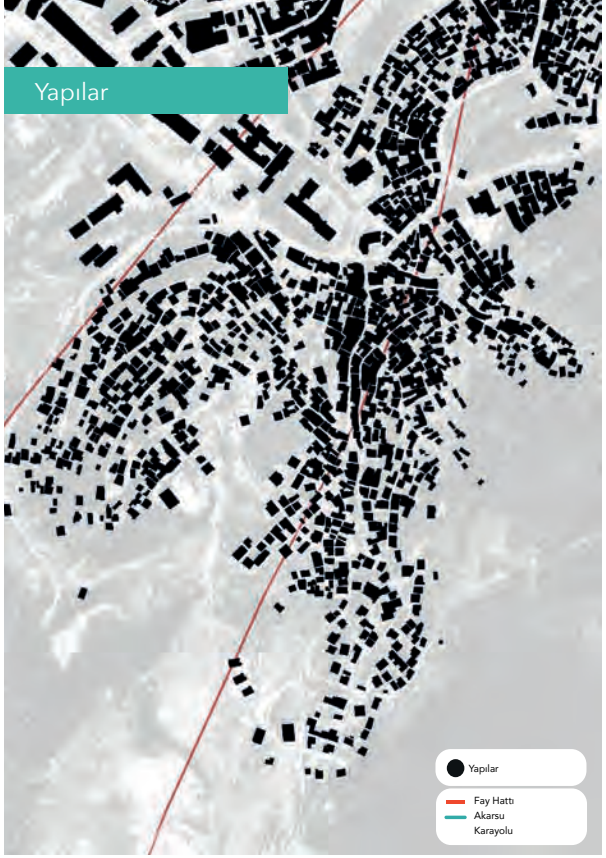


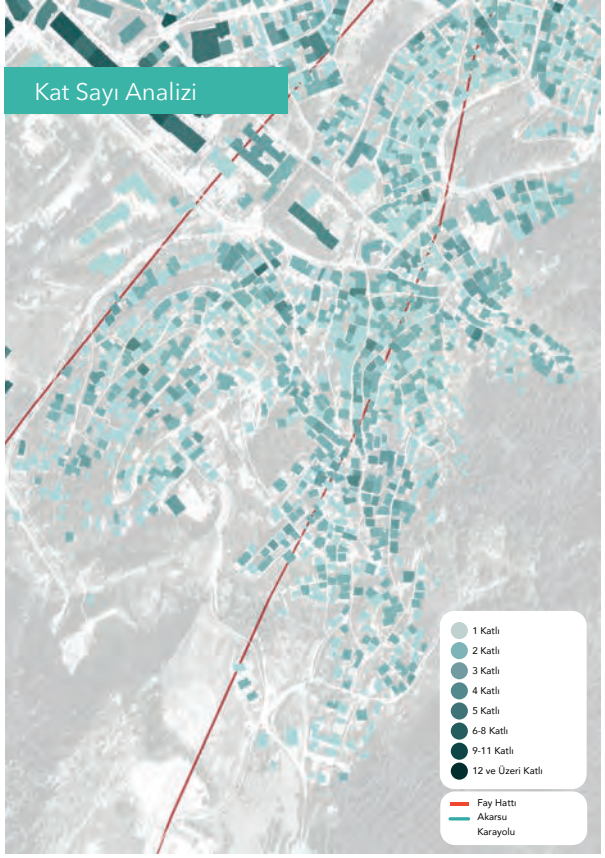


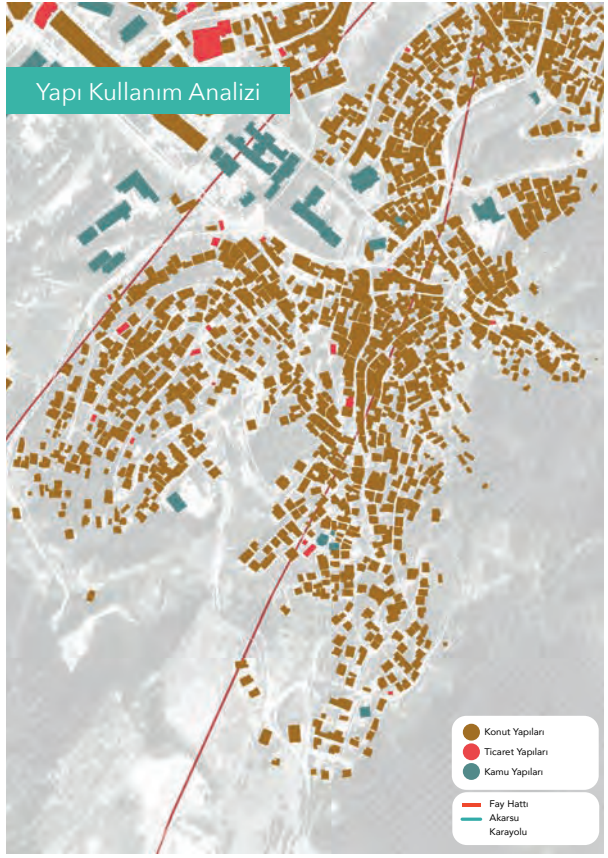


Alandaki yapı dokusu incelendiğinde, belirli bir plan düzeni olmadan organik bir şekilde oluşan bir kentsel alan olduğu görülmektedir. Bölgenin topografik özelliği göz önünde bulundurulduğunda yapıların yer seçiminde doğal bir faktör olan topografyanın etkili olduğu görülmektedir.

Alanın kuzeyinde bitişik nizam, güneye ve dağ yamaçlarına doğru ise ayrık nizam yapılaşma görülmektedir. Yapıların







çoğunluğunun cephesi yola bitişiktir ve sokak dokusunu yapılar oluşturmaktadır. Yapılar ön bahçe çekme mesafesi bulunmayan ve ortalama 2-3 katlı yapılardır.

Bölgede görülen doğal yeşil alanlar ise herhangi bir tehlike anında toplanma alanı görevi üstlenecek nitelikte değildir. Sokakların genişliği acil durumda itfaiye, ambulans vb. araç geçişine uygun olsa dahi olası yıkımlarda erişilebilirliği engelleyecek şekilde dar ve eğilimlidir. Olası bir yıkım durumunda, bina enkazlarının yola taşmasını engelleyecek çekme mesafeleri bulunmamaktadır.

Alandaki yapıların neredeyse tamamının konut alanı olduğu görülmekle birlikte, sınırlı sayıda ticari kullanım amaçlı yapılar ve kamu yapıları bulunmaktadır. Ticari amaçlı yapılar mahalle esnafları tarafından açılmış küçük işletmelerden oluşmaktadır. Kamu yapıları ise ilk ve orta öğretim alanları, hastane, ibadet alanları, üniversite binası, belediye binaları gibi yapılardır.

Alan, Önlemli Alan. 2.3 (***Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Riskli Bölge*** sınırları içerisinde yer almaktadır. Zemin yapısı olarak orta sağlam ve sağlam zeminden oluşmaktadır. Asi nehrine yakın bir konumda ve taşkın alanında değildir. Ancak heyelan riski taşıyan bir alan olduğu görülmektedir.

DOKU 1

Yapı nizamı: Çoğunluk bitişik nizam sokak dokusu, bahçeli yapılar mevcut

Kat sayıları: 2-3 Katlı yapılar

Arazi kullanımı: Meskun konut alanı, sağlık ocağı, bakkal gibi yapı ölçeğinde farklı kullanımlar mevcut

Fay hattına yakınlık: Fay hattı üzerinde

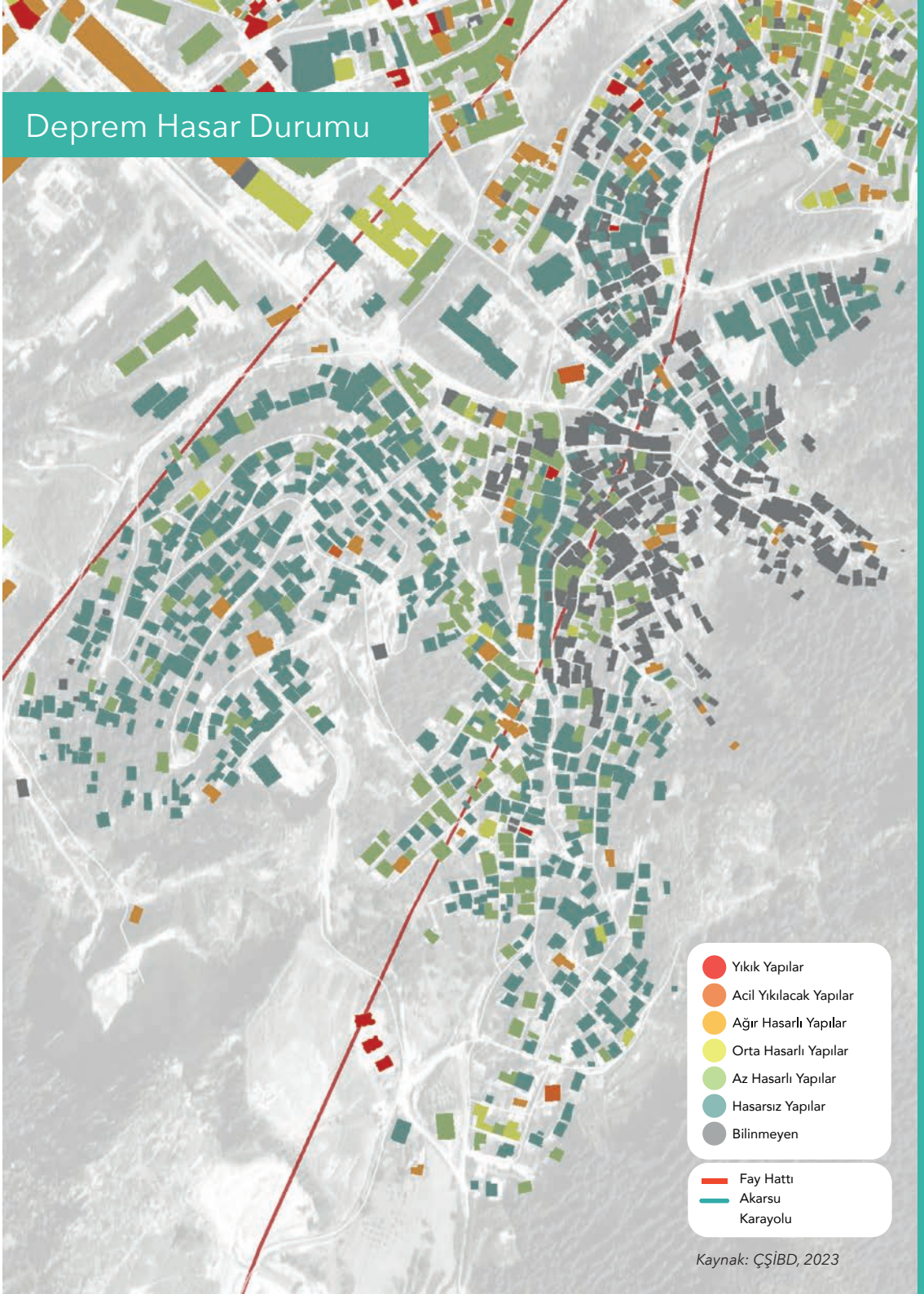
Zemin durumu: Orta sağlam ve sağlam zemin

Zemin sıvılaşması: Bulunmamaktadır

Taşkın durumu: Taşkın riski taşımıyor, dere yatağında bulunmuyor.

Jeolojik açıdan yerleşime uygunluk durumu: Ö.A. 2.3. - Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket)

Kaynak: Antakya ve yakın çevresinin zemin mukavemet haritası (Korkmaz,2006) ve MTA Genel Müdürlüğü Yerbilimleri Harita Görüntüleyici verileri ile üretilmiştir.



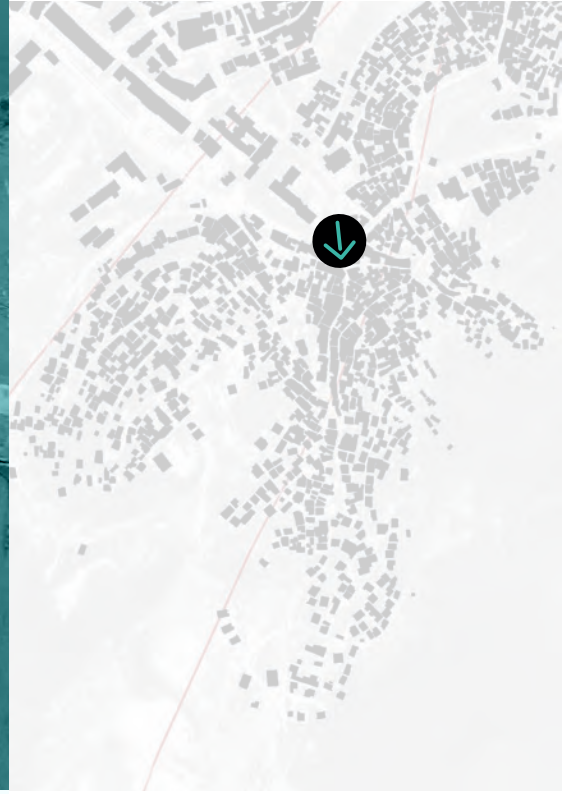
Kaynak: ÇŞİBD, 2023

DOKU 1

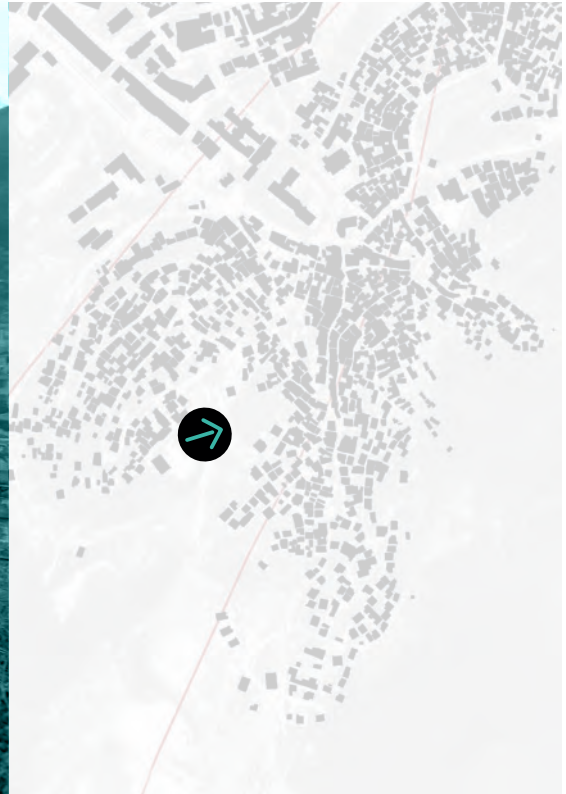
Şubat Depremlerinin ardından bu kentsel dokuda gerçekleşen yıkım incelendiğinde, alandaki yıkımın şehrin büyük bir bölümüne göre çok daha az olduğu görülmektedir. Alandaki yapıların çoğu hasarsız veya az hasarlı iken yalnızca birkaç yapı yıkılmış, az sayıda yapı orta ve ağır hasar almıştır.

Alanın fay hattı üzerinde olmasına rağmen, yıkımın kent geneline göre daha az olmasının en temel sebebi, yapıların dağ yamacında güçlü bir zeminde inşa edilmiş olması ve kat sayılarının düşüklüğü olarak açıklanabilir. Bu durum ayrıca Şubat Depremleri sonrasında sadece fay hattı temel alınarak, fay hattı üzerine inşa edilen bölgelerde koruma bandı çekilmesi ve bu bant dışında yapılaşmaya izin verilmesi gibi tartışmaları yanlışlar niteliktedir. Depreme dirençli yerleşimler için, fay hattına uzaklığın yanında, alandaki yapıların durumu, yapıların inşa edildiği zeminin özellikleri, kullanılan malzemenin içeriği, yapının kat sayısı, yapı nizam özellikleri gibi çok sayıda verinin bütüncül bir şekilde ele alınması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Gecekondu alanı şeklinde tarifleyebileceğimiz bu kentsel doku, fay hattı üzerinde konumlanmış olmasına rağmen yıkım yoğunluğunun kentin geri kalanına göre oldukça düşük kalması, fay hatlarına koruma bandı çekilmesi yönündeki savları hem de mevcut kentsel dönüşüm paradigmasında ilk etapta müdahale edilerek kentsel dönüşüme konu edilen gecekondu alanlarının en riskli bölgeler olduğuna dair tespitleri yanlışlar niteliktedir.

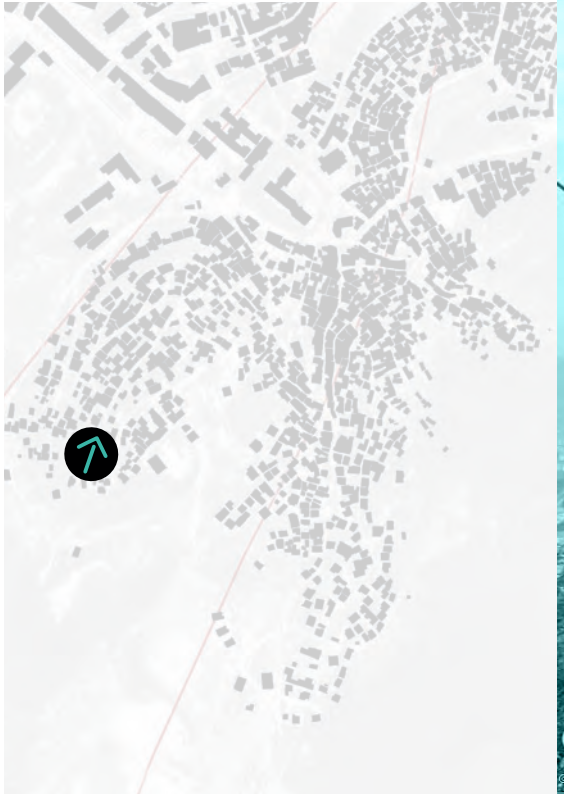
Google Earth
© 2023 Google



Google Earth
© 2023 Google

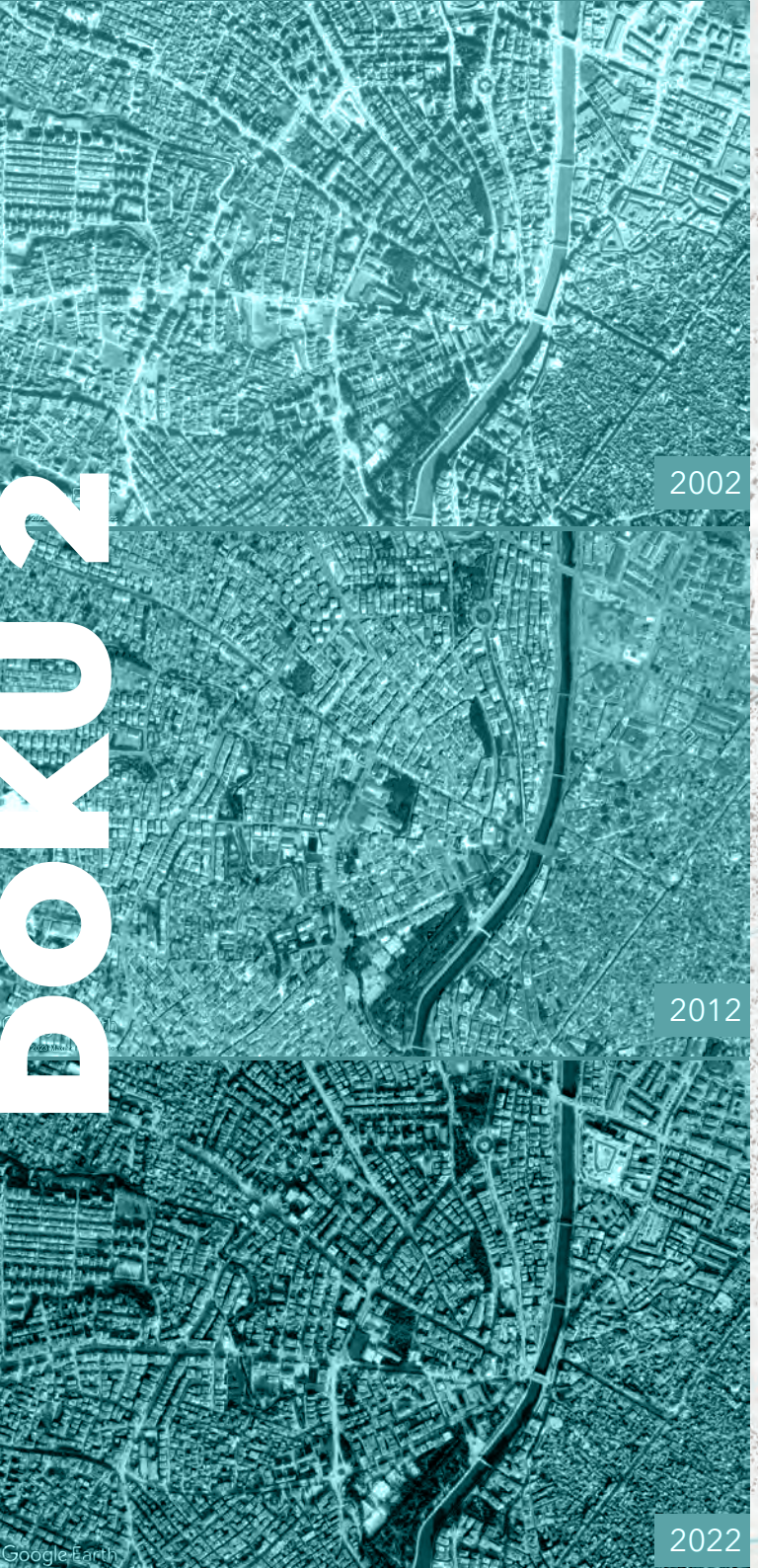


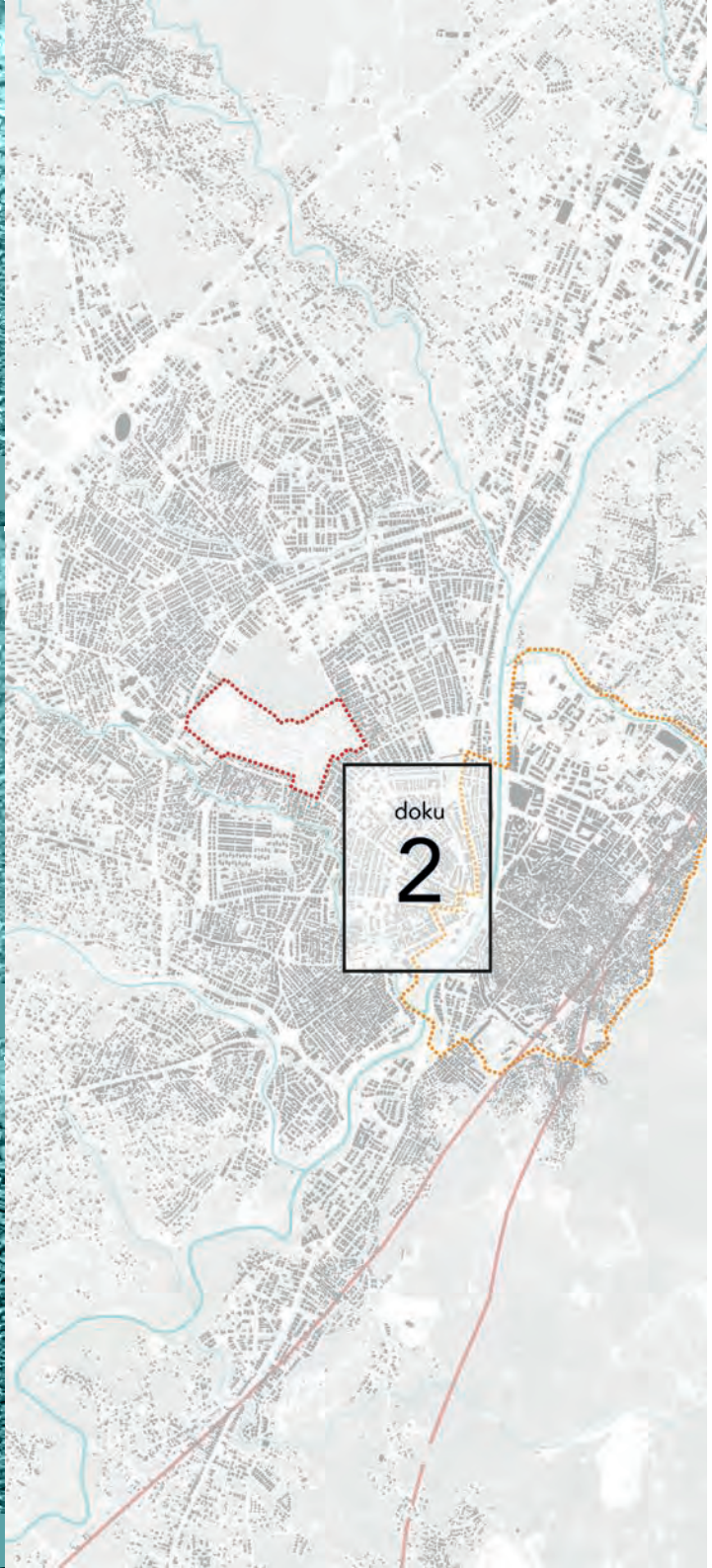
Google Earth
© 2023 Google



Google Earth
© 2023 Google

DOKU 2





İki numaralı kentsel doku örneği, kent merkezinde yer almaktadır. Antakya tarihi kent merkezi ile arasında Asi Nehri bulunmaktadır. Söz konusu kentsel doku, tarihi kent merkezinden sonra Asi Nehri aşılarak bu alana doğru yapılaşmanın yayılmasıyla oluşmuştur.

Dokunun morfolojik yapısı incelendiğinde kent merkezinde bulunması sebebiyle bitişik nizam yapılaşma olduğu görülmektedir. Sokak dokusunu yapı cepheleri oluşturmaktadır.

Bu alan, merkezi bir konumda olduğu için ticari kullanımlar yoğun olarak bulunmaktadır. Genellikle konut altı ticaret şeklinde yapılaşmış olan alan ortalama 4-5 katlı yapılardan oluşmaktadır Ancak yer yer 6-7 katlı yapıların olduğu da görülmektedir.

Yol genişlikleri ve yapı katsayıları üzerinden alanın yoğunluğu ele alındığında yol genişliklerinin gündelik yaşam için bile yetersiz olduğu gözlenmektedir. Gündelik hayata etki eden afet durumunda yıkılan yapıların enkazlarının yolu kapatması ve yoğunluk sebebiyle yolun tıkanması acil durumlar için ek bir risk oluşturmaktadır.

Alanda kamu yapılarının bulunması, kentsel açık yeşil alanların yer alması ve ulaşım bağlantılarının düğüm noktası niteliğinde olması sebebiyle deprem anında erişilebilirliğinin yüksek olduğu düşünülse de alternatif kaçış rotalarının oluşturulmamış olması, sağlıklı bir yol kademelenmesinin bulunmamaması önemli bir eksiklik olarak görülmektedir.

Alan, Önlemli Alan 5.1. ***Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.) Önlem Alınabilecek Alan*** sınırlarında yer almaktadır. Zemin mukavemeti açısından zayıf zeminlerde bulunmaktadır. Fay hattına yakınlığı, taşkın riski içeren bölgede bulunması, Asi Nehrinin kenarında nehir yatağında yer seçilmiş olması birlikte değerlendirildiğinde, alanın deprem açısından büyük risk barındırdığı açıkça görülmektedir.

DOKU 2

Yapı nizamı: Çoğunluk Bitişik nizam sokak dokusu, ayrık nizam yapılar da mevcut

Kat sayıları: 4-5 Katlı yapılar

Arazi kullanımı: Merkezi iş alanı, çoğunlukla ticari kullanım, konut altı ticaret şeklinde, kamu yapıları da bulunmakta.

Fay hattına yakınlık: Fay hattına yaklaşık 1 km uzaklıkta

Zemin durumu: Zayıf ve az sağlam zemin

Zemin sıvılaşması: Bulunmaktadır.

Taşkın durumu: Düşük ve orta seviyede taşkın riski

Jeolojik açıdan yerleşime uygunluk durumu: Ö.A. 5.1-Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar

Kaynak: Antakya ve yakın çevresinin zemin mukavemet haritası (Korkmaz,2006) ve MTA Genel Müdürlüğü Yerbilimleri Harita Görüntüleyici verileri ile üretilmiştir.

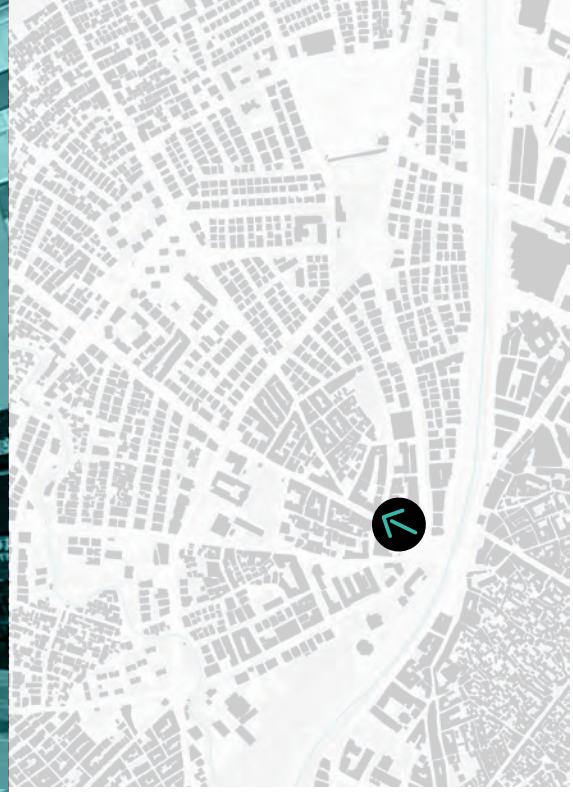
Kaynak: ÇŞIBD-2023

DOKU 2

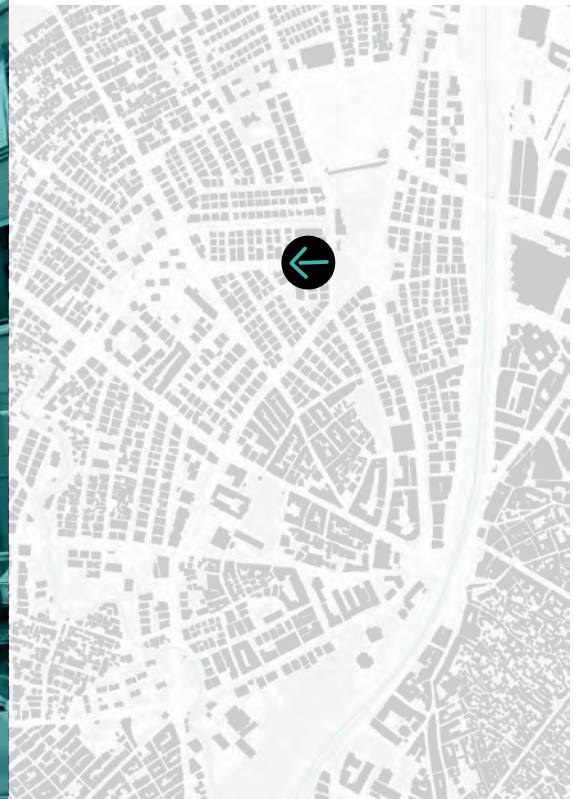
2 numaralı kentsel doku, Şubat Depremlerinin ardından, Hatay kent merkezinde en yoğun yıkım yaşanan bölgelerden biridir. Alandaki yapıların bitişik veya ayrık nizam biçiminde yapılaşmasından ve kat yüksekliklerinden bağımsız olarak yoğun biçimde yıkım yaşanmıştır. Bu durum, Asi Nehrinin kıyısında yer alan bölgenin zemin özelliklerinin yanında planda yer alan Önlemli Alan 5.1. koşullarına uygun yapılaşma süreci ilerletilmediğinin, mevzuatta tanımlı yapı denetim süreçlerinin etkin bir şekilde işletilmediğinin ve alanın önlemli alan içerisinde yer alması sebebiyle gerekli mühendislik önlemlerinin yapılaşma sürecinde uygulanmadığının göstergesidir.

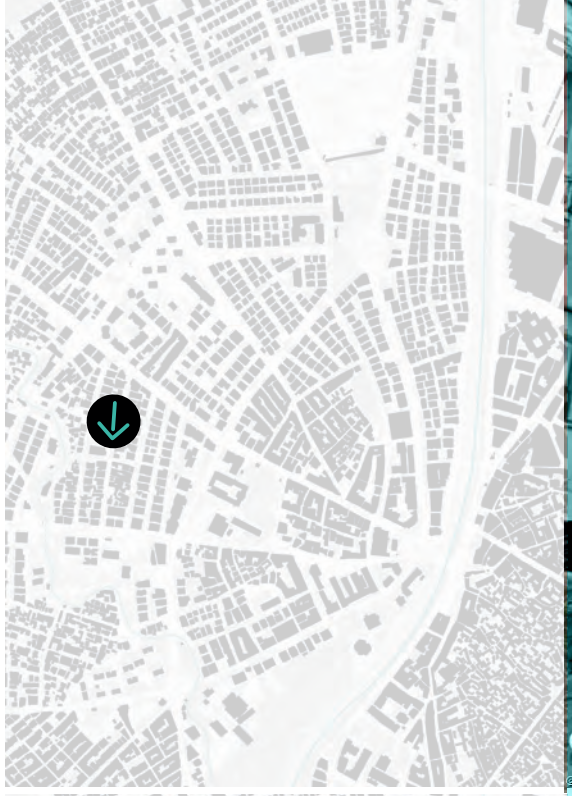
Ayrıca, alanda bu denli yıkım yaşanmasına rağmen, deprem öncesinde riskli alan ilan edilmemiş olması da yine kentteki yapı stoğunun kamu eliyle güvenli hale getirilmesi sürecinde en önemli aracımız olan kentsel dönüşüm uygulamalarının etaplama ve alan önceliklendirme kriterlerini tartışmalı kılmaktadır. Bir önceki bölümde riskli alan ilan edilen bölgedeki yıkım yoğunluğu ve bu bölümde 1 nolu organik kent dokusu niteliğindeki alanda gerçekleşen yıkım yoğunluğu ile karşılaştırıldığında, 2 nolu kentsel dokuya dair önlem alınmamış olmasının, mevcut kentsel dönüşüm kriterlerinin sorunlu ve güvenli, sağlıklı yaşam alanlarının inşaasını sağlamaktan uzak olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

DİŞ HEKİMİ
AVUKAT
Google Earth
© 2023 Google

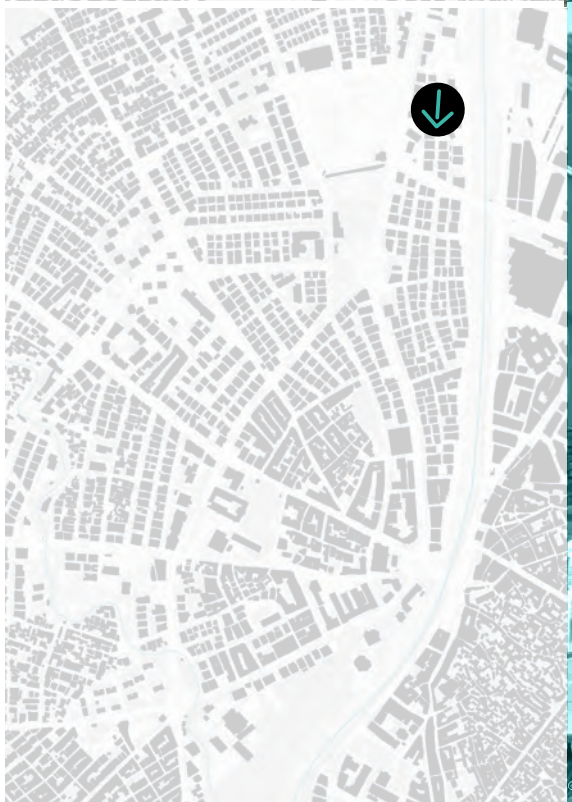


Google Earth
© 2023 Google



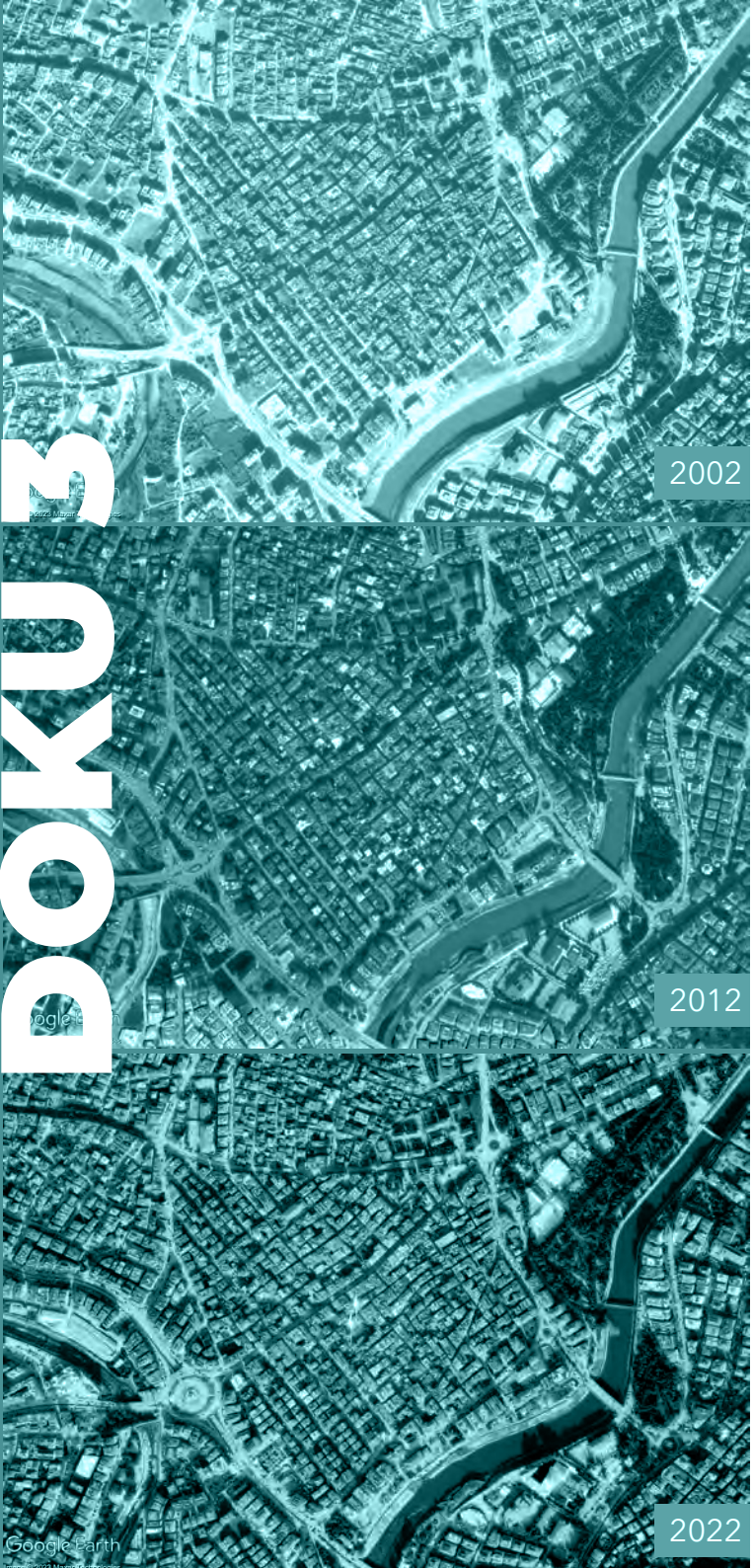


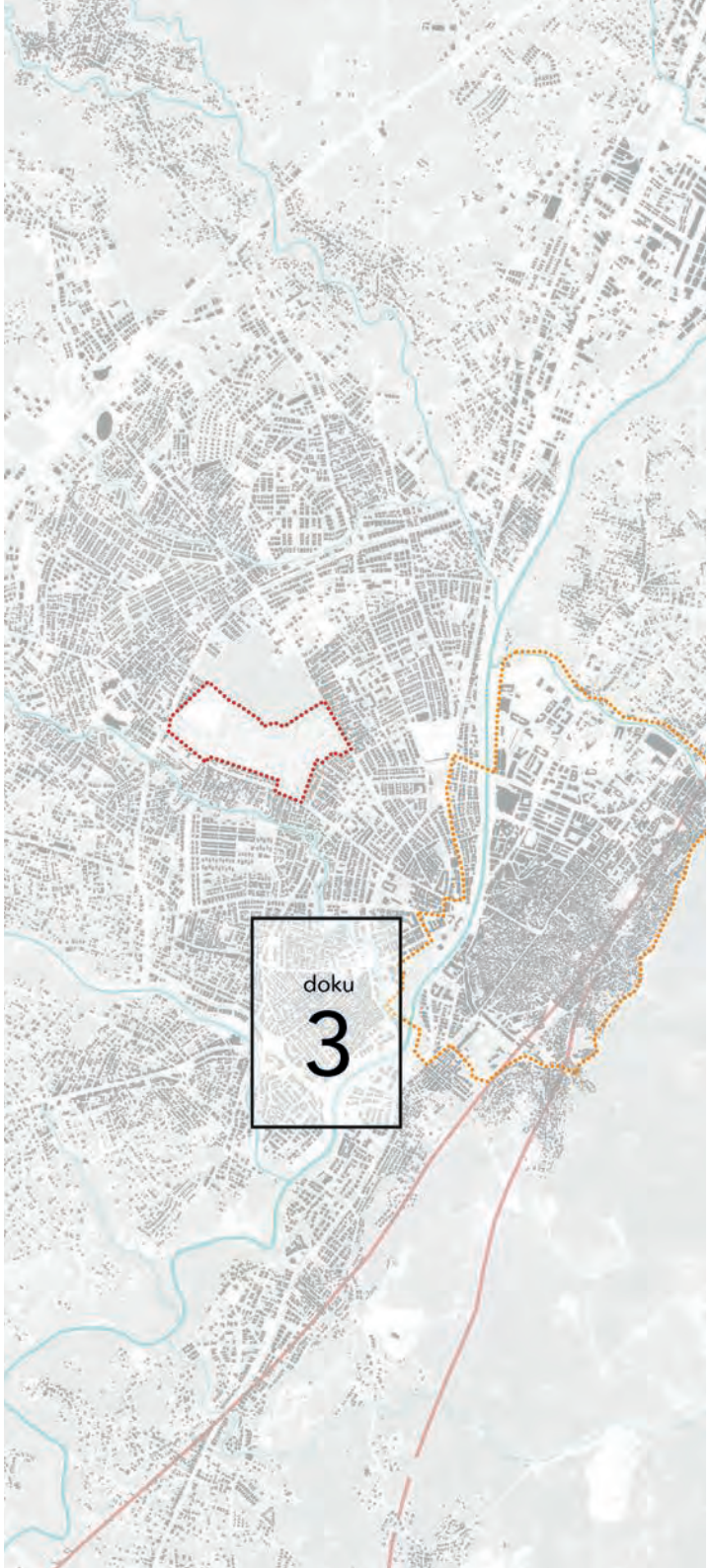
Google Earth
© 2023 Google



Google Earth
© 2023 Google

DOKU 3





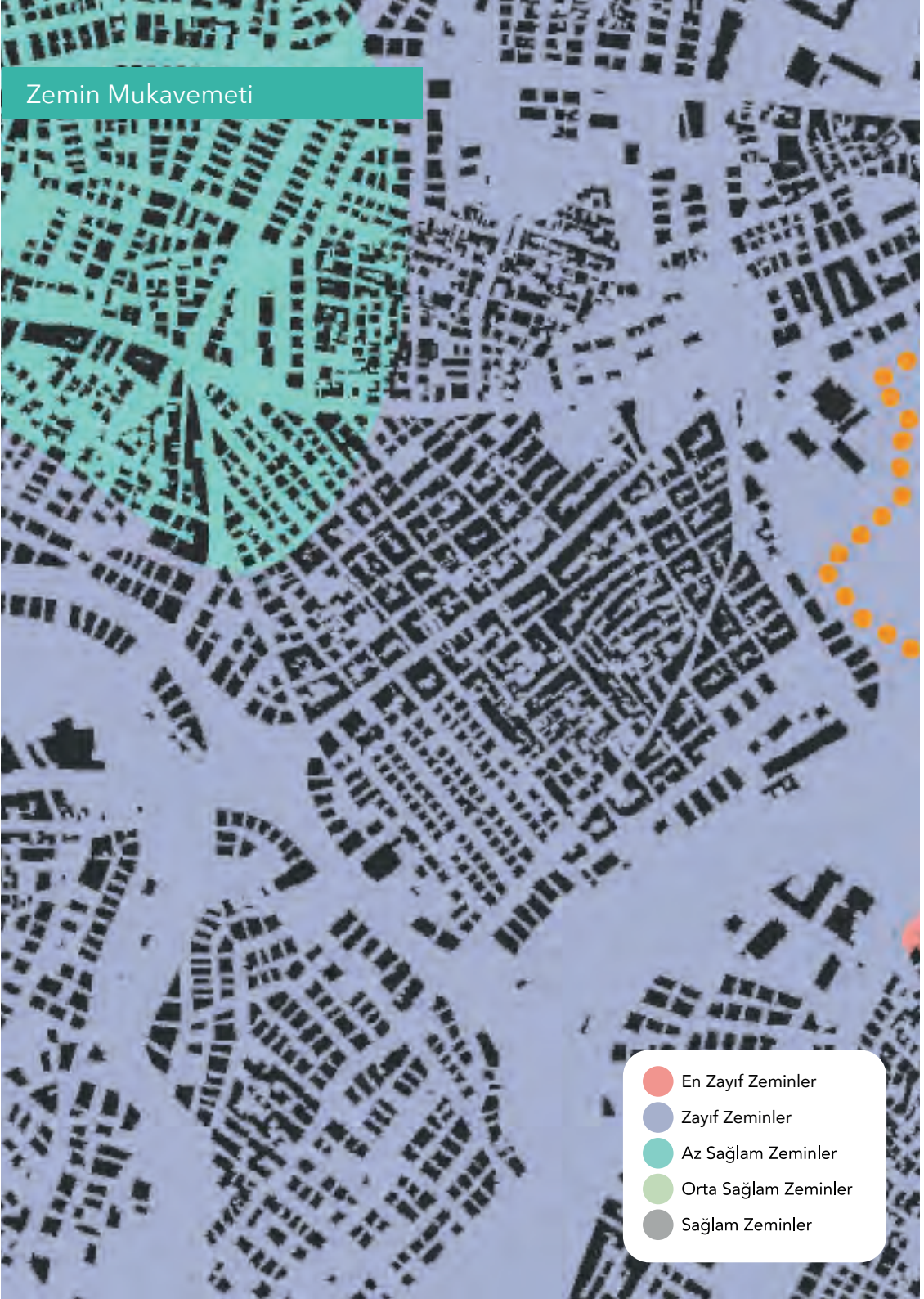
Kentin merkezinin güneybatısında yer alan üç numaralı kentsel doku, çoğunlukla bitişik nizam yapıların bulunduğu bir alandır. Alanda sokak izlerini yapı cepheleri oluşturmaktadır. Yoğunlukla 4-5 katlı konut yapılarından oluşsa da özellikle caddeye cepheli yapıların 6-8 katlı olduğu görülmektedir. Arazi kullanımı açısından incelendiğinde meskun konut alanı olduğu görülmektedir. Yer yer kamu yapıları ve ticari birimler de yer almaktadır. Önemli ulaşım bağlantılarının

arasında kalan alanda, ayrıca açık yeşil alan kullanımları bulunmaktadır.

Yapı katsayıları üzerinden yoğunluk ve yol genişlikleri incelendiğinde ikinci dokuya kıyasla yeterli olsa da mevzuatta tanımlanmış olan genel standartlara göre yol genişliklerinin yetersiz olduğu görülmektedir. Yapıların tek tek yapım yılları verisine ulaşılamamıştır. Ancak alanda yeni yapılar olsa da uydu görüntüleri incelendiğinde çoğu yapının 20 yaşını aştığı görülmektedir.

1/5000 ölçekli revizyon imar planına esas olmak üzere hazırlanan mikrobölgeleme etüt sonucunda, ilgili planda Önlemli Alan 5.1 ***Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar***'da yer aldığı görülmektedir.

Zemin mukaveti incelendiğinde alanda çoğu yapı zayıf zeminde, kuzeyde küçük bir bölüm de az sağlam zeminde bulunmaktadır. Alanda zemin sıvılaşması düşük olsa da vardır. Alüvyon zeminde bulunan bu doku, Asi Nehri'nin kolları arasında kaldığı için taşkın riski taşımaktadır. Alanın güneyinden yakın bir noktadan fay hattı geçmektedir. Tüm bu veriler dikkate alındığında yapıların deprem öncesi risk durumu bilinmemekle birlikte alanın riskli olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, depremlerin öncesinde yapı özelinde mühendislik incelemelerinin yapılması gereken bir alan olduğu açıktır.



DOKU 3

Yapı nizamı: Çoğunluk bitişik nizam sokak dokusu, yer yer ayrık nizam yapılar mevcut

Kat sayıları: 4-5 Katlı yapılar

Arazi kullanımı: Meskun konut alanı, yapı ölçeğinde farklı kullanımlar mevcut

Fay hattına yakınlık: Fay hattına yaklaşık 1 km mesefade

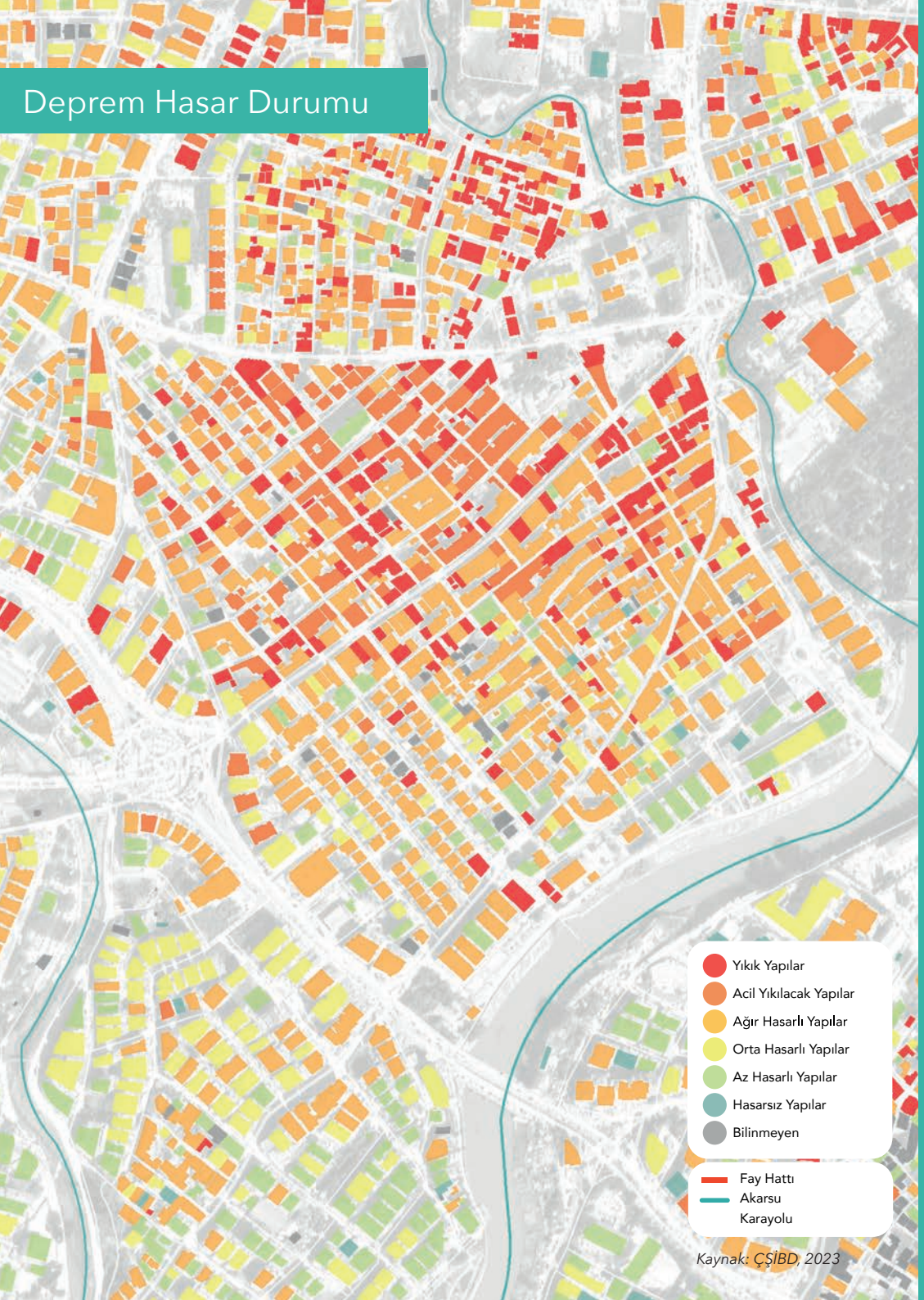
Zemin durumu: Çoğunlukla zayıf zemin

Zemin sıvılaşması: Düşük seviyede

Taşkın durumu: Taşkın riski bulunmaktadır.

Jeoloji uygunluk analizi: Ö.A. 5.1 - Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar

Kaynak: Antakya ve yakın çevresinin zemin mukavemet haritası (Korkmaz,2006) ve MTA Genel Müdürlüğü Yerbilimleri Harita Görüntüleyici verileri ile üretilmiştir.



Kaynak: ÇŞİBD, 2023

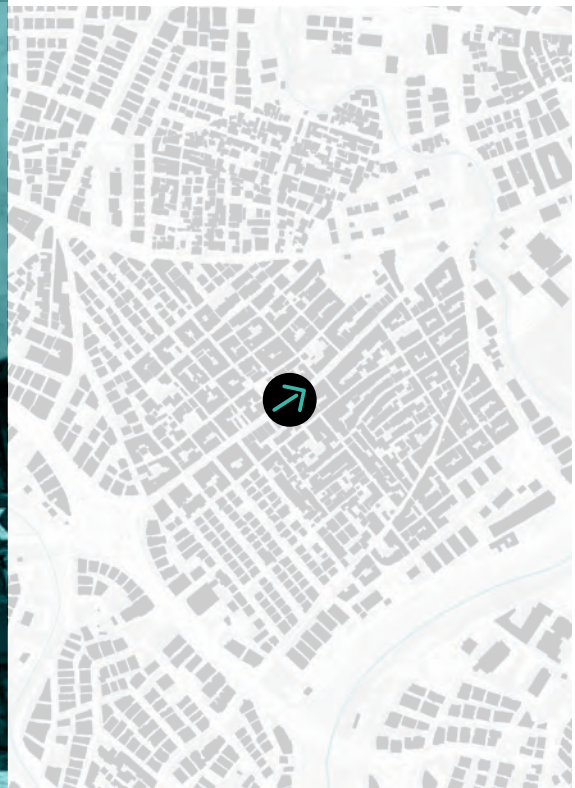
DOKU 3

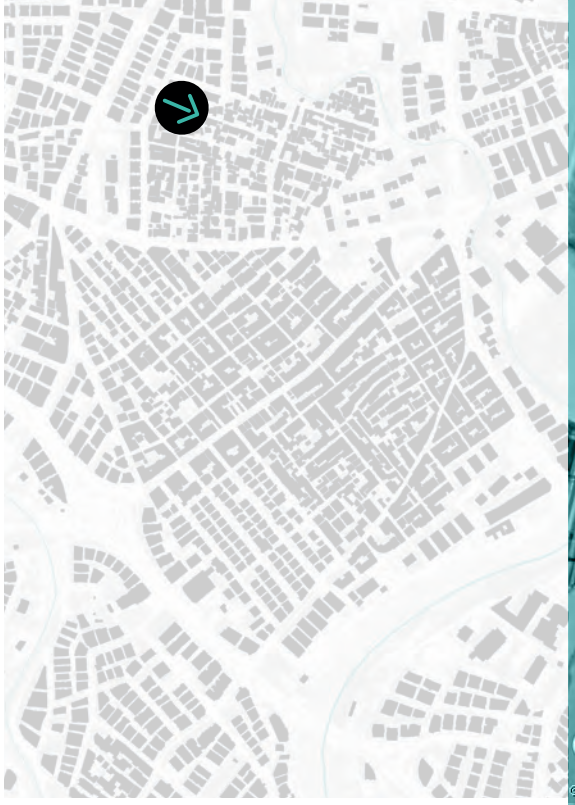
Alanın güneyinden fay hattı geçmesine ve yine bir risk faktörü olarak alanın güneyindeki nehir yatağında yapılaşma bulunmasına rağmen ilgili kentsel dokudaki yıkımın kuzey bölgelerinde yoğunlaşmış olması üzerine düşünülmesi gereken bir durumdur. Şöyle ki, hem fay hattı hem de nehir yatağı alanın güneyinde yer almasına ve kuzeydeki zemin daha sağlam olmasına rağmen, yandaki deprem hasar durumu başlıklı görselden görüleceği üzere yıkım kuzeyde ve kuzey batıda yoğunlaşmıştır. Üstelik nehir kenarındaki bölgelerde yıkım neredeyse hiç yaşanmamıştır.

Fay hattına olan mesafe, nehir yatağına uzaklık ve zemin durumundan bağımsız olarak söz konusu yıkım yoğunluğunun yapı ölçeğinde, yapı inşa tekniği, statiği veya yapım yılında yürürlükte olan mevzuat ve denetim yöntemleri ve nitelikli mühendislik hizmetleri alınıp alınmadığı ile ilgili olacağı düşünülse de yapı özelinde söz konusu veriler elde edilemediği için bu konuya dair net bir çıkarım yapmak mümkün değildir. Ancak doğa olaylarına dirençli kentlerin inşaası için bu çalışmada ele alınan zemin durumu, fay hattına olan mesafe, nehir yatağına uzaklık, yapı katsayısı vb. verilerin yanında, yapıların yapım yılı, yapım tekniği, inşaat mühendisliği ve mimarlık meslek alanlarıyla ilgili alınan hizmetin niteliği de göz önüne alınması ve bütünlüklü bir bakışla tüm bu bilgilerin değerlendirilmesi ve kararların böylesi bir değerlendirme sonucunda hayata geçirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

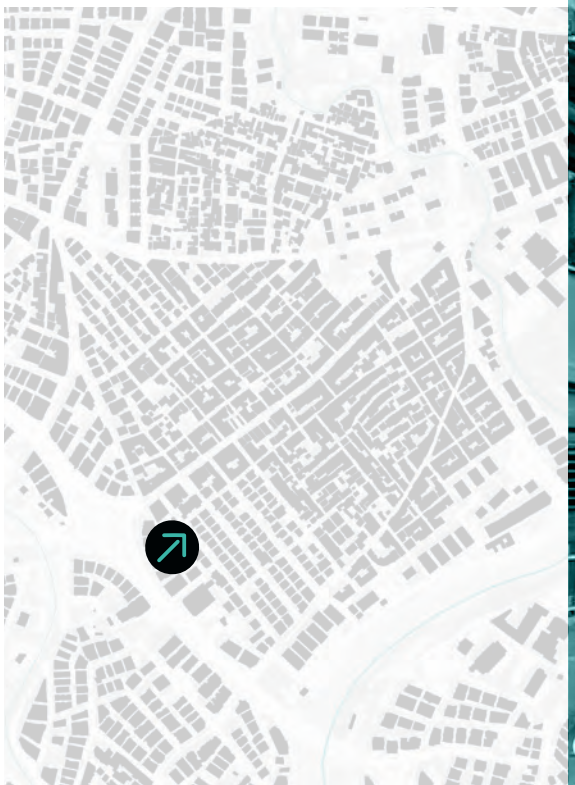
NDE KARDEŞLER FIRINI
Google Earth
© 2023 Google

EM HA TÜP GAZ
FOTO ÖZLEM
Google Earth



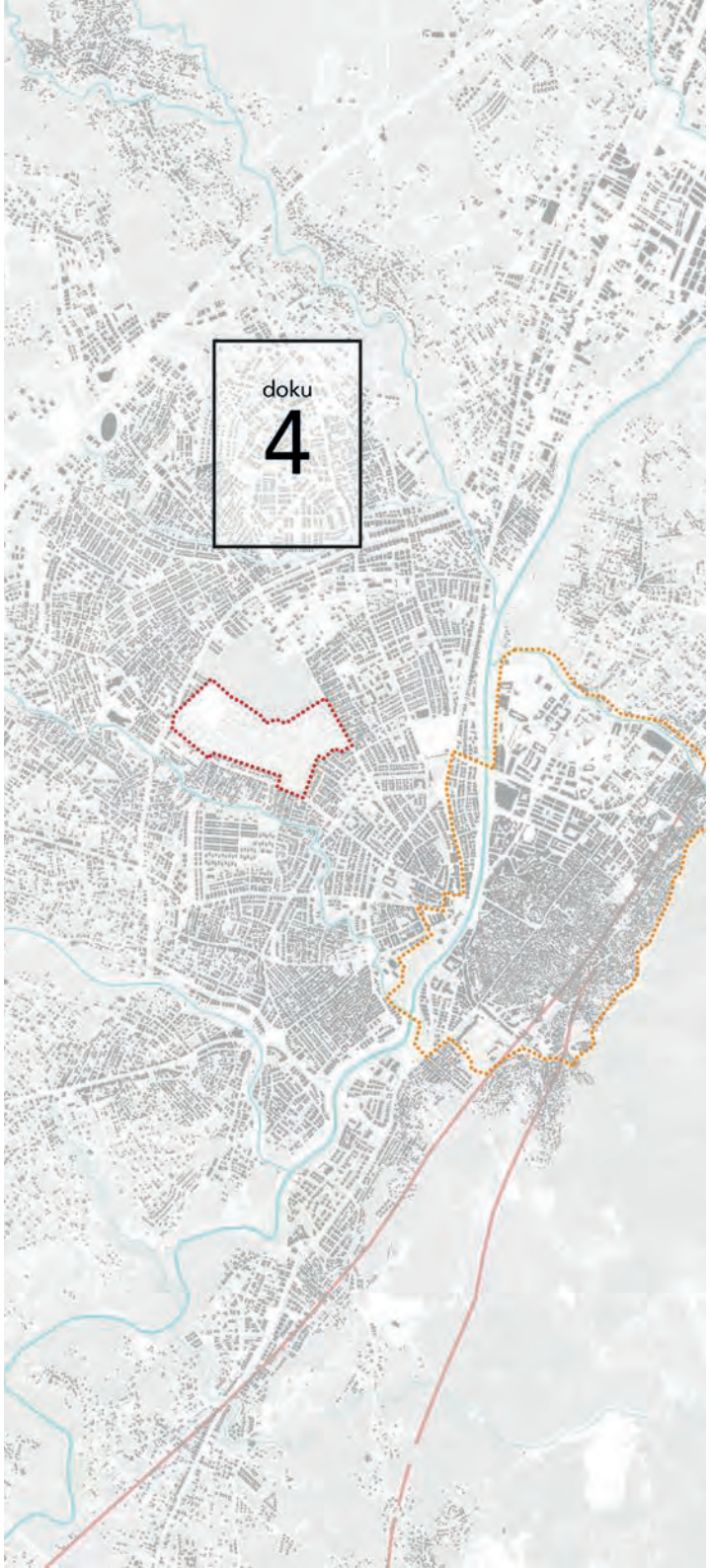


Google Earth
© 2023 Google



Google Earth

DOKU 4



Antakya kentinin 1930 yılından bugüne gerçekleşen makroform gelişim süreçlerine ve uydu fotoğraflarına bakıldığında, 4 numaralı bu kentsel dokunun yoğunlukla son yirmi yıl içerisinde yapılaştığı görülmektedir. Alanda ortalama 6-8 katlı yapılar yer almasının yanı sıra 10 ve üzeri yüksek katlı yapılar da bulunmaktadır. Şubat Depremleri sonrası oldukça tartışma yaratan Rönesans Rezidans binasının da yer aldığı bu dokuda kullanım çoğunlukla

konut alanlarından oluşmaktadır. Alanın batısında, bahçeli villa yapıları bulunurken, alan çoğunlukla ayrık nizam yüksek katlı konut yapılarından oluşmaktadır.

Planlı gelişen bir alan olmasına karşın 4 numaralı bölgede farklı kentsel dokular görülmektedir. Bitişik nizam yapılaşma, ayrık nizam yapılaşma, bahçeli villalar ve rezidanslardan oluşan bu alan yapı tipolojisi anlamında heterojen bir yapıya sahiptir.

Meskun konut alanı olan bu bölgede zemin yapısı çoğunlukla az sağlam zeminde yer almaktadır. Alan, seçilmiş olan dokular arasında fay hattına en uzak olan dokudur. Zemin sıvılaşması düşüktür. 1/5000 ölçekli revizyon imar planına esas olmak üzere hazırlanan mikrobölgeleme etüt sonucunda, ilgili planda ÖA 5.1. *Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar*: sınırlarında yer almaktadır.

Alan, çoğunlukla konut yapılarından oluşsa da, kamu yapıları ve mahalle ölçeğinde ticari yapılar da yer almaktadır. Çoğunlukla son 20 yıl içerisinde inşa edilen yapılardan oluşan dör numaralı kentsel doku, bir anlamda son 20 yıldaki kentleşme süreçlerinin de resmini ortaya koymaktadır. Alanın hakim bir kentsel dokusu bulunmamaktadır. Alanı bir kamusallık sunmayan, dağınık ve ilişkisiz binalar bütünü olarak tariflemek mümkündür.

DOKU 4

Yapı nizamı: Çoğunluk ayrık nizam sokak dokusu bahçeli yapılar mevcut

Kat sayıları: 6-8 katlı yapılar, 10 ve üzeri katlı yapılar da mevcut

Arazi kullanımı: Meskun konut alanı, sağlık ocağı ve küçük ticari birimler mevcut

Fay hattına yakınlık: Fay hattna yaklaşık 3 km mesefade

Zemin durumu: Az sağlam ve en zayıf zeminde

Zemin sıvılaşması: Düşük seviyede

Taşkın durumu: Doku içerisindeki bazı bölgelerde taşkın riski var.

Jeoloji uygunluk analizi: ÖA 5.1. *Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-Oturma-Taşıma Gücü vb.)*

Kaynak: Antakya ve yakın çevresinin zemin mukavemet haritası (Korkmaz,2006) ve MTA Genel Müdürlüğü Yerbilimleri Harita Görüntüleyici verileri ile üretilmiştir.

Deprem Hasar Durumu

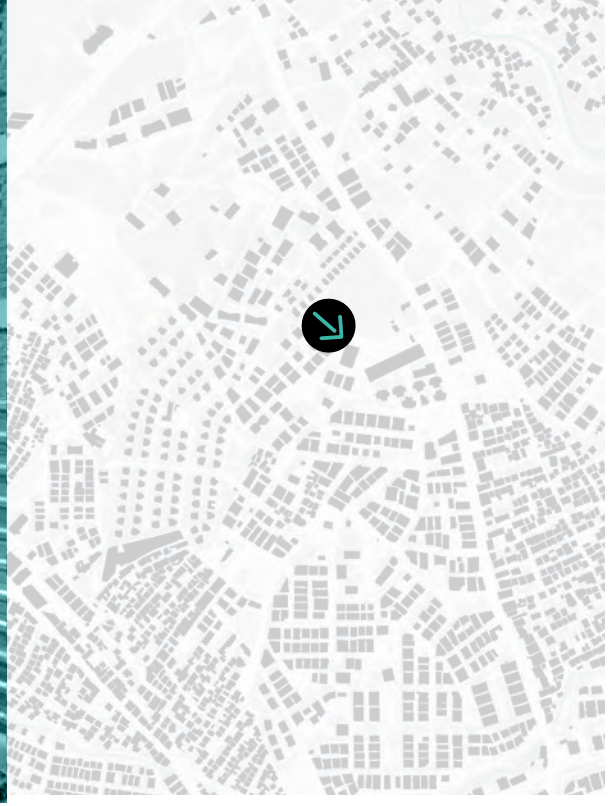
Kaynak: ÇŞİBD, 2023

Son 20 yılda yapılaşan yüksek katlı yapıların bulunduğu bu alanda, depremler sonucunda oluşan hasar durumu paftasına bakıldığında, alandaki yapılar çoğunlukla 2000 yılı ve sonrasında inşa edilmiş olmasına rağmen büyük çoğunluğunun ağır hasarlı duruma geldiği görülmektedir.

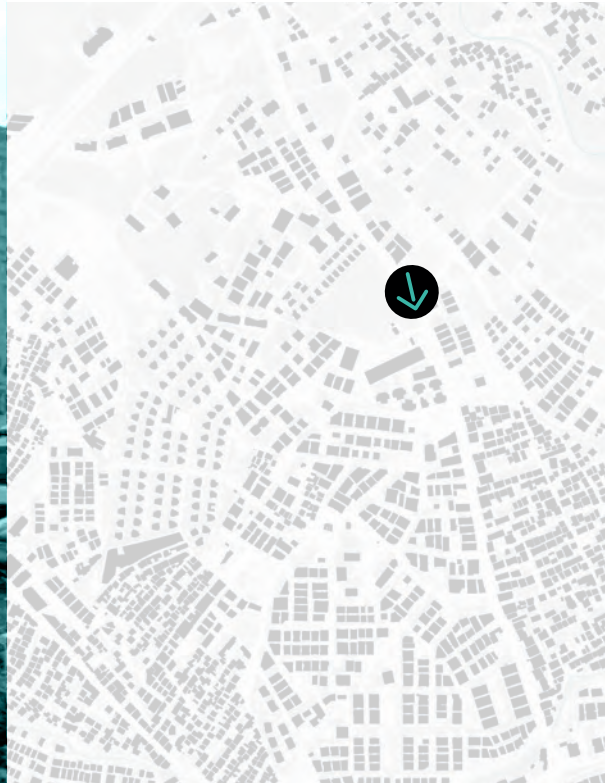
Çalışma kapsamında üretilen mekansal veriler incelendiğinde, görece düşük katlı, villa yapılarının bile ağır hasar veya acil olarak yıkılacak duruma geldiği görülmektedir. Bu noktada yapıların yapım yılından bağımsız olarak, yapım tekniği ve alanın ÖA 5.1 kapsamında bulunmasından hareketle gerekli mühendislik önlemlerinin inşa sürecinde uygulanıp uygulanmadığına da bakılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Görece yakın dönemde inşa edilmesine rağmen gerçekleşen hasar yoğunluğu, uygulamada olan Türkiye Deprem Bina Yönetmeliği ve ilgili mevzuat ile yapı denetim süreçlerinde yaşanan eksikliğin somut tezahürü olmuştur. Bununla birlikte, depremlerin yaşanmasının hemen ardından, yıkımın 2000 yılı ve öncesinde inşa edilen yapılarda yoğunlaştığını, son 20 yılda inşa edilen yapıların hasar görmediğine dair kamuoyuna yansıyan iddiaların geçerliliğinin olmadığını göstermesi bakımından yandaki görsel dikkate değerdir.

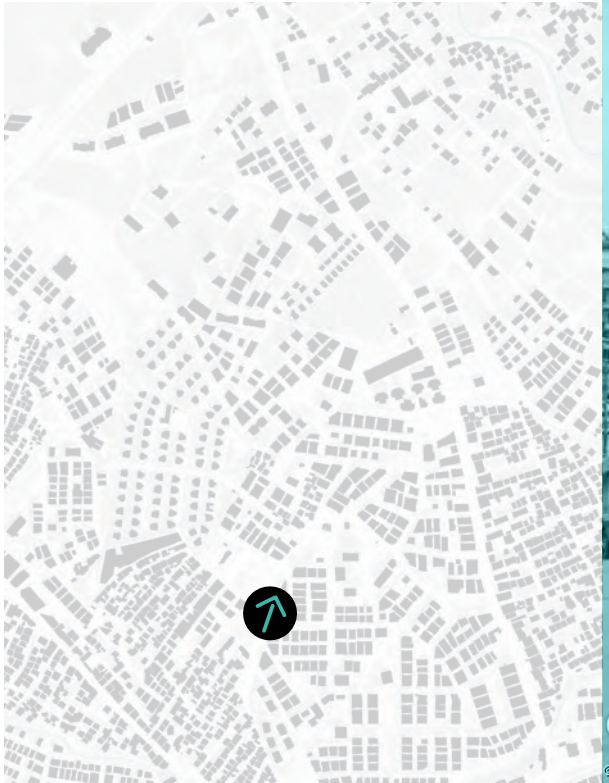
Google Earth
© 2023 Google



TECO
Google Earth



Google Earth
©2023 Google
D



Google Earth
©2023 Google

Yapılar

Fay Hattı
Akarsu
Karayolu

1 Katlı
2 Katlı
3 Katlı
4 Katlı
5 Katlı
6-8 Katlı
9-11 Katlı
12 ve Üzeri Katlı

Fay Hattı
Akarsu
Karayolu

Yıkık Yapılar
Acil Yıkılacak Yapılar
Ağır Hasarlı Yapılar
Orta Hasarlı Yapılar
Az Hasarlı Yapılar
Hasarsız Yapılar
Bilinmeyen

Fay Hattı
Akarsu
Karayolu

Kentsel doku bölümünde ele aldığımız tüm hususları birkaç ana başlıkta toplamak mümkündür:

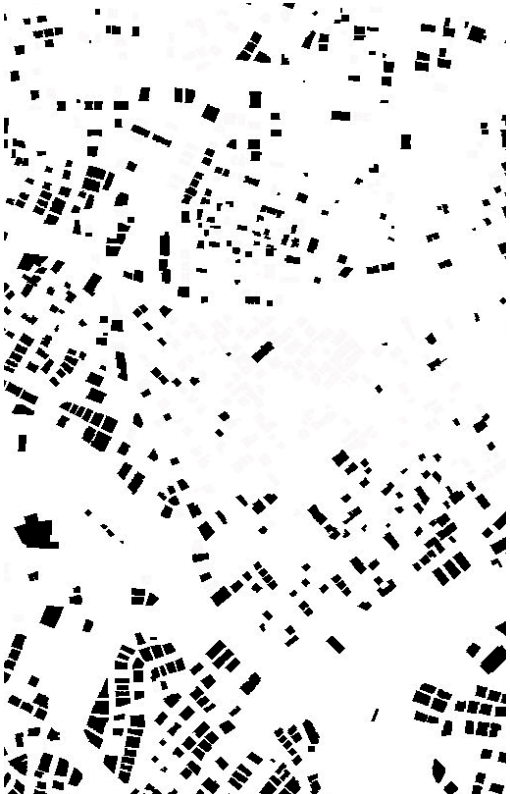
1. Bölüm boyunca da görülebileceği gibi bina katsayılarına ilişkin elimizde yeterli veri bulunsa da bina yapım yıllarına dair sağlıklı verilere ulaşılamamıştır. Bunun gibi yapıların belli başlı teknik özelliklerini içeren bir envanter tutulmamış, haliyle bu özellikler planlama süreçleriyle ilişkilendirilememiştir. Dolayısıyla planlama araçları yapı ölçeğine inildiğinde çok yetersiz kalmaktadır. Üst ölçek planlama kararları yapı ölçeği ile ilişkilendirilmemektedir. Bu da planlama ilkelerinin daha soyut bir düzlemde kalmasına neden olmaktadır. Yapı ölçeğinde mimar, mühendis vb. gibi farklı meslek gruplarına ilişkin yeterli düzeyde bir altlık bulunmaktadır ancak bu planlama için geçerli değildir. Ancak planlama, her bir yapı ölçeğinde de söz söyler hale gelebilmeli, yapıların tekil olarak ele alınmasında da önemli altlıklar ve analizler üretebilmelidir. Elbette bu birçok farklı meslek grubunun (mühendis, mimar, plancı, jeofizikçi vb.) ortak biçimde çalışması ve ortak kararlar almasıyla mümkündür.

2. Yapıların kat yüksekliğine, emsaline, yapıdaki inşaat metrekaresine, alanın nüfus yoğunluğuna, konumuna karar verip plan onaylandıktan sonra tamamen devre dışı kalan ve yapı inşa sürecinde bulunmayan şehir plancılarının yapı denetim sürecine dahil olması sağlanmalıdır. Halihazırda, jeolojik-jeoteknik etüdlerden gelen önlemli alan verilerini plan notlarına eklemekten ibaret olan şehir plancısı rolünün kapsamının yapılaşma sürecine dahil olacak şekilde genişletilmesi gerekliliği açıktır. Yurtdışındaki bir çok ülkede olduğu gibi, plan onaylandıktan sonra yapılaşma sürecinde de plancının söz konusu inşa sürecinin plan kararlarına uygun bir biçimde gerçekleşip gerçekleşmediğini belli periyorlarla denetlemesi için gerekli mevzuat değişikliğinin yapılması gerekmektedir.

3. Bir yapı tamamlanıp artık hizmete hazır hale geldikten sonra yapı denetim süreçlerinin çok sıkı bir şekilde gerçekleşmesi ve yapının proje aşamasında gerçekleşen hatalarla ilgili çok ağır cezalar verilmelidir.

4. Bu bölümde yapılan analizler kapsamında hiçbir verinin tek başına, gerçekleşen yıkımı açıklamak için yeterli olmadığı görülmektedir. Bir yerleşmenin fay hattına yakın olması, zemin özellikleri, bina yapım yılı vb. gibi veriler tekil olarak değerlendirildiğinde ortaya anlamlı bir sonuç çıkmamaktadır. Dolayısıyla yerleşmelerin oluşmasında bütün veriler kapsamlı bir şekilde ele alınmalı ve kolay yorumlamalardan kaçınılmalıdır.

DEPREM ÖNCESİ
Tüm yapılar gösterilmiştir.



DEPREM SONRASI
Hasarsız, az hasarlı ve orta hasarlı yapılar gösterilmiştir.

KENTSEL DOKULAR
bölüm değerlendirmesi

Farklı özellikler barındırdığı için belirlenen kentsel doku örnekleri incelendiğinde çok yüksek oranda risk taşıyan, daha önce de deprem gerçekliğiyle yüzleşmiş bir kentte söz konusu hiçbir riskin kapsamlı bir biçimde ele alınmadığı açıkça görülmektedir. Risklerin kendi içinde ayrıştırılıp kentsel büyümenin buna göre yönlendirilmediği, yapı desenlerinde kentsel kırılganlık seviyelerine göre hiçbir farklılık gözetmeyen bir şehircilik anlayışıyla hareket edildiği, olası bir felakette toplanma alanlarına, insanların bu alanlara erişimine ve hareketliliklerine göre düzenlenmiş eylem planlarının hazırlanmadığı görülmektedir. Bilimsel gerçeklikleri, daha önce hazırlanan raporları, acil müdahale planlarını ve yapılan tüm uyarıları dikkate almadan mekana yapılan müdahalelerin yarattığı yıkım ortadadır.

Görüldüğü gibi fay hattının üzerinde yer alan 1. Kentsel dokuda yıkım, görece daha az gerçekleşmiştir. Tam tersi fay hattına en uzak olan ve çoğunlukla son 20 yılda yapılaşmış 4.kentsel dokuda ise çok ciddi bir yıkım olmuştur. Önceki bölümde değinildiği gibi fay hattına uzaklık veya yakınlık üzerinden bir değerlendirme yapmak tek başına yetersiz kalmaktadır. Zemin özellikleri, alanın diğer doğa olayları karşısındaki durumu, yapıların inşa yılları, kullanılan malzeme, alınan mühendislik ve mimarlık hizmetinin niteliği, denetim mekanizmalarının ne ölçüde işletildiği gibi bir dizi faktör birlikte değerlendirilerek bir analiz çıkarılmalıdır. 3. kentsel doku bu bağlamda öğreticidir çünkü söz konusu tüm etmenler bir araya getirilip bir değerlendirme yapıldığında dahi ilgili dokuda yıkımın yoğunlaştığı alana ilişkin anlamlı bir neden ortaya çıkmamaktadır.

Ayrıca analizler bütünlüklü olarak değerlendirildiğinde 2. kentsel dokuda ciddi ölçekli bir yıkımın gerçekleşeceğini öngörmek çok olasıdır. Ancak bununla ilgili ek tedbirler alınmamıştır.

07
KÜLTÜREL MİRAS

07 KÜLTÜREL MİRAS

Çalışma kapsamında Hatay ili koruma alanları ve kültür varlıklarının deprem öncesi ve deprem sonrasına ilişkin durumları incelenmiştir. Kültür varlıklarının yoğunluğu ve verilerinin kapsamı nedeniyle çalışmalar Antakya tarihi kent merkezi üzerinde durmaktadır.

Çalışmada kentin tarihi, gelişim süreci, sit alanları, tescilli kültür varlıkları, müzeler ve deprem sonrası durumları, korunan alanların riskli bölgeler ile ilişkisi, 6306 sayılı kanun kapsamında belirlenen riskli alanlar ve kültür varlıklarının hasar durumu incelenmiştir.

Hasar durumu tespiti için kamuoyunda yer alan haberlerde depremden etkilenmiş kültür varlıkları araştırılmış, ilçe ölçeğinde hasar durumlarına göre düzenleme yapılmıştır. Hasar durumu incelemesi Antakya ilçesini kapsamaktadır.

Araştırma verisi olarak ilgili akademik çalışmalar, yayınlar, raporlar, 2009 tarihli Antakya Koruma Amaçlı İmar Planı Revizyonu ve ilgili haberler kullanılmış, elde edilen farklı verilerin sentezlenmesi sonucunda kültür varlıklarının ve korunan alanların risk faktörleri ile ilişkisi ve deprem sonrası durumu değerlendirilmiştir.

ANTIOCHEIA
Gravürü, Redaway- 1841

ANTIOCHEIA
Gravürü, Jeavons - 1841

İLK ÇAĞDA ANTAKYA*

Paleolitik

Anadolu'nun en eski yerleşim bölgelerinden biri olan Hatay yöresinde, Amik Ovası'nda yerleşim dokusunu yansıtan çok sayıda höyük/yerleşim bulunmaktadır. Bu yerleşimlerin tarihi Paleolitik döneme kadar uzanmaktadır.

Neolitik-Kalkolitik

Yapılan bilimsel çalışmalar sonucunda Amik Ovası'nda tarıma dayalı Neolitik- Kalkolitik yerleşimlerin yoğunlaştığı tespit edilmiş, Amik Ovası'nda Reyhanlı yakınlarındaki Tell-el Cüdeyde Höyüğü ve Tell Kurdu Höyüğü'nde kalkolitik çağa tarihlenen yerleşimler tanımlanmıştır.

Tunç Çağı

Bu yerleşimlerin İlk Tunç Çağları itibariyle çekirdek bir merkeze bağlı beylik/kent devleti ve bağlı köysel yerleşimler şeklinde örgütlendiği bilinmektedir. Amik Ovası'nda yer alan Açana Höyüğü'nde "Alalakh" olarak isimlendirilen ve Mukish olarak adlandırılan bölgenin yönetim merkezinin başkenti olan kentsel yerleşim ortaya çıkarılmıştır. Tayinat Höyüğü'nde yapılan bilimsel çalışmalar sonucunda ise yazılı belgelerde adı "Kunulua" olarak geçen ve Pattina, Padasatini / Wadasatini veya Unqi olarak adlandırılan bölgeyi yöneten krallığın başkenti olan büyük bir kentsel yerleşim açığa çıkarılmıştır.

Pers Dönemi

Bölge yaklaşık olarak M.Ö. VI. yy ortaları ile M.Ö. 330 yılları arasında Pers Egemenliği altında kalmıştır. Bu döneme ait kentsel yerleşimin adı bilinmemekle birlikte yerleşim örgütlenmesinin önceki dönemlerden farklı şekilde küçük ve dağınık merkezli olduğu bilinmektedir.

Helenistik Dönem

M.Ö. 330 yılında Büyük İskender'in Pers Egemenliği'ni yenmesi sonucunda bölgede yeni bir dönem başlamıştır. Bu dönemde Büyük İskender'in generallerinden Nikator Seleukos I tarafından "Antiokheia" kenti ve Samandağ, Çevlik'te Seleukeia Pieria kenti kurulmuş, Seleukeia Pieria liman şehri olarak büyürken Antiokheia ise krallığın başkenti olarak gelişim göstermiştir.

Roma Dönemi

M.Ö. 64 yılında Romalıların Seleukid Hanedanlığına son vermesi ile Suriye, Roma İmparatorluğu topraklarına katılmış, Antiokheia da Suriye Eyaletinin başkenti olmuştur. Antiokheia kenti Roma ve Alexandria'dan sonra Roma İmparatorluğu'nun üçüncü büyük şehri haline gelmiş ve "Doğu'nun Kraliçesi" olarak isimlendirilmiştir. Kentin bu dönemde meydana gelen çok sayıda büyük depremde harap olduğu ve onarıldığı bilinmektedir.

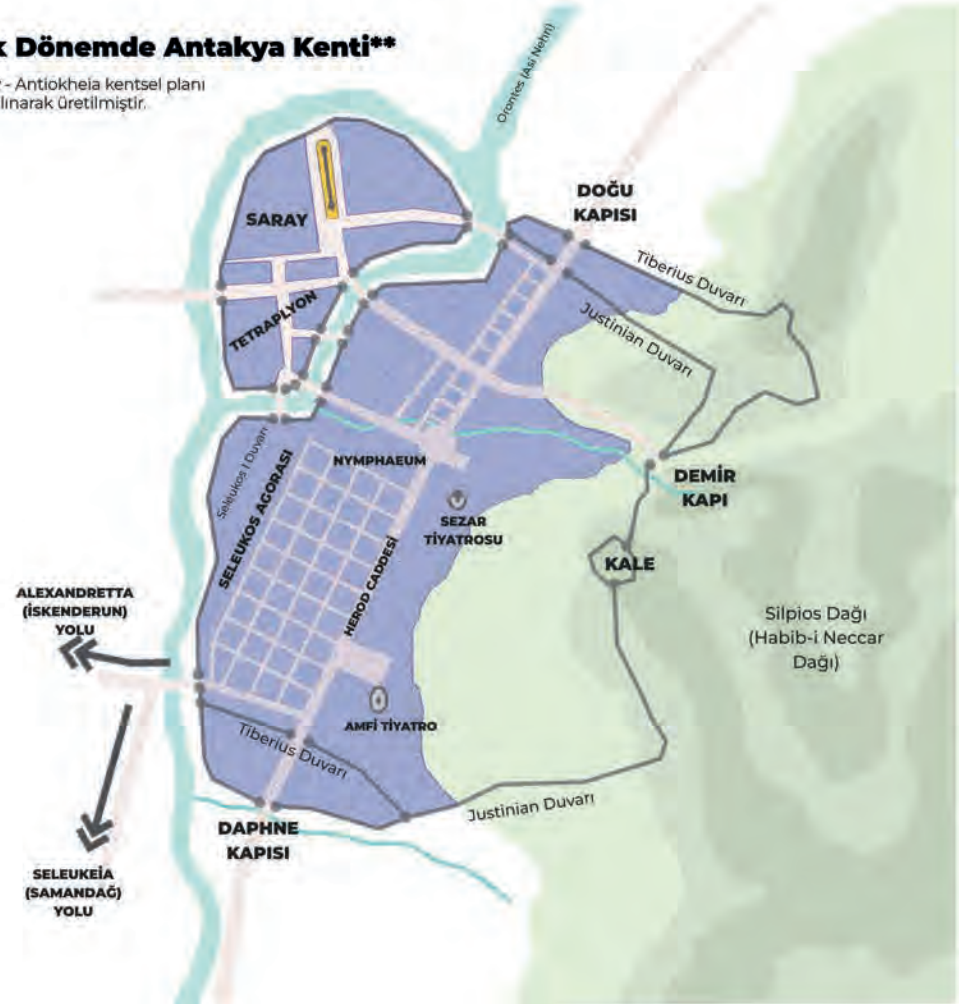
Bizans Dönemi

395'te Roma İmparatorluğu'nun ikiye bölünmesinin ardından kent Doğu Roma/Bizans egemenliğinde kalmış ve bu dönemde İran seferleri için bir üs olarak kullanılmıştır. Yaşanan salgın ve depremlerin ardından M.S. 6.yy'da İmparator Justinian tarafından kentte yeniden inşa çalışmaları gerçekleştirilmiş ancak kent eski önemi ve gücünü yitirmiştir. M.S. 638 yılında Arapların şehri ele geçirmesi sonucunda Helen ve Roma kenti olan Antiokheia yerleşimi sona ermiş ve yeni bir dönem başlamıştır.

*Pamir,2011 derlenerek oluşturulmuştur.
Pamir, H. (2011). *Antakya'nın ilk çağ tarihi: antiokheia ad orontes (asi kenarındaki antiokheia ya da asi antiokheiası).* M. Yastı (Dü.) içinde, Hatay Kültür Envanteri (Cilt I - Antakya, s. 21-37). Hatay: T.C. Hatay Valiliği.

Antik Dönemde Antakya Kenti**

**Downey - Antiokheia kentsel planı referans alınarak üretilmiştir.



İSLAM FETİHLERİ SONRASI ANTAKYA*

Abbasiler Dönemi

636 yılında Bizans'ın İslam ordularına karşı yenilgiye uğraması sonucu başlayan Arap egemenliği ile kent yeni bir döneme girmiştir. 750-994 tarihleri arasında Abbasiler'in hâkimiyetinde olan Antakya Kilikya'nın merkezi olmuştur. Bu dönemde Antakya Yunan ve Roma döneminde olduğu gibi büyük ve yoğun nüfuslu bir kent değil, orta ölçekli bir kent olarak gelişim göstermiştir.

Hanedanlık Dönemi

6.yy'da Abbasi Devleti'nin zayıflaması sonucu Antakya kısa dönemlerle Tolunoğulları, İhşidler ve Hamdanoğulları'nın egemenliğinde kalmış, 969 yılında tekrar Bizanslılar'ın hakimiyetine geçmiştir.

A.Selçuklu Dönemi

Kent, 1084-1085'te Anadolu Selçuklu Devleti'nin hâkimiyetine geçmiştir. Bu dönemde kentin savaşta yıkılan yerleri onarılmış ancak 1091 tarihli deprem sonrasında kent büyük bir tahribat daha yaşamıştır.

Haçlılar Dönemi

Haçlı Seferleri'nin başlamasının ardından Antakya, 1098'de Haçlıların egemenliğine geçmiş ve 1268 yılına kadar Antakya'da kurulan Haçlı Prensliği'nin yönetiminde kalmıştır.

Memlükler Dönemi

1268 yılında Memlük Sultanı Baybars Antakya'yı kuşatmış ve kenti egemenliği altına almıştır. Baybars, kentin yağmalanmasına izin vermiş ve Antakya ateşe verilerek tahrip edilmiştir. Bu dönemde Antakya kenti, Kudüs ve İskenderiye ile birlikte, Memlüklerin topraklarında bulunan üç Ortodoks patriklik merkezinden biri olmuştur.

Osmanlı Dönemi

Yavuz Sultan Selim döneminde Osmanlı Devleti ve Memlükler arasında yapılan 1516 tarihli Mercidabık savaşı sonucunda Antakya , Halep ile birlikte Osmanlı egemenliğine girmiştir. Bu dönemde kentin Roma, Bizans ve Haçlılar dönemine ait anıtsal yapılarının harabe durumda olduğu bilinmektedir. Osmanlı döneminde antik döneme ait ızgara doku tamamen ortadan kalkmış, konut alanları ve ticaret alanlarının ayrı konumlandığı dar ve çıkmaz sokaklardan oluşan grift bir organik doku oluşmuştur. Kent, 1872 tarihli depremde büyük zarar görmüş ve depremin ardından ahşap strüktürlü birçok yapı kagir olarak yeniden inşa edilmiştir.

Fransız Mandası Dönemi

Antakya, I. Dünya Savaşı'nın ardından 1918 yılında Fransızlar tarafından işgal edilmiş ve İskenderun Sancağı'na bağlı olarak yönetilmiştir. Bu dönemde Fransızlar Antakya için kadastral haritalar ve kent planları hazırlamış ve kentte yeni imar faaliyetleri gerçekleştirmiştir. Kentin geleneksel mimarisi değişmiş ve neoklasik üslubu baz alan eklektik bir üslupla yeni yapılar inşa edilmiştir.

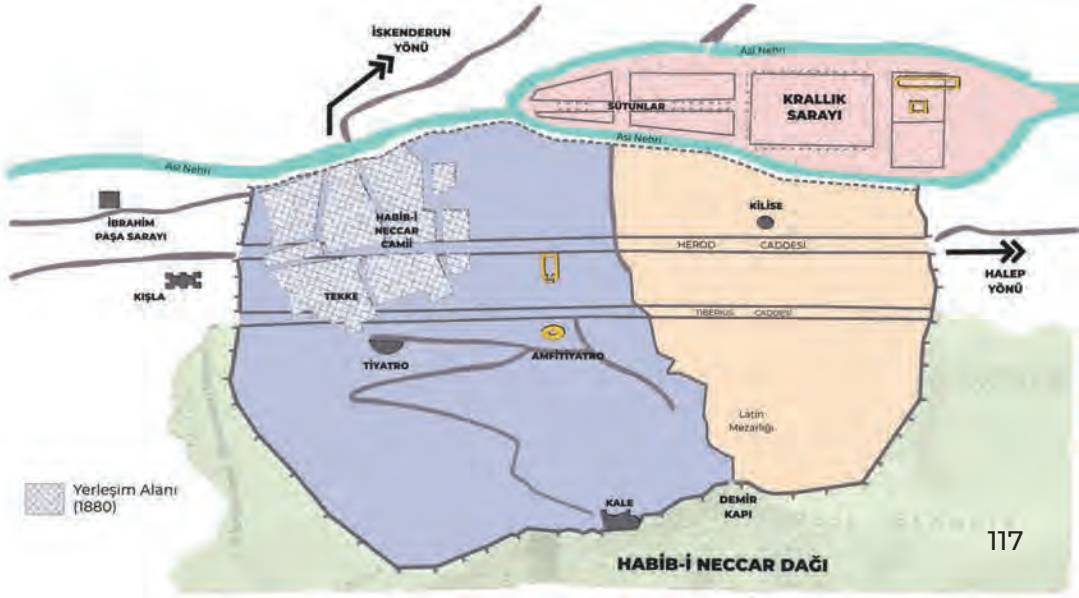
Cumhuriyet Dönemi

2 Eylül 1938' tarihinde Hatay Devleti kurulmuştur. 29 Haziran 1939'da Hatay Millet Meclisi kendini feshederek Türkiye Cumhuriyeti'ne katılma kararı almıştır. 7 Temmuz 1939'da Hatay ilinin kurulmasına ilişkin bir yasa çıkarılmış ve 23 Temmuz 1939'da Fransız Birlikleri'nin Hatay'ı terk etmesi ile Hatay'ın Türkiye Cumhuriyeti'ne katılma süreci tamamlanmıştır.

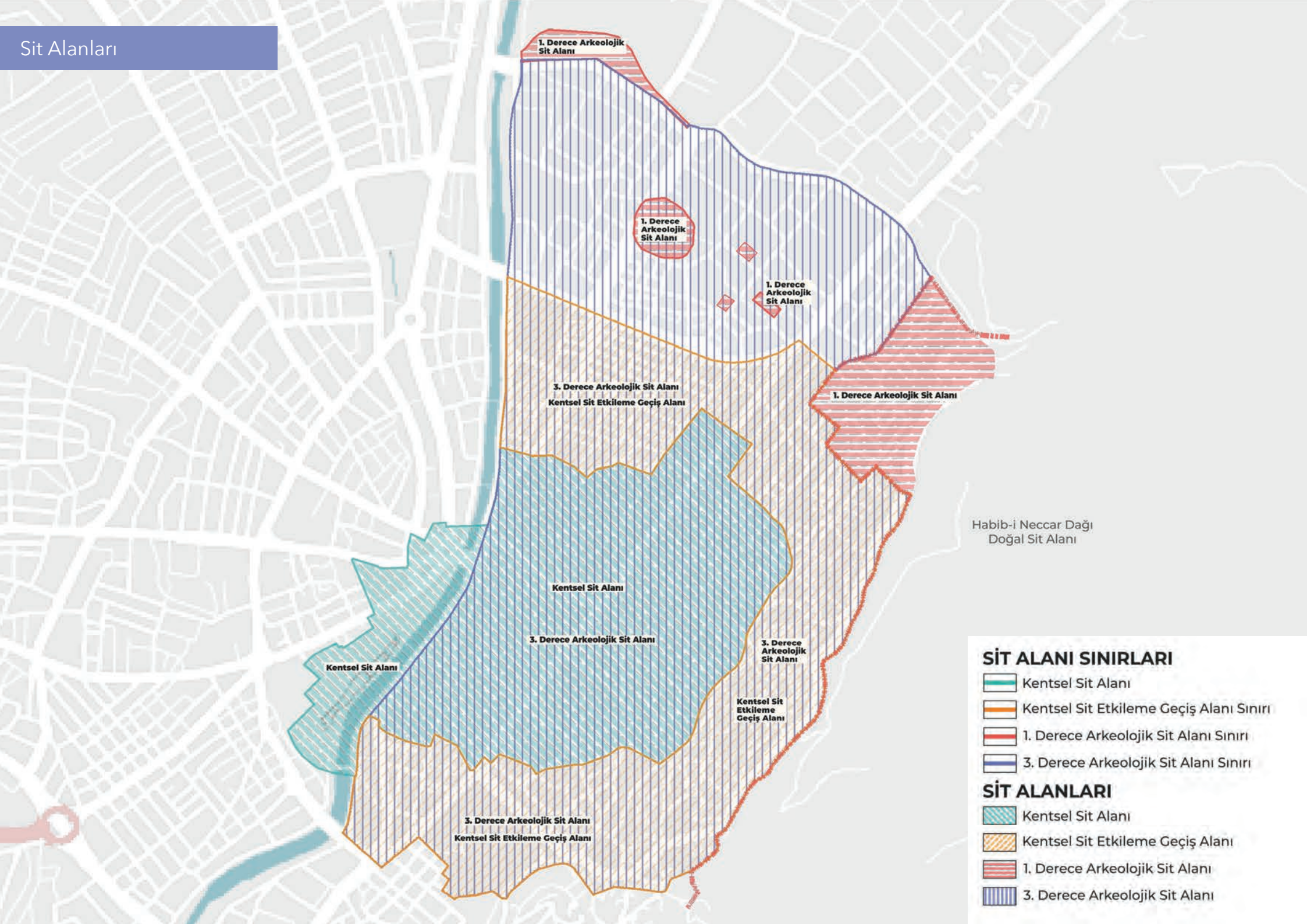
*Temiz,2011 & Hatay Valiliği - Tarihsel Süreç İçinde Hatay derlenerek oluşturulmuştur.
Temiz, F. (2011). *İslam fetihleri sonrasında antakya'nın kentsel gelişim süreci.* M. Yastı (Dü.) içinde, Hatay Kültür Envanteri (Cilt I - Antakya, s. 38-47). Hatay: T.C. Hatay Valiliği.

Osmanlı Döneminde Antakya Kenti**

**Le Camus - Osmanlı Dönemi Antakya Kent Planı ve Antik Kalıntılar (1880) haritası referans alınarak üretilmiştir.



Sit Alanları



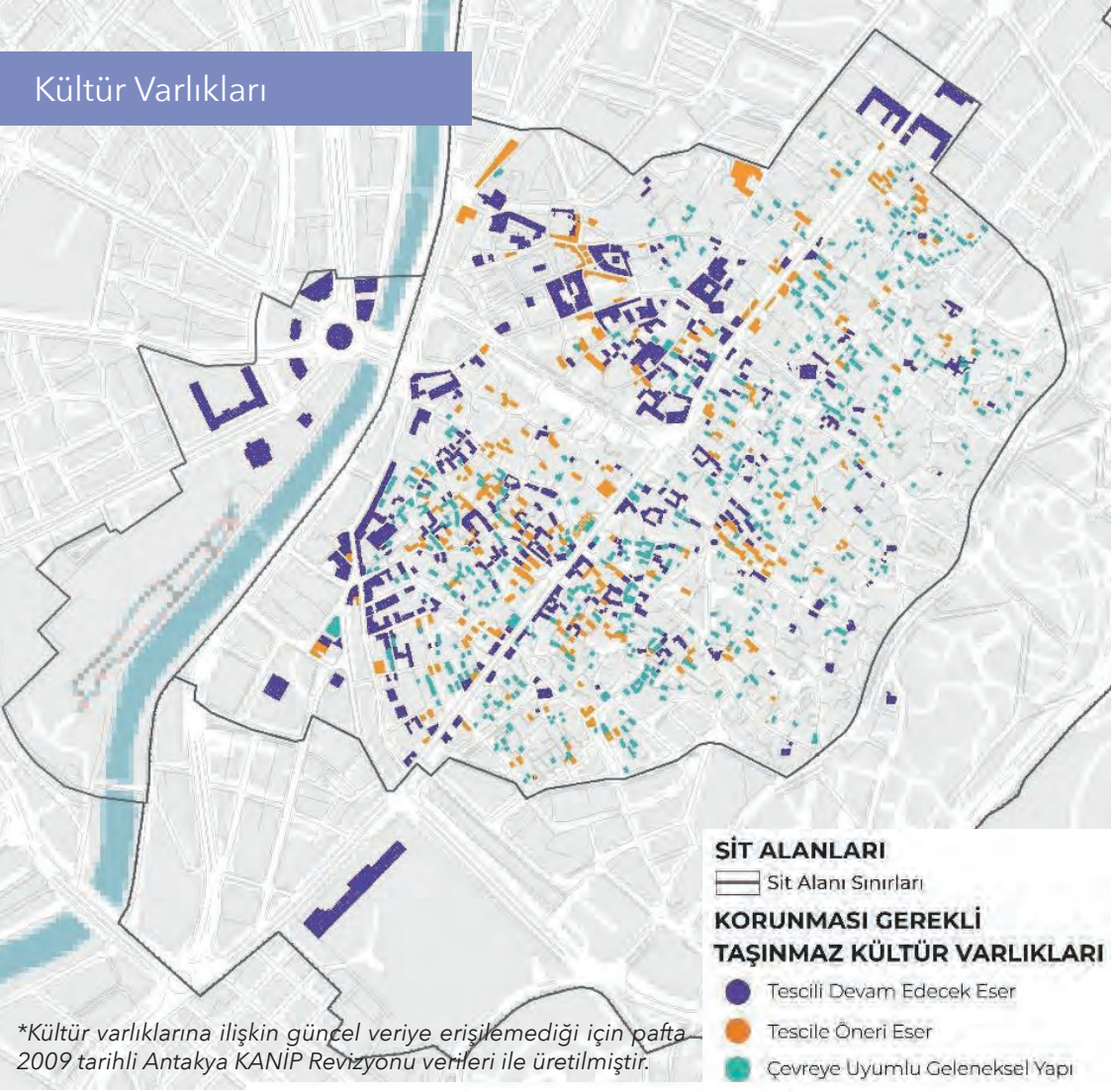
Antik Antakya kentinin ilk kurulduğu yer olan ve "çok katmanlı kültürel miras alanı" olarak nitelendirilen Antakya tarihi kent merkezi, Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 26.01.2009 gün ve 4555 sayılı kararıyla kabul edilen kentsel sit alanını, kentsel ve 3.derece arkeolojik sit alanını (kentsel sit etkileme geçiş alanı), 1.derece ve 3.derece arkeolojik sit alanlarını içermektedir CITATION Ant09 \l 1055 (Antakya Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Revizyonu Plan Açıklama Raporu, 2009).

- **1. Derece Arkeolojik Sit Alanları** alanın farklı bölgelerinde yer almaktadır. Bu arkeolojik alanlarda Geç Roma ve Geç Bizans Dönemi'ne tarihlenen mimari kalıntıların ve eserlerin açığa çıkarıldığı bilinmektedir. İzmir Caddesi boyunca devam eden ve Habib-i Neccar dağına doğru genişleyen 1. derece arkeolojik sit alanı ise Antakya Kalesi, sur kalıntıları ve kaya mezarlarını içermektedir.

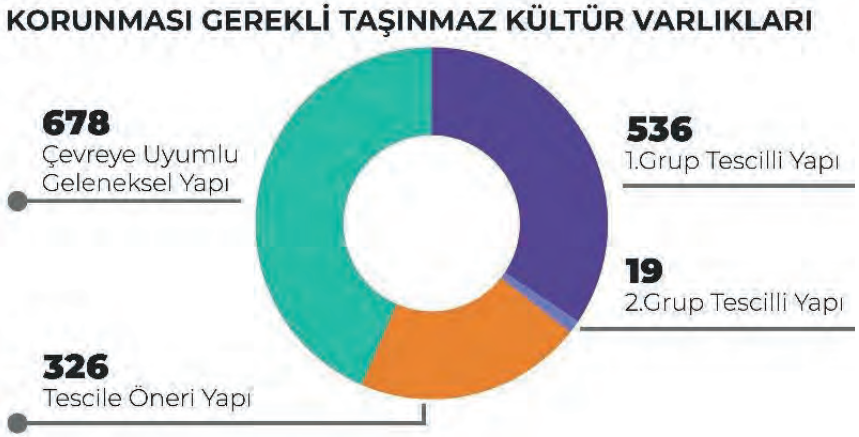
- **3. Derece Arkeolojik Sit Alanı** Asi nehrinin doğu kısmında 1. derece arkeolojik sit alanları haricindeki alanları kapsamaktadır. Bu alanın bir bölümü aynı zamanda kentsel sit alanının çevresinde yer alan Kentsel Sit Etkileme Geçiş Alanı'dır.

- **Kentsel Sit Etkileme Geçiş Alanı** Antakya Kentsel Sit Alanı'nı çevreleyen, Güneyde askeri alan ve çevresini, doğuda beyaz evler bölgesini, kuzeyde ise sanayi alanlarını içeren yaklaşık 101 hektar alandan oluşmaktadır. Etkileme geçiş alanının doğu kısmında konut kullanımı yoğunlaşmakta, kuzeyinde ise ticari kullanımlar yer almaktadır.

- **Kentsel Sit Alanı,** Uzun Çarşı ile Askeri Alan arasında kalan alanı ve Asi Nehri'nin batısındaki alanın bir kısmını kapsamaktadır. Bu alan Antakya'nın tarihi kent merkezi olup geleneksel konut mimarisinin, tarihi çarşıların, geleneksel sokak dokusunun ve cami, kilise, konak, çeşme gibi Antakya yöresine özgü yapıların yer aldığı tarihi dokuyu içermektedir. Alanda yer alan tescilli yapıların neredeyse tamamı kentsel sit alanı içerisinde bulunmaktadır. Kentsel sit alanının çoğunluğu konutlardan oluşmaktadır. Ticari kullanımlar sit alanının kuzeybatı bölümünde yoğunlaşmaktadır.



**Kültür varlıklarına ilişkin güncel veriye erişilemediği için pafta 2009 tarihli Antakya KANİP Revizyonu verileri ile üretilmiştir.*



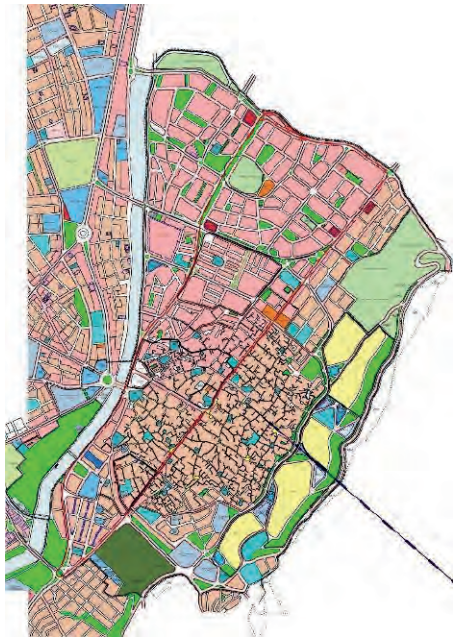
Antakya tarihi kent merkezinde, kentsel sit alanı içerisinde 536 adet 1. grup 19 adet 2. grup tescilli yapı, 326 adet tescile öneri yapı ve 678 adet geleneksel yapı bulunmaktadır CITATION Asl23 \l 1055 (Aslanoğlu, 2023).

- **1. ve 2. grup tescilli yapılar** Ulucami Mahallesi'nin çevresindeki mahallelerde yoğunlaşmakta olup özgün mimariyi yansıtan sivil mimarlık örneklerinden, dini yapılardan, ticari yapılardan ve çeşme, ağaç, köprü gibi eserlerden oluşmaktadır.
- **Tescile öneri yapılar** Kurtuluş Caddesi ve caddeye bağlanan sokaklar üzerinde yoğunlaşmaktadır.
- **Çevreye uyumlu geleneksel yapılar** ise Kurtuluş Caddesi'nin doğu ve batı kısmında yer alıp doğusunda yer alan mahallelerde yoğunlaşmaktadır. Bu yapılar mimari özelliklerini kısmen koruyan, yapılan eklemelerle değişime uğramış yapılardır.

KORUMA VE PLANLAMA SÜRECİ

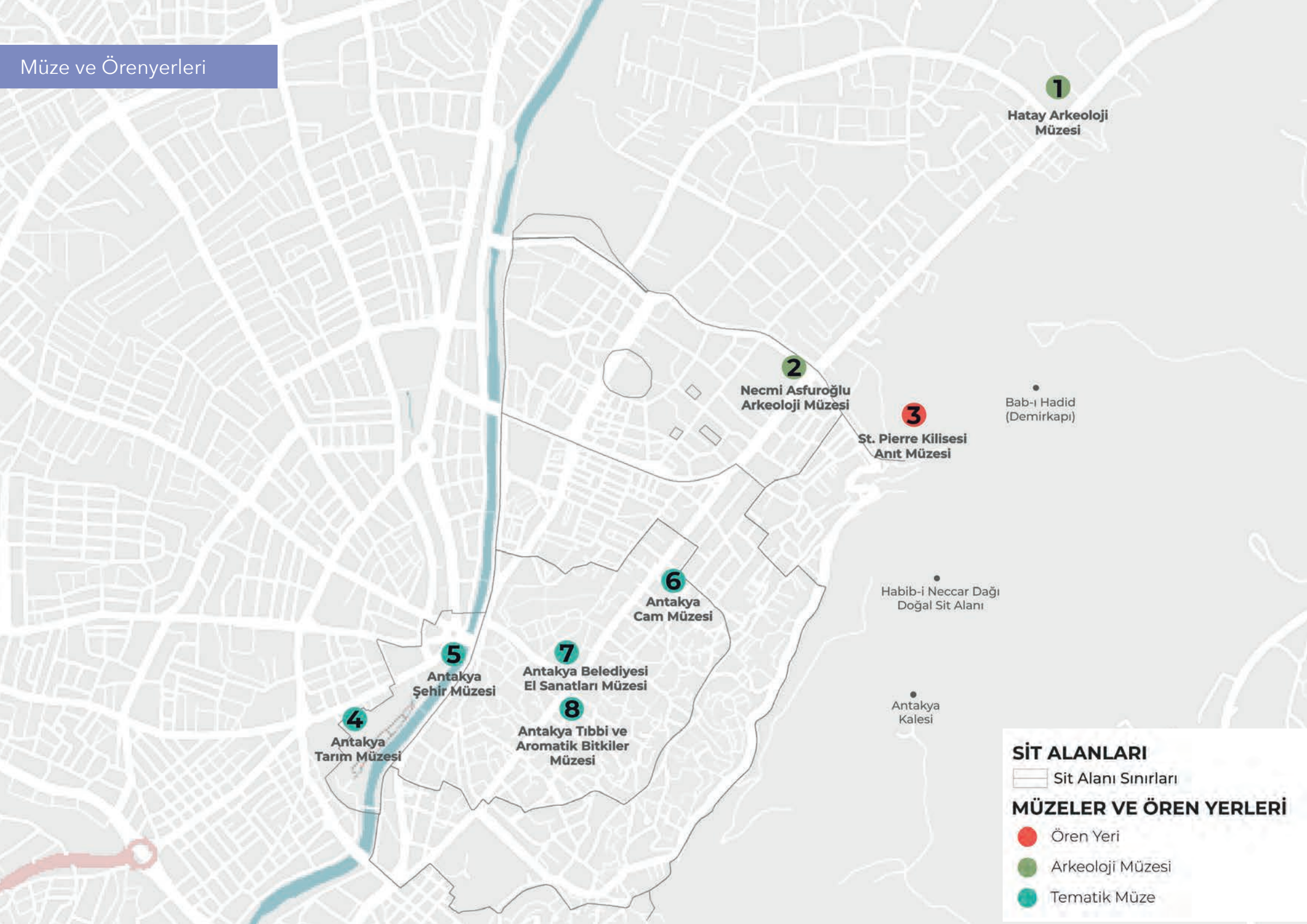
Antakya tarihi kent merkezine yönelik ilk plan çalışması 1978 tarihli 1/1000 ölçekli Antakya Tarihi Sit Mevzii İmar Planı'dır. 1982 yılında koruma ve tescil envanterleri yenilenmiş, 1987 yılında Kentsel Koruma ve Gelişme Planı uygulamaya geçmiştir.

2009 yılında Antakya Koruma Amaçlı Nazım ve Uygulama İmar Planı Revizyonu onaylanmış ve yürürlüğe girmiştir. Söz konusu plan hala yürürlüktedir. 2019 yılında da Hatay Büyükşehir Belediyesi tarafından Hatay il sınırları içindeki 15 ilçeye ait 1/5000 ölçekli Revizyon ve İlave Nazım İmar Planları hazırlanmıştır CITATION ODT23 \l 1055 (ODTÜ TAÇDAM, 2023).



2009 tarihli Antakya KANİP Revizyonu

Müze ve Örenyerleri



6 Şubat ve 20 Şubat 2023 tarihli depremler sonrasında büyük bir yıkım yaşayan Hatay ilinde özellikle Antakya kent merkezinde yer alan kültürel miras değerlerinin önemli bir kısmı tamamen yıkılmış ya da ağır hasar almıştır. Depremler sonrası Hıristiyanlığın ilk kilisesi olarak bilinen St. Pierre Kilisesi'nin istinat duvarı yıkılmıştır (Varnacı Uzun & Somuncu,2023). Depremler sonucunda Hatay Arkeoloji Müzesi'nin bir bölümünde hasar meydana gelmiş ve sergilenen arkeolojik eserlerden bazıları düşerek kırılmıştır. Müzeye Kültür ve Turizm Bakanlığı Acil Durum Eylem Planı doğrultusunda personel takviyesi sağlanmış ve elektrik kesintilerinin güvenlik zafiyeti oluşturmaması için güneş enerjili kamera sistemleri kurulmuştur (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2023). Taşıyıcı kolonlarında sorun olmayan müzede devam eden depremler ve artçı sarsıntılar sebebiyle Şuppiluliuma heykeli, Arsuz Stelleri ve benzeri eserler için ilave tedbirler alınmış ve depremlerde zarar gören eserler, uzmanlar tarafından restore edilmiştir (Arkeofili, 2023). Hatay Arkeoloji Müzesi dışında depremlerin ardından ilk saatlerden itibaren Necmi Asfuroğlu Arkeoloji Müzesi, Hatay Şehir Müzesi ve St. Pierre Anıt Müzesi'nde yaşanabilecek olumsuzluklara karşı gerekli güvenlik önlemleri alınmıştır (AA, 2023).

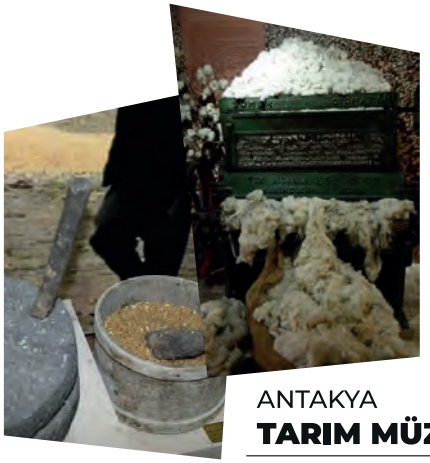
HATAY
ARKEOLOJİ MÜZESİ

1. Hatay Arkeoloji Müzesi: Neolitik dönemden Demir Çağının sonuna kadar yerleşilmiş olan höyük kültürleri sergilenmektedir. Amik ovasında yer alan Tel Kurdu, Tel Tayinat ve Tel Açana höyük mimarilerinden esinlenerek o dönemin yapıları müze içerisine inşa edilmiş ve bu yapılarından çıkan buluntular mekân içerisinde teşhir edilmiştir. Mimarisi canlandırılan höyükler dışında, Amik ovasındaki höyüklerden bulunan küçük xCüdeyde, Çatalhöyük, Tabal el Akrad buluntuları ile Amik ovası dışında kalan ve kazısı yapılan höyüklerden Samandağ'da yer alan Al Mina ve Sabuniyeden çıkan küçük eserler de yer almaktadır (T.C. Hatay Valiliği, t.y.). Müzede, Büyük İskender'in Hatay'a gelmesi ve sonraki süreçte komutanlarının kurduğu devletlerin eserleri ile sergi devam etmektedir. Bu alanda Sasani, Helenistik ve Selevkos dönemine ait küçük eserler bulunmaktadır. Tykhe Hellenistik dönemden itibaren Antiokheia'nın talih tanrıçasıdır. Sergide Antiokheia Tykhe'sinin tasvir edildiği heykeller ve sikkeler yer almaktadır. Mitoloji Bölümünde Helenistik ve Roma Döneminde inanılan tanrı-tanrıça ve kahramanların heykelleri sergilenmektedir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, t.y.).

NECMİ ASFUROĞLU
ARKEOLOJİ MÜZESİ

2. Necmi Asfuroğlu Arkeoloji Müzesi: Antakya kent merkezinde yapılan bir otel inşaatının kazıları sırasında ortaya çıkan arkeolojik kalıntıların yerinde korunarak sergilenmesi amacıyla kurulmuş, 2019 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı'na devredilerek ziyarete açılan kentin 2300 yıllık uzun yerleşim tarihine ait arkeolojik katmanlarını ve bu katmanların kazıları sırasında ortaya çıkarılmış eserlerin sergilendiği müzedir. Arkeoloji Müzesi'nde M.S. ikinci yüzyıla tarihlenen Roma Dönemi villasına ait taban mozaiği ve "Dünyanın en büyük tek parça mozaiği" olarak kabul edilen, 1050 metrekare büyüklüğündeki mozaik ve yine Roma Dönemi'ne ait, çeşitli büyüklükteki taban mozaikleri bu müzede sergilenmektedir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, t.y.)

ST. PIERRE
KLİSESİ



ANTAKYA
TARIM MÜZESİ

3. St. Pierre Kilisesi: Doğal bir mağara olup eklemelerle kiliseye dönüştürülmüştür. Kesin inşa tarihi bilinmemekle birlikte; İsa'nın on iki havarisinden biri olan Aziz Petrus'un ilk vaaz verdiği yer olduğuna ve mağarada cemaatin ilk kez 'Hıristiyan' adını aldığına inanılmaktadır. Bu nedenle St. Pierre Kilisesi Hıristiyanlığın ilk kilisesi olarak bilinir. Aziz Petrus'un ilk Papa olarak kabul edilmesiyle Katolik inancının dünyaya yayılmasında bir merkez konumunu almıştır (T.C. Hatay Valiliği, t.y.).

4. Antakya Tarım Müzesi: 2011 yılında DOĞAKA ajansı tarafından Turizm Altyapısının Geliştirilmesi Küçük Ölçekli Altyapı Mali Destek Programı kapsamında desteklenen ve Hatay İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından yürütülen "Tarımsal Kültürel Mirasımızın Tarih İçerisindeki Seyri Tematik Tarım Müzesi" adlı proje ile kurulmuştur. Proje doğrultusunda turizm potansiyeline sahip mevcut tarımsal materyallerin değerlendirilmesi, sergilenmesi, bölge ekonomisine kazandırılması, yöreye ait tarımsal ürünlerden elde edilen meşhur el sanatlarının da bulunduğu bölge içerisinde küçük cazibe mekânı oluşturmak projenin genel amaçları; kırsal alanda yaşayan insanlarımızın üretim araçlarının tanıtılması, tarımla ilgili kültürel ve tarihsel değer taşıyan materyallerin toplanarak muhafazası sağlanarak sergilenmesi ve eğitimde kullanılması ise projenin özel amaçları arasında yer almaktadır (T.C. Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, 2014).

ANTAKYA
ŞEHİR MÜZESİ

ANTAKYA
CAM MÜZESİ

5. Antakya Şehir Müzesi: Antakya Merkezde bulunan Hatay Şehir Müzesi, 1933 yılında Fransızlar tarafından yapılan Arkeoloji binasının yerinde konumlanmaktadır. Hatay Arkeoloji Müzesi'nin yeni binasında hizmet vermeye başlamasıyla, Hatay ilinin etnografik eserlerinin ve kültürünün sunulacağı eski binada 1948 yılında yapılan eklentiler kaldırılarak özgün mimariye dönüş sağlanmıştır. Müzede; üç semai din için de kutsal sayılan ve tarihten bugüne insanların birbiriyle uyum içinde yaşadığı Hatay'da tespit edilen dini eşyalarla birlikte 18, 19 ve 20. Yüzyıla ait olan eşyalar da sergilenmektedir (T.C. Hatay Valiliği, t.y.).

6. Antakya Cam Müzesi: Antakya'ya özgü yeşil cam eserleri, müzeye dönüştürülmüş olan yaklaşık 150 yıllık bir geçmişe sahip eski Antakya Evi'nde sergilenmektedir (Antakya Cam Müzesi, 2023).

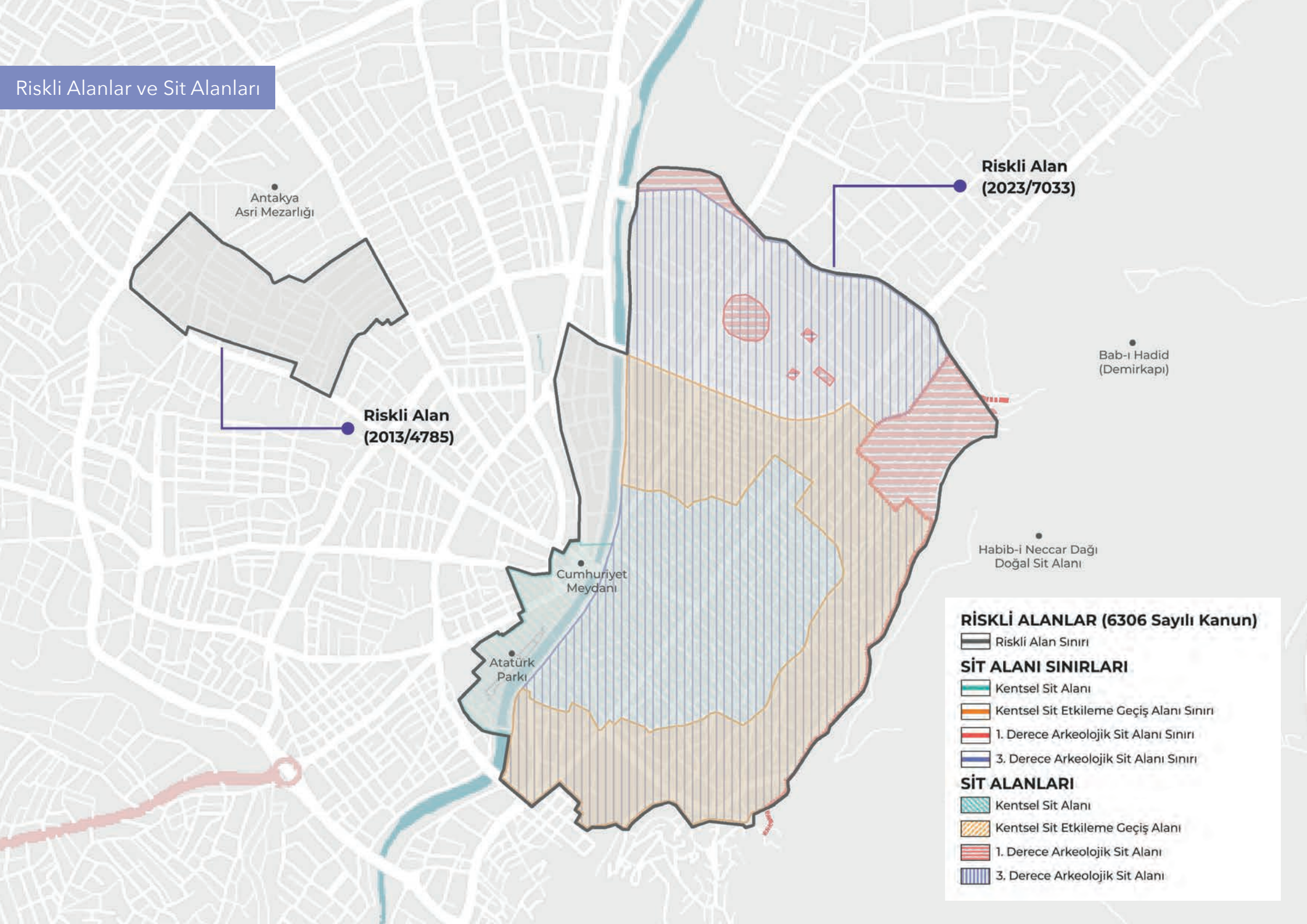
ANTAKYA
EL SANATLARI MÜZESİ

7. Antakya Belediyesi El Sanatları Müzesi: Antakya Belediyesi El Sanatları Müzesi, tarihi bir Antakya Evi'nin restore edilmesiyle birlikte hem Antakya'nın yüzlerce yıllık geleneksel kültürünü yansıtan, el sanatçılarından alınmış olan eserlerin sergileneceği hem de kurs, sergi ve workshoplara da ev sahipliği yapacak bir yapı haline getirilmiştir (T.C. Antakya Belediyesi. 2021).

ANTAKYA
TIBBI VE AROMATİK BİTKİLER MÜZESİ

8. Antakya Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Müzesi: 19. yy da inşa edilen 2 katlı eski bir Antakya Evi, Hatay 'da tespit edilen bazı tıbbi ve aromatik bitkileri tanıtmak amacıyla 2012 yılında restorasyonun tamamlanması sonucu ziyarete açılan 280 tane tıbbi ve aromatik bitkinin sergilendiği, Türkiye'nin ilk Tıbbi ve Aromatik bitkiler müzesine ev sahipliği yapmaktadır (T.C. Hatay Valiliği, t.y.)

Riskli Alanlar ve Sit Alanları

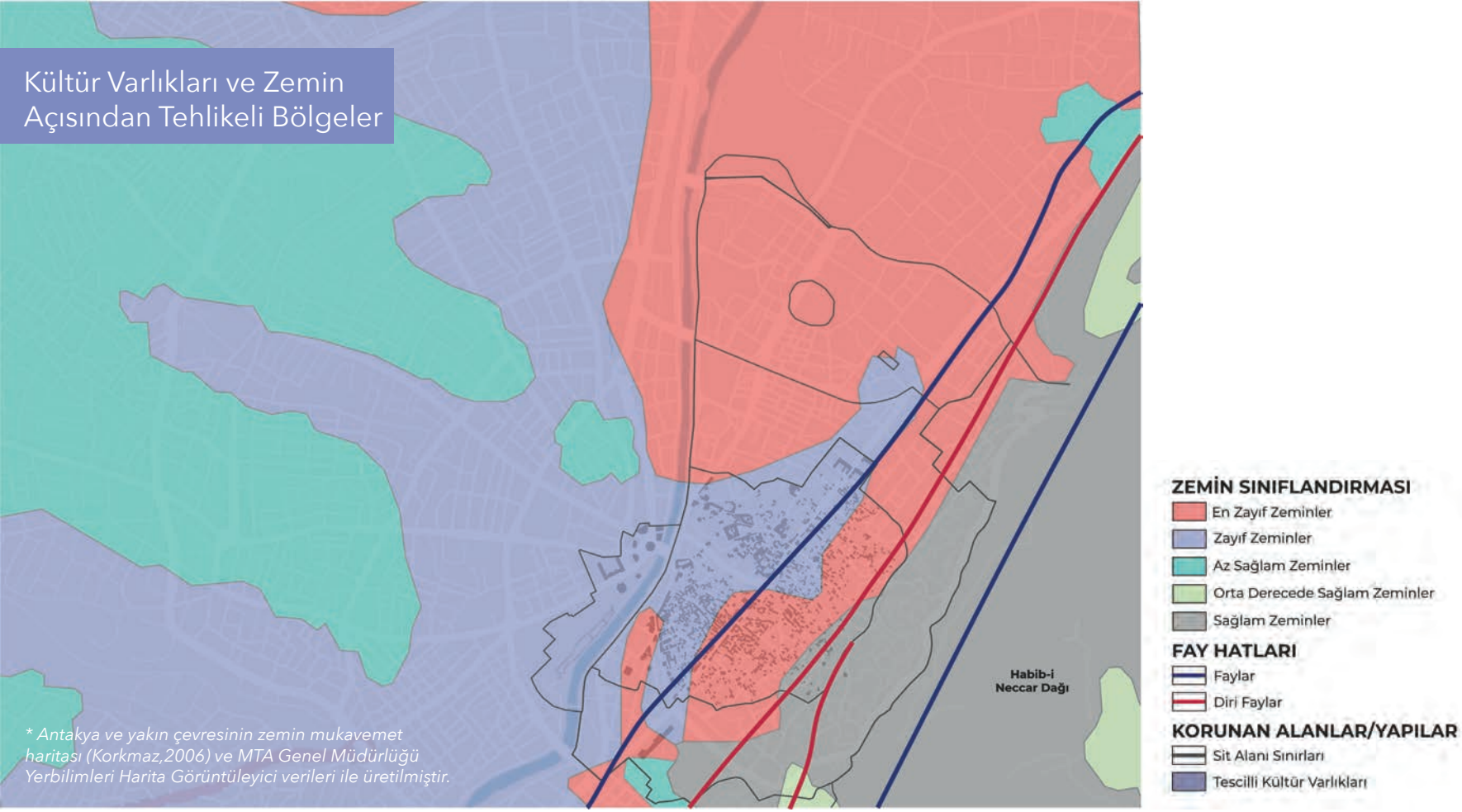


6 Şubat ve 20 Şubat depremlerinin ardından 4 Nisan 2023 tarihli ve 7033 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile Antakya tarihi kent merkezini kapsayan 307 hektarlık alan 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun kapsamında "riskli alan" ilan edilmiştir. Riskli alan ilan edilen bölge, Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 26.01.2009 gün ve 4555 sayılı kararıyla kabul edilen 1. Derece ve 3. Derece Arkeolojik Sit Alanını, Kentsel Sit Alanını ve Kentsel Sit Etkileme Geçiş Alanını kapsamaktadır (Antakya Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Revizyonu Plan Açıklama Raporu, 2009). Söz konusu riskli alan sınırları Antakya'nın çok katmanlı kültürel mirasını oluşturan özgün mimari yapılarını, geleneksel konut dokusunu, tarihi ticaret merkezini, anıtsal yapılarını ve arkeolojik kültür varlıklarını içermektedir.

6306 Sayılı Kanun ile tedbir alınarak riskli alanların güvenli hale getirilmesi amacıyla afet öncesinde riskli alanlar belirlenirken Antakya ilçesinde afet sonrasında riskli alan belirlenmiş ve Antakya koruma alanında 6306 sayılı kanunun olanak tanıdığı "acele kamulaştırma" uygulamaları gündeme gelmiştir. Antakya'nın korunan alanlarında yetki 2863 sayılı kanun kapsamında Kültür ve Turizm Bakanlığı'nda iken 6306 sayılı kanun ile bu yetki Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na devredilmektedir.

2863 sayılı KVTVKK'nun ve yürürlükteki Koruma Amaçlı İmar Planı'nın belirleyici ve geçerli olduğu bu alanda 6306 sayılı kanun kapsamında değil "5366 sayılı Yıpranan Tarihi Ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması Ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun" çerçevesinde uygulama gerçekleştirilmesi mümkündür.

Korunan alanlarda, yaşayan yerel halkın varlığı ve katılımı esas iken bu alanın 6306 sayılı kanuna tabii tutulması Diyarbakır- Sur ve İstanbul – Sulukule uygulamalarında olduğu gibi soylulaştırmaya olanak tanımakta ve alanın korunması konusunda risk teşkil etmektedir. Bu kapsamda Antakya'nın tarihi kent merkezinin "mülksüzleştirme, soylulaştırma" gibi uygulamalara olanak tanıyan riskli alan kararına tabii olması hukuka ve koruma ilkelerine aykırı olarak değerlendirilmektedir.



** Antakya ve yakın çevresinin zemin mukavemet haritası (Korkmaz,2006) ve MTA Genel Müdürlüğü Yerbilimleri Harita Görüntüleyici verileri ile üretilmiştir.*

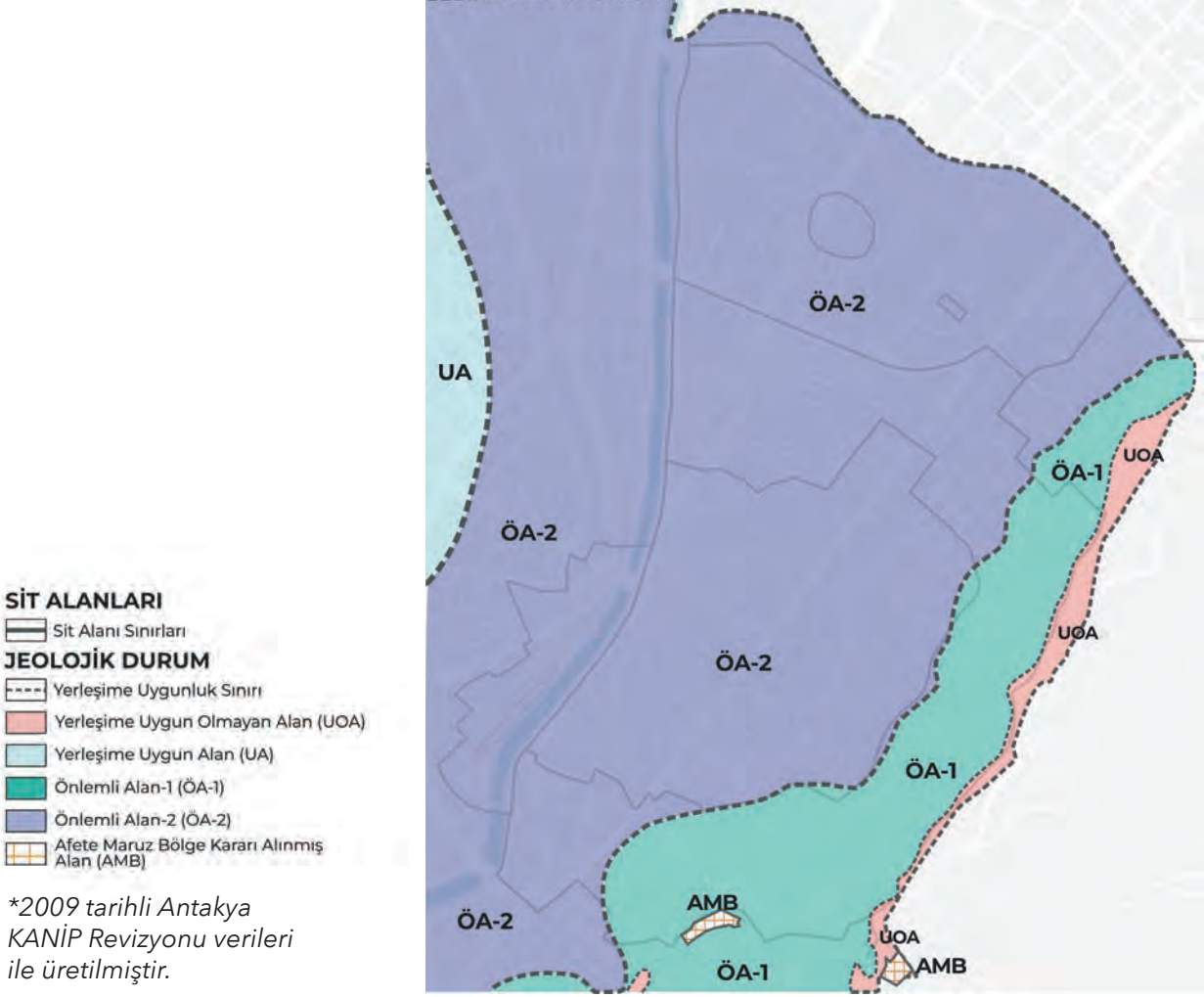
Antakya ve yakın çevresinin zemin mukavemet haritası incelendiğinde koruma alanında bulunan 29 mahallenin gri, açık gri renkli, olgun ve az olgun farklı çakıllardan ve çakıl, kum, kil ve silt kaya biriminden oluşan dolgu alanlarındaki alüvyonlar, birikinti konileri ve yamaç döküntülerinden oluşan en zayıf ve çakıl, kum ve yer yer silt litolojisine sahip olan Asi Nehri'nin doğu ve batısındaki akarsu taraçalarından oluşan zayıf zeminler (Korkmaz, 2006) üzerinde bulunduğu görülmüştür.

Antakya şehrinin içinden geçen Asi Nehri şehir alanına girmeden önce Amik Ovasında Afrin ve Karasu çaylarıyla, şehir alanına girdikten sonra ise Altınçay ve Hançayı dereleriyle birleşir. Yağış miktarının fazla olduğu dönemlerde Asi Nehri ve bu söz konusu kolları sel ve taşkın gibi afetlere sebep olmaktadır (Özşahin, 2010).

Bununla birlikte deprem riski taşıyan fay hatlarının yakın çevresi, killerin fay kırıklarına dolması ile zeminin geçirgenliğinin artması sonucu su ile temasa geçip şişme veya ezilme - oturma gibi kütle hareketleri yapmalarından dolayı stabil olmayan zemin sınıfına girmekte ve taşıma güçleri azaltmaktadır (ODTÜ TAÇDAM, 2023).

Antakya (Hatay) Koruma Amaçlı Nazım ve Uygulama İmar Planı Revizyonu Açıklama Raporu'na göre Önlemli Alan–1 olarak değerlendirilen alanda genellikle plansız, projesiz ve yapı kalitesi konusunda oldukça kötü bir yapılaşma söz konusu olmakla birlikte arasıra şev duraysızlığı ve kaya düşmesi problemleri görülebildiği belirtilmiştir. Bununla birlikte binaların çevresinde ve yol boylarında hiçbir standardı ve projesi olmayan istinatlar bulunmasından dolayı aşırı yağışlarda ve aşırı yüklenmelerde şev duraysızlığı meydana geldiği belirtilmiştir. Önlemli Alan–2'yi ise Asi nehri ve çevresinde yayılımı olan zemin bileşimi açısından oldukça heterojen bir yapı sunan ve buna bağlı olarak deprem sırasında sıvılaşabilecek seviyede alüvyon zeminlerden oluşan alan olarak tanımlamışlardır. Alanın güney doğusunu ise eğimin genellikle 40%'tan fazla olduğu ve heyelan veya kaya düşmesi ile sonuçlanan aktif yamaç duraysızlığı gözlendiği için Uygun Olmayan Alanlar olarak değerlendirmişlerdir CITATION Ant09 \l 1055 (Antakya Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Revizyonu Plan Açıklama Raporu, 2009).

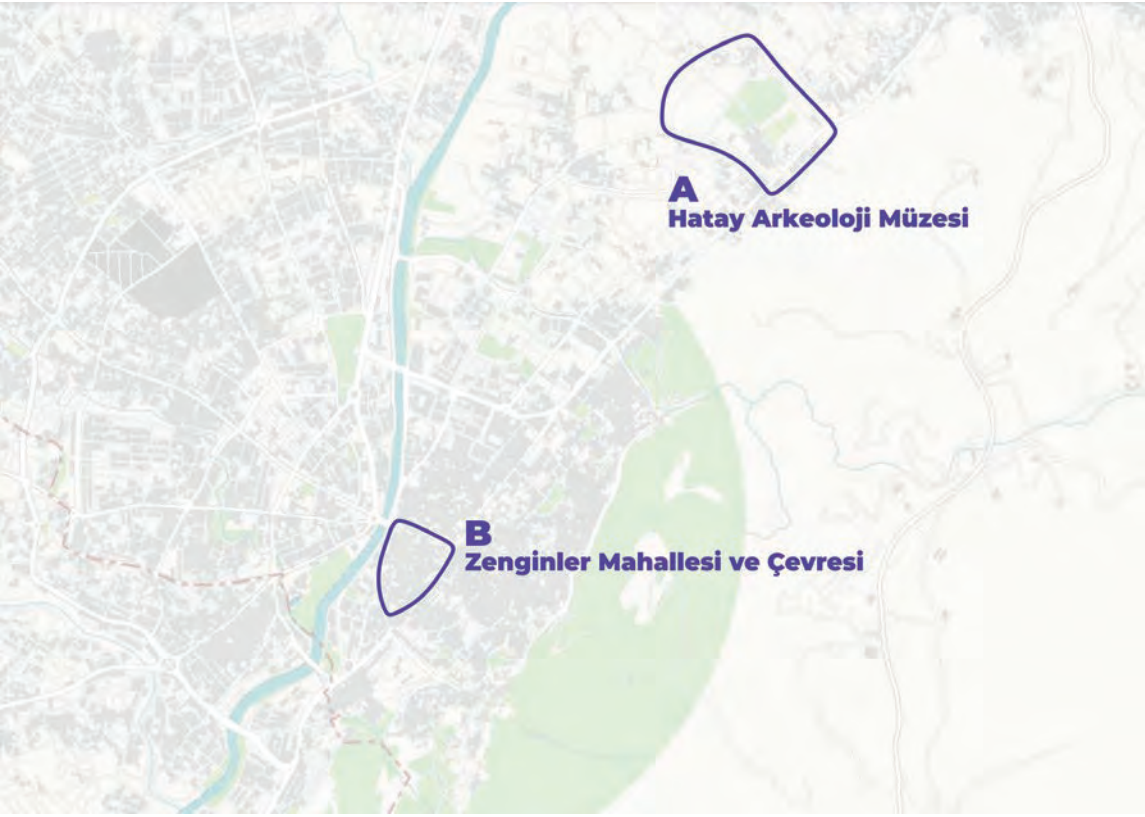
Bu bilgilere dayanarak, Asi Nehri ile Habibi Neccar Dağı arasında bulunan Antakya Kentsel Sit Alanında, taşkın veya sel durumları -özellikle arkeolojik kazı alanlarında-toprak tabakalarını taşıyarak veya tarihi yapıların içindeki sanat eserlerini bozarak kültürel miras alanlarındaki eserlerin kaybolmasına veya zarar görmesine yol açabileceği söylenebilir.



**2009 tarihli Antakya KANİP Revizyonu verileri ile üretilmiştir.*

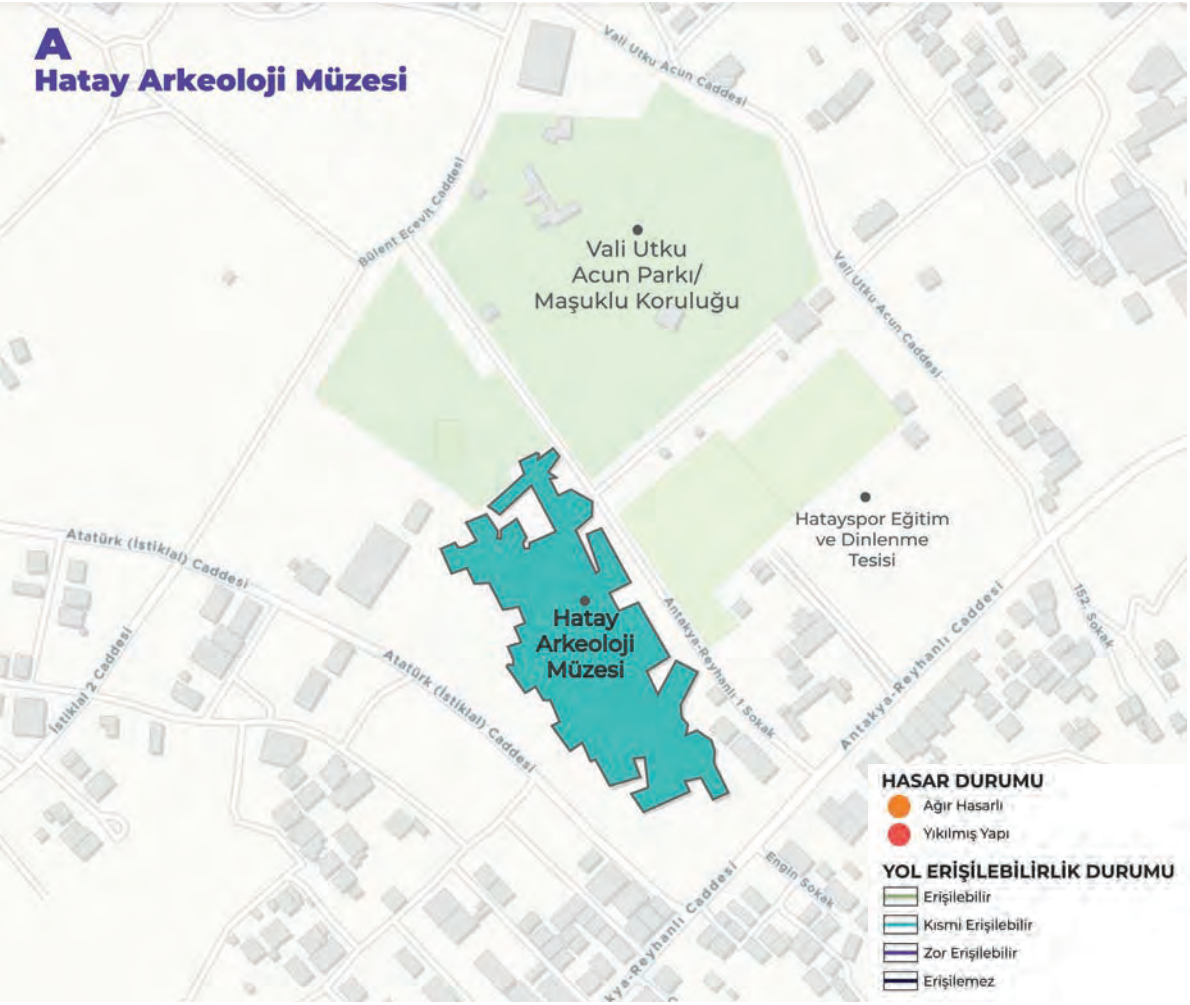
Ayrıca, hâlihazırda en zayıf ve zayıf zemin yapısında yer alan koruma alanında sel ve taşkınların da etkisiyle toprak erozyonu ve sedimantasyon görülebilir, bu da kültürel miras alanlarında yer alan yer altı kalıntılarının gömülmesine veya zarar görmesine sebep olabilir. Zayıf zeminin bir diğer olumsuz etkisi de 6 ve 20 Şubat tarihlerinde yaşanan depremler sonucu sit alanı sınırlarında bulunan Kurtuluş Caddesi ve çevresindeki tarihî dokunun büyük ölçüde harap olması ve tescilli sivil mimarlık eserlerinin büyük oranda ağır hasar alması şeklinde görülmüştür.

KÜLTÜR VARLIKLARI DOKU ANALİZİ



Doku analizi kapsamında Antakya ilçesinden 2 farklı bölge örneklem olarak alınmış ve bu alanlar risk faktörü, kültür varlıkları, erişilebilirlik, tahliye ve yıkım gibi etkenler referans alınarak değerlendirilmiştir.

Hatay Arkeoloji Müzesi ve yakın çevresinin risk faktörleri ile ilişkisini incelemek için müze ve yakın çevresi(A) ilk örneklem alanı olarak seçilmiştir. Kentsel sit alanı içerisinde yer alan kültür varlıklarının ve yakın çevrelerinin risk faktörleri ile ilişkisini incelemek için ise kültür varlıklarının yoğunlaştığı Zenginler Mahallesi ve Kurtuluş Caddesi aksı (B) ikinci örneklem alanı olarak belirlenmiştir.



A- Hatay Arkeoloji Müzesi

Antakya Koruma Alanlarının dışında, tarihi kent merkezinin kuzeyinde yer almaktadır. Müze yapısı 6306 sayılı kanun kapsamında belirlenen riskli alan sınırları içerisinde yer almamakta ancak MTA Genel Müdürlüğü Yerbilimleri Haritası'na göre diri fay hattında yer almaktadır. Bu nedenle yapının deprem mukavemet durumu önem kazanmaktadır.

Antakya- Reyhanlı Caddesi ve Atatürk Caddesi'ne cephe veren müze yapısının kuzeyinde park ve koru niteliği taşıyan bir açık alan yer almaktadır. Ana erişim aksları üzerinde yer alan ve yakın çevresinde açık alan bulunan müzenin tahliye ve erişilebilirlik olanaklarına sahip olduğunu söylemek mümkündür. Depremler sonucunda müzenin bir bölümünde hasar meydana geldiği ve sergilenen arkeolojik eserlerin bazılarının düşerek kırıldığı bilinmektedir.

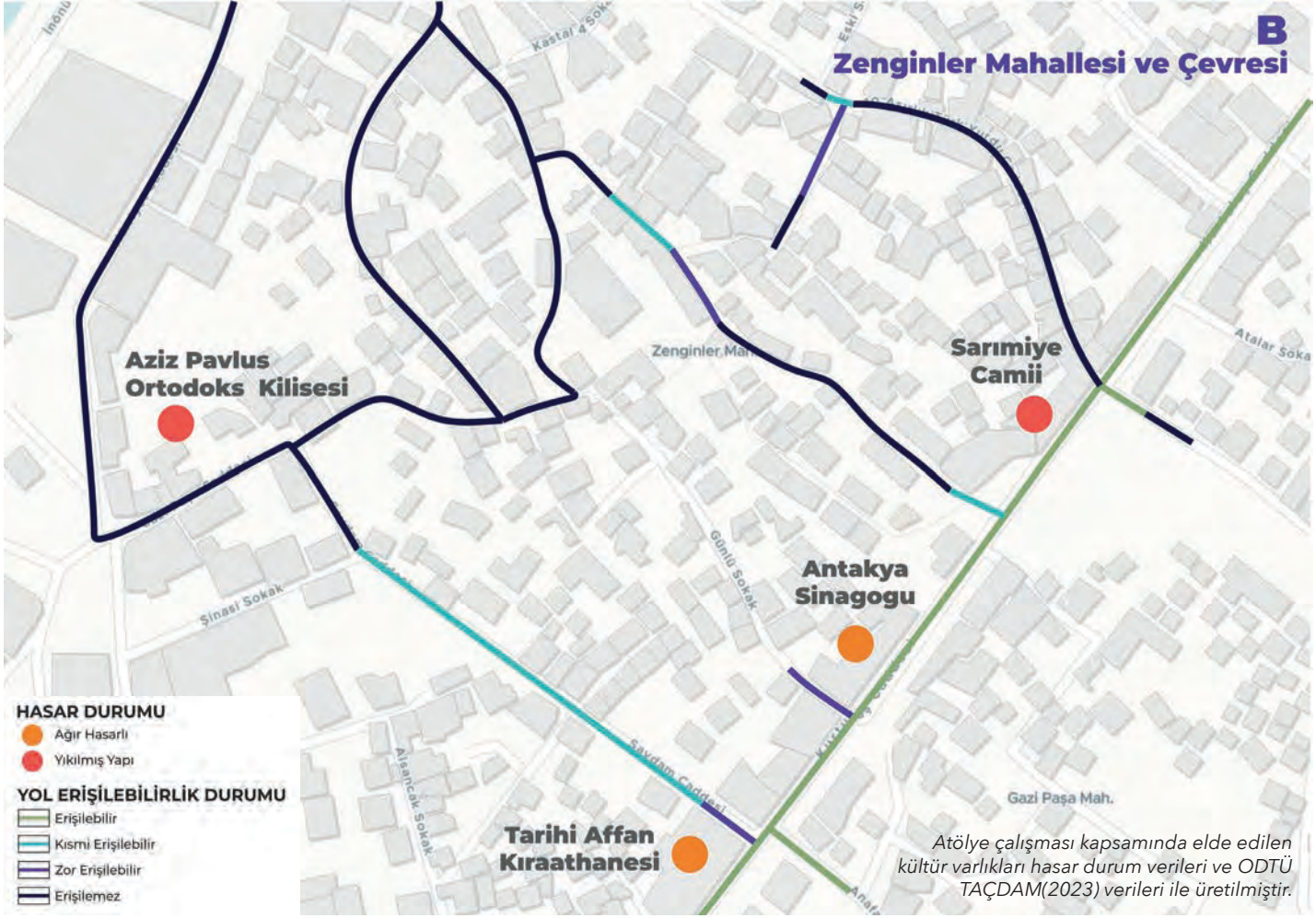
B- Zenginler Mahallesi ve Çevresi

Zenginler mahallesi Kurtuluş Caddesi'nin kuzeyinde yer almakta olup yapı stokunun büyük çoğunluğu tescilli ve geleneksel yapılardan oluşmaktadır. Doku analizi çalışması kapsamında mahalle ve çevresi yolların erişilebilirlik durumu ve kültür varlıklarının hasar durumu üzerinden incelenmiştir.

Afet sonrasında yolların erişilebilirlik durumu müdahale ve tahliye gibi eylemler için önem taşımaktadır. ODTÜ TAÇDAM tarafından 23-25 Mart 2023 tarihlerinde gerçekleştirilen saha çalışmasında Zenginler Mahallesi ve Gazipaşa Mahallesinde yer alan kamusal açık alanların erişilebilirlik durumu tespit edilmiştir. Çalışmada Hürriyet Caddesi ve Kurtuluş Caddesi'nin erişilebilir olduğu, Kurtuluş Caddesi'ne bağlanan kuzeydeki ana aksların ise erişilemez veya zor erişilebilir olduğu belirlenmiştir.

Atölye çalışması kapsamında, incelenen bölgede yer alan kültür varlıklarından Aziz Pavlus Ortodoks Kilisesi ve Sarımiye Camii'nin yıkıldığı, Antakya Sinagogu ve Tarihi Affan Kahvesi yapısının ise ağır hasarlı olduğu tespit edilmiştir. (Kültür varlıklarının hasar durumuna ilişkin detaylı çalışma bir sonraki başlıkta yer almaktadır)
Yapılan çalışmalar sonucunda kültür varlıklarının yakın çevresinde de yıkımın benzer boyutta olduğunu söylemek mümkündür.

Jeolojik yapının yanı sıra özgün yapım teknikleri, zaman içerisinde yapılan değişiklikler ve arkeolojik ve yapısal katmanlaşma deprem sonrası kültür varlıklarının hasar almasının ana nedenlerini oluşturmaktadır (ODTÜ TAÇDAM, 2023).



Atölye çalışması kapsamında elde edilen kültür varlıkları hasar durum verileri ve ODTÜ TAÇDAM(2023) verileri ile üretilmiştir.

Kültür varlıklarının hasar durumunun incelenmesi kapsamında Hatay ili için kamuoyunda yer almış haberlerde depremden etkilenmiş kültür varlıkları araştırılmış, ilçe ölçeğinde hasar durumlarına göre tasnif yapılmıştır. Çalışmada sivil mimarlık örneklerinin hasar durumlarına ilişkin veri elde edilemediği için yalnızca anıtsal yapılar, dini yapılar, ticari yapılar ve arkeolojik kültür varlıkları incelenmiştir.

Hasar durum çalışmasının sonucunda mimari tarihleri incelenen kültür varlıklarının çoğunun kentin geçmiş tarihli büyük depremlerinde de hasar aldığına ilişkin bilgiler elde edilmiştir. Bu yapılar arasında yakın tarihlerde onarım/restorasyon görmüş kültür varlıklarının çoğunun yıkıldığı veya ağır hasarlı duruma geldiği tespit edilmiştir.

6 Şubat depremlerinin artçısı olan 20 Şubat tarihli Defne ve Samandağ merkezli 2 depremin ardından kentte yer alan yapıların çoğunun hasar durumu artmıştır. Bu durumun kültür varlıkları için de geçerli olduğu saptanmıştır. Hasar durumu ve yıkım verileri bir arada ele alındığında ise kültür varlıklarının bulunduğu korunan alanlar içerisinde ve kültür varlıklarının yakın çevresinde de yıkımın benzer boyutta olduğunu söylemek mümkündür.

Kültür varlıklarına ve hasar durumlarına ilişkin detaylı bilgi ve açıklamalar bölüm içerisinde aktarılmıştır.

1
Antakya Lisesi
Antakya Postane Binası
4
Hatay Eski Belediye Binası
3
2
Tarihi Ziraat Bankası Binası
Adalı Konağı
5
6
Hatay Eski Meclis Binası
12
İhsaniye Camii
13
Antakya Uzun Çarşı
14
Mahremiye Camii
15
Şeyh Ali Camii
11
Antakya Ulu Camii
16
Habib-i Neccar Camii
17
Sarımiye Camii
18
Antakya Sinagogu
19
Tarihi Affan Kahvesi
Rıfat Ağa Konağı
9
10
Aziz Pavlus Ortodoks Kilisesi
8
Protestan Kilisesi
7
Hükümet Konağı (Hatay Valiliği)
20
St. Pierre Kilisesi
UNESCO Dünya Geçici Miras Listesi - 2011
21
Bab-ı Hadid (Demirkapı)
HASAR DURUMU
Hasarsız
Orta Hasarlı
Ağır Hasarlı
Yıkılmış

Anadolu'nun en eski yerleşimlerinden biri olma niteliğini taşıyan Antakya ilçesinin yerleşim tarihi paleolitik çağa uzanmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmalara ve tarihsel araştırmalara göre bölgede Amik Ovası'nda tarımsal üretime dayalı Neolitik ve Kalkolitik yerleşimler, Tunç Çağı'ndan itibaren beylik/kent devletleri şeklinde gelişen yerleşimler açığa çıkarılmıştır. Bölge Helenistik Dönem'de Seleukos İmparatorluğu'nun merkezi, Roma döneminde imparatorluğun Suriye eyaletinin başkenti olmuştur. (Pamir, 2011). İlerleyen süreçte, Abbasi Arap hanedanlarının, Anadolu Selçuklularının, Memlükler'in ve Osmanlı'nın hâkimiyetinde kalan bölge bu dönemlerde de önemli bir merkez olmuştur (Temiz, 2011). Tarihsel gelişim süreci içerisinde pek çok medeniyetin, devletin egemenliğinde kalması bölgeyi hem mekânsal hem de toplumsal-kültürel olarak etkilemiş ve çok kültürlü zengin bir kent olarak gelişim göstermesine olanak tanımıştır.

Kültür varlıklarının hasar durumunun incelenmesi kapsamında Antakya ilçesi kentsel ve 3.derece arkeolojik sit alanında kentin tarihinde ve belleğinde önemli yer tutan dini yapılar, idari yapılar, ticari yapılar ve arkeolojik kültür varlıklarından oluşan 21 kültür varlığı incelenmiştir. İnceleme sonucunda depremler sonrasında 21 kültür varlığının 9'unun yıkıldığı, 8'inin ağır hasarlı olduğu ve 1'inin de orta hasarlı olduğu tespit edilmiştir. Bölgede inceleme kapsamına alınan kültür varlıkları dışında sivil mimarlık örneklerinin de hasar aldığı ve özellikle 6 Şubat depremlerinin artçısı olan 20 Şubat tarihli Defne ve Samandağ merkezli 2 depremin ardından hasar durumunun arttığı bilinmektedir. Yıkılan ve ağır hasarlı duruma gelen kültür varlıklarının Hatay ilinin tarihi büyük depremlerinde de hasar aldığı tespit edilmiştir. Değerlendirme kapsamına alınan kültür varlıklarının hasar durumları şu şekildedir:

Antakya Lisesi, 1913 yılında Antakya İdadisi adıyla kurulmuş ve 1931-32 yıllarında yeniden inşa edilerek günümüzdeki yerine taşınmıştır (T.C. Milli Eğitim Müdürlüğü Antakya Anadolu Lisesi, 2020). Daha önce birçok kez restore edilmiş olan Antakya Lisesi depremlerde ağır hasar almış olup büyük bölümü yıkılmıştır (Haber Türk, 2023).

1942 yılında inşa edilmiş olan **Ziraat Bankası Binası,** Cumhuriyet Meydanı'na cephesi olan 2 katlı ve ön cephesi kesme taşla kaplı bir yapıdır (Hatay Kültür Envanteri, 2011). Yapı 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar alarak yıkılmıştır.

1923 yılında, Fransızların Hatay'ı işgali sırasında inşa edilmiş olan **Eski Belediye Binası** Cumhuriyet Meydanı'na cephe veren Hatay'ın sembolik yapılarından biridir. (Hatay Kültür Envanteri, 2011). Eski Belediye Binası, 6 Şubat depremlerinde ağır hasar almış olup bir bölümü çökmüştür (Kültür Envanteri, 2023).

20.yy'a tarihlenen **Antakya Postane Binası,** 2 katlı, kare planlı olup Cumhuriyet Meydanı'na cephe veren yapılar arasındadır (Hatay Kültür Envanteri, 2011). Postane Binası 6 Şubat depremlerinde ağır hasar almıştır (Kültür Envanteri, 2023).

Adalı Konağı, Fransız Mimar Jacques Boucherie'in Paris'te Tortue ailesi için yapılan konağın aynısı olarak inşa edilmiştir. Hatay'ın 1939 yılında Türkiye Cumhuriyeti'ne bağlanması kararının alındığı konak, 6 Şubat depreminde yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

Hatay Eski Meclis Binası, 1927 yılında Fransız mimar Leon Benju tarafından Köprübaşı olarak anılan meydanda inşa edilmiştir. 1938'den Hatay Devleti'nin Türkiye'ye katıldığı 29 Haziran 1939 tarihine kadar meclis binası olarak hizmet vermiş olup kentin önemli ve sembolik yapılarından biri olmuştur. Sonraki yıllarda sinema salonu, künefe salonu, lokanta, restoran gibi işlevleri olan yapı 2019 yılında bitişiğindeki Adalı Konağı ile birlikte kamulaştırılmış ve kültür merkezine dönüştürülmüştür. Eski Meclis Binası 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar alarak yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

Fransız Mandası Kumandanlık Merkezi olarak 1928 yılında inşa edilen **Hükümet Konağı** yapısı 2011 yılında restore edilmiştir (Kültür Envanteri, 2023). Yapı 6 Şubat tarihli depremlerde ağır hasar almış, 20 Şubat tarihli Hatay merkezli depremlerin ardından da büyük bölümü yıkılmıştır (CNN Türk, 2023).

1. Adı: Antakya Lisesi
Yılı: 20. YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

2. Adı: Tarihi Ziraat Bankası Binası
Yılı: 20.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

3. Adı: Hatay Eski Belediye Binası
Yılı: 20.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

4. Adı: Antakya Postane Binası
Yılı: 20.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

5. Adı: Adalı Konağı
Yılı: 20.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

6. Adı: Hatay Eski Meclis Binası
Yılı: 20. YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

7. Adı: Hükümet Konağı (Hatay Valiliği)
Yılı: 20.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

1924 yılında Suriye ve Lübnan Bankası olarak inşa edilen, Fransızlar döneminde **Hatay Cumhuriyeti Fransız Elçiliği** ve Fransız Bankası olarak kullanılan yapı 2000 yılından sonra **Antakya Protestan Kilisesi** olarak kullanılmaya başlanmıştır. 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar alarak yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

1902 yılında Kuzey Suriye mebusu Rıfat Ağa tarafından, İstanbul saraylarındaki tüm özellikleri taşıyacak şekilde yaptırılan **Rıfat Ağa Konağı** 1920 yılına kadar konak olarak, ilerleyen yıllarda ise otel ve lokanta olarak kullanılmıştır. 1965 yılında yapı kiralanarak Antakya Ata Koleji olarak hizmet vermeye başlamış ve günümüze aynı kullanım ile ulaşmıştır. Yapı 6 Şubat depremlerinde ağır hasar görmüştür (Kültür Envanteri, 2023).

1860'larda inşa edilmeye başlanan **Aziz Pavlus Ortodoks Kilisesi** 1872 depreminde yıkılmış ve yeniden inşa edilmiştir. Avlulu ve dikdörtgen planlı kilise 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar alarak yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

16.yy'a tarihlendirilen ve Selçuklu mimarisini yansıtan **Ulu Camii** Antakya'nın en eski ve en büyük camilerindendir. Camii'nin 1872 depreminden sonra onarıldığını gösteren 1874 tarihli bir kitabesi bulunmaktadır (Antakya Belediyesi, 2015). Ulu Camii 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar alarak yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

16.yy sonlarında inşa edilen **İhsaniye Camii** kitabesine göre geçmiş tarihli depremlerde hasar görmüş ve 1857 yılında Civelek Hacı Bekir Ağa tarafından büyük çapta onarılmıştır (Hatay Expres, 2017). İhsaniye Camii, 6 Şubat tarihli depremlerin ardından yıkılmış olup Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde kurulan Afet Bölgesi Kazı Başkanlığı ekipleri camiinin parçalarını enkazdan kurtarma çalışmaları başlatmıştır (Gazete Duvar, 2023).

Uzun Çarşı, kentin tarihi ticaret merkezi olup çarşıları, hanları, camileri ve sokakları ile kent kimliğinin en önemli simgelerinden birisidir. Pek çok zanaate ev sahipliği yapan ve yöreye özgü ürünlerin yer aldığı çarşı ve dükkânlar 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar almıştır (Kültür Envanteri, 2023).

Kesin inşa tarihi bilinmemekle birlikte 16.yy'a tarihlendiği düşünülen **Mahremiye Camii,** Hatay'da deprem terazisi bulunan tek camidir. 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar almış, minaresinin altında yer alan tünel şeklindeki girişi dışındaki tüm bölümleri yıkılmıştır (Aydınlık Gazetesi, 2023).

8. Adı: Hatay Eski Fransız Elçiliği (Antakya Protestan Kilisesi)
Yılı: 20.YY
Yıkılmış

9. Adı: Rıfat Ağa Konağı (Özel Ata Koleji)
Yılı: 20.yy
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

10. Adı: Aziz Pavlus Ortodoks Kilisesi
Yılı: 19.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

11. Adı: Antakya Ulu Camii
Yılı: 16.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

12. Adı: İhsaniye Camii
Yılı: 16.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

13. Adı: Antakya Uzun Çarşı
Yılı: 16.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

14. Adı: Mahremiye Camii
Yılı: 16.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

Şeyh Ali Camii, 1571 yılında düzgün kesme taşlardan inşa edilmiş kubbeli bir Memluk dönemi eseridir. 2006 yılında Vakıflar Bölge Müdürlüğü tarafından restorasyonu yapılan tarihi cami 6 Şubat depremlerinde ağır hasar almış, kubbesi çökmüş ve minaresi yıkılmıştır (Hatay Expres, 2017).

Günümüz Türkiye sınırları içerisinde inşa edilen ilk cami olarak kabul edilen **Habib-i Neccar Camisi,** 7. yy'da inşa edilmiş eski bir caminin yerinde Memlükler döneminde 11. yy'da inşa edilmiş, 19. yy'da Osmanlı mimarisi tarzında yenilenmiştir (Kültür Envanteri, 2023). Habib-i Neccar Camii 6 Şubat depremlerinde ağır hasar almış olup büyük bölümü yıkılmıştır.

16.yy'a tarihlendirilen ve çevresinde kilise ve sinagog yer alan **Sarımiye Camii** Hatay'ın çok kültürlü yapısının izlenebildiği önemli mekânlardan biridir. 2019 yılında Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından onarımı ve çevre düzenleme projesi tamamlanan camii, 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar alarak yıkılmıştır (Anadolu Ajansı, 2019).

Antakya Sinagogu, Beyrut ve Halep'ten gelen yardımlarla 1830'lu yıllarda kurulmuştur. Antakya'daki son sinagog olma özelliğini taşıyan sinagogun içerisinde el yazması parşömenlerden oluşan Tevrat bulunmaktadır. 6 Şubat depremlerinde ağır hasar almış olup sinagogda bulunan el yazması tarihi Sefer Tora'lar muhafaza edilmek üzere çıkarılarak güvenli alanlara taşınmıştır (Serbestiyet, 2023).

Tarihi Affan Kahvesi, 1911 yılında Fuat Sahilli tarafından yaptırılmıştır. Kurtuluş Caddesi üzerinde yer alan yapı günümüzde kahve olarak işletilmekte olup kentin önemli simgelerinden biridir. 6 Şubat depremlerinin ardından ağır hasar gören yapının çatısı çökmüş ve bir duvarı yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

M.S. 1.yy'a tarihlendirilen ve Hristiyanlığın en eski kiliselerinden biri olarak tanımlanan **St. Pierre Kilisesi**, Antakya'da Hristiyanlığın yayılma döneminden kalan tek yapı niteliğindedir. 2011 yılında UNESCO Dünya Geçici Miras Listesine eklenen ve dünyanın ilk mağara kilisesi olarak bilinen kilise günümüzde Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı anıt müze işlevine sahiptir (Hatay Kültür Envanteri, 2011). St. Pierre Kilisesi 6 Şubat depremlerinde hasar almış olup istinat duvarı yıkılmıştır (Arkeolojik Haber, 2023).

6.yy'a tarihlendirilen **Demirkapı** Hacıkürüş Deresi'nden akan şiddetli selleri kontrol altına alabilmek amacıyla yüksek ve sağlam bir duvar olarak inşa edilmiş aynı zamanda kentin giriş kapılarından biri olarak kullanılmıştır. Antik Antakya şehrinin beş kapısından günümüze ulaşan tek arkeolojik kalıntı olma niteliğini taşımaktadır (Antakya Belediyesi, 2020). Demirkapı 6 Şubat depremlerinde hasar görmüş, taşları yıkılmıştır (Kültür Envanteri, 2023).

15. Adı: Şeyh Ali Camii
Yılı: 16.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

16. Adı: Habib-i Neccar Camii
Yılı: 7.YY - 11.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

17. Adı: Sarımiye Camii
Yılı: 16.YY
Hasar Durumu: Yıkılmış

18. Adı: Antakya Sinagogu (Musevi Havrası)
Yılı: 19.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

19. Adı: Tarihi Affan Kahvesi
Yılı: 20.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

20. Adı: St. Pierre Kilisesi (St. Pierre Anıt Müzesi)
Yılı: 1.YY
Hasar Durumu: Orta Hasarlı
UNESCO Dünya Geçici Miras Listesi - 2011

21. Adı: Bab-ı Hadid (Demirkapı)
Yılı: 6.YY
Hasar Durumu: Ağır Hasarlı

Not: Antakya Sinagogu'nun (Musevi Havrası) deprem sonrası dış mekan/cephe fotoğrafına ulaşılamamıştır.

KÜLTÜREL MİRAS
bölüm değerlendirmesi

Çok katmanlı kültürel miras alanı olarak nitelendirilen kentin, tarihsel süreç içerisinde çok sayıda yıkıcı deprem yaşadığı ve yaşadığı yıkımların üstüne tekrar kurularak tarihsel bir süreklilik gösterdiği bilinmektedir (Mordechai, 2016). Çok katmanlı kültürel miras alanı olan Antakya arkeolojik ve kentsel sit alanlarına sahip olup tescilli kültür varlıkları açısından oldukça zengindir. Yaşanan depremler neticesinde Antakya kent merkezinde yer alan kültürel miras değerlerinin önemli bir kısmı hasar almıştır. Bu yapılar arasında yakın tarihlerde onarım/restorasyon görmüş kültür varlıklarının çoğunun yıkıldığı veya ağır hasarlı duruma geldiği tespit edilmiştir.

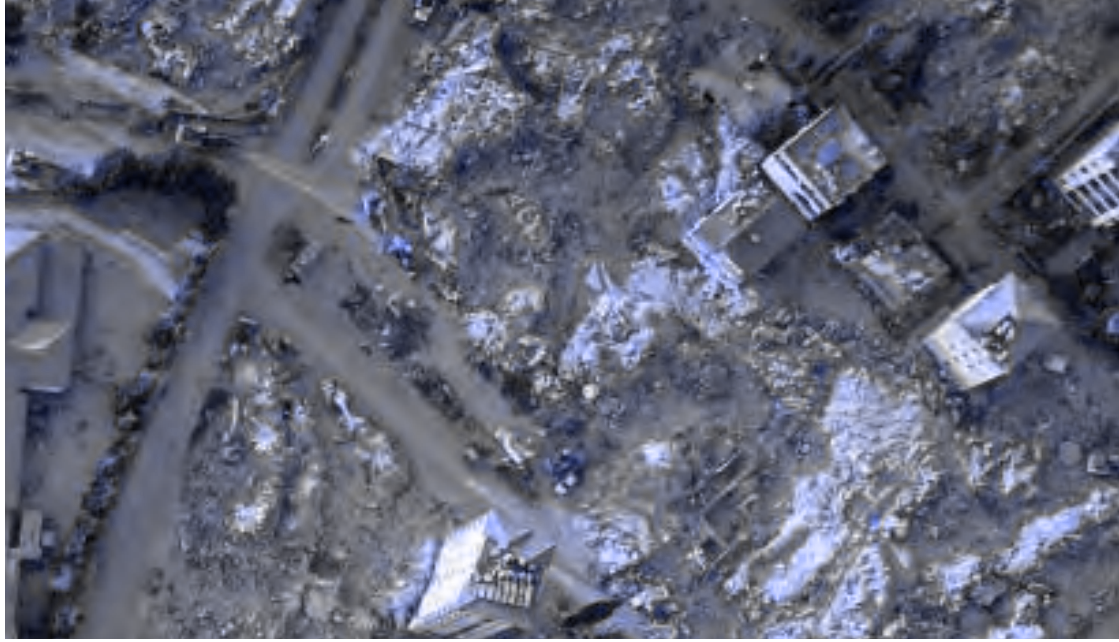
Antakya tarihi kent merkezinde yer alan kentsel sit alanı zemin mukavemet sınıflandırmasına göre (Korkmaz,2006) zayıf zemin ve en zayıf zemin sınıfında yer almaktadır. Bu alanlar deprem sırasında sıvılaşabilecek alüvyon zeminlerden oluşmakta ve deprem riski taşıyan fay hatlarının üzerinde yer almaktadır. Zemin yapısının deprem sonucu yıkımda büyük etkisi olduğu bilinmekle birlikte kültür varlıklarının hasar almasının ana nedenleri arasında özgün yapım teknikleri, zaman içerisinde yapılan değişiklikler ve arkeolojik ve yapısal katmanlaşma da yer almaktadır (ODTÜ TAÇDAM,2023).

20 Şubat tarihli depremin ardından kentte yer alan yapıların çoğunun hasar durumu artmıştır. Bu durumun kültür varlıkları için de geçerli olduğu saptanmıştır. Hasar durumu ve yıkım verileri bir arada ele alındığında ise kültür varlıklarının bulunduğu korunan alanlar içerisinde ve kültür varlıklarının yakın çevresinde de yıkımın benzer boyutta olduğunu söylemek mümkündür.

6 Şubat ve 20 Şubat depremlerinin ardından 4 Nisan 2023 tarihli ve 7033 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile Antakya tarihi kent merkezini kapsayan 307 hektarlık alan 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun kapsamında "riskli alan" ilan edilmiştir. 6306 Sayılı Kanun ile tedbir alınarak riskli alanların güvenli hale getirilmesi amacıyla afet öncesinde riskli alanlar belirlenirken Antakya ilçesinde afet sonrasında riskli alan belirlenmiş ve Antakya koruma alanında 6306 sayılı kanunun olanak tanıdığı "acele kamulaştırma" uygulamaları gündeme gelmiştir. "5366 sayılı Yıpranan Tarihi Ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması Ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun" çerçevesinde uygulama gerçekleştirilmesi mümkün olan bu alanda 6306 sayılı kanunun uygulanması acele kamulaştırma işlemlerine bağlı olarak "mülksüzleştirme ve soylulaştırma" gibi korunan alanlar için risk teşkil eden sonuçlara neden olabilecektir.

Deprem ve sonrasında yaşanan süreç Antakya'nın deprem konusunda oldukça kırılgan olduğunu ortaya koymuştur. Jeolojik yapının değişmesi ve yıkımlara bağlı olarak yürürlükte olan KAİP'nın revize edilmesi ve alanın iyileştirilmesi ve yeniden planlanması süreci için belirli bir program dâhilinde katılımcı bir süreç yürütülmesi gerekmektedir. Kentin yalnızca deprem riski taşımadığı, sel başta olmak üzere pek çok risk açısından kırılgan durumda olduğu bilinerek yeniden planlama çalışmaları bütüncül bir şekilde gerçekleştirilmeli ve yapılara yönelik yeniden inşa/onarım gibi müdahalelerde değişen jeolojik yapı başta olmak üzere yeni verileri temel alan önlemler ve araçlar geliştirilmelidir.

HATAY
genel değerlendirme



Türkiye'nin yakın tarihine bakıldığında hem ulusal hem de bölgesel ölçekte etki alanı bu derece yüksek, çok ciddi kitlesel kayıpların yaşandığı, yapabilen depremzedelerin konutlarını, ailelerini, geçmişlerini, kısaca hayatlarını geride bırakarak yeni bir yaşam kurma mücadelesinde bambaşka kentlere göç ettikleri, kalanların ise çok boyutlu başka sorunlarla yüzleştikleri ve kentlerden geriye yalnızca moloz yığınlarının kaldığı bir facianın ardından bu raporu hazırlamak, bizim insani ve mesleki olarak sorumluluğumuzdur. Bu bilinçle birçok veriyi, çeşitli zorluklarla bir araya getirerek böyle kapsamlı bir çalışmayı sonuçlandırmaktan memnun olmakla birlikte elbette ki yalnızca bu raporu hazırlamakla kalmadık, kalmamalıyız.

Depremden etkilenen insanlarla dayanışmayı büyüterek, kentlerin yeniden ayağa kalkma sürecinde sorumlu idarelere görevlerini hatırlatarak, bilimsel, mesleki ve rasyonel kararların uygulanması konusundaki haklı ısrarlarımızı devam ettirerek mesleki bilgi ve birikimimizi halkın yararı için kullanmaya devam edeceğiz.

Rapor boyunca sayısız veriyi kullanarak ayrıntılı bir biçimde sunmaya çalıştığımız üzere Hatay kenti özelinde yaptığımız bu çalışmada çok net olarak bir sonuç ortaya çıkmaktadır: **Bir kent, günümüze gelene kadar uygun önlemlerle kırılgan olmaktan çıkarılıp aşama aşama dirençli hale getirilebilirdi.** Kentle ilgili halihazırda ortaya konulan her veri bu gerçeği haykırmaktadır. Fakat dün kulak ardı edilen birçok gerçeklik maalesef bugün ortaya çıkmış oldu. Eğer yaşanılan bu doğal afetin etkileri çığ gibi büyüyüp bir trajediye dönüştüyse bunda en büyük sorumluluk, kentleşme pratiklerini bilimsel bir temel üzerinden ele almayan tüm kamu idareleri ve bu idarelerin, kentlerimizin geleceğini piyasa mekanizmalarının açgözlülüğüne teslim eden anlayışları olmuştur. Bununla da yetinilmemiş, meslek örgütlerinin, sivil toplum

kuruluşlarının, toplumsal muhalefetin tüm bileşenlerinin dikkat çektiği sorunların üzerine eğilmek şöyle dursun, tüm paydaşların kayda değer uyarıları göz ardı edilmiştir. Hatta, kentlerin, kentte yaşayan tüm sakinlerin canlarına göz göre göre kastetmek ve tabiri caizse bu cinayete zemin hazırlamak anlamına gelen imar affı gibi yasal kılıflarla kentlerimiz, işte Hatay örneğinde olduğu gibi sayısız kez hançerlenmiştir.

Kapsamlı ve geleceğe dönük plan ve programı olan, teknolojik altyapısı güçlendirilmiş, dirençli, dayanıklı bir kenti, ulusal-uluslararası tüm çalışmaları baz alarak hayata geçirmek mümkünken bu konuda çaba göstermektense kısa vadeli, günü kurtaran, sermayenin anlık ihtiyaçlarına göre dizayn edilmiş bir yönetim anlayışı ve mevzuat sistemiyle planlamanın bütüncül bakış açısı her gün parçalanmıştır.

Oysa ki yapılması gerekenler açıktır;

1- İmar mevzuatı bir bütün olarak kamu yararının gerektirdiği şekilde, Anayasa'nın devlete yüklediği sağlıklı ve güvenli yaşam alanlarını tüm yurttaşlara sunma görevini yerine getirecek şekilde kurgulanmalıdır. Bu çerçeve, özelikle 6306 sayılı Afet Kanunu kapsamındaki riskli yapı, riskli alan ve rezerv alan ilanlarının, alanların rant değeri yerine risk değeri üzerinden önceliklendirecek şekilde halkçı bir fiziki mekan dönüşümünün sağlanması gerekmektedir.

2- Planlama meslek alanındaki müdahale araçlarının yetersizliği görülerek, yapılaşma sürecinde yer alan diğer meslek alanlarına ek olarak plancıların analiz aşamasından, plan onay süreçlerine ve onaylı plan dahilinde başlanan yapılaşma sürecinin sonlanmasına kadar tüm süreçlerde etkin rol almasının sağlanması gerekmektedir. Bu doğrultuda, plan çalışmasının ilk etabındaki analiz aşamasında

belirlenen risk faktörlerinin ve başvurulan kriterlerin bu depremlerden ders çıkararak yeniden revize edilmesi bir zorunluluktur. Bununla birlikte, yine analiz aşamasında özellikle meskun alanlara dair yapı stoğunun dayanıklı hale getirilmesi için yapılan çalışmalarda yalnızca binanın yapım yılı, kat sayısı gibi bilgilerin yanında yapıya dair diğer teknik özelliklerin de yer aldığı envanter kayıtlarının tutulması, yapı karnelerinin oluşturulması, bu kayıtların da planlama aşamasına bir veri olarak girmesinin sağlanması ve planlama müfredatına bu konuda bir yetkinlik sağlamak üzere gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

3- Yapılaşma süreçlerinin plana uygun bir şekilde gerçekleştiğine dair kontrolün mevzuata eklenmesinin yanında, ilgili yönetmelikte tariflenen biçimde mühendislik tedbirlerinin uygulanıp uygulanmadığı etkin bir şekilde denetlenmelidir.

4- Yalnızca fay hattına uzaklık veya yalnızca bina yapım yılı gibi veriler göz önüne alınarak belirlemeler yapmaktan kaçınılmalı, rapor bütününde farklı konu başlıklarındaki risk faktörleri ve deprem sonrası yaşanan yıkım ile karşılaştırılarak elde edilen mekansal veriler ışığında kapsamlı değerlendirmeler yapılarak kararlar alınmalıdır.

5- Tüm yurttaşlar için sağlıklı ve güvenli yaşam alanları inşa edebilmek ve bu tür büyük acılarla yeniden karşılaşmamak için sosyal konut politikalarını da içeren, yoksul halk kesimlerini önceleyen, barınma ve yeniden inşa sorununa yalnızca artı değer üreten bir sektörel faaliyet, bir beton dökme faaliyeti olarak bakmayan kamucu çözümler hayata geçirilmelidir.

Gelinen noktada depremin sonuçlarına ilişkin çok daha üst düzey önlemler alınması gerekirken, planlama meslek alanı devre dışı bırakılmış ve alelacele kararlarla yeniden yerleşim alanlarına dair yer seçimleri yapılarak inşa faaliyetlerine başlanmıştır. Parçacıl yer seçimi kararları ve yetersiz altyapılarıyla geçici barınma alanları oluşturulmuş, insanlar depremin acı etkileriyle boğuşurken sel ve taşkın gibi bir dizi başka felaketle baş başa bırakılmıştır. Üstelik 6306 sayılı Afet Yasasında yapılan değişikliklerle mülksüzleştirme ve zorla tahliyelerin önü açılmıştır. Bu yeni yasanın deprem bölgesinde çok ciddi bir soylulaştırma sürecini de başlatacağını söylemek gerekir. Görüldüğü gibi sermaye çevreleri planlamayı, bilimi yok sayan kararlarla deprem bölgesindeki molozları en hızlı şekilde nasıl paraya çevireceklerinin hesabıyla hareket etmektedirler. Deprem sonrasında yaşanan her bir olay, depremden hiçbir ders alınmadığını göstermekte ayrıca bu felaketi neden yaşadığımızı çok açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

Tüm bu olumsuzlukların yanında meslek alanımızın taşıdığı sorumluluğun bilinciyle bildiğimiz doğruları söylemekten elbette ki vazgeçmeyeceğiz. Umarız bu rapor çalışmasında dikkat çekilen hususlar, daha önce yaptığımız uyarılar gibi dikkate alınmadan rafa kaldırılmak yerine sorumlu idarelerce değerlendirmeye alınacak ve yapılacak başka çalışmalara da ilham kaynağı olacaktır. Umarız, tüm bölgeyi ve ülkemizi dirençli hale getirme mücadelemizi hep birlikte büyütebiliriz.

Tüm yapılar gösterilmiştir.

Hasarsız, az hasarlı ve orta hasarlı yapılar gösterilmiştir.

Kaynakça

6 Şubat Depreminden Etkilenen Kültür Varlıkları. (2023). Mayıs 2023 tarihinde Kültür Envanteri : https://kulturenvanteri.com/ adresinden alındı

Affan Kahvesi Tarihi. (tarih yok). Mayıs 2023 tarihinde Affan Kahvesi: https://www.affankahvesi.com/affan.htm adresinden alındı

Agos. (2023, Şubat 17). Hatay'daki kiliselere dair hasar raporu. Mayıs 2023 tarihinde Agos: https://www.agos.com.tr/tr/yazi/28204/hatay-daki-kiliselere-dair-hasar-raporu adresinden alındı

Aksoy, S. (2018). Türkiye'nin Tek Ermeni Köyü Vakıflı Köyü (Hatay-Samandağ) Üzerine Bir Toplumsal Coğrafya Araştırması. Yüksek Lisans Tezi, Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beşeri ve Ekonomik Coğrafya Anabilim Dalı.

Anadolu Ajansı. (2019, Ocak 30). Hatay'da tarihi Sarımiye Cami yeniden ibadete açıldı. Mayıs 2023 tarihinde AA:https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/hatayda-tarihi-sarimiye-cami-yeniden-ibadete-acildi/1379114 adresinden alındı

Antakya Belediyesi. (2015, Mayıs 26). Ulu Cami. Mayıs 2023 tarihinde Antakya Belediyesi: https://www.antakya.bel.tr/icerik/41/640/ulu-cami.aspx adresinden alındı

Antakya Belediyesi. (2020, Temmuz 6). Demirkapı. Mayıs 2023 tarihinde Antakya Belediyesi: https://antakya.bel.tr/icerik/29/7532/demirkapi.aspxadresinden alındı

(2009). Antakya Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Revizyonu Plan Açıklama Raporu

Arkeolojik Haber. (2023, Şubat 15). Darb-ı Sak Kalesi ve Bayezid-i Bistami Türbesi'nin deprendem sonraki hali. Mayıs 2023 tarihinde Arkeolojik Haber:https://www.arkeolojikhaber.com/haber-darb-i-sak-kalesi-ve-bayezid-i-bistami-turbesi-depremde-agir-hasar-gordu-36401/ adresinden alındı

Arkeolojik Haber. (2023, Şubat 20). En eski mağara kilisesi Saint Pierre'nin istinat duvarı depremde yıkıldı. Mayıs 2023 tarihinde Arkeolojik Haber: https://www.arkeolojikhaber.com/haber-en-eski-magara-kilisesi-saint-pierrenin-istinat-duvari-depremde-yikildi-36438/ adresinden alındı

Aslanoğlu, M. (2023). Sürdürülebilir Korumanın Afet Risklerini Önlemedeki Rolü: Antakya Koruma Alanı Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Yozgat: Yozgat Bozok
Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kentsel Koruma ve Yenileme Anabilim Dalı.

Aydınlık Gazetesi. (2023, Mart 11). Deprem terazili Mahremiye Camii depreme dayanamadı... Mayıs 2023 tarihinde Aydınlık:https://www.aydinlik.com.tr/haber/depremden-etkilenen-tarihi-eserler-depremde-yikilan-tarihi-eserler-depremde-zarar-goren-tarihi-eserler-mahremiye-camii-deprem-terazili-camii-374112 adresinden

CNN Türk. (2023, Şubat 21). Tarihi Hatay Valilik binasının bir bölümü yıkıldı. Mayıs 2023 tarihinde CNN Türk: https://www.cnnturk.com/turkiye/tarihi-hatay-valilik-binasinin-bir-bolumu-yikildi adresinden alındı

Cumhuriyet Gazetesi. (2023, Şubat 27). 6'ncı yüzyılda yapılan manastır, depremi hasarsız atlattı. Mayıs 2023 tarihinde Cumhuriyet Gazetesi: https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/6nci-yuzyilda-yapilan-manastir-depremi-hasarsiz-atlatti-2055707 adresinden alındı

Cumhuriyet Gazetesi. (2023, Şubat 20). Hatay'da 700 yıllık tarihi Meryem Ana Kilisesi depremde yıkıldı. Mayıs 2023 tarihinde Cumhuriyet Gazetesi:https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/hatayda-700-yillik-tarihi-meryem-ana-kilisesi-depremde-yikildi-2053468 adresinden alındı

Cumhuriyet Gazetesi. (2023, Şubat 21). Hatay'daki tarihi Titus Tüneli ve Beşikli Mağarası depremde hasar almadı. Mayıs 2023 tarihinde Cumhuriyet Gazetesi:https://www.cumhuriyet.com.tr/yasam/galeri-hataydaki-tarihi-titus-tuneli-ve-besikli-magarasi-depremde-hasar-almadi-2053870 adresinden alındı

Cumhuriyet Gazetesi. (2023, Şubat 9). İskenderun Latin Katolik Kilisesi depremde hasar gördü. Mayıs 2023 tarihinde Cumhuriyet Gazetesi:https://www.cumhuriyet.com.tr/yasam/iskenderun-latin-katolik-kilisesi-depremde-hasar-gordu-2050068 adresinden alındı

Çapan, M. (2023, Mart 2). Yıkım kararı verilen tarihi kilisede tepkilerin ardından yeni adım: 659 yıllık tarih "yeni" tescillenecek. Mayıs 2023 tarihinde Gerçek

Gerçek, D. & Güven, İ. T. (2016). Kentsel Dirençliliğin Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Analizi: Deprem ve İzmit Kenti . Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi , 8 (1) , 51-64 . DOI: 10.15659/hartek.16.04.298

Gündem: https://www.gercekgundem.com/guncel/yikim-karari-verilen-tarihi-kilisede-tepkilerin-ardindan-yeni-adim-659-yillik-tarih-yeni-tescillenecek-413575 adresinden alındı Depremde yıkılan Habib-i Neccar Camii restore edilecek. (2023, Mart 14). Mayıs 2023 tarihinde TRT Haber: https://www.trthaber.com/haber/turkiye/depremde-yikilan-habib-i-neccar-camii-restore-edilecek-752925.html adresinden alındı

Gazete Duvar. (2023, Mart 17). Depremde yıkılan tarihi İhsaniye Camisi için kurtarma çalışması başlatıldı. Mayıs 2023 tarihinde Gazete Duvar: https://www.gazeteduvar.com.tr/depremde-yikilan-tarihi-ihsaniye-camisi-icin-kurtarma-calismasi-baslatildi-galeri-1608755 adresinden alındı

Gazete Duvar. (2023, Mart 5). Hatay'daki tarihi Mar Yuhanna Rum Ortodoks Kilisesi yeniden inşa edilecek. Mayıs 2023 tarihinde Gazete Duvar: https://www.gazeteduvar.com.tr/hataydaki-tarihi-mar-yuhanna-rum-ortodoks-kilisesi-yeniden-insa-edilecek-galeri-1606781?p=2 adresinden alındı

Gemici, O. (2023, Mart 17). Hatay'daki Meryem Ana Kilisesi de depremlerde zarar gördü. Mayıs 2023 tarihinde Anadolu Ajansı: https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/hataydaki-meryem-ana-kilisesi-de-depremlerde-zarar-gordu/2848240 adresinden alındı

Haber Türk. (2023, Mart 11). 110 yıllık Antakya Lisesi, depreme dayanamadı. Mayıs 2023 tarihinde Haber Türk: https://www.haberturk.com/110-yillik- antakya-lisesi-depreme-dayanamadi-3572704 adresinden alındı

Hatay Expres. (2017, Temmuz 1). Civelekağa İhsaniye Camii. 2023 Mayıs tarihinde Hatay Expres: https://www.hatayekspres.com/civelekaga-ihsaniye-camii- 15306.html adresinden alındı

Hatay Expres. (2017, Temmuz 7). Şeyhali Cami. Mayıs 2023 tarihinde Hatay Expres: https://www.hatayekspres.com/seyhali-cami-15645.html adresinden alındı

Hatay İl Kültür Turizm Müdürlüğü. (tarih yok). Arsuz. Mayıs 2023 tarihinde Hatay İl Kültür Turizm Müdürlüğü: https://hatay.ktb.gov.tr/TR-201540/arsuz.html adresinden alındı

Hatay Kültür Envanteri Cilt I. (2011). Hatay: T.C. Hatay Valiliği.

İmrek, H. (2017, Aralık 18). Bölgenin ilk zeytin müzesi Hatay Altınözü'de açıldı. Mayıs 2023 tarihinde Evrensel Gazetesi: https://www.evrensel.net/haber/340931/bolgenin-ilk-zeytin-muzesi-hatay-altinozude-acildi adresinden alındı

Kılıç, G. (2023, Şubat 20). 449 yıllık bina ayakta kaldı, 1300 depremzedeye yuva oldu. Mayıs 2023 tarihinde TGRT Haber: https://www.tgrthaber.com.tr/fotogaleri/449-yillik-bina-ayakta-kaldi-1300-depremzedeye-yuva-oldu-31504 adresinden alındı

Kırıkhan Belediyesi. (2013, Mayıs 5). Kırıkhan Tarihi. Mayıs 2023 tarihinde Kırıkhan Belediyesi: https://www.kirikhan.bel.tr/kirikhan-tarihi.html adresinden alındı
Kısa Dalga. (2023, Şubat 25). Deprem zarar verdi: Hatay'ın iki Ermeni kilisesinden biri ibadete kapatıldı. Mayıs 2023 tarihinde Kısa Dalga: https://kisadalga.net/haber/detay/deprem-zarar-verdi-hatayin-iki-ermeni-kilisesinden-biri-ibadete-kapatildi_58384#image5 adresinden alındı

Kültür Envanteri. (2023). 6 Şubat Depreminden Etkilenen Kültür Varlıkları. Mayıs 2023 tarihinde Kültür Envanteri: https://kulturenvanteri.com/ adresinden alındı

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. (tarih yok). Vespasianus-TitusTüneli (Hatay) [2014]. Mayıs 2023 tarihinde T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü: https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-93770/vespasianus-titustuneli-hatay-2014.html adresinden alındı

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) 2003. İstanbul İçin Deprem Master Plan, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Dairesi Zemin ve Deprem İnceleme Müdürlüğü, 7 Temmuz 2003.

ODTÜ TAÇDAM. (2023). Antakya'nın Çok Katmanlı Kültürel Mirasının Deprem Sonrası Belgelenmesi, Hasar Tespiti ve Değerlendirmesi, yayınlanmamış rapor. Ankara: ODTÜ. https://tacdam.metu.edu.tr/ adresinden

Omaklılar, D., & Demir, T. (2023, Mart 10). "Topraklarımıza sahip çıkacağız, elbette eski yaşamımıza döneceğiz". Mayıs 2023 tarihinde Evrensel Gazetesi: https://www.evrensel.net/haber/484525/topraklarimiza-sahip-cikacagiz-elbette-eski-yasamimiza-donecegiz adresinden alındı

Ortodoks Gençliği. (tarih yok). İskenderun Rum Ortodoks Kilisesi. Mayıs 2023 tarihinde Ortodoks Gençliği: http://www.ortodoksgencligi.com/patrikhane-ve-
kiliselerimiz/iskenderun-rum-ortodoks-kilisesi/ adresinden alındı

Pamir, H. (2011). Antakya'nın İlk Çağ Tarihi: Antiokheia ad Orontes (Asi Kenarındaki Antiokheia ya da Asi Antiokheiası). M. Yastı (Dü.) içinde, Hatay Kültür Envanteri (Cilt I - Antakya, s. 21-37). Hatay: T.C. Hatay Valiliği.
Payas Belediyesi. (tarih yok). Payas Tarihi. Mayıs 2023 tarihinde Payas Belediyesi: https://www.payas.bel.tr/sayfa.php?idno=13 adresinden alındı

Payas Şenlendirme Projesi. (tarih yok). Mayıs 2023 tarihinde https://payassenlendirme.wordpress.com/proje/ adresinden alındı

Serbestiyet. (2023, Şubat 11). Sinagog yıkıldı, cemaat başkanı ve eşi depremde hayatını kaybetti ve Antakya'daki 2500 yıllık Yahudi hayatı son buldu. Mayıs

2023 tarihinde Serbestiyet: https://serbestiyet.com/haberler/sinagog-yikildi-cemaat-baskani-ve-esi-depremde-hayatini-kaybetti-ve-antakyadaki-2500-yillik-yahudi-hayati-son-buldu-118350/ adresinden alındı

T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı. (tarih yok). St. Simon Manastırı Broşürü. T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı.
T.C. Altınözü Kaymakamlığı. (tarih yok). Altınözü Tarihi. Mayıs 2023 tarihinde T.C. Altınözü Kaymakamlığı: http://www.altinozu.gov.tr/altinozu-tarihi# adresinden alındı

T.C. Hatay Valiliği. (tarih yok). Samandağ. Mayıs 2023 tarihinde T.C. Hatay Valiliği: http://www.hatay.gov.tr/samandag adresinden alındı

T.C. İskenderun Kaymakamlığı. (tarih yok). İlçemizin Tarihi. Mayıs 2023 tarihinde T.C. İskenderun Kaymakamlığı: http://www.iskenderun.gov.tr/ilcemizin- adresinden alındı

T.C. Milli Eğitim Müdürlüğü Antakya Anadolu Lisesi. (2020, Ekim 1). Tarihçemiz. Mayıs 2023 tarihinde T.C. Milli Eğitim Müdürlüğü Antakya Anadolu Lisesi: https://antakyaanadolulisesi.meb.k12.tr/icerikler/tarihcemiz_9966000.html adresinden alındı

Temiz, F. (2011). İslam Fetihleri Sonrasında Antakya'nın Kentsel Gelişim Süreci. M. Yastı (Dü.) içinde, Hatay Kültür Envanteri (Cilt I - Antakya, s. 38-47). Hatay: T.C. Hatay Valiliği.

Türkiye Ermeniler Patrikliği. (tarih yok). Surp Krikor Lusavoriç Ermeni Kilisesi - Hatay. Mayıs 2023 tarihinde Türkiye Ermeniler Patrikliği:http://www.turkiyeermenileripatrikligi.org/site/surp-krikor-lusavoric-ermeni-kilisesi-5-bolge-anadolu-3/ adresinden alındı

Uzun, F., & Çalık, M. (Dü). (2023, Şubat 28). İskenderun'da ağır hasar gören Aziz Nikola Kilisesi 151 yıl sonra aynı kaderi yaşadı. Mayıs 2023 tarihinde Anadolu Ajansı: https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/iskenderunda-agir-hasar-goren-aziz-nikola-kilisesi-151-yil-sonra-ayni-kaderi-yasadi/2833241adresinden alındı

Yastı, M. (Dü.). (2011). Hatay Kültür Envanteri (Cilt II - İlçeler). Hatay: T.C. Hatay Valiliği.

Zeyrek, S., & Alakuş, M. (2023, Mart 12). Hatay'daki Zeytin ve Zeytinyağı Müzesinin 300 yıllık binası da depremlerde hasar gördü. Mayıs 2023 tarihinde Anadolu Ajansı: https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/hataydaki-zeytin-ve-zeytinyagi-muzesinin-300-yillik-binasi-da-depremlerde-hasar-gordu-
/2843568 adresinden alındı

Anadolu Ajansı [AA]. (2023, Mart 31). Hatay'da tarihi müzesi depremde hasar almadı. TRT Haber. Erişim: Haziran 30, 2023, https://www.trthaber.com/haber/turkiye/hatayda-tarihi-muzesi-depremde-hasar-almadi-757405.html

Antakya Cam Müzesi. (2023). Antakya cam müzesi hakkında. Retrieved June 29, 2023, from https://antakyacammuzesi.com/antakya-cam-muzesi-hakkinda/

Arkeofili. (2023). Hatay arkeoloji müzesi'nde eserler korumaya alındı. Arkeofili. Erişim: Haziran 30, 2023, https://arkeofili.com/hatay-arkeoloji-muzesinde-eserler-korumaya-alindi/

T.C. Antakya Belediyesi. (2021). Antakya belediyesi el sanatları müzesi ziyaretçi kabul etmeye başladı. Erişim: Haziran 29, 2023, https://www.antakya.bel.tr/icerik/16/7956/antakya-belediyesi-el-sanatlari-muzesi-ziyaretci-kabul-etmeye-basladi.aspx

T.C. Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı. (2014). Hatay tematik tarım müzesi. Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü T.C. Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı. Erişim: Haziran 29, 2023,https://www.dogaka.gov.tr/haber/hatay-tematik-tarim-muzesi T.C. Hatay Valiliği. (n.d.). Antakya şehir müzesi. Erişim: Haziran 29, 2023, http://www.hatay.gov.tr/tibbi-ve-aromatik-bitkiler-muzesi

T.C. Hatay Valiliği. (n.d.). St. Pierre kilisesi. Erişim: Haziran 29, 2023, http://www.hatay.gov.tr/tibbi-ve-aromatik-bitkiler-muzesi T.C. Hatay Valiliği. (n.d.). Tıbbi ve aromatik bitkiler müzesi. Erişim: Haziran 29, 2023, http://www.hatay.gov.tr/tibbi-ve-aromatik-bitkiler-muzesi

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (n.d.). Hatay müze müdürlüğü. T.C. Kültür Ve Turizm Bakanlığı. Erişim Haziran 29, 2023, https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44091/hatay-muze-mudurlugu.html

Varnacı Uzun, F. & Somuncu, M. (2023). Depremler Sonrası Antakya Kentsel Kültürel Mirası Hakkında Değerlendirme . Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi , 10 (1) , 9-23
. Erişim: https://dergipark.org.tr/en/pub/aucevrebilim/issue/78201/1314222