KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİT KENT MERKEZİ KENTSEL KONUTUNDA DEPREM RİSKİNİN MEKÂNSAL KİMLİK VE YAPISAL ÖZELLİKLER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ: YENİ ALT MERKEZ BAÇ BÖLGESİ

PINAR KEÇEBAŞ

KOCAELİ 2022

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİT KENT MERKEZİ KENTSEL KONUTUNDA DEPREM RİSKİNİN MEKÂNSAL KİMLİK VE YAPISAL ÖZELLİKLER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ: YENİ ALT MERKEZ BAÇ BÖLGESİ

PINAR KEÇEBAŞ

Doç.Dr. Elif Yeşim Özgen Kösten
Danışman, Kocaeli Üniv.……

Doç.Dr.Didem Erten Bilgiç
Jüri Üyesi, Kocaeli Üniv……

Prof.Dr. Kamuran Öztekin
Jüri Üyesi, Doğuş Üniv……

Tezin Savunulduğu Tarih: 20.06.2022

ETİK BEYAN VE ARAŞTIRMA FONU DESTEĞİ

Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez/proje çalışmasında,

- Bu tezin/projenin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu,
- Çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı,
- Bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi,
- Bu çalışmanın Kocaeli Üniversitesi'nin abone olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Fen Bilimleri Enstitüsü'nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun olduğunu,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Tezin/Projenin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez/proje çalışması olarak sunmadığımı,

beyan ederim.

☒ Bu tez/proje çalışmasının herhangi bir aşaması hiçbir kurum/kuruluş tarafından maddi/alt yapı desteği ile desteklenmemiştir.

☐ Bu tez/proje çalışmasıkapsamında üretilen veri ve bilgiler .....tarafından ..... no'lu proje kapsamında maddi/alt yapı desteği alınarak gerçekleştirilmiştir.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

.....

Pınar Keçebaş

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI

Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/projemin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda belirtilen koşullarla kullanıma açma izninin Kocaeli Üniversitesi'ne verdiğimi beyan ederim. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin/projemin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanımı bana ait olacaktır.
Tezin/projenin kendi özgün çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin/projenin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.
Yükseköğretim kurulu tarafından yayınlanan ***"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"*** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricinde YÖK Ulusal Tez Merkezi/ Kocaeli Üniversitesi Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- □ Enstitü yönetim kurulu kararı ile tezimin/projemin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.
- ☑ Enstitü yönetim kurulu gerekçeli kararı ile tezimin/projemin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 6 ay ertelenmiştir.
- □ Tezim/projem ile ilgili gizlilik kararı verilmemiştir.

.....

Pınar Keçebaş

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Bu tez çalışması, yaşam koşullarımın sınırlarına kadar zorlandığı bir zaman aralığında yoğun bir gayretle ve sabırla ortaya çıkmış, yeni bakış açıları kazanıp kendimi yeniden inşa sürecim ile tez süreci aynı zamana denk gelmiştir.

Bu sürece eklemlenen akademik çalışma sürecim boyunca benimle engin bilgilerini paylaşan ve tezim konusunda beni cesaretlendiren danışmanım, Doç. Dr. Yeşim Özgen Kösten'e,

Hem lisans hem de yüksek lisans sürecime değerli yaklaşımları ve bilgileri ile katkı sağlayan tez jüri üyelerim Prof. Dr. Kamuran Öztekin ve Doç. Dr. Didem Erten Bilgiç olmak üzere yardımlarını ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen Doç. Dr. Talih Güven ile Kocaeli Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi akademisyenlerine,

Birlikte mimari tasarım derslerinin yürütücülüğünü keyifle sürdürdüğümüz, düşünsel aktivitemizin hiçbir saatte solmadığı ve hayatımın her aşamasında olduğu gibi tez aşamasında da desteklerini esirgemeyen dostum Dr. Gülhis Duygun'a,

On yılı aşkın süredir birlikte üretmenin, düşünmenin ve paylaşmanın keyfini sürdüğüm sevgili tasarım ekibim; -LABs üyeleri olan Dr. Emre Demirtaş, Tuğçe Şahin ve Cengizhan Aydın'a,

Başım her sıkıştığında yardımıma koşan, manevi destekleri ile koşulsuz yanımda olan akademisyen dostlarım Esra Baran ve Seda Kaplan Çinçin'e,

Bu zorlu süreçte kendi sınırlarımı öğrenmem, isteklerimi tanımam ve kendi yolumda ilerlemem konusunda desteklerini her daim arkamda hissettiğim hem mimari donanımları hem de insani yaklaşımları ile örnek aldığım, Tevfik İlter ve Erkan Kızılkan'a,

Uzun soluklu bu yolculuk sırasında hayatın arka arkaya sıraladığı başka türden zorluklarla mücadelenin yükünü benimle paylaşan Çiğdem Yılmaz, Meltem Selen Önal, Öykü Ören, Gülnur Serbest, Damla Durak, Büşra Latifoğlu ve Arif Toptan ile değerli ailelerine,

Beni bugünlere tek başına getiren, hiçbir şeyin eksikliğini yaşatmayan, her jürimde uzakta da olsa uyumadan arayıp soran, artık başka diyarlardan araması mümkün olmayan, çok özlediğim canım annem, mimar, Aynur Aycan'a,

Hayattaki en büyük destekçim, tanımaktan onur ve gurur duyduğum, benim için sonsuz güvenin ve sevginin anlamı canım kardeşim Dr. Gülşah Keçebaş'a,

Bu süreçte yanımda oldukları için teşekkürlerimi sunarım.

Haziran – 2022 Pınar KEÇEBAŞ

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN VE ARAŞTIRMA FONU DESTEĞİ i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI ii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR iii
İÇİNDEKİLER iv
ŞEKİLLER DİZİNİ vii
TABLOLAR DİZİNİ xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ xii
ÖZET xiii
ABSTRACT xiv
1. GİRİŞ 1
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. Tezin Amacı 4
2.2. Tezin Kapsamı 6
2.2.1. Tarihsel Araştırmanın Kapsamı 8
2.2.2. Analiz Çalışmasının Kapsamı 9
2.3. Tezin Yöntemi 12
2.3.1. Analiz Çalışmasının Yöntemi 12
3. İZMİT KENT MERKEZİ KENTSEL KONUTUNUN DÖNÜŞÜMÜNDE HUKUKİ ve MEKÂNSAL EŞİKLER; MÜLKİYET KAVRAMI ÜZERİNDEN DÖNEMSEL BİR OKUMA 15
3.1. M.Ö. 8. yy. Helen – MS. 358 Roma Kenti Nicomedia ve Sur Sınırı Dışında Kalan Sulak Alan 18
3.1.1. Surlarla çevrili Nicomedia'nın Mekânsal Kimlik Durumu ve Yapısal Özellikleri 18
3.1.2. Surların Dışında Kalan Sulak Alanın Mekânsal Kimlik Durumu 25
3.2. 14. yy. – 16. yy. Roma Kent İzinin Sürülmesi ve Sur Sınırı Baç 26
3.3. 16. yy. – 19. yy. Osmanlı Kıyı Kentinde Surların Sınır Olmaktan Çıkması 27
3.3.1. İkili Kent Merkezinin Mekânsal Kimlik Durumu ve Yapısal Özellikleri 27
3.3.2. Kentin Doğu Sınırı Baç'ın Mekânsal Kimlik Durumu 30
3.4. 19.yy. – 1934 Geç Osmanlı, Erken Cumhuriyet Kenti, İmar Planlarının Baç Sınırına Dayanması 31
3.4.1. 19. yy. Ticaret Kenti İzmit ve Sulak Alana İlk İskân İzinleri Verilmesi 32
3.4.1.1. Tanzimat Dönemi'nde İzmit Kent Merkezinin Mekânsal Kimliği ve Yapısal Özellikleri 33
3.4.1.2. Sulak Alana İlk İskân İzinlerinin Verilmesi ve Baç'ın Mekânsal Kimlik Durumu 40
3.4.1.3. Deprem Risk Durumu 42
3.4.2. Erken Cumhuriyet Dönemi Ulus Devlet Politikaları İzinde İzmit, İmar Planlarının Baç Sınırına Dayanması 43
3.4.2.1. Ulus Devlet Anlayışının İzmit'in Mekânsal Kimliğine ve Yapısal Özelliklerine Yansıması 44
3.4.3. Hermann Jansen Planı ile Kent Sınırının Baç'a Dayanması 46
3.4.3.1. Baç ve Sulak Alanın Mekânsal Kimlik Durumu 48

3.4.3.2. Deprem Risk Durumu 49
3.5. 1934 – 1948 Kemal Aru Planı ile Kentin Doğuya Yayılımı ve Baç'ın Sınır Olmaktan Çıkması 50
3.5.1. Kemal Aru Planı 51
3.5.1.1. Deprem risk durumu 53
3.5.2. Kat Mülkiyeti Kanunu; Mülkiyet Durumunun Yeniden Tanımlanması 54
3.5.2.1. Deprem Risk Durumu 56
3.5.3. Polat Sökmen Planı ve Revizyon Planlar ile Baç'ın Alt Merkeze Dönüşme Süreci 58
3.5.3.1. Plan Revizyonları ile Sürekli Değişen Mülkiyet Durumu ve 1999 Gölcük Depremi ile Ortaya Çıkan Risk 60
3.6. Değerlendirme 65
4. YENİ ALT MERKEZ BAÇ BÖLGESİ'NİN KENTSEL MEKÂN ANALİZİ 70
4.1. Baç Bölgesi ile Çalışma Alanının Tarifi ve Kentsel Mekân Analizi 70
4.1.1. Kamusal Akslar 74
4.1.2. Kamusal Alanlar ve Boşluklar 77
4.1.3. Kamusal Yapılar 80
4.1.3.1. Kamu Yapıları 80
4.1.3.2. Kültür ve Eğitim Yapıları 81
4.1.3.3. Dini Yapılar 83
4.1.3.4. Ticari Yapılar 84
4.1.4. Konut Alanları 86
4.1.5. Değerlendirme 88
5. ÇALIŞMA ALANININ DEPREM RİSK ANALİZİ 91
5.1. 1048 Ada Deprem Risk Analizi 91
5.1.1. 1048 Ada- Ada Analizi 91
5.1.1.1. Kat Yüksekliği 92
5.1.1.2. Bitişik Nizam Durumu 93
5.1.1.3. Zemin Durumu 94
5.1.1.4. Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralel Olup Olamaması 96
5.1.1.5. İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi 98
5.1.1.6. Acil Durum Toplanma Alanının Nüfusa Oranla Yeterliği 99
5.1.2. 1048 Ada – Sokak Analizi 101
5.1.2.1. Ağır Cephe Yükleri 101
5.1.2.2. Ağır Çıkma 101
5.1.2.3. Sokak ve Cadde Genişliği 101
5.1.2.4. Apartman Çıkış Noktaları 105
5.1.3. 1048 Ada – Yapı Analizi 106
5.1.3.1. Yumuşak Kat 106
5.1.3.2. Çıkma/İlave Kat 106
5.1.3.3. Ağır Çıkma 106
5.1.3.4. Kat Yüksekliği 106
5.1.3.5. Ağır Cephe Yükleri 106
5.1.3.6. Fonksiyona Bağlı İkincil Tehlikeler 112
5.1.3.7. Fonksiyon Değişimine Bağlı İç Mekân Müdahalesi 113
5.2. 2548 Ada Deprem Risk Analizi 114
5.2.1. 2548 Ada – Ada Analizi 114

5.2.1.1. Kat yüksekliği 114
5.2.1.2. Bitişik Nizam Durumu 114
5.2.1.3. Zemin Durumu 117
5.2.1.4. Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralel Olup Olamaması 117
5.2.1.5. İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi 117
5.2.1.6. Acil Durum Toplanma Alanının Nüfusa Oranla Yeterliği 117
5.2.2. 2548 Ada – Sokak Analizi 117
5.2.2.1. Ağır Cephe Yükleri 120
5.2.2.2. Ağır Çıkma 120
5.2.2.3. Sokak – Cadde Genişliği 120
5.2.2.4. Apartman Çıkış Noktaları 120
5.2.3. 2548 Ada – Yapı Analizi 120
5.2.3.1. Yumuşak Kat 124
5.2.3.2. Çıkma/İlave Kat 124
5.2.3.3. Ağır Çıkma 124
5.2.3.4. Kat Yüksekliği 124
5.2.3.5. Ağır Cephe Yükleri 124
5.2.3.6. Fonksiyona Bağlı İkincil Tehlikeler 124
5.2.3.7. Fonksiyon Değişimine Bağlı İç Mekân Müdahalesi 124
5.3. 1048 Ada ve 2548 Ada Deprem Risk Analiz Sonuçlarının Değerlendirmesi 132
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 136
KAYNAKLAR 140
EKLER 148
KİŞİSEL YAYINLAR VE ESERLER 158
ÖZGEÇMİŞ 159

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Kocaeli ve İzmit'in fiziki sınırları 15
Şekil 3.2. Astakoz' un yıkılmadan önceki konumu ile Nicomedia kentinin yerleşim (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 19
Şekil 3.3. Onur Şahna'ya ait Nicomedia'da liman, kent merkezi ve konut bölgelerini ifade eden illüstrasyon 20
Şekil 3.4. Roma'da atriumlu konut tipolojisine dair genel bir diyagram 23
Şekil 3.5. Roma'da kentsel konut bölgelerinde ada ve yapıların yerleşimine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 24
Şekil 3.6. Roma Dönemi'nde sur sınırı Baç dışında kalan sulak alan diyagramı (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 25
Şekil 3.7. Eskihisar - 1329 26
Şekil 3.8. 14.yy.'da İznikmid kenti ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 27
Şekil 3.9. Matrakçı Nasuh'a ait minyatür- 16.yy 28
Şekil 3.10. 16. yy. İzmit kentinde ikili merkez ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 29
Şekil 3.11. Charles De Peyssonel'in 1745 tarihli İzmit gravürü üzerinde gösterilen kentsel yerleşimler ve sulak alan 29
Şekil 3.12. 16.yy'da Baç vergi kapısı ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 31
Şekil 3.13. 19.yy.İzmit haritası 33
Şekil 3.14. 19.yy. İzmit haritasında kent merkezinin yayılımı, merkezi tarifleyen önemli yapılar, Baç bölgesi ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 34
Şekil 3.15. Kent merkezinde tren bekleyen yolcular – 19. yy. sonu 35
Şekil 3.16. Ermeni nüfusun yoğun yaşadığı Kozluk Mahallesi 36
Şekil 3.17. İzmit 1950'lerde çekilmiş geleneksel bitişik nizam ada düzeninde ahşap yapıların bulunduğu kentsel dokuya ait fotoğraf (Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi) 37
Şekil 3.18. İzmit kent merkezinden geleneksel konut yerleşim alanları ve ahşap konut tipolojisine ait fotoğraflar 37
Şekil 3.19. İzmit Kasr-ı Humayun etrafında ayrık nizam ada düzeninde bahçe içinde ahşap konutlar 38
Şekil 3.20. 19.yy'da kent merkezi kentsel konut ada ve yapıların yerleşimine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 40
Şekil 3.21. Kentin doğu girişinden ilerleyen kervanlar 41
Şekil 3.22. İzmit kent merkezi ve sulak havzanın Bağçeşme'den görünümü ile Baç'ta ilerleyen kervanın konumu, 20. yy. başı 41
Şekil 3.23. 19.yy'da Baç vergi sınırı ve sulak alanda ilk iskan izinlerinin verilmesine ait diyagram (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuş) 42
Şekil 3.24. İzmit Bağçeşme'den sulak havza alanı ve Baç'ın görünümü, 1933 45
Şekil 3.25. Erken Cumhuriyet Dönemi (1950'lere kadar) kentsel konut bölgelerinde ada ve yapıların yerleşimlerine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 46

Şekil 3.26. Herman Jansen planında önerilen İzmit kent merkezi ile Baç bölgesi ve sulak alan ilişkisini gösteren harita (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 47
Şekil 3.27. Yeni Cuma Cami ve çevresine ait hava fotoğrafı – 1920 48
Şekil 3.28. Erken Cumhuriyet Dönemi'nde imar planının Baç sınırına dayanması ve sulak alanda niteliksiz yapılaşma (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 49
Şekil 3.29. Kemal Aru Planı'nda kent merkezi, Baç bölgesi ve sulak alan ile plan önerilerinin gösterildiği harita (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 51
Şekil 3.30. 1950'lerde Yeni Cuma Cami ve doğusunda bitişik nizamda inşa edilmiş yeni betonarme yapılar 52
Şekil 3.31. Kemal Aru Planı sonrası Baç ve doğusunda modern imar planlarının hazırlanması (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 54
Şekil 3.32. Baç Bölgesi'nde aile apartmanının konumu, 1975 ve Kat Mülkiyeti Kanunu öncesi üretilmiş aile apartmanı 55
Şekil 3.33. Kat Mülkiyeti Kanunu sonrası kentsel konutta ada ve yapıların yerleşimlerine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 56
Şekil 3.34. Baç bölgesinde Eren Cami, Teknik Lise ve çalışma alanı, 1970 57
Şekil 3.35. Kat mülkiyeti Kanunu sonrası 1970'lerde Baç ve doğusunda betonarme çok katlı - çok mülkiyetli yapılaşmanın artması (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 58
Şekil 3.36. Polat Sökmen Planı, sulak alan ve Baç'ı gösteren harita (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 59
Şekil 3.37. Güncel dönem Baç ve çevresinde yapılaşma durumu (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur) 61
Şekil 3.38. 1985 – 1998 – 2021 yılları arasında kentin yayılımını gösteren uydu görüntüsü 62
Şekil 3.39. Kat Mülkiyeti Kanunu sonrası kentsel konutta ada ve yapıların yerleşimlerine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır) 64
Şekil 3.40. Günümüzde Milli İrade Meydanı 65
Şekil 3.41. Milli irade meydanında uygulanması planlanan proje 65
Şekil 3.42. İzmit kent merkezi ve Baç'ta yaşanan mekânsal ve yapısal dönüşüm süreçleri 69
Şekil 4.1. İzmit, Baç bölgesi ve çalışma alanının doğu yönünden hava fotoğrafı 71
Şekil 4.2. Çalışma alanının güney yönünden görünümü (Türkoğlu, 2020) 72
Şekil 4.3. İzmit 1/50.000 ölçekli güncel revizyon kent planında MİA 72
Şekil 4.4. İzmit 1/25.000 ölçekli güncel revizyon kent planında ticaret, sanayi ve konut yerleşim bölgeleri 73
Şekil 4.5. İzmit 1000 ölçekli güncel uygulama revizyon imar planında çalışma alanı ve çevresi 74
Şekil 4.6. Çalışma alanı çevresini besleyen kamusal akslar 76
Şekil 4.7. Çalışma alanı çevresinde bulunan önemli kamusal boşluklar ve alanlar 78
Şekil 4.8. Çalışma alanı ve çevresini besleyen kamu yapıları 81

Şekil 4.9. Çalışma alanı ve çevresini besleyen kültür ve eğitim yapıları 82
Şekil 4.10. Çalışma alanı ve çevresini besleyen dini yapılar.....84
Şekil 4.11. Çalışma alanu ve çevresini besleyen ticari yapılar.....85
Şekil 4.12. Çalışma alanı ve çevresinde bulunan güncel T3 konut + ticaret fonksiyonlu yapı adaları 87
Şekil 5.1. 1048 Ada – Ada Analizi – Kat yüksekliği riski.....92
Şekil 5.2. 1048 Ada – Ada Analizi – Bitişik Nizam Riski 93
Şekil 5.3. Sapanca havzası ve körfez birleşiminde kalan zeminin morfolojisini gösteren harita.....94
Şekil 5.4. Merkezi iş alanı olarak tanımlanan bölgenin sınırları, çalışma alanının yeri ve zemin durumu ile fayları gösteren harita 95
Şekil 5.5. İzmit körfezinden geçen Kuzey Anadolu Fay Hattı 96
Şekil 5.6. 1048 Ada – Ada Analizi – Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralellik Riski.....97
Şekil 5.7. 1048 Ada – Ada Analizi – İmar duruma aykırı fonksiyon yüklenmesi riski.....98
Şekil 5.8. Anıtpark afet toplanma alanının kapsadığı bölge 99
Şekil 5.9. Çalışma alanı ve çevresindeki yapıların erken acil durum toplanma ve afet toplanma alanı ile ilişkisi 100
Şekil 5.10. 1048 Ada – Sokak Analizi – Ağır cephe yükleri riski.....102
Şekil 5.11. 1048 Ada – Sokak Analizi – Ağır Çıkma Riski 103
Şekil 5.12. 1048 Ada – Sokak Analizi – Sokak ve cadde genişliği Riski.....104
Şekil 5.13. 1048 Ada – Sokak Analizi – Apartman çıkış noktaları riski.....105
Şekil 5.14. 1048 Ada – Yapı Analizi – Yumuşak kat riski.....107
Şekil 5.15. 1048 Ada – Yapı Analizi – İlave / çıkma kat riski 108
Şekil 5.16. 1048 Ada – Yapı Analizi – Ağır çıkma riski.....109
Şekil 5.17. 1048 Ada – Yapı Analizi – Üç ve üstü kat riski.....110
Şekil 5.18. 1048 Ada – Yapı Analizi – Ağır cephe yükü riski 111
Şekil 5.19. 1048 Ada – Yapı Analizi – Fonksiyona bağlı ikincil risk 112
Şekil 5.20. 1048 Ada – Yapı Analizi – Fonksiyon değişimine bağlı iç mekân müdahale riski.....113
Şekil 5.21. 2548 Ada – Ada Analizi / Kat yüksekliği riski 115
Şekil 5.22. 2548 Ada – Ada Analizi / Bitişik nizam durumu 116
Şekil 5.23. 2548 Ada – Ada Analizi / Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralellik Durumu.....118
Şekil 5.24. 2548 Ada – Ada Analizi / İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi.....119
Şekil 5.25. 2548 Ada – Sokak Analizi / Ağır Cephe Yükleri.....121
Şekil 5.26. 2548 Ada – Sokak Analizi / Ağır Çıkma.....122
Şekil 5.27. 2548 Ada – Sokak Analizi / Sokak – Cadde Genişliği.....123
Şekil 5.28. 2548 Ada – Yapı Analizi / Yumuşak Kat.....125
Şekil 5.29. 2548 Ada – Yapı Analizi / Çıkma – İlave Kat.....126
Şekil 5.30. 2548 Ada – Yapı Analizi / Ağır Çıkma.....127
Şekil 5.31. 2548 Ada – Yapı Analizi / Kat Yüksekliği.....128
Şekil 5.32. 2548 Ada – Yapı Analizi / Ağır Cephe Yükleri 129
Şekil 5.33. 2548 Ada – Yapı Analizi / İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi.....130

Şekil 5.34. 2548 Ada –Yapı Analizi / Fonksiyona Bağlı İç Mekân Müdahalesi.....131
Şekil 5.35. Kocaeli Belediyesi için yapılan risk değerlendirme çalışması sonucunda çalışma alanın risk durumu.....134

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Deprem risk analizi / Ada risk kriterleri 11
Tablo 2.2. Deprem risk analizi / Sokak risk kriterleri 11
Tablo 2.3. Deprem risk analizi / Yapı risk kriterleri 11

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

AVM	: Alışveriş Merkezi
BKZ.	: Bakınız
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
M.Ö.	: Milattan Önce
M.S.	: Milattan Sonra
MİA	: Merkezi İş Alanı
SEKA	: Türkiye Selüloz ve Kâğıt Fabrikaları A.Ş.
TMMOB	: Türkiye Mimarlar ve Mühendisler Odası Birliği
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
yy.	: Yüzyıl

İZMİT KENT MERKEZİ KENTSEL KONUTUNDA DEPREM RİSKİNİN MEKÂNSAL KİMLİK VE YAPISAL ÖZELLİKLER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ: YENİ ALT MERKEZ BAÇ BÖLGESİ

ÖZET

Anadolu coğrafyası önemli deprem kuşaklarının üstünde bulunmakta ve her gün deprem gerçeği ile yaşamaktadır. Çağlar boyunca farklı medeniyetlerin ve yönetimlerin hakimiyetindeki kentler yerleşim yerlerini bu gerçeğe göre seçmiş, yapılarını yerel yapma biçimlerini ve malzemelerini örgütleyerek, kentsel mekanlarını ise mekânsal kimlik değerlerini ortaya çıkaracak biçimde üretmeye çalışmıştır. Deprem göz önüne alınmadığında yaşanan can ve mal kayıpları yönetimleri oldukça sarsmıştır. İzmit de tarihi boyunca büyük depremler yaşamış ve depremin ortaya çıkardığı afetlerin sonuçları ile baş etmek zorunda kalmış bir kent olmuştur. Kurulduğu günden günümüze dek sırasıyla Helen, Roma, Doğu Roma, Selçuklu ve Osmanlı İmparatorlukları ile Türkiye Cumhuriyeti yönetimleri altında katmanlaşarak oluşmuş İzmit kenti, her katmanında depremlerden etkilenmiş ve bu durum İzmit'in mekânsal kimliğinde önemli bir yer etmiştir. Farklı yönetim dönemlerinde erkler, mekânı kendi mülkiyet anlayışlarına göre şekillendirmek istemiş, bu bağlamda yerin karakteristiğinin göz ardı edildiği kararlar verilebilmiştir. Bu bağlamda İzmit'e bakıldığında, üst ölçekte alınan mevzuat kararları ve kent için hazırlanan planlar ile çağlar boyu coğrafi ve kentsel bir sınır ve eşik alanı olan Baç'ın doğusuna doğru yayılım 1950'ler sonrası artmıştır. Kent merkezine ait konut ve ticaret barındıran yapı adaları aynı şekilde devam ettirilmiş, yapı yükseklikleri ve nüfus yoğunluğu artmış, önemli kamusal odak teşkil eden yapılar bu bölgeye taşınmıştır. 1999 Gölcük Depremi'nden sonra ağır hasar alan ve zemin yapısı olarak değişmeyen bir sulak alan niteliği barındıran bu bölgede nüfus ve kentleşme artmaya devam etmiş, günümüzde ise yeni bir alt merkeze dönüşmüştür. Bu çalışma İzmit kent merkezi ve Baç Bölgesi'nde yaşanan bu dönüşümün yarattığı deprem riskini, mekânsal kimlik ile yapısal özellikler arasındaki ilişki üzerinden sorgulamayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda tez kapsamında coğrafi ve kentsel bir sınır olan Baç Bölgesi'nde seçilen çalışma alanı özelinde analiz çalışmaları hazırlanmıştır. Bu bölgenin yeni bir alt merkez olarak tanımlanma gerekçelerini ortaya koymayı amaçlayan kentsel bir analiz ile mekânsal kimlik ve yapısal özellikler arasındaki ilişkinin yarattığı deprem riskini görünür kılmayı amaçlayan deprem risk analizi yapılmıştır. Bu tez deprem olgusunun kent bilgisine dönüşüp dönüşemediğini tartışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Deprem Risk Analizi, İzmit, Kentsel Konut, Mekânsal Kimlik, Mülkiyet.

EXAMINING THE EARTHQUAKE RISK IN CENTRAL IZMIT URBAN RESIDENCIALS IN THE CONTEXT OF SPATIAL IDENTITY AND STRUCTURAL FEATURES: NEW SUB CENTER BAC REGION

ABSTRACT

Anatolian geography is located on important earthquake zones and lives with the reality of earthquakes every day. Cities under the dominance of different civilizations and governments throughout the ages have chosen their settlements according to this fact and have tried to produce their urban spaces in a way that reveals their spatial identity values, by organizing their local construction styles and materials. When the earthquake was not taken into account, the loss of life and property had shaken the administrations. Izmit has been a city that has experienced great earthquakes throughout its history and had to cope with the consequences of the disasters caused by the earthquake. The city of Izmit, which was formed by stratification under the rule of the Hellenic, Roman, Eastern Roman, Seljuk and Ottoman Empires and the Republic of Turkey, from the day it was founded to the present, has been affected by earthquakes in every layer and this situation has an important place in the spatial identity of Izmit. In different management periods, the powers wanted to shape the space according to their own understanding of ownership, and in this context, decisions were made that ignored the characteristics of the place. When we look at Izmit in this context, the spread towards the east of Baç, which has been a geographical and urban border and threshold area for ages, increased after the 1950s with the legislative decisions taken at the upper scale and the plans prepared for the city. The residential and commercial building blocks of the city centre were continued in the same way, the height of the buildings and the population density increased, and the buildings that constituted an important public focus were moved to this region. After the 1999 Gölcük Earthquake, the population and urbanization continued to increase in this region, which was heavily damaged and has an unchanged ground structure, and today it has turned into a new sub-centre. This study aims to question the earthquake risk created by this transformation in Izmit city centre and Baç Region, through the relationship between spatial identity and structural features. For this purpose, within the scope of the thesis, analysis studies were prepared for the selected study area in the Baç Region, which is a geographical and an urban border. An urban analysis aiming to reveal the reasons for defining this region as a new sub-centre and an earthquake risk analysis aiming to make visible the earthquake risk created by the relationship between spatial identity and structural features were conducted. This thesis discusses whether the earthquake phenomenon can be transformed into urban knowledge.

Keywords: Earthquake Risk Analysis, Izmit, Urban Housing, Spatial Identity, Property.

1. GİRİŞ

Deprem olgusu tarihin her döneminde kentlerin oluşumunu ve gelişimini önemli ölçüde etkilemiştir. Depreme dayanıklı kentler yaratmak, deprem coğrafyasında yerleşim kurmuş olan yönetimler için kentin kurgusunun depreme göre organize edilmesi demektir. Bu durum yer seçimi, yaşayış biçimi, kent mekanının ve yapıların kurgusu gibi birbirini döngüsel olarak etkileyen koşullara bağlıdır. Bu koşullar ancak deprem ile uyumlu bir ilişki ürettiğinde, bir kent bilgisine dönüşmektedir. Bu koşulların değişkenlik gösterdiği geleneksel dönemlerde, deprem özelinde farklılaşan kent bilgileri ortaya çıkmış, geleneksel birikimle özgün kent ve yapı kurguları üretilmiştir. Mekânsal kimlik değerlerinin kentin gelişiminin bir parçası olmasını sağlayan bu özgün mekânsal arayışlar, sanayi devrimi ve modernizm sonrası yerini, doğa ve yer karakteristiğine meydan okuyan yapılara bırakmıştır. Bu dönemde modern mimarlık evrensel bir dil ile yapı stoğunu biçimlendirmeye başlamıştır.

Bu dönemden sonra yer, yaşantı, kent ve yapı arasındaki ilişkiler günümüz dünyasının teknoloji ve mühendislik bilgileri ile yeniden sorgulanır olmaya başlamıştır. Teknolojik imkanların mühendislik alanına sağladığı gelişkin yapı yapma teknikleri, yer ve yapı arasındaki ilişkide doğal bir uyumun aranmasının önüne geçmiştir. Her türden zemine her türden yapının yerleştirilebilir olması, doğal olanın sınırlarını aşma hedefi, mühendislik bilgisinin ve dolayısıyla medeniyetin teknolojik açıdan gelişkinlik seviyesini göstermektedir. Oysa tarih boyunca deprem coğrafyalarında gelişmiş yerleşimler kurmuş olan medeniyetler, kentin sınırlarını ve kurgusunu yerin karakter özelliklerine göre belirlemişlerdir. Yani depreme dayanıklı kentler yaratmak bugünün bakış açısından farklı olarak sadece bir mühendislik problemi olarak görülmemiş, bir mekânsal kimlik özelliği olarak ele alınmıştır.

Her topluluk yaşadığı ve barındığı dönemde sosyal yapısına uygun yönetimi kurmuş, her yönetim de kendi mülkiyet anlayışı doğrultusunda sosyal yapıyı, kent mekânını hukuki uygulamalarla sürekli dönüşüme uğratmıştır. Bu döngünün içerisinde depremler önemli bir kırılma teşkil etmiştir. Çünkü depremler, tüm bunlardan bağımsız ve zamansız bir biçimde, sosyal ve fiziksel olarak güçlü bir yıkımı yaratmaktadır. Deprem olgusunun bu riskle yaşayan kentlerin mekânsal kimliğinde yer bulamadığı dönemlerde, çalışmaya konu olan İzmit gibi kentlerin yok oldukları, imparatorlukların yaşanılan yıkımlar ve

kayıplar sebebi ile oldukça sarsıldığı bilinmektedir. Bu nedenle depremi mekânsal kimliğin önemli bir parçası haline getirmek deprem coğrafyasında kurulan kentlerin yönetim anlayışları dahilinde belirleyici bir unsur olmuştur.

Bu çerçeveden günümüz Anadolu coğrafyasına ve bu coğrafyada bulunan kentsel mekanlara ve yapılara bakıldığında, deprem olgusunun ne ölçüde bir kent bilgisi olabildiği sorusu akla gelmektedir. Bu bağlamda kent kurma bilgisi ve deprem riski ilişkisini düzenleme amacıyla hazırlanan ilk mevzuatlar Osmanlı yönetimi altında 1848 ve 1882 Ebniye Nizamnameleri olarak hazırlanmıştır. Yapıların yapım tekniği, malzemesi ve üretimi ile ilgili düzenlemeler, sokak ve kentsel dokunun yangın riskine karşı düzenlenmesine yönelik deprem sonrası müdahale şartlarını içeren bu kanunlardan sonra 1944'e dek 'afet öncesi önleyici' şartlar gündeme gelmemiştir. 1944'te Türkiye'de afet yönetimine temel oluşturan "Yer Sarsıntısından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun" ile zemin özelliklerine önem veren ilk yönetmelik olan "Zelzele Mıntıkaları Muvakkat Yapı Talimatnamesi" hazırlanmıştır. 1970'lere dek dünyada da farklı risk kavramları ve disiplinler arası çalışmalar henüz yapılmamış, her disiplin kendi içerisinde ele alınmıştır. 70'lerden sonra ise deprem ile ilişkili mühendislik ve mimari içerik olarak gelişkin mevzuatlar üretilmiş, kentsel dokuda risk oluşturabilecek yapısal unsurlara ve yapıların üretim sürecinde denetlenmesi gibi konular detaylandırılmış, afet yönetimi ile ilgili konular gündeme gelmiştir. (Dağdelen, 2017, pp. 46-58)

1999 Gölcük Depremi ile Marmara Bölgesi'nde bulunan yapıların büyük bir çoğunluğunun yıkılması ve kalanların da oldukça hasar alması üzerine, 2008 yılında kapsamlı bir 'Afet Yönetmeliği' oluşturulmuştur. Bu yönetmelik yeni dayanıklı yapıların oluşturulmasında yahut hasarlı yapıların güçlendirilmesinde bir kılavuz görevi görmüştür. Geliştirilen afet kanunları ile özellikle betonarme yapıların mühendislik alanında yapım tekniğini geliştirmeye yönelik hesaplamalar sunmakta, fakat farklı yapma biçimleri, kentlerin yerleşim yeri ve kentsel dokunun biçimlenişi ile ilgili kararları içermemektedir. Dolayısıyla yerin karakteristiğine özgün yapı üretme ve yapıların bir aradalık durumunun yaratacağı riskleri göz ardı etmektedir. Bu durum, deprem sonrası hasarlı haliyle kullanılmaya devam edilen yapılar ve kentlerin bütünü için ciddi bir risk oluşturmaya devam etmiştir. Mevcut imar şartları, deprem riskini arttıran yapıların yıkılıp yeniden yapılmasının önünde engel olarak görüldüğünden, kentlerin yapı stokunun

dönüşümünü hızlandırmak için 2012 yılında "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun" çıkarılmıştır. Bu kanun ile, mevcut mülkiyet izi ve kent planları üzerinde bulunan eski yapılar yıkılarak, yeni imar kararları doğrultusunda kat sayıları arttırılmıştır. Bu yöntemle yapıların müteahhitlik hizmetleri yoluyla dönüştürülmesinde mülk sahiplerinin ekonomik yükü azaltılırken, mevcut kent planlarının sıkışık dokusu üzerinde mülk sayılarının artması ile kentin kullanıcı yükü de oldukça artmıştır. (Dağdelen, 2017, pp. 46-58)

Bu bağlamda günümüz Anadolu'daki afet kentlerine bakıldığında, içerisinde özelleşmiş coğrafi alanlar bulunmasına rağmen, ulusal ya da kent ölçeğinde tip mevzuat ve planlama kararları ile kentlerin özgün mekânsal kimlik değerlerine uygun plan kararları alınmadığı dolayısıyla yapılaşmaya yönelik çözümlerin yeterli olmadığı görülmektedir. Bu kararlar, yerin karakteristiğine özgün olacak şekilde alınmamış, yapı stokunu tek tipleştirmiş, dolayısıyla kentsel mekânın ve yapıların özgünlüğünü yok etmiştir. Yer ile yapı arasında kurulan bu negatif ilişki dolayısıyla İzmit gibi kentlerin deprem riski oldukça artmıştır.

Özgün nitelikte kararlar alınmadığında ortaya çıkan deprem riskinin yarattığı dramatik sonuçlar Marmara Bölgesi'ni etkileyen 1999 Gölcük Depremi'nde yaşanan büyük kayıplar ve yıkımlarla deneyimlenmiştir. Bu depremin ardından İzmit kent merkezinin 23 yılda geçirdiği kentsel ve mimari yapıda gerçekleşen değişimler göz önüne alındığında, deprem olgusunun bu süreçte kentin mekânsal kimliğinin bir parçası haline gelemediği ortadadır.

Bu çalışma, deprem olgusunun kentlerin mekânsal kimliğindeki önemini ve konutun yapısal özellikleri üzerinde yarattığı etkiyi İzmit özelinde kent merkezi ile kentsel bir sınır ve eşik olan yeni alt merkez Baç Bölgesi'nin karşılaştırmalı analizi ile ele almaktadır. İzmit özelinde yapılan bu çalışma tüm Anadolu coğrafyası için geçerliliğini ve önemini sürdüren deprem olgusunun bir kent bilgisine dönüşmesi sorunsalını mesele edinmiş ve mekânsal kimlik kavramı ile deprem olgusu ilişkisine kapsamlı bir bakış açısı sunmayı hedeflemiştir.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde tez çalışmasının amacı, kapsamı ve yöntemi aktarılmıştır.

2.1. Tezin Amacı

Mekânsal kimlik ve deprem riski arasındaki ilişkiyi vurgulamak ve güncel deprem riskini görünür kılmak amacı ile yapılan bu çalışma, deprem olgusunun bir kent bilgisi olarak varlığını İzmit kent merkezi üzerinden sorgulamakta ve tartışmaya açmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, bir deprem kenti olan İzmit'te kent merkezinin sınırını ve eşiğini oluşturan Baç Bölgesi'nin sulak alandan yeni bir alt merkeze dönüşüm sürecinde mekânsal kimliğinde yaşanan bu değişimin deprem riski ile olan ilişkisine bakılmıştır. Baç'ın yaşadığı bu dönüşüm süreci kentsel dokunun büyük çoğunluğunu oluşturan konut ada ve yapıları üzerinden karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Baç Bölgesi, sulak havza alanının hinterlandında bulunması sebebi ile kentin MÖ.74'te Nicomedia olarak kuruluşundan, 1950'lere dek tüm tarihsel katmanlarında kent merkezinin coğrafi yerleşim sınırını belirlemiştir. Sanayi Devrimi sonrası göçlerle nüfusun ve kentleşme sürecinin başladığı Tanzimat Dönemi'nde ilk iskân izinleri verilen bu bölge, Cumhuriyet Dönemi'nde sanayi kenti kimliği kazanması ile birlikte 1950'lerde kent için hazırlanan modern imar planlarıyla doğu yönünde lineer olarak yayılarak Baç sınırını aşmış, 1970'lerden sonra ise değişen mülkiyet kararları ve yeni kent planları doğrultusunda Baç ve doğusu hızla gelişim göstermiştir. Bu süreçte kent merkezi için odak oluşturan önemli kamusal fonksiyonlar ve yapılar, sıkışık dokudaki tarihi kent merkezi içerisinde kendilerine yer bulamadığından, yeni yayılım alanı olarak görülen Baç Bölgesi ve doğusundaki alanlara taşınmıştır. Merkezi tarifleyen önemli idari, ticari fonksiyonlar, sağlık ve eğitim yapıları, kamusal alanlar, konut bölgeleri ve yoğun ticaret ilişkilerinin günümüzde bu bölgeye taşınmış ve kentin önemli ulaşım akslarının merkezinde kalması gibi sebepler ile kentin kuruluşundan 1950'lere dek bir sınır ve eşik niteliği taşıyan bu alan, zaman içerisinde önemli bir düğüm noktası ve yeni bir alt merkez niteliği kazanmıştır.

Baç Bölgesi'nin doğusunda kalan tezin konusu olan çalışma alanı ve çevresi için 1950'lerde hazırlanan imar planlarında önerilmiş yapı adaları, tarihi kent merkezinin Yürüyüş Yolu çeperlerindeki bitişik nizam yapıların bulunduğu ada tipolojisinin aynı

oran ve biçimde doğu aksında kent yayıldıkça devam ettirilmesi ile oluşturulmuştur. Hazırlanan imar planlarına rağmen mülkiyet ve yapılaşma şartları sebebiyle 1970'lere kadar bu bölgede yalnızca az sayıda az katlı konutlar inşa edilmiş, konut ve ticaretin bir arada bulunduğu çok katlı çok mülkiyetli karma kullanım yapılar 1970'lerden sonra artış göstermiştir. Dolayısıyla bu bölgedeki yapılaşmanın büyük çoğunluğu 1970'lerden sonra 1999 Gölcük Depremi'nden önce zemin katı ticaret üst katları konut fonksiyonuna uygun olarak bitişik nizam ada düzeninde çok katlı olarak üretilmiş apartmanlardan oluşmuştur. Bu süreçte önemli kamusal fonksiyonların da bu buraya taşınması ile Baç ve çevresi oldukça yoğun, hareketli kullanıcı nüfusuna sahip olmuştur. 1999 Gölcük Depremi sonrası deprem riskinin bu bölgede azaltılması amacıyla kat sayıları düşürülmüş, dolayısıyla kent merkezindeki apartmanların büyük bir kısmı hasarlı olmasına rağmen mülkiyet durumunda yaşanan bu değişim sebebi ile dönüşümü zorlaşmış ve hasarlı olarak kullanımda kalmıştır. Günümüzde hâlen nüfus ve hareketliliğin sürekli olarak arttığı bu bölgede iş hacmi de doğru orantılı olarak artmakta, deprem öncesi konut olarak tasarlanmış ve inşa edilmiş bu yapılar ticari birimlere dönüşmekte ve sıklıkla malik değiştirmektedir. Bu dönüşümün sonucu olarak yapılara mekânsal ve yapısal çeşitli müdahaleler yapılmakta ve yapısal hasarlar görünmez kılınmaktadır.

Çağlar boyu coğrafi ve kentsel bir sınır olan Baç Bölgesi ve doğusunda sulak alan niteliği taşıyan çalışma alanı, MİA olarak belirtilen ve sulak havza alanına yayılması planlanmış olan ticari merkez ile tarihi kent merkezi arasında bir eşik oluşturmuş ve günümüzde barındırdığı önemli kamusal fonksiyonlarla yeni bir alt merkeze dönüşmüş durumdadır. Tezin konusu olan bu bölgenin mekânsal kimliğinin sulak alandan bir alt merkeze dönüşüm sürecinde deprem riskini arttıran ve yapısal değişimlere neden olan etkiler incelenmiş, deprem riski ve mekânsal kimlik arasındaki ilişki kentsel dokuda ve konutta yaşanan değişimin karşılaştırılması ile ele alınmış, güncel durumun deprem risk analizi yapılmış ve tarihsel süreçte ortaya çıkan risk ile analiz sonuçları birlikte değerlendirilmiştir.

Bu çalışma, deprem bölgelerinde yapılacak olan çok disiplinli risk analizleri, şehir, bölge ve kent planlamaları, kent tasarım rehberleri, depreme dayanıklı konut ve kent tasarımı, yerin karakterine özgü mekânsal kimlik değerleri ile ilgili çalışmalar, depremin bir kent

bilgisine dönüşmesini amaçlayan çalışmalar için mekânsal kimlik ile ilişkili yapısal riskleri ölçmektir.

2.2. Tezin Kapsamı

Tez kapsamında İzmit kent merkezinin hem coğrafi hem kentsel bir sınırı olan Baç Bölgesi'nin sulak alandan yeni bir alt merkeze dönüşüm süreci tüm tarihsel katmanlarında bölge için mekânsal kırılmaların yaşandığı mülkiyet dönemlerine ayrılarak kronolojik olarak ele alınmıştır. Baç'ın ve doğusunda bulunan çalışma alanının önemli bir kentsel düğüm ve yeni bir alt merkez olarak tanımlanmasına yol açan mekânsal durumlar ve bu bölgenin yoğunluğunu arttıran kamusal odakların incelendiği bir kentsel mekân analizi yapılmıştır. Tarihsel süreçte geçirdiği bu değişimin yarattığı deprem riskini görünür kılmak için Baç Bölgesi'nin doğusunda bulunan ve kent merkezi kentsel konut ve ada tipolojisi için örneklem teşkil eden çalışma alanı seçilerek, bir deprem risk analizi yapılmıştır.

Tarihsel araştırmanın kapsamında her dönem kendi içerisinde İzmit kent merkezi ve kentsel konutunda yaşanan mekânsal ve yapısal değişimler ile sulak alanın mekânsal kimliği ile kentsel ve yapısal durumu karşılaştırmalı olarak ele alınmış ve her dönem içerisinde yaşanan bu değişimlerin deprem risk durumuna olan etkisi incelenmiştir. Bu incelemeyi yapabilmek için her döneme ait kent haritaları ile kentsel konuta ve kentin yayılımına dair şematik diyagramlar oluşturulmuştur. Bu diyagramlar ve haritaları oluşturabilmek için ilgili makaleler, tezler, gazete ve kişisel fotoğraf arşivleri, anı ve seyahatname türünde kitaplar ile döneme ait gravürler ve akademik çalışmalar için hazırlanan haritalar ve illüstrasyonlar incelenmiştir. Kentin bulunduğu dönem içerisinde yaşadığı depremler ile ilgili kaynak teşkil edebilecek olan makaleler, raporlar, anılar, kitaplar araştırılmış, depreme yönelik hazırlanan ve konu ile ilişkili mevzuat kararları incelenmiştir.

Tezin içeriğini oluşturan konular beş ana başlıkta ele alınmıştır. Birinci bölümde kendinden sonra gelecek bölümleri açıklayan, tez içerisinde ele alınan konuları özetleyen ve konuya detaylı bir sunuş ile başlamak ve sorunsalı tariflemek için bir giriş kısmı oluşturulmuştur.

İkinci bölümde tezin amacı, tez kapsamı başlığı içerisinde çalışmanın tarihsel araştırmasının ve analiz bölümlerinin kapsamı, tezin yöntemi başlığı içerisinde tarihsel anlatım yöntemi ve literatür taraması ile analiz çalışmasının yöntemi aktarılmıştır.

Tezin üçüncü bölümünde İzmit kent merkezi kentsel konutunda mekânsal kimlik ve deprem riski ilişkisinin dönüşümünü detaylı aktarmak amacı ile yapılan tarihsel araştırma, mülkiyet eşikleri üzerinden kronolojik olarak aktarılmıştır. Bu sebeple kronolojik izlencede başlıklar, Baç ve sulak alanın kentsel bir sınır, daha sonra eşik ve alt merkeze dönüşme sürecinde etkili olan mülkiyet anlayışlarına bağlı kararlarının yarattığı tarihsel kırılmalar göz önüne alınarak oluşturulmuş ve dönemlerine ayrılmıştır. Bu dönemler içerisinde İzmit kent merkezi ve sulak alan öne çıkan mekânsal kimlik özelliklerine göre yeniden tanımlanmıştır. Her dönemde kent merkezi ile sulak alanı etkileyen mülkiyet kararlarından, kentsel dokudan ve yapısal durumdan bahsedilmiş, Baç özelinde mekânsal kimlik ve deprem riski ilişkisine bakılmıştır. Bu araştırmanın yöntemi, 'tarihsel araştırmanın yöntemi' başlığı altında detaylı olarak tarif edilmiştir.

Dördüncü bölümde, Baç bölgesi ve çalışma alanının kentsel mekân analizi yapılmış ve neden yeni bir alt merkez olarak tariflendiğine dair bir analiz çalışması hazırlanmıştır. Bu analiz çalışmasında Baç ve çalışma alanının önemli bir düğüm ve odak noktası olmasına neden olan mekânsal durumu, kamusal akslar, kamusal alanlar ve boşluklar, kamusal yapılar ve konut bölgeleri incelenerek oluşturulmuştur.

Beşinci bölümde, çalışmaya konu olan alanda bulunan kentsel konutlarda deprem risk analiz çalışması yapılmıştır. Bu analiz çalışması, ada, sokak ve yapı bazında yapılmış, Körfez Mahallesi'nde bulunan 1048 ve 2548 Adalar ele alınmıştır. Bu bölümün son kısmında Baç bölgesinde yapılan deprem risk analiz çalışmasında ortaya çıkan sonuçlar bir arada değerlendirilmiştir.

Tezin altıncı ve son bölümünde Baç bölgesi ve çalışma alanının sulak alandan yeni bir alt merkeze dönüşme sürecinde deprem riskinin nasıl ortaya çıktığı, mekânsal kimlik özellikleri, yapısal özellikler, mevzuat kararları ve sosyal etmenler göz önünde bulundurularak ele alınmıştır. Yaşanan bu dönüşüm sürecinde deprem riskini azaltmaya yönelik alınan plan ve mevzuat kararlarının yeterlik düzeyi ve deprem kentlerinde yerin karakteristiği ve mekânsal kimliğine uygun kent tasarlama, yapı yapma konuları

tartışılmıştır. Analiz çalışmasında ve tarihsel araştırmada ortaya konan risk durumunun kent merkezinin -hatta deprem bölgelerinin- tamamına yönelik kentleşme ve yapılaşmaya dair yerin mekânsal kimliğine ve karakteristiğine özgün olacak biçimde bir bakış açısı yaratması hedeflenmiştir.

2.2.1. Tarihsel Araştırmanın Kapsamı

İzmit kent merkezinin kuruluşundan günümüze kadar deprem olgusu, kentin mekânsal kimliğinin kaçınılmaz bir parçası olmuştur. Deprem gerçeğinin değişmemesine karşılık İzmit kentinin tarihsel katmanlarını oluşturan Helen, Roma, Selçuklu, Osmanlı İmparatorlukları ve Türkiye Cumhuriyeti süresince hâkimiyet kuran yönetimler, kendi mülkiyet anlayışları doğrultusunda aldıkları plan ve mevzuat kararlarıyla farklı mekânsal kimlik özelliklerinin ön plana çıktığı dönemlerde İzmit kentini ve kent merkezinin dokusunu, yerleşim yerlerini ve yapısal durumunu yeniden kurgulamışlardır.

Kent merkezi ve mekânsal kimlik ilişkisine bakıldığında, yönetimlerin öncelikle yerin karakteri ve yerleşim koşulları ile gündelik hayat ilişkilerini sürdürebilme imkanına göre yer seçtikleri ve kentlerini kurdukları bilinmektedir. Bu sebeple kentler kurulduklarında öncelikle ticaret ilişkilerini merkeze alarak örgütleyip, konutlara yerleşirler. Kıyı kentlerinde, kıyıyı liman ve ticari merkez olarak kullanır, konut yapılarını daha korunaklı olan merkezin yakınındaki bölgelerde kurarlar. Dolayısıyla kentler, merkezin ve merkezi tarifleyen yapıların etrafında yayılım gösterirler. Bu sebeple kent merkezini ele almak, konut ve gündelik hayat ilişkileri ile yerin karakter özeliklerini anlamak için zaruridir. Aynı zamanda farklı yönetim anlayışları kentlerin öne çıkan mekânsal kimlik durumunu belirleyen mülkiyet kararları alabilirler.

Bu bağlamda mekânsal kimlik ve deprem riski ilişkisine İzmit kent merkezi özelinde bakıldığında, İzmit kenti kuruluşundan itibaren aynı yerinde fakat farklı yönetim dönemlerinde katmanlaşarak yayıldığından, dolayısıyla mekânsal durumu da buna bağlı olarak değişkenlik göstermiş olduğundan bahsedilebilir. İzmit kent merkezi ile Baç'ın kentsel ve coğrafi bir sınırdan yeni bir alt merkeze olan dönüşüm sürecini tüm tarihsel katmanlarında sırasıyla ele almak gerekmiştir. Bu sebeple tarihsel anlatım kronolojik olarak yapılmıştır.

Kent merkezinin yayılımı ve Baç Bölgesinin bir sınırdan merkeze dönüşme sürecini etkileyen kritik mülkiyet kararları eşik kabul edilmiş ve tez çalışmasının tarihsel anlatımı içerisindeki başlıklar, diğer bir deyişle mülkiyet dönemleri, buna göre oluşturulmuştur. Her mülkiyet dönemi içerisinde Baç'ın mekânsal kimlik durumu ile deprem riski ilişkisi değerlendirilmiş, bu değerlendirme yapısal özelliklerde ve kentsel dokuda yaşanan değişimler çerçevesinde yapılmıştır.

Çalışmanın tarihsel incelemesi kapsamında İzmit kent merkezi ve Baç Bölgesi'nin mekânsal gelişimiyle ilgili doktora ve yüksek lisans tezleri ile makale ve bildiriler, kentin gündelik hayatını aktaran ve mekânsal gözlemler ile bilimsel araştırmalar içeren anı, seyahatname türünde kitaplar, gazete haberleri ve köşe yazıları incelenmiştir. Kişisel arşiv fotoğraflarından ve görselleştirme çalışmalarından faydalanılmıştır. Kentin mekânsal durumunu etkileyen mülkiyet ve plan kararları bağlamında, ulusal ölçekte imar kanunları ve yönetmelikleri, kalkınma ve sanayi planları ile kentsel planlama ve tasarım kararlarına bakılmış, çalışma alanı ve çevresine dair uygulama imar planları ve plan notları incelenmiştir. Deprem riskini azaltmaya yönelik hazırlanan mevzuatlar ve bu mevzuatlarla ilgili akademik çalışmalar ve projeler irdelenmiştir.

2.2.2. Analiz Çalışmasının Kapsamı

Analiz çalışmasına konu olan Baç Bölgesi, sulak alan içerisinde, kentin kurulduğu dönemden 1950'lere dek kent merkezinin coğrafi sınırını oluşturmuş fakat günümüzde İzmit kent merkezi içerisinde önemli ulaşım akslarının kesişiminde bulunması, barındırdığı önemli kamusal fonksiyonlar ve artan ticaret ilişkileri ile birlikte yeni bir alt merkeze dönüşmüştür.

Tez çalışması tarihsel kapsamında Baç Bölgesi'nin kentsel bir sınır ve eşik alan olmasından yeni alt merkeze dönüşmesinde, sulak alan olarak tanımlanan bu bölgede hiç yapılaşma bulunmadığı dönemden günümüzde çok katlı – çok mülkiyetli ve karma fonksiyonlu yapıların bulunduğu bir yere dönüşme süreci incelenmiştir. Tarihsel inceleme sonucunda ortaya çıkan kentsel mekân ve deprem risk durumlarını analiz çalışmaları ile desteklemek için, kentsel bir analizle Baç'ın yeni bir alt merkez olmasının gerekçeleri ortaya konması amaçlanmıştır.

Bu kapsamda Baç'ı önemli bir düğüm ve odak haline getiren kentsel dokudaki yeri analiz edilmiş, mevzuat ve plan durumu ile önemli kamusal fonksiyonlar, akslar ve konut + ticaret bölgeleri incelenmiştir. Tarihsel süreçte ortaya konan mekânsal kimlik ve yapısal uyumsuzluğun yarattığı deprem riskini görünür kılmak için ayrıca deprem risk analiz çalışması yapılmıştır.

Deprem risk analizi kapsamında kentsel dokuda en yoğun bulunan ve ticaret ilişkilerini de bünyesinde örgütleyen konut adaları çalışma alanı olarak seçilmiştir. Kent merkezinin, dolayısıyla Baç Bölgesi'nin bitişik nizam ada ve konut + ticaret yapı tipolojisine örneklem oluşturan 2548 ve 1048 numaralı yapı adalarında bulunan yapıların çoğunun 1999 Gölcük Depremi öncesi üretilmiş ve yeni deprem mevzuatlarına uygun inşa edilmiş yapılarla yan yana olmaları, bu bölgenin barındırdığı yoğun kullanıcı hareketi gibi kentsel ilişkiler, mimari özellikler ve zemin yapısı kaynaklı yüksek deprem riski barındırmaktadır. Seçilen bu adaların barındırdığı deprem riski, kent merkezinin tamamına yayılmış benzer kentsel doku için de risk durumu ortaya koymaktadır.

Örneklem alanın deprem risk analiz kriterleri 114M421 kodlu "Kocaeli- Gölcük-Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması" adlı TÜBİTAK Projesi'nden referans alınmıştır[1]. Bu proje coğrafi olarak yakın ve benzer karakter özelliğine sahip bir bölge olan İzmit'in karşı kıyısında bulunan Gölcük ve Değirmendere ilçelerinde, disiplinler arası bütüncül bir bakış açısı ile yapılmış olması sebepleriyle seçilmiştir. Referans çalışmada sayısal bir veri ortaya koymak ve CBS'de karşılaştırmalı veri üretebilmek için kriterler için risk yüzdeleri tanımlanmıştır. Bu tez çalışması kapsamında sayısal bir sonuç veri üretmek yerine referans çalışmadaki kriterler riski arttıran durumlar olarak tanımlanmıştır. Referans çalışma içerisinden bu tezin konusu ile kapsamına ve sınırlılıklarına uygun olan kriterler seçilmiş, seçilen kriterler ada, sokak ve yapı ölçeğinde analizler oluşturacak biçimde organize edilmiştir. Analiz sonuçları ada ve çevresini gösteren perspektif diyagramlar ile silüetler üzerinde renklendirilerek, grafik anlatımlara dönüştürülmüştür. 'Acil durum toplanma alanının nüfusa oranla yeterliği, sokak – cadde genişliği, apartman çıkış noktaları ile fonksiyon

[1] Ek-A - 114M421 kodlu "Kocaeli- Gölcük-Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması" adlı TÜBİTAK Projesi'nde bulunan kentsel planlama, mimari ve zemin özellikleri risk kriterleri. (Özgen Kösten, Özer, Irmak, Kutluca, & Öztekin, 2015)

değişimine bağlı iç mekân müdahalesi' risk kriterleri bu tez çalışmasına özgün olarak eklenmiştir. Tezin analiz çalışmasının kriterlerinin kapsamı tablolarda açıklanmıştır. (Tablo 2.1) (Tablo 2.2) (Tablo 2.3)

Tablo 2.1. Deprem risk analizi / Ada risk kriterleri

DEPREM RİSK ANALİZİ / ADA ANALİZ KRİTERLERİ		
Kat Yüksekliği	3 ve üstü katlar	Riskli
Bitişik Nizam Durumu	Döşeme hizaları birbirini takip etmeyen yapılar..... Döşeme hizaları birbirini takip eden blok yapılar.....	Yüksek Riskli Riskli
Zemin Durumu	Zemin sınıfı D, E olan alanlarda bulunan yapı adaları	Yüksek Riskli
Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralelliği	Faya paralel ada düzeni ..... Faya dik ada düzeni	Yüksek Riskli Riskli
İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi	Uygulama imar planında ticaret fonksiyonlu adalarda konut yapılarının bulunması	Riskli
Acil Durum Toplanma Alanının Nüfusa Oranı	Acil Durum Toplanma Alanı / Kullanıcı Nüfusu oranında azalma	Riskli

Tablo 2.2. Deprem risk analizi / Sokak risk kriterleri

DEPREM RİSK ANALİZİ / SOKAK ANALİZİ KRİTERLERİ		
Ağır Cephe Yükleri	Cepheye eklenen saçak, pergola, tabela, balkon ve teras kapama, camekan, klime ve benzeri ekler	Riskli
Ağır Çıkma	Zemin kat taşıyıcı sistem hizasından 1,5 m konsol çıkmaya sahip yapılar	Riskli
Sokak - Cadde Genişliği	İmar Yönetmeliği'nde belirtilen yapı yüksekliği / yol genişliği oranlarının dışında olan yapılar	Riskli
Apartman Çıkış Noktaları	Çıkışları sokağa direkt açılmayan, yapıların arasına ve avlu boşluklarına açılan yapılar	Riskli

Tablo 2.3. Deprem risk analizi / Yapı risk kriterleri

DEPREM RİSK ANALİZİ / YAPI ANALİZİ KRİTERLERİ		
Yumuşak Kat	Herhangi bir katında diğer katların duvar doluluğuna oranla daha fazla boşluk bulunan yapılar	Riskli
Çıkma / İlave Kat	İmar durumuna veya ruhsat projesine uygun olmayan şekilde yapılan kat eklentisi olan yapılar	Riskli
Ağır Çıkma	Zemin kat taşıyıcı sistem hizasından 1,5 m konsol çıkmaya sahip yapılar	Riskli
Kat Yüksekliği	3 ve üstü kata sahip yapılar	Riskli
Ağır Cephe Yükleri	Cephesinde saçak, pergola, tabela, balkon ve teras kapama, camekan, klima ve benzeri ekler bulunan yapılar	Riskli
Fonksiyona Bağlı İkincil Tehlikeler	Zemin katında ateşli pişirme içeren kafe, restoran, büfe gibi fonksiyonlar barındıran yapılar	Riskli
Fonksiyona Değişimine Bağlı İç Mekan Müdahalesi	Konut fonskiyonundan ticarete dönüşen ve sıklıkla malik değiştiren bağımsız bölümler barındıran yapılar	Riskli

2.3. Tezin Yöntemi

Tez çalışması kent merkezinin deprem riskinin en yüksek olduğu bölgelerden biri olan Baç'ın mekânsal değişimini sorgulamak amacı ile tarihsel süreçte bir sınırdan, kent için yeni bir alt merkezine dönüşmesi incelenmiş ve tarihsel süreçte mekânsal kimliği ile uyumsuz bir yapılaşma sebebiyle günümüzde yüksek deprem riski barındıran bu bölgenin yeni alt merkez olarak tanımlanması amacıyla kentsel bir analiz ve deprem riskini görünür kılmak amacı ile deprem risk analizi yapılmıştır. Tezin tarihsel inceleme kapsamında, Baç'ın günümüzde deprem açısından yüksek riskli bir alan olmasına yol açan mülkiyet ve mevzuat kararların sonucunda ortaya çıkan kentsel mekân ve yapısal dönüşüm irdelenmiştir.

Tarihsel incelemede Baç'ın sınırdan yeni alt merkeze dönüşüm süreci, bunun için önce kent merkezi ve sınırı her mülkiyet döneminde tanımlanmıştır. Bu tanımlanan alan için her dönem içerisinde kent merkezini ve sınırlarını tarifleyen haritalar oluşturulmuştur. Haritalar oluşturulurken her dönem içerisinde alıntı yapılan kaynaklarda bulunan orijinal haritalar, gravür ve krokileri altlık olarak kullanılmış, akademik çalışmalar için oluşturulmuş haritalar ile çakıştırılmıştır. Kent merkezinin yoğun dokusunu oluşturan konut ile ticaretin bir aradalık durumunu kavramak ve konutun yapısal değişimini anlamak için her döneme ait kentsel konutun ve bu yapı adalarının diyagramları oluşturulmuştur. Bu diyagramlar şematik bir anlatım amacıyla oluşturulmuştur, dönem araştırması içerisinde her başlıkta kullanılan kaynaklarda bulunan akademik çalışmalardan, kitaplardan, gravürler, illüstrasyon ve dönem fotoğraflarından faydalanılmıştır. Tarihsel anlatımın bölüm sonu değerlendirmesinde mevzuat ve plan kararları, depremler ile birlikte hazırlanan bu haritalar ve diyagramlar çakıştırılarak bir süreç paftası oluşturulmuştur.

2.3.1. Analiz Çalışmasının Yöntemi

Baç'ın kentsel bir sınırdan yeni bir alt merkeze dönüşme sürecinde deprem riskinin artmasını mekânsal kimlik ve yapısal özellikler bakımından ilişkisi bağlamında ele alan bu tez kapsamında iki tür analiz çalışması yapılmıştır. Öncelikle Baç'ın yeni alt merkez olarak tanımlanmasına sebep olan kamusal odaklar incelenmiştir. Baç ve özellikle çalışma alanı ve çevresinin önemli bir kentsel düğüm olmasında rol oynayan büyük

kamusal fonksiyonları bu bölgeye taşınması, kenti doğu batı ve kuzey güney yönünde birbirine bağlayan en önemli aksların bu bölgede kavuşması, önemli kamusal alanlara ve boşluklara sahip olması ve barındırdığı ticaret yoğunluğu sebebiyle konut adalarında yaşanan dönüşümün sebeplerini aktarmak için kentsel bir analiz yapılmıştır. Bu analiz içerisinde ele alınan bu başlıkların aktardığı bilgiler, İzmit ve Kocaeli Büyükşehir Belediye'lerinin KEOS'undan alınan Uygulama Revizyon İmar Planı haritaları üzerinde bilgisayar ortamında oluşturulmuştur. Haritada işlenen veriler, her başlık içerisinde atıf verilen kaynaklar ve çalışma alanından çekilen fotoğraflar ile gözlemlerle alana dair bilgiler toplanmıştır. Bu analizin sonucunda yeni bir alt merkez olarak tanımlanan Baç Bölgesi'nde deprem riskini görünür kılmak amacı ile ikinci bir analiz olarak deprem risk analizi hazırlanmıştır.

Deprem risk analizi için, çevresinde bulunan yoğun kullanıcılı büyük fonksiyonların kesişiminde kalan Körfez Mahallesi 1048 ve 2548 Adalarda bulunan konut + ticaret fonksiyonlu yapılar seçilmiştir. Deprem risk analizinde 114M421 kodlu "Kocaeli-Gölcük-Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması" adlı TÜBİTAK Projesi'nin zemin özellikleri, kentsel planlama ve mimarlık kriterleri referans alınmıştır.[2] Referans alınan kriterler sırasıyla zemin özellikleri içerisinde, 'zemin sınıflandırması', kentsel planlama içerisinde, 'kat yüksekliği, bitişik nizam durumu, bitişik nizam durumunun faya paralel olup olmaması', mimarlık içerisinde, 'yumuşak kat, çıkma/ilave kat, ağır çıkma, üç ve üstü kat sayısı, planda düzensizlik, ağır cephe yükleri, fonksiyona bağlı ikincil tehlikeler'dir.

Bu kriterlerin yanı sıra tezin içeriğine özgün olan kriterler eklenmiştir. Bu kriterler, 'imar durumuna aykırı fonksiyon yüklenmesi, acil durum toplanma alanının nüfusa oranı, sokak-cadde genişliği, apartman çıkış noktaları, fonksiyon değişimine bağlı iç mekân müdahalesi'dir.

Tezin kapsamı ve içeriğine göre ada, sokak ve yapı ölçeğinde yeniden organize edilen bu kriterler, kapsam bölümünde detaylı olarak açıklamaları ile tablolaştırılmıştır. (Bkz. sayfa 11) Zemin özellikleri içerisindeki zemin sınıflaması kriteri ile kentsel

[2] Tüm risk kriterleri Ek-A bölümüne eklenmiştir.

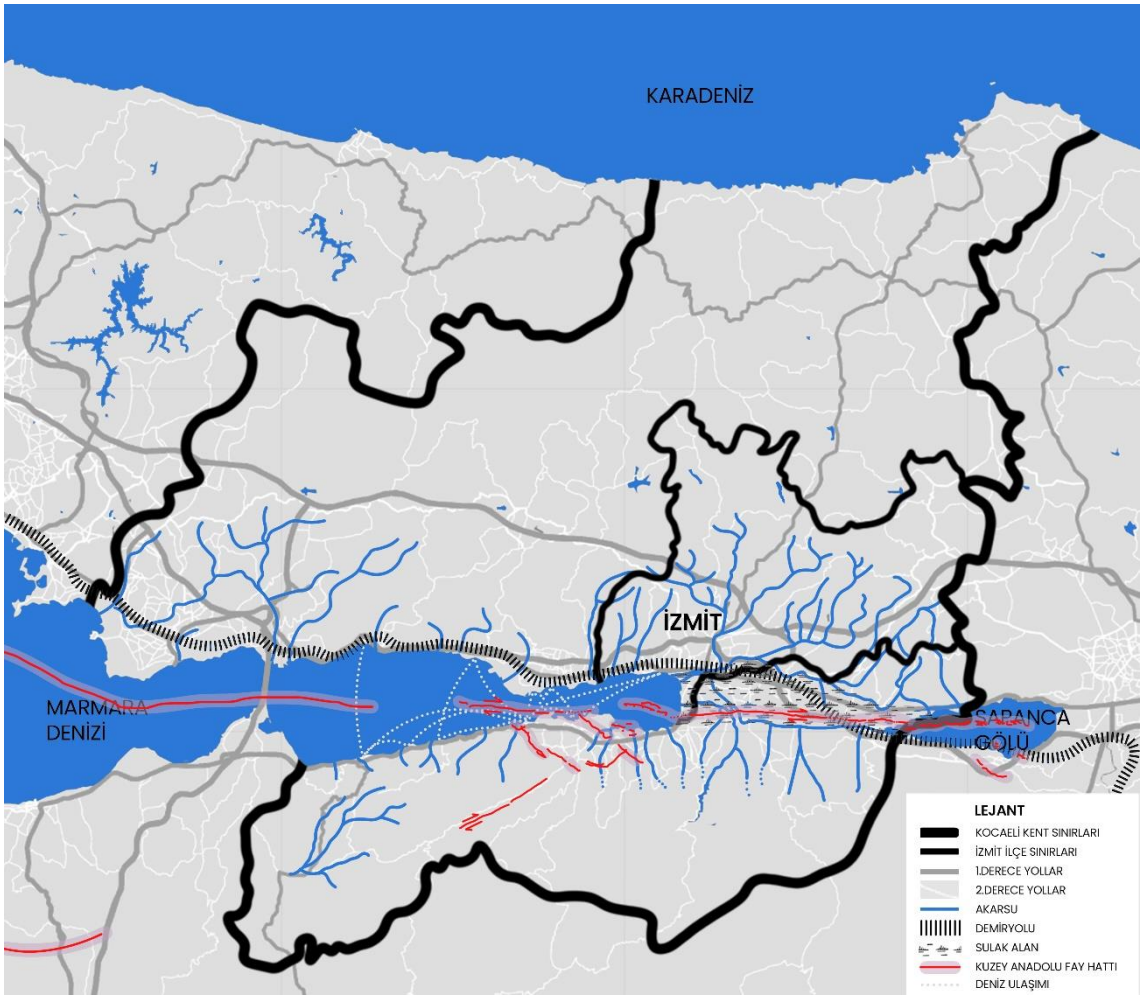
planlama risk kriterleri ada ölçeğinde risk başlığı altında, mimari risk kriterleri ise yapı ölçeğinde riskler başlığı altında analiz edilmiştir.

Zemin özellikleri içerisindeki zemin sınıflandırması kriteri ve acil durum toplanma alanının nüfusa oranı risk kriteri için Jeoloji Mühendisi Dr. İsmail Talih Güven'den rapor alınmış (Bkz. Ek-C), bu raporda zemin sınıfı hesaplaması ve nüfus durumu açıklanmış ve her ikisi de haritalandırılmıştır.

Diğer kriterlerin analizi için, alandan çekilen fotoğraflar bilgisayar ortamında birleştirilerek silüetler oluşturulmuş, kentin halihazır haritası üzerine İzmit ve Kocaeli büyükşehir Belediyesi rehber uygulaması ve KEOS'tan alınan güncel revizyon uygulama imar haritaları ve plan notu bilgileri çakıştırılarak güncel kentin üç boyutlu modeli oluşturulmuştur. Yine aynı sistemden afet durumunda acil toplanma alanları bilgilerine ulaşılmıştır. (T.C. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, 2022) (İzmit Belediyesi, 2022) Sokak ölçüleri ve kat eklentileri verilerine ulaşmak için uydu görüntüleri kullanılmıştır. (Google Earth Pro) Kentin üç boyutlu modeli ve silüetleri tek pafta olacak biçimde birleştirilmiş, risk kriterleri her pafta özelinde kırmızı ile işaretlenmiştir.

3. İZMİT KENT MERKEZİ KENTSEL KONUTUNUN DÖNÜŞÜMÜNDE HUKUKİ ve MEKÂNSAL EŞİKLER; MÜLKİYET KAVRAMI ÜZERİNDEN DÖNEMSEL BİR OKUMA

Türkiye'nin ve Avrupa'nın en önemli sanayi kentlerinden biri olan Kocaeli, Marmara Bölgesi'nde yer almakta, İstanbul, Bursa gibi diğer büyük sanayi kentlerinin yakınında, Anadolu ve Avrupa'yı birbirine bağlayan güzergâh üzerinde bulunmaktadır. (Şekil 3.1) İstanbul metropolünün hinterlandında kalan bir kent olarak, çevre illere hizmet veren bir servis kenti kimliğini bünyesinde barındırmaktadır. Aynı zamanda Marmara Denizi'nin doğu ucunu tutan bir körfez kenti olan Kocaeli ilinin merkez ilçesi İzmit, kuruluşundan günümüze dek bir kıyı ve liman kenti kimliğine sahiptir.



Şekil 3.1. Kocaeli ve İzmit'in fiziki sınırları

İzmit, antik dönemlerden bu zamana gelişmiş bir merkez kent özelliği barındırmıştır. Bunun en önemli sebeplerinden biri coğrafi olarak konumu ve karakteristik özellikleridir.

Verimli ormanları ve sulak arazileri ile körfezin kontrollü bir noktasında bulunan İzmit, antik bir liman ve kıyı kenti olarak kurulmuş dolayısıyla kent merkezi bu çevrede gelişim göstermiştir. Daha sonra Doğu Roma'nın başkentliğini üstlenen kent büyük depremlerle tahrip olduğunda, kent merkezi kıyıdan uzaklaşmış, tepe yerleşimler tercih edilmiştir. İstanbul ve Anadolu arasında bir geçiş bölgesi olan kent, jeopolitik konumu sebebiyle Roma hakimiyeti sonrası, savaşlar ve akıncıların tahribiyle karşılaşmış, bu dönemde kent ihtişamını bir süre kaybetmiştir. İlerleyen dönemlerde Osmanlı'nın İstanbul ve İzmit hakimiyeti sonrası kıyıda İpekyolu'nun önem kazanması ile ticaret kenti kimliği, ardından Tanzimat Dönemi'nde demiryolunun yapılması ve ilk fabrikaların bu bölgede kurulması ile sanayi kenti kimliği kazanmıştır. Kent merkezi bu dönemlerde yeniden kıyıda gelişim göstermiştir. Cumhuriyet Dönemi ile değişen mülkiyet ve yönetim anlayışının yansıması olarak, ulus kimliği ile ön plana çıkan kent merkezlerini üst yönetim kararları ile kurmak gerekmiş, dolayısıyla bu dönemde global etkiler ve ulusal kararlar mekânı tek tipleştirerek örgütler hale gelmiştir. Tüm bu tarihsel katmanlarında İzmit aynı zamanda bir deprem kenti olarak birçok kez büyük yıkımlar yaşamış ve deprem gerçeği ile varlığını sürdürebilmek için her dönemin mülkiyet anlayışı doğrultusunda çeşitli mekânsal ve yapısal çözümler üretmiştir.

Güncel İzmit kent merkezi olarak tanımlanan yer, İpekyolu izinde günümüze kentsel bir katman olarak ulaşan ve kentin omurgasını oluşturan Yürüyüş Yolu aksı çeperinde gelişmiştir. Doğuda Gazanfer Bilge Bulvarı ile batıda İzmit tren istasyonu, güneyde D-100 karayolu ile kuzeyde İnönü Caddesi arasında kalan bölge olarak tarihi katmanlarındaki yerini kapsayan bir alan içerisinde var olmaktadır. İzmit ilçe sınırları ise batıda Derince, güneyde Başiskele ve doğuda Kartepe ilçeleri ile birleşmiş ve kentin önemli lineer ulaşım aksları doğrultusunda yayılımını sürdürmektedir. Tarihsel katmanlarında kentin doğu sur sınırını tarifleyen ve sulak alan niteliği taşıyan Baç bölgesi 1950'lerden sonra yapılaşmaya açılmış, bu dönemden sonra alınan mevzuat kararları ve değişen mülkiyet durumları ile birlikte özellikle 1980'lerden sonra merkezi besleyen önemli aksların kesişiminde kalması ve merkezi tarifleyen önemli fonksiyonların bu bölgede konumlandırılması ile, ticaret faaliyetinin gitgide artarak buna bağlı kullanıcı nüfusunun da yoğunlaşması ile son 40 yıl içerisinde önemli ve yeni bir alt merkez özelliği kazanmıştır. Bu özelliklerinin yanı sıra Baç Bölgesi ve çalışma alanının 1999 Gölcük Depremi öncesinden kalan ve hasar görmüş yapıların günümüzde aktif kullanımda olduğu

bir yer olması ve bölgenin ticari faaliyete bağlı yüksek kullanıcı nüfusuna karşılık çok az kentsel boşluklar bulunması gibi sebepler ile oldukça yüksek deprem riski barındıran bir alana dönüşmüştür. Bu riski azaltmaya yönelik plan kararları alınmadığı gibi güncel kent planlarında İzmit kent merkezi ticari alanla eşdeğer tutularak MİA (Merkezi İş Alanı) olarak tariflenmiş ve körfeze yayılan biçimde imar planlarına işlenmiştir. Kent merkezinin yayılım alanı olarak öngörülen MİA, sulak havzanın içine yerleşmiştir. Baç Bölgesi ise İzmit geleneksel kent merkezi ve MİA yayılım alanının kesişiminde kalmıştır.

Bu risk unsurları günümüzde İzmit kent merkezinin hatta deprem kentlerinin birçoğunda görülmekle birlikte, Baç bölgesi yeni yayılım bölgelerinin sınırında bulunması ve yüksek kullanıcı nüfusu barındırması ile deprem riskini ivedilikle azaltmaya yönelik çözümler getirilmesi açısından öncelikli bir konuma gelmiştir.

Bu başlıkta sulak alan sınırında bulunan Baç Bölgesi'nin bir sınır ve eşik olmaktan çıkıp, yeni bir alt merkeze dönüşmesine yol açan, kentin kuruluşundan günümüze mekânsal kimliğin yeniden tanımlandığı mülkiyet eşikleri dönemlere ve başlıklara ayrılarak kronolojik olarak aktarılmıştır. Her dönem içerisinde kent merkezi ve Baç'ın mekânsal kimlik durumu yeniden tariflenmiş, mekânsal katmanlarını oluşturan durumlar ve olaylar incelenmiştir. Bu katmanlarda geleneksel kent merkezi ile Baç'ın bir merkeze dönüşümünde kentsel konutta yaşanan yapısal değişimlerin deprem riski ile olan ilişkisi bu çerçevede karşılaştırılmıştır.

Bu izlence bağlamında 1950'lere dek sulak alan niteliği taşıyan ve yerleşime elverişli bulunmayan Baç'ın yeni bir alt merkeze dönüşüm sürecinde kent merkezinin gelişimi ve yayılımı tarihsel katmanları ile ele alınmış ve dört alt başlıkta incelenmiştir. Bu başlıklar bulunduğu dönemin yönetim anlayışına bağlı mülkiyet durumu ve mekânsal kimlik durumunda yaşanan kritik değişimler eşik kabul edilerek gruplanmıştır. Bu başlıklardan ilki İzmit'in bir merkez kent konumunda olduğu ve kuruluş sürecini de içerisine alan MÖ. 8.yy. Hellen kolonilerinin bu bölgeye ulaşmasının ardından Doğu Roma Dönemi'nde surlarla çevrili bir başkent olan Nicomedia'nın MS.358'de depremlerle yıkılmasına kadar olan dönemi kapsamaktadır. İkinci başlık kentin sur içine çekildiği 14.yy. Osmanlı Dönemi'ne olan sürecini kapsamaktadır. Başkent Nicomedia, hâkim Roma mülkiyet anlayışının gelişkin olması, kent merkezinin izinin günümüzde hala kullanılıyor olması ve kentin tarihi boyunca kendinden sonra gelen diğer katmanlar için mekânsal altlığı

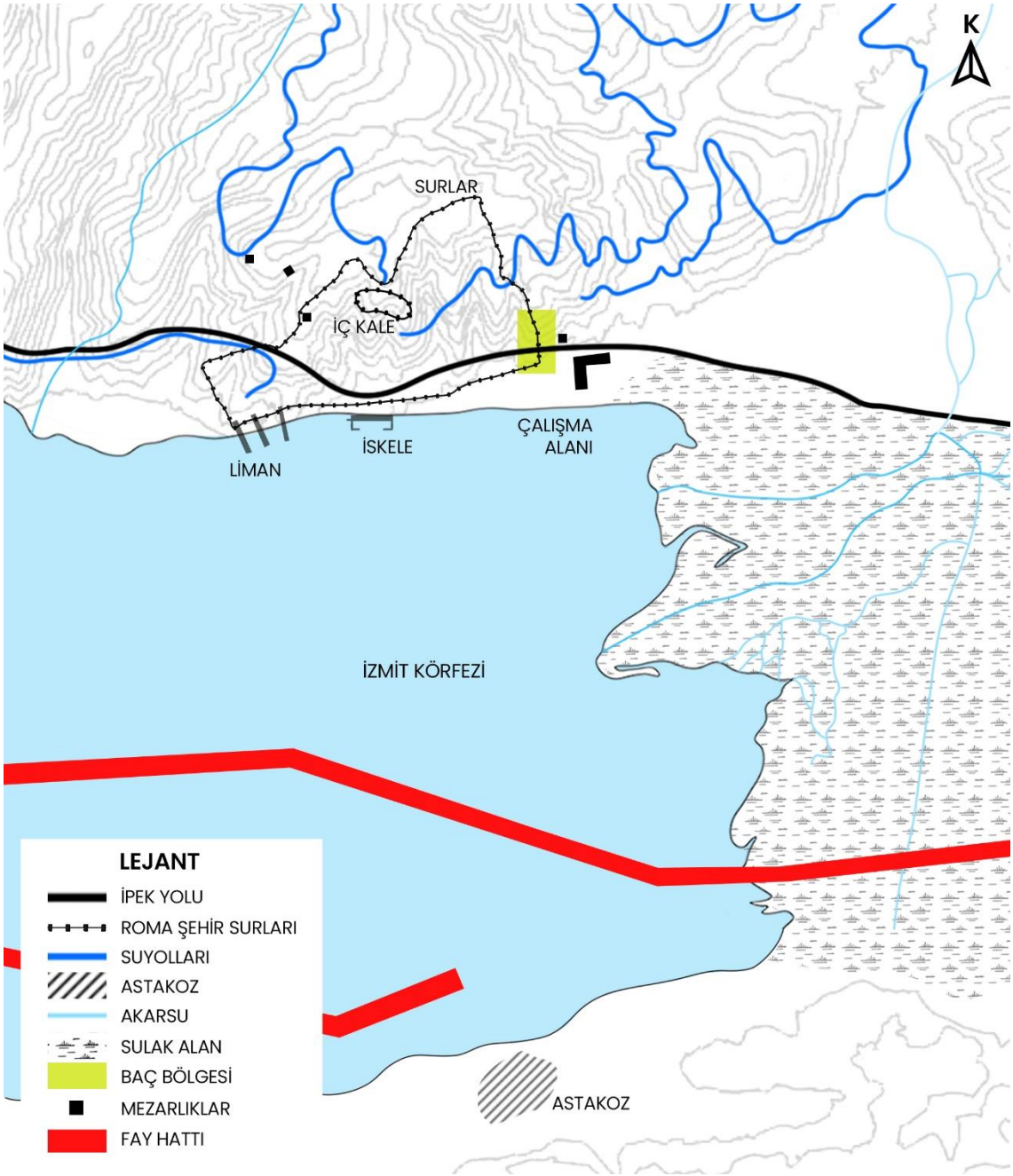
kurgulamış olması sebebi ile incelenmiştir. Üçüncü başlık ticaret kenti kimliği ile öne çıkan İzmit'te Osmanlı Dönemi'nden Cumhuriyet Dönemi'ne Baç'ın topraklaşmaya başlaması ve bu bölgeye ilk iskân izinleri verilmesi sürecini kapsamaktadır. Dördüncü başlık ise Cumhuriyet Dönemi içerisinde sanayi kenti olmasına yönelik alınan ulusal ölçekte plan ve mülkiyet kararları sonrası yaşanan göçlerle ve hazırlanan kent planları ile kentin doğu yönünde yayılımının başladığı dönemi kapsamakta ve günümüze kadar Baç ve doğusunda yerleşimlerin artarak bölgenin merkezleşmesi sürecini aktarmaktadır.

3.1. M.Ö. 8. yy. Helen – MS. 358 Roma Kenti Nicomedia ve Sur Sınırı Dışında Kalan Sulak Alan

Demir Çağı'ndan MÖ.8.yy.'da Hellen kolonileri ile etkileşime geçene kadar, tarihçiler tarafından coğrafi bir alan olarak tariflenen Bithynia; batıda Khalkedon'dan, doğuda Herakleia Pontike, kuzeyde Karadeniz ve güneyde İzmit körfezini kapsayan alanda varlığını sürdürmüştür. Bu bölgede gruplar halinde yaşayan Trak kökenli kendini Bithyn olarak adlandıran bölge sakinlerinin yaşantısı MÖ. 7. ve 8. yy.'larda Hellenlerin Karadeniz kıyılarından başlayarak Marmara Körfezi etrafında kolonileşmesi ile değişmeye başlamıştır. Astakoz'un ve İzmit körfezinin de içinde bulunduğu Bithynia'ya ait bu bölgelerde zengin su kaynakları bulunması, dolayısıyla deniz ürünlerinin bol olması, sulak arazilerinde tahıl ve meyvenin bolca yetişmesi, ayrıca gemi üretimine imkân sağlayacak çok ve çeşitli ağaç türlerini barındıran ormanların var olması, dolayısıyla kalabalık bir nüfusu barındıracak alanlara ve kaynaklara sahip olması gibi sebeplerle kıyı alanlarda kolonileşmeye başlamıştır. MÖ. 5. yy. itibariyle Bithynler ve Hellenler arasında güç savaşları yaşanmış, MÖ. 297'de Bithynia Krallığı'nın kurulmasıyla Astakoz önemli kentlerden biri olmuştur. (Güney, 2014)

3.1.1. Surlarla çevrili Nicomedia'nın Mekânsal Kimlik Durumu ve Yapısal Özellikleri

Nicomedia'dan önce, bu bölgede ilk gelişmiş yerleşim olan Astakoz kenti, körfezin güneyinde yer alan, günümüzde Başiskele olarak bilinen mevkide kurulmuştur. Kent M.Ö. 264 yılında büyük bir depremle yıkılmış, zeminin daha güvenli olduğu gözlemlenerek bugün İzmit olarak adlandırılan körfezin kuzey yakasına taşınmış ve Nicomedia kenti olarak tekrar kurulmuştur (Çalık Ross, 2017). (Şekil 3.2)

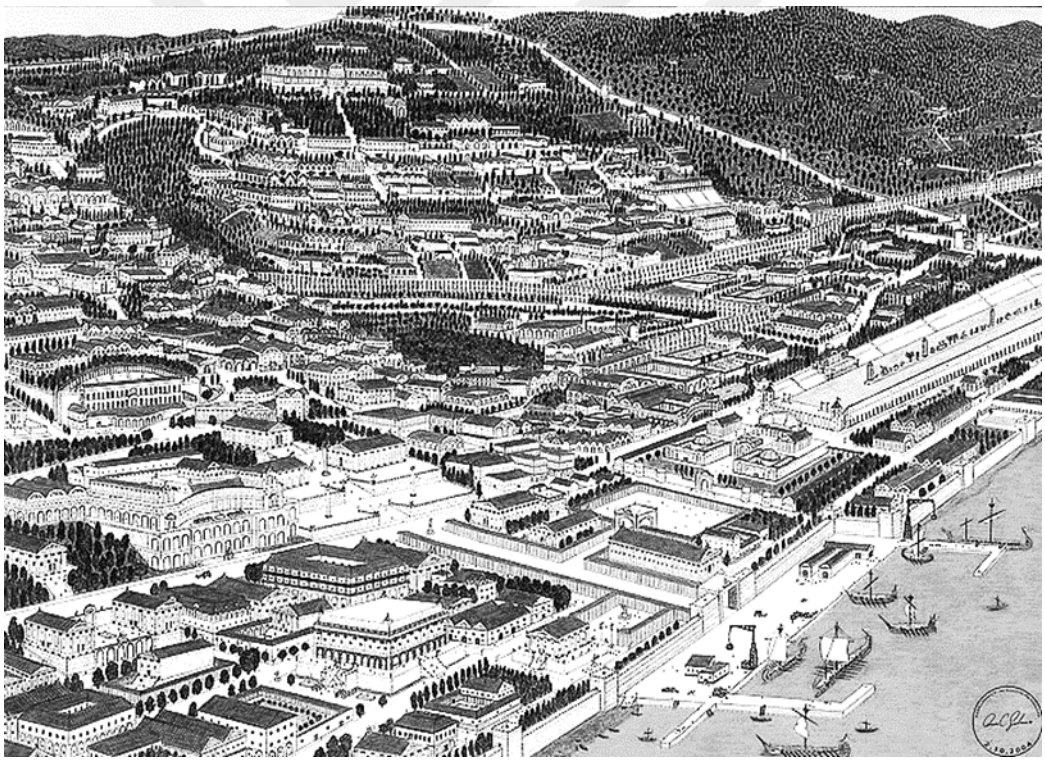


Şekil 3.2. Astakoz' un yıkılmadan önceki konumu ile Nicomedia kentinin yerleşim (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

M.Ö. 74'te Roma egemenliğinde olan Bithynia'ya bırakılan Nicomedia hem verimli topraklara sahip olması hem ticaret yolları üzerinde bulunması hem de korunaklı bir liman ve kıyı kenti olması ile stratejik öneme sahip bir kent olmuştur (Karaca, 2017). Bu özellikleri ile zaman içerisinde Roma'nın tarihi boyunca en önemli ve büyük ikinci kenti haline gelmiş, önce Bithynia'nın daha sonra da kente yatırımlar arttıkça M.S.286 yılında

Doğu Roma İmparatorluğu'nun başkenti konumuna ulaşmış, kentin nüfusu yüz binin üzerine çıkmıştır (Yıldız & Döker, 2016).

Roma İmparatorluğu, çevre kentlerle olan ticari fonksiyonundan dolayı yatırımlarını kentin ticari faaliyetinin yüksek olduğu yerlerde yoğunlaştırmıştır. Nicomedia için ticari faaliyetin ve merkezin tanımlandığı yerler; günümüzde hâlen kent merkezinin omurgası olarak kabul edilen İpekyolu aksı (günümüzde Yürüyüş Yolu olarak bilinen aks) ve tersaneleri ile ambar depolarından dolayı kıyı bölgeleri olmuştur. (Şekil 3.3) Kentin çevresi surlarla çevrilidir. Kentin sınırlarını bu dönemde, sur dışında kalan doğu kapısında Baç, batı kapısında antik liman ve mezarlıklar oluşturmaktadır. Tarihçilere ait metinlerde sur dışında kentin doğusunda kalan sulak havza alanı, bataklık olarak tariflenmiş ve MS. 2. yy.'da Trak kökenli Bithynlerin bu bölgede bulunduğu ve bölgede tarım yapıldığına ilişkin notlara ulaşılmıştır (Güney, 2014).



Şekil 3.3. Onur Şahna'ya ait Nicomedia'da liman, kent merkezi ve konut bölgelerini ifade eden illüstrasyon

Günümüz tarihçi ve hukukçuları Nicomedia'nın kurulduğu ve ayakta kaldığı süreyi siyasi olarak son cumhuriyet ve imparatorluk dönemi olarak, hukuki yönden de klasik dönem

olarak sınıflandırmışlardır. Bu sınıflandırma yönetimsel ve hukuki açıdan dönemin mülkiyet anlayışını kavramayı kolaylaştırmıştır. Roma hakimiyetindeki Nicomedia döneminde mülkiyet aile kavramı üzerine kurulmuştur. Günümüz mülkiyet anlayışından farklı olarak, kişilerin tek başına gayrimenkuller konusunda sahiplik hakkı olmamıştır. Aile olarak bir arada yaşamlar sürdürülmüş ve ailede hakimiyet tek bir şahısta, aile babasında toplanmıştır. Aile babası vefat edene kadar, eşleri, çocukları, torunları ve aileye ait çalışanların hepsi tek bir mülkte yaşamıştır (Küçükbıçakcı, 2010). Bu sebeple konut yapılarının, dolayısıyla da yapı adalarının ölçeği bu anlayışa göre belirlenmiştir.

Dolaylı ya da doğrudan bir başkasının alanına müdahale etmedikleri sürece, maliklerin yaşadıkları alanlarda istediklerini yapma özgürlükleri, hakimiyetleri ve mülki hakları sayesinde korunmuştur (Aksaray, 2019). Bu hak o dönemde tanımlanmış olmasına rağmen, yine de bir arada yaşam koşullarının beraberinde getirdiği şartlar sebebiyle de net sınırlarla belirlenmesi mümkün olamamıştır. Malikin yapısının çevresine olan düzenleme müdahaleleri, gürültü, duman gibi kullanıma bağlı durumlar veya su kaynaklarının kullanımı, atıkların depolanması vb. gibi yaşayışın getirdiği şartlarda tam olarak yasaklamalar yahut tam olarak serbestlik sağlanamamıştır. Bu sebeplerle, yapılan hukuki düzenlemelerde malikin hakları kamu menfaati ile sınırlandırılmıştır (Küçükbıçakcı, 2010). Bu bağlamda maliklerin komşularına geçit hakkı verme, ana yolların üzerinde kalan yapıları var ise bu yolların bakımından sorumlu olma gibi mesuliyetleri olmuştur. Yağmur suyunu kontrol etme ve kentte su baskınlarını önleme sebebiyle eğimli arazinin üst kotlarında yapısı bulunan malikleri, kendinden daha alt kotlarda olan komşu yapıları bu açıdan müşkül durumda bırakmamaktan sorumlu tutulmuştur. Gerektiği durumlarda yağmur derelerini yapmak, setler çekmek ve suyun akışını kontrol etmek daha üst kotlardaki malikin yükümlülüğünde olmuştur.

Bina yıkımında yahut tadilinde de komşuların malına zarar vermeme hükmü geçerli olmuştur. Günümüzde yapıların ve kentsel mekânın dönüştürülmesinde izlenen yolun aksine Roma Dönemi'nde kâr sağlamak hedefi ile konut ve ticari mekân yaratma amacıyla bina yıkımı ve yenilenmesi yasaklanmıştır. Yapıya estetik değerini kazandıran süslemeler yahut yapısal öğelerin tamamının yapıdan ayrı olarak kullanılması, vasiyet edilmesi ve satılması yasaklanmıştır. Zorunlu hallerde eğer kent içerisinde bir yapının

yıkılması gerekiyorsa dahi, kentin tasarımındaki bütünlüğün bozulmaması ve aynı biçimde tekrar yapılması şartı konmuştur (Küçükbıçakcı, 2010).

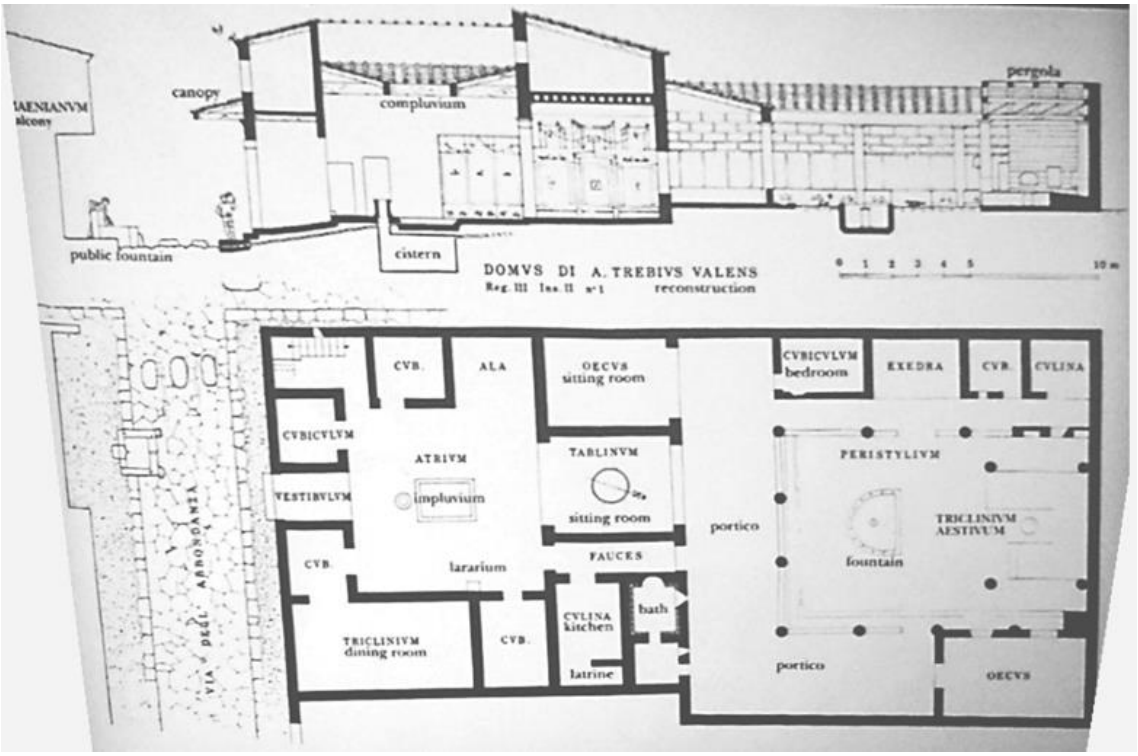
Bu dönemde imar ile ilgili kararların çıkarılmasında komşuluk ilişkileri ve kentin yapısı ve şartları ön planda olmuştur. Örneğin, konutlar veya parseller arası sınırlarda iki taraftan da belli bir mesafe bırakılması zorunlu kılınmıştır. Fakat bu mesafe, dönemin şartlarına göre değişiklik göstermiştir. Deprem, yangın, salgın hastalık gibi felaket durumlarında bu mesafeler arttırılmış, diğer dönemlerde göz ardı edilmiştir (Küçükbıçakcı, 2010). Özellikle savaşlar sonrası imparatorlar tarafından kentlerini hızlıca tekrardan inşa edebilmek adına bu mesafeler kaldırılmış, ardından da bitişik nizam yapıların yapılmasına izin verilmiştir (Tahiroğlu, 2001).

İzmit özelinde konut tiplerine ulaşılamamakla birlikte, Anadolu coğrafyası üzerinde bulunan kıyı kentlerinde aynı tarihi dönemler ve yönetimlerle ilişkili kaynaklardan edinilen bilgilere göre bu bölgede peristyl veya atriumlu konutların var olduğu kaynaklardan edinilen bilgilere göre tahmin edilmektedir (Aslan, 2019). Peristyl, iç kısmı avlu olan odalarla çevrili, kat yüksekliği değişken, aile ve hizmetçilerinin birlikte kaldığı bir konut tipolojisidir. Atrium ise kentlerin zenginleştiği dönemlerde peristyl tipi konutların önüne misafir karşılama amacı ile eklenmiş avlulu ikincil bir yapıdır. (Şekil 3.4) Kent merkezine yakın bölgelerde bulunan konut yapılarının sokağa bakan kısmında dükkân fonksiyonu eklemlenebilmektedir. Ticaretin konut ile aynı yapıda bulunması kamusal, yarı-kamusal ve özel alan ilişkilerinde hiyerarşiyi korumakta, taberna özelinde yapılan mekânsal müdahaleler yapının tamamını etkilememektedir. Kentsel konutun bu mekânsal kurgusu deprem riskini azaltmaktadır. Bunun yanında yapı adalarının kendi içlerinde toplanma ve dağılmayı sağlayacak, farklı fonksiyon ve kullanıcılara hizmet veren avlu kullanımları olması, yapıların birbiri ile mesafeli olması, deprem riskini azaltan bir doku üretmektedir. (Şekil 3.5)

Yapı yükseklikleri inşa edildiği döneme göre değişkenlik göstermiştir. Roma İmparatorluğu'nun son döneminde Augustus (M.Ö.27- M.S.14) binaların azami yüksekliğini 70 pes (yaklaşık 21 metre), Trajan (98-117) ise 60 pes[3] (yaklaşık 18 metre) olarak belirlemiştir. Doğu Roma İmparatorluğu Dönemi'nde yapı yükseklikleri ve

[3] Pes: Roma'da ayak ölçü birimi; günümüz metrik sisteminde 296 mm'ye tekabül etmektedir.

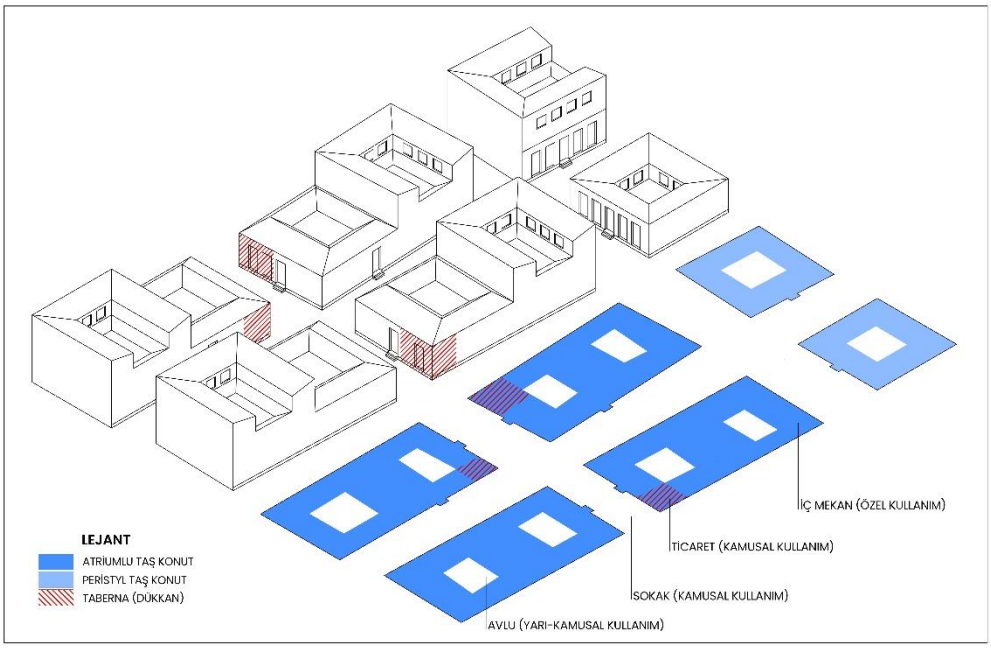
mesafeleri ile ilgili komşuların kendi arasında karar verme yetkileri olmuştur. Bu bölge, kıyı kenti bağlamında benzer coğrafi nitelikler barındırması bakımından Constantinopolis ile kıyaslanmış ve yapı yüksekliklerinin Nicomedia'da 100 pes'ten daha az olduğu verisine ulaşılmıştır (Tahiroğlu, 2001).



Şekil 3.4. Roma'da atriumlu konut tipolojisine dair genel bir diyagram (Boman, 2021)

Kıyı kentlerinde deniz manzarasının her yerden görünebilmesi ile kentin silüeti önemsenmiş ve kamu menfaati bu konuda kurallar konulmasında etkili olmuştur. Özellikle Constantinopolis'e ait konulan bu kurallar daha sonra tüm Doğu Roma İmparatorluğu'nda uygulanmıştır. Deniz gören yapıların arasında asgari 100 kadem (yaklaşık 300 metre) mesafe olması zorunluluğunu aşmaya çalışanlara, komşusunun manzarasını engellemek amacı ile yüksek duvar yapanlara büyük cezalar verilmiştir (Tahiroğlu, 2001).

Roma kentlerinde yapıların tamamında bağlama önem vermiş, imar hukukunu komşuluk ilişkilerini koruyarak düzen sağlama ve kentsel mekânda bütünlüğün ve kontrolün bozulmaması için keskin yaptırımlar hatta ölüm cezaları getirmiştir.



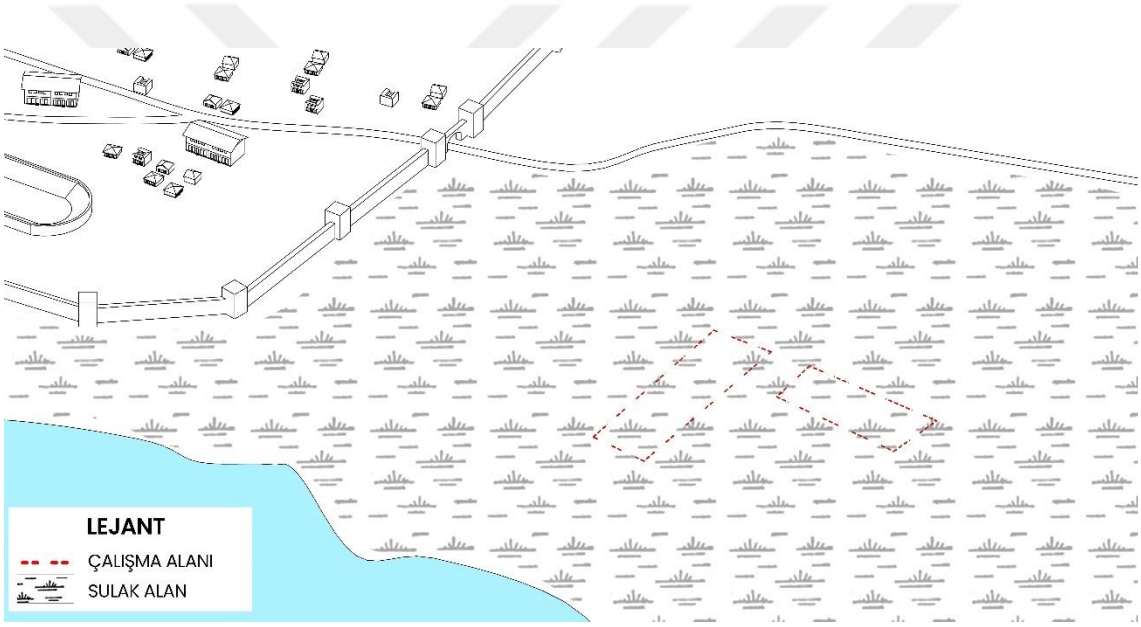
Şekil 3.5. Roma'da kentsel konut bölgelerinde ada ve yapıların yerleşimine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

Roma, Anadolu kentlerinde kentsel mekânı ve yapılarını inşa ederken, daha öncesinde deprem riskinin var olmadığı coğrafyalarda edindiği tecrübelerin ötesine geçmemiş, hakimiyeti altındaki tüm coğrafyalarda taş malzeme kullanarak birbirinin benzeri yapı tipolojilerini üretmiştir. Taş yapılar üretmekteki becerisi ne kadar gelişkin olsa da Nicomedia'da uygulandığında deprem bağlamında başarısız olmuş, ürettiği yapılar büyük depremlere karşı koyamamıştır.

M.S. 358 yılında başlayan ve ardı ardına yaşanan güçlü depremler ile depreme bağlı sonuçlarla ilişkili olarak kent yerle bir olmuş olsa dahi, morfolojik niteliklerini ve jeopolitik önemini yitirmediğinden aynı yerinde tarih boyunca tekrar kurulmuştur. (Çalık Ross, 2007) Konstantinopolis'in hinterlandında kalan bir liman ve tersane kenti aynı zamanda da ambar deposu olarak, yeni başkentin arzını sağlaması sebebiyle ticari önemini koruyarak varlığını sürdürmeye devam etmiştir. Hatta bu dönemlerde kentin diğer Roma kentleriyle kıyaslandığında kültürel ve estetik açıdan daha gelişkin olduğu dönemin yöneticileri tarafından ifade edilmiştir. 11.yy'da Selçuklu İmparatorluğu ve Doğu Roma İmparatorluğu arasındaki hakimiyet savaşı ve depremler ile kent eski gücünü ve yapısal görkemini kaybetmeye başlamıştır.

3.1.2. Surların Dışında Kalan Sulak Alanın Mekânsal Kimlik Durumu

Astakoz'un kurulmuş olduğu yerin zemin yapısı (günümüz Başiskele mevki) toprak kaymalarına meyilli olduğundan MÖ.264'te yaşadığı depremle yerle bir olmuştur. Dönemin yöneticileri kenti daha iyi bir zeminde kurma kaygısı ile kenti Astakoz civarından uzağa, körfezin kuzeyinde günümüzde İzmit olarak tariflenen yere taşımış ve Nicomedia olarak kurmuşlardır. (Şekil 3.6) Astakoz ve civarına yerleşilmemesinin sebebi, Marmara körfezinin Sapanca Gölü ile birleştiği alanın tümüyle alüvyon topraklı sulak alan havzası olmasıdır. Romalıların taş yapılarının bu havza zemininde üretilmesinin yaratacağı yüksek deprem riskinden dolayı Astakoz sonrası çağlar boyu bu bölgede yeni bir yerleşim kurulmamıştır.



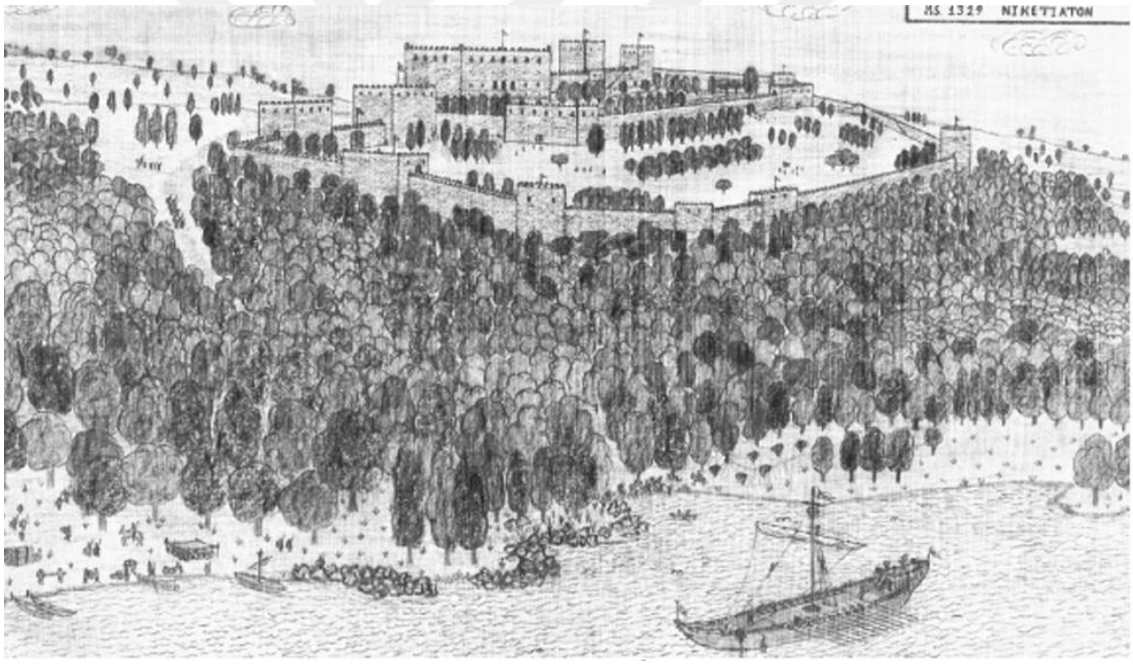
Şekil 3.6. Roma Dönemi'nde sur sınırı Baç dışında kalan sulak alan diyagramı (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

Roma kenti Nicomedia iç sur (günümüzde Bağçeşme denilen tepelik bölge) ve dış sur olmak üzere korunaklı bir alanda kurulmuştur. Dış sur sınırlarını İpekyolu doğrultusunda doğuda Baç, batıda liman ve tersane oluşturmaktadır. Dönemin tarihçileri MS. 2. yy.'da Baç'ın doğusunda surların dışında kalan sulak havza alanının bataklık olarak adlandırıldığından ve bu bölgede kendilerini Trak kökenli Bithynler olarak adlandıran grupların yaşadığından, bu grupların bu bölgelerde hakimiyet kuran Hellen kolonilerinin tarımda kullandığı köleleri olabileceğinden bahsetmişlerdir. (Güney, 2014) Araştırma

verileri doğrultusunda, sulak alan kimliğini koruyan bu bölgede yerleşik bir kent ve yapı bulunmadığı, yalnızca bazı bölgelerinde tarım yapılabildiği sonucuna ulaşılmıştır.

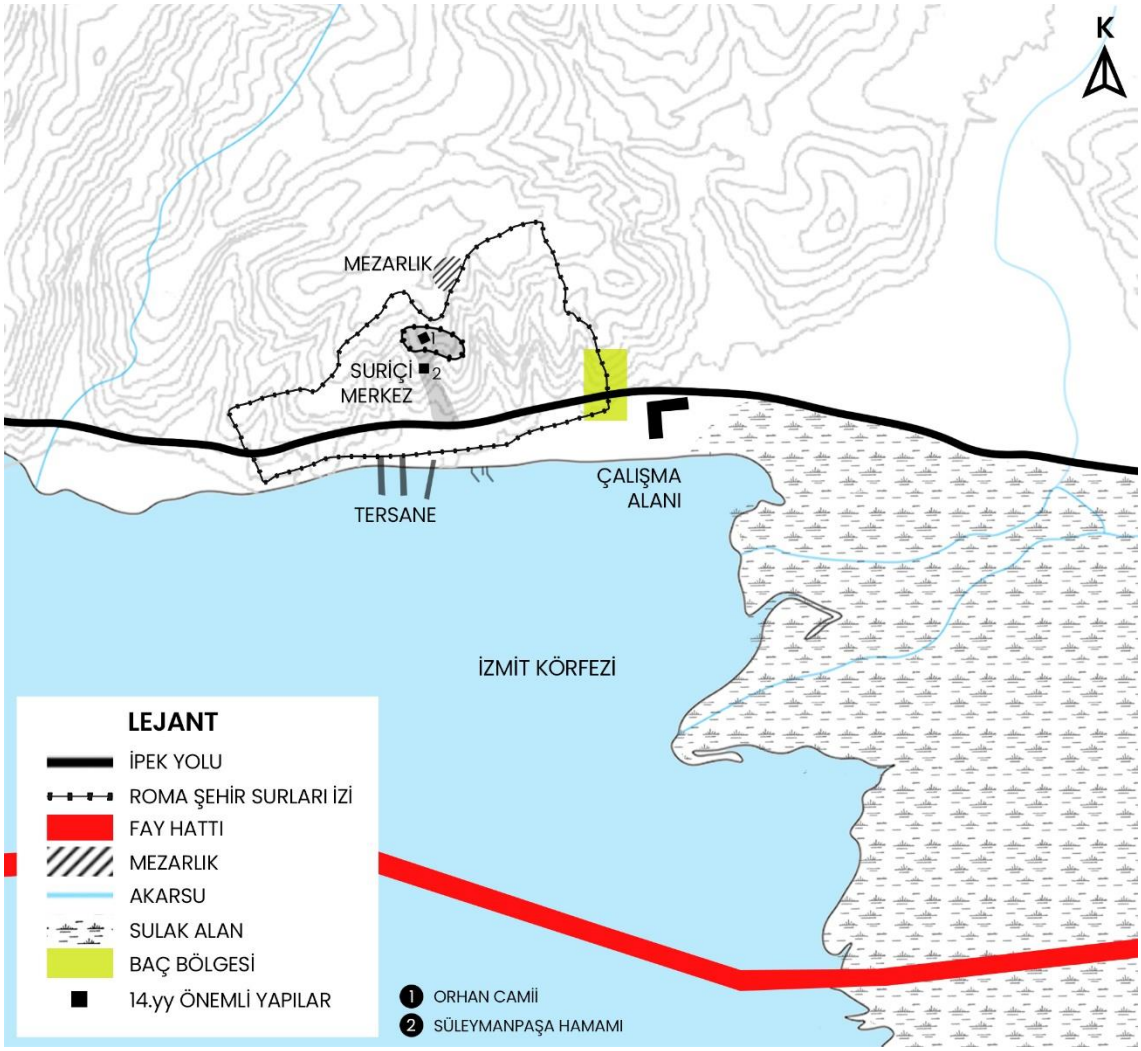
3.2. 14. yy. – 16. yy. Roma Kent İzinin Sürülmesi ve Sur Sınırı Baç

Peşpeşe yaşadığı depremlerle yerle bir olan Nicomedia 14. yy.'da Osmanlı himayesine girene kadar savaş ve akınların etkisinde kalmış, Selçuklu Dönemi'nde İzmit kentine başkent İznik'e yakın manası taşıyan İznikmid adı verilmiştir. Hem savaşlarla hem de depremlerle sıklıkla yerle bir olmuş ve ancak küçük ölçekte bir kent olarak varlığını sürdürebilmiştir (Ulugün, 2008, p. 18). Bu sebeplerle bu döneme ait fazlaca kaynak bulunmamaktadır. Bu dönemde ticari bir liman kenti olma özelliğini yitirmiş ve kent Roma iç sur izinin bulunduğu günümüzde Bağçeşme olarak adlandırılan yere taşınmıştır. (Şekil 3.7)



Şekil 3.7 Eskihisar - 1329 (Özgen Kösten E. , 2015)

1337'de Osmanlı sancağı olan İznikmid'de Yukarı Mahalle olarak adlandırılan kent merkezi, iç surun bulunduğu tepede inşa edilen ve günümüzde halen mevcut yerinde bulunan Orhan Cami'den Süleymanpaşa Hamamı'na inen aksta varlığını sürdürmüştür. (Özgen Kösten E. , 2015) (Şekil 3.8)



Şekil 3.8. 14.yy.'da İznikmid kenti ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

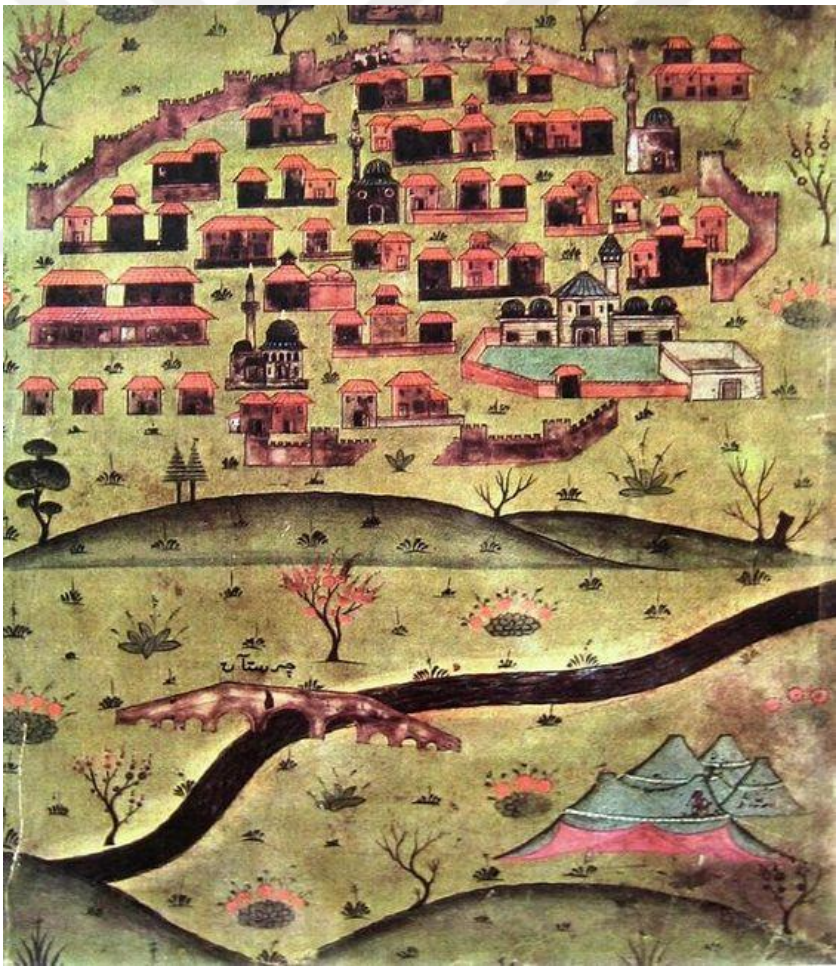
1453'te İstanbul'un fethedilmesi ile yönetim bütünlüğü sağlanmış, İpekyolu ile ticaret aksı yeniden önem kazanmaya başlamıştır. Güvenliği sağlanan kentte sur sınırı kenti korumadaki önemini kaybetmiş, onun yerine surların doğu sınırında bulunan Baç, Anadolu'dan Avrupa'ya girişin kapısı konumuna gelmiştir (Güneş, 2014) (Özgen Kösten E. , 2015).

3.3. 16. yy. – 19. yy. Osmanlı Kıyı Kentinde Surların Sınır Olmaktan Çıkması

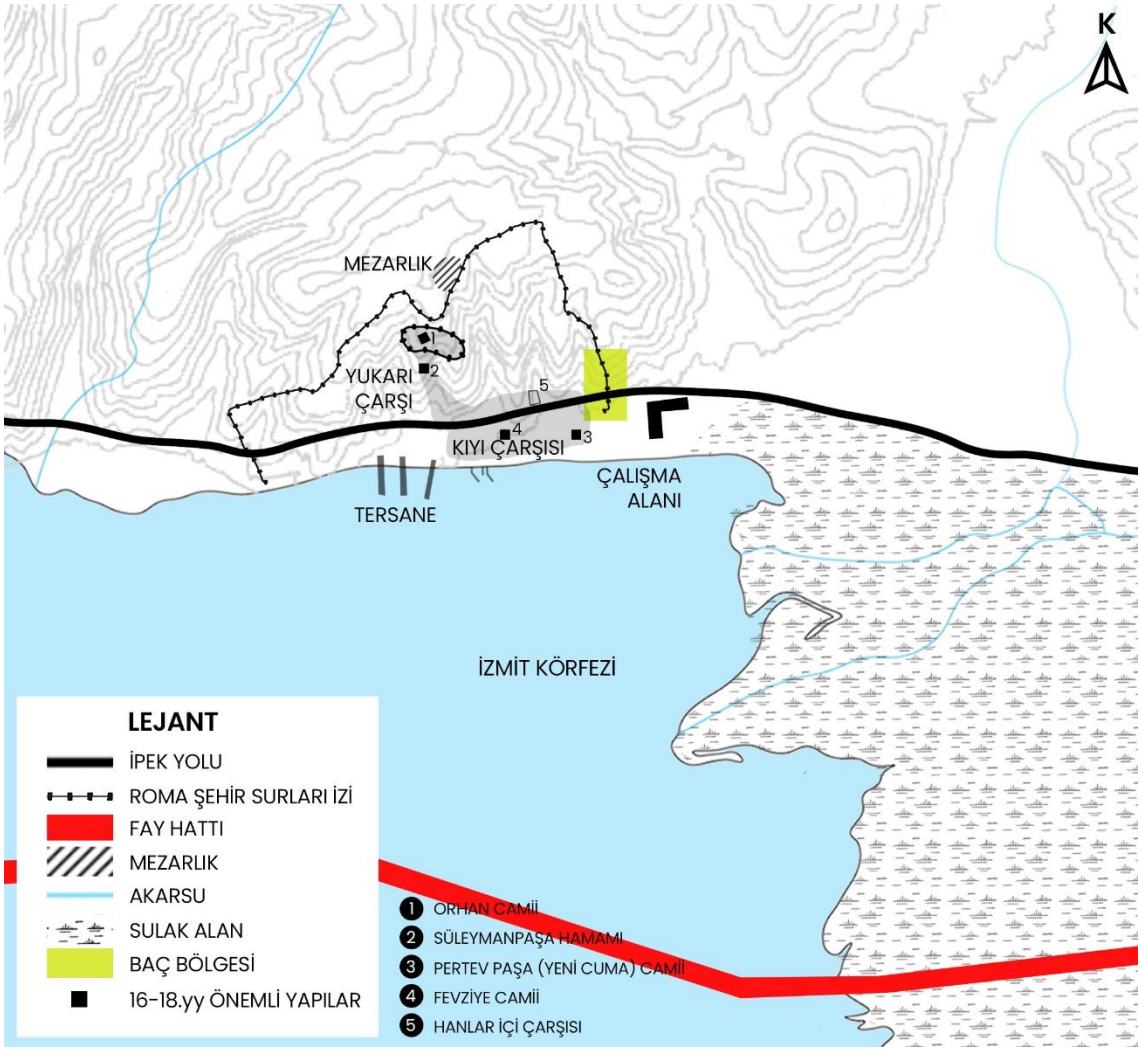
3.3.1. İkili Kent Merkezinin Mekânsal Kimlik Durumu ve Yapısal Özellikleri

Osmanlı İmparatorluğu'nun İstanbul'u fethi ile çevre kentlerle yönetim bütünlüğünün sağlanmasının ardından 16. yy.'da İpekyolu yeniden önem kazanmıştır. Bu durum kentte

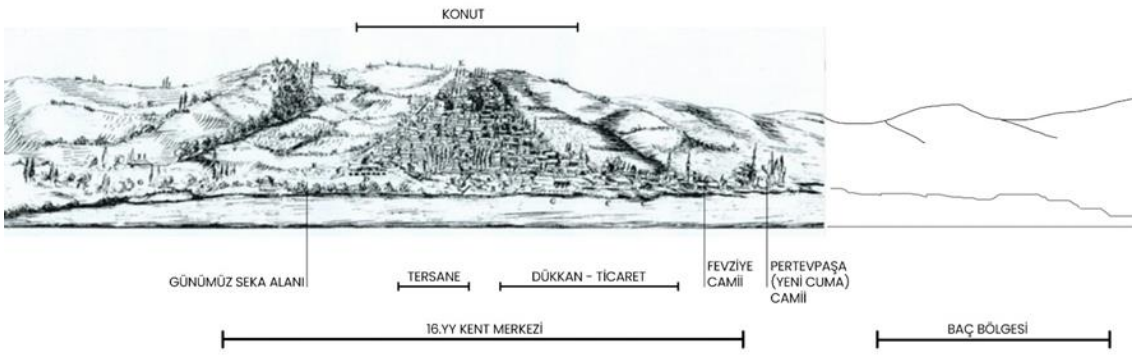
artan ticari faaliyet ile zenginleşme yaratmış ve bu bölgede geçici konaklama ihtiyacını doğurmuştur. Eski kent merkezi olan Orhan Cami'nin bulunduğu Yukarı Mahalle ile kıyıda İpekyolu aksında kültür ve ticaret odaklı yeni kent merkezi oluşmuş, böylece kente ikili merkez hâkim olmuştur. (Şekil 3.9) () Kentin kültürel ve ekonomik yüzünü tarif eden Fevziye Cami, Pertev Paşa Külliyesi (Yeni Cuma Cami), medrese, kervansaray, han, hamam gibi yapılar bu dönemde İpekyolu aksı çeperinde üretilmiştir. (Özgen Kösten E. , 2015) Kentin kamusal ilişkilerini örgütleyen yapılarının burada üretilmesi ile kent merkezinin gündelik hayat ilişkileri kıyıya kaymış ve kent ticari rota üzerinde önemli bir durak kentine dönüşmüştür (Kaya Ş. , 2008, p. 229) Bu dönemde kenti ziyaret eden gezgin Charles de Peyssonel tarafından hazırlanan silüet gravürde (1745) Bağçeşme'de bulunan Orhan Cami ve çevresinde konut bölgesi ile Fevziye Cami ve Pertev Paşa Külliyesi ile kıyıda iskele ve dükkanlar görülmektedir. (Peyssonel, 2005) ()



Şekil 3.9. Matrakçı Nasuh'a ait minyatür- 16.yy



Şekil 3.10. 16. yy. İzmit kentinde ikili merkez ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)



Şekil 3.11. Charles De Peyssonel'in 1745 tarihli İzmit gravürü üzerinde gösterilen kentsel yerleşimler ve sulak alan

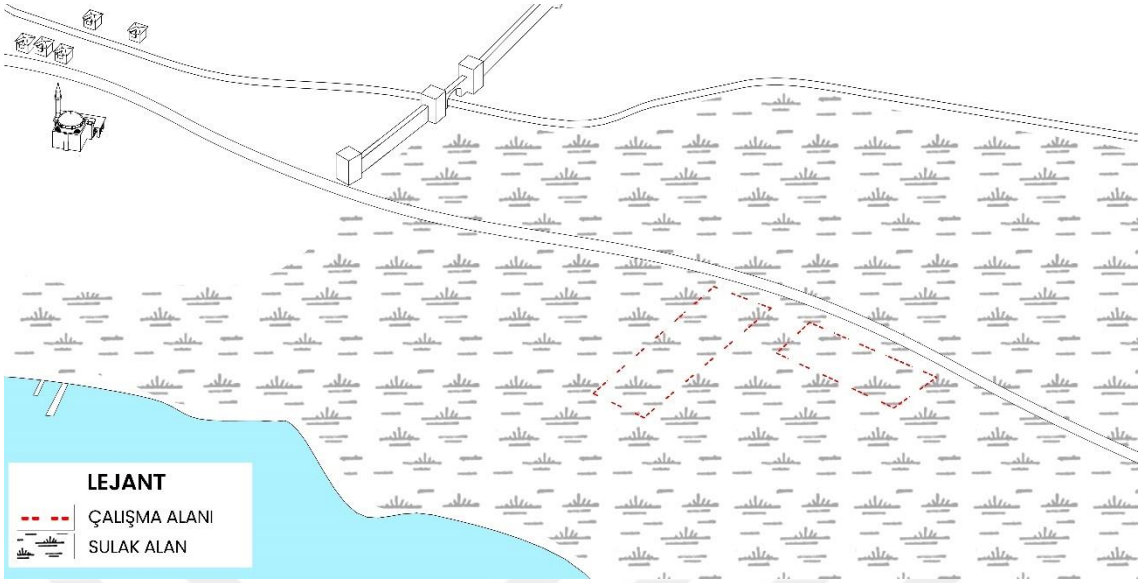
Konutların mekânsal nitelikleri hakkında, gezginlerin notları önemli bir kaynak teşkil etmiştir. Deprem sonrası kenti ziyaret eden batılı seyyah Dernschwam 1555'te kıyıya paralel bir yamaca yerleşmiş yapılardan ve harabe görüntüye sahip surlardan bahsetmiştir. Harabe görüntüsüne rağmen eski ve görkemli bir Bizans şehri görünümünde olduğunu vurgulamıştır (Bostan, 2001). Bu alıntı taş yapıların o dönemde halen kentte yoğunlukta olma ihtimalini düşündürmüştür.

Bu dönemde Ebniye Nizamnameleri ile gayrimüslimler ve müslimlerin konutları arasında hiyerarşi kurulmuş, yapı yüksekliği bakımından müslimlere öncelikler tanınmıştır. Bu kanunlar Tanzimat Dönemi ile birlikte kaldırılmış fakat o döneme kadar kentsel dokuyu biçimlendiren bir etken olarak var olmuştur (Kirpi, 2020, p. 22).

Dönemin mekânsal kırılma eşiklerinden biri olan ve Küçük Kıyamet olarak adlandırılan 1509 İstanbul Depremi ile kent yerle bir olmuş, kentin kıyıdaki dış surları onarılamayacak şekilde yıkılmış, tersane rıhtımı çökmüştür (Özgen Kösten E. , 2015). Bu depremin sonrasında riski azaltmak için İstanbul'da taş yerine ahşap yapıların yapılması ile ilgili kanun çıkarılmıştır. Bu mevzuat kararı sivil yapıların konstrüksiyon değişiminde önemli bir eşik olmuş, Anadolu coğrafyasında ahşap yapı yapma kültürü bu sayede yaygınlaşmıştır (Koyuncu & Koyuncu, 2016).

3.3.2. Kentin Doğu Sınırı Baç'ın Mekânsal Kimlik Durumu

Kentin batı sınırı (bugünkü SEKA bölgesi arkası) iken, doğu sınırını bu dönemde Baç Bölgesi oluşturmuştur. Eskiden surların kent sınırını belirlediği bu bölgede artık yönetim bütünlüğü sağlandığından surlar bir sınır olmaktan çıkmıştır. İstanbul'a ve Avrupa'ya geçmek isteyen ticari kervanlar için İpekyolu'nun güvenliğinin sağlanması, buradaki ticaret ve dolayısıyla konaklama ilişkilerini arttırmıştır. Baç sınırı bu dönemde bir vergi noktasına dönüşmüştür. Aynı zamanda coğrafi bir sınır olan Baç Bölgesi'nin doğusunda havzanın sulak zemini bulunması sebebi ile bu bölgede kentsel yerleşim olmamıştır. (Şekil 3.12)



Şekil 3.12. 16.yy'da Baç vergi kapısı ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

3.4. 19.yy. – 1934 Geç Osmanlı, Erken Cumhuriyet Kenti, İmar Planlarının Baç Sınırına Dayanması

19. yy.'da artan kentleşme ile sulak havza alanının kurutulma çalışmaları gündeme gelmiş, araziyi sahiplendirme çalışmaları sırasında bölgenin mülkiyet durumu değiştirilmiş ve 18.yy'a kadar sulak alan kimliği barındıran Baç Bölgesi'nde ve doğusundaki havza alanında ilk iskân kararları bu dönemde verilmiştir. 1934'te Hermann Jansen tarafından hazırlanan ilk modern kent planlarına kadar bu mülkiyet durumunu korumuş olan Baç ve sulak havza alan için bu dönem mülkiyetin değişimi bakımından bir eşik oluşturmaktadır.

Bu bölümde İzmit kent merkezinde ve sulak alanda yaşanan değişim, iki alt başlıkta incelenmiştir. İlk başlıkta, küresel ölçekte akımlar olan Sanayi Devrimi ve modernizmin ulusal ölçekte verilen plan ve mülkiyet kararlarına olan etkisi ile yereldeki mekânsal ve yapısal karşılıklarına bakılmış, bu değişimin yarattığı deprem risk durumu incelenmiş, kent merkezi ve sulak alan özelinde ayrı alt başlıklarda ele alınmıştır. İkinci alt başlıkta, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılmasının ardından kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin ulus kimliğini inşa sürecindeki ulusal ölçekte alınan mekânsal kararlar ve yapısal arayışları ile

mekansal kimliği dönüşen İzmit ve Baç'ın deprem risk durumu incelenmiş, kent merkezi ve sulak alan özelinde ayrı alt başlıklarda aktarılmıştır.

3.4.1. 19. yy. Ticaret Kenti İzmit ve Sulak Alana İlk İskân İzinleri Verilmesi

19.yy. genel itibari ile dünyada Sanayi Devrimi'nin yarattığı ekonomik düzende yaşanan değişimin sosyal ve fiziki etkilerinin görünür olduğu dönemdir. Bu dönemin ekonomik düzenine bağlı çalışma disiplini, zamanı sanayi/fabrika yaşamına göre tekrardan kurmuş, insanı ve mekânı da bir makine gibi programlamıştır. Standart bir ürünün standart bir zamanda üretilmesi standartlaşmış bir iş yapan işçiyi gerektirmiş, bu işçilerin standart ve birbirinin benzeri sosyal hayata sahip olması için ekonomik bir eşik konmuş, dolayısıyla bu sosyal ve ekonomik eşikler, işçilerin mekanlarını da örgütlemiştir. İşçiler için üretilen sosyal konutlar bu sorunsala bir çözüm önerisi olarak getirilmiştir. Konutların ve yaşantının standardize olmuş biçimde kurgulanması, özgün yaşantıyı içeren konutların üretilmesinden daha hızlı ve ucuz bir çözüm sunmuştur. Bu yeni ekonomik düzen dünya çapında tüm kentlerin sosyal yapılanmasını ve dolayısıyla mekânsal durumunu değişime uğratmıştır. Kentlere göç eden işçileri yerleştirmek, mekanlarını üretmek, gündelik hayat ilişkilerini örgütlemek gibi yeni sorunsallar ortaya çıkarmış ve kentler için planlama ihtiyacı gerektirmiştir. (Tekeli, 1998)

Eğitim de bu dönemde standartlaşmış, üniversitelerde uzman yetiştirme konusu gündeme gelmiştir. Mimarlık ve kentsel tasarım ile planlama gibi konular, öznel ve kişisel olana bırakılamayacak kadar standart kriterlere tabi tutularak bir disiplin haline getirilmiş, ayrıca kontrol edilme mekanizmalarına da ihtiyaç doğmuştur. Bu kontrolü yaratacak olan mekanizmalar, uzmanlık ünvanını veren üniversiteler ile uzmanları ve kent mekanını kontrol ve organize eden kamu kurumları olmuştur. Toprağı en küçük parçasına bölüp mülkiyet durumunu tanımlama sorunsalı, mülkiyet yasalarının daha detaylı olmasını gerektirmiş, ortaya yerel yönetim yapılarını çıkarmıştır (Tekeli, 1998). Bu yeni ihtiyaçların ortaya çıkması ile tüm dünya hızlı bir yaşantı ve mekânsal dönüşümün içine girmiştir.

Bu dönüşümün izleri Anadolu coğrafyasında Tanzimat Dönemi'nden Cumhuriyet Dönemi'nin 1950'li yıllarına dek takip edilebilir. Bu bölümde küresel etkilerin Osmanlı

İmparatorluğu'nun son dönemi olan 19.yy. Tanzimat Devri'ndeki mekânsal yansımaları aktarılmıştır.

3.4.1.1. Tanzimat Dönemi'nde İzmit Kent Merkezinin Mekânsal Kimliği ve Yapısal Özellikleri

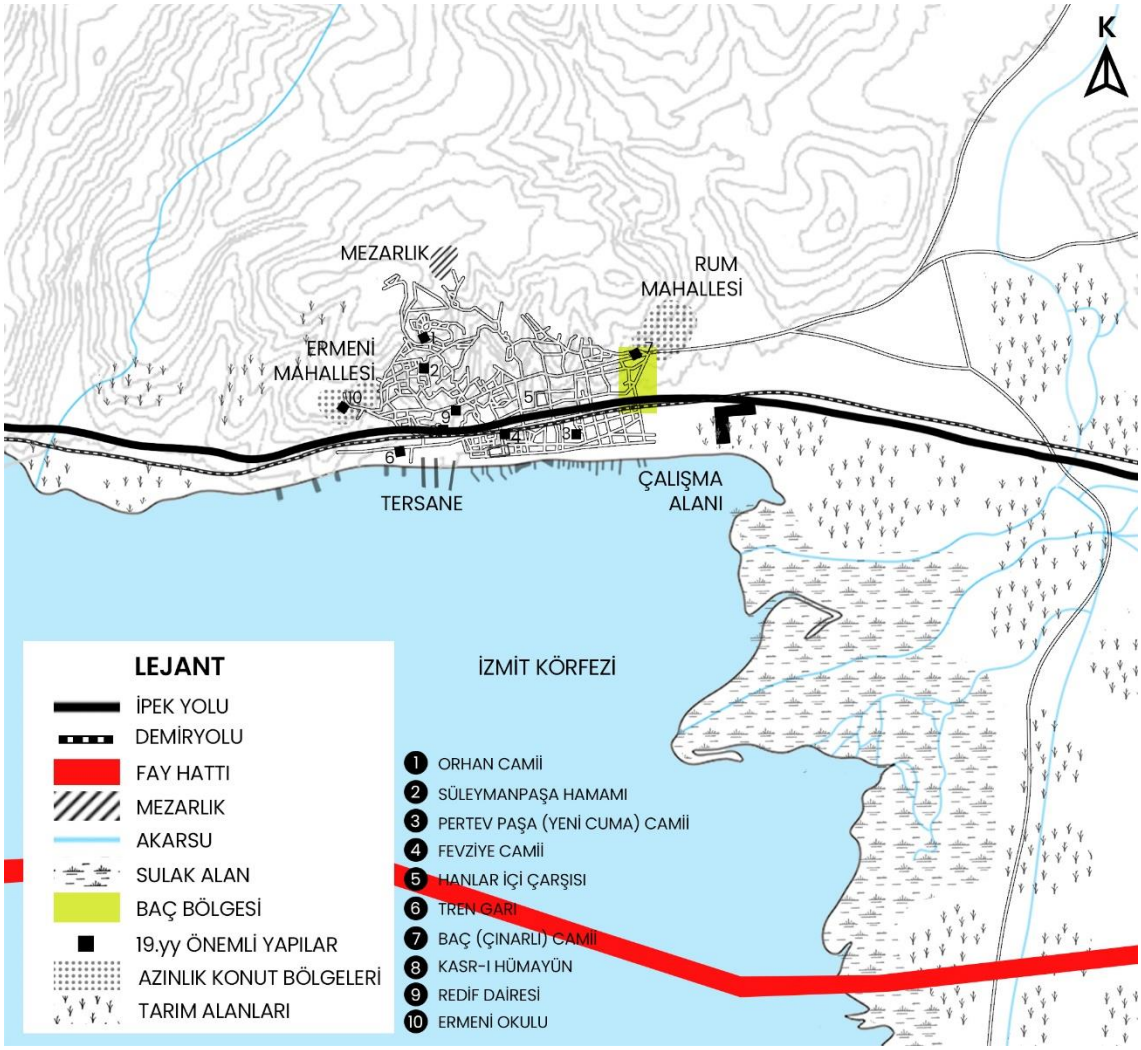
İzmit kenti 1509'da yaşadığı deprem felaketinden sonraki en büyük mekânsal değişimini Sanayi Devrimi'nin yereldeki etkileri ile yaşamıştır. Küresel ölçekte bir hareket olan modernleşmenin yereldeki tezahürü olan Tanzimat Dönemi'nin sanayileşme ve kentleşme politikalarını doğrultusunda ilk kent planları ve imarı oluşturulmuştur (Kocaeli'nin tarihçesi, 2017). (Şekil 3.13) Ebniye Nizamnameleri olarak adı geçen imar hukukuna dair kanunlar çıkarılmış, tüm Anadolu coğrafyası kentlerinde yapılarda birbiri ile komşuluk ve mülkiyet sınırları tanımlamış, yapıların malzemesine göre afetlerin önüne geçecek biçimde uygulama şartlarını düzenlemiştir (Kirpi, 2020).



Şekil 3.13. 19.yy. İzmit haritası

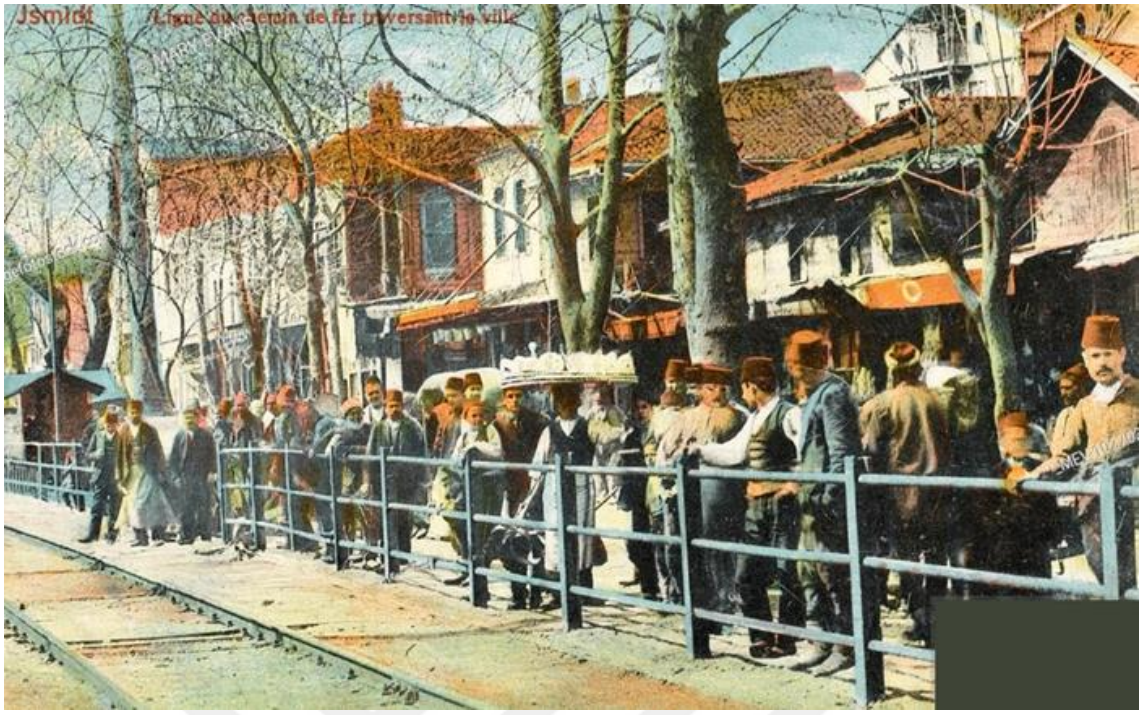
Tanzimat Dönemi'nin modern hareketleri İzmit'i önemli derecede etkilemiştir. 19.yy'da İzmit ve çevresinde kurulan fabrikalarla bir sanayi kenti olması yolunda ilk adımlar atılmıştır (Albayrak A. , 2017). İlk kent ve bölge planlama kararları verilmiş, bölgeler arası ticari güzergahı belirleyecek ana yollar ve bağlantılar bu dönemde yapılmıştır

(Avdan, 2009, pp. 68-69). Uluslararası bir bağlantı olacak olan ve Anadolu'yu bir uçtan diğer uca geçmesi hedeflenerek, ilk etapta 1873'te İstanbul hattı ile hizmete başlayan demiryolu, İpekyolu izini takip ederek kentin içerisinden geçirilmiştir. Günümüzde Yürüyüş Yolu olarak bilinen kentin omurgası niteliğini taşıyan akstan geçirilmesi ile gündelik hayat ilişkileri ve ticaret bu bölgede yoğunluk göstermeye başlamış, kent kıyı kenti kimliğinden uzaklaşmıştır. (Özgen Kösten E. , 2015) (Şekil 3.14) (Şekil 3.15)



Şekil 3.14. 19.yy. İzmit haritasında kent merkezinin yayılımı, merkezi tarifleyen önemli yapılar, Baç bölgesi ve sulak alan (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

Ulaşım, ticaret ve sanayileşmenin artması ile kente olan göçler kolaylaşmış, kentleşme ve yapılaşma da buna bağlı olarak artmıştır. 19.yy'da konut bölgeleri tepelere yayılım göstermiş, merkezdeki konut yapılarının bir kısmı bahçe içinde avlulu aile konaklarından bitişik nizamda aile apartmanlarına dönüşmüştür.



Şekil 3.15. Kent merkezinde tren bekleyen yolcular – 19. yy. sonu (Mary Evans Grenville Collins Postcard Collection, 1910)

Yüzyıllar boyunca Roma İmparatorluğu'nun baskın yönetim ve mülkiyet anlayışı konutlar özelinde homojen bir kentsel mekân ve buna bağlı tek tip yapılaşmayı önermiş, Avrupa'daki yapı yapma geleneğini Anadolu coğrafyasında sürdürmüştür. Bu geleneğin uzun yıllar sürmesinin ardından, Osmanlı İmparatorluğu döneminde yönetim anlayışına ve kullanıcıya bağlı olarak farklı kentsel alanlarda, farklılaşan dokular ve dolayısıyla da farklılaşan yapı tipolojileri üretilmiştir. Osmanlı Dönemi İzmit kent merkezinde bu doku farklılığını üreten etmenlerden birincisi çeşitli etnik kökenden kimliklerin bir arada yaşamış olmasıdır. Etnik kimliklere ait kültürlerin ön plana çıktığı mahallelerde yapı yapma tekniği de farklılaşma göstermiştir. 1890'da mübadele yıllarından önce, İzmit merkezinde gayrimüslimlerin nüfusun %50'sini oluşturduğu bilinmektedir (Avdan, 2009, p. 72). Rum yerleşimlerinde çoğunlukla taş yapılar üretilirken, Ermeni mahallelerinde ahşap yapılar üretilmiştir. Bunun dışında kalan Türklerin yahut diğer etnik kökenden kimliklerin yaşadığı sivil mimarlık örneği konutlar genellikle ahşaptan yahut ahşap ve yığma karma konstrüksiyonlardan yapılmıştır. Yapım tekniği açısından özgün ve nesilden nesile aktarılan bilgi birikimi ile yapılmış olan bu yapılar, uzun süre kullanılmış ve bu sayede korunmuştur. Bu bağlamda iskân politikaları kapsamında gayrimüslimler ile müslimlerin yer değiştirmesine kadar İzmit nüfusunun yaklaşık yarısının farklı etnik

kökenden kişiler oluşturmuş ve bu durum kent kimliğinin önemli bir parçasını teşkil etmiştir (Özgen Kösten E. , 2015). (Şekil 3.16)



Şekil 3.16. Ermeni nüfusun yoğun yaşadığı Kozluk Mahallesi (Özgen Kösten E. , 2015)

İskân politikaları kapsamında muhacirler 19.yy.'ın ikinci yarısından itibaren Balkanlar'dan Anadolu'ya getirilmiş ve farklı şehirlere yerleştirilmiştir. İzmit merkez ve köylerine yerleştirilen muhacirler için bu dönemde konut ihtiyacı doğmuş ve bu konutlar için iki katlı olması, zemin katında ahır olması benzeri şartlar getirilmiştir (Kaya M. , 2007). Bir diğer iskân siyaseti hamlesi mübadele döneminde olmuştur. I. Dünya Savaşı öncesi dönemde farklı etnik kökenden kentlilerin gönderilmesi ile bazı mülkler sahipsiz kalmış, bazılarına ise Türkler yerleştirilmiştir. Bu konutların yeni sahipleri yapıları onarma ve yenileme bilgisinden yoksun olduklarından zaman içerisinde özgün nitelikteki bu yapılar yok olmuştur (Müştak & Erdoğan, 2015).

Kentsel mekânda yaşanan bu değişimler, konut dokusunu ve konutun mekânsal durumunu da etkilemiştir. Osmanlı himayesindeki İzmit kentinde heterojen bir yerleşim düzeni ve yapılaşma hâkim olmuştur. Kent merkezindeki ticari mekanlar daha çok kıyıda, kıyıya açılan sokaklarda ve tren yolu aksında bitişik nizam olarak var olmuştur. Kamu yapıları ölçek olarak daha büyük ve taş olarak üretilmiştir. Konutlar ise kuzey tepelere doğru yayılım göstererek bahçe ve avlu içerisinde az katlı yapılar olarak varlık

göstermiştir. Merkeze yakın eğimli yerlerde bitişik nizam olarak da var olmuşlardır. Kentsel doku organik bir yerleşim izlemiştir. Yürüyüş yolunun kuzeyinde kalan yerlerde bahçe içinde yer alan çok katlı ahşap konutlar görülmekteyken, organik ve topografyanın eğimine uygun biçimlenmiş yolların çeperinde bitişik nizam alçak katlı ahşap konutların olduğu görülmektedir. (Şekil 3.17) (Şekil 3.18) (Şekil 3.19)



Şekil 3.17. İzmit 1950'lerde çekilmiş geleneksel bitişik nizam ada düzeninde ahşap yapıların bulunduğu kentsel dokuya ait fotoğraf (Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi)

,



Şekil 3.18. İzmit kent merkezinden geleneksel konut yerleşim alanları ve ahşap konut tipolojisine ait fotoğraflar (Bayar, 2002)



Şekil 3.19. İzmit Kasr-ı Humayun etrafında ayrık nizam ada düzeninde bahçe içinde ahşap konutlar (Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi, 1920)

Bu dönemde imparatorluk sınırları küçülse de uluslararası ticari ve ekonomik anlaşmalara bağlı olarak İstanbul ve liman kentlerinde kentleşme oldukça artmıştır. Tanzimat'ın mülkiyet anlayışı doğrultusunda bu dönemde kentlerin altyapı ve planlarına yönelik eşitlikçi yaklaşımlar oluşturulmuştur. Bu dönemde kentlerin büyüme ve gelişme eğilimi göz önünde bulundurulmuş, yapıların sınırları, birbirleri ile ilişkisi ve yapım teknikleri ile yapılardan alınacak vergilere ve harçlara yönelik daha kapsamlı kurallar getirme gerekliliği doğmuştur. Bu nedenlerle Ebniye Nizamnameleri daha detaylı hale getirilmiştir. Bu döneme ait nizamnamelerde, hangi fonksiyona sahip yapıların nasıl kullanılacağına, malzeme ve tekniğine dair kurallar belirlenmiştir. Yeni yahut yangın sonrası yapılaşmaya açılacak alanlar için geometrik ve eşit ölçülerde ada düzeni oluşturacak biçimde kentsel planlar hazırlanmış, yapıların kâgir yapılması zorunlu kılınmıştır. Kâgir yapıyı maddi olarak karşılayamayacak mülk sahipleri için ahşap

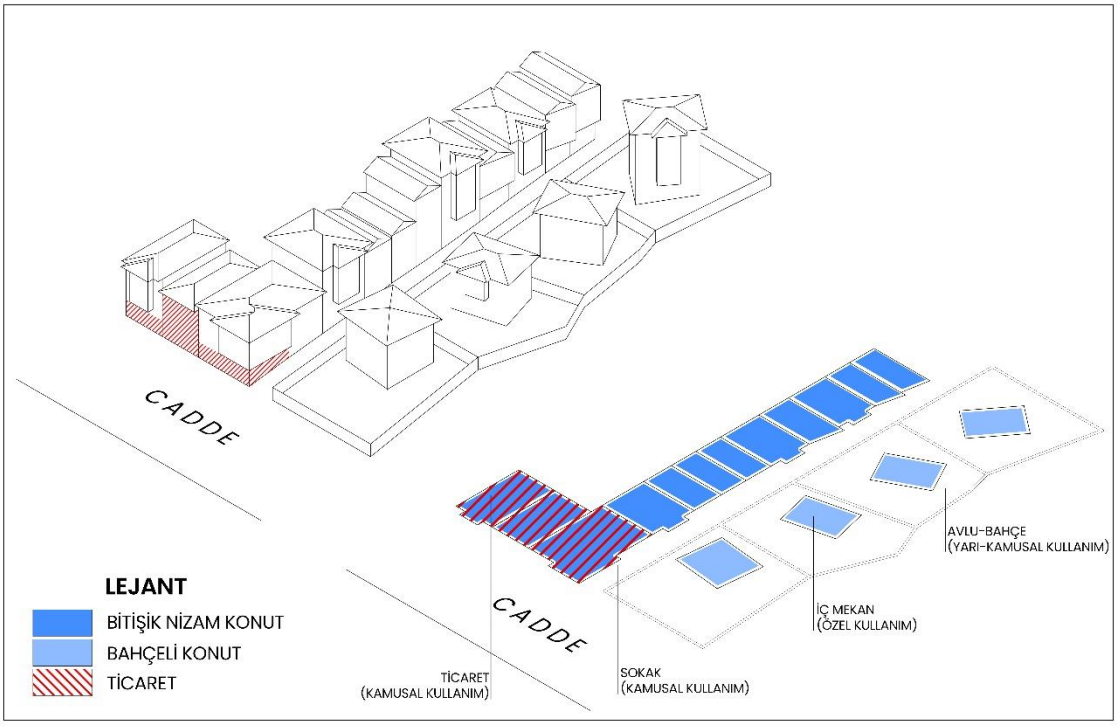
yapıların arasında tuğladan yangın duvarı örülmesi şartı getirilmiştir. (Kirpi, 2020, pp. 30-32). 1882 ve 1891 nizamnamelerinde, evlerin altında bulunan dükkanlardan vergilerin alınacağına dair kanun, dükkanlı konutların bu dönemde kent merkezlerinde mevcut olduğunu ortaya koymaktadır. Ateşli işlemler yapılan ya da yanıcı madde barındıran dükkanlara özgü yapı şartları getirilmiştir. Bu tipte yapıların dükkân katlarının/bölümlerinin taştan ve demir kirişli tonozlarla yapılması zorunlu tutulmuştur (Kirpi, 2020, pp. 33,187).[4]

Bu nizamnamelerde özellikle liman, han, kışla gibi yapıların bulunduğu çevrelerde veya dükkanların bulunduğu kent merkezlerinde sokak hizalarına, dükkân ve konut olması durumlarına bağlı olarak kat yükseklikleri, cumbalar, çardaklar ile ilgili kurallar konulmuştur. Yine aynı nizamnamelerde yangın olması ihtimaline karşılık yapıların kâgir yapılmasına dair teşvikler ve ahşap yapıların az hasar alması için önlemler getirilmiştir. (Kirpi, 2020, pp. 21-22) İstanbul özelinde çıkarılan bu kanunlar, Anadolu kentlerinde yerin karakter özelliklerine göre değiştirilerek uygulanmıştır.

Bu dönemde kent merkezinin sivil mimari örneği olan ahşap karkas konut yapılarının ada ve konut tipoloji diyagramı aşağıda şematize edilmiştir. (Şekil 3.20**Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**) Ada düzeni, ayrık ve bitişik olarak bulunmakta, ayrık nizam yapılar bahçe içerisinde tekil olarak var olmakta, bitişik nizamda yapılar alçak katlı biçimde dizilmektedir. Bitişik nizam yapılar kent merkezinde ticaret barındıran yapılarda, ya da merkezden yukarı mahallelere doğru çıkarken eğime yerleşmiş birbirine fiziki destek oluşturan sıra evler şeklindedir. Caddeye cephe alan yapıların tamamı ya da zemin katları dükkân niteliği taşımakta, bu dükkanlarda eğer ateşli üretim faaliyeti var ise duvarlar taş yığma olarak yapılmıştır.

[4] Ebniye Kanunu 1882 tarihli 60. madde ile 1891 tarihli 58. maddeler; ev altındaki dükkanların tamirinden alınacak vergi miktarlarını içermektedir.

1882 Ebniye Kanunu'nun İstanbul ve Bilad-ı Selase binalarına yönelik 11.
bölümde yer alan 89. Madde ve 1891 79.madde aynı olup; gerek müstakil gerekse ev altında demir kirişli ve tuğlalı dükkanlar tonozlu olarak yapılacak ve kapıları ile pencereleri demir olacaktır. (Kirpi, 2020, p. 187)



Şekil 3.20. 19.yy'da kent merkezi kentsel konut ada ve yapıların yerleşimine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

3.4.1.2. Sulak Alana İlk İskân İzinlerinin Verilmesi ve Baç'ın Mekânsal Kimlik Durumu

İdari yöneticiler kendilerinden önceki dönemlerde olduğu gibi bu dönemde de İzmit kentini depreme dayanıklı bir zeminde var etmenin kaygısını gütmüş, geçmişten gelen deprem tecrübeleri ile yerleşim yerlerini sadece belli alanlarla sınırlandırmışlardır. Kent doğu batı aksında sulak havza hinterlandına yaklaşmamış, yumuşak zeminden uzak olan tepe noktalara doğru büyüme eğilimi göstermiştir.

Bu dönemde Sapanca Gölü ve Marmara Körfezi'nde yapılacak bataklık kurutma çalışmaları öncesi hazırlanan haritalar[5] İzmit kentinin 19.yy. haritası ile kıyaslandığında, sulak havza alanının bataklık olarak işaretlenen yerlerinin azaldığı tespit edilmiştir. Bu dönemde demiryolunun yapılması, ilk fabrikaların İzmit'e yakın bölgelerde kurulması, insan yoğunluğunun artması ve yeni tarım alanlarının açılması, kentleşmenin artmasına

[5] 1882 ve 1883 tarihinde bataklıkların kurutulması için hazırlatılan haritalardan 1883 tarihli olan haritada bataklık alanı daha net görülmektedir. (bkz. EK-B) (Geçili, 2017)

sebep olmuş ve bu durumlar kentin doğu kısmında coğrafi sınırını oluşturan sulak alanın topraklaşmaya başlamasına yol açmıştır. Kervanların kente giriş yaptığı fotoğraftan ve kartpostaldan görüldüğü üzere, sulak alanda yerleşim bulunmamaktadır. (Şekil 3.21) (Şekil 3.22**Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**)



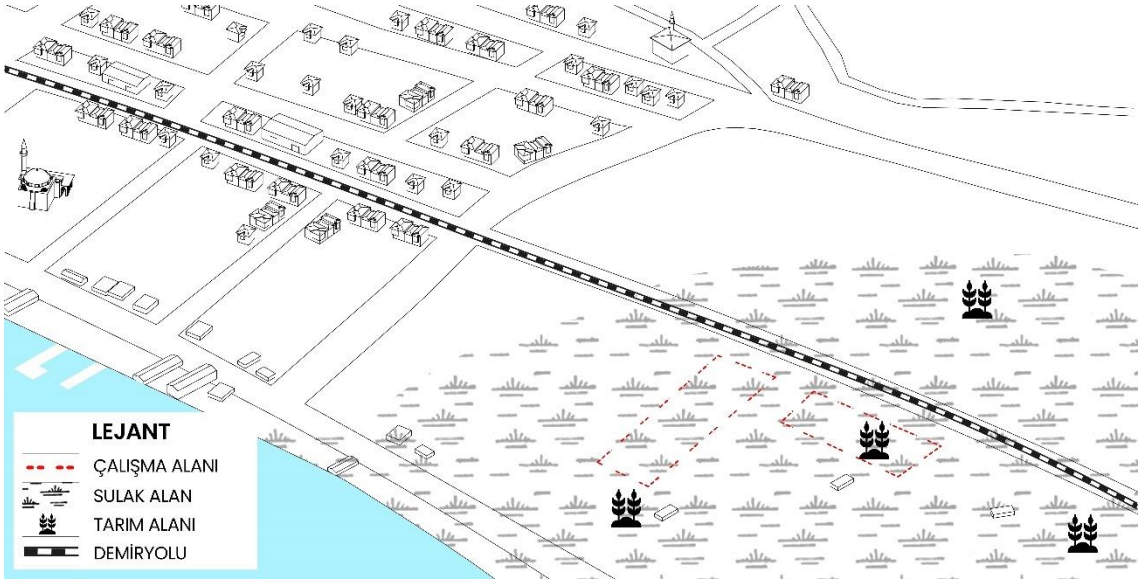
Şekil 3.21. Kentin doğu girişinden ilerleyen kervanlar (Ulugün, Kentin Doğu Girişi, 1890)



Şekil 3.22. İzmit kent merkezi ve sulak havzanın Bağçeşme'den görünümü ile Baç'ta ilerleyen kervanın konumu, 20. yy. başı (Mary Evans Grenville Collins Postcard Collection, 1910, p. Gulf of Izmit)

Bataklık olarak görülen ve tuz üretimi ile sıtma riskinin giderek arttığı bu bölgeler için kurutulma çalışmaları başlatılmıştır. 1884'te Mösyö Nemulman körfez bölgesinden Sapanca'ya kadar araştırma yapmış ve buradaki bataklıkların doldurulma ile yok edilmesini önermiştir (Geçili, 2017, p. 618). 1889'da bu bölgedeki bataklık kurutulmuş olsa da deniz hareketleri, yağışların yoğunluğu, sanayinin gelişmesi, kentleşmenin

artması gibi etkilerle bir kısmı tekrar eski haline dönmüştür. Bataklık bölgelerinin kurutulması ve devamlılığının sağlanarak yönetimlerin elinden çıkması için bu bölgede tarım yapmak isteyenlere ilk imar izinleri verilmiş, daha büyük ölçekli kurutma işinin yapılması karşılığında ise buradaki arazilere tapular, imar ve iskân izinleri verilmiştir (Avdan, 2009) (Geçili, 2017, p. 613). Bu dönemde sulak alan ve çevresinde mülkiyet hakları edinilmesi, ileriki dönemlerde bu bölgelerde yapılaşmanın önünü açan etmen olmuştur. (Şekil 3.23)



Şekil 3.23. 19.yy'da Baç vergi sınırı ve sulak alanda ilk iskan izinlerinin verilmesine ait diyagram (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

3.4.1.3. Deprem Risk Durumu

Roma Dönemi'nin yapı üretme tecrübesi ve tekniğinden farklı olarak Osmanlı Dönemi'nde taş yerine ahşap malzeme ile karkas strüktürde yapılar üretmek yaygınlaşmış, ekonomik ve kolay uygulanabilir olması sebepleri ile halk tarafından kâgir yapılara kıyasla daha fazla tercih edilmiştir. Ahşap yapıların sünek olması ve depreme daha dayanıklı davranış göstermesi sonucu, depreme bağlı yıkımlar az olmuş, fakat yangın tehlikesi sıkışık kent dokusu olan yerlerde büyük felaketlere yol açmış ve mevzuatlar bu tahribatları önlemeye yönelik geliştirilmeye çalışılmıştır.

1894 Depremi'nde sonra Sultan II. Abdülhamit tarafından Atina Rasathanesi'nden talep edilen detaylı bilimsel rapora göre, özellikle Yalova ve civarında kumlu zeminlerdeki

yapılar depreme dayanamamış ve yıkılmıştır. Aynı raporda ahşap yapıların ve demirle bağlanmış nitelikli tuğla yapıların dışındaki niteliksiz yapıların yıkıldığı da aktarılmıştır (Sezer H. , 1996). Bu rapora göre, sulak ve alüvyon zeminli alanlarda İzmit özelinde yapı yapılmaması kentin coğrafi ve fiziki sınırları ile tutarlılık göstermiş ve risk barındırmamıştır. Fakat bataklığı kurutmanın bedeli olarak yüklenicilere verilen iskân ve imar hakları, ileride bu bölgenin yapılaşmasına yol açan ve deprem riskini arttıracak olan karar olmuştur.

3.4.2. Erken Cumhuriyet Dönemi Ulus Devlet Politikaları İzinde İzmit, İmar Planlarının Baç Sınırına Dayanması

Birinci Dünya Savaşı sonrası dünyada ulus devletler kurulmaya başlamış, milliyetçilik, devletçilik, ulusçuluk gibi akımlar ulusal kimliğin inşasında öne çıkmıştır. Öte yandan savaşların teknolojik gelişmeleri hızlandırması, savaştan çıkmış devletler arasında bu potansiyelin kullanılması konusunda rekabeti arttırmıştır. Ayrıca savaşın etkileri ile ekonomik olarak çökmüş olan devletlerin, yaşadığı sosyal ve fiziksel yıkımları onarmak için ekonomik güce ihtiyaçları olmuştur. Dolayısıyla bu durumlar sanayi alanında gelişimin ön plana çıkmasına neden olmuş, üretim ve kalkınma devletler için önemli bir güç göstergesine dönüşmüştür.

Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışı ile monarşi sistemi ortadan kalkmış, Türkiye Cumhuriyeti Devleti yönetim anlayışını cumhuriyet olarak benimsemiş, demokratik bir sisteme geçiş yapmıştır. Jeopolitik konumu sebebiyle küresel ölçekte yaşanan rekabet ortamının bir anda önemli bir öznesi olmuştur. Küresel olanı yakalama kaygısı güderken öte yandan ulus devletin ve cumhuriyet kimliğinin inşasını da önemsemiştir. Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişi sağlamak, yeni kentler yaratmak, sanayiye yatırımların arttırılması, eğitim alanında ve milli-ulusal bir sosyal yapı yaratma hedefleri konmuştur (Bozdoğan, 2002).

Tanzimat Dönemi'nde ilk adımları atılan hiyerarşik yapılanmaların örgütlenmesi ve standartlaşma, Cumhuriyet ile birlikte hız kazanmıştır. Üretimin standartlaşması, standartların kontrolünü de gerektirdiğinden denetleyici ve uygulayıcı parçacıllaşan yürütme mekanizmaları kurulmuştur. Bu bağlamda yönetimsel hiyerarşik yapılanma yaratılmaya çalışılmış, bu doğrultuda meclis, kamu kurumları, belediyeler kurulmuştur.

Bu yönetimlerin aldığı kararlar kentin mekânsal kimliğini ve konutun mekânsal değişimini etkilemiştir. Üst yönetimlerin verdiği kararlar, ulus kimliğin inşasında mekânsal bütünlüğün sağlanmasını hedeflemiş, plan kararları bu doğrultuda alınmıştır.

Mimarlık ve kent planlama meseleleri usta çırak ilişkisinden ve sivil üretimden çıkarılıp, üniversite eğitimi ile standartlaştırılmıştır. Kentsel planlamada ve yapı tasarımında rol alacak teknik elemanların üniversitelerde yetiştirilmesi, mekânın yaratım sürecinde kontrolün tecrübe sahibi kişilerden çıkması anlamına gelmiştir (Tekeli, 1998).

Bu bölümde küresel ekonomik ve sosyal değişimlerin ülkeye olan etkileri ile ulus devlet politikalarının yerel olana etkilerinin tarihsel incelemesi İzmit özelinde yapılmıştır. Bu incelemede cumhuriyetin yeni mülkiyet anlayışının kent merkezi ile sulak alanın mekânsal kimliğinde ne ölçüde etkili olduğu alınan mevzuat kararları, kentsel tasarım ve planlama kararları, mülkiyette yaşanan değişimler incelenerek aktarılmıştır. Kent merkezi kentsel konutunun yapısal özelliklerinde yaşanan değişimlerin ve sulak alan ile ilgili kararların deprem riski ile ilişkisi kurulmuştur.

3.4.2.1. Ulus Devlet Anlayışının İzmit'in Mekânsal Kimliğine ve Yapısal Özelliklerine Yansıması

Sanayi devrimi ve modernizm ile zamanın ve mekânın doğrusal ve ölçülebilir olarak kurgulanması ile geleneksel ve döngüsel olandan kopuşun yaşandığı bu dönemde kentlerin bu yeni yaşantıya uyum sağlayacak biçimde planlanması ve tasarlanması konusu ortaya çıkmış, geleneksel ve organik yerleşim ile inşa etme bilgisinin aktarım biçimi terkedilmiştir. Küresel bakış açısının yansıması olarak kentlerin tasarlanması, planlanması konusu bu dönemde ortaya çıkmış, geleneksel yapma biçimine ait bilginin aktarımı terk edilmiştir. Organik kent yerleşimi yerine doğrusal ve ızgara düzenler tercih edilmiş, mekân tasarımında coğrafyaya uygunluk ve yerin karakteristiğine uygun yapı yapma biçimi terk edilmiş, yerini küresel ekonomik ve teknolojik gelişmelerin şekillendirdiği yapılar almaya başlamıştır.

Şehrin ilk imar planları 1920-1930 tarihleri arasında Mösyö Merlö tarafından yapılmıştır. Bu dönemde kenti Adapazarı ve Kandıra'ya bağlayan kavşaklar yapılmış, kent Anadolu ve Karadeniz bölgelerine bağlanmıştır. Bu kavşakların kesişim yeri olan Baç kentin

sınırını oluşturmuş ve burada yapılan binalarda mal girişinden vergiler alınmıştır (Avdan, 2009, p. 77) (Şekil 3.24)

Yeni kurulan cumhuriyet ile yeni bir ulus mekân yaratma anlayışı da dönüşüm sürecine eklemlemiştir. Ulusal kararlar doğrultusunda kent merkezlerine halkevi, adliye, enstitü ve okul gibi cumhuriyetin simgesi sayılan yeni ve modern yaşantı kültürünü kurması hedeflenen betonarme yapılar yapılmış, tarihi yapılar ulus devlet anlayışı doğrultusunda işlevlendirilmiştir. Bu bağlamda İzmit kent merkezini örgütleyen kamu yapıları, tren istasyonu ve liman çevresinde örgütlenmiş, belediye ve halkevi kıyıya yerleşmiş, çarşı ve dükkanlar ise Yürüyüş Yolu çeperinde ve kıyıda yoğunluk göstermiştir (Özgen Kösten E. , 2015). Kasr-ı Hümayun yapısı, Valilik Binası olarak kullanılmıştır. Günümüzde İzmit Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi olarak bilinen Sanat Okulu, Baç Bölgesi'nin sınırında yapılmıştır.

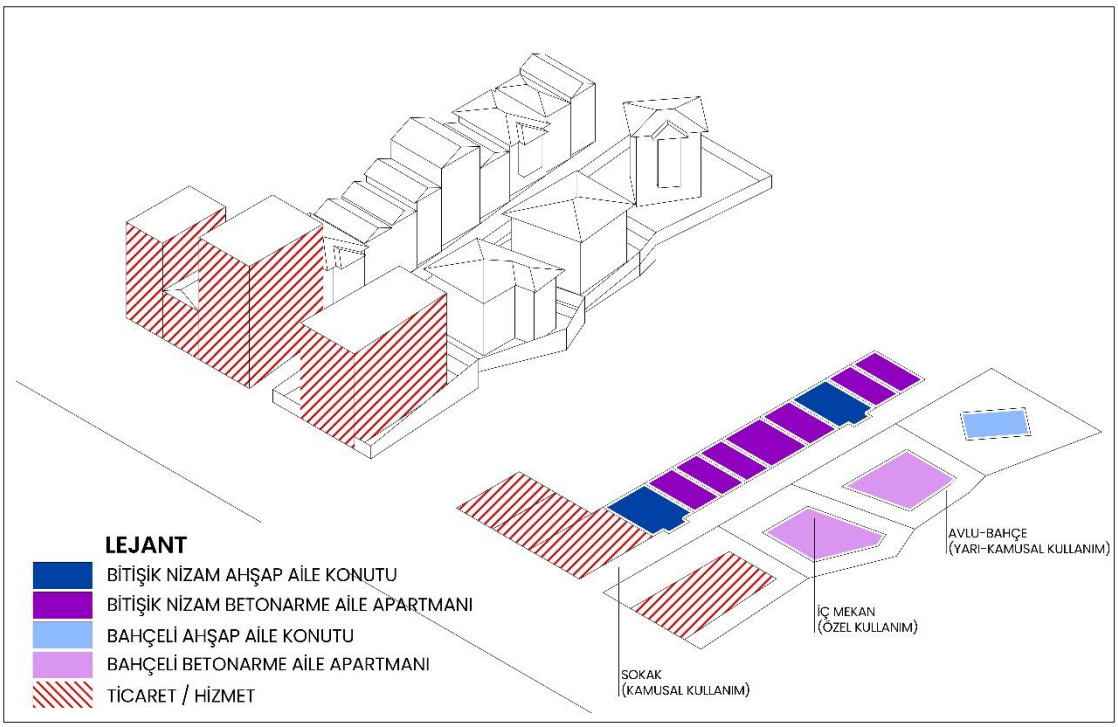


Şekil 3.24. İzmit Bağçeşme'den sulak havza alanı ve Baç'ın görünümü, 1933 (Cebe, 1933)

Bu döneme kadar kent merkezlerinde ticaret ve konut yerleşimleri ayrı bölgelerde var olmuştur. Aynı yapı bünyesinde bulunma koşulu Roma ve Osmanlı dönemlerinde ailenin üretim ve yaşantısının birlikte seyrettiği ve mülkiyetin aileye ait olduğu durumlarda geçerli olmuştur. Parsellerin ve konutların mülkiyetinin aileye ait olduğu bu yapılar

ailelerin kendisi tarafından inşa edilmiş, yeni yapı alanları ise ancak devlet eliyle kurulmuştur.

Fakat sanayi devrimi ve cumhuriyet ile birlikte değişen koşullar ve mülkiyet anlayışı doğrultusunda kent yaşamı ve yapılar dönüşmeye başlamıştır. Kente olan göçlerin ve nüfusun cumhuriyetin kurulmasından itibaren sürekli artışı sebebi ile, kent merkezlerinde konut ihtiyacı artmış, az katlı bahçeli konutlardan apartmanlara geçilmiştir. (Şekil 3.25) Bu dönemde betonarme yapılar üretmek ve bu yapılarda yaşamak, dönemin batılılaşma ve modernizm hareketine uyum sağlamada mihenk taşı kabul edilmiş, dönemin gazetelerinde ve reklamlarında bolca propagandası yapılmıştır (Özgen Kösten E. , 2015). Bu yöntemle ahşap yapıların zaman içerisinde terki teşvik edilmiştir.



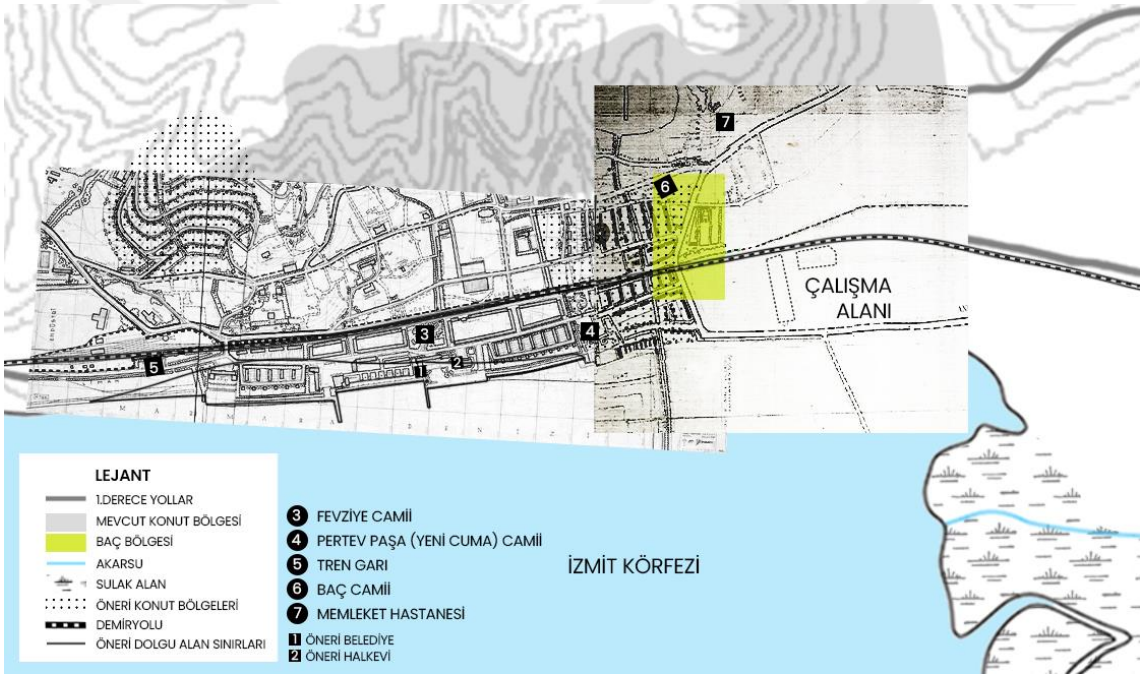
Şekil 3.25. Erken Cumhuriyet Dönemi (1950'lere kadar) kentsel konut bölgelerinde ada ve yapıların yerleşimlerine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

3.4.3. Hermann Jansen Planı ile Kent Sınırının Baç'a Dayanması

İzmit için ilk kent planı 1936'da Hermann Jansen'e yaptırılmıştır. (Şekil 3.26) Jansen, planlama kararlarında İzmit'in kıyı kenti kimliğinin korunmasını hedeflemiştir. Tarihi yapıların olduğu tepelik alanların korunması gerektiğini belirtmiş ve yeni yapılar

eklenmesi durumunda eski yapıların özgünlüğünün bozulmaması için mimari önerilerde bulunmuştur (Avdan, 2009, p. dipnot:249). Hermann Jansen'in planı İzmit kentinde bütün olarak uygulanamamıştır fakat planlama deneyimi ve kent için önerileri açısından önemli bir eşik oluşturmuştur.

Jansen, demiryolunun güneyinden kıyıya kadar, doğu batı hattında tren garından Yeni Cuma Cami'sine kadar uzanan, kentin değerini arttıracağını düşündüğü dolgu ile bir kıyı düzenlemesi önermiştir (Avdan, 2009, p. 89). Kent tasarımının raporlarındaki açıklamalarında kıyı dolgusu üzerinde parselasyon yapılması ve bu parsellere az katlı müstakil konutlar yerleştirilmesi bulunmaktadır. Bu konutların kente turizm ve gayrimenkul açısından değer kazandırılabileceğini belirtmiştir (Avdan, 2009, p. 99).



Şekil 3.26. Herman Jansen planında önerilen İzmit kent merkezi ile Baç bölgesi ve sulak alan ilişkisini gösteren harita (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

Kıyı kenti kimliğinin baskın tutulmasını istediğinden, kıyıda bir rıhtım yapılması ile kentin idari ve sosyal yapılarının kıyıda konumlanmasını önermiştir. Raporunda sokakların eski dar düzende devam etmemesi, bahçelerin ve yeşil alanların arttırılması, idari yapıların meydan ya da açık alanlarla birleşmesi gerektiğini belirtmiştir (Binici, 2012).

Jansen plan raporlarında, kentin tepelerinde sık şekilde konutlar yapılmaması gerektiğini belirtmiştir. Konut bölgesi olarak Kozluk Mahallesi'nde bahçeli yamaç evler önerisi sunmuştur, fakat bu proje tamamlanmamıştır.

3.4.3.1. Baç ve Sulak Alanın Mekânsal Kimlik Durumu

Erken Cumhuriyet Dönemi'nde İzmit çevresinde artan sanayi ve özellikle tarım, sulak alanın topraklaşmasına yol açmıştır. Tanzimat Döneminde iskân hakları verilen sulak alan bölgesinde bu dönemde tarım yapanların ahşap hafif strüktür yapılarının olabileceği tahmin edilmektedir. Herman Jansen plan raporunda Yeni Cuma Cami'sinin doğusunda kalan Baç Bölgesi ve çalışma alanının dahil olduğu bölgede bulunan derme çatma yapıların kaldırılması gerekliliğinden bahsetmiştir. (Şekil 3.27) Hazırladığı planda bu yapıları kaldırıp, yerine -Baç Bölgesi sınırına kadar- bahçeli konutlar tasarlamıştır.



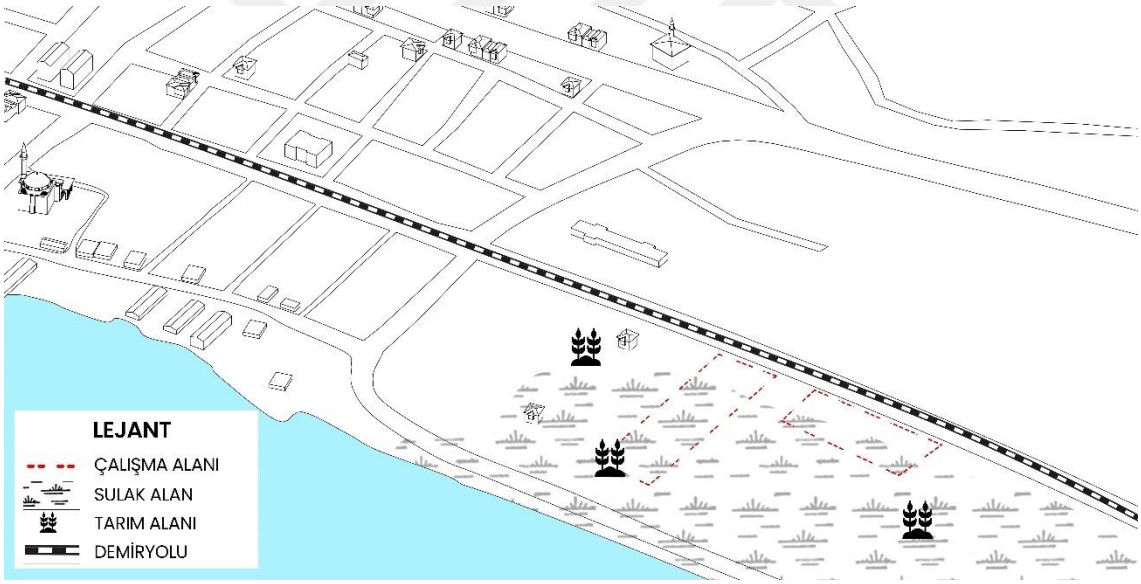
Şekil 3.27. Yeni Cuma Cami ve çevresine ait hava fotoğrafı – 1920 (Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi, 1920)

Jansen kent planında kente doğu aksında bir gelişim önermemiş fakat hazırladığı imar planlarındaki yapılaşma günümüzde Leyla Atakan Caddesi olarak bilinen Baç Cami

sınırına kadar dayandırılmıştır. Şehirlerarası önemli ulaşım hatlarının kıyıya paralel şekilde havza alanından geçiyor olması, her ne kadar planlar Baç sınırında bitiyor gibi görünse de gelişim yönü açısından kendinden sonra yapılacak olan kentsel planlar için referans oluşturmuş ve zemin açısından deprem riski yüksek olan havza bölgesinin hinterlandına yayılımın önü açılmıştır.

3.4.3.2. Deprem Risk Durumu

Erken Cumhuriyet Dönemi'nde kentleşmenin artması, sanayi, tarım ve ticaretin bu bölgede yoğunlaşması ile sulak alanın mekânsal nitelikleri bu dönemde değişmeye başlamıştır. Jansen tarafından hazırlanan kentin imar planlarının sınırı bu dönemde Baç'a dayanmıştır. Bunun sonucu olarak kent için bu döneme kadar coğrafi bir sınır teşkil eden ve kentin girişini tarifleyen Baç bölgesi içerisinde hafif strüktür, az katlı fakat niteliksiz yapılarda yaşam sürmeye başlamış, bu durum deprem riskini artmıştır. (Şekil 3.28)



Şekil 3.28. Erken Cumhuriyet Dönemi'nde imar planının Baç sınırına dayanması ve sulak alanda niteliksiz yapılaşma (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

Kent merkezinde geleneksel yapma biçiminin korunamaması sebebi ile ahşap ve taş yapıların yok olması, yerini güncel malzeme olan betonarmeye bırakmıştır. Bu dönemde gelişkin bir betonarme yapı üretme bilgi ve becerisi gelişkin olmadığından ve bu yapma biçimine yönelik mevzuat kararları henüz oluşmadığından kent merkezi içerisinde dönüşen yapılar deprem riski teşkil etmeye başlamıştır.

Kent merkezi için planda önerilen ve deprem risk açısından risk teşkil eden demiryolu ile bağlantılı olması öngörülen liman dolgu alanı uygulanmamıştır. Kentsel dokunun sıkışmaması için, konutların az katlı olarak üretilmesi, sokak ve bahçe genişliklerinin arttırılması gibi önerileri ile deprem riskini azaltacak yönde bir plan yaklaşımı belirlenmiş, kentin bir kıyı kasabası olarak mekânsal kimliğini korumaya yönelik bir tutum sergilenmiştir.

3.5. 1934 – 1948 Kemal Aru Planı ile Kentin Doğuya Yayılımı ve Baç'ın Sınır Olmaktan Çıkması

Ulus devlet politikaları doğrultusunda ülkenin küresel ekonomik platformda kendine yer bulabilmesi ve kalkınması için İlk (1933) ve İkinci (1938) Sanayi Planları yapılmıştır. Bu planlarla İzmit ile çevresi, ulaşım odağında olması, zengin su kaynakları, düzlük alanları ve büyük kentlere olan yakınlığı ile sanayi kurulmasına en uygun kentlerden biri olarak belirlenmiştir. Sanayi kenti kimliği altında kent yaşantısı ve mekanlar dönüşmeye başlamıştır.

İlk Sanayi Planı'nın ardından cumhuriyetin ilk fabrikalarından biri olan SEKA 1934'te İzmit'te kurulmuştur. SEKA kent kültürüne ve yaşantısına önemli katkılar sağlamış, kentin bir sanayi kenti olarak kimlik kazanmasını sağlamıştır. Fabrika yerleşkesi, kentin tarihi liman bölgesi olan ve batı çıkışında tren istasyonuna yakın bir konumda kalmaktadır. Yerleşke içerisinde çalışanlar için üretilen kalıcı konutlar ve sosyal donatılar bulunmaktadır. SEKA bu özelliği ile yönetici - memur - işçi yaşantısı için ve sanayi kentlerinde yaşantının mekanı için bir kurgu model teşkil etmiştir (Binici, 2012). İzmit için SEKA ile başlayan bu kalkınma sürecinde sanayi girişimleri bu bölgede özelleşip artmış ve göçlerin de buna bağlı artışı ile kentin yaşantısı ve dokusu dönüşmeye başlamıştır. Bu dönemde ilk gecekondulaşma SEKA çevresindeki tepelerde görülmüştür.

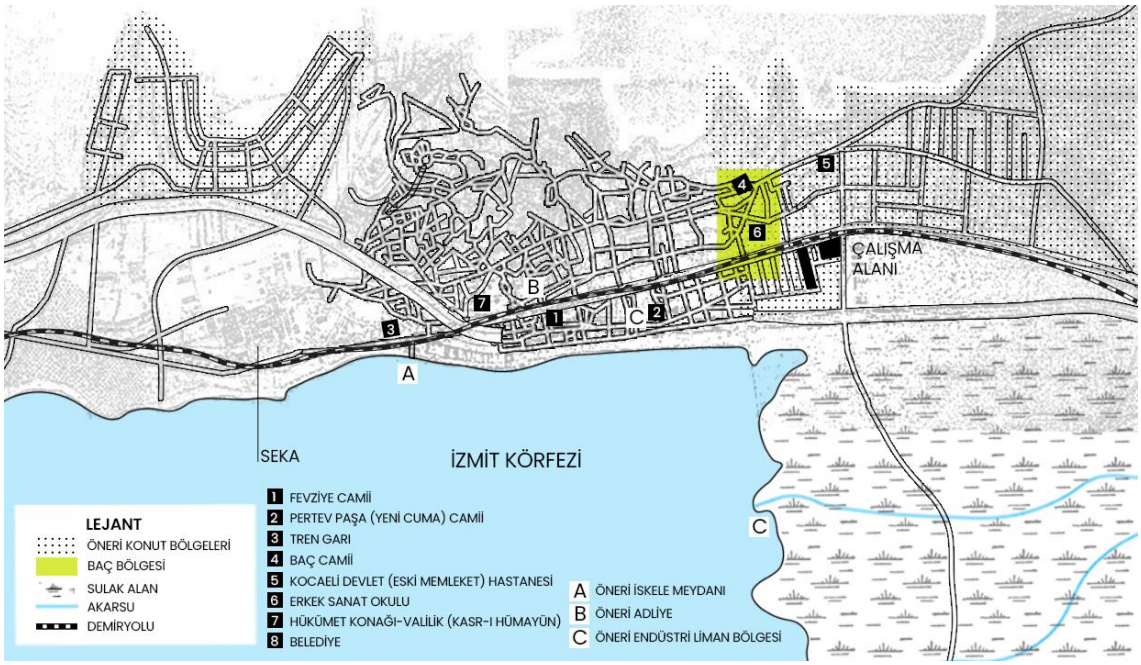
Sanayinin artışı ile paralel olarak kentlere olan göçlerin ve yapılaşmanın düzensiz ve hukuksuz artması sebebiyle kentsel planlama kavramının önemi bu dönemde belirginleşmeye başlamıştır. Merkezin mevcut yapı stoku göçlerle gelen nüfusu karşılayacak biçimde planlanmamış olduğundan, bu süreçte kentlerde sanayinin olduğu bölgelerde ve kentin sınırlarında gecekondu bölgeleri oluşmuştur. Kent merkezinin dokusu ve sosyo-kültürel yapısı kat mülkiyetli konutların satışı ile değişmiş, yap-sat

müteahhitlik yöntemi artmış, merkezi terk eden kent sakinleri kent merkezinden uzakta üretilen uydu kentlere ve sitelere bu dönemde yayılmıştır. (Osmay, 1998)

Sanayi kimliği ön plana çıkan kent, mevzuat kararları ve değişen mülkiyet anlayışı ile hızlı bir büyüme ve yayılım sürecine girmiş, bu dönem ile birlikte kentin coğrafi sınırı olan sulak alan aşılmış ve deprem riski kontrolsüz biçimde artmıştır. 1950'lerden günümüze yaşanan bu değişim süreci üç alt başlıkta ele alınmıştır. İlk başlıkta sanayinin ortaya çıkardığı mekânsal durumların planlama kararlarına yansımasından ve yeni bir kentsel plan ihtiyacını doğurmasından bahsedilmiş, bu bağlamda Kemal Aru Planı incelenmiştir. İkinci başlıkta sanayileşme etkisindeki kent merkezinde nüfusun yoğunlaşması ve sıkışması sebebi ile mülkiyette yaşanan kritik değişimler aktarılmıştır. Üçüncü başlıkta, günümüzde revizyonlarla kullanımda olan Polat Sökmen Planı incelenmiştir.

3.5.1. Kemal Aru Planı

İzmit için yeni bir kent planına ihtiyaç duyulması sebebi ile 1948 yılında bir yarışma açılmıştır. Bu yarışmanın kazananı olarak Kemal Aru, İzmit'i bir ticaret kenti olarak kurgulamış, 1953 yılına dek imar planlarını bu doğrultuda hazırlamıştır. (Şekil 3.29)



Şekil 3.29. Kemal Aru Planı'nda kent merkezi, Baç bölgesi ve sulak alan ile plan önerilerinin gösterildiği harita (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

Kentin kıyı ve kent ilişkisini koparan D-100 karayolunun yapımına bu dönemde karar verilmiştir. Aru'nun kentin kıyı ile olan ilişkisini koparacağını raporuna eklemesine rağmen, idari yapılar karayolunun sahilden geçmesine karar vermiştir (Avdan, 2009, p. 104). Yerel ve ulusal yönetimin daha sonradan aldığı sanayi odaklı kararları sebebi ile Kemal Aru'nun planı ve önerileri tam olarak uygulanmamıştır.

Kemal Aru, İzmit'i bir ticaret kenti olarak planlamış, bu doğrultuda kentin ulaşım, ticaret ve kamu yapılarını bir arada kurgulamış, bu doğrultuda önemli kamu yapılarını tren yolu ve saat kulesi civarında organize etmiş ve bir iskele meydanı önermiştir. Kent merkezinin demiryolu hattı doğrultusunda doğuya doğru ilerlemesine yönelik planlar hazırlanmış, Cedit Mahallesi bu dönemde öncelikli iskân alanlarından biri olarak belirlenmiştir (Avdan, 2009, p. 107). Hazırlanan imar planlar doğrultusunda yapılaşma bu dönemde Baç'a doğru yayılım göstermiş, tezin konusu olan çalışma alanı bu dönemde bitişik nizam ada düzeninde, geleneksel merkezin dokusunu takip edecek biçimde haritalara işlenmiştir. Yürüyüş Yolu'nun devamında Atatürk Bulvarı'nın kuzeyinde ve Cedit Mahallesi'nin doğusunda kalan Kadıköy Mahallesi bu dönemde yerleşim alanı olarak planlanmıştır. Bu imar kararları ile ilerleyen dönemlerde kentin sulak havza alanı ve demiryolu aksının güneyine yayılmasının önü açılmıştır. (Şekil 3.30)



Şekil 3.30. 1950'lerde Yeni Cuma Cami ve doğusunda bitişik nizamda inşa edilmiş yeni betonarme yapılar (Kocaeli İzmit Grubu, 2017)

Aru, sanayi sebebi ile nüfus artışının doğuracağı konut talebinin artacağını öngörerek İzmit için hazırladığı kent planlaması raporunda SEKA çevresinde işçi konutları yapılmasını önermiştir. Kent merkezinde niteliksiz betonarme yapıların artması ihtimaline yönelik Osmanlı Dönemi'nden kalma tarihi yapı tipolojisinin bozulmaması gerektiğini hatta konut yapılarının benzer mekânsal nitelikleri sağlayacak şekilde hukuki olarak sınırlandırılması gerektiğini rapor notlarına eklemiştir. Kentin o güne kadar doğu sınırını oluşturan ve Ankara-İstanbul bağlantısı üzerinde kalan Mehmet Ali Paşa Mahallesi gecekondulaşmaya karşı yeni iskân ve erişim alanı olarak önerilmiş fakat bu bölgenin yumuşak zemin yapısı dolayısıyla depremselliğe dikkat edilmesi hususu eklenmiştir (Avdan, 2009, sf. 102-113).

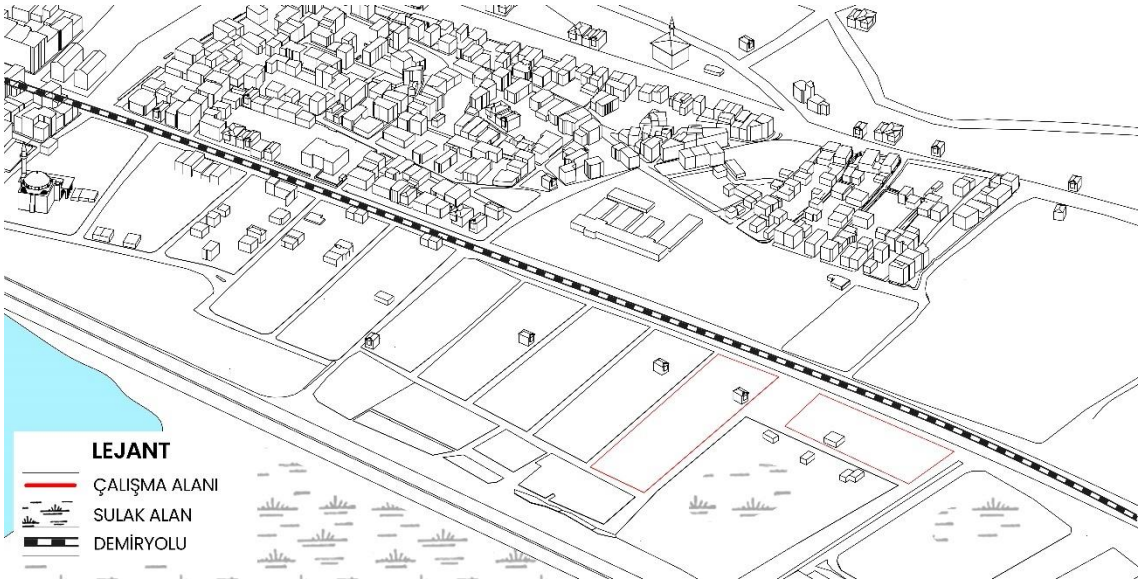
3.5.1.1. Deprem risk durumu

Kentlerin hinterlandında ve sanayi bölgelerinin çevresinde konuşlanmış gecekondu bölgeleri bu dönemin kentlerinin en büyük sosyal ve fiziki sorunsalı olmuştur. Gecekondulaşma ve izinsiz yapı üretme kültürü kentlere yayılmış, kentin yayılımı ve dokusu kontrolden çıkmıştır. Yapıların kullanıcı eli ile teknik bilgiden yoksun olarak, sık bir doku yaratacak şekilde, yığma ve betonarme karışık bir yapma biçimi ile üretilmesi ve bu doku içerisinde yüksek sayıda nüfusu plansız bir şekilde barındırması ile bu bölgelerde oldukça yüksek deprem riskleri ortaya çıkmıştır.

Bu dönemde sulak havza alanının sınırında bulunan Baç ve doğusu için imar alanları oluşturulması ve doğu aksının devamındaki bölgeler için yapılaşmaya yönelik izinlerin verilmesi ile deprem riski artmıştır. Yeni konut bölgeleri tarihi kent merkezinin ticaret bölgeleri ve çevresinde hâkim yapı adalarının düzenini devam ettirecek biçimde bitişik nizam olarak üretilmiştir. (Şekil 3.31) 1956'da yürürlüğe giren İmar Kanunu ile yapılara standartlaşma koşulları getirilmiş, keyfi yapılaşmanın ve kent sınırlarında oluşan gecekondu sorununun önüne geçilmek istenmiştir. Fakat aynı kanun kent merkezlerinin ve belediye sınırları dışında kalan alanların dahi planlanarak kontrol altına alınması ve ileride bu alanlarda yapılaşmaya yönelik adımların atılması anlamına gelmiştir (Tekeli, 1998).

Bu dönemde yeni konut bölgelerinde yapılar az katlı olacak şekilde planlanmış ve deprem riski azaltılmaya çalışılmıştır. Fakat bitişik nizamda üretilen bu yapıların ilerleyen

dönemlerde artan nüfusun konut ihtiyacının karşılanması amacı ile dönüştürülmesi gerektiğinde, kat yükseltilmesine dair imar izinleri verilmiştir. Sulak alan içerisinde kalan bu bölgelerin imara açılması, yalnızca kendi dönemi içerisinde deprem riskini yapı ve zemin ilişkisi sebebi ile artmış olsa da, yapıların zaman içerisinde yüksek katlı betonarme yapılara dönüşümünün hukuki olarak önünü açan ve ileride daha büyük riskler oluşturacak olan mülkiyet ve imar kararları bu dönemde verilmiştir. Zeminin yüksek risk teşkil ettiği körfezdeki sulak havza alanı içerisine bu dönemde henüz yayılım olmamıştır.

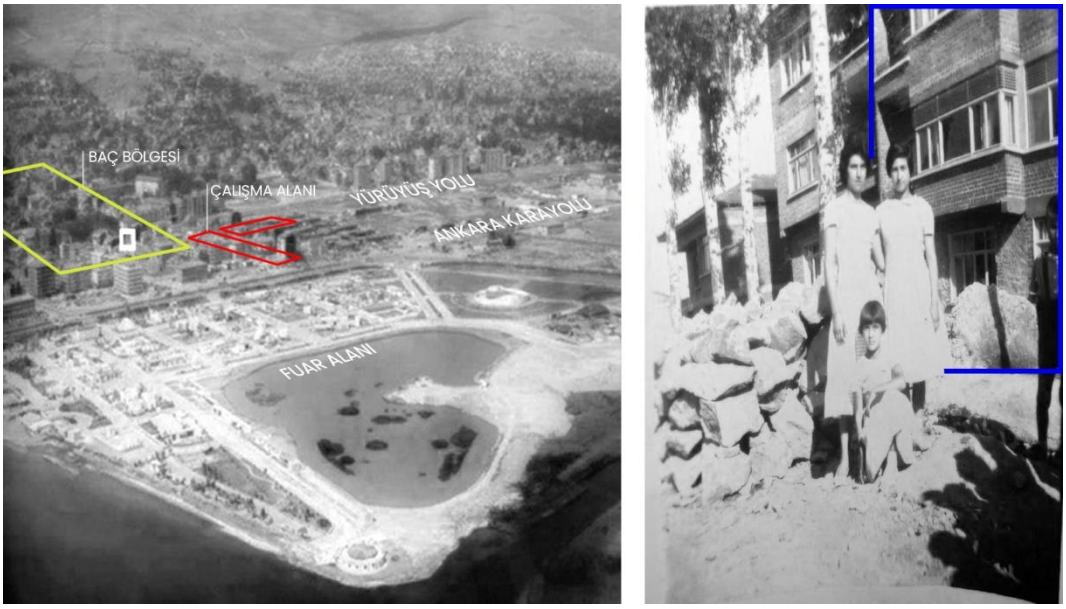


Şekil 3.31. Kemal Aru Planı sonrası Baç ve doğusunda modern imar planlarının hazırlanması (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

3.5.2. Kat Mülkiyeti Kanunu; Mülkiyet Durumunun Yeniden Tanımlanması

Bu dönemde kent merkezinde sıkışan yapısal ilişkilerin sonucu olarak mülkiyet durumunda ve imar planlarında değişiklikler yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Kentlere olan talep ve imarlı arsaların sınırlı sayıda olmasından dolayı, arsa fiyatları yükselmiş, bu dönemde orta gelir grubu kendi yapılarını dönüştürme imkanını kaybetmiştir (Tekeli, 1998). Aynı zamanda kentte konut ihtiyacı da artmıştır. Kentsel konut üretiminde yaşanan bu ekonomik zorluk ve hukuki sınırlamalar sebebi ile yapıların dönüştürülebilmesinin önünü açmak için mülkiyet durumunun değiştirilmesi ve yüklenici kişilerin devreye girmesi gerekliliği gündeme gelmiştir (Batmaz, Emiroğlu, & Ünsa, 2006).

Bu sorunlara bir çözüm getirmek amacı ile 1965 yılında Kat Mülkiyeti Yasası çıkarılmıştır. Bu yasaya göre o güne kadar üretilmiş olan tek kişiye ait aile apartmanları yerine zemin kotunda ticaret fonksiyonu bulunan üst katlarında ise mülkiyet hakları kat bazında farklı kişilere ait olabilecek apartmanlar yapılmasının önü açılmıştır (Kat Mülkiyeti Kanunu, 1965). (Şekil 3.32) Çok fonksiyonlu ve çok mülkiyetli bu yeni yapı önerisi, konutun mimari tasarımını değiştirmiştir.

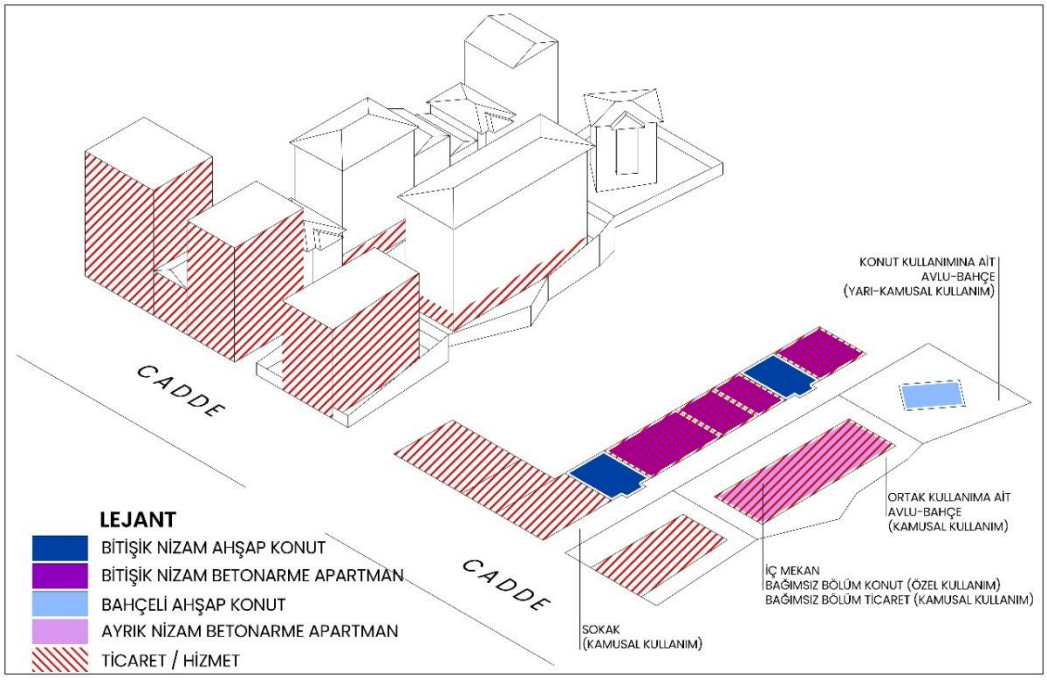


Şekil 3.32. Baç Bölgesi'nde aile apartmanının konumu, 1975 ve Kat Mülkiyeti Kanunu öncesi üretilmiş aile apartmanı (Cebe, 1974) (Berk Elgür Aile Arşivi, 1960)

Ticaretin de konut yapısı bünyesine girmesi ile kamusal, yarı kamusal ve özel alan ilişkisi çağlar boyunca süregeldiği halinden kopup, bahsedilen kamusal-özel alan ilişkisi dükkân üzerinde yükselen konutların oluşması ile tek yapı bünyesine indirgenmiştir. (Şekil 3.33) Az katlı aile apartmanlarından, çok katlı çok mülkiyetli bu yeni tipoloji, kent merkezlerinde fiziksel olduğu kadar sosyal değişimlere de yol açmıştır. Merkezlerde yaşanan bu değişime ayak uyduramayan konut sahipleri arsalarını ve evlerini satarak, merkezden uzaklaşmıştır. Kat mülkiyeti kanunu ile konutta yaşanan bu değişim, göç ile kente gelen kişilerin mülk sahibi olmasını kolaylaştırmış, bu durum kent merkezinde sosyo-kültürel katmanlaşmaya yol açmıştır.

Bu kanun ile müteahhitler yani yükleniciler de yapı tasarımında inisiyatif kazanmıştır. Bir mülkün dönüştürülmesi yahut yeniden üretilmesi sürecinde ekonomik paydaş haline

gelen müteahhitler, konutun üretiminde söz sahibi olmuştur. Dolayısıyla aile ve yuva kavramından uzaklaşan aile konutları, mülk ve ev olarak alınıp satılabilir bir ticari metaya dönüşmüştür.



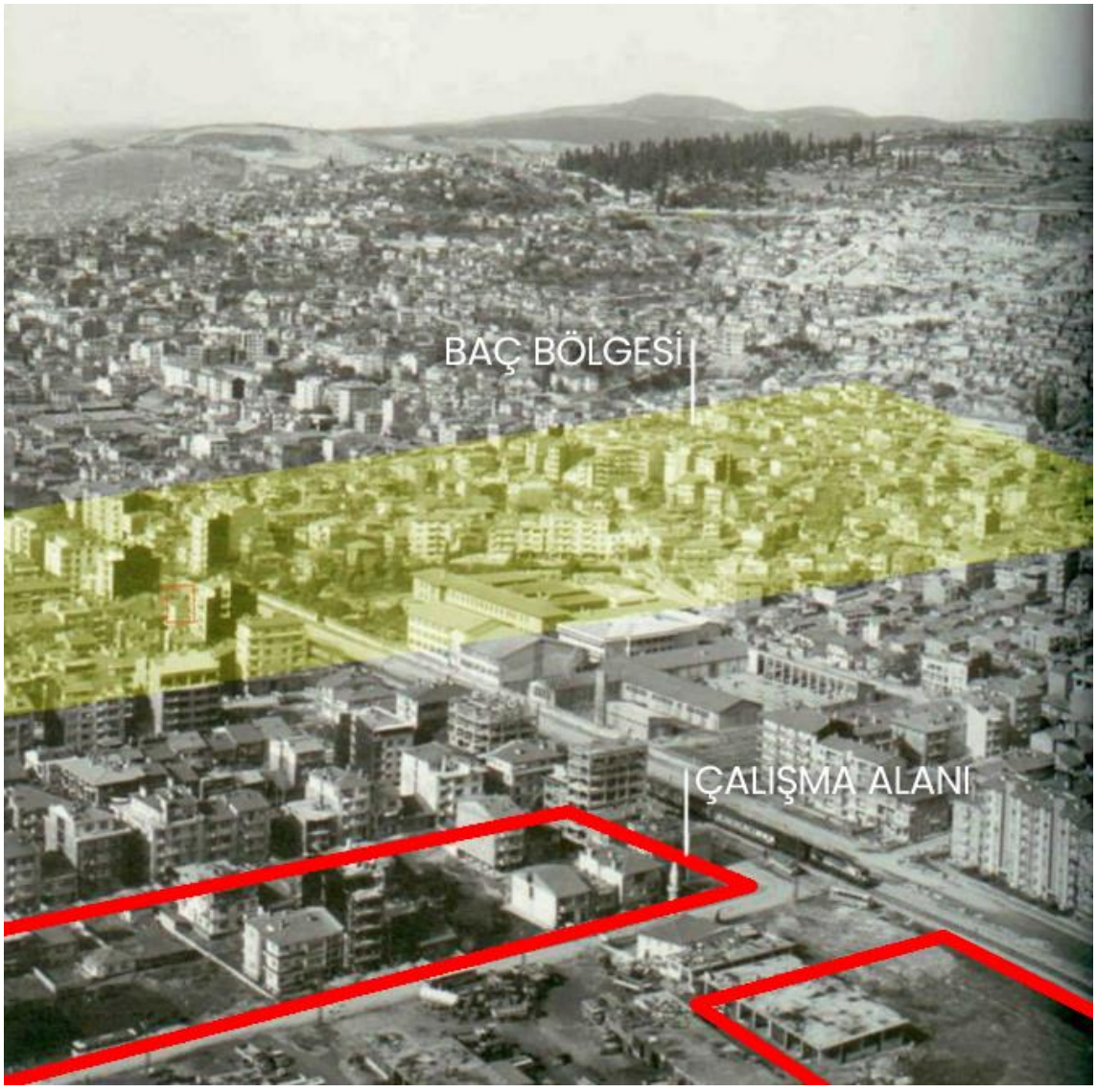
Şekil 3.33. Kat Mülkiyeti Kanunu sonrası kentsel konutta ada ve yapıların yerleşimlerine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

3.5.2.1. Deprem Risk Durumu

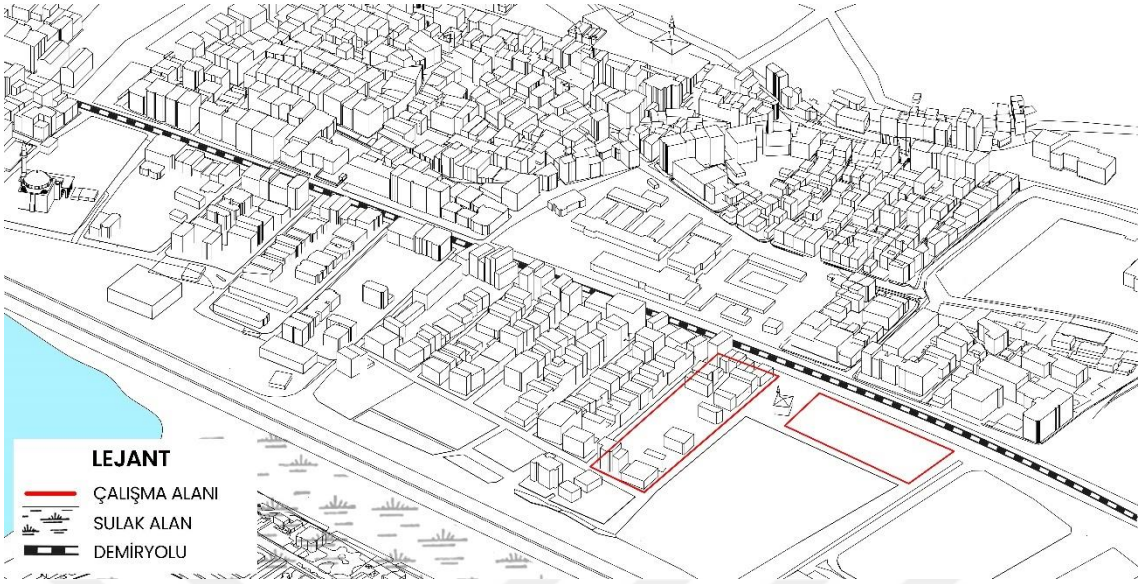
Kat Mülkiyeti Kanunu sonrası kentlerde binalar düzensiz biçimde artmıştır. (Şekil 3.34) Kent merkezinde artan arsa fiyatlarına kıyasla düşük maliyetli konut ihtiyacı ile bu nüfusa hizmet verecek ticaret ihtiyacı sebebi ile kent merkezinde hızlı ve yüksek katlı betonarme yapı üretme konusu ön plana çıkmıştır.

Bu dönemde hazırlanan deprem yönetmelikleri 1953'te zemin özelliklerine önem vermeye başlamış fakat betonarme inşaat yapma ile ilgili detaylı kurallar 1968'te hazırlanan yönetmelikle gelmiştir. 1975'te hazırlanan deprem yönetmeliği ise neredeyse tamamen betonarme yapı üretmeye yönelik hazırlanmış ve mühendislik anlamında oldukça gelişkin olmasına rağmen bu dönemde kontrollük hizmetlerinin yetersizliği ile yüksek yapılar yapılması risk teşkil etmeye başlamıştır. (Alyamaç & Erdoğan, 2005)

Bu yoğunluğu karşılayacak yeterli yeşil alanlar ve kentsel boşluklar bırakılmamıştır. Sağlıksız bir kent üretmeye başlayan bu durum, acil bir durumda tahliye ve organizasyon riskini de oldukça arttırmıştır. Adaların ve sokakların olduğu haliyle korunarak yapı yüksekliklerinin arttırılması ile sıkışık bir kentsel doku ve nüfus yükü yaratılmış, bu durum kentsel mekânda deprem riskini arttırmıştır. Farklı yükseklikte ve konstrüksiyonda yapıların bir arada bulunduğu yapı adalarında hem kentsel mekânda hem de yapısal özellikler bakımından deprem esnasında yapıların hareketi ile birbirlerine olan etkilerinden dolayı deprem riski artmıştır. (Şekil 3.35)



Şekil 3.34. Baç bölgesinde Eren Cami, Teknik Lise ve çalışma alanı, 1970 (Ulugün, 1970)



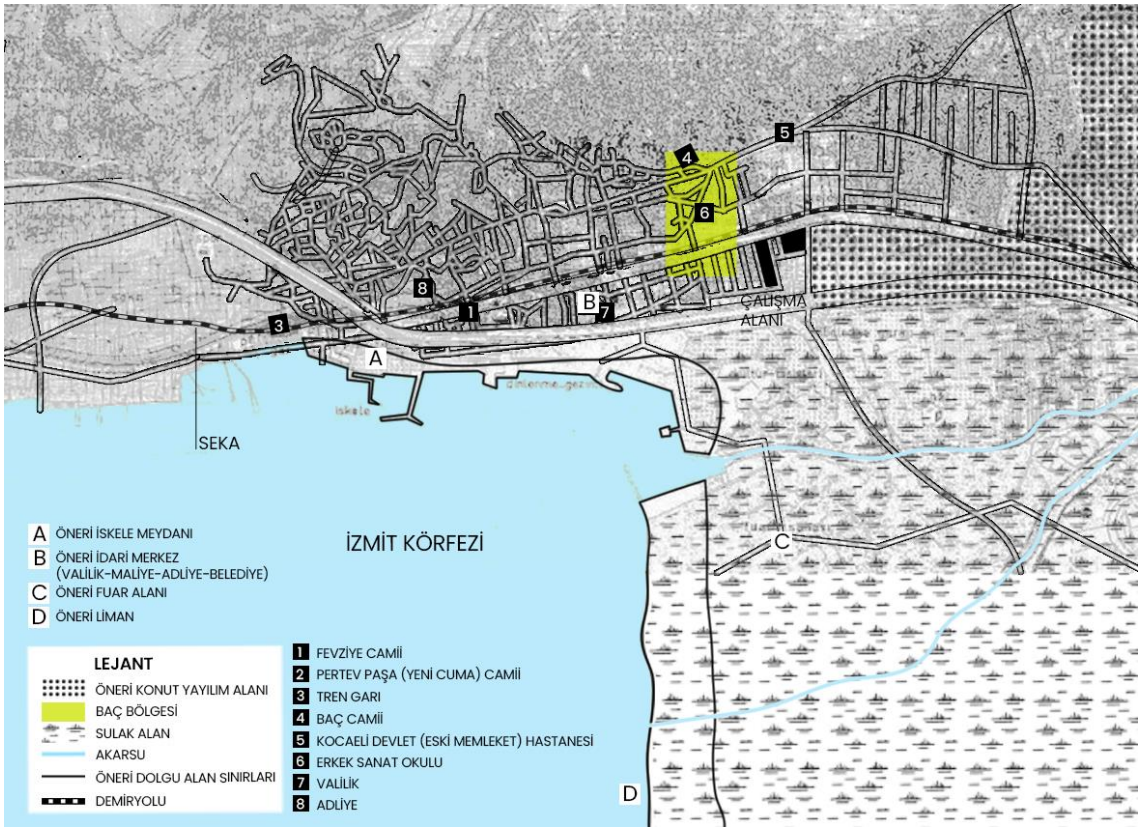
Şekil 3.35. Kat mülkiyeti Kanunu sonrası 1970'lerde Baç ve doğusunda betonarme çok katlı - çok mülkiyetli yapılaşmanın artması (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

3.5.3. Polat Sökmen Planı ve Revizyon Planlar ile Baç'ın Alt Merkeze Dönüşme Süreci

1950'lerden sonra, sanayi geliştikçe, istihdam ihtiyacı artmış, bu durum konut ihtiyacının artışı ve daha nitelikli ulaşım yollarının yapımı gibi mekânsal konuları ön plana çıkarmıştır. Tüm ülkede kırsaldan kente olan göç hareketinin öngörülemeyen bir hızla artmasına karşılık kentler aynı hızla gelişememiş, devletin maddi imkanları ve planlaması konut arzı açısından yetersiz kalmıştır. Kat Mülkiyeti Kanunu sonrası İzmit kent merkezinde iş hacminin genleşmesi, konut dokusunun değişmesine, kat sayılarının artmasına, sosyokültürel yapının değişimine yol açmış ve buna bağlı olarak kent merkezinde yaşayan sakinlerin kent merkezlerinden uzaklaşması, mülklerin el değiştirmesi söz konusu olmuştur. (Tekeli, 1998)

Cumhuriyet'in kuruluşundan 1950'lere dek %134 büyüme gösteren nüfus 1970'lere kadar İzmit kent merkezinde tekrar üçte biri kadar artış göstermiştir. İzmit'te gecekondu sayısı 1960'ların başında 980 iken, 1966'da 10 binin üzerine çıkmıştır (Binici, 2012). 1972'de kentin gelişimini yönlendirmek, plansız kentleşme ve kente göçlerin yarattığı durumu kontrol altına almak ve yeni imar alanları yaratmak hedeflenerek İller Bankası bir yarışma açmıştır. Yarışma sonucunda Polat Sökmen'in yaptığı sanayi kenti

odaklı nazım kent planı kazanmış, 1984'e dek imar planlarına tamamlanması sürmüştür. (Şekil 3.36)



Şekil 3.36. Polat Sökmen Planı, sulak alan ve Baç'ı gösteren harita (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

Bu dönemde batıda zaten Derince ilçesi ile birleşmiş olan İzmit merkezin, doğuda ve güneyde Gölcük, Değirmendere hatta Sapanca ile birleşeceği bu dönemlerde tahmin edilmiş ve dolayısıyla havza alanı da kentsel gelişim alanı olarak görülmeye başlanmıştır. Zemin yapısı sebebi ile deprem riski yüksek olan bu bölgede yayılımı yavaşlatmak için bu planda sanayinin güneye sıçraması ile ilgili sınır konmuştur. Fakat uzun vadede planın sınırlayıcı kararları göz önüne alınmamış, onun yerine istihdam odaklı ve kentleşme bazlı bir politika ile sanayi bu alana doğru yayılım göstermiştir. Sulak alan için önerilen rekreasyon alanı dolgusu ise yapılmamıştır. (Avdan, 2009, pp. 113-143)

Kentin gelişim alanı doğu ve güney olarak belirlenmiş, sanayinin körfez bölgesinde yapılması öngörülen bir liman ve depolama merkezi ile körfeze kıyısı olan diğer sanayi

bölgeleri ile deniz ulaşımı sayesinde ilişki kurulması öngörülmüştür. (Kanık, 2019, pp. 100-103)

3.5.3.1. Plan Revizyonları ile Sürekli Değişen Mülkiyet Durumu ve 1999 Gölcük Depremi ile Ortaya Çıkan Risk

1999 depremine dek hızla yapılaşan ve yayılan kenti, İzmit kent merkezine 11 km mesafede 7,4[6] büyüklüğünde gerçekleşen bu deprem neredeyse yerle bir etmiştir. Bu büyüklükte bir deprem bu bölgede en son 1894'te Osmanlı İmparatorluğu hakimiyeti döneminde, kent sınırının havza bölgesine kadar olduğu, konutların çoğunlukla tepelere yerleşmiş olduğu, ticari ve kamu yapılarının taş kâgir, konutların ise ahşap karkastan ve tüm yapıların az katlı olduğu bir dönemde yaşanmıştır. 1999 tarihinde gerçekleşen bu depremde ise, kentsel mekân ve yapısal durum kentin 1894'teki deprem deneyiminden birçok yönden farklılaşmıştır. Bu başlıkta 1999 depremi ve sonrasında İzmit kent merkezinin Baç ve doğusuna yayılımı ile sulak alanın değişen mekânsal ve yapısal durumu aktarılmış, deprem riskini etkileyen güncel mevzuatlardan bahsedilmiştir.

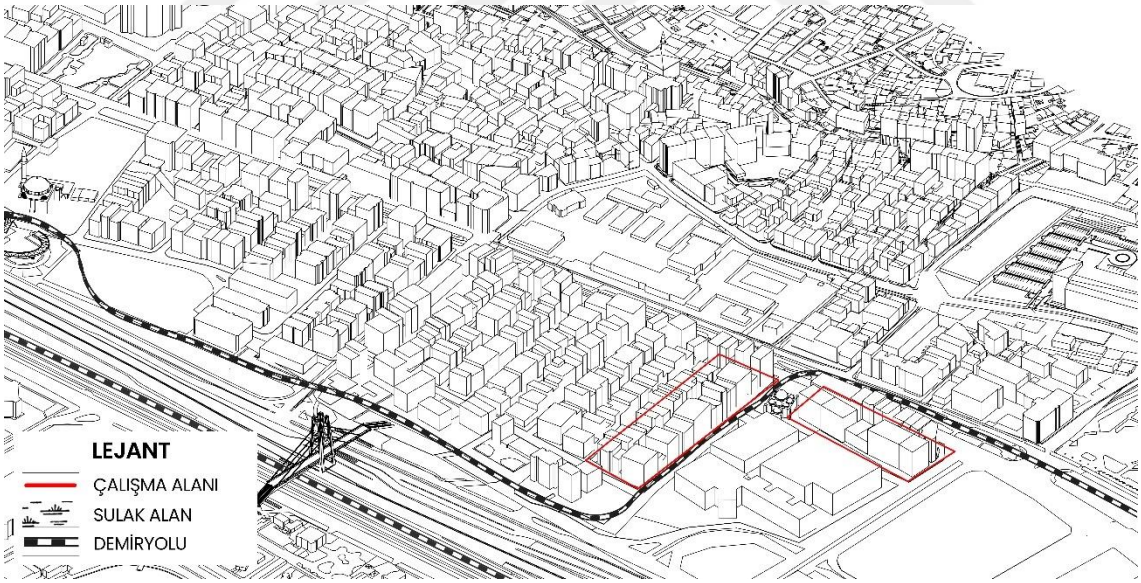
1984'ten beri plan revizyonları ile kullanımda olan Polat Sökmen Planı'nın öngördüğü doğuya yayılım, havza bölgesi içerisinde sanayinin, ticaretin artışı (N-City ve Outlet Center gibi AVM'lerin 1996-1998 yıllarında körfez kıyısına yapılması) ve yapılan kıyı dolguları ile güney yönünde de yayılımı arttırmıştır. Baç Bölgesi ve doğusunda kalan çalışma alanının bulunduğu yerdeki yapılar az katlı aile apartmanlarından, çok katlı- çok mülkiyetli, konut ve ticaret fonksiyonuna dönüşmüştür. (Şekil 3.37)

Kat artışı hakları verildiği dönemde, yapı sahipleri mevcut binalarının projesine aykırı katlar eklemiştir. Bu bölgede yüksek katlı, ağır yapılar üretilmesinin zemin yapısından kaynaklı olarak deprem riskini arttırdığı, 99 depremi deneyiminden sonra hazırlanan çalışmalarla ortaya konmuştur. (İTÜ, 1999) (Demirtaş, 1999) (Livaoğlu & Doğangün, 2002). Buna rağmen bu bölgede imar faaliyetleri sürmüş, deprem sonrası kent planlarında mevcut yerleşim yeri kararları açısından değişiklik yapılmamış, yalnızca imar durumunda kat sayıları azaltılmıştır. Fakat bu durum hasarlı yapıların mülkiyet sorunundan kaynaklı

[6] Depremin enerjisini ölçmeye yarayan bir sistem olan 'moment magnitude ölçeği'ne göre 7,4 Mw olarak ölçülmüştür. Büyük ölçekte gerçekleşen depremleri daha tutarlı ölçmesi sebebiyle, geçmişte sıklıkla kullanılan Richter ölçeğinin yerini almıştır. (Hanks & Kanamori, 1979)

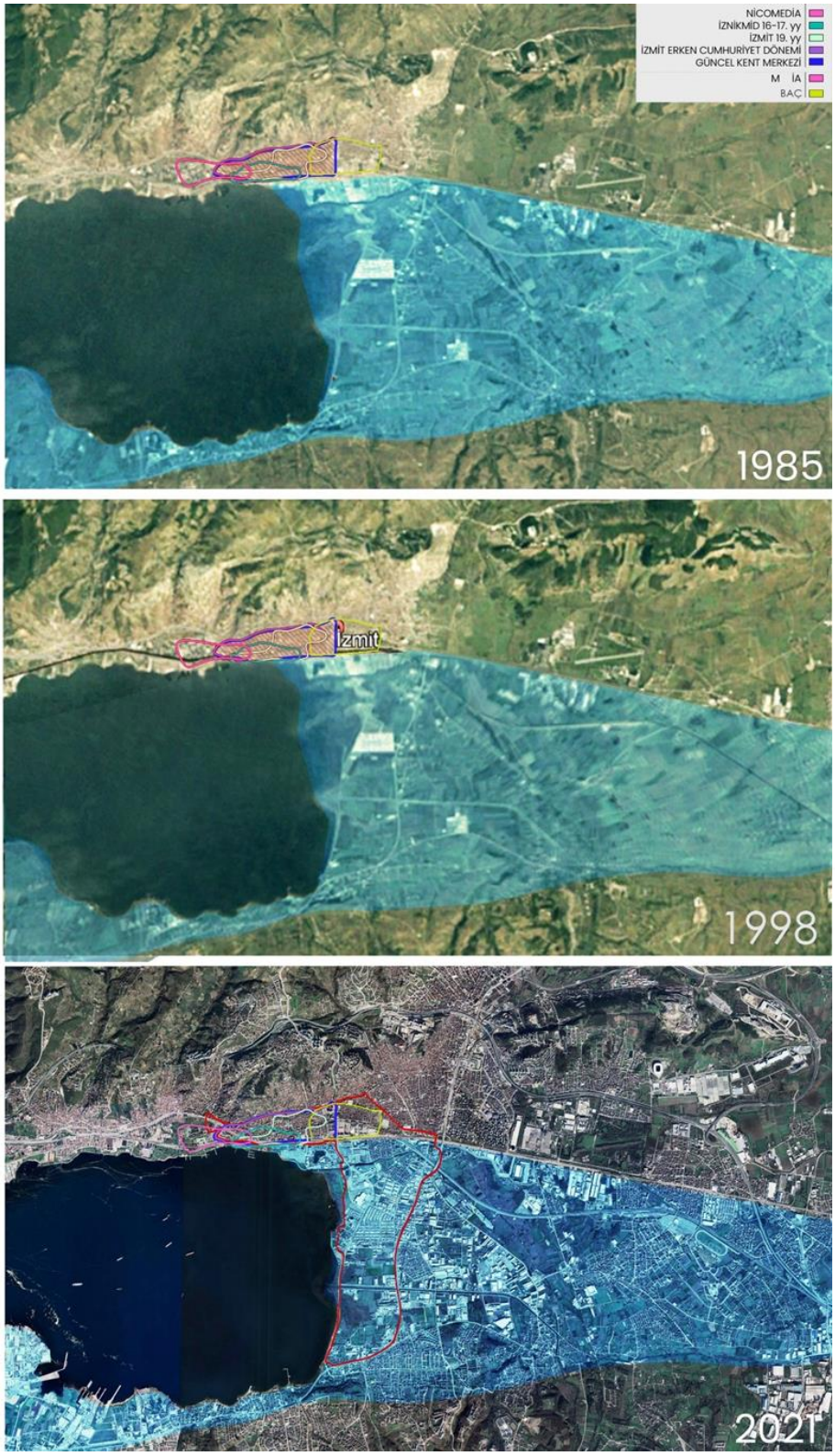
olarak yenilenememesi ile sonuçlanmış ve kentsel mekânda hasarlı yapılar varlığını sürdürür ve aktif olarak kullanılır hale gelmiştir. Bu süreçte deprem mevzuatları geliştirilmiş, kentsel dönüşüm yasası[7] çıkarılmış, fakat bu mevzuatlar yapıların kentsel konumunda bir aradalık durumu yerine tekil olarak yapı özelinde ele alındığından, yalnızca mühendislik çözümleri açısından gelişkinlik göstermiştir. Ayrıca yapıların dönüştürülmesinde kolaylık olması açısından tanınan imar hakları sebebiyle bu mevzuatlar, kentleşmeyi ve yapılaşma ile özellikle merkezlerde nüfusu oldukça arttırmıştır. (Dağdelen, 2017, p. 57) Kontrollük hizmetlerinin devreye girmesi ile yapılarda yönetmeliklerin uygulanması daha nizamı olarak sağlanabilmiştir.

Bu süreçte nüfus artışı devam etmiş, buna bağlı olarak konut bölgeleri kent merkezini odak alacak şekilde yayılım göstermiş, 2000'li yıllardan sonra Başiskele mevkiinde konut bölgelerinin de artışı ile İzmit güneyde Gölcük, batıda Derince ile birleşmiştir. 1984'ten 1998'e kadar olan ve 2021'deki güncel durum kentsel yayılım karşılaştırması, İzmit ve çevresinin uydu görüntüsünden yapılmıştır. (Şekil 3.38) (Google Earth Pro, 1985 - 1998 - 2021)



Şekil 3.37. Güncel dönem Baç ve çevresinde yapılaşma durumu (tez çalışmasına yönelik oluşturulmuştur)

[7] 6306 sayılı "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun"



Şekil 3.38. 1985 – 1998 – 2021 yılları arasında kentin yayılımını gösteren uydu görüntüsü

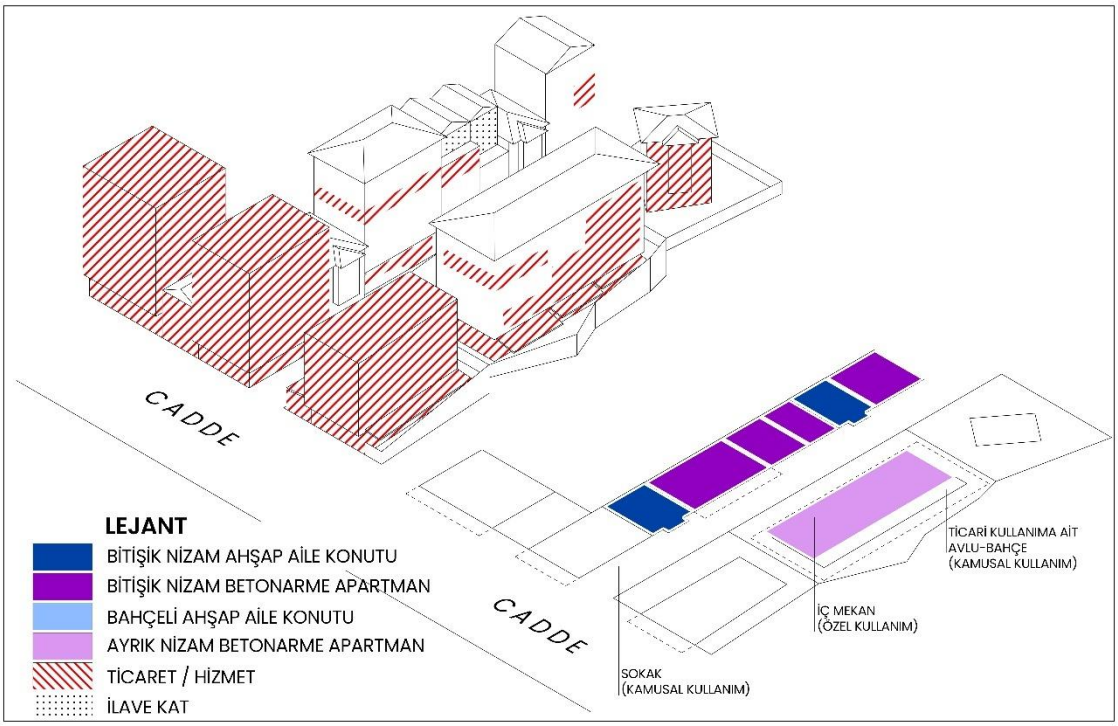
Geçmişte kent merkezine ait kamusal ve ticari fonksiyonlar bu dönemde Baç Bölgesi ve doğusunda ancak kendine yer bulabilmiş ve yapılar bu bölgeye taşınmıştır. Valilik Binası, Kocaeli Adliyesi, Kocaeli Üniversite Kampüsü ve Kocaeli Devlet Hastanesi'nin bu bölgede toplanmış olması ile Baç yeni bir idari merkez tanımlamaya başlamıştır. 1990'larda sulak alan ve körfez kıyısında yapılmaya başlanan AVM'ler ile kentin kullanıcı yoğun hareketi deprem riski yüksek olan bu alanlara yayılmıştır.

Günümüzde İzmit kent merkezi ve Baç bölgesi ve T1, T2 ve T3 ticaret alanı özelliği taşımakta, yani zemin kotunda ticaret, üst kotlarında konutlar barındırmaktadır. Güncel plan notlarında yalnızca T3 konut + ticaret tanımlanmış, T2 artık konut kapsamından çıkarılmıştır. Fakat yapıldığı döneme ait imar planlarına uygun konut olarak inşa edilmiş bu mevcut yapılar merkezin yoğun iş hacmine cevap verebilmek adına ofislere dönüşmektedir. Yeni konut ihtiyacı ise sürekli kentin yeni yayılım alanlarında çözülmektedir. İş hacmini karşılayacak kapasitede yapıların kent merkezinin sıkışık dokusunda kendine yer bulamayışı sebebi ile Merkezi İş Alanı olarak adlandırılan ticaret öncelikli alan, çevre ilişkileri kapsayacak şekilde plan revizyonları ile genişletilmiştir. Bu alanın ticaret merkezi olarak planlanması doğrultusunda yüksek yapıların imarına izin veren bir kentsel proje önerisi getirilerek[8], kent merkezini çevresine hizmet verecek biçimde büyütmek hedeflenmiştir. Sulak havza alanına doğru yapı adalarının yayılması, kentin tarihi boyunca yapılaşma göstermediği bu riskli bölgede yapı yüksekliklerinin artması planlanmıştır.

Konut yapıları bünyesinde de değişiklikler yaşanmıştır. Artan perakende ticaret ve yeme içme ihtiyacına yönelik kent merkezinde zemin katlarda bulunan dükkanlar ön bahçe ve arka bahçeleri kullanıma almış, apartmanların yarı kamusal alanlarını belediyeden alınan izinler ve apartman sahiplerinden alınan muvafakatnameler ile kullanma açmışlardır. Bunun yanı sıra kentte artan iş ve ofis ihtiyacına yönelik, konut yapılarının üst katları ofislere ve iş merkezlerine dönüşmeye başlamıştır. Birçoğu 1970'lerde veya 1999 öncesi konut olarak üretilmiş bu yapılarda yaşanan fonksiyonel dönüşüm ancak iç mekân

[8] Meslek odaları tarafından açılan davalar sebebi ile projeler geri çekilmiş, tez süresince bu öneri projelere erişim sağlanamamıştır.

müdahaleleri ile mümkün olmuş ve mevcut yapısal hasarlar sürekli kapatılır hale gelmiştir. (Şekil 3.39)



Şekil 3.39. Kat Mülkiyeti Kanunu sonrası kentsel konutta ada ve yapıların yerleşimlerine dair diyagram (tez çalışmasına yönelik hazırlanmıştır)

Üst ölçekte merkezin ve kentin kullanıcı yükünü arttıran ticaret odaklı bu dönüşümün yarattığı deprem risk durumuna bakıldığında, imar plan revizyonları içerisinde bu nüfusa karşılık gelen kentsel boşlukların bırakılmadığı görülmektedir. İmar planlarında belirlenen MİA ve tarihi kent merkezi arasında bir düğüm noktası oluşturan Baç bölgesinin merkezinde, kent merkezinin en büyük kentsel boşluklarından ikisi bulunmaktadır. (Şekil 3.40) (Şekil 3.41)

Bunlardan birincisi; Anıtpark, çevresinde kalan konut ve ticaret alanı için afet acil durum toplanma alanı olarak belirlenmiştir. İkincisi; eski Perşembe Pazarı da denilen, günümüzde kent merkezinin otopark ihtiyacına hizmet veren, Milli İrade Meydanı'dır. Bu meydan belediyenin mülkiyetinde bulunduğundan günümüzde afet durumu için organize edilmemiş vaziyettedir. Belediyenin 2022 yılında ortaya koyduğu projelerde, bu alan için park ve kamusal alan düzenlemesi getirdiği görülmektedir. (Kocaeli Belediyesi, 2022)



Şekil 3.40. Günümüzde Milli İrade Meydanı (Kocaeli Belediyesi, 2022)



Şekil 3.41. Milli irade meydanında uygulanması planlanan proje (Kocaeli Belediyesi, 2022)

3.6. Değerlendirme

Mülkiyet anlayışının ve Avrupa'da deprem riski az olan bölgelerde yapı yapma geleneğinin getirdiği tek tip nizami taş yapılarla kentlerini kurgulayan Roma, İzmit'te yaşadığı depremler sebebiyle yönetimleri sarsan ekonomik ve sosyal ölçekte felaketler ve zorluklar yaşamıştır. Her ne kadar sulak alana yerleşilmemiş ve bu sebeple Baç'ın deprem riski barındırması söz konusu olmasa da kent merkezinin kıyı bölgelerdeki yerleşimleri

oldukça hasar almıştır. Bu dönemde konutun mekânsal kurgusunda ticaret ve konut fonksiyonlarının aynı yapı bünyesinde birbirine müdahil olmadan bir arada yaşama elverişli olacak biçimde tasarlanmış olması, günümüz ticaret ve konutu için örnek oluşturabilecek niteliktedir.

Osmanlı Dönemi'nde Roma'nın rijit ve tekil kentsel kurgusundan sonra farklılaşan kentsel konutları ve organik yerleşim dokularının gelişmesi ile büyük depremler sonrası konut yerleşimlerinin kentin yüksek yerlerine konumlanarak kendi geleneksel merkezini kurgulaması, yerin karakteristiğine özgün çözümlerin kurgulandığını göstermiştir. Öte yandan bu dar sokakların erişilebilirliği ve afet durumunda yaşanan ulaşım zorluluğunun yarattığı sorunlar dönemin mevzuatlarına yansımıştır. Bu dönemde ayrıca yerel ve sünek bir malzeme olan ahşabın konutlarda kullanılması, taş yapılara kıyasla depremlerde yıkılma ve ölümlerin önüne geçmiş, fakat yangın gibi ikincil riskleri arttırmıştır. Bu dönemde sulak alanda yerleşim bulunmaması sebebiyle bir deprem riski söz konusu olmamıştır. Bununla birlikte, Tanzimat Dönemi'nde kent sanayi ve tarım ile gelişince, kentleşme sebebiyle sulak alanda topraklaşma başlamıştır. Sıtma gibi hastalıkların da önüne geçme amacıyla doldurulmaya başlanan alanda ilk sahiplendirmeler ve iskân izinleri verilerek, ileride kentin bu bölgeye yayılımının ilk adımları atılmıştır.

Cumhuriyet'in erken dönemleri ulus kimliğin mekânsal karşılığı olan kent kurgusu ve yapıların inşası söz konusu olmuş, kentlere olan göçler bu dönemde artmaya başlamıştır. İzmit özelinde, kent merkezine önemli kamusal yapılar eklenmiş, modern cumhuriyet imajı ile yavaş yavaş organik kent dokusundan ve ahşap yapılar yerine betonarme yapıların yapılması bu dönemde teşvik edilmiştir. Bu dönemde Baç hala bir kentsel sınır özelliğini korurken, sadece tarıma ve tuzlalara yönelik derme çatma yapıların varlığı, bu dönemde Baç Bölgesi için bir deprem riskinin söz konusu olmadığını göstermiştir.

1934'te SEKA fabrikasının açılması ile başlayan göç süreci halen sürmekte, fakat bu dönemde konut arzı talebi karşılayamadığından oluşan gecekondu sorunun önüne geçmek için yeni imar alanları oluşturulması hedefiyle 1950'lerde açılan yarışmada Kemal Aru Planı birinci gelmiştir. Bu planla birlikte ilk kez modern imar uygulama planlarında Baç Bölgesi ve çalışma alanının da içerisinde bulunduğu yer yapılaşmaya açılmıştır. Ticari ve sanayi odaklı kentte yayılım planlanırken sulak alanın önemi ve deprem riski açısından durumu göz ardı edilmeye başlanmıştır. Hazırlanan bu imar planlarında kentsel dokunun

kent merkezindeki ada ve yapı düzeninde devam etmesi öngörülmüştür. Bu dönemde halen aile apartmanları kullanılması sebebiyle, mülkiyeti aileye ait parsellerde ahşap ve betonarme, yığma karışık tekniklerde az katlı yapılar olması deprem riskinin çok yüksek olmamasını sağlamıştır.

1965 Kat Mülkiyeti Kanunu ile çok katlı - çok mülkiyetli yapılara geçişle birlikte, konut ve ticaret fonksiyonu iç içe girmiş, çok katlı daha gelişkin betonarme yapılar merkezde artmaya başlamış, yapıların dönüşümü maddi olarak kolaylaşmış, dolayısıyla kentlerde hızlı bir mekânsal ve sosyal dönüşüm başlamıştır. 1980'lerde Polat Sökmen Planı ile sulak alanda üç ve üzeri katlarda yapılmaya başlanmış, sulak alan niteliği barındıran bu alanın deprem riski artmıştır. 1985'te hazırlanan Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile yapılara belli mimari standartlar getirilmiş fakat aynı zamanda yapılarda ulusal ölçekte bir tek tipleşme yaratmıştır. Bu dönemde büyük kamusal fonksiyonların geleneksel kent merkezlerinde boş alan kalmaması sebebiyle kendine yer bulamaması genel bir sorun olmuştur. İzmit özelinde de kent merkezinin sınırını teşkil eden Baç ve sulak alan yeni yayılım alanı olarak görülmüş ve bu önemli ve büyük ölçekli kamusal fonksiyonlar bu bölgeye taşınmaya başlamıştır.

1999'a kadar yapılaşma hızla artmış, kent merkezi hem sosyal hem de fiziksel bir dönüşüme uğramıştır. Kent sınırları gitgide genişlemiş, kat yükseklikleri artış göstermiştir. Parselasyonu eski az katlı ahşap konstrüksiyondan yapı yapma biçimlerine uygun olarak organik gelişim göstermiş yapı adaları üzerinde, kat mülkiyeti yasası sonrası aynı yerlerinde yüksek katlı, bitişik nizam, betonarme yapılar yapılmıştır. Yükleniciye rant sağlayacak büyük parsellerde yapılar yükselebildiğinden, kat sayısını çoğaltmak amacı ile parsellerde anlaşmaya bağlı olarak tevhid işlemi yapılmış, komşu parselleri ile birleşmiştir. Küçük parseller ise imar şartlarını sağlayamamış ve parsel üzerindeki az katlı yapılar oldukları gibi kalmışlardır. Dönüştürülen yapılar ise parselin büyüklüğü, dolayısıyla emsal değerine göre farklı yüksekliklerde yapılabilmiştir. Günümüzde kentsel mekânda gözlemlenebilen düzensiz konut üretiminin temel sebeplerinden biri budur.

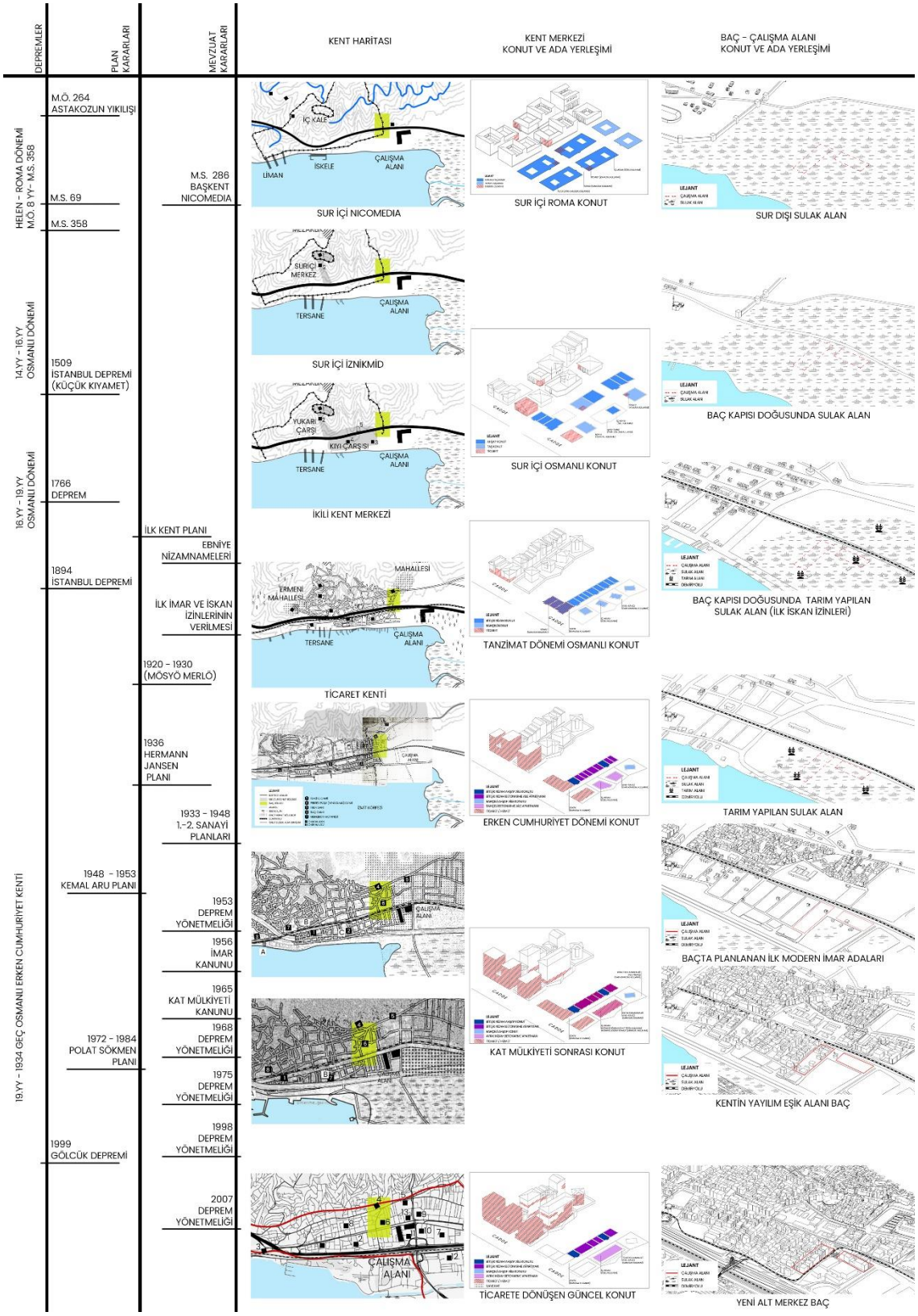
1999 Depremi sonrası ada düzenleri ile ilgili deprem riskini azaltacak yapısal bir değişiklik planlarda yapılmamıştır. Sokak genişliklerinin yetersiz olduğu yerlerde, parsellerin imar durumlarında görünen ön bahçe mesafeleri kamu yararı güdülerek ifraz

edilmiştir. Baç Bölgesi içerisindeki Hafız Binbaşı Caddesi gibi, kent merkezinde özellik arz eden kullanıcı yoğunluğu fazla olan yerlerde bu uygulama yapılmıştır.

Sanayi Devrimi sonrası küresel etkilerle tüm dünya kentleri benzer göç, gecekondulaşma, kentleşme, mülkiyette yaşanan değişimler, modern kente ait yapıların tektipleşmesi gibi kentsel ve mimari durumlarla karşılaşmıştır. Türkiye özelinde bu durum Tanzimat Dönemi'nde başlayan sanayileşmenin devamı olarak Cumhuriyet Dönemi'nde İzmit için sanayi kenti olması yönünde alınan kararlardan sonra sistematik biçimde artmıştır. İmara açıldığı dönemde hala hafif strüktürde yahut az katlı betonarme yapıların bulunduğu ve kentsel boşlukları yeterli düzeyde ve dengeli dağılmış bir nüfusu barındıran Baç Bölgesi'nde, Polat Sökmen'in 1984 imar planlarından sonra 1999 Gölcük Depremi'ne dek yapı yükseklikleri iyice arttırılmıştır, mevcut yapılara kat eklentileri yapılmıştır. Ancak deprem sonrası kat artışları sınırlandırılmıştır. Bu sefer, bu karara bağlı olarak mülkiyet hakları ile ilgili sorunlar ortaya çıkmış, dolayısıyla mevcut hasarlı yapıların ve kent merkezlerinin yapısal dönüşümü yavaşlamış hatta dönüşememiştir. Bu sorunların çözülememesinden kaynaklı olarak 99 öncesi yapılmış bu özellikte yapılar hasarlı bir şekilde kent merkezinde halen kullanılmaktadır, hatta çoğu ticari birimlere dönüşmüştür.

Bu zaman aralığında yaşanan en kritik mekânsal ve yapısal dönüşüm kent merkezlerinde ticaretin artması ile ortaya çıkmıştır. Ticaret hacminin, 80lerden sonra kent merkezlerinde perakende ve yeme içme ve hizmet sektörü odaklı olarak artması ile İzmit kent merkezindeki yapıların neredeyse tamamında bu değişim hâkim olmuştur (Osmay, 1998). Zemin katlarında restoran ve kafeler açılmış, üst katlarında eskiden konut olan bu yapılar zaman içerisinde hizmet sektörüne ait ticari birimlere dönüşmüştür. Deprem öncesi konut olarak üretilmiş ve birçoğu hasarlı olan bu yapıların kullanıcı yükü konut olduğu döneme kıyasla oldukça artmıştır. Bunun yanı sıra ticari birimlerin sürekli el değiştirmesi ve bu değişikliğe bağlı iç mekân müdahaleleri ile deprem etkisi hasarlı yapılarda makyajlama yöntemi haline gelmiştir.

Aşağıda tarihsel süreçte İzmit kent merkezinde yaşanan mekânsal ve yapısal dönüşüm süreçleri ile önemli depremler, mevzuat ve plan kararları bir paftada özetlenmiştir. (Şekil 3.42)



Şekil 3.42. İzmit kent merkezi ve Baç'ta yaşanan mekânsal ve yapısal dönüşüm süreçleri

4. YENİ ALT MERKEZ BAÇ BÖLGESİ'NİN KENTSEL MEKÂN ANALİZİ

Bu bölümde tezin tarihsel içeriğinde mekânsal kimlik durumunda yaşanan değişimleri aktarılan, kent merkezinin coğrafi sınırını oluştururken, tarihsel süreç içerisinde değişen mülkiyet ve plan kararları ile birlikte doğu aksında yayılım güzergahı üzerinde önemli bir düğüm ve eşik noktasına dönüşen Baç'ın yeni bir alt merkez olarak tariflenmesinin gerekçeleri kentsel mekân analizi ile ele alınmıştır. Bu kentsel mekân analizi kapsamında, öncelikle Baç Bölgesi ve çalışma alanının kent planlarındaki yeri ve fonksiyon kararları ele alınmış, alt başlıklarda bu yeri önemli bir düğüm noktası ve eşik alanı olarak tanımlayan kamusal akslar, kamusal boşluklar, kamusal yapılar ve konut alanları incelenmiştir. Bölüm sonunda bu kentsel mekân analizinden elde edilen veriler birlikte değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda Baç Bölgesi ile çalışma alanının içerisinde bulunduğu yer yeni bir alt merkez olarak tariflenmiştir.

4.1. Baç Bölgesi ile Çalışma Alanının Tarifi ve Kentsel Mekân Analizi

Baç bölgesi İzmit kent merkezinin yerleşimi için 1950'lere dek coğrafi bir sınır teşkil etmiştir. Osmanlı Dönemi'nde kentin doğu sur hattının oluşturduğu sınırda kentin kapısı konumundaki bu yer, İpekyolu'nu kullanan ticari kervanlardan Avrupa'ya (İstanbul'a) mal girişi için alınan bac vergisi[9] dolayısıyla bu isimle anılmaya başlanmıştır (Türkiye Kültür Portalı, 2021). Baç sınırı, kentin doğu girişinde kentin ana ulaşım aksları olan Eski Kandıra Yolu (günümüzde Turan Güneş Caddesi), İpekyolu ve Demiryolu Caddesi (günümüzde Cumhuriyet Bulvarı) ve kıyının (günümüzde D-100 ve yanyolların bulunduğu yer) dayandığı bir sınırı tariflemektedir. Geçmişte kente giriş akslarının birbirine bağlandığı bu sur sınırının yerinde günümüzde Leyla Atakan Caddesi bulunmaktadır. Bu aks 19.yy kentine ait planda görülmektedir. Leyla Atakan Caddesi ile Eski Kandıra Yolu ve İnönü Caddesi (Turan Güneş Caddesi devamı)'nin kesişiminde ise 1933 yılında inşa edilen Baç (Çınarlı) Cami bulunmaktadır.

Bu verilerden yola çıkarak günümüzde Baç Bölgesi olarak bahsi geçen yer, kesin sınırları belli olmamakla birlikte, Baç Cami'den D-100 Yanyolu'na kadar olan aksta Leyla Atakan Caddesi'nin çevresi olarak tanımlanabilir.

[9] Osmanlıca'da yer değiştiren mallardan alınan vergilere verilen isim. (Bilgi Yayınevi, 1977)

Çalışmanın konusu 1048 ve 2548 Adalar ise, Baç'ın doğusunda kalmakta, Gazanfer Bilge Bulvarı ile Leyla Atakan Caddesi arasında bulunmakta, kuzeyde (Cumhuriyet Bulvarı'nın devamı olan) Cengiz Topel ve Şehit Rafet Karacan Caddeleri ile sınırlanmaktadır. 1048 Ada doğuda trafiğe kapalı ve tramvayın geçtiği Hafız Binbaşı Caddesi, batıda Şehit Musa Sokak, güneyde ise Hafız Selim Sokak ile çevrilidir. 2548 Ada ise Gazanfer Bilge Bulvarı ile Şehit Rafet Karacan Caddesi'nin kesişiminde güneyde Berk Sokak ile çevrilidir. (Şekil 4.1) (Şekil 4.2) Çalışma alanını çevreleyen ve burayı önemli bir düğüm noktası olarak tarifleyen bu yollar, kamusal akslar alt başlığı içerisinde detaylı olarak tarif edilmiştir.

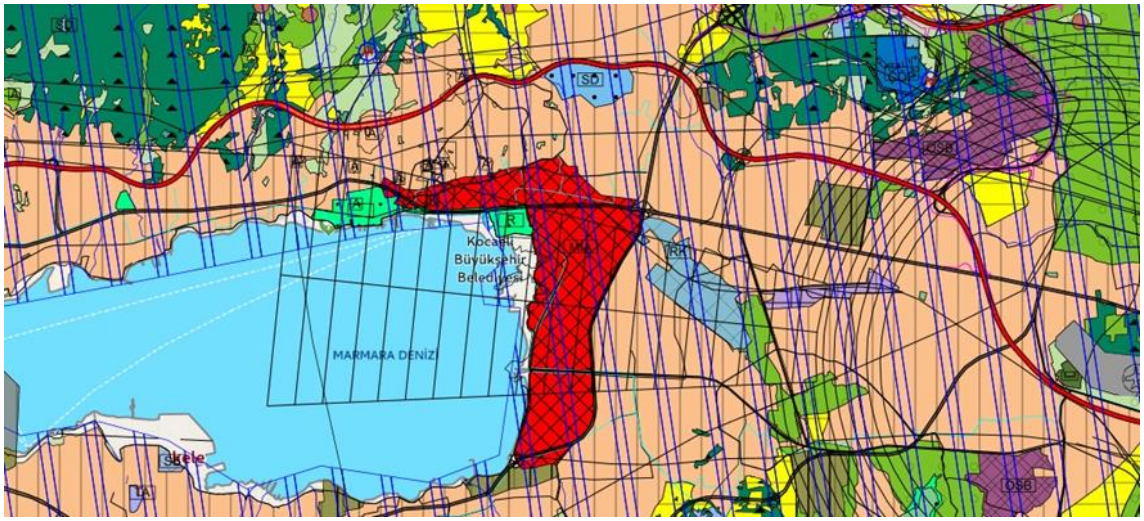


Şekil 4.1. İzmit, Baç bölgesi ve çalışma alanının doğu yönünden hava fotoğrafı (Çarman, 2021)



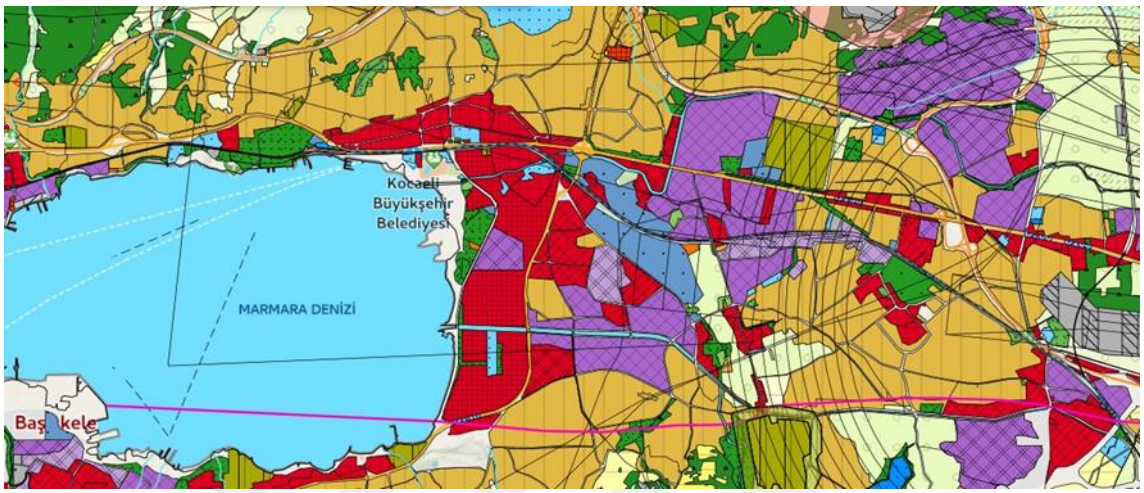
Şekil 4.2. Çalışma alanının güney yönünden görünümü (Türkoğlu, 2020)

Makro ölçekte Baç bölgesinin kent içerisindeki yerini kavramak için kentin revizyon imar planları incelendiğinde, 1/50.000 ölçekli planda Marmara Körfezi'nin doğu ucunu tutan ve sulak havza alanı üzerinde Baç ile tarihi merkezi kapsayacak büyüklükte MİA'nın konumlandığı görülmektedir. (Şekil 4.3)



Şekil 4.3. İzmit 1/50.000 ölçekli güncel revizyon kent planında MİA (1/50.000 Ölçekli Plan, 2022)

1/25000 planında daha detaylı biçimde kentin hem doğu hem güney yönünde sulak havzaya doğru ticaret ile sanayi alanının arttırıldığı görülmektedir. Kırmızı ile taralı alanlar ticaret ve konut dışı çalışma alanlarını, mor ile taralı alanlar sanayi yerleşimlerini, koyu sarı renkle gösterilen yerler ise konut alanlarını tarif etmektedir. (Şekil 4.4)



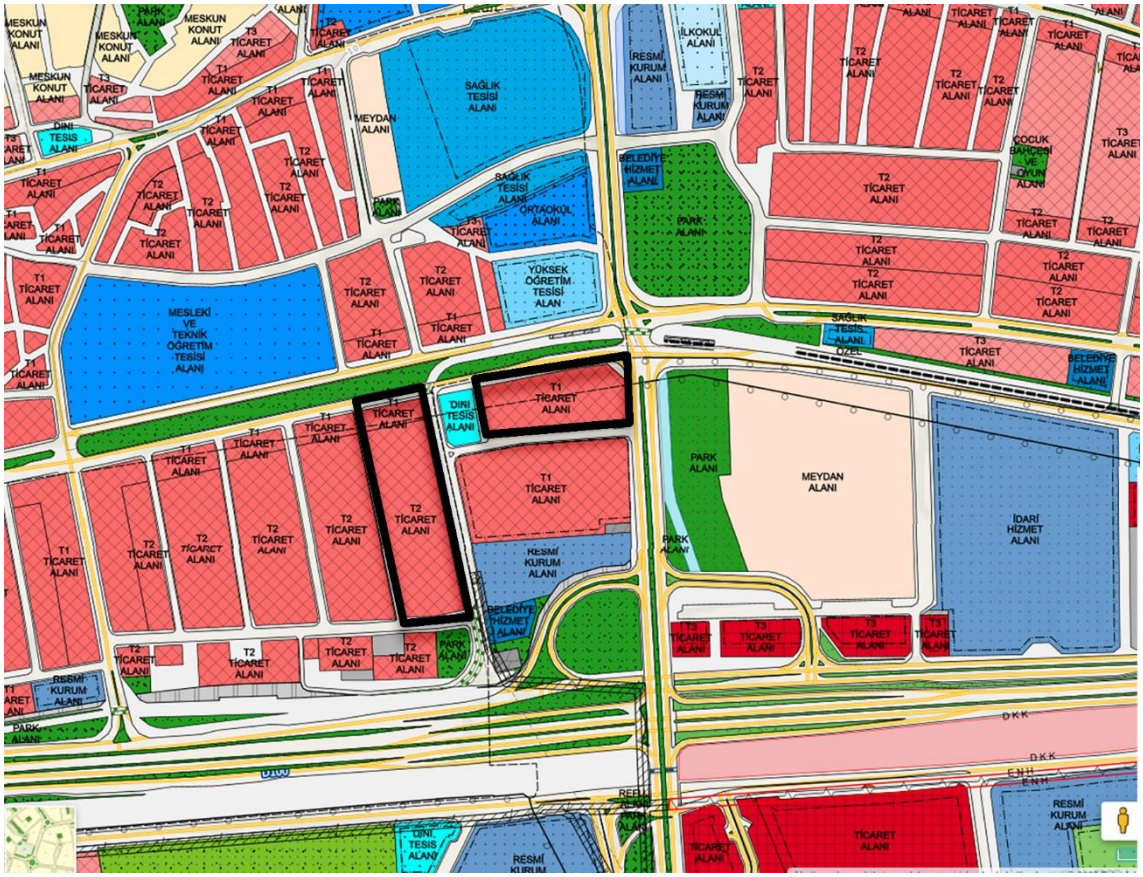
Şekil 4.4. İzmit 1/25000 ölçekli güncel revizyon kent planında ticaret, sanayi ve konut yerleşim bölgeleri (1/25.000 Ölçekli Plan, 2022)

Çalışma alanının da içerisinde bulunduğu alana yakınlaşıldığında, 1/1000 ölçekli uygulama revizyon imar planında çalışma alanını oluşturan 1048 ve 2548 ada ve çevresi T1 ve T2 ticari alan olarak görülmektedir. Kent merkezindeki T1 ve T2 fonksiyona sahip adalar 2015 yılından beri yürürlükte olan plan notlarında[10] birincil öncelikli ticari alan olarak belirtilmiş, T3 fonksiyonlu adalar ise 'konut + ticaret' fonksiyonlu ikincil ticaret alanları olarak tanımlanmıştır. T3 çalışma alanı içerisinde bulunmamaktadır. (Şekil 4.5)

Çalışma alanı ve çevresi kentin gündelik hayatının en yoğun olduğu bölgelerden biridir. Kentin hem şehir dışından gelen kullanıcıların hem de şehir içi sirkülasyondan kent merkezine dahil olan kullanıcıların kullandığı ana ulaşım arterleri bu bölgede birbirine

[10] Kocaeli Büyükşehir Belediyesi 14.07.2015 tarihli 403 numaralı Meclis Kararı: İzmit İlçesi Uygulama İmar Planı Plan Hükümleri. Madde 2.2. Yapılanma düzeni sembolleri;
2.2.e.: M.T.A (Merkezi Ticaret Alanı): T1 ve T2 "Yönetim, kültürel ve ticari amaçlı yapılar gibi kentsel hizmetlere ayrılmış alanlar ile büyük oranda konut dışı faaliyetlerin yer aldığı yapı alanları" olarak tanımlanmıştır.
2.2.f.: İkincil Ticaret Alanları: "konut kullanımı ile birlikte, inşaat ve bayındırlık işleri, toptan ve perakende satış yapan işyerleri, lokanta ve oteller, ulaştırma ve haberleşme hizmetleri yürüten iş yerleri, mali kurumlar, sigorta, taşınmaz mallara ait işler ve yardımcı iş hizmetleri sunan işyerleri, tıbbi hizmetler, sosyal eğlence ve kültür hizmetleri sunan işyerleri ve kişisel hizmetler sunan işyerleri" (İzmit Belediyesi, 2015)

bağlanmaktadır. Gündelik hayat ilişkilerini örgütleyen ve kullanıcı yoğunluğu oldukça fazla olan fonksiyonların neredeyse tamamı bu bölge ve yakın çevresinde bulunmaktadır. Kent merkezinin en büyük kentsel boşluklarını oluşturan meydan ve parklar buradadır. Bu bölümün alt başlıklarında Baç'ın önemli bir düğüm ve yeni bir alt merkez olarak tanımlanmasındaki kritik kamusal odaklar ele alınmış, teze konu olan konut alanları incelenmiş ve dört alt başlıkta kentsel mekândaki karşılıkları ile analiz edilmiştir.



Şekil 4.5. İzmit 1000 ölçekli güncel uygulama revizyon imar planında çalışma alanı ve çevresi (1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2022)

4.1.1. Kamusal Akslar

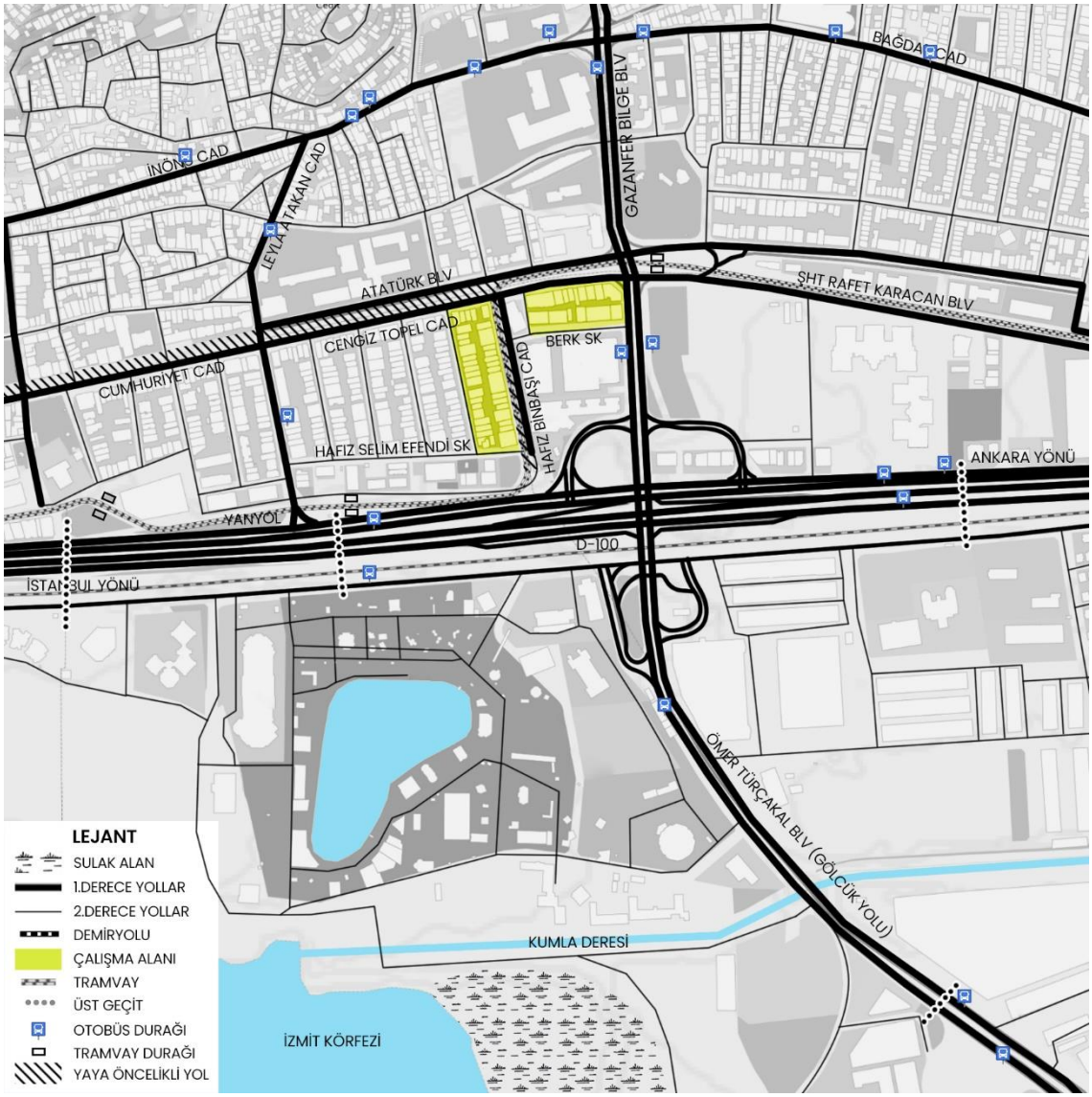
Bu başlıkta çalışma alanını besleyen ve Baç'ın yeni bir alt merkez olarak tariflenmesinde öneme sahip akslar hiyerarşik biçimde birincil ve ikincil olarak tanımlanmıştır. Bu bölgenin odak olarak beslenmesini sağlayan birincil akslar, kentin araç ve yaya için hizmet veren ve önemli fonksiyonları birbirine bağlayan ana ulaşım aksları, ikincil akslar ise kent içi diğer fonksiyonları birbirine bağlayan akslar olarak ele alınmıştır. Bu bağlamda kent için önemli olan doğu batı doğrultusunda Cumhuriyet Bulvarı (Yürüyüş

Yolu) devamında Cengiz Topel Caddesi ile Şehit Rafet Karacan Bulvarı, D-100 ve Yanyolu, Turan Güneş Caddesi ile kuzey güney doğrultusunda Gazanfer Bilge Bulvarı, Leyla Atakan, Hafız Binbaşı Caddesi birincil öneme sahip akslar olarak tanımlanmış, bu bölümde sırasıyla detaylı aktarılmıştır. (Şekil 4.6)

Kent merkezinin ve gündelik hayat ilişkilerinin çeperinde geliştiği tarihi İpekyolu ve demiryolu izi üzerinde, günümüzde kentliler tarafından Yürüyüş Yolu olarak tarif edilen aks, kent merkezinin batı girişi olan İzmit Tren İstasyonu'ndan Baç Bölgesi sınırını oluşturan Leyla Atakan Bulvarı'na kadar Cumhuriyet Bulvarı olarak isimlendirilmiştir. Bu aks, kentin tüm tarihsel katmanlarında var olmuş ve kent bu aksın çeperinde gelişmiştir. 1999 yılına dek, iki yanı kaldırım, yanında çift yönlü araç yolu, ortasında ise iki yanı çınar ağaçları ile sıralı tren hattının kentin içinden geçtiği Demiryolu Caddesi, tren yolunun 1999'da sahile taşınmasından sonra kent içi yaya ulaşımının sağlandığı kent merkezinin en önemli aksına dönüşmüş ve Yürüyüş Yolu olarak adlandırılmıştır. Yürüyüş Yolu'nun iki yanında bulunan araç yolları ve farklı mahalleler içerisinden geçmesi sebebiyle çeperindeki yapılarda numarataj kolaylığı olması açısından, adı Cumhuriyet ve Hürriyet Caddeleri olarak değiştirilmiştir. 2021 yılında ise yaya trafiğinin ve ticari bir aks niteliği taşıyan bu yolun yoğun kullanımı sebebiyle yeni bir düzenleme getirilmiş, araç trafiği Leyla Atakan Caddesi ile Eski Hamam Sokak bağlantısı arasında sadece tek yöne indirgenmiş ve ortada bulunan Yürüyüş Yolu kuzey yönündeki kaldırımla birleştirilerek, daha geniş, çocuk oyun alanlarının ve kent mobilyalarının organize edildiği bir aksa dönüştürülmüştür. Aynı aksın doğu yönünde devamı, Leyla Atakan Caddesi ve Eren Cami arası Cengiz Topel Caddesi olarak, Eren Cami sonrası Şehit Rafet Karacan Bulvarı olarak isimlendirilmiştir. Şehit Rafet Karacan Bulvarı, Gazanfer Bilge Bulvarı ile kesişmekte ve ticari ilişkileri burada sönümlenmektedir.

Baç Bölgesi'ni sınırlayan ve besleyen diğer önemli akslar Eski Kandıra Yolu olarak bilinen Turan Güneş Caddesi ve bu caddeyi Yürüyüş Yolu'na bağlayan Leyla Atakan Caddesi'dir. Turan Güneş Caddesi Baç Cami sınırından direkt olarak kentin toplu taşıma yoğun aksı olan İnönü Caddesi'ne bağlanmaktadır. Yürüyüş Yolu aksının kuzey paralelinde bulunan Turan Güneş Caddesi aksı, geçmişte kenti Kuzey Anadolu'ya bağlayan ana aks olarak hizmet vermiş ve 18.yy'dan sonra kentin girişini tanımlayan önemli akslardan biri olmuştur. Güney yönünde Leyla Atakan Caddesi ile kesişerek

Yürüyüş Yolu'na bağlanmaktadır. Leyla Atakan Caddesi 1950'lere dek kent için Baç sınırını tanımlamıştır. Bu aksın güney yönünde devamında 'Fuar' tramvay durak noktası bulunmakta ve Turgut Özal Köprüsü ile kıyıda Fuar Alanı ve N-City AVM'ne yaya akışını sağlamaktadır.



Şekil 4.6. Çalışma alanı çevresini besleyen kamusal akslar

Baç Bölgesi çevresinde bulunan ve kent merkezini besleyen akslardan diğeri İstanbul ve Anadolu kentlerini birbirine bağlayan doğu- batı aksında lineer ilerleyen şehirlerarası D-100 Karayolu ile onun paralelinde bulunan ve kent içi ulaşımı hızlandıran Yanyol'dur. Baç Bölgesi'nin güneyinde bulunan kıyıya ve Cengiz Topel Caddesi'ne (Yürüyüş Yolu'na) paralel olan D-100 aksı, kente gelen ziyaretçilerin geleneksel kent merkezine

Gazanfer Bilge Bulvarı'ndan araçla dahil olduğu akstır. Gündelik hayatta Bulvar olarak adlandırılan Gazanfer Bilge Bulvarı günümüzde kentin güney - kuzey bağlantısını sağlamaktadır.

Çalışma alanı içerisinde kalan ve kent içi ulaşım için önem arz eden bir diğer önemli aks Hafız Binbaşı Caddesi'dir. Bu cadde, çeperinde bulunan fonksiyonlar ve ticari ilişkiler sebebi ile oldukça yoğun bir yaya akışına sahiptir. 2017'de inşası biten tramvay hattı ile birlikte yayalaştırılan bu cadde, kent merkezinin en işlek yerlerinden biridir.

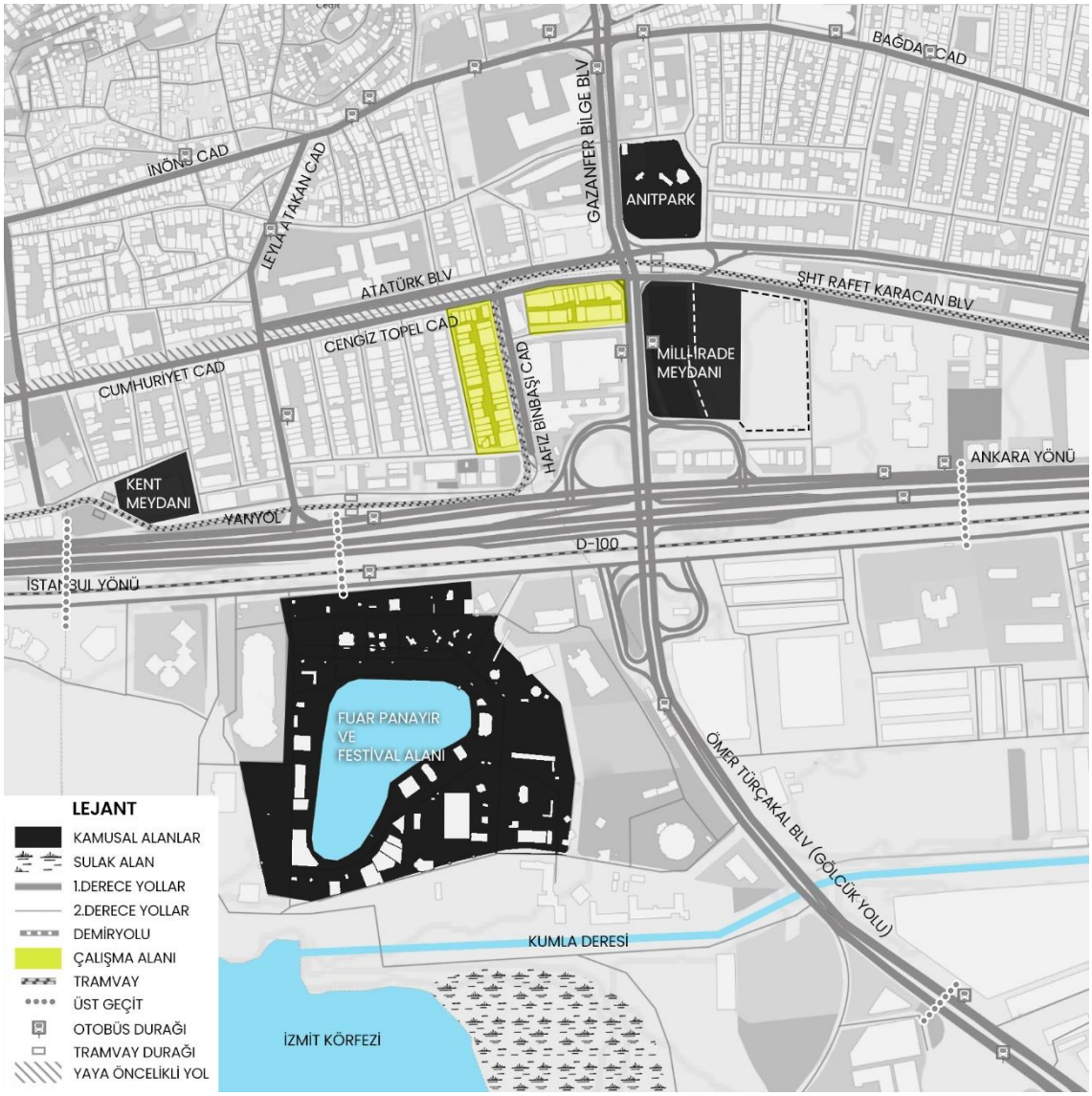
Çalışma alanı içerisinde kalan ikincil öneme sahip Berk Sokak bu bölgenin otopark ihtiyacına cevap veren alanlara sahiptir ve Hafız Binbaşı Caddesi ile toplu taşıma araç ulaşımının sağlandığı Gazanfer Bilge Bulvarı ile tramvay durağının bulunduğu Şehit Rafet Karacan Bulvarları arasında kalması sebebi ile yaya ve araç akışı oldukça yoğundur.

Bu önemli aksların yanında ticari aks niteliği taşıyan bankaların gruplandığı Hafız Binbaşı Caddesi ile ulaşılan D-100 Yanyol çeperi ile veteriner kliniklerinin toplandığı Atatürk Bulvarı ve Kocaeli Devlet Hastanesinin etrafını çevreleyen eczanelerin bulunduğu Devlet Hastanesi Sokak gibi sağlık aksları da bölgenin hareketini beslemektedir.

Çalışma alanı olarak seçilen 1048 ve 2548 adaları Baç bölgesinin merkezini besleyen bu önemli aksların kesişiminde ve yaya ve araç kullanımı açısından kentin en işlek güzergahlarının odağında kalmaktadır.

4.1.2. Kamusal Alanlar ve Boşluklar

Bu başlıkta Baç Bölgesi'nin ve çalışma alanının bir sınırdan, eşik ve merkeze dönüşümünde rol alan ve odak oluşturan önemli kamusal boşluklar ve fonksiyonlar aktarılmıştır. Bu bağlamda bölgenin en büyük iki kentsel boşluğu olan Anıtpark ve karşısında kalan Milli İrade Meydanı ile günümüzde MİA bölgesi olarak adlandırılan sulak alana ilk sıçrama hamlesi olan Fuar Alanı ele alınmıştır. (Şekil 4.7)



Şekil 4.7. Çalışma alanı çevresinde bulunan önemli kamusal boşluklar ve alanlar

Kentin sanayi kenti kimliğinin mekânsal odağı haline gelmesi hedeflenerek yapılan Fuar Alanı, 1965-70 yılları arasında kurulan İzmit Sanayi Fuarı, diğer şehirlerden ulaşımın kolay olduğu bir ticari merkez olması hedeflenerek, o dönem bataklık olarak adlandırılan sulak alan içerisinde yaklaşık 200.000 m^2 alanın doldurulması ile oluşturulmuştur. 1970'lerde ulusal ölçekte önem kazanması sonrası uluslararası bir ölçeğe kavuşması hedeflenerek bu alan ile ilgili yarışmalar ve projeler hazırlanmış, körfez ve çevresinin doldurulması çalışmaları hızlanmıştır. 1998'de ise Eski Gölcük Yolu üzerinde (Gazanfer Bilge Bulvarı güney yönünde devamında) Uluslararası İnterteks Fuarı'nın yapılması ile kentin ticari yapıları gitgide sulak alan içerisinde yayılım göstermeye başlamıştır.

Körfezin ucu olan bu bölge ve çevresi özellikle Ankara-İstanbul Yolu (günümüzde D-100) ile kıyı arasındaki -çalışma alanının da içerisinde bulunduğu bölge- için bu dönemde imar planları hazırlanmıştır. (Binici, 2012, pp. 167-174)

Anıtpark, kent merkezinin yoğun dokusu içerisindeki en büyük açıklıklarından birini yaratmakta ve çalışma alanının bulunduğu bölgenin yakınında kalmaktadır. Gazanfer Bilge Bulvarı ile Şehit Rafet Karacan Bulvarı (Yürüyüş Yolu aksı) kesişiminde bulunan Anıtpark, kent merkezinin 'Afet Durumunda Acil Toplanma Alanı' olarak tanımlanan ikinci en büyük kentsel boşluğudur.[11]

Milli İrade Meydanı olarak adlandırılan yer, günümüzde büyük ölçekli toplanma ve etkinlikler için kullanılmakta, etkinlik olmadığı zamanlarda otopark olarak kent merkezi kullanıcıları ve ziyaretçilerine hizmet vermektedir. Sert zemin ve bir kısmında çelik karkas örtü bulunan bu alan 2018 Eylül ayına kadar Perşembe Pazarı olarak açık alanda kurularak İzmit'e ve çevre ilçelere hizmet vermiştir. 1970'lerde bataklık alan olan bu bölge, 1994'te Eski Tekel Binası'nın kuzeyinde kalan pazarın yerine Belsa İş Hanı'nın yapılması sebebiyle yeni yerine taşınmış ve pazar alanı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Çetin, 2021) (Özgür Kocaeli, 2012). Pazarın kurulduğu günlerde kullanıcı nüfusunun en üst noktaya ulaşması ile kentin gündelik hayatında önemli bir yere sahip olmuştur. Günümüzde ise pazar kentin daha doğusunda kalan Doğu Kışla Parkı'na taşınmıştır. Milli İrade Meydanı kent merkezinin ticari ilişkilerinin sönümlendiği konumda yoğun araç sirkülasyonuna sahiptir bir otopark alanı olarak hizmet vermektedir. Kent merkezine araç ile ulaşanların, araçlarını bırakıp yaya olarak ticari akslara dahil olduğu bu yer, kent merkezinin doğu girişini tanımlamaktadır. Bu alan kent merkezinin en büyük boşluklarından biri olmasına rağmen, mülkiyeti belediyeye ait olduğundan planlarda afet durumunda acil toplanma alanı olarak gösterilmemektedir.

Eski Vilayet yapısının bulunduğu yer, Yeni Cuma Cami'nin doğusunda kalan ve bugün tramvay durağı bulunan alan kentsel bir boşluk olarak bırakılmış ve Kent Meydanı olarak kullanılmaktadır. Kent meydanı çevresinde kentin kafeleri yoğunlaşmıştır ve merkezin yoğun kullanıcı barındıran alanlarından biri haline gelmiştir.

[11] İzmit özelinde afet durumunda acil toplanma alanlarına ait bilgilere İzmit Belediyesi'nin kent otomasyon sisteminden ulaşılabilmektedir. (İzmit Belediyesi, 2022)

4.1.3. Kamusal Yapılar

Baç Bölgesi ile çalışma alanı ve çevresinin yeni bir alt merkez olarak tanımlanmasındaki en kritik etkenlerden biri, önemli kamusal yapıları ve fonksiyonları bünyesinde barındırmasıdır. Bu başlıkta önem arz eden ve bu bölgenin bir sınırdan odağa dönüşmesine yol açan yapılar fonksiyon ilişkilerine göre gruplanmış, bu bölgeye taşınma ve yapım tarihlerine göre kronolojik olarak sıralanmıştır.

4.1.3.1. Kamu Yapıları

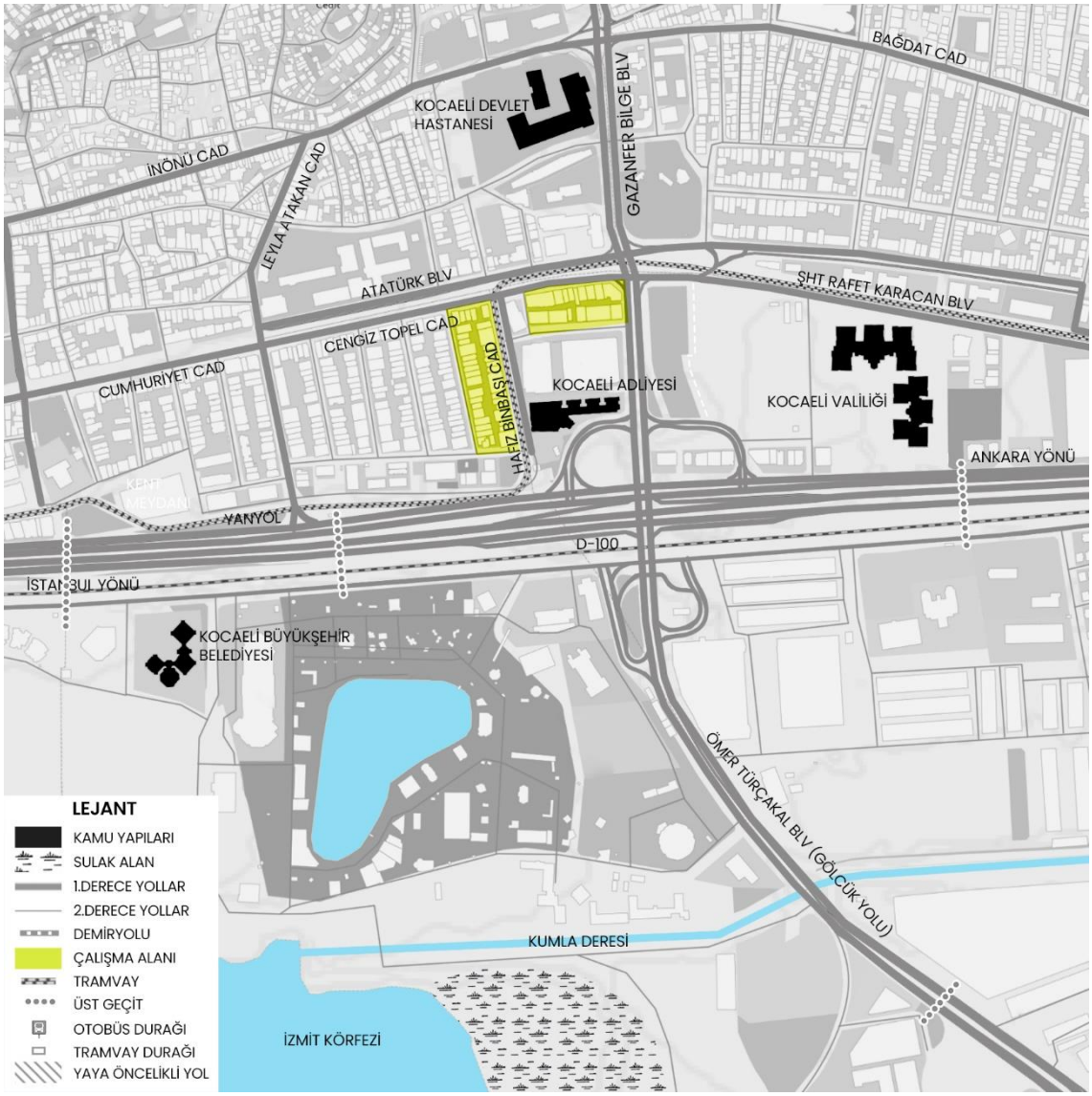
Kocaeli Devlet Hastanesi: Baç Cami kuzeyinde İnbayırı mevkiinde Askeri Gureba Hastanesi'ne ek olarak 1914'te inşa edilen Memleket Hastanesi 1943'te çıkan bir yangında kullanılmaz hale gelmiştir. Kocaeli Devlet Hastanesi olarak günümüzdeki yerinde 1952'de yeniden inşa edilmiş ve kullanıma açılmıştır. 1999 Gölcük Depremi'nde ağır hasar alan bu yapı 2002'de yıkılmıştır. 2007'den beri yeni binasında hizmet vermeye devam etmektedir (Kocaeli Devlet Hastanesi'nin Tarihçesi, 2021). Çevresi için kullanıcı yoğunluğunu oldukça arttırmaktadır. (Şekil 4.8)

Kocaeli Adliyesi: Daha önce Saat Kulesi ve Av Köşkü arkasında bulunan müştemilatta hizmet veren adliye, 2000 yılında günümüzdeki yerine Hafız Binbaşı Caddesi üzerine 1048 ada karşısına taşınmıştır. Çevresi için kullanıcı yoğunluğunu oldukça arttırmaktadır.

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi: Günümüzde D-100 ile kıyı arasında kalan bu yapıya, Yeni Cuma Cami ve Kent Meydanı'ndan Mimar Sinan Köprüsü ile yaya olarak, Yanyol'la araçla ulaşılabilmektedir. 1988 yılında Kocaeli Valiliği tarafından Sanayi ve Ticaret Odası'nın kullanımına yönelik kiraya verilmiş bu alanda yapılan yapı belediye tarafından ruhsatlandırıldıktan sonra 1993'te Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından satın alınmıştır. Sağlık hizmet tesisi olması amacıyla belediye tarafından özel iştirake satılan yapı 1999 depreminde aldığı ağır hasar sebebi ile kullanılamamış ve yeniden Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından 2004'te satın alınmış ve 2007-2009 yılları arasında bu yapıda hizmet vermek üzere taşınmıştır (Kocaeli Gazetesi, 2016).

Kocaeli Valiliği: Cumhuriyet'in ilanından sonra Hükümet Konağı olarak kullanılmaya başlanan Kasr-ı Humayun Binası yerine 1974'te Yeni Cuma Cami'sinin yanındaki alanda -günümüzde İzmit Kent Meydanı olarak adlandırılan yerde- inşa edilen binasına

taşınmıştır. 2015'te bu bina yıkılarak günümüzdeki yeri olan Şehit Rafet Karacan Bulvarı üzerinde Milli İrade Meydanı'na komşu adalara yerleşke olarak kurulmuştur.



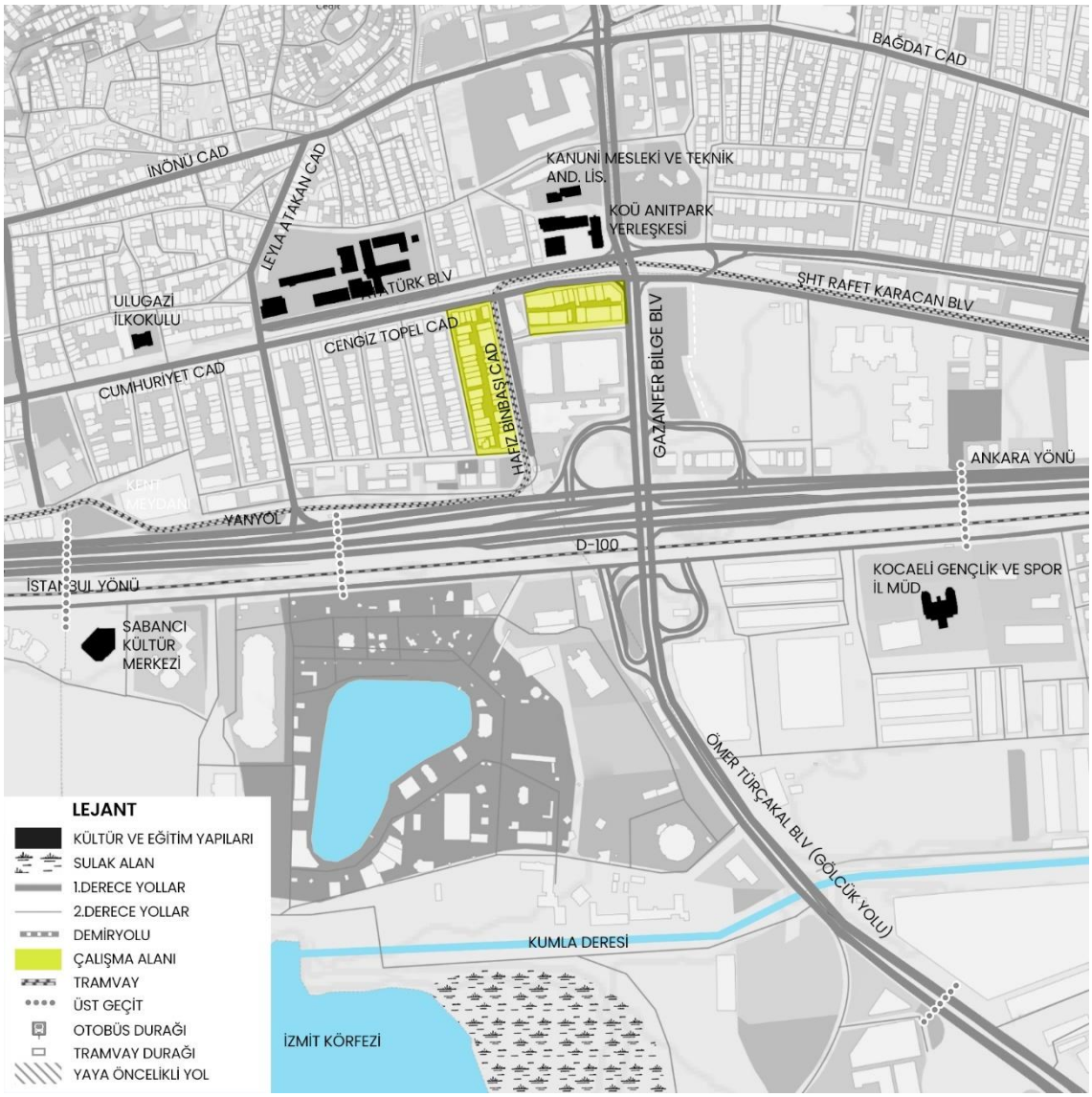
Şekil 4.8. Çalışma alanı ve çevresini besleyen kamu yapıları

4.1.3.2. Kültür ve Eğitim Yapıları

İzmit Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi: Baç sınırında ve Leyla Atakan Caddesi ve Atatürk Bulvarı (Yürüyüş Yolu) kesişiminde bulunan bu yerleşke, Baç'ın doğusunda kalan sulak alan için henüz modern imar planları yapılmadığı dönemde, sınırın hemen doğusunda inşa edilmiştir. Daha öncesinde tütün ambarı olarak kullanılan bu alanda bir okul kurulmasına karar verilmiş ve 1945-46 eğitim öğretim yılında eğitim vermeye

başlayan Erkek Sanat Okulu olarak kurulan yapı, Cumhuriyet'in temsili bölgenin önemli eğitim yapılarından olmuştur. (Şekil 4.9)

Kocaeli Üniversitesi Anıtpark Yerleşkesi: Çalışma alanı olan 2548 Ada karşısında bulunan yerleşke daha önceden başka bir fonksiyonla hizmet vermekteyken üniversiteye tahsis edilmiştir. 1999 Gölcük Depremi'nden sonra onarım görmüştür ve halen eğitime devam edilmektedir.



Şekil 4.9. Çalışma alanı ve çevresini besleyen kültür ve eğitim yapıları

Kanuni Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi: Kocaeli Devlet Hastanesi ek binalarından 2000 yılında sağlık meslek okuluna çevrilmiştir. Kocaeli Üniversitesi Anıtpark Yerleşkesi ile Kocaeli Devlet Hastanesi arasında kalan parselde bulunmaktadır.

Sabancı Kültür Merkezi: 1988 yılının sonunda, D-100 ile kıyı arasında, günümüzde Kocaeli Büyükşehir Belediyesi olarak hizmet veren yapının batısındaki alanda kurulmuştur. Kültür sitesi olarak hizmet vermeye başlayan alan içerisinde toplam 4.000m^2 kapalı alan içerisinde Kültür Merkezi ile birlikte İl Halk Kütüphanesi Müdürlüğü ve Güzel Sanatlar Galerisi bulunmaktadır. Yeni Cuma ve İzmit Kent Meydanı'ndan yaya olarak Mimar Sinan Köprüsü ile ulaşılmaktadır.

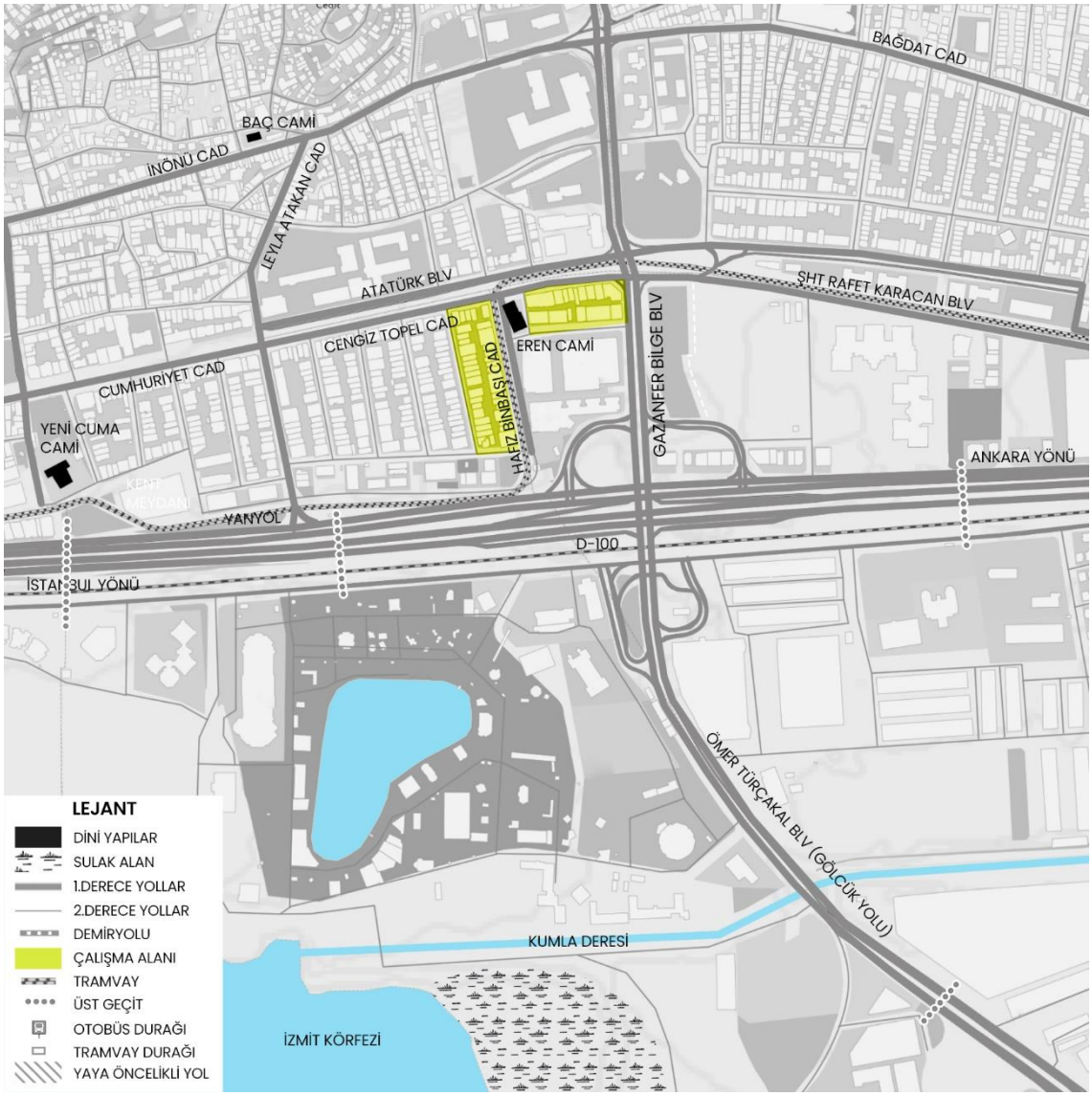
Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü: Valiliğe bağlı olan tesis, gençler için serbest çalışma ve rekreasyon aktiviteleri barındırmakta bu sebeple D-100'ün güney tarafında sulak alan içerisinde bulunmasına ve üst geçitle ulaşılmasına rağmen, çalışma alanı ve çevresinde bulunan okullardaki öğrencilerin sıklıkla kullandığı bir yapı olması sebebi ile bölgedeki hareketi besleyen önemli yerleşkelerden biridir.

4.1.3.3. Dini Yapılar

Yapıldığı dönemde sulak alanın sınırını belirleyen Yeni Cuma Cami (16.yy) ve 19.yy'da Kandıra Yolu ile İzmit'in birleştiği noktada inşa edilen Baç (Çınarlı) Cami (19.yy) bölgenin sınırlarını belirleyen önemli dini yapılar ve nirengi noktalarıdır. Günümüzde çalışma alanının yakın çevresini besleyen, çalışma adaları arasında kalan Eren Cami 1992-97 tarihlerinde yapılmış ve depremden sonra onarım görmüştür. (Şekil 4.10)

Yeni Cuma Cami, yapıldığı dönemdeki adıyla Pertev Paşa Külliyesi 16.yy'dan beri kent için önemli bir nirengi noktası oluşturmakta ve kentin kıyı ve ticaret kenti kimliğini temsil etmektedir. Günümüze yalnızca cami, çeşme, hamam kalıntıları ve duvarları ulaşmış olsa da yapıldığı dönemde imareti, mektebi, kervansarayı ile birlikte İpekyolu üzerinde önemli bir duraklama noktası olmuştur.

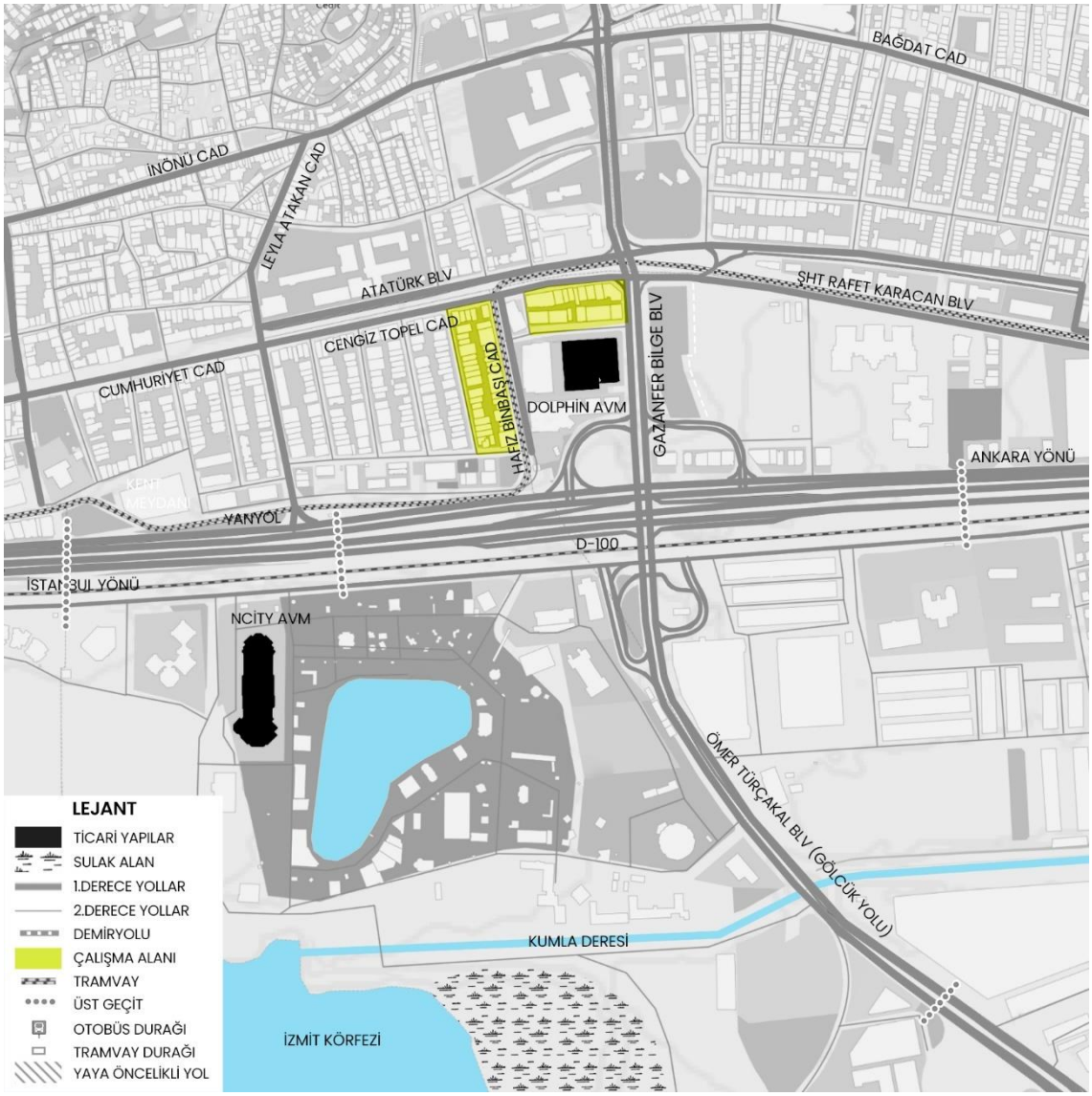
Baç Cami 19.yy'da kente Karadeniz Bölgesi'nden ulaşım güzergahı olan Kandıra Yolu'ndan kente girişi tarifleyen önemli bir nirengi noktasıdır. Tarihi cami restorasyon çalışmaları sırasında rekonstrükte edilmiştir ve halen kullanımdadır.



Şekil 4.10. Çalışma alanı ve çevresini besleyen dini yapılar

4.1.3.4. Ticari Yapılar

Bu başlıkta çalışma alanı ve çevresini besleyen alışveriş merkezlerinden N-City, kıyı ve sulak alana perakende ticaretin bu ölçekteki ilk yayılım hamlesi olması ve yaya akışı ile bu bölgedeki aksları beslemesi sebebiyle, Dolphin ise çalışma alanının merkezinde kalması ve çevresindeki fonksiyonların kullanıcılarına hizmet veren bir odak olması sebebiyle ele alınmıştır. (Şekil 4.11)



Şekil 4.11. Çalışma alanu ve çevresini besleyen ticari yapılar

N-City AVM: 1996 yılında Gulfstar ismiyle kurulan ve İzmit'in ilk alışveriş merkezi olma özelliği taşıyan bu yapı D-100 ile kıyı arasında Fuar Alanı ile Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne ait yapının arasında kalan alanda inşa edilmiştir. 1999 Gölcük Depremi'nden sonra Afet Bölge Koordinatörlüğü'ne ait hizmet birimleri tarafından kullanılmak üzere bir süre el konmuştur (Erol & Ulugün, 2012) (Milliyet, 1999). N-City ismiyle 2006 yılında tekrar faaliyete geçmiştir ve günümüzde halen kullanımdadır.

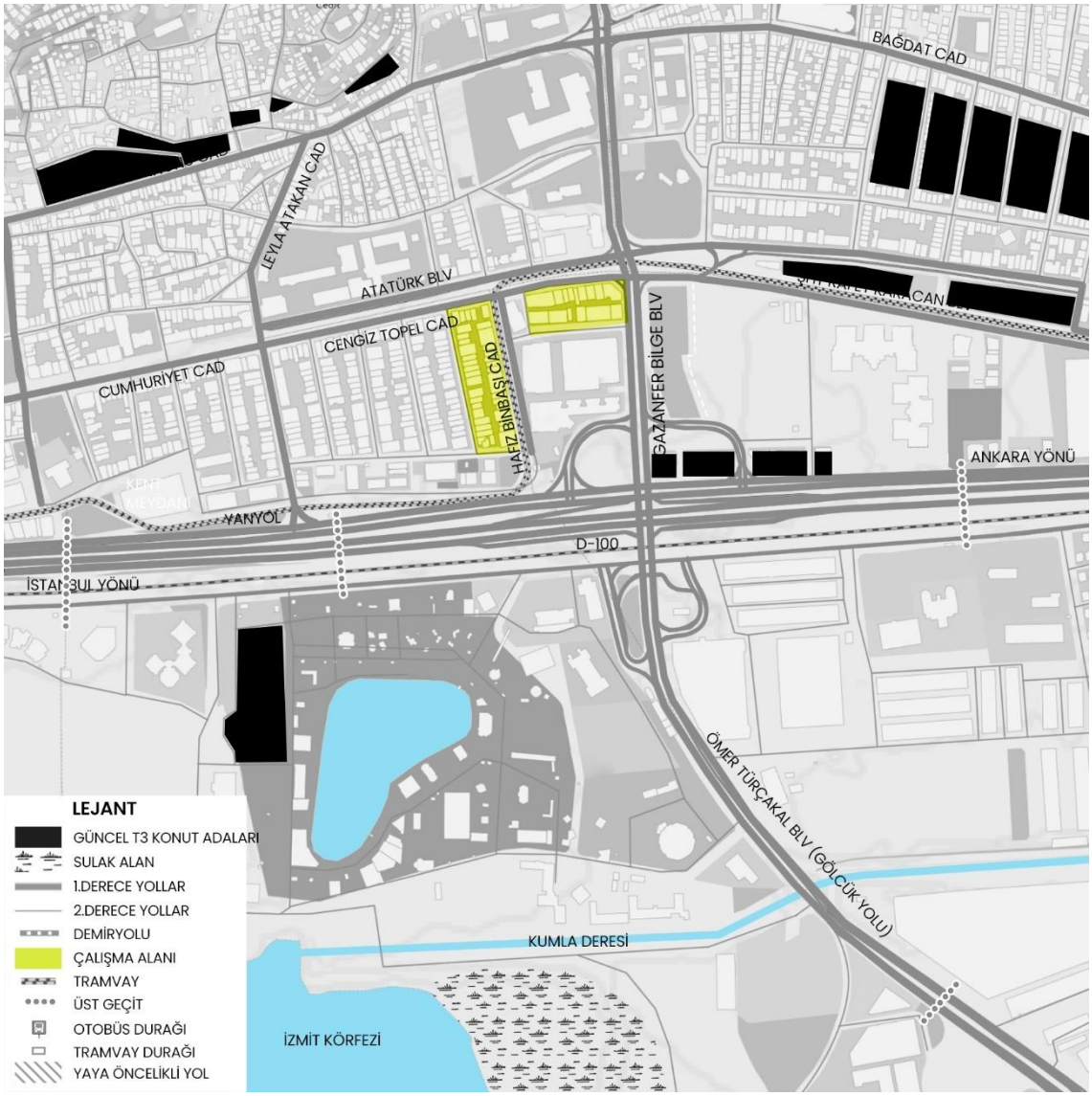
Dolphin AVM: Kocaeli Adliyesi ile 2548 Ada arasındaki parselde, Hafız Binbaşı Caddesi ile Gazanfer Bilge Bulvarı arasında Berk Sokak'a cephesi olan 2004 yılında inşa edilen alışveriş merkezi, dışarıdan erişime açık restoran ve kafeleri ile bütünleşik fonksiyonları

olan Yunus Emre Nikah Salonu ve Kültür Merkezi'ni bünyesinde barındırmaktadır. Yarı açık alanı sergiler ve toplanma için kullanılabilmektedir. Bu yapının yerinde 1970'lerde bataklık ve küçük sanayiye ait basit ve hafif konstrüksiyonlu yapıların bulunduğu bilinmektedir. (Çetin, 2021)

4.1.4. Konut Alanları

Baç 1/1000 ölçekli uygulama revizyon imar planında konut ve ticaret fonksiyonlarının bir arada olduğu yapı adaları pembe renkle ifade edilmiştir (1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı, 2022). Çalışma alanı olan1048 Ada'nın Cengiz Topel Caddesi'ne cephe alan kısmında (36, 37, 38, 39 ve 41 parsellerde) bulunan yapılar T1, adanı geri kalanı T2, 2548 Ada'nın ise tamamı T1 olarak tanımlanmıştır. Cadde ve bulvarlar imar planında ticaret aksı olarak belirlenmiştir, genel olarak yapı adalarının bu akslara cephesi olan parsellerinde fonksiyon T1, adanın geri kalanındaki parsellerde ise T2 olarak belirlenmiştir. Daha önceki yıllara ait revizyon plan notlarında T1 alanlar birinci derece, T2 alanlar ise ikinci derece ticari alanlar olarak tanımlanmışken, 2022 güncel plan notları incelendiğinde bu tarifin değiştiği, T1 ve T2 olarak kodlanan yapı adalarının yeni plan notlarında birinci derece ticaret alanları olarak tanımlanmış olduğu görülmektedir. T3 olarak tanımlanan alanlar konut + ticaret olarak belirtilmiş ve kent merkezi ile baç ve çalışma alanı çevresinde oldukça az bir alan kaplamaktadır. (Şekil 4.12)

Günümüzde İzmit kent merkezi dokusunu oluşturan bu adalarda bulunan yapıların tamamının ticari birimlere dönüşmesinde yahut ticari olarak oluşmasında güncel revizyon imar plan kararlarına aykırı bir durum bulunmamaktadır. Fakat bu bölgede bulunan yapıların imar durumu ile fonksiyon ilişkisine yapıldıkları dönem ve deprem riski bağlamında bakıldığında ve günümüz koşulları ile karşılaştırması yapıldığında şöyle bir durum ortaya çıkmaktadır; inşa edildikleri dönemde tamamı konut yahut zemin kotu ticaret üst kotları konuta uygun tasarlanmış bu yapılar, günümüzde konut bağımsız bölümleri ofislere ve ticaret birimlerine dönüşmektedir. Konut nüfusu ve yaşantısı baz alınarak hazırlanmış kent planları içerisinde özellikle 1999 Gölcük Depremi öncesinde inşa edilmiş bu alanlar, günümüzde iş merkezlerine dönüşerek, mülkiyet durumunda yaşanan değişiklikten dolayı hem kentsel hem de yapısal deprem risklerine yol açmaktadır.



Şekil 4.12. Çalışma alanı ve çevresinde bulunan güncel T3 konut + ticaret fonksiyonlu yapı adaları

İzmit kent merkezinin dokusunu oluşturan ve kent yayıldıkça doğu yönünde devam ettirilen birbirinin benzeri bu yapı adaları, bitişik nizam konut blokları ile çevrili ve ortasında avlu barındıran bir tipolojiye sahiptir. Bu avlular, parseller arasında kalan mülkiyeti ortak bir boşluk olarak değil, parsellerin arka bahçe çekme mesafelerine bağlı olarak ortaya çıkmış, düzensiz yapıda ve parsel özelinde kullanıma sahip alanların bir araya gelmesi ile ortaya çıkmıştır. Bu avlulara sokaklardan giriş, bina aralarında kalan veya binaya ait otopark girişine sahip olan parsellerden iki veya üç kılcal geçişle sağlanmaktadır. Yapıların içlerinden avlu alanına çıkışlar mevcuttur fakat dışardan

kimselerin ulaşmaması için güvenlik sebebi ile kapalı tutulmaktadır. Kent merkezindeki benzer ada tipolojisindeki avlularda, konut yapılarına ait depo niteliğinde müştemilatlar ya da avlu kısımlarına taşmış zemin kot ticaretin kullanımına ait kamusal kullanıma açık konstrüksiyon eklemeleri bulunmaktadır.

Örneklem alan içerisindeki iki yapı adasının da bahsedilen şekilde oluşmuş avlusu ve müştemilatları mevcuttur, bu avlular kamusal kullanıma kapalıdır. 2548 ada içerisindeki 25 parsel ve avlu içerisinde kalan kendisine ait arka bahçe alanı ziyaretçilere ücretli otopark olarak hizmet vermektedir.

4.1.5. Değerlendirme

İpekyolu katmanının üzerinde gelişmiş bir ticaret kenti olan İzmit, Avrupa ve Anadolu arasında geçişin üzerinde ve önemli aksların kesişiminde bir kent olmuştur. 19.yy.'dan sonra demiryolunun da bu aksa eklemlenmesi ve sonrasında alınan sanayi plan kararları ile kent ulaşımın odağında bir yere dönüşmüştür. İzmit kentinin doğu girişindeki vergi kapısı olan Baç günümüzde halen kent merkezinin doğu girişini tarifleyen bir bölgedir. Kentte bulunana ana ulaşım aksları kent merkezine bu bölgeden dahil olmaktadır. Bu akslar aynı zamanda kentin denize paralel doğu batı yönünde yayılımının altlığını da oluşturmuştur.

Cumhuriyet Dönemi'nde İzmit için hazırlanan ilk kent planlarında Eski Kandıra Yolu ile İpekyolu'nu birbirine bağlayan Leyla Atakan Caddesi sınırına dayandırılmıştır. 1950'lerde Kemal Aru Planı ile Baç ve çalışma alanının içerisinde bulunduğu alan için ilk modern imar planları hazırlanmış, bu bölge yapılaşmaya açılmış ve bölge için az katlı aile apartmanlarının bulunduğu yapı adaları öngörülmüştür. Sonraki dönemlerde artan sanayi faaliyetleri, dolayısıyla artan göçler sebebi ile kentte konut ve ticaret ihtiyacı artmış, bu duruma istinaden yayılım planları hazırlanmış, bu planlarda lineer bir aks olan D-100 ve İpekyolu izi olan Yürüyüş Yolu bölgenin yayılımında önemli rol oynayan lineer akslar olmuşlardır.

Bu alanda verilen ada ve parsel kararları, mevcut kent merkezinin ada ve yapı tipolojisini devam ettirecek şekilde kurgulanmıştır. 1965'ten sonra Kat Mülkiyeti Kanunu ile konutun mülkiyet durumu değiştirilmiş, konut ve ticaret aynı yapı bünyesine girmiş, daha

sonra hazırlanan planlar ve revizyonlar ile kat yükseklikleri arttırılmıştır. Konutlarda yaşanan değişim bununla bitmemiş, sürekli artan ve değişen kullanıcı ihtiyacına yönelik mülkler el değiştirmeye başlamış, konutlar da ticari birimlere dönüşmeye başlamıştır.

Kentleşme arttıkça ve merkez ilişkileri sıkıştıkça, merkezdeki önemli kamusal fonksiyonların yapısal büyüklükleri yeni ihtiyaçlara yetersiz gelmeye başlamış, yapıların büyütülerek merkezin çeperindeki boşluklara taşıma gerekliliği doğmuştur. Baç Bölgesi'ndeki kentsel boşlukların varlığı ve bölgenin önemli ulaşım akslarının düğüm noktasında olmasının etkisi ile önem arz eden bu fonksiyonlar zaman içerisinde buraya ve sulak alanın içerisine kaydırılmıştır.

1950'lere kadar sulak alan niteliği ve kentin sınırı özelliğini koruyan bu bölge günümüzde önemli ulaşım akslarının merkezinde bir durak noktası, önemli kamusal fonksiyonları bünyesinde barındırması, yoğun ticaret ilişkileri ve artan kullanıcı yoğunluğu ile yeni bir alt merkeze dönüşmüştür.

Önemli kamusal aksların çevrelediği, şehirlerarası ve şehir içi ana yolların kesişim bölgesinde kalan Baç, 1950'lere dek coğrafi ve kentsel bir sınır tariflerken, Kemal Aru Planı sonrası bu sınırın aşılması ve kentsel dokunun doğu yönünde devam ettirilmesi ile geçmişte kent merkezinin sönümlendiği bir sınırdan, bir düğüm noktası ve eşik alana dönüşmüştür. 1965 Kat Mülkiyeti Kanunu ile alınan mülkiyet kararları sonucunda konut yapılarının fonksiyon ilişkileri değişmiş, ticaret yapı bünyesine dahil olmuş ve çok katlı-çok mülkiyetli yapılar artış göstermiştir. Kent dokusunun sıkışmaya başladığı bu dönemde kent içerisinde park, bahçe, rekreasyon ve acil toplanmaya yönelik yeni kentsel boşluklar yaratılamadığı için kent merkezi nüfusu ve yoğunluğu arttıkça bu alanlar kent içerisinde yetersiz kalmış, yapılan kıyı dolguları ile bu alanlar arttırılmaya çalışılmıştır.

1980'lerde hazırlanan Polat Sökmen Planı'nda doğuda oluşturulan yeni yerleşim alanları ile lineer olarak hızla yayılım gösteren İzmit'te, kamusal yapıların kentin ihtiyacı doğrultusunda büyütülmesi, dolayısıyla bu büyük yapılar için yerleşim alanları yaratılması gerekliliği doğmuştur. Kent merkezini tanımlayan bu önemli kamusal fonksiyonlar için yoğun kent dokusu içinde alanlar bulunmadığından, bu yapılar merkezin sınırını ve eşiğini teşkil eden Baç Bölgesi'nin hemen doğusundaki kentsel

boşluklara taşınmıştır. Adliye, belediye, hastane, valilik, üniversite gibi büyük ölçekli bu kamusal yapılar bölgeyi bir odak haline dönüştürmüş ve çalışma alanı ile çevresine merkez niteliği kazanmıştır.

5. ÇALIŞMA ALANININ DEPREM RİSK ANALİZİ

Bu bölümde, bir önceki bölümde yapılan kentsel mekân analizi doğrultusunda yeni bir alt merkez olarak tanımlanan Baç Bölgesi içerisinde Körfez Mahallesi sınırlarında kalan çalışma alanının deprem risk analizi yapılmıştır. Çalışma alanında bulunan 1048 ve 2548 numaralı yapı adalarının güncel mekânsal durumu ve yapısal özellikleri arasındaki ilişkinin deprem riskine olan etkisine, ada, sokak ve yapı ölçeklerinde bakılmıştır.[12] Risk analiz paftaları için analizi yapılan ada ve çevresine ait perspektif ve sokaklarına ait silüet grafikleri oluşturulmuş, parsel numaraları belirtilmiş ve risk barındıran yapılar kırmızı ile işaretlenmiştir. Bölüm sonunda 1048 Ada ve 2548 Ada'ya ait deprem risk analizi sonuçları bir arada değerlendirilmiştir.

5.1. 1048 Ada Deprem Risk Analizi

Bu başlıkta 1048 Ada içerisindeki 40 adet parsel üzerinde bulunan 39 adet yapının[13] deprem risk analizi yapılmıştır. Bu riskler ada, sokak ve yapı özelinde 3 alt başlıkta ele alınmış, deprem risk kriterleri 114M421 kodlu 'Kocaeli- Gölcük- Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması' adlı TÜBİTAK projesinden alınmış, disiplinler arası yapılan çalışmada belirlenen mimari, kentsel planlama ve zemin özellikleri kriterleri, bu çalışma özelinde ada, sokak ve yapı ölçeğinde olacak biçimde yeniden organize edilmiştir.

5.1.1. 1048 Ada- Ada Analizi

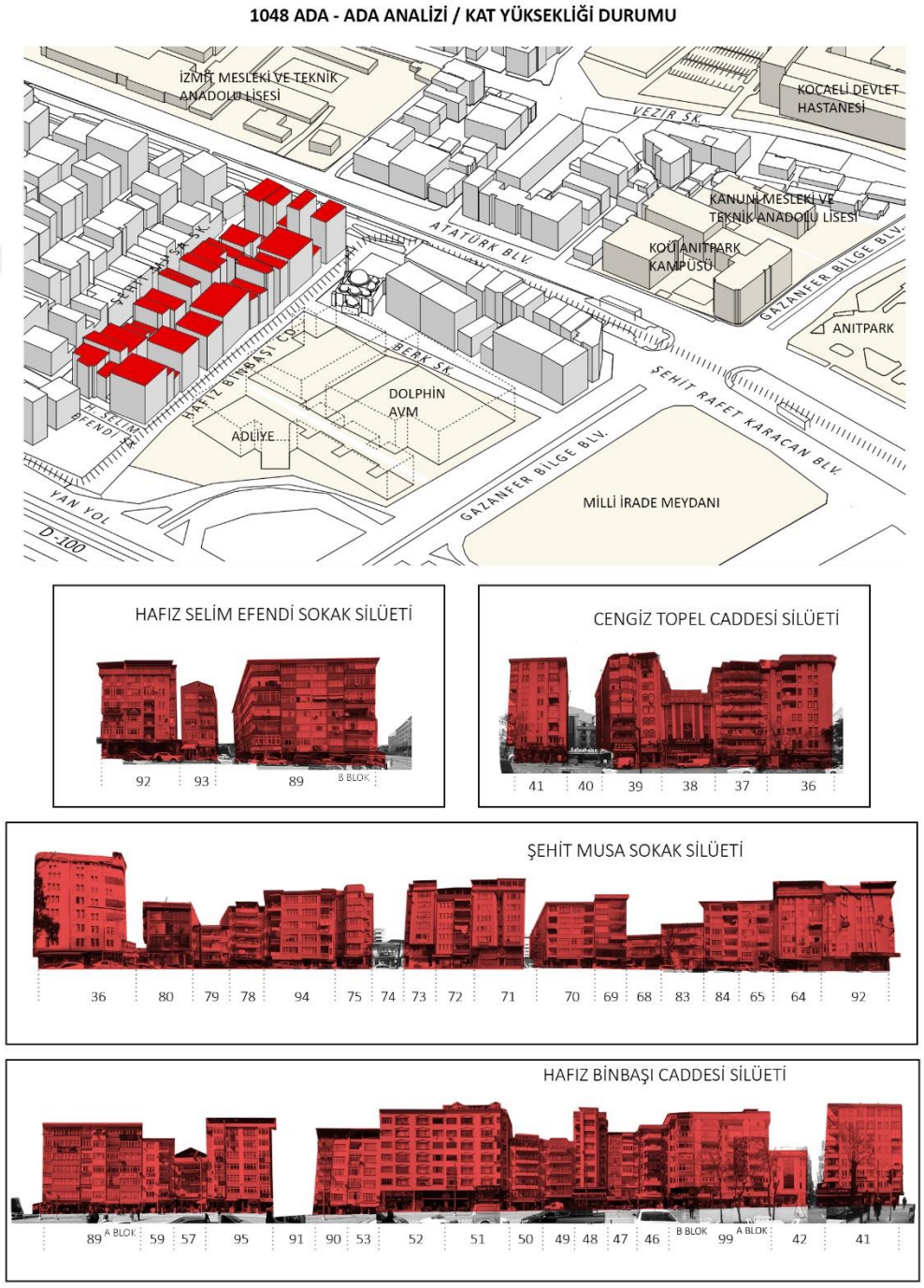
Bu başlıkta ada ölçeğinde alınan mekânsal kararların yapısal duruma olan etkisinin yarattığı deprem riski analiz edilmiştir. Bu analizde sırasıyla 'kat yüksekliği, bitişik nizam durumu, zemin durumu, bitişik nizam durumunun faya paralel olup olamaması, imar durumuna aykırı fonksiyon yüklenmesi, acil durum toplanma alanının nüfusa oranla yeterliği' kriterleri olmak üzere toplam 6 deprem risk kriteri incelenmiştir.

[12] Analiz çalışmasının yöntemi, tezin ikinci bölümü olan Genel Bilgiler başlığı altında bulunan Tez Çalışmasının Yöntemi / Deprem Risk Analiz Çalışmasının Yöntemi alt başlığında detaylı biçimde aktarılmıştır. (bkz. sf. 10-12)

[13] Hafız Binbaşı Caddesi üzerinde kalan 1048 ada 91 parsel'de bulunan yapı, ağır hasarlı olduğu ve tehlike arz ettiği gerekçesiyle yıkılmıştır. (Anadolu Ajansı, 2020) Yerinde yeni bir yapının inşasına başlanmamıştır.

5.1.1.1. Kat Yüksekliği

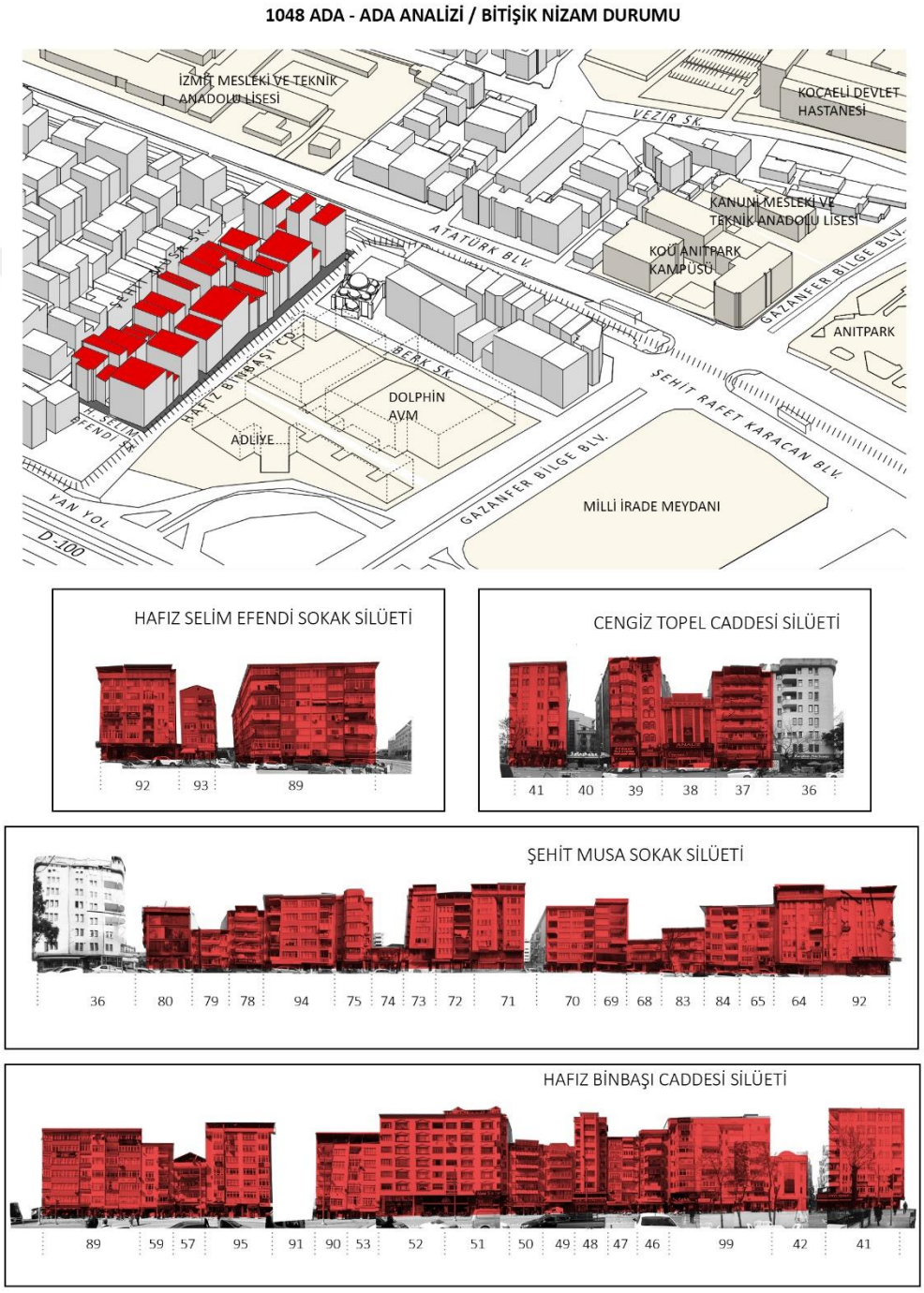
1048 Ada üzerinde bulunan 39 adet yapıdan, 40 ve 74 parselde bulunan yapılar haricindeki 37 yapının tamamı üç ve üzeri kat yüksekliğine sahip olduğu gerekçesiyle riskli bulunmuştur. (Şekil 5.1)



Şekil 5.1. 1048 Ada – Ada Analizi – Kat yüksekliği riski

5.1.1.2. Bitişik Nizam Durumu

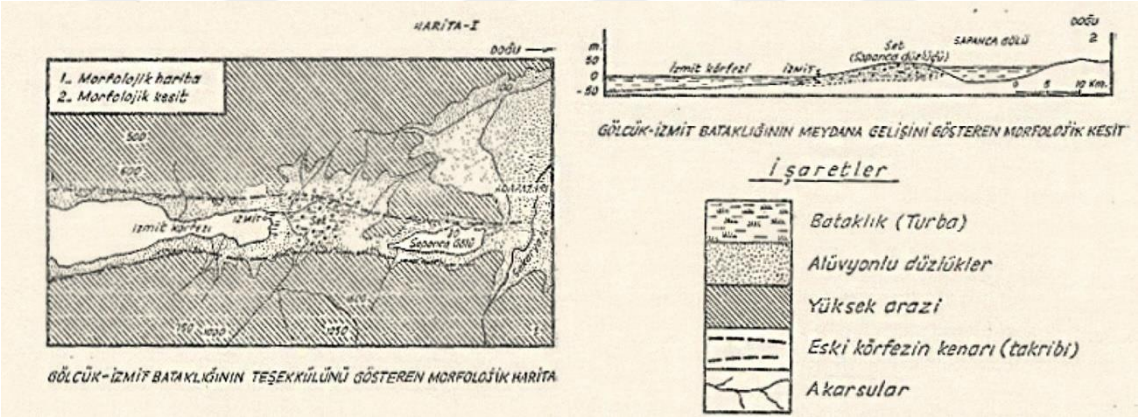
1048 Ada üzerinde bulunan 39 adet yapıdan yalnızca 36 parselde bulunan yapı bitişik nizam risk durumu barındırmamakta, geri kalan 38 yapı çekiçleme etkisi sebebiyle risk taşımaktadır. (Şekil 5.2)



Şekil 5.2. 1048 Ada – Ada Analizi – Bitişik Nizam Riski

5.1.1.3. Zemin Durumu

Çalışma alanı 17 Ağustos 1999 depreminde ortaya çıkan yüzey kırığına ve Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın geçtiği körfezin güney kısmına yaklaşık 4800 metre uzaklıkta bulunmaktadır. **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'te kentin morfolojik oluşumunu g österen harita görünmektedir (Alp, 1966). Bu haritada Sapanca Gölü ve İzmit Körfezi arasındaki geniş alanın bataklık ve alüvyon birikmesi sonucu ortaya çıktığı görülmektedir. Tarihi kaynaklarda bataklık olarak tariflenen sulak alan, körfezin deniz ile birleştiği bir tür kıyı biçimlenişi olarak ele alınmıştır. Oysa Sapanca Gölü ile Marmara Körfezi arasında kalan havzanın tamamı, alüvyon birikintileri ile oluşmuş ve akarsular tarafından beslendiği için sulak alan niteliği kazanmıştır.

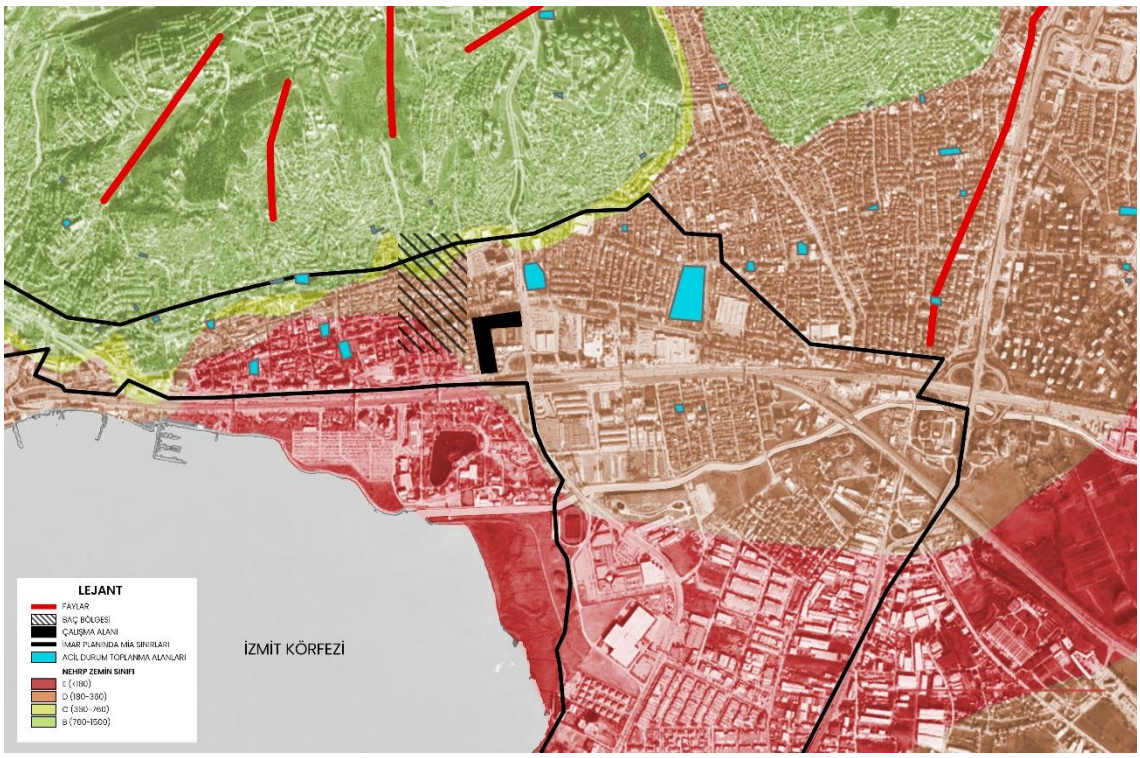


Şekil 5.3. Sapanca havzası ve körfez birleşiminde kalan zeminin morfolojisini gösteren harita (Alp, 1966)

Çağlar boyu üzerinde yapı yapmaya uygun bulunmayan sulak alan, göç eden kuşlar ve bu alanda yuvalanan deniz canlıları için bataklık niteliği taşımamaktadır. İzmit Körfezi bataklık tanımını ve özelliğini kentleşmenin arttığı dönemlerde (Nicomedia ve 19.yy) kazanmıştır. Özellikle Sanayi Devrimi sonrası dünyanın birçok yerinde çeşitli nedenlerle tahrip edilen sayılı sulak alanlar, günümüzde ekosistemin devamlılığı açısından nadir olduğu fark edilen önemli yerlerdir (Sulak Alanlar, 2013). Bu sebeple 1970'lerden beri bu alanlar ulusal ve uluslararası antlaşmalarla koruma altına alınmaktadır.[14] İzmit sulak

[14] 1971 yılında Uluslararası Ramsar Sözleşmesi ile sulak alanlar ve ekosistem için özellik arz eden doğal ortamlar koruma altına alınmıştır. Türkiye 1994'te Ramsar Sözleşmesine imza atmıştır. 2002'de Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği resmi gazetede yayınlanmış, İzmit Körfez Sulak Alanı 2008 yılında koruma altına alınmıştır

alanı ise, morfolojik olarak Sapanca Gölü ve Körfez arasındaki alanı kapsayan bir ölçekte olmasına rağmen, imar planlarında Kumla ve Kiraz Derelerinin körfez ile birleştiği uç noktalarına indirgenmiştir. Bu plan kararları ile kentin sulak havzaya yayılımının önünü açılmış, günümüzde MİA bu bölgede planlanmıştır. (Şekil 5.4)



Şekil 5.4. Merkezi iş alanı olarak tanımlanan bölgenin sınırları, çalışma alanının yeri ve zemin durumu ile fayları gösteren harita

Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü'nün aktif fay haritasından alınan fay konumları ile 2008 yılında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne hazırlanan rapordan[15] alınan Vs30 hız dağılımının NEHRP[16] sınıflama sonuçları[17] haritalandığında çalışma alanının zemin durumunu ortaya koymaktadır. Bu haritaya göre tezin çalışma alanı olan 1048 ve 2548 adalar, haritada turuncu ile renklendirilmiş olan ikinci bölge içerisinde ve yapılaşma açısından en riskli bölgelerden birinde bulunmaktadır. Zemin türü ve sınıfı olarak en riskli ikinci bölge olarak sınıflandırılan çalışma alanı aynı zamanda en riskli bölge olarak

[15] Özalaybey, S. ve diğerleri, Kocaeli İli için Zemin Sınıflaması ve Sismik Tehlike Değerlendirme Projesi, TÜBİTAK, 2008

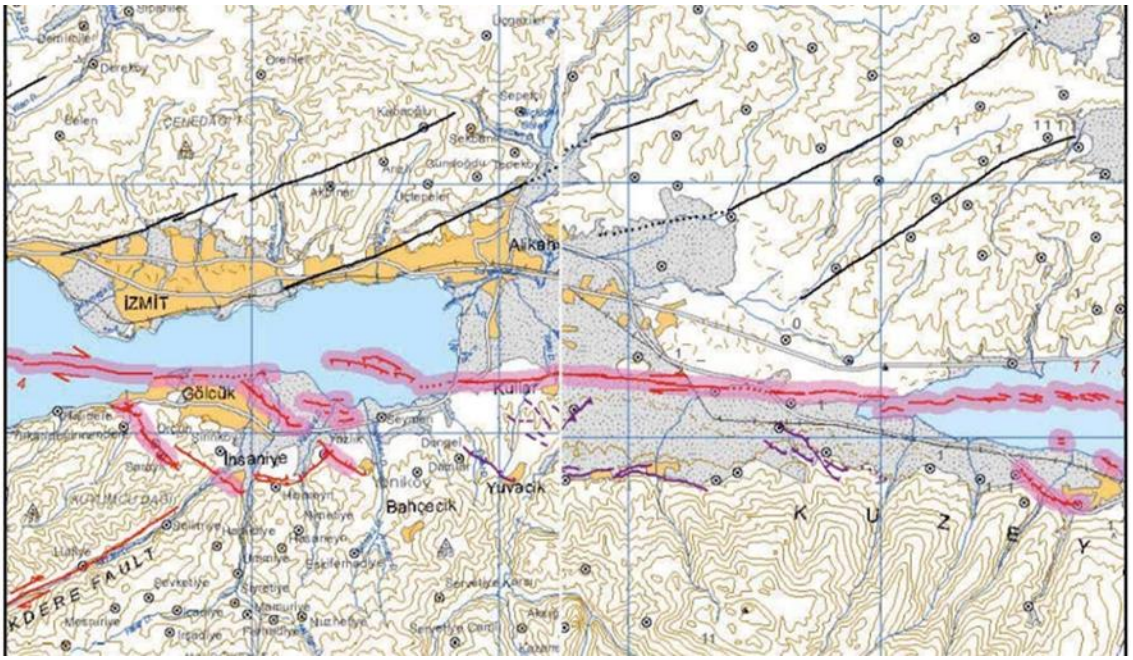
[16] National Earthquake Hazards Reduction Program tarafından hazırlanmış Vs30 değerine göre zemin sınıflama ölçeği

[17] Bkz. Ek-C. Jeofizik Müh. Dr. İsmail Talih Güven tarafından bu tez çalışmasına yönelik hazırlanan, çalışma alanı ve çevresinin zemin sınıfı ve niteliği ile ilgili sayısal verileri ve haritayı içeren 06.01.2021 tarihli rapor.

tanımlanıp yapılaşma açısından uygun bulunmayan birim olan ve kırmızı ile renklendirilmiş birinci derece riskli zeminin sınırında bulunmaktadır.

5.1.1.4. Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralel Olup Olamaması

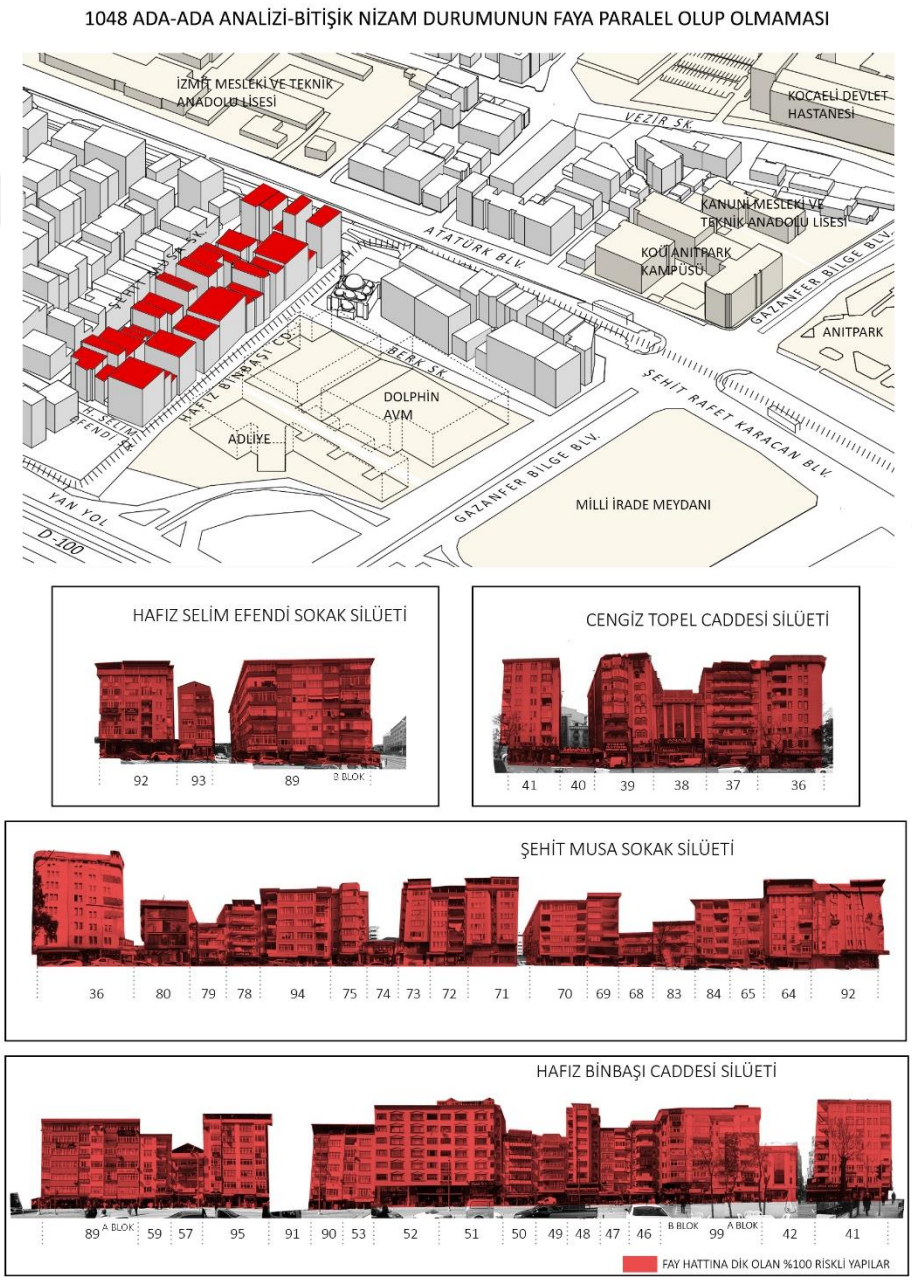
Çalışma alanının kuzeyindeki faylar Şekil 5.4'te kırmızı ile işaretlenmiştir. Bu fayların yanı sıra aktif olan Kuzey Anadolu Fay Hattı, Sapanca Gölü hizasından Marmara Denizi'nin güney doğrultusuna bağlanmakta, Gölcük sınırından geçmektedir. (Şekil 5.5)



Şekil 5.5. İzmit körfezinden geçen Kuzey Anadolu Fay Hattı (Jeoloji Mühendisleri Odası, 2021, Sayı:22)

Çalışma alanı çevresinde bulunan aktiflik durumu bilinmeyen faylar incelendiğinde iki yönlü hareketten ziyade, daha büyük ve aktif bir fay olması dolayısı ile Kuzey Anadolu Fay Hattı doğrultusunda hareketlenme riski göz önüne alınmıştır. Fay hattı yönü ve yeri çalışma kapsamında belirlenen diğer risk kriterlerini etkilemektedir. Özellikle bitişik nizam yapı adalarının konumlanışında fay hattı yönleri önem kazanmaktadır. Fay hattına paralel yapıların strüktürleri bu harekete uygun şekilde tasarlanmalıdır. Aksi halde bitişik nizam yapıların birbirlerine olan çekiçleme etkisi faya paralel yapılarda artış göstereceğinden, bitişik nizam olarak tanımlanan yapı adalarının bu durum gözetilerek oluşturulması gerekmektedir.

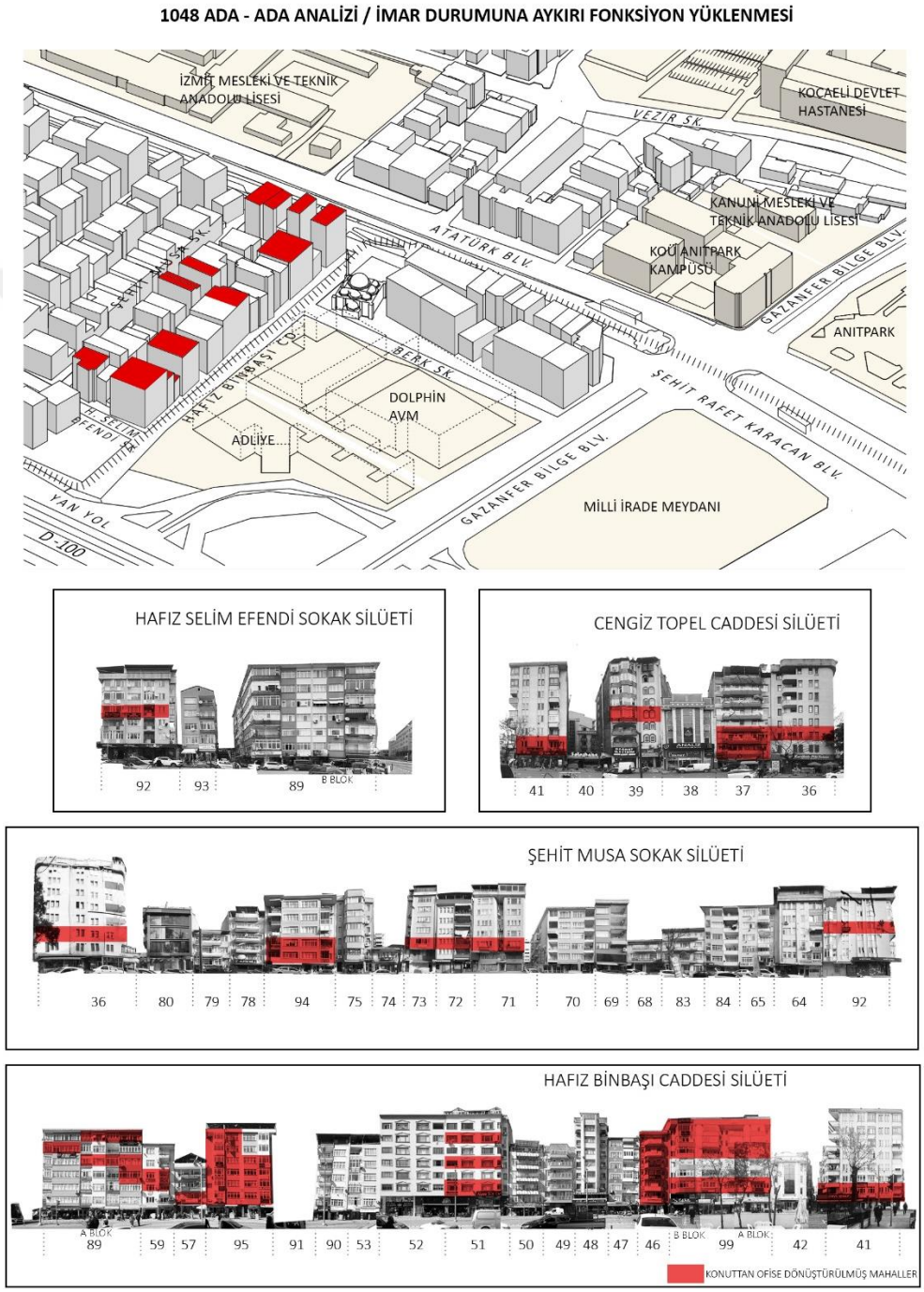
Çalışma alanında bulunan iki yapı adası birbirine dik konumdadır. 2548 ada fay yönüne paralel, 1048 ada faya dik yerleşmiştir. Bu bağlamda 2548 ada üzerindeki yapılarda birbirlerine çekiçleme etkisi yaratma dolayısıyla birbirlerine yapısal hasar verme riski fazlayken, 1048 ada üzerindeki yapıların strüktürleri faya direnç gösterecek yönde ve kesit kalınlıklarında üretilmediyse avlu ya da Hafız Binbaşı Caddesi yönünde yıkılma davranışı gösterecektir. Bu durum 1048 ada paralelinde bulunan tüm adalar için geçerlidir ve yüksek risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.6)



Şekil 5.6. 1048 Ada – Ada Analizi – Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralellik Riski

5.1.1.5. İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi

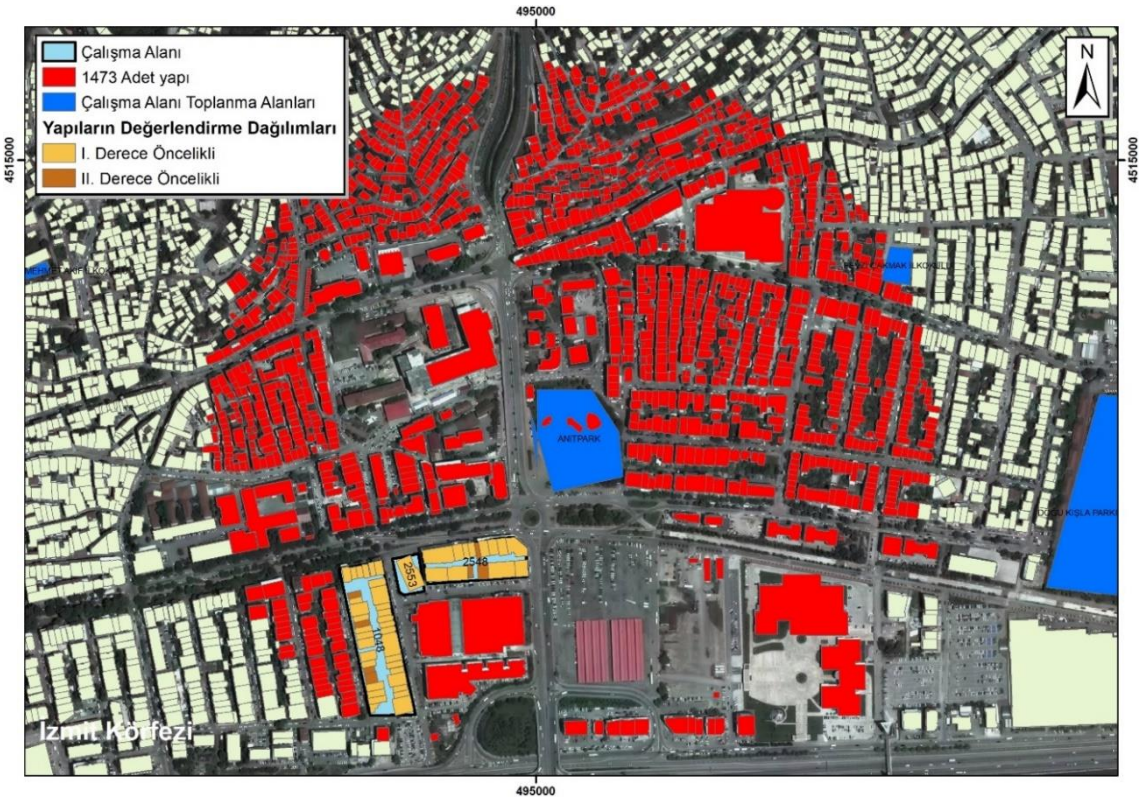
1048 Ada'da bulunan 39 yapıdan 36, 37, 39, 41, 46, 51, 57, 59, 71, 72, 73, 89, 92, 94, 95, 99 parsellerdeki 16 yapının çeşitli katlarında bulunan meskenlerin işlevi değiştirilerek ofis ve ticari birimlere dönüştürülmüştür ve bu nedenle risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.7)



Şekil 5.7. 1048 Ada – Ada Analizi – İmar duruma aykırı fonksiyon yüklenmesi riski

5.1.1.6. Acil Durum Toplanma Alanının Nüfusa Oranla Yeterliği

Çalışma alanı için belediyenin KEOS sisteminde tanımlanan afet toplanma yeri olarak Anıtpark gösterilmektedir (İzmit Belediyesi, 2022). Anıtpark, Doğu Kışla Parkı'ndan sonra kent merkezinin en büyük ikinci parkıdır. Bu parkların odakta bulunmak üzere 500 metre yarıçapını kapsayan alandaki nüfusu afet durumunda toplayacağı düşünülmüş ve kent afet planlarında bu şekilde işlenmiştir. (Şekil 5.8)

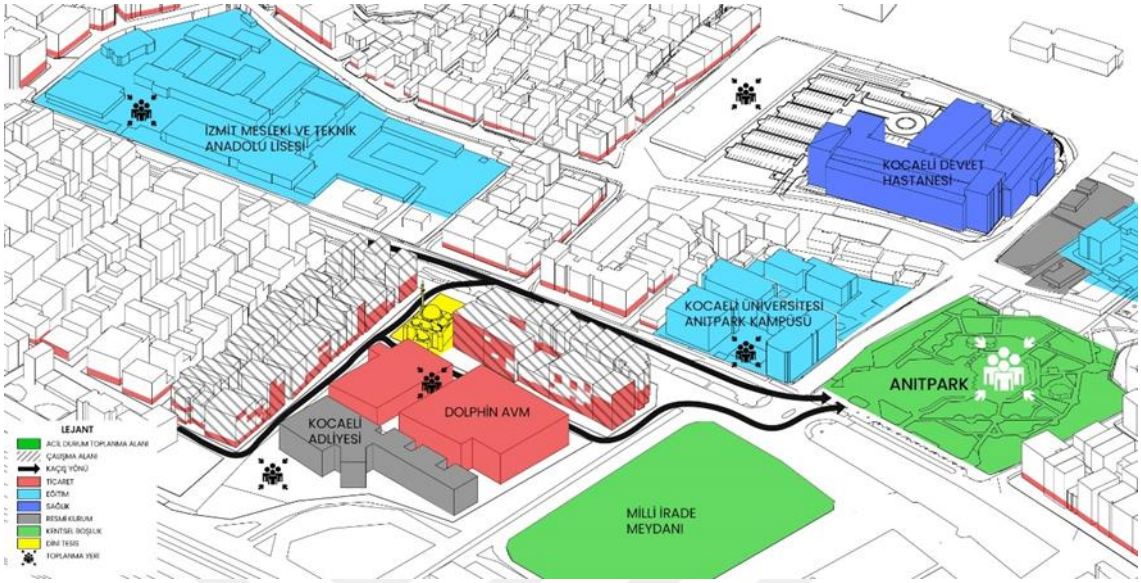


Şekil 5.8. Anıtpark afet toplanma alanının kapsadığı bölge[18]

Toplanma alanları, erken acil durum toplanma alanları ve afet toplanma alanları olarak ikiye ayrılmıştır. Erken acil durum toplanma alanı diye tarif edilen yerler yapı adaları bünyesinde belirlenmiştir. Afet toplanma alanları ise, erken acil toplanma ardından kullanıcıların yöneleceği ikincil toplanma alanıdır. Bu bağlamda, çalışma alanının çevresindeki fonksiyonlar incelendiğinde; Adliye kendi otoparkında erken acil durum

[18] Bkz. Ek-C, Jeofizik Müh. Dr. İsmail Talih Güven tarafından bu tez çalışmasına yönelik hazırlanan, çalışma alanı ve çevresinin acil durumda afet toplanma alanları ile nüfusuna yönelik verileri ve haritayı içeren 06.01.2021 tarihli rapor.

toplanma alanı göstermekte, Dolphin AVM kendi bünyesinde, hastane ve okullar kendi bahçe alanlarında erken acil durum toplanma alanı göstermektedir. (Şekil 5.9)



Şekil 5.9. Çalışma alanı ve çevresindeki yapıların erken acil durum toplanma ve afet toplanma alanı ile ilişkisi

Çalışma alanına en yakın afet toplanma alanı 450 metre mesafedeki Anıtpark afet toplanma alanıdır. 12.000m2'lik sert zemin ve toprak bir alan üzerinde yeşil park alanı, kapalı hizmet alanları bulunmaktadır. Bu alanda afet sonrası kullanılmaya müsait üç adet hafif strüktür tek katlı yapılar vardır. Deprem sonrası 12000 m2'lik bu alanda 1473 adet yapı sakini 14072 afetzedenin toplanması düşünülmektedir. 2021 verilerine göre, çalışma alanı olan 1048 ada ve 2548 ada bünyesinde bulunan 63 konut yapısında 900 kişinin yaşadığı nüfus verilerinden edinilmiştir.[19] Bu oran, Anıtpark alanını afet durumunda kullanacak olan 1473 tane konut binasının her birinde 10 kişi yaşadığını, çalışma alanındaki her yapıda 14 kişi yaşadığını ifade etmektedir. Bu bölgede konutların ticari birimlere dönüşmesi, konut kullanıcı nüfusunu azaltmakta fakat ticaretle birlikte gelen yoğun nüfusu arttırmaktadır. Buna ek olarak, merkezdeki kullanıcı sayısı fazla olan kamusal programlar, okullar, hastane, alışveriş merkezi, adliye bu hesaplamalara dahil edilmemiştir. Buna rağmen mevcut hesaplara göre Anıtpark 12000 m2'lik toplanma alanında 14072 kişinin toplanması, kişi başına 0.85 m2'lik bir alan anlamına gelmektedir. Çeşitli akademik çalışmalarda acil durum toplanma alanları için kamusal odakların

[19] Bkz. Ek-C

merkezinde ve park bahçe gibi alanları bünyesinde barındırması önemli ve uygunluk sağlayan özellikler olmakla birlikte, kişi başına düşen alanın 1.5 hatta 2 m2 altında olması uygunsuz bulunmuştur. (Gerdan & Şen, 2020) Kent merkezinde bu büyüklükte bir konut ve ticaret bölgesindeki nüfus yoğunluğuna kıyasla acil durum toplanma alanı olarak gösterilen küçük ölçekli Anıtpark, bu nedenlerle yetersizdir ve kent merkezi kullanıcıları açısından yüksek risk barındırmaktadır.

5.1.2. 1048 Ada – Sokak Analizi

Bu başlıkta 1048 ada üzerinde bulunan 39 adet yapının sokak ölçeğinde deprem risk durumu analiz edilmiştir. Bu analiz için sırasıyla ağır cephe yükleri, ağır çıkma, sokak ve cadde genişliği, apartman çıkış noktaları kriterleri olmak üzere 4 kriter incelenmiştir.

5.1.2.1. Ağır Cephe Yükleri

1048 Ada'da bulunan 39 yapıdan 40 ve 42 parsel numaralı yapılar hariç 37 yapı; anten, çatı eklentisi, tabela, tente, klima gibi cephe yükleri sebebiyle risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.10)

5.1.2.2. Ağır Çıkma

1048 Ada 40 parselde bulunan yapı hariç 39 yapının tamamında ağır çıkma mevcuttur ve risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.11)

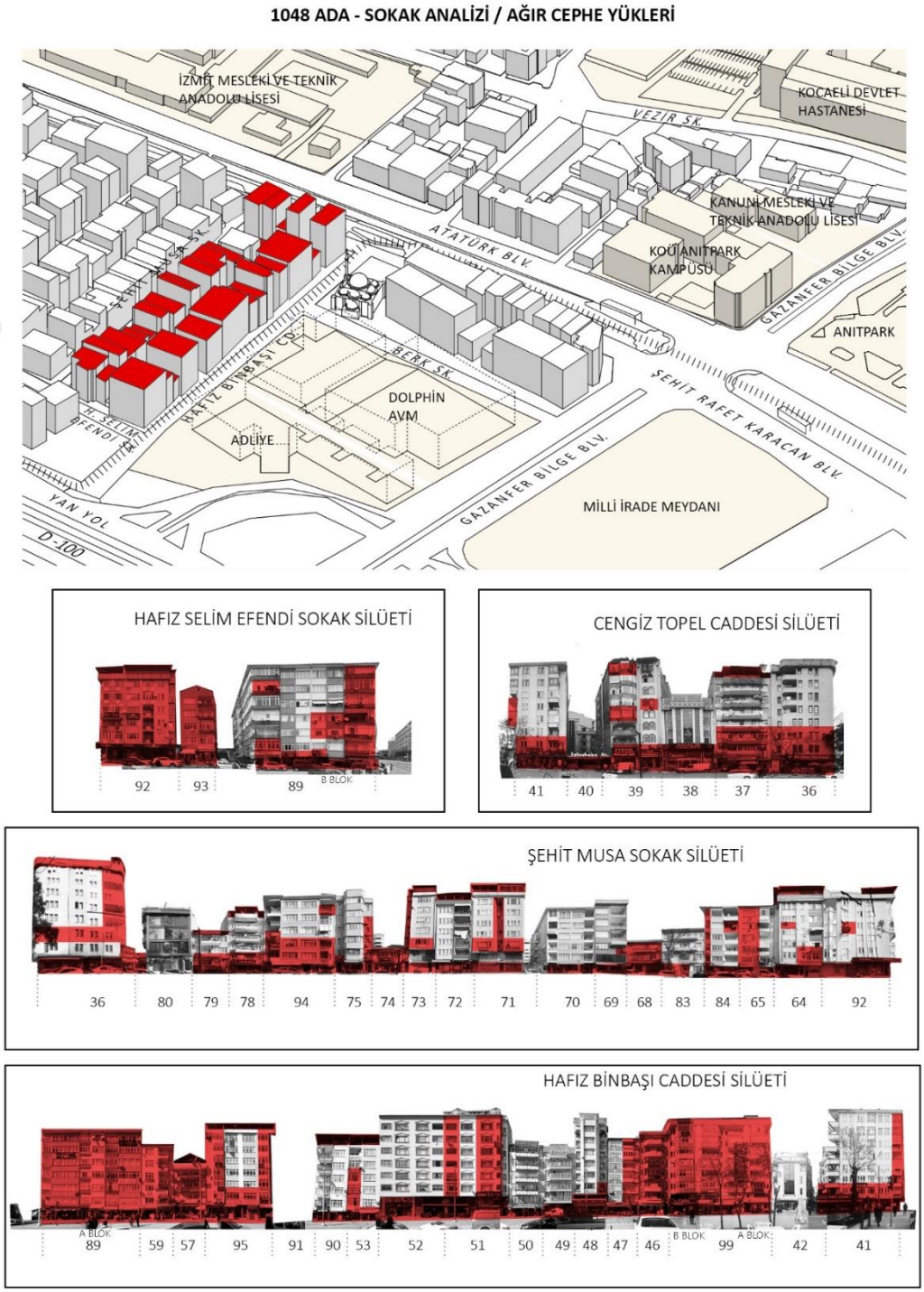
5.1.2.3. Sokak ve Cadde Genişliği

Planlı alanlar İmar Yönetmeliği'ne göre yol genişliği 7 – 10 m olan yollar üzerinde 3 kata kadar (9,50 m), 12 – 15 m olan yollar üzerinde 5 kata kadar (15,50 m) yükseklikte yapıların yapılması uygun bulunmuştur.[20]

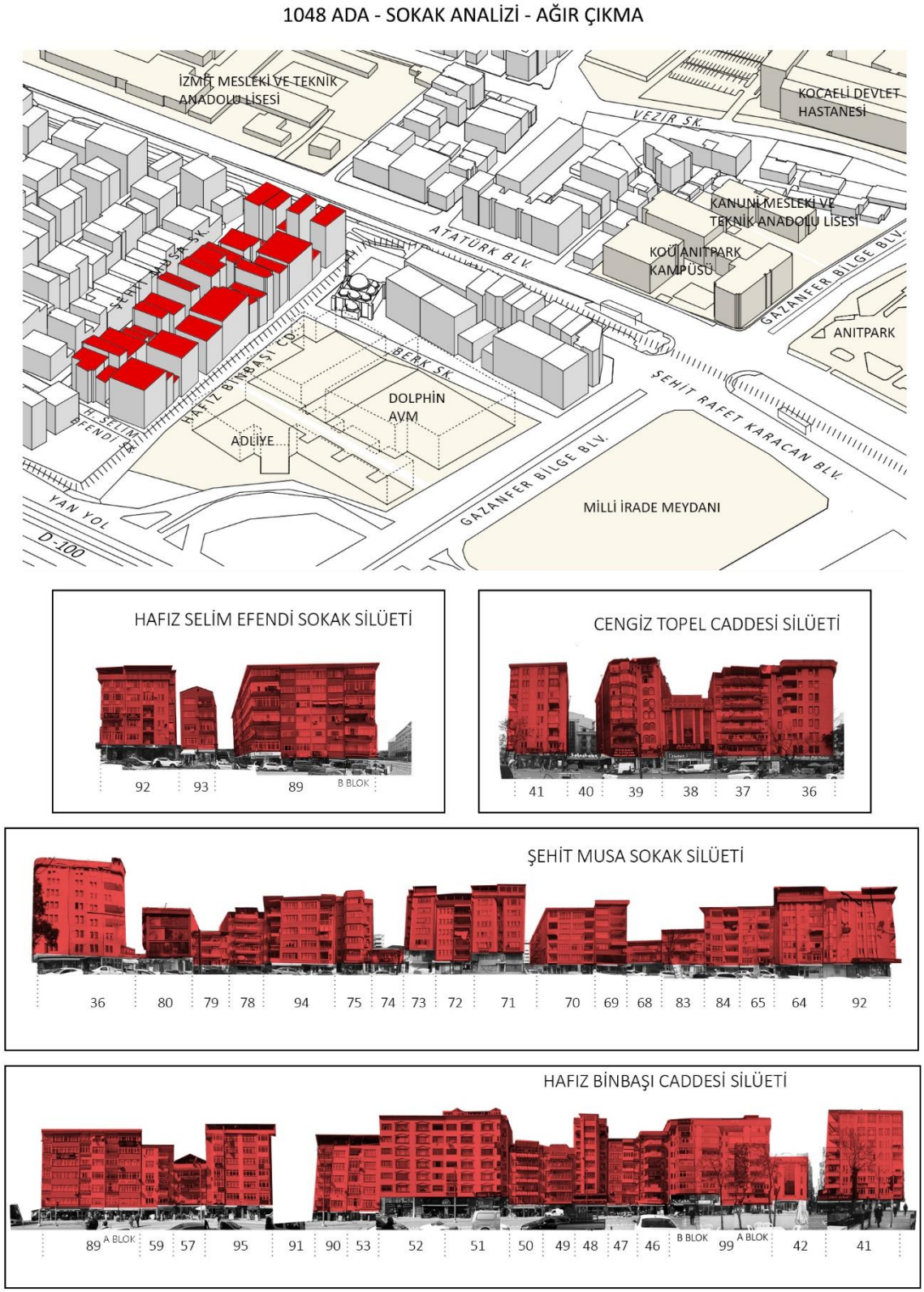
Güncel hava fotoğraflarından ve yerinde alınan ölçülere göre yaklaşık yol genişlikleri Hafız Binbaşı Caddesi için 1048 ada ve Dolphin AVM arasında 14 m, Eren Cami ile 1048 Ada arasında 10 m, Şehit Musa Sokak için 7 m, Hafız Selim Efendi Sokak için 8,50 m

[20] 30113 sayılı 03.07.2017 tarihli Resmî Gazete'de yayınlanan Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 9. Maddesi olan 'Yol genişliklerine göre bina kat adetleri' içerisinde belirlenen kurallar referans alınmıştır. (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017)

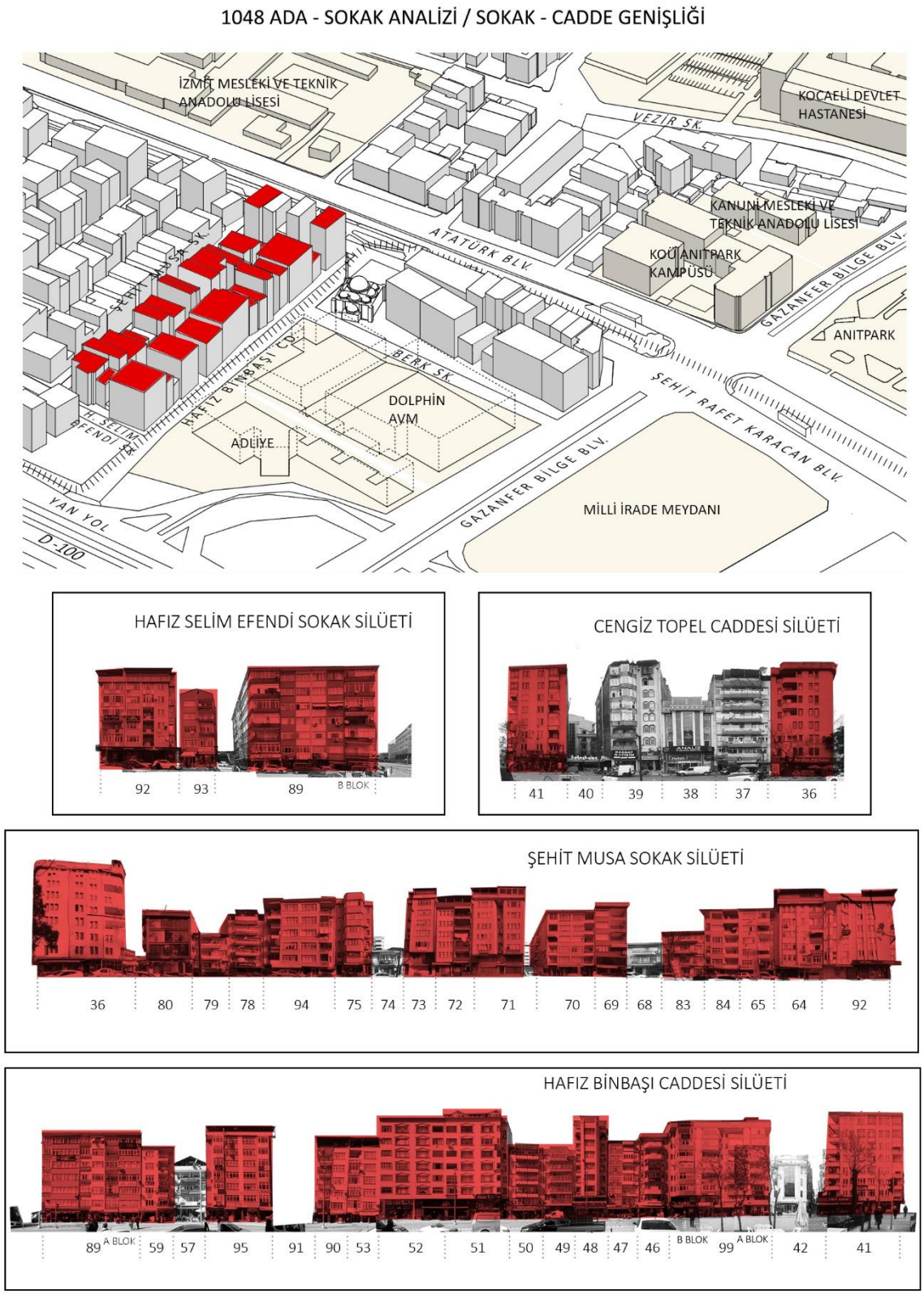
olarak ölçülmüştür. Bu kritere göre 1048 Ada'da bulunan 39 yapıdan, 37, 38, 39, 40, 74, 68, 57, 42 parsellerde bulunan 8 yapı haricinde kalan 31 yapının yüksekliği, yol genişliğinden fazla olduğundan risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.12)



Şekil 5.10. 1048 Ada – Sokak Analizi – Ağır cephe yükleri riski



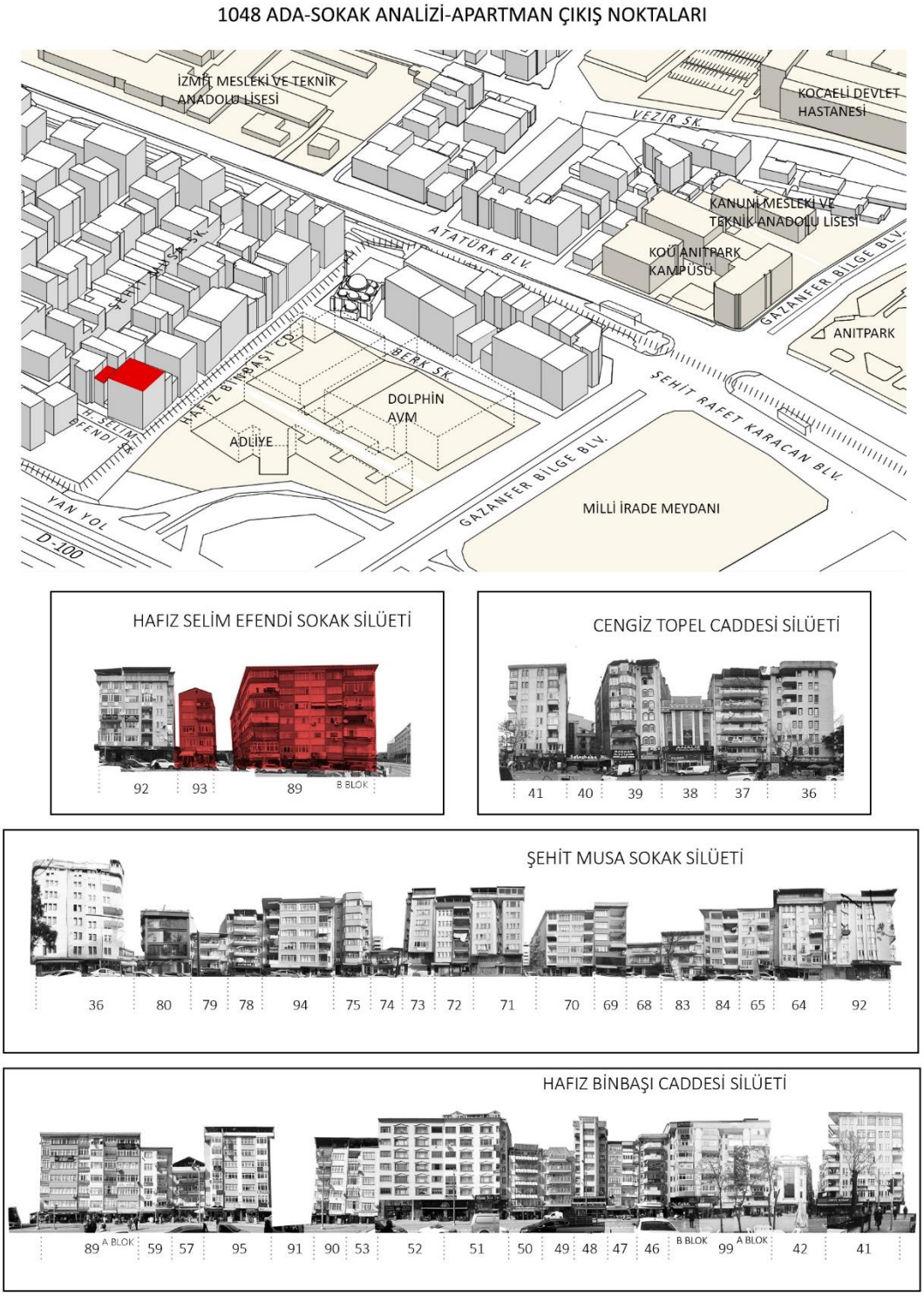
Şekil 5.11. 1048 Ada – Sokak Analizi – Ağır Çıkma Riski



Şekil 5.12. 1048 Ada – Sokak Analizi – Sokak ve cadde genişliği Riski

5.1.2.4. Apartman Çıkış Noktaları

1048 Ada 93 ve 89 parsellerde bulunan yapıların çıkışları direkt sokağa değil, komşu bina yönüne açılmakta ve bu sebeple risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.13)



Şekil 5.13. 1048 Ada – Sokak Analizi – Apartman çıkış noktaları riski

5.1.3. 1048 Ada – Yapı Analizi

Bu başlıkta 1048 Ada üzerinde bulunan 39 adet yapının mimari özellikleri göz önüne alınarak yapı ölçeğinde deprem risk durumu analiz edilmiştir. Bu analiz için sırasıyla yumuşak kat, çıkma/ilave kat, ağır çıkma, kat yüksekliği, ağır cephe yükleri, fonksiyona bağlı ikincil tehlikeler ve fonksiyon değişimine bağlı iç mekân müdahalesi riskleri olmak üzere toplam 7 kriter incelenmiştir.

5.1.3.1. Yumuşak Kat

1048 Ada'da bulunan 39 adet yapıdan 80 numaralı parsel üzerinde bulunan yapı hariç, 38 adet yapının zemin katlarında dükkân bulunması ve cephe doluluk oranları üst katları takip etmemesinden dolayı, bu yapılarda yumuşak kat riski olduğu tespit edilmiştir. (Şekil 5.14)

5.1.3.2. Çıkma/İlave Kat

1048 Ada'da bulunan 39 yapıdan, 37, 38, 39, 46, 49, 50, 51, 53, 57, 64, 69, 71, 72, 73, 78, 79, 83, 90, 92 numaralı parsellerde bulunan 19 adet yapıda ilave kat tespit edilmiştir. (Şekil 5.15)

5.1.3.3. Ağır Çıkma

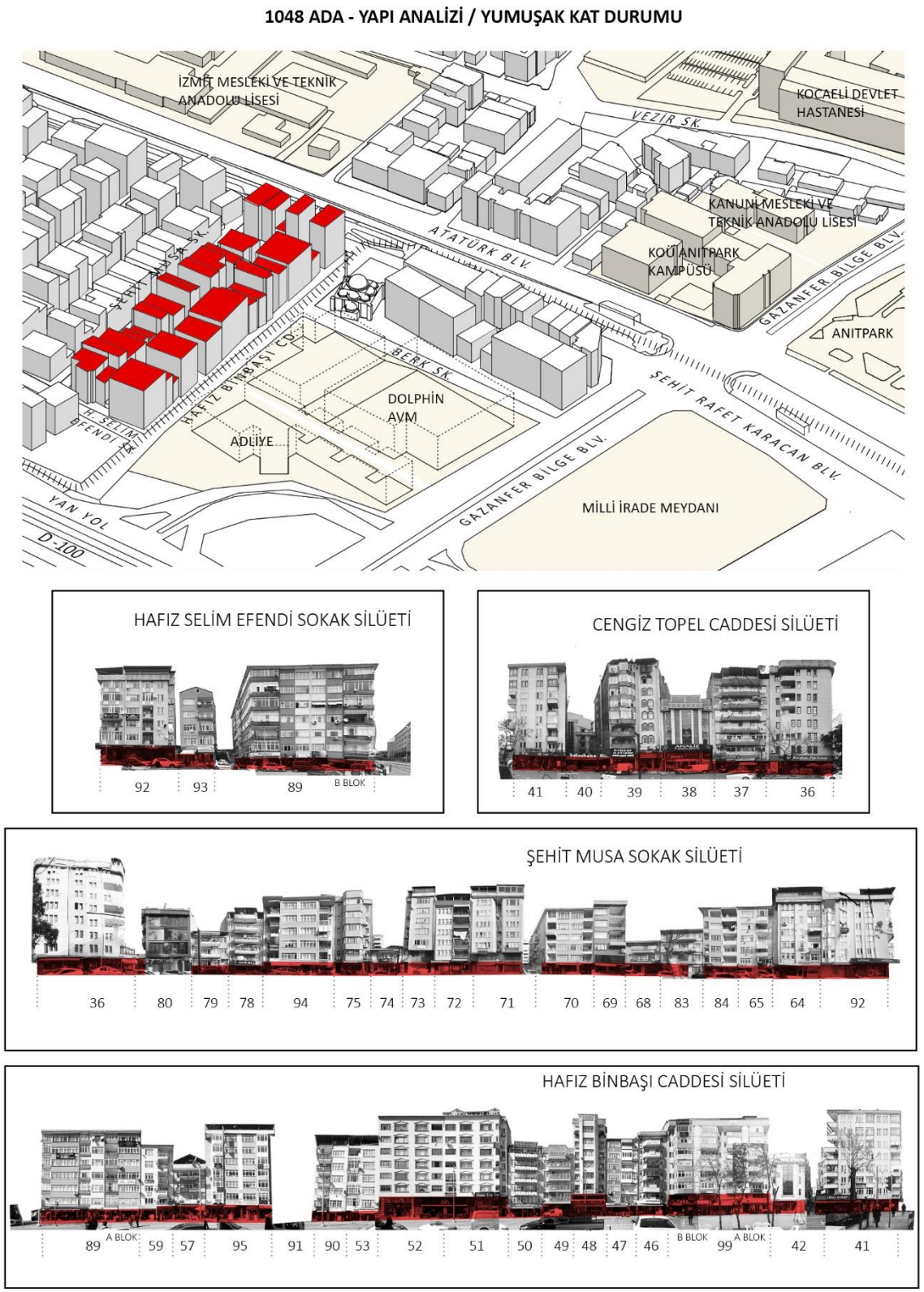
1048 Ada üzerindeki 40 numaralı parselde bulunan yapı hariç 38 adet yapının tamamında ağır çıkma mevcuttur. (Şekil 5.16)

5.1.3.4. Kat Yüksekliği

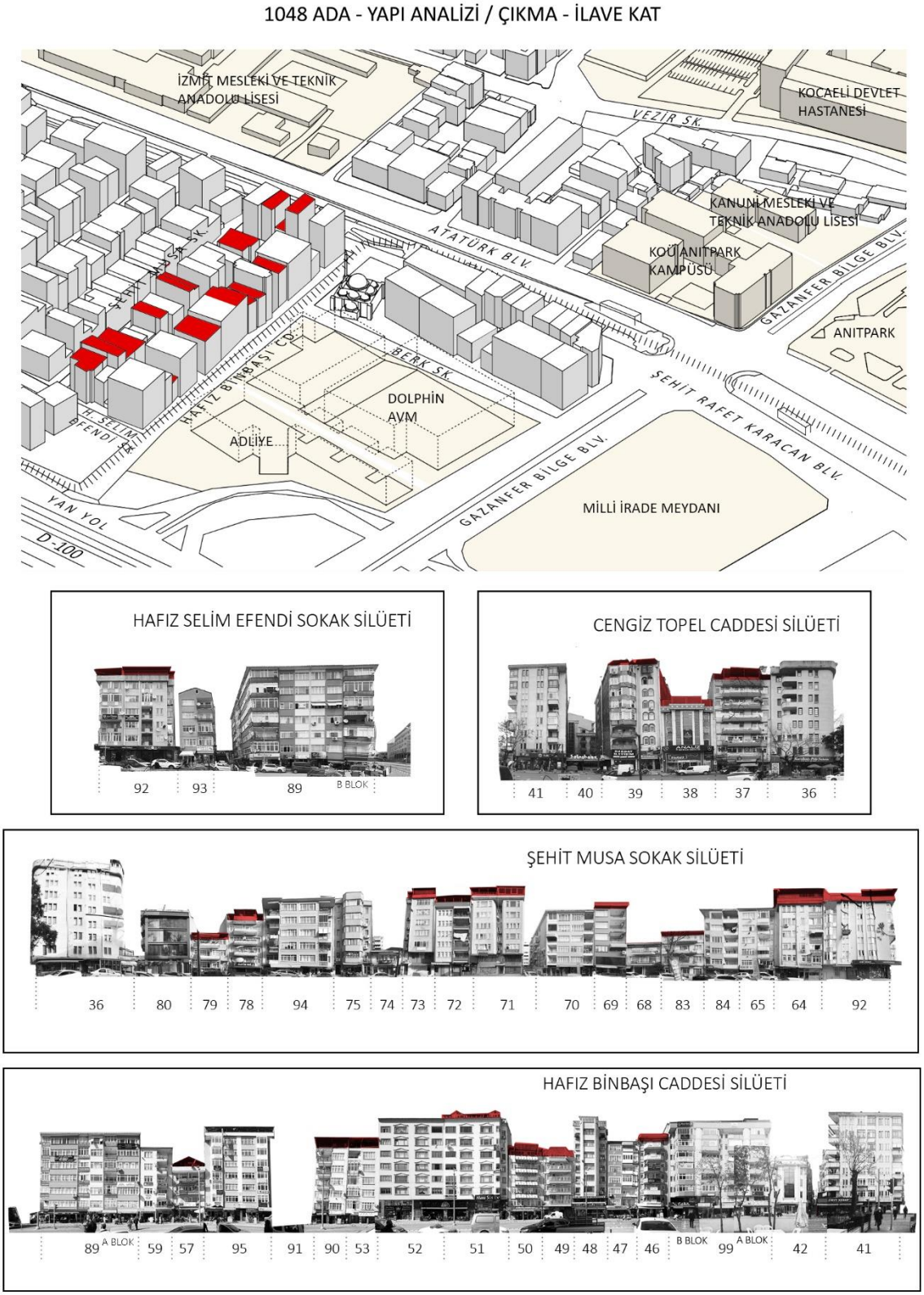
1048 Ada'da bulunan 39 adet yapıdan, 40 ve 74 numaralı parsellerde bulunan yapılar haricindeki yapıların tamamı, üç ve üzeri kat yüksekliğine sahip olduğu gerekçesiyle riskli bulunmuştur. (Şekil 5.17)

5.1.3.5. Ağır Cephe Yükleri

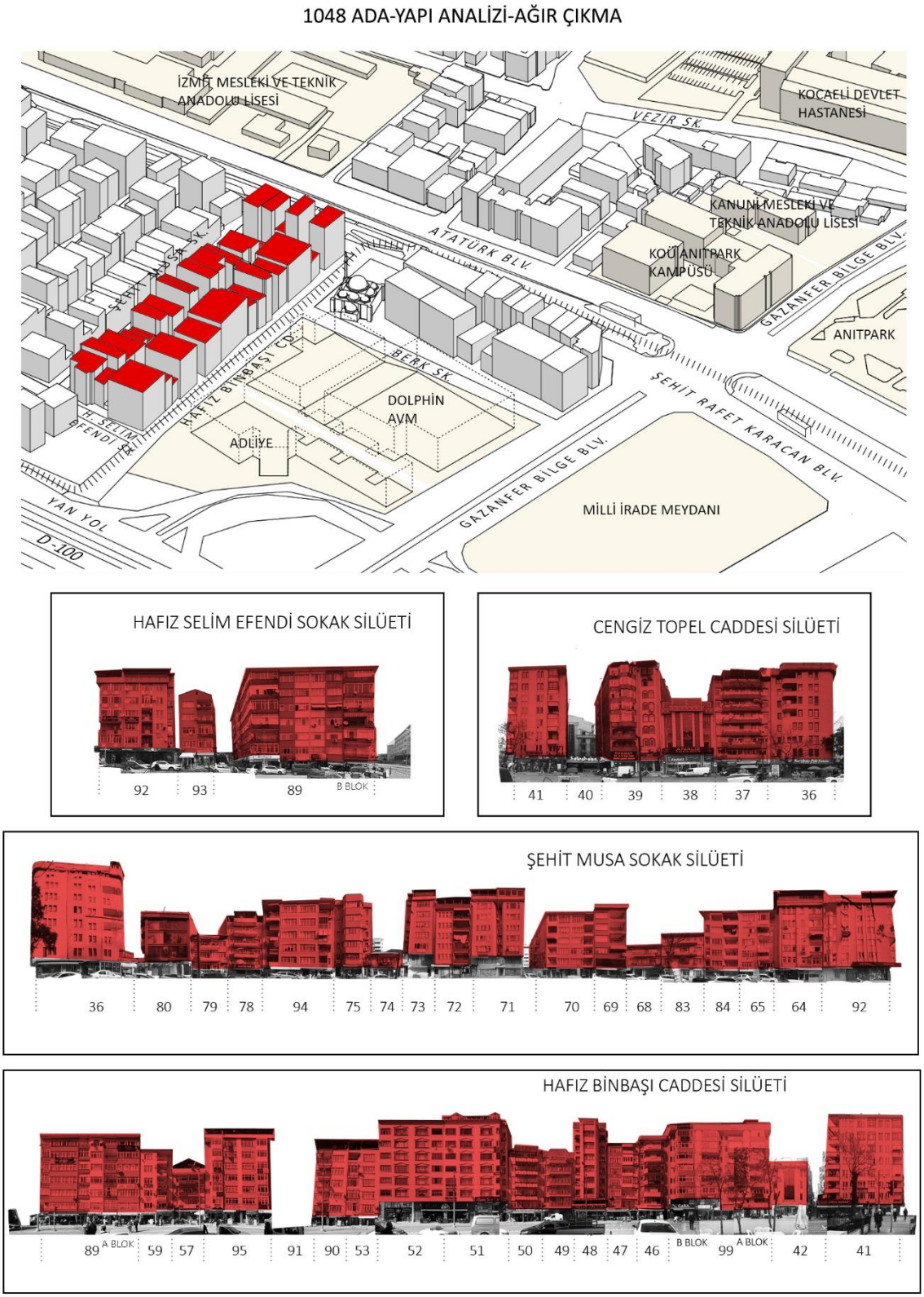
1048 Adada bulunan 39 adet yapıdan 40 ve 42 numaralı parsellerde bulunan yapılar hariç 37 adet yapıda çanak anten, çatı eklentisi, tabela, tente, klima, balkon camekanları gibi cephe yükleri saptanmıştır. (Şekil 5.18)



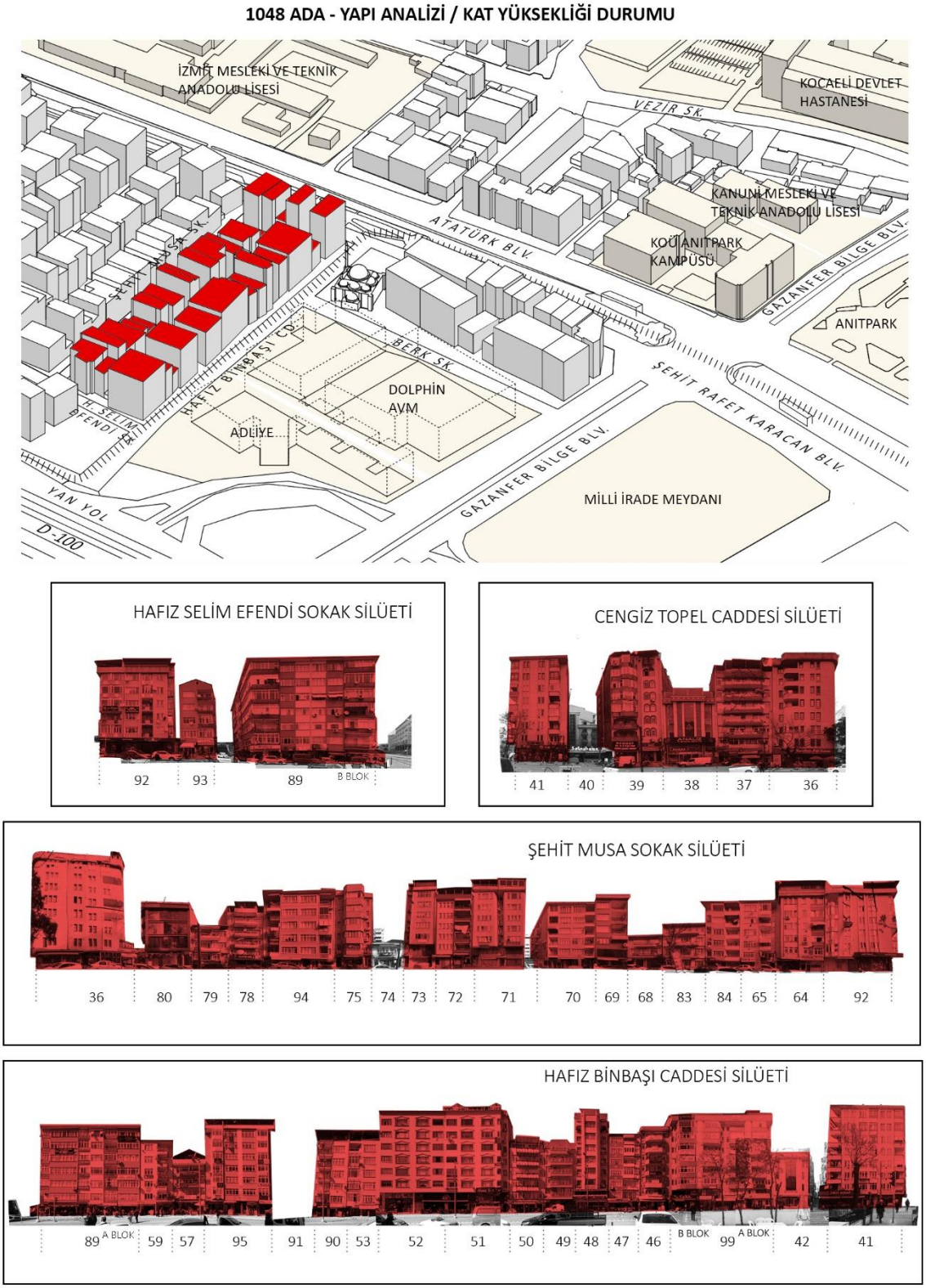
Şekil 5.14. 1048 Ada – Yapı Analizi – Yumuşak kat riski



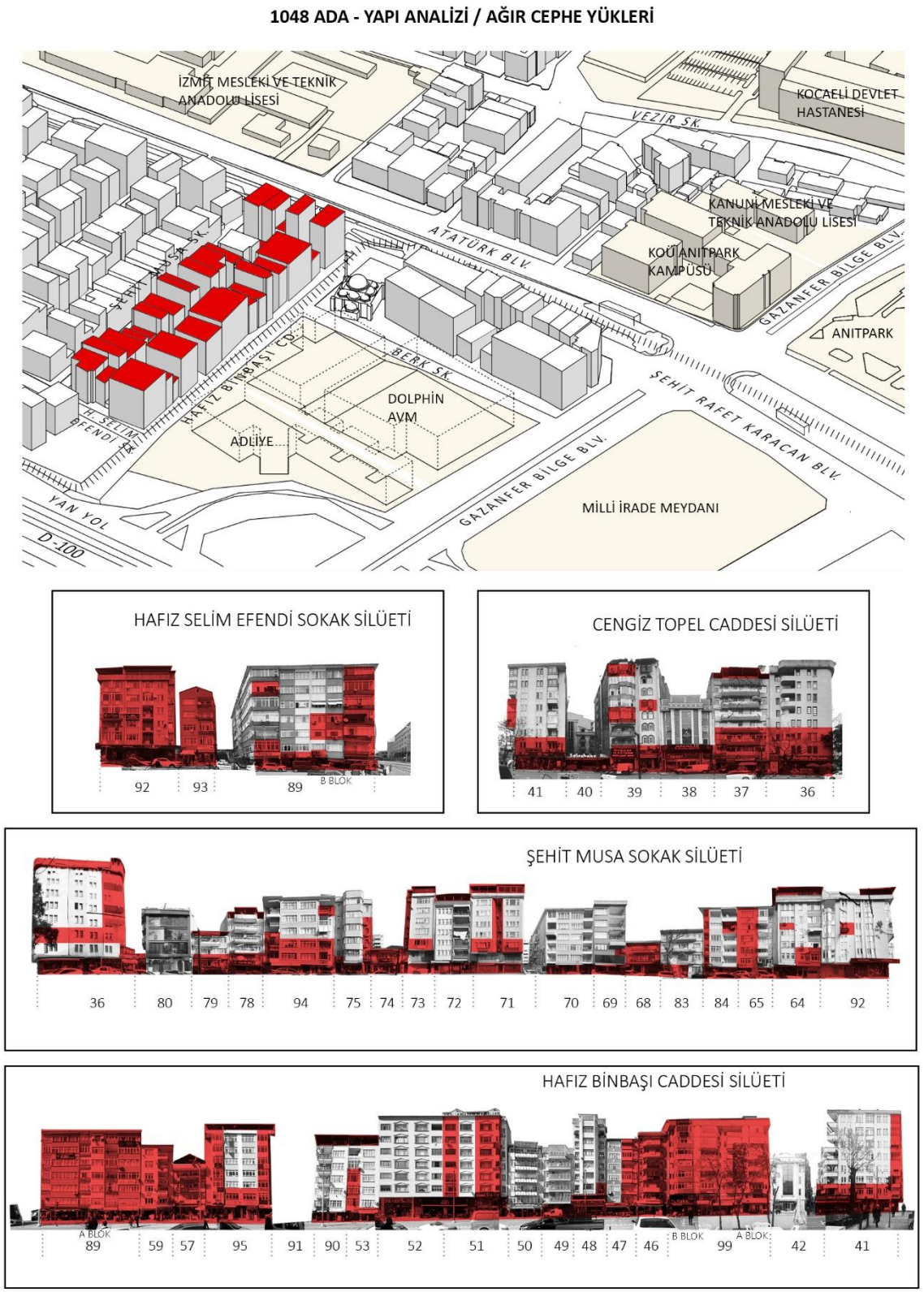
Şekil 5.15. 1048 Ada – Yapı Analizi – İlave / çıkma kat riski



Şekil 5.16. 1048 Ada – Yapı Analizi – Ağır çıkma riski



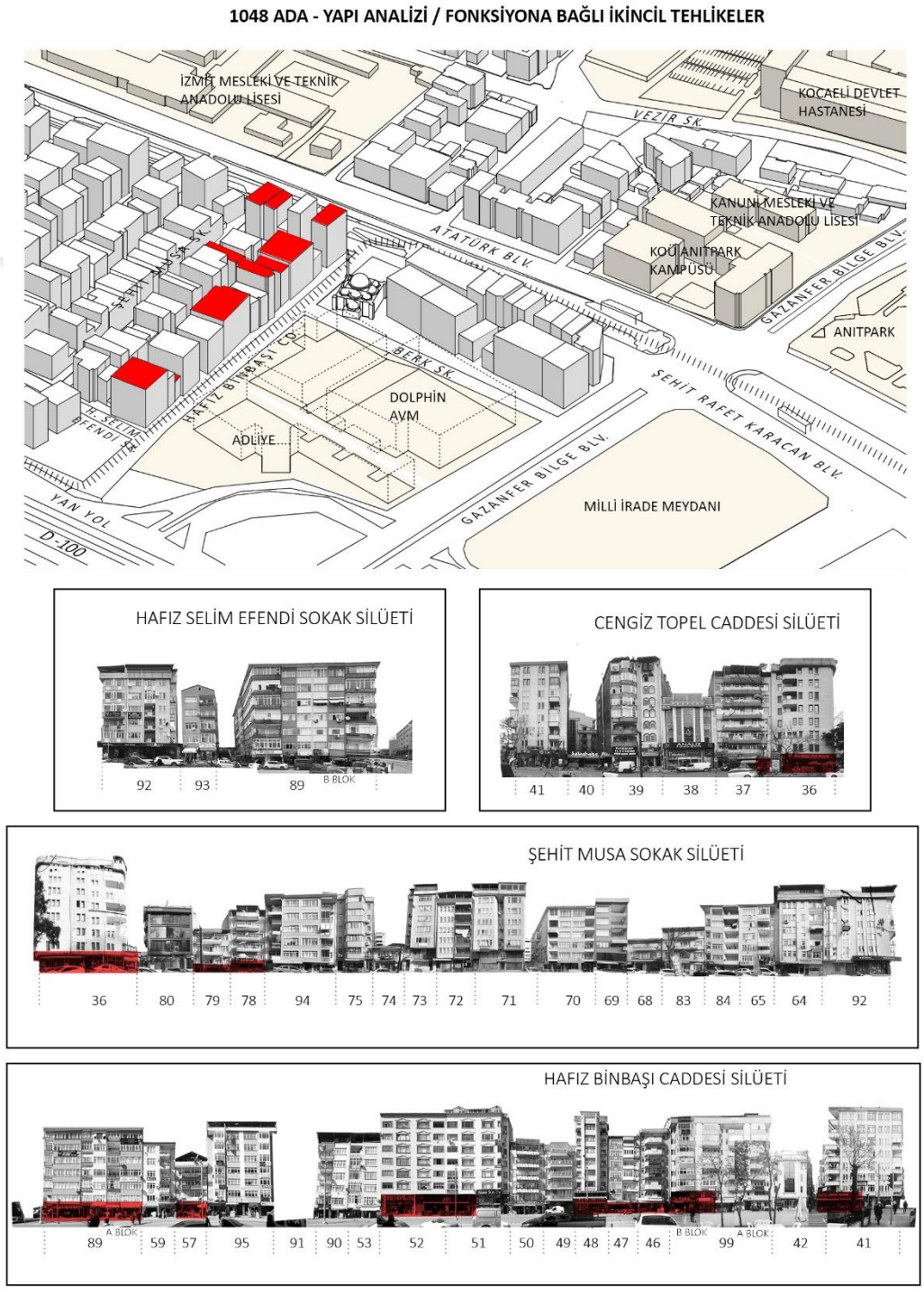
Şekil 5.17. 1048 Ada – Yapı Analizi – Üç ve üstü kat riski



Şekil 5.18. 1048 Ada – Yapı Analizi – Ağır cephe yükü riski

5.1.3.6. Fonksiyona Bağlı İkincil Tehlikeler

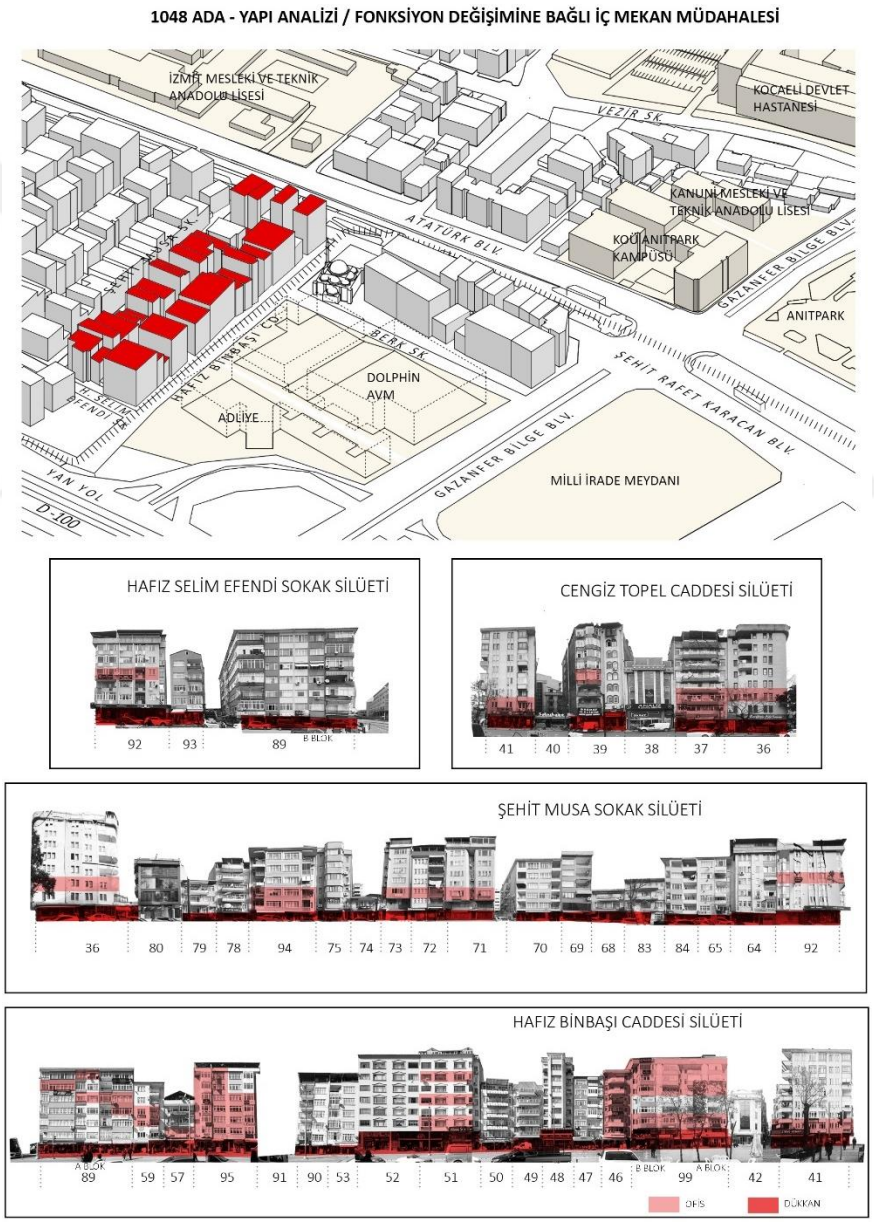
1048 Ada'da bulunan 39 adet yapıdan 36, 37, 41, 46, 47, 48, 51, 52, 57, 78, 79, 89, 99 numaralı parsellerde bulunan 13 adet yapının zemin katında ateşli pişirme fonksiyonu bulunduğu için, söz konusu yapılar riskli bulunmuştur.



Şekil 5.19. 1048 Ada – Yapı Analizi – Fonksiyona bağlı ikincil risk

5.1.3.7. Fonksiyon Değişimine Bağlı İç Mekân Müdahalesi

1048 Ada'da bulunan 39 adet yapıdan 40, 42, 38 ve 80 numaralı parseller üzerindeki yapılar ticari, kalan 35 adet yapı konut fonksiyonlu olarak inşa edilmiştir. 42, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 64, 65, 68, 69, 70, 74, 75, 78, 79, 80, 84, 90 numaralı parsellerde bulunan 19 adet yapının üst katlarında konuttan ofise dönüşüm tespit edilmiştir. Fonksiyon değişiminden kaynaklı iç mekân müdahaleleri ile deprem hasarları görünmez kılınan bu yapılar risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.20)



Şekil 5.20. 1048 Ada – Yapı Analizi – Fonksiyon değişimine bağlı iç mekân müdahale riski

5.2. 2548 Ada Deprem Risk Analizi

Bu başlıkta 2548 Ada üzerinde bulunan 16 adet parselde bulunan 15 yapının deprem risk analizi yapılmıştır. 25 parsel üzerinde yapı bulunmamakta, bu alan ve yan binalarla birleşik olan arka bahçesi / avlusu otopark olarak kullanılmaktadır. 26 ve 37 parselde bulunan zemin + üç kata sahip yapılar 1999 Gölcük Depremi sonrası hazırlanan mevzuatlara göre yapılmıştır. 8 numaralı parselde zemin + iki kattan oluşan hafifi strüktür ticari bir yapı bulunmaktadır. Bu yapıların deprem riskleri ada, sokak ve yapı özelinde 3 alt başlıkta incelenmiş, analizde kullanılan deprem risk kriterleri 114M421 kodlu 'Kocaeli- Gölcük- Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması' adlı TÜBİTAK projesinden alınmıştır. Referans projede disiplinler arası bir bakış açısıyla mimari, kentsel planlama ve zemin özellikleri ile ilişkili oluşturulan deprem risk kriterleri, bu çalışma özelinde ada, sokak ve yapı ölçeğinde yeniden organize edilmiştir.

5.2.1. 2548 Ada – Ada Analizi

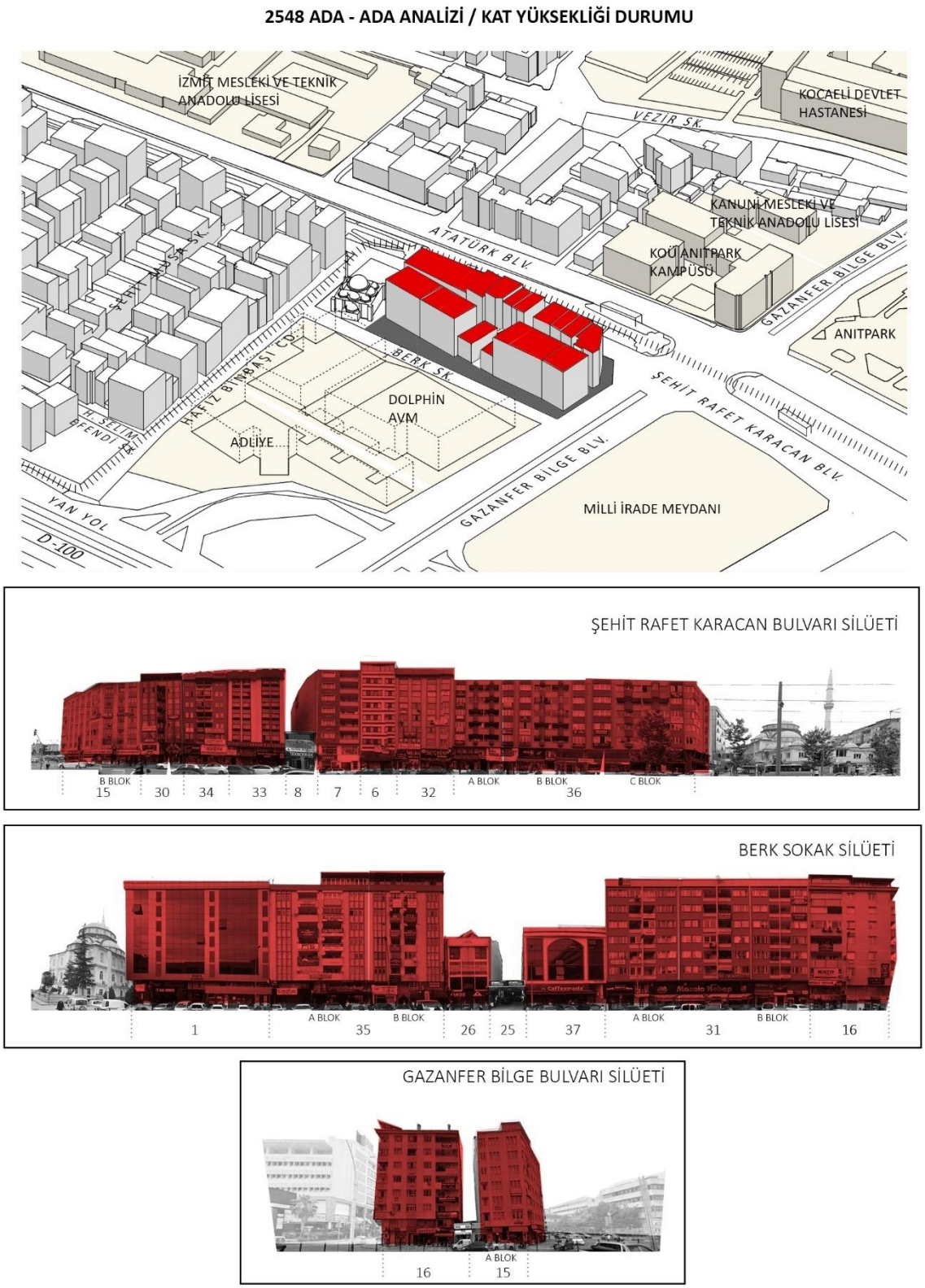
Bu başlıkta ada ölçeğinde alınan mekânsal kararların, yapıların bir aradalık durumu ile ilişkili deprem risk durumuna olan etkisi analiz edilmiştir. Bu analiz için sırasıyla 'kat yüksekliği, bitişik nizam durumu, zemin durumu, bitişik nizam durumunun faya paralel olup olamaması, imar durumuna aykırı fonksiyon yüklenmesi, acil durum toplanma alanının nüfusa oranla yeterliği' kriterleri olmak üzere toplam 7 kriter incelenmiştir.

5.2.1.1. Kat yüksekliği

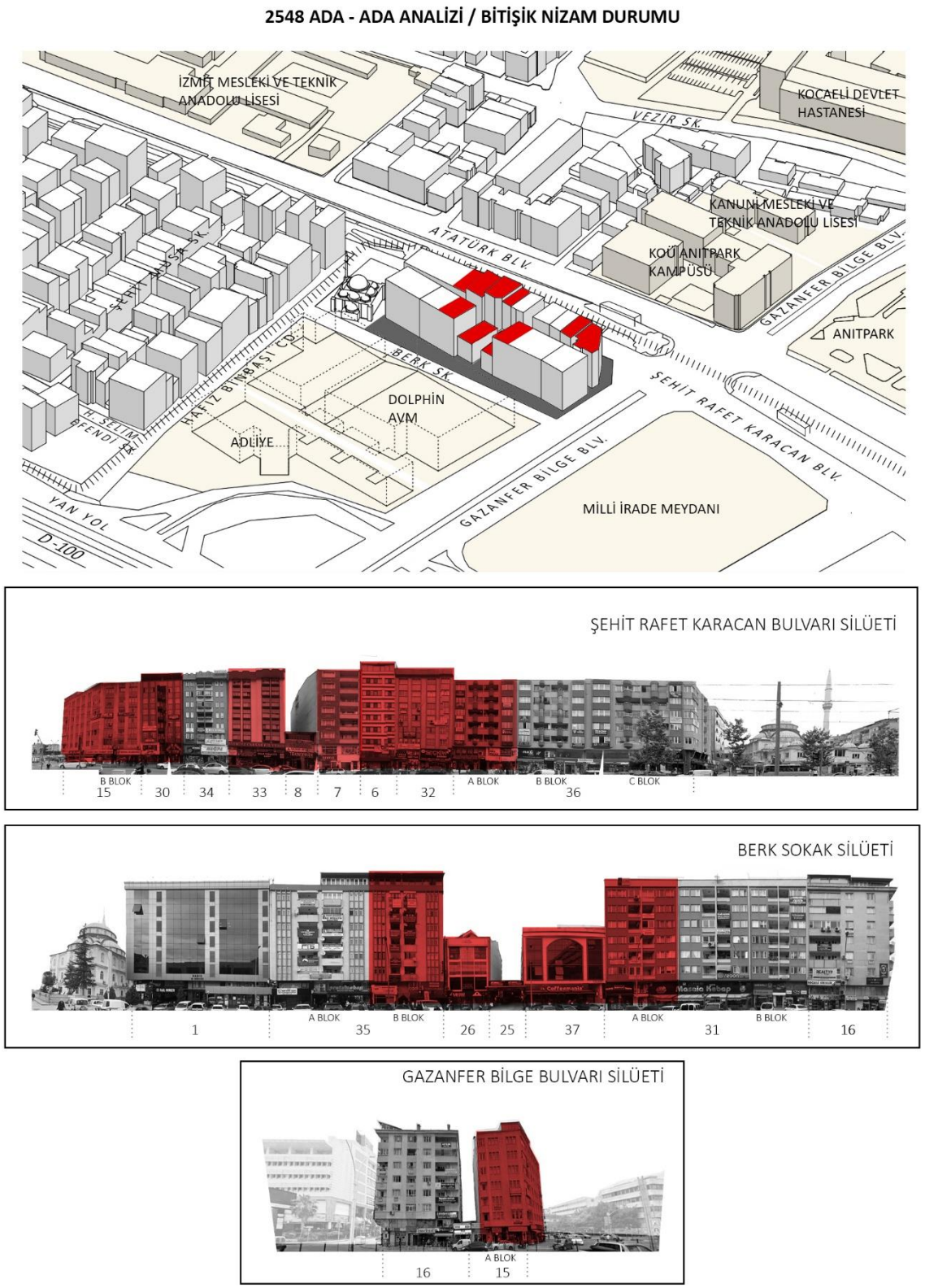
2548 Ada üzerinde bulunan 15 adet yapıdan, 8 numaralı parselde bulunan yapı haricindeki 14 adet yapının tamamı üç ve üzeri kat yüksekliğine sahip olduğu gerekçesiyle riskli bulunmuştur. (Şekil 5.21)

5.2.1.2. Bitişik Nizam Durumu

2548 Ada üzerindeki 15 adet yapıdan 15, 30, 33, 8, 7, 6, 32, 36 A blok, 35 B blok, 31 A blok, 26, 37 parseldeki 12 adet yapı bitişik nizamda çekiçleme etkisinden dolayı risk barındırmaktadır. (Şekil 5.22)



Şekil 5.21. 2548 Ada – Ada Analizi / Kat yüksekliği riski



Şekil 5.22. 2548 Ada – Ada Analizi / Bitişik nizam durumu

5.2.1.3. Zemin Durumu

Çalışma alanı dahilindeki 2548 ve 1048 adalar, zemin türü ve sınıfı olarak en riskli ikinci bölge olarak sınıflandırılan yerde yan yana bulunmaktadır. Analiz sonuçları 5.1.1.3. numaralı başlıkta tanımlanan bu bölge yapılaşma açısından yüksek risk teşkil etmektedir.[21]

5.2.1.4. Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralel Olup Olamaması

2548 Ada faya paralel konumlanmıştır ve yalnızca çekiçleme etkisine bağlı hasar oluşma riskinden kaynaklı olarak riskli bulunmuştur. (Şekil 5.23)

5.2.1.5. İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapıdan, 6, 15, 16, 30, 31, 33, 34, 35, 36 numaralı parsellerde bulunan 9 adet yapının çeşitli katlarında bulunan meskenlerin işlevi değiştirilerek ofis ve ticari birimlere dönüştürülmüştür ve bu nedenle risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.24)

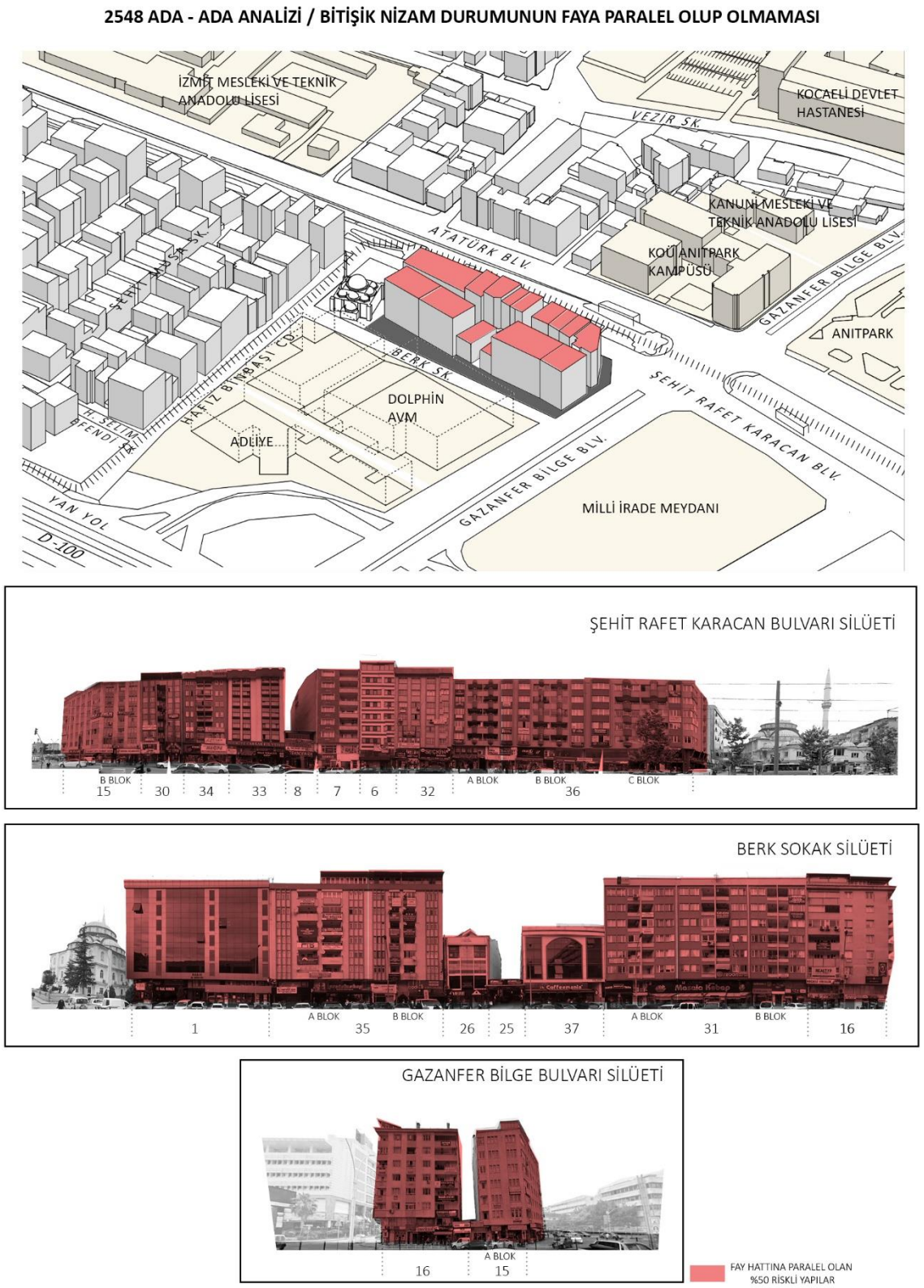
5.2.1.6. Acil Durum Toplanma Alanının Nüfusa Oranla Yeterliği

Bu risk kriteri 1048 Ada ile nüfus durumu birlikte ele alındığından 5.1.1.6 numaralı başlık içerisinde değerlendirilmiş ve Anıtpark toplanma alanının acil durum toplanmayı karşılayacak büyüklükte olmaması sebebiyle uygunsuz ve riskli bulunmuştur.[22]

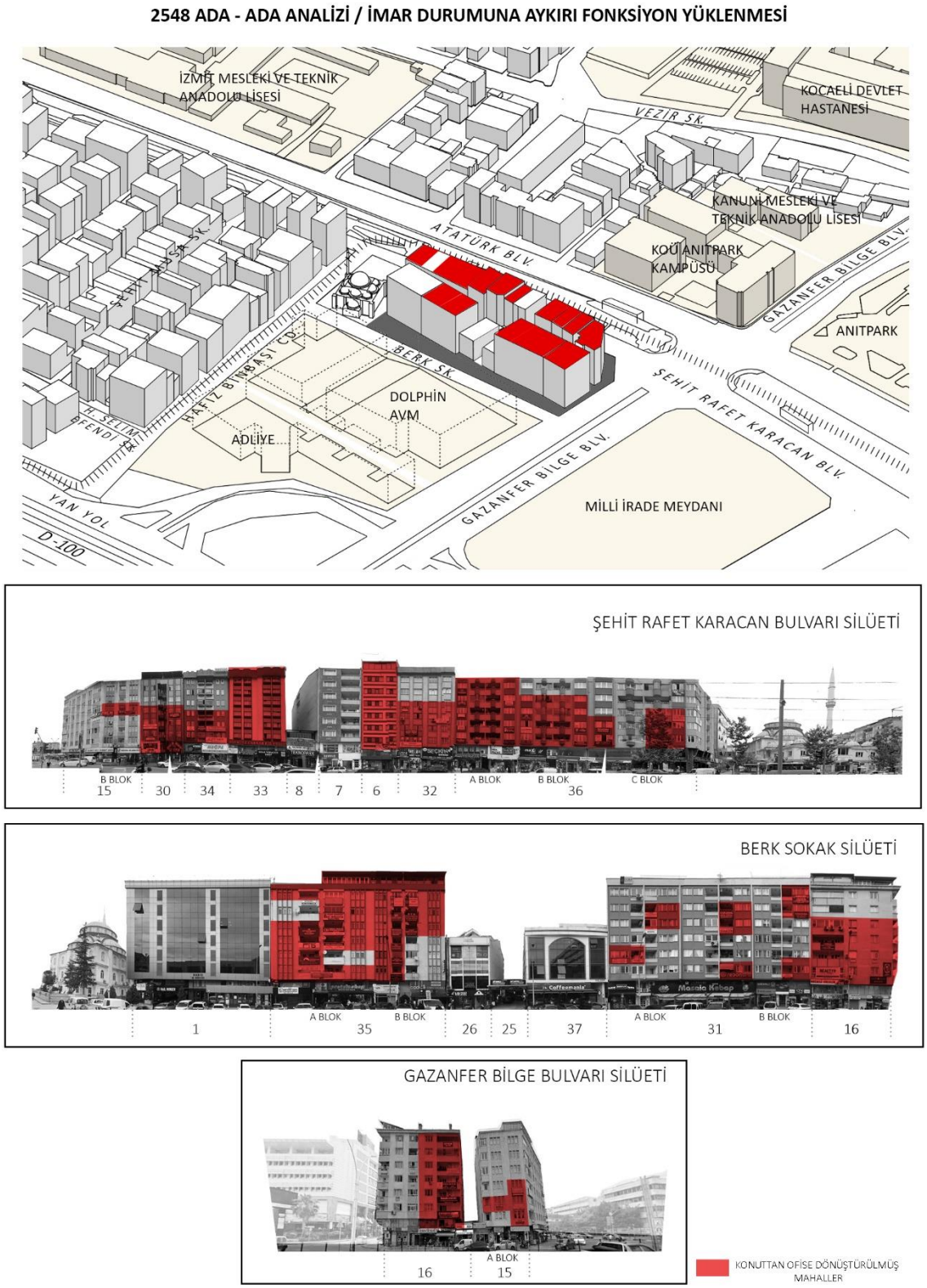
5.2.2. 2548 Ada – Sokak Analizi

Bu başlıkta 2548 Ada üzerinde bulunan 15 adet yapının sokak ölçeğinde deprem risk durumları analiz edilmiştir. Bu analiz için sırasıyla 'ağır cephe yükleri, ağır çıkma, sokak ve cadde genişliği, apartman çıkış noktaları' kriterleri olmak üzere 4 adet kriter incelenmiştir.

[21] Bkz. Sayfa: 80-82
[22] Bkz. Sayfa: 93-95



Şekil 5.23. 2548 Ada – Ada Analizi / Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralellik Durumu



Şekil 5.24. 2548 Ada – Ada Analizi / İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi

5.2.2.1. Ağır Cephe Yükleri

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapının tamamında; çanak anten, çatı eklentisi, tabela, tente gibi cephe yükleri tespit edilmiş ve riskli olduğu saptanmıştır. (Şekil 5.25)

5.2.2.2. Ağır Çıkma

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapının, 8 numaralı parselde bulunan yapı haricinde 14 adetinde ağır çıkma riski saptanmıştır. (Şekil 5.26)

5.2.2.3. Sokak – Cadde Genişliği

Güncel hava fotoğraflarından ve yerinde alınan ölçülere göre yaklaşık yol genişlikleri 2548 Ada ile Kocaeli Üniversitesi Anıtpark Kampüsü arasında kalan Şehit Rafet Karacan Bulvarı arası tramvay yolu hariç 30 m, Milli İrade Meydanı ile arasında kalan Gazanfer Bilge Bulvarı 29 m, Dolphin AVM ile arasında kalan Berk Sokak 15 m, Eren Cami ile arasındaki geçit 5 m olarak ölçülmüştür.

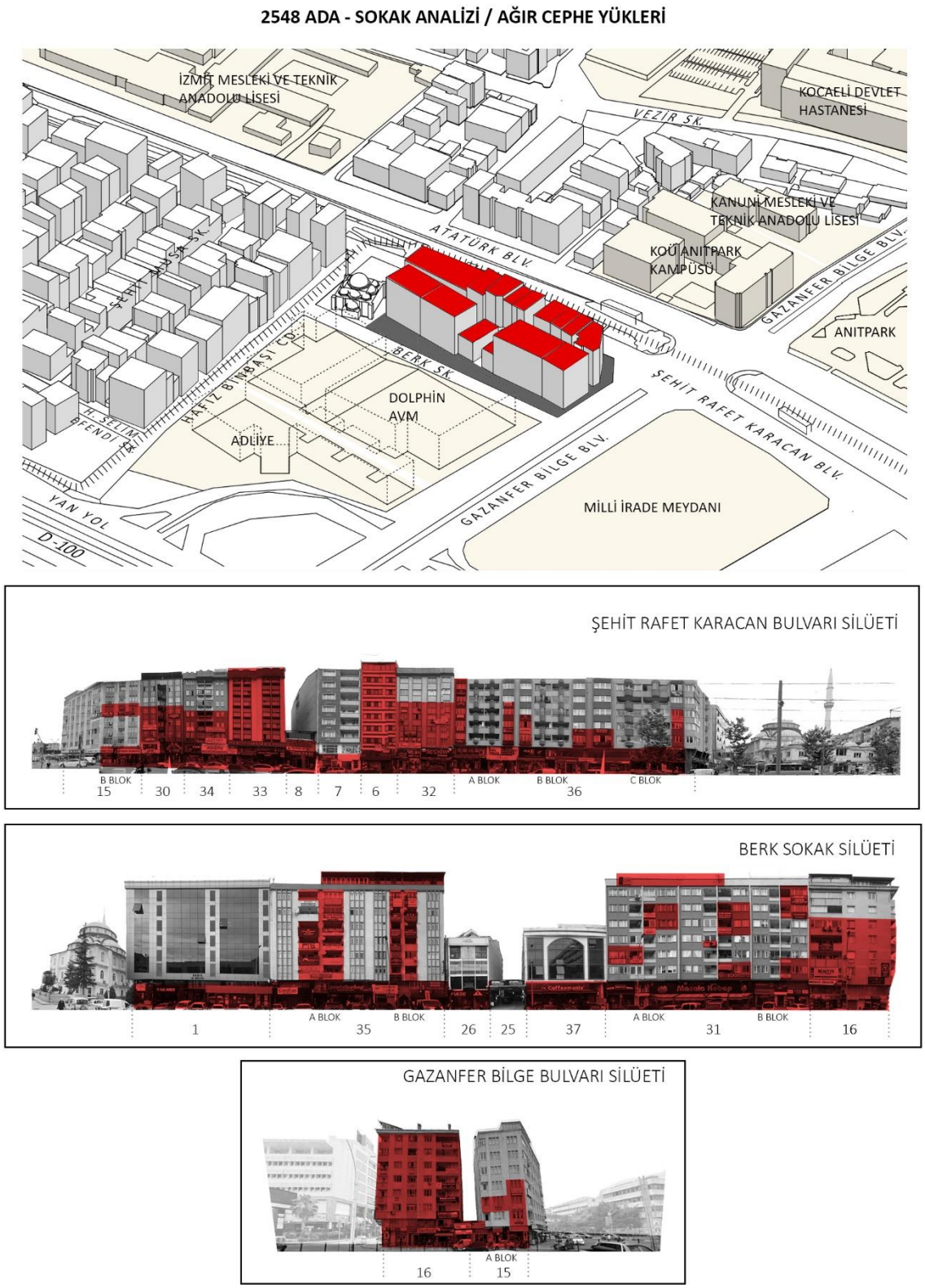
2548 Ada'da bulunan yapılardan, 1, 16, 31, 35 numaralı parsellerde bulunan 4 adet yapının riskli olduğu saptanmıştır. (Şekil 5.27)

5.2.2.4. Apartman Çıkış Noktaları

2548 Ada üzerinde bulunan 15 adet yapının tamamı sokak ve cadde cephelerinden giriş almaktadır. Bu sebeple apartman çıkış noktaları kriteri açısından riskli bulunmamıştır.

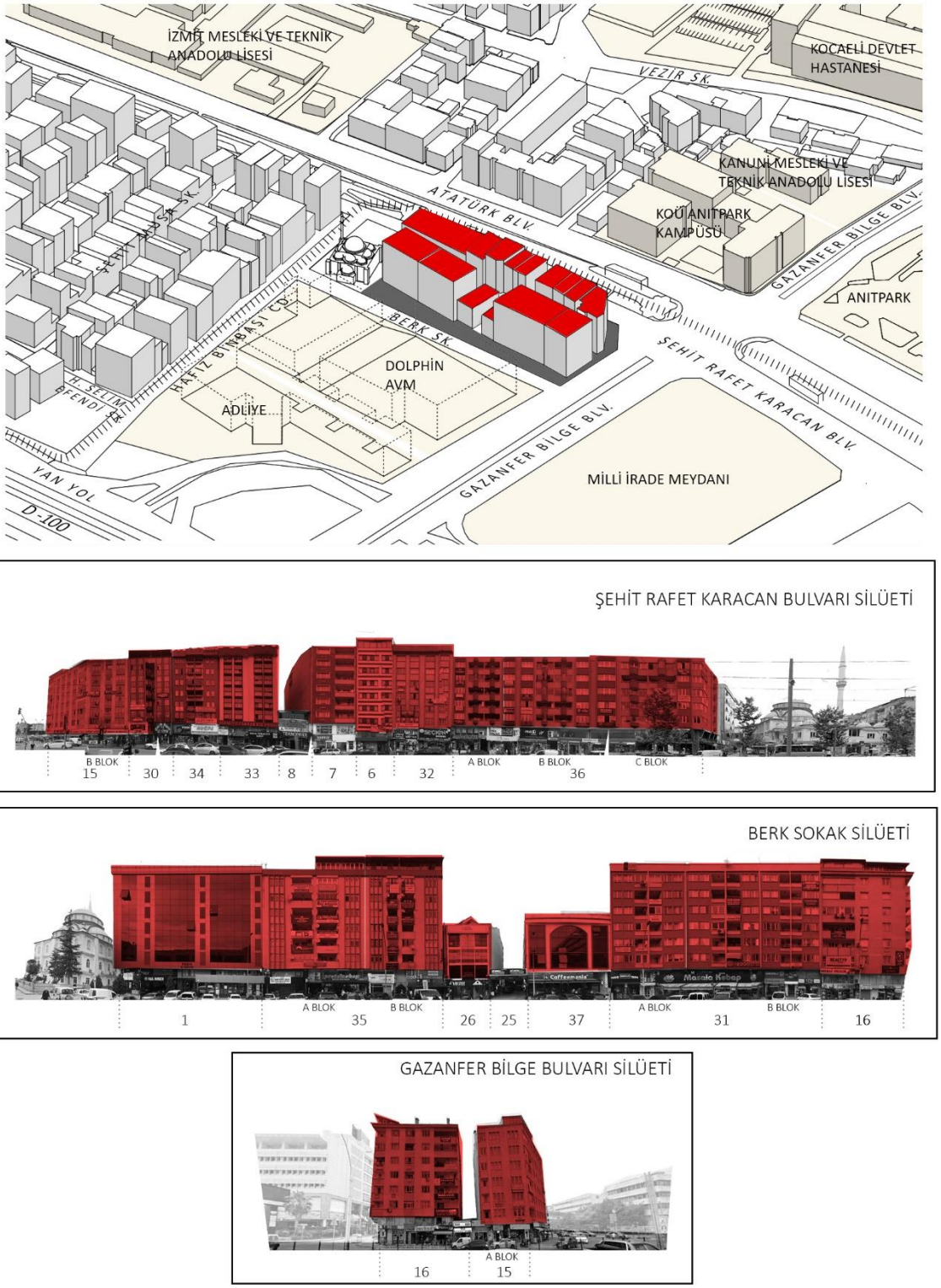
5.2.3. 2548 Ada – Yapı Analizi

Bu başlıkta 2548 Ada üzerinde bulunan 15 adet yapının mimari özellikleri göz önüne alınarak yapı ölçeğinde deprem risk durumu analiz edilmiştir. Bu analiz için sırasıyla 'yumuşak kat, çıkma/ilave kat, ağır çıkma, kat yüksekliği, ağır cephe yükleri, fonksiyona bağlı ikincil tehlikeler ve fonksiyon değişimine bağlı iç mekân müdahalesi' riskleri olmak üzere toplam 7 kriter incelenmiştir.

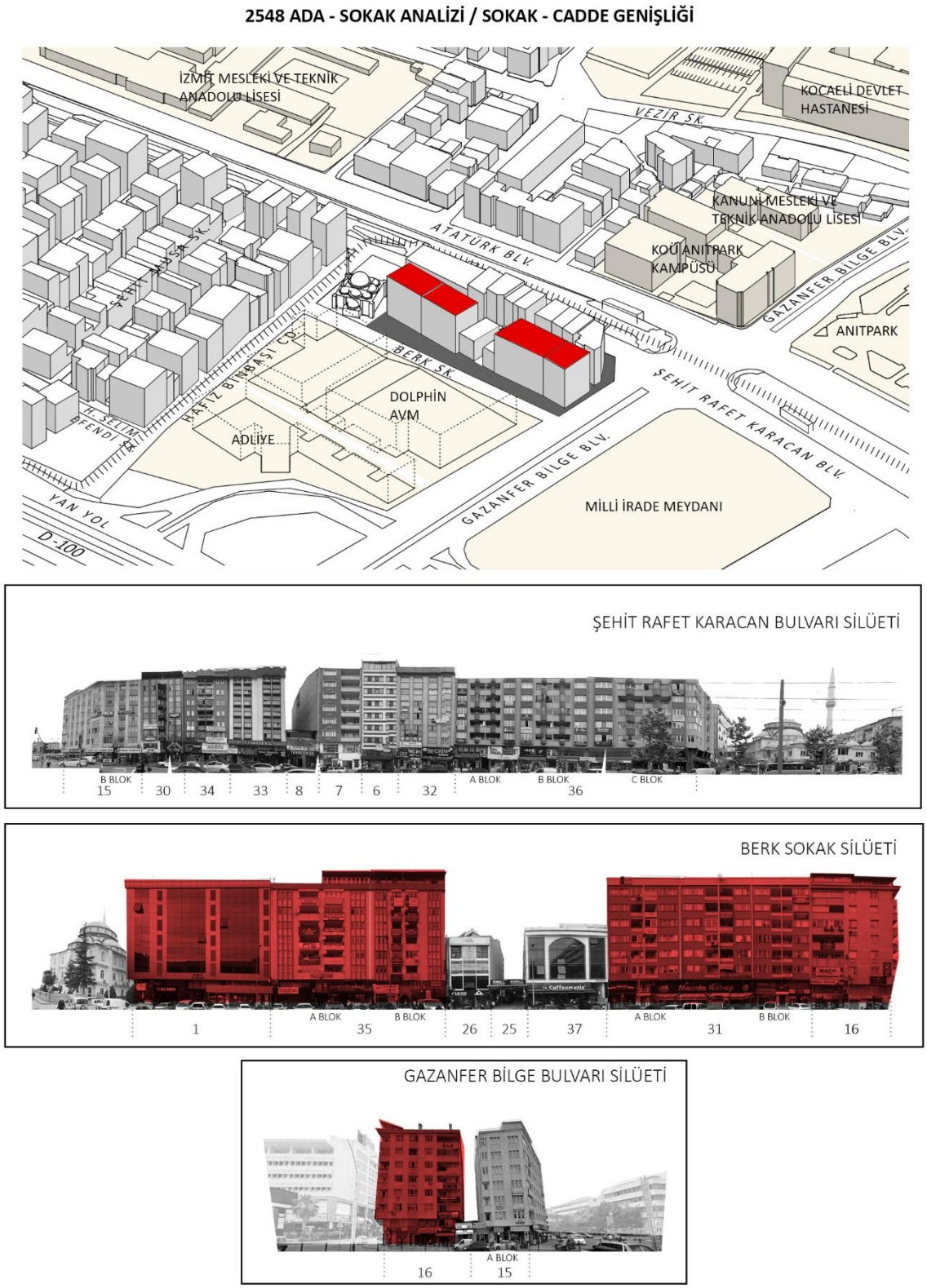


Şekil 5.25. 2548 Ada – Sokak Analizi / Ağır Cephe Yükleri

2548 ADA - SOKAK ANALİZİ / AĞIR ÇIKMA



Şekil 5.26. 2548 Ada – Sokak Analizi / Ağır Çıkma



Şekil 5.27. 2548 Ada – Sokak Analizi / Sokak – Cadde Genişliği

5.2.3.1. Yumuşak Kat

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapıdan 1, 26, 37 ve 8 numaralı parsellerde bulunan 4 adet yapı hariç, kalan 11 adet yapının zemin katlarında yumuşak kat riski olduğu tespit edilmiştir. (Şekil 5.28)

5.2.3.2. Çıkma/İlave Kat

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapıdan, 6, 15, 16, 26, 30, 35 numaralı parsellerde bulunan 6 adet yapıda çıkma/ilave kat tespit edilmiştir ve risk teşkil etmektedir. (Şekil 5.29)

5.2.3.3. Ağır Çıkma

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapının, 8 parselde bulunan hafifi strüktür az katlı yapı hariç tümünde ağır çıkma mevcuttur. (Şekil 5.30)

5.2.3.4. Kat Yüksekliği

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapıdan, 8 parselde bulunan yapı hariç, 14 adeti üç ve üzeri kat yüksekliğine sahip olduğu gerekçesiyle riskli bulunmuştur. (Şekil 5.31)

5.2.3.5. Ağır Cephe Yükleri

2548 Adada bulunan 15 yapının tamamında; çanak anten, çatı eklentisi, tabela, tente gibi cephe yükleri saptanmıştır. (Şekil 5.32)

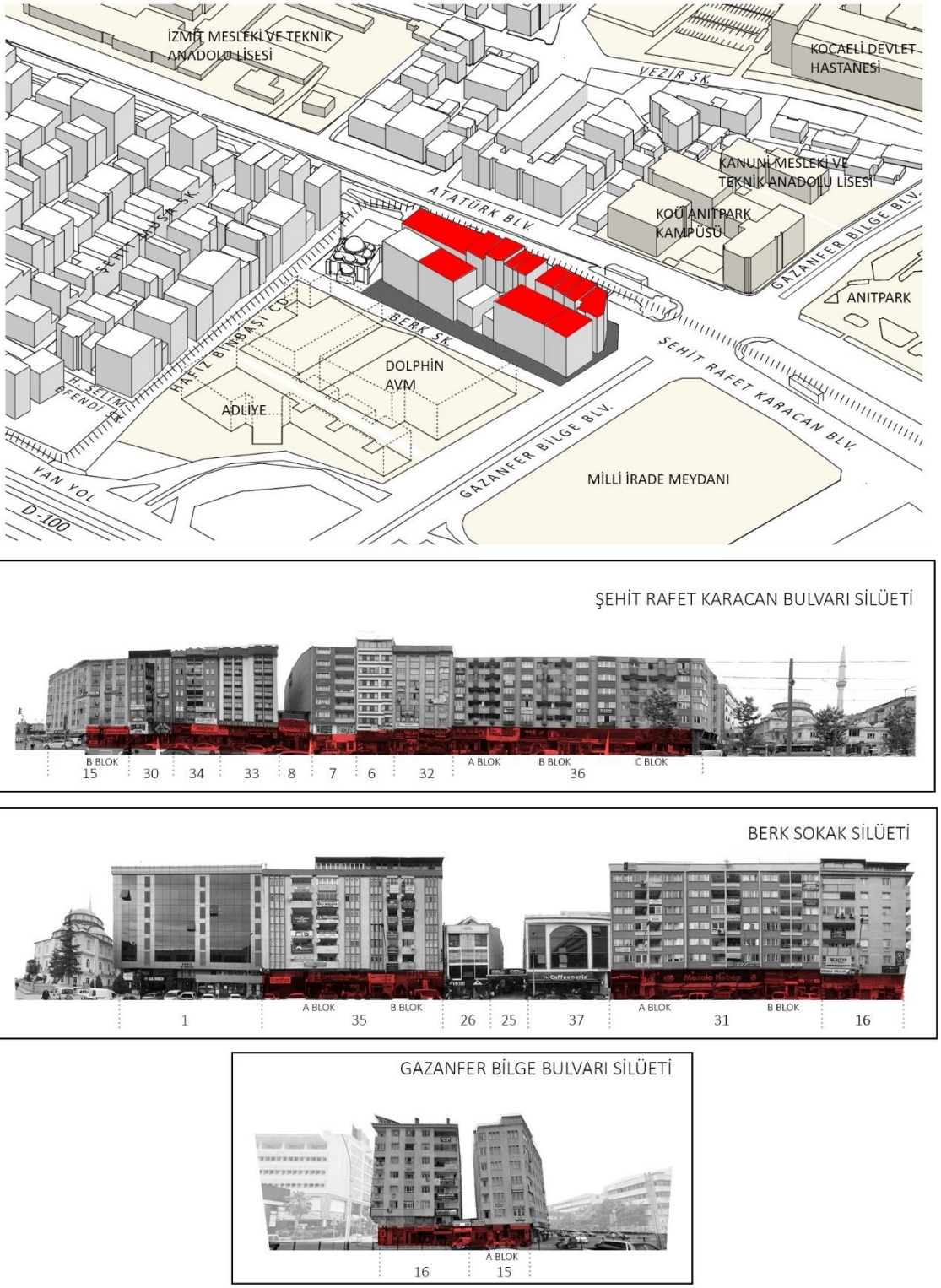
5.2.3.6. Fonksiyona Bağlı İkincil Tehlikeler

2548 adada bulunan 15 yapıdan 1, 32, 31, 36, 37 parsellerde bulunan 5 adet yapının zemin katında ateşli pişirme fonksiyonu bulunması sebebiyle, söz konusu yapılar riskli bulunmuştur. (Şekil 5.34)

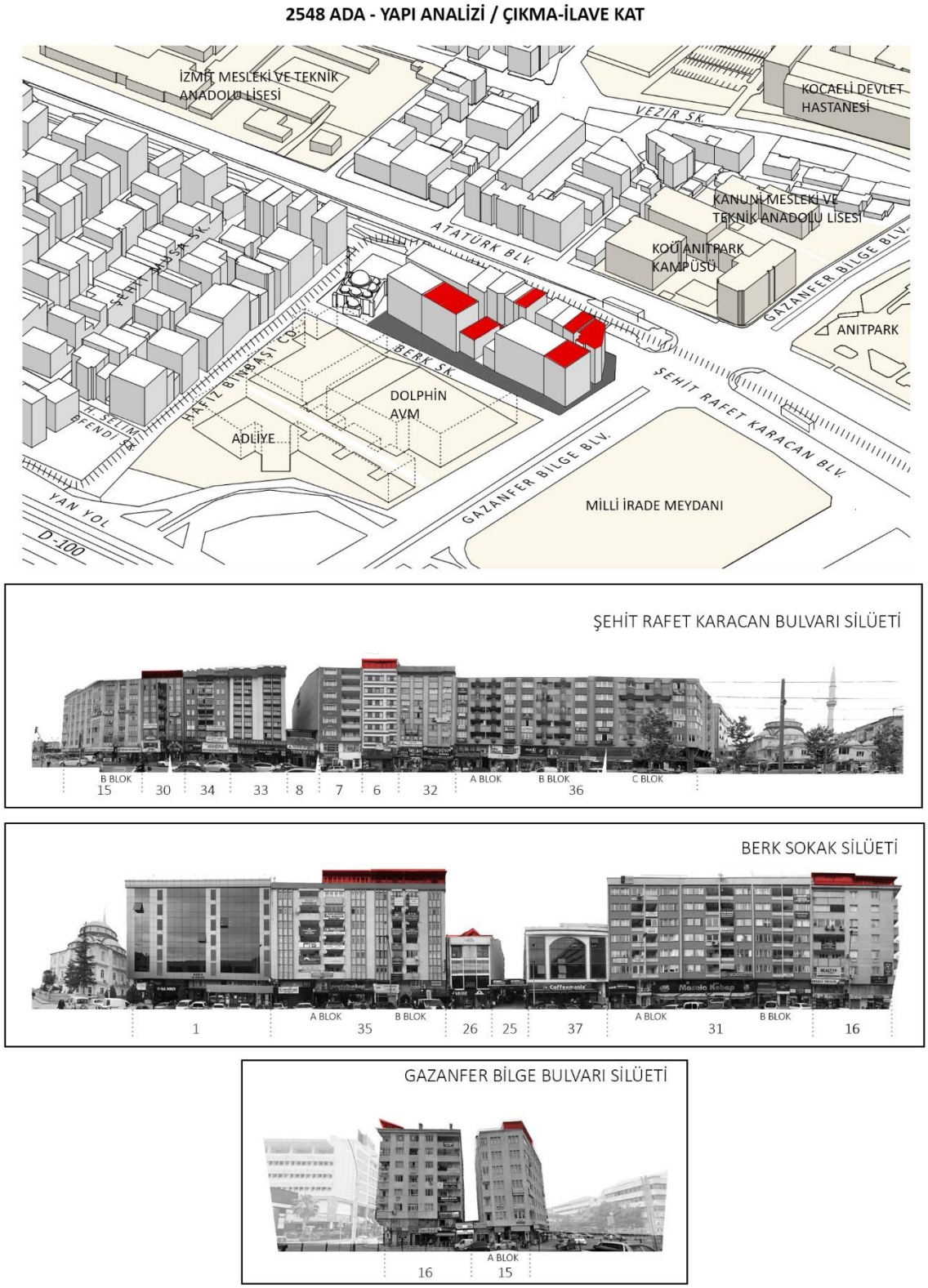
5.2.3.7. Fonksiyon Değişimine Bağlı İç Mekân Müdahalesi

2548 Ada'da bulunan 15 adet yapının zemin katında dükkânlar bulunmaktadır. 1, 7, 26, 37 numaralı parsellerde bulunan 4 yapı haricindeki 12 adet yapının üst katlarında konuttan ofise dönüşüm tespit edilmiştir. Fonksiyon değişiminden kaynaklı iç mekân müdahaleleri ile deprem hasarları görünmez kılınan bu yapılar risk teşkil etmektedir.

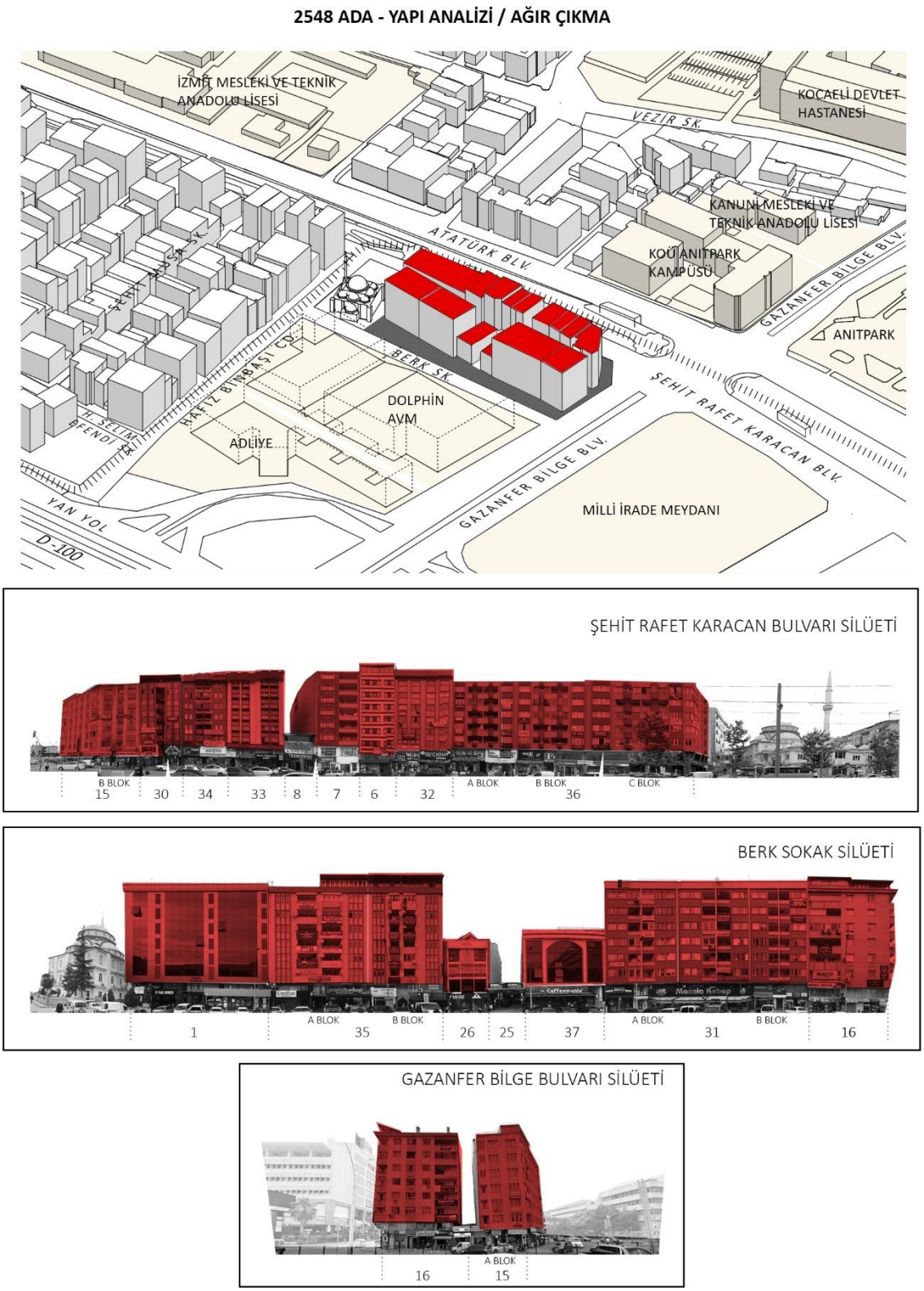
2548 ADA - YAPI ANALİZİ / YUMUŞAK KAT DURUMU



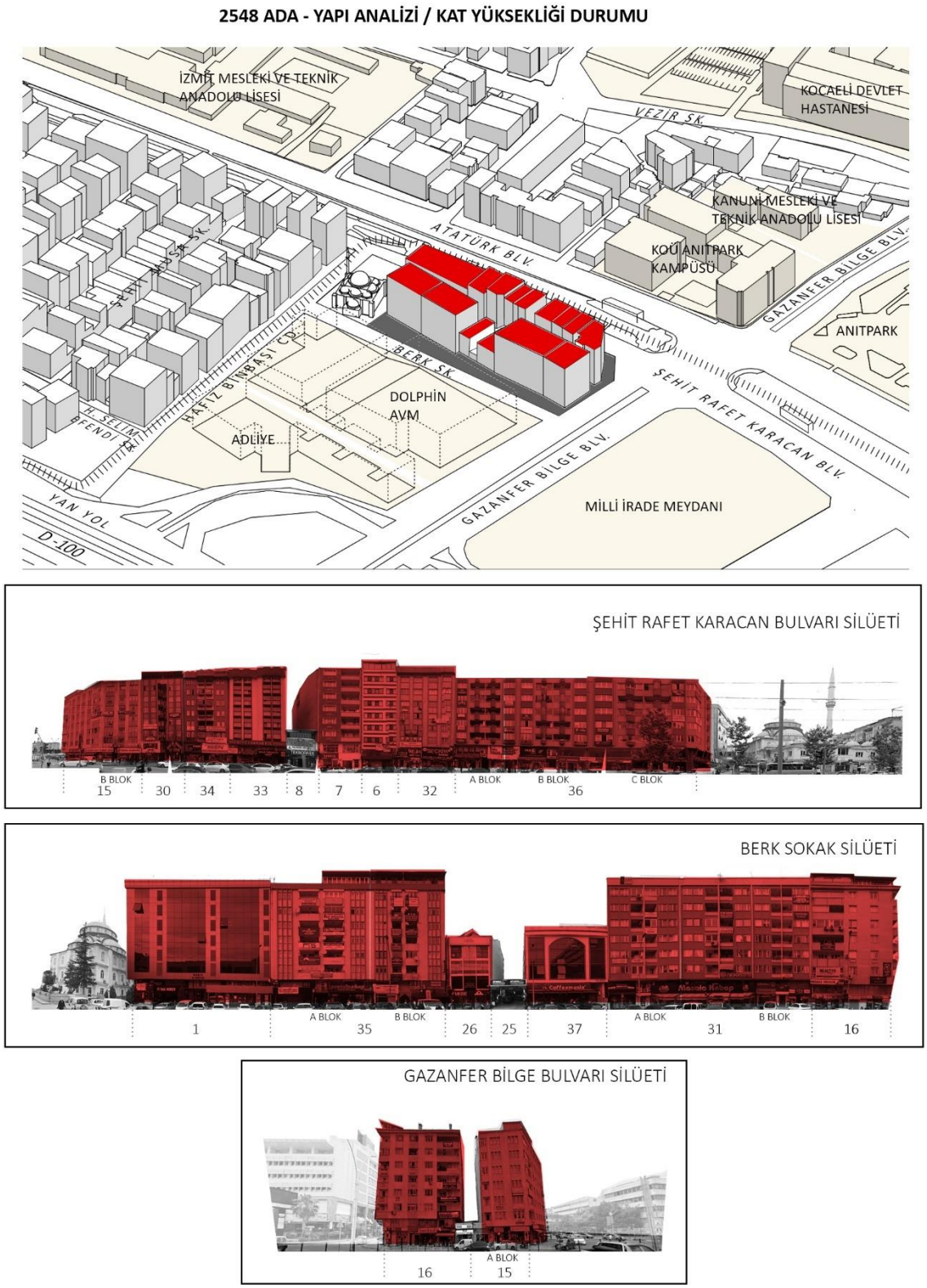
Şekil 5.28. 2548 Ada – Yapı Analizi / Yumuşak Kat



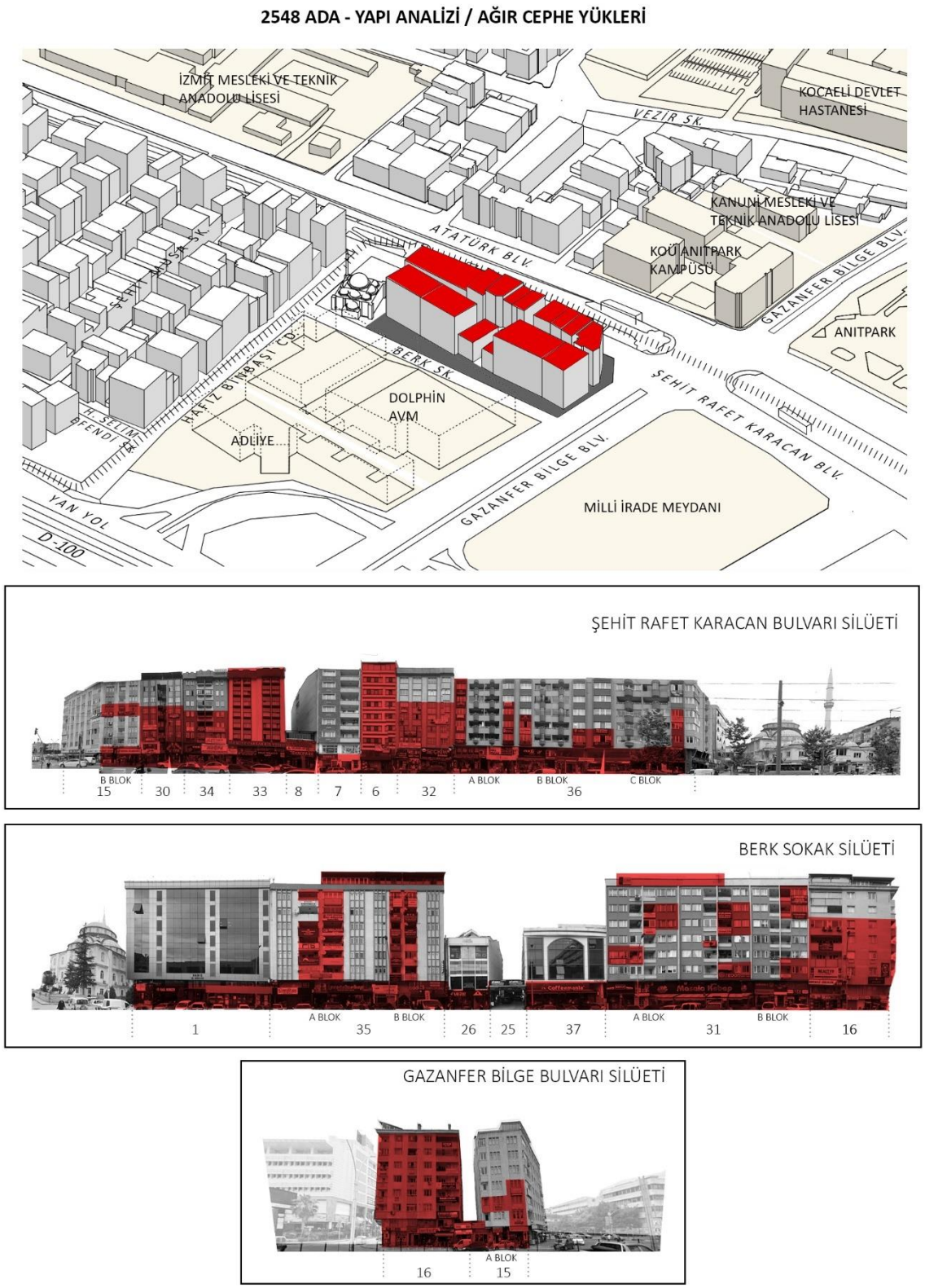
Şekil 5.29. 2548 Ada – Yapı Analizi / Çıkma – İlave Kat



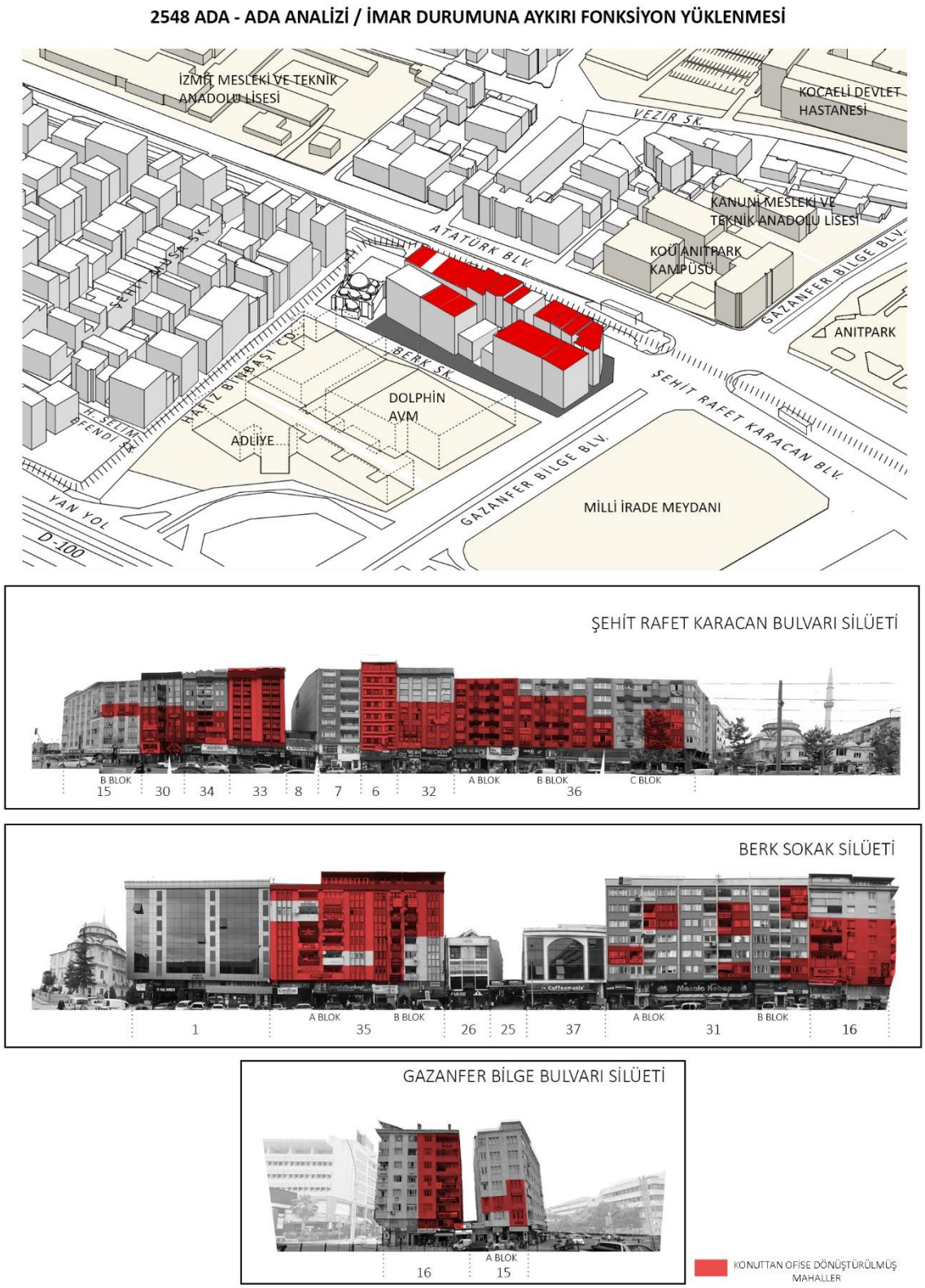
Şekil 5.30. 2548 Ada – Yapı Analizi / Ağır Çıkma



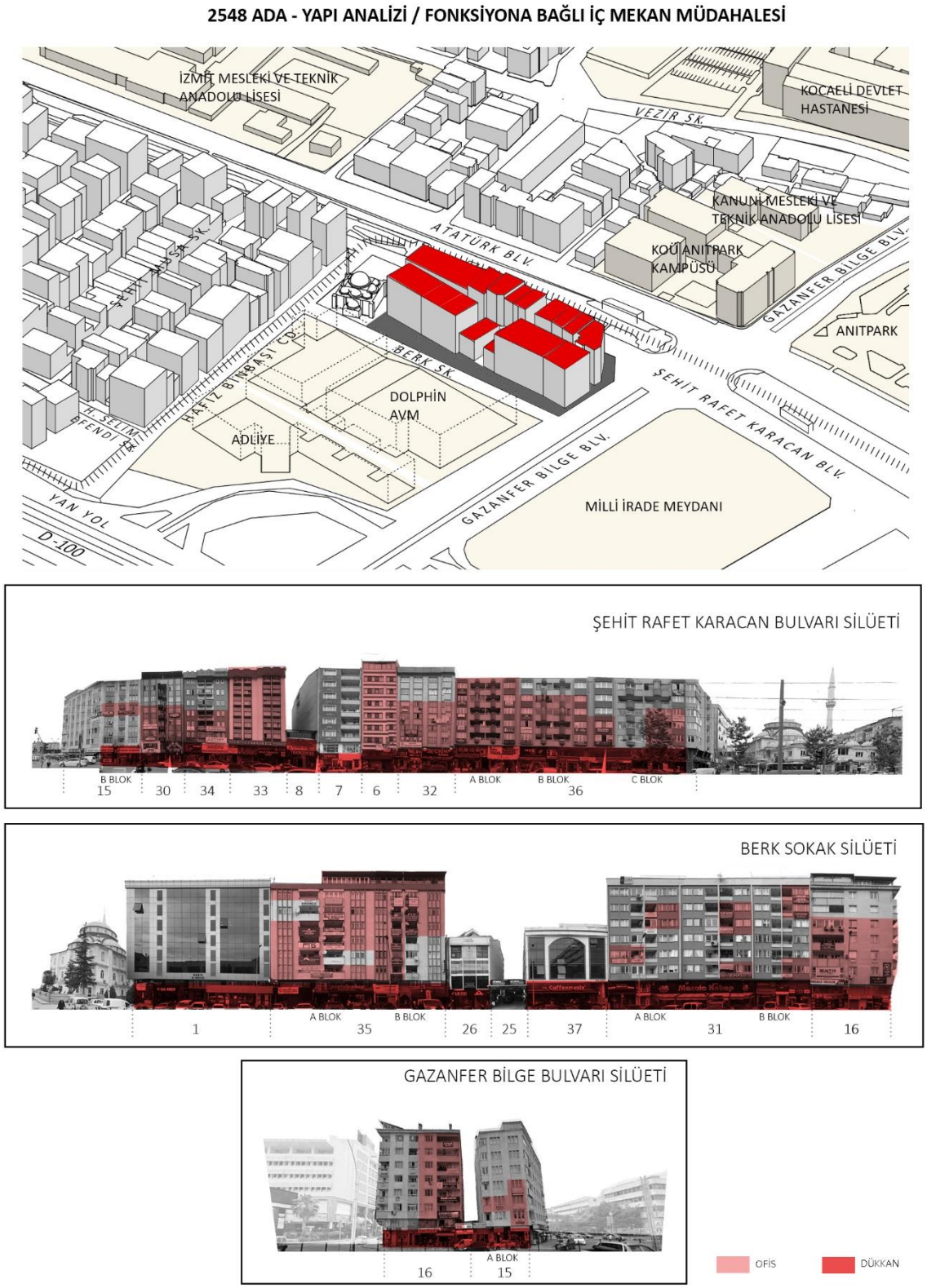
Şekil 5.31. 2548 Ada – Yapı Analizi / Kat Yüksekliği



Şekil 5.32. 2548 Ada – Yapı Analizi / Ağır Cephe Yükleri



Şekil 5.33. 2548 Ada – Yapı Analizi / İmar Durumuna Aykırı Fonksiyon Yüklenmesi



Şekil 5.34. 2548 Ada – Yapı Analizi / Fonksiyona Bağlı İç Mekân Müdahalesi

5.3. 1048 Ada ve 2548 Ada Deprem Risk Analiz Sonuçlarının Değerlendirmesi

Kentin tarihsel süreçte yayılımı incelendiğinde, 1950'lere dek sulak havza sınırına yaklaşmamış kent merkezi ve yerleşim yerlerinin aksine, günümüzde MİA olarak belirlenen alan, aktif fay hattına çok yakın, zemin sınıfı bakımından yüksek riskli olan sulak havza bölgesinde yapılması planlanmaktadır. Baç bölgesi ve çalışma alanına dahil olan yapı adaları, bu yüksek deprem riski barındıran bölgenin hemen sınırında kalmaktadır.

Bu bölgedeki birbirine benzer yapı adaları, ada çeperinde bitişik nizam alçak katlı konutlar, ada iç kısımları arka bahçelerin bir araya gelmesi ile avluları oluşturacak şekilde tasarlanmıştır. 1965 Kat Mülkiyeti Kanunu sonrasında değişen imar kararları ve emsal artışları ile eski alçak katlı konutların bir kısmı yıkılmış, yerine kat yükseklikleri arttırılmış, tevhidle parseller dolayısıyla yapılar büyütülmüş, eski ve yeni yönetmeliklere ve yapım niteliklerine tabi yapıların yan yana olduğu yeni bir ada düzeni / düzensizliği ortaya çıkmıştır. Yapı adalarında yaşanan bu değişim deprem açısından risk yaratmaktadır. Kent merkezinde zemin kotlarına ticaret gelen bu konut yapılarının ada içi avluları, merkezin yoğun olduğu yerlerde bu ticaret birimlerine eklenerek kullanılmaktadır. Ada avlularının, onu çevreleyen yapıların risk durumlarından dolayı, kullanılması riskli hale gelmiştir.

Sadece zemin katlarında ticaret olan konut yapıları zaman içerisinde gündelik hayat ihtiyaçlarına cevap verebilmek ve merkezin hizmet talebini karşılayabilmek için dönüşüme uğramaktadır. Konut olarak tasarlanmış yapıların üst katları ticari birimlere dönüşmekte, yapıların ve kent merkezinin kullanıcı nüfusu bu değişime bağlı olarak artmaktadır.

Ticaret hacminin artması ile konut yapıları imar durumuna aykırı biçimde ticari birimlere dönüşmekte, fakat bu kullanıcı yoğunluğunu karşılayacak kent planlarındaki toplanma alanları, kentsel boşluklar artış göstermemektedir. Sıkışan ve yoğunluğu artan kent merkezinde dairelerin rantının yüksek, yapı stokunun az olmasına çözümü, malikler kendi imkanları ile yaptıkları ilave katlarda bulmaktadır. Bu durum hem yapı bünyesinde hem de kentsel mekânda oldukça yüksek risk oluşturmaktadır. Yapı statiğini bozan bu eylem sonucu hem yapısal risk artmakta hem de kentsel mekânın yapı ve kullanıcı nüfusunun

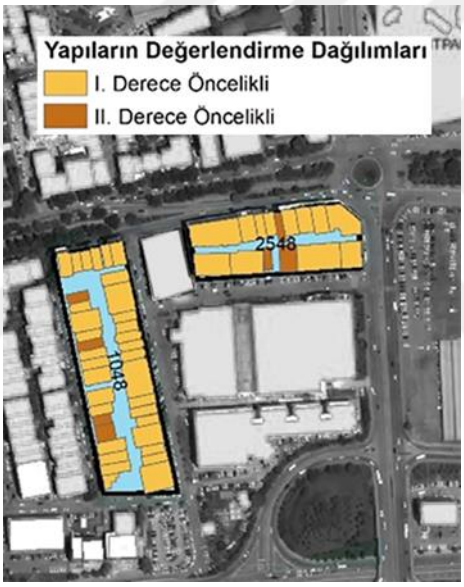
artmasından dolayı risk oluşturmaktadır. Kent merkezinin yapısal olarak sıkışması ve nüfusun burada yoğunlaşması ile artan konut ihtiyacı, kat yüksekliklerinin arttırılması, buna bağlı ticaret fonksiyonlarının da arttırılması anlamına gelmiştir. Zemin kotu ticarete dönüşen bu konut yapılarında yumuşak kat oluşması, cephelere tabelalar brandalar asılması, yeme içme yerlerinde yangın risklerinin ortaya çıkması gibi ikincil dereceden riskler de ortaya çıkarmıştır.

Kent merkezinin en yoğun yerlerinden olan Baç Bölgesi içerisinde nüfus yoğunluğunu herhangi bir afet durumunda bünyesinde toplayacak büyüklükte ve nitelikte kentsel boşluklar yoktur. Mevcut kent parklarının büyüklükleri kent merkezi nüfusu ve ziyaretçi sayısına oranla yetersizdir. Kent içerisinde bilgilendirici ve yönlendirici işaretler yoktur. Toplanma alanlarına erişimi sağlayan sokaklar dar ve yapı yükseklikleri fazladır. Bu durum toplanma alanına yönelme durumunda sokak kullanıcıları için deprem riskini arttırmaktadır.

Bu alanda yapılan gözlemlerde, kamu yapılarında zorunlu eklenen acil çıkış işaretleri dışında, kentsel mekânda toplum disiplini yaratacak öğretici ve yönlendirici bilgilere rastlanmamıştır. Afet durumunda konut kullanıcısı (yerlilerin) ile günübirlik kullanıcı (ziyaretçilerin) davranışı değişkenlik göstermektedir. Konut kullanıcısı, bulunduğu çevrenin ilişkilerine hâkim, fakat konut kullanıcısına kıyasla ziyaretçiler bu bilgilerden yoksundur. Bu nedenle deprem kentlerinde bilgilendirme ve yönlendirmeler görünür olmalıdır. Afet esnasında ve sonrasında yapı özelinde görünür yerlerde tahliye, müdahale ve acil durum planları bulunmalı, toplanma alanlarına yönlendirme konusunda bilgiler içermelidir. Kent içerisinde gündelik hayatın bir parçası olan yönlendirici ve bilgi veren şemalar yahut işaretler bulunmalıdır. Deprem kentinde yaşıyor olmanın getirdiği toplumsal disipline sahip olmak deprem risk durumunu azaltacak bir hamle olacaktır.

Perşembe Pazarı alanı büyük bir kentsel boşluk olmasına rağmen mülkiyeti belediyeye ait olması sebebi ile acil durumda toplanma alanı olarak gösterilmemektedir. Halihazırda toplanma alanlarında kişi başına düşen metrekarenin yeterli olmadığı ortadadır. Günümüzde pandemi koşulu gibi mekânsal olarak kısıtlayıcı sağlık durumları da bu sorunlara dahil edildiğinde daha büyük kentsel boşlukların yaratılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu alanda yapılan başka bir örnek çalışmadan alınan sonuçlarla karşılaştırıldığında bu alandaki yapıların riski iyice görünür olmaktadır. (Şekil 5.35) 2008 tarihinde yapılmış olan bu çalışmada, çalışma alanında bulunan 2 yapı adasının üzerinde konumlanmış 60 adet yapının "Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar"ın (RYTEİE) Ek-A kısmında "Binaların Bölgesel Deprem Risk Dağılımını Belirlemek için Kullanılabilecek Basitleştirilmiş Yöntemler" başlığı altında tarif edilen hızlı değerlendirme yöntemi kullanılmak sureti ile elde edilen puan dağılımları ve sınıflandırmaları Şekil 4.14'te görülmektedir (Özalaybey S., 2008) (T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2019).[23] Çalışma alanındaki yapılar 1. ve 2. Derece öncelikli riskli olarak değerlendirilmektedir. (Şekil 5.35)



Şekil 5.35. Kocaeli Belediyesi için yapılan risk değerlendirme çalışması sonucunda çalışma alanın risk durumu

Bu yapı adalarında bulunan yapıların çoğunluğu 1970-90 dönemleri arası Kat Mülkiyeti Kanunu ve Polat Sökmen Planı sonrası inşa edilmiş yapılardır. Yapıların arasındaki yükseklik farklarından anlaşıldığı üzere farklı dönemlerde kat yükseklikleri ile ilgili hakları arttırılmıştır. Günümüzde bu yapı adalarının imar durumları kontrol edildiğinde,

[23] Bu çalışma (Özalaybey S., 2008) tarafından Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun'a bağlı Uygulama Yönetmeliği'nin ekinde verilen Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar içeriğinde bulunan "Binaların Bölgesel Deprem Risk Dağılımını Belirlemek için Kullanılabilecek Basitleştirilmiş Yöntemler" başlığı altında tarif edilen hızlı değerlendirme yöntemi kullanılarak Kocaeli Büyükşehir Belediyesi için hazırlanmıştır. Bu değerlendirme yönteminde kullanılan parametreler, tez ekinde sunulmuştur.

13,50 metre yükseklik sınırı olduğu görülmektedir. Kat yüksekliğindeki azalmanın yaratacağı mülkiyet sorunsalı sebebi ile bölgedeki hasarlı yapıların yıkılarak yeniden yapılmasını, dolayısıyla depreme dayanıklı olacak biçimde dönüştürülmelerini zorlaştırmaktadır.

Örnek teşkil eden çalışmadan farklı olarak bu tez çalışması kentin mekânsal kimliğinde yer etmiş bir olgu olarak depremin, kentin katmanlarındaki görünürlüğünü kentte yaşanan sosyal, hukuki ve ekonomik değişimlerin mekâna olan etkisi ile ilintili olarak ele almış ve deprem riskinin yalnızca sayısal ve mühendislik hesabı ile ilişkili bir durum olmadığını ortaya koymuştur. Kent merkezinin tarihsel gelişim süreci ile güncel durumu birlikte değerlendirildiğinde, İzmit kent merkezi, çalışma kapsamında incelenen yapısal ve mekânsal kriterler bağlamında yoğun deprem riski barındırmaktadır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

İzmit, bir körfez kentinin bütün özelliklerine ve bu özelliklerin ortaya çıkmasını sağlayan avantaj ve dezavantajlara da çağlar boyunca sahip olmuştur. Yer üstü ve yeraltı kaynaklarının zenginliği, zemin tektoniği ile ilişkili olduğundan, bu bölgede yaşamak deprem gerçeği ile yaşamayı zorunlu kılmaktadır. Bu bölgede üretilecek olan yapıların depremsellik ile ilişkisini yok saymak, tarih boyunca deneyimlendiği gibi tekrar acı sonuçlara yol açabilir. Tarihsel araştırma içerisinde kentin mekânsal kimlik değerleri ve kenti kurma biçimleri ile yapı yapma teknikleri incelendiğinde, kentin zengin bir mekân kurma kültürüne zaten sahip olduğu ve geçmişte coğrafi özelliklerine uygun mekânsal ve yapısal keşiflerde bulunduğu gözlemlenmiştir.

1800'lerde oldukça zengin bir demografik yapıya sahip İzmit kent merkezi, savaş döneminde kentin yerlilerinin gönderilmesi ile bir kültür kaybı yaşamıştır. Modernizm ve küresel ekonominin yerelde etkisinin yarattığı sanayileşmenin hedefinde kalan İzmit kenti, bu durumdan mekânsal olarak dramatik şekilde etkilenmiş, demiryolu kente bir kimlik değeri kazandırmıştır. Kent merkezinin daha sonradan aldığı göçler, kent merkezinde hem sosyal hem fiziki değişime yol açmış ve kentin dokusunu ve kimliğini değiştirecek mevzuat kararları alınması gerekmiştir. Gecekondulaşma ve çarpık kentleşmeye çözüm olarak kat mülkiyeti kanunu getirilmesi ile kent merkezlerindeki sosyal yapı değişmeye başlamış, bu da kentin asıl sahiplerinin yerlerini terk etmelerine yol açmıştır. Zorunlu göç politikaları da bu duruma eklemlendiğinde kent kimliği oldukça değişmiştir. Sakin bir kıyı kentinden, sanayi kentine dönüşen İzmit'te yolların gitgide artması, kentin kıyı ile ilişkisini yok etmiştir. Nüfus yoğunlaşmasının etkisinde merkezi oluşturan özgün yapı stokunun yıkılıp yapılarak arttırılması ile kentin belleğini oluşturan yapıların çoğu korunamamış, kentin karakteristik inşa biçimleri de değişmiştir.

Kent 80'lerde hızlıca genleşmiş, doğu batı aksında komşu kentler ile birleşmiştir. 99 depremi sonrası deprem yönetmelikleri mühendislik alanında gelişkin olmasına karşılık, mekânsal kimlik ve bağlam gibi değerleri göz ardı etmiş, yapıların bir aradalık durumlarına dair bugün halen bir adım atılmamıştır.

1985'te hazırlanan ve günümüze dek sıklıkla güncellenen Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile mimari çerçevesi çizilen yapıların, kent planındaki yerine özgün

yapılaşma kararları ilgili belediyesinin hazırladığı ada ve parsel bazında plan notları ile verilmektedir. Anadolu coğrafyasının farklı bölgelerinde yaşanan afetlerde görüldüğü üzere, plan notları ile hazırlanan mikro değişiklikler, makro ölçekte kentlerin yerleşim bölgeleri ile ilgili kararları etkileyememektedir. Deprem yönetmelikleri ve afet planları sürekli olarak geliştirilmekte, yapıların uygulanması ile ilgili denetleme şartları getirilmekte fakat bu mevzuat kararları kentin yaşantısına ve mekanlarına bir kent bilgisi ve toplum disiplini olarak yansımamaktadır. Afet sonrası hasar gördüğü için yıkılan yapılar yeniden aynı kent planı içerisinde aynı yerinde aynı tip mevzuat kararlarına uygun şekilde yeniden üretilmektedir. Günümüzde makro ölçekte kentin mekânsal kimliğine ve karakterine özgün yerleşim ve yayılım kararları alınmamakta, bunların sonucu olarak mikro ölçekte kentin yapısal durumunu dönüştürecek müdahaleler deprem riski açısından yetersiz kalmaktadır. Kentin mekânsal kimliğinde deprem olgusunun okunaklı olabilmesi için, mekanlarından yaşantıya, makro ölçekten mikro ölçeğe kapsamlı bir dönüşümün uygulanması gerekmektedir.

Günümüzde Kentsel Dönüşüm Yasası ile yapılar parsel bazında yıkılıp tekrardan güncel deprem yönetmeliğine uygun olarak yapılmaya çalışılmıştır. Fakat salt parsel bazında ve disiplinler arası yaklaşım açısından yetersiz olan deprem yönetmeliğine uygun gerçekleşen bu dönüşüm, kentsel kimlik, mekânsal kimlik, yapının teknik eksiklikleri meselelerini göz ardı etmiştir.

Depremlerin yarattığı afet durumlarında kentsel mekânın sıkışık dokusu toplanmaya izin verecek büyüklük ve nitelikte kentsel boşluklara sahip değildir. Mevcut kentsel boşluklar depremde hizmet verecek altyapılara sahip değildir. Bu durumlar kentler için ikincil büyük riskleri oluşturmaktadır.

Bu alanda yapılan gözlemlerde, kamu yapılarında zorunlu eklenen acil çıkış işaretleri dışında, kentsel mekânda toplum disiplini yaratacak öğretici ve yönlendirici bilgilere rastlanmamıştır. Afet durumunda konut kullanıcısı ile günübirlik ziyaretçilerin davranışı değişkenlik göstermektedir. Konut kullanıcısı, bulunduğu çevrenin ilişkilerine hâkim, fakat günübirlik ziyaretçi bu bilgilerden konut kullanıcısına kıyasla yoksundur, bu nedenle kent merkezlerinde bilgilendirme ve yönlendirmeler görünür olmalıdır. Afet esnasında ve sonrasında yapı özelinde görünür yerlerde tahliye ya da müdahale planları bulunmalı, toplanma alanlarına yönlendirme konusunda bilgiler içermelidir. Kent

içerisinde gündelik hayatın bir parçası olan yönlendirici ve bilgi veren şemalar yahut işaretler bulunmalıdır. Deprem kentinde yaşıyor olmanın getirdiği toplumsal disipline sahip olmak deprem risk durumunu azaltacak bir hamle olacaktır.

2016'da çıkan İmar Barışı Kanunu ile ruhsat projesine aykırı yapısal imalatlar, eklentiler yahut sıfırdan üretilen yapılar Yapı Kayıt Belgesi almaya ve yapılarındaki durumu bildirmeye teşvik edilmiştir. Bu belge yapının yeniden yapılması veya kentsel dönüşüm kanunu kapsamında dönüşümüne kadar geçerli olacağı belirtilmiştir. Bu çalışma özelinde ele alınan ve irdelenen mevzuat riski kriterleri, bu bölgedeki yapılaşma durumunun yarattığı mülkiyet durumu değişimi gözlemlenerek eklenmiştir.

99 depremi öncesi zemin ile ilgili ve statik açıdan değerler deprem yönetmelikleri yetersiz olduğundan ve uygulama kontrollüğü bulunmadığından riskli sayılmaktadır. Bu bölgedeki 66 adet yapının 60 adeti 99 depremi öncesi yapıldığından, kâğıt üzerinde bu yapılar zaten riskli kabul edilmelidir. Yapıları güncel mevzuat kararları ile kayıt altına alma durumunun deprem riskini azaltacağı öngörülmüş halbuki ruhsatsız, projesine uygunsuz yapılar yapı kullanım izni alarak geçici oturum hakkına kavuşmuş ve yapısını yenileyene kadar herhangi bir afet durumunda mevcutta var olan riski kâğıt üzerinde görünmez kılınmıştır.

Kentin zengin bir mekân kurma kültürüne sahip oluşu ve her dönemde ürettiği coğrafyasına uygun keşiflerini tekrar hatırlaması, bugün bu keşiflerin kullanılması ve geliştirilmesi yönünde yönetmelikler hazırlanması, yerine ve zamanına özgün olarak tekrar üretilmesi, kenti zenginleştirecek, sağlıklı ve güvenli İzmit kenti yaratacaktır. 1970'lerden sonra kentsel planlamada büyük ölçekli planlama zihniyeti yerini 1/1 ölçekte durumları ve yerin karakteristiğini önemseyen planlamaya bırakmış, bu sayede kentlerin güvenli ve yaşanılır mekânsal niteliklere kavuşturulması hedeflenmiş, bu bağlamda kentler için tasarım rehberleri oluşturulmuştur. Bu tasarım rehberleri, her yapının konumlanışından, bir cadde ve sokağın nasıl tasarlanması gerektiği üzerine bağlam meselesini farklı ölçeklerde ele alan rehberlerdir ve bizim coğrafyamıza uyarlanabilir fikir temellerine sahiptir. (San Francisco Planning Department, 2010) (Toronto Government Planning Department, 2018) Bu rehberler incelendiğinde, kentlerin artık özelleşmiş parçaları için yerel mekânsal kimlik değerlerini göz önünde bulundurmanın yarattığı sonuçlar kendi coğrafyamızda üretme biçimimizi yeniden sorgulatmaktadır.

Dolayısıyla bu ve benzeri kent rehberlerini hazırlayabilmek için, yeni kent ve mevzuat planları ile yönetmelikler ve kanunları bu kapsamda hazırlayabilmek için disiplinler arası çalışmalar gerekmektedir. Depreme hazırlıklı ve dirençli bir kent olmak ve tüm Anadolu coğrafyasında depremin yaratacağı yıkımları ve afetleri önlemek için hem kullanıcı hem de kent ölçeğinde çok disiplinli bakış açısını kazanmak kaçınılmazdır.

KAYNAKLAR

(1970). *İzmit Analitik Etüdleri.* Ankara: İller Bankası.

Abbasoğlu, H. (1996). *Anadolu'da Antik Çağ'da Konut, Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme* (1.baskı ed.). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları,.

Akbulut, M. (2016, 07 14). *İzmit'in gündüz nüfusu 1 milyon!* Retrieved 11 18, 2021, from https://www.kocaeligazetesi.com.tr/: https://www.kocaeligazetesi.com.tr/makale/1284866/mesut-akbulut/izmitin-gunduz-nufusu-1-milyon

Aksaray, B. (2019). Roma Hukuku'nda Mülkiyet Hakkının Komşuluk İlişkileri Bakımından Sınırları. *SDÜHFD, 9*(1), 61-100.

Albayrak, A. N. (2017, 07 13). *Kocaeli'de Sanayinin Gelişimi ve Sanayide Mekânsal Değişim*. Retrieved 12 08, 2021, from Arkitera: https://www.arkitera.com/gorus/kocaelide-sanayinin-gelisimi-ve-sanayide-mekansal-degisim/

Alp, A. (1966). Gölcük/İzmit Güzergâhında (Km 31+500+37+033) Arasındaki Bataklık Geçişi ile ilgili Morfolojik Bir Etüt. *Karayolları Teknik Bülten*.

Alyamaç, K., & Erdoğan, A. (2005, 03 23-25). Geçmişten Günümüze Afet Yönetmelikleri ve Uygulamada Karşılaşılan Tasarım Hataları. *Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005*, pp. 707-715.

Anadolu Ajansı. (2020, 12 25). *Sabah*. Retrieved 01 01, 2021, from Marmara Depremi'nde birbirinden ayrılan Kocaeli'deki 2 bina yıkılacak: https://www.sabah.com.tr/yasam/marmara-depreminde-birbirinden-ayrilan-kocaelideki-2-bina-yikilacak-5303820

Arkeofili. (2017, 04 20). *Çatalhöyük'te 2017 Yılında da Kazılar Devam Edecek*. Retrieved 06 10, 2022, from https://arkeofili.com/catalhoyukte-2017-yilinda-da-kazilar-devam-edecek/

Arkitera. (n.d.). *Projeler*. Retrieved from https://www.arkitera.com/kategori/proje/

Aslan, N. (2019). *Roma Dönemi Konut Mimarisinde Avlu Kullanımı ve Kültürel Kimlik İlişkisi: Ephesos, Priene, Aphrodisias, Kremna, Sia, Zeugma Örnekleri Işığında.* Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Avdan, F. (2009). Cumhuriyet Dönemi Kentleşme Sürecinde Planlama Deneyimi: 1930-1980 İzmit Planları. *249032 - Yüksek Lisans Tezi*. Kocaeli: KOÜ. SBE. Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı. Kentleşme ve Çevre Sorunları Programı.

Batmaz, E., Emiroğlu, K., & Ünsa, S. (2006). *İnşaatçıların Tarihi, Türkiye'de Müteahhitlik Hizmetlerinin Gelişimi ve Türkiye Müteahhitler Birliği* (1. ed.). Ankara: Türkiye Müteahhitler Birliği ve Tarih Vakfı Yayınları.

Bayar, H. (2002). *Bir Zamanlar İzmit* (1. ed.). Kastaş Yayınevi.

Berk Elgür Aile Arşivi. (1960). *Aile apartmanı.* İzmit.

Bilgi Yayınevi. (1977). *Osmanlıca Türkçe Sözlük / Bac* (1.baskı ed.). Ankara: Bilgi Yayınevi. Retrieved from wikipedia.

Binici, Ö. (2012). İzmit'te 1936-1966 Yılları Arasındaki Yapı Üretiminin Kentin Gelişimine Etkileri. Kocaeli: KOÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı.

Boman, H. (2021). White Light —White Heat: The use of Fire as a Light and Heat Source in an Atrium House in Roman Pompeii. doi:10.37718/CSA.2005.04

Bostan, İ. (2001). İzmit. In *TDV İslam Ansiklopedisi* (Vol. 23, p. 537).

Bozdoğan, S. (2002). *Modernizm ve Ulusun İnşası, Erken Cumhuriyet Türkiyesi'nde Mimari Kültür.* İstanbul: Metis Yayınları.

Çalık Ross, A. (2017). Nikomedia (İzmit) Arkeoloji Çalışmaları ve Kentin Vizyonu. *Bildiri Özetleri Kitabı* (pp. 879-897). 38. ICANAS Kongresi.

Çalık Ross, A., Tülek, F., & Bora, A. (2005). Nikomedia (İzmit) Depremleri ve Arkeoloji. (pp. 763-767). Kocaeli: Deprem Sempozyumu.

Çarman, E. (2021, Mart 29). *İzmit'te Altyapı Projesi Başlıyor - Bugün Kocaeli*. Retrieved 04 09, 2022, from Bugün Kocaeli: https://www.bugunkocaeli.com.tr/haber/6864648/kocaeli-haber-izmitte-altyapi-projesi-basliyor

Cebe, O. (1933). *İzmit 1933*. Retrieved 04 09, 2022, from Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi: http://www.eskiturkiye.net/1433/izmit-1933

Cebe, O. (1974). *Fuardan Baç görünüşü.* İzmit.

Çetin, S. (2021, 01 30). *İzmit, 50 yıllık hayali "Meydan"a kavuşacak...* Retrieved 01 01, 2022, from Çağdaş Kocaeli: https://tinyurl.com/yckkr9bv

Dağdelen, K. (2017). Yapı Stoku - Yasal Mevzuat İlişkisi Bağlamında Depreme Bağlı Tehlikenin Saptanmasına Yönelik Mekansal Bir Kesit: Değirmendere Yüzbaşılar Mahallesi. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi, Mimarlık Anabilim Dalı.

Demirtaş, R. (1999, 10). 17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depremi; Hasarın Ağır Olmasında Ne Etkili Oldu? *Haber Bülteni*, 27-31.

Doğancı, K. (2015). Antik Kaynaklar Işığında Eskiçağda Nikomedia (İzmit) ve Civarını Etkileyen Depremler. *Uluslararası Karamürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu II*, (pp. 87-98). Kocaeli.

Erol, H., & Ulugün, Y. (2012). *İzmit Esnaf ve Ticaret Tarihi.* Kocaeli: İzmit Rotary Kulübü Kültür Yayınları.

Erzen, J. (2015). *Üç Habitus - Yeryüzü, Kent, Yapı.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi. (n.d.). Retrieved 04 03, 2022, from eskiturkiye.net: http://www.eskiturkiye.net/2040/1950lerde-izmit

Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi. (1920). Retrieved 01 01, 2021, from eskiturkiye.net: http://www.eskiturkiye.net/2045/isgal-yillarinda-izmit-hava-fotografi

Eski Türkiye Fotoğrafları Arşivi. (1920). Retrieved 01 01, 2021, from eskiturkiye.net: https://tinyurl.com/24rnj59x

Geçili, D. (2017). 19. Yüzyılda İzmit'te Bataklıkların Kurutulması için Çalışmalar. (pp. 611-623). Kocaeli: Uluslararası Çoban Mustafa Paşa ve Kocaeli Tarihi - Kültürü Sempozyumu IV.

Gerdan, S., & Şen, A. (2020). Kocaeli / Başiskele İlçesi Afet ve Acil Durum Toplanma Alanlarının Yeterliklerinin Değerlendirilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 8*(2), pp. 489 - 500. doi:10.21923/jesd.683679

Göney, S. (1963). İzmit Körfezi ve kuzey kıyılarının jeomorfolojisi. *Türk Coğrafya Dergisi, 0*(22-23), 187-204. Retrieved from Türk Coğrafya Dergisi.

Google Earth Pro. (1984 - 1998 - 2000). Uydu görüntüleri. İzmit.

Güleç Solak, S. (2017). Mekan-Kimlik Etkileşimi: Kavramsal ve Kuramsal Bir Bakış. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, ISSN: 1624-7215, 6*(1), 13-37. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/577726

Güneş, A. (2014). 16. ve 17. Yüzyıllarda İznikmid Şehri. *Uluslararası Gazi Akça Koca ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu Bildirileri,* (pp. 419-445). Kocaeli.

Güney, H. (2013). Antik Çağ'da Nikomedia (İzmit) Kenti'nin Jeopolitik Önemi. *ICANAS 38 - Tarih ve Medeniyetler Tarihi. 1. Cilt,* pp. 1467-1491. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu.

Güney, H. (2014, Ağustos). Hellenistik Dönem Öncesi Bithynia'da Hellen Kolonileri ve Bithynialılar Arasındaki İlişkiler. *Belleten, 78*(282), 407-434. doi:10.37879/belleten.2014.407

Hafız Binbaşı Caddesi - Yandex Haritalar. (2012). Retrieved 04 09, 2022, from Yandex Haritalar: https://yandex.com.tr/harita/-/CCUBvHqY9C

Hanks, T. C., & Kanamori, H. (1979, 05). Moment magnitude scale. *Journal of Geophysical Research, 84*((B5)), 2348-2350. doi:10.1029/JB084iB05p02348

İTÜ. (1999). *17 Ağustos 1999 Kocaeli Depremi İTÜ Ön Değerlendirme Raporu 24 Ağustos.* Retrieved 01 01, 2021, from https://web.archive.org/web/20120611004336/http://www.belgenet.com/deprem/depremitu.html

İzmit Belediyesi. (2015). *İzmit İlçesi Uygulama İmar Revizyon Plan Notları.* Meclis Kararı No: 403. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi. Retrieved from https://keos.izmit.bel.tr/PlanNotu/IZMIT_REVIZYON_PLAN_NOTU.pdf

İzmit Belediyesi. (2022). *KEOS*. Retrieved 01 01, 2022, from İzmit Belediyesi - KEOS: https://keos.izmit.bel.tr/

İzmit Belediyesi, T. Ç. (2014-16). *Kocaeli ili, İzmit İlçesi, Cedit Mahallesi Riskli Alan 1/500 Ölçekli Nazım İmar Planı Açıklama Raporu.* Kocaeli: İzmit Belediyesi, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sarbaş.

İzmit Ziraat Odası. (2010). *İzmit'te Tarım*. Retrieved 11 18, 2021, from http://izmitziraatodasi.com/: http://izmitziraatodasi.com/tarim.html

Jansen, H. (1935). Genel İmar Planı İzmit. Architekturmuseum der Technischen Universität Berlin in der Universitätsbibliothek.

Jeoloji Mühendisleri Odası, T. (2021, Sayı:22). *Fay Üzerinde Yaşayan İllerimiz: Kocaeli Raporu-12.* Retrieved 01 2022, 01, from https://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/d6e43e98aa56ef5_ek.pdf?dergi=JEODERG%DD

Kanık, D. (2019). Sanayi Coğrafyası Değişim Sürecinde Kentler: İzmit Örneği. *Doktora Tezi(597222)*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Karaca, Ö. (2017). Anadolu Antik Kentleri. *Uluslararası Amisos Dergisi, 2*(2), 88-108.

Kat Mülkiyeti Kanunu. (1965, 06 23).

Kaya, M. (2007). XIX. Yüzyılda İzmit (Kocaili) Sancağı'nın Demografik Durumu ve İskân Siyaseti. *Tarih Araştırmaları Dergisi, 41*(26), 59-80. doi:10.1501/Tarar_0000000394

Kaya, Ş. (2008, Temmuz). *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e İzmit Kenti.* İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.

Kirpi, K. (2020). II. Abdülhamid Dönemi Ebniye Nizamnameleri. İstanbul: T.C. Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Türk Sanat Anabilim Dali.

Kocaeli Belediyesi. (2022, 03 10). *Milli İrade Meydanı ihalesi 11 Nisan'da yapılacak*. Retrieved 04 01, 2022, from kocaeli.bel.tr:

https://www.kocaeli.bel.tr/tr/main/news/haberler/3/milli-irade-meydani-ihalesi-11-nisanda-yapila/40461

Kocaeli Devlet Hastanesi'nin Tarihçesi. (2021). Retrieved 01 01, 2021, from Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü, Kocaeli Devlet Hastanesi: https://kocaelidh.saglik.gov.tr/TR,115541/tarihce.html#

Kocaeli Gazetesi. (2016, 02 10). *Kocaeli Belediye binası taşınacak*. Retrieved 01 01, 2022, from Emlak Kulisi: emlakkulisi.com/kocaeli-belediye-binasi-tasinacak/450459

Kocaeli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. (n.d.). *Demografik Yapı*. Retrieved 11 13, 2021, from T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Kocaeli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü: https://kocaeli.tarimorman.gov.tr/Menu/24/Demografik-Yapi

Kocaeli İzmit Grubu. (2017, 01 30). *İzmit Pertev Paşa Cami 1950'ler*. Retrieved 01 01, 2021, from facebook.com: https://tinyurl.com/yckm5634

Kocaeli Sanayi Odası. (n.d.). *Rakamlarla Kocaeli*. Retrieved from https://kosano.org.tr/: https://kosano.org.tr/rakamlarla-kocaeli/

Kocaeli'nin tarihçesi. (2017, 09 14). Retrieved 01 01, 2021, from Kocaeli Büyükşehir Belediyesi: https://www.kocaeli.bel.tr/tr/main/pages/tarihce/16

Koyuncu, M., & Koyuncu, S. (2016). Osmanlıda Afet Yönetimi. *J Contemp Med*, 6(4): 378-381. doi:10.16899/ctd

Küçükbıçakcı, E. (2010). Roma Hukukunda Mülkiyet Hakkının Sınırları. *Yüksek Lisans Tezi, 288379*. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Livaoğlu, R., & Doğangün, A. (2002). Deprem Yönetmeliklerinde Verilen Zemin Sınıflarına Göre Yapı Davranışlarının Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi. *ECAS2002 Uluslararası Yapı ve Deprem Mühendisliği Sempozyumu 14 Ekim* (pp. 95-102). Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Mary Evans Grenville Collins Postcard Collection. (1910). Retrieved 01 01, 2022, from https://www.prints-online.com/gulf-izmit-turkey-view-cedid-district-11558329.html

Milliyet. (1999, 10 18). *İzmit'teki dev alışveriş merkezine el kondu*. Retrieved 01 01, 2022, from www.milliyet.com.tr/the-others/izmitteki-dev-alisveris-merkezine-el-kondu-5236079

Müştak, S. (2016). Cumhuriyet'ten Günümüze Türkiye'de Apartman Tasarımında Geleneksel Mimarinin İzleri: İzmit Demiryolu Caddesi Örneği. *Yüksek Lisans Tezi - 455542*. Kocaeli: KOÜ. FBE. Mimarlık Anabilim Dalı.

Müştak, S., & Erdoğan, N. (2015). İzmit'te Kentsel Dönüşüm: Kozluk Mahallesi Örneği. Edirne: 9. Uluslararası Sinan Sempozyumu.

Osmay, S. (1998). 1923'ten bugüne kent merkezlerinin dönüşümü. In *75 yılda değişen kent ve mimarlık* (pp. 139-154). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

Özalaybey S., Z. E. (2008). *Kocaeli İli için Zemin Sınıflaması ve Sismik Tehlike Değerlendirme Projesi.* TÜBİTAK.

Özgen Kösten, E. (2015). Kentsel Kimliğin Değişen Görüntüleri: Eski Kent, Yeni Merkez-İzmit. *E-Journal of New World Sciences Academy, 10*(1), 1-19. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/nwsasocial/issue/20118/213736

Özgen Kösten, E. Y. (2008). İzmit'in Değişen Kimliği. Kocaeli: İzmit Belediyesi.

Özgen Kösten, E. Y. (2015). In *Kentsel Konut Mekan Dizgesi Arakesitlerin Dönüşümü.* Volga Yayıncılık.

Özgen Kösten, E. Y. (2015). *İzmit: Zaman, Mekan, Kimlik.* Kocaeli: Volga Yayıncılık.

Özgen Kösten, Y., Özer, P., Irmak, D., Kutluca, D., & Öztekin, D. (2015). *Kocaeli-Gölcük- Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması.* Kocaeli: TÜBİTAK.

Özgen, E. (2005). "Toplu Konut" ve "Kalıcı Konut" Uygulamalarının İzmit Kent Merkezi Bağlamında İrdelenmesi. *Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005*, (pp. 348-359). Kocaeli.

Özgür Kocaeli. (2012, 01 26). *Belsa Plaza ne oldu Nevzat Bey?* Retrieved 01 01, 2022, from https://tinyurl.com/3vka6jjv

Özmen, B. Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi. (2000). *17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depreminin Hasar Durumu (Rakamsal Verilerle),.* Ankara: Türkiye Deprem Vakfı.

Peyssonel, C. (2005). *1745 Yılında İzmit ve İznik'e Yapılmış Bir Gezinin Öyküsü.* (Y. Ulugün, Trans.) İzmit: KYÖD.

San Francisco Planning Department. (2010). *Urban Design Guidelines.* Retrieved 01 01, 2021, from https://sfgov.org/sfplanningarchive/ftp/General_Plan/I5_Urban_Design.htm

Sezer, H. (1996). 1894 İstanbul Depremi Hakkında Bir Rapor. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Tarih Araştırmaları Dergisi, 18*(29), 169-197.

Sezer, M. (2014). *Fikirtepe, İstanbul. Kentsel dönüşüm projesinde sahipleri firmayla yeni kontrat istediği için terk edilmeyen bir konut.* Reuters, İstanbul. Retrieved from bantmag.com: https://bantmag.com/haftalik-memleket-ahvali-5-11-mayis-2014/

Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü, Hassas Alanlar Dairesi Başkanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı. (2013). *Sulak Alanlar.* Ankara: Kayıhan Ajans.

T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2019). *6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun Uygulama Yönetmeliği.* EK - 2 Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar. Retrieved from https://webdosya.csb.gov.tr/db/altyapi/icerikler/ek-2-ryteie-20190705155915.PDF

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2017, 07 03). Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği. *(Mevzuat No: 23722)*. Retrieved from https://tinyurl.com/3ucw38tm

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2017-2021). Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği. *Madde-9 Yol genişliklerine göre bina kat adetleri*.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (Değişik:RG-25/7/2019-30842). Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği.

T.C. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi. (2022). *1/1000 Ölçekli Revizyon Uygulama İmar Planı*. Retrieved 04 09, 2022, from Kocaeli Büyükşehir Belediyesi - Şehir Rehberi: https://rehber.kocaeli.bel.tr/

T.C. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi. (2022). *1/25.000 Ölçekli Plan*. Retrieved 04 09, 2022, from Kocaeli Büyükşehir Belediyesi - Şehir Rehberi: https://rehber.kocaeli.bel.tr/

T.C. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi. (2022). *1/50.000 Ölçekli Plan*. Retrieved 04 09, 2022, from Kocaeli Büyükşehir Belediyesi - Şehir Rehberi: https://rehber.kocaeli.bel.tr/

T.C. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi. (2022). *Şehir Rehberi*. Retrieved 01 01, 2022, from Kocaeli Büyükşehir Belediyesi - Şehir Rehberi: https://rehber.kocaeli.bel.tr/

Tahiroğlu, B. (2001). *Roma Hukukunda Mülkiyet Hakkının Sınırları.* İstanbul: Der Yayınları.

Talu, N. (2012). Bir Arzu Nesesi Olarak Ev. In N. Altınyıldız Artun, & R. Ojalvo, *Arzu Mimarlığı* (pp. 73-109). İstanbul: İletişim Yayınları.

Tekeli, İ. (1998). Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Kentsel Gelişme ve Kent Planlaması. *Tarih Vakfı Yayınları*.

Toronto Government Planning Department. (2018). *Townhouse and low-rise apartments design guide.* Retrieved 01 01, 2021, from https://www.toronto.ca/city-government/planning-development/official-plan-guidelines/design-guidelines/townhouse-and-low-rise-apartments/

Türkiye Kültür Portalı. (2021, 02 01). *Baç Çınarlı Camii - Kocaeli*. Retrieved from https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/kocaeli/gezilecekyer/bac-cinarli-camii

Türkiye'nin en büyük 25 sanayi şehri hangisi? (2016, 06 09). Retrieved 11 18, 2021, from https://www.paralimani.com/: https://www.paralimani.com/turkiyenin-en-buyuk-25-sanayi-sehri-hangisi-haberi-58869

Türkoğlu, E. (2020, 05 24). *Kocaeli - İzmit - Havadan Fotoğraflar, wowTURKEY*. Retrieved 04 09, 2022, from wowTURKEY: http://wowturkey.com/forum/viewtopic.php?t=63771&start=35

Uğurlu, Ö. (2010, 02 22). *Güzelliği Feda Edilen Kent: İzmit*. Retrieved 11 24, 2021, from ortac.net: https://ortac.net/2010/02/22/guzelligi-feda-edilen-kent-izmit/

Ulugün, Y. (1890). *Kentin Doğu Girişi.* İzmit.

Ulugün, Y. (1970). *Eren Cami, Sanat Okulu ve çevresi.* İzmit.

Ulugün, Y. (2008). *Seyahatnamelerde Kocaeli ve Çevresi.* İzmit: Izmit: Izmit Rotary Kulubu.

Yapıcı, Z. (1995). Sanayi-Konut İlişkileri Üzerine Bir Araştırma (İzmit Örneği). İstanbul: İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yazman, D. (2013, 05 02). *Geçmişin Modern Mimarisi – 7: İzmit (Kocaeli)*. Retrieved 12 09, 2021, from Arkitera: https://www.arkitera.com/haber/gecmisin-modern-mimarisi-7-izmit-kocaeli/

Yıldız, S., & Döker, M. (2016). İzmit Şehriin Nüfus Gelişimi. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi*(32), pp. 33-47.

Zeyrek, H. (2005). *Nikomedia (İÖ 264 / 263-İS 358), Arkeolojik Açıdan Genel Bir Değerlendirme.* İstanbul.

EKLER

Ek-A

114M421 kodlu ‘Kocaeli- Gölcük- Değirmendere Beldesi Kentsel Afet Risk Yönetimine Dair Tehlike Analizinin Saptanması’ adlı TÜBİTAK projesinde bulunan kentsel planlama, mimari ve zemin özellikleri başlıkları altında oluşturulan risk kriterleri.

Sıra	Yerbilimleri Faktörleri
1.	Binanın Faya Olan Uzaklığı (BFAU)
2.	Binanın Faya Göre Asal Eksen Doğrultusu (BFGD)
3.	Yer altı suyu seviyesi (YAS)
4.	VS_30 (VS30)
5.	Jeolojik Formasyon Etkisi (JF)
6.	Zemin Sınıflaması (Mikrotremor verilerinden) (ZS)
7.	Eğim/ tepe- yamaç etkisi (%30dan fazla olma durumu) (EE)

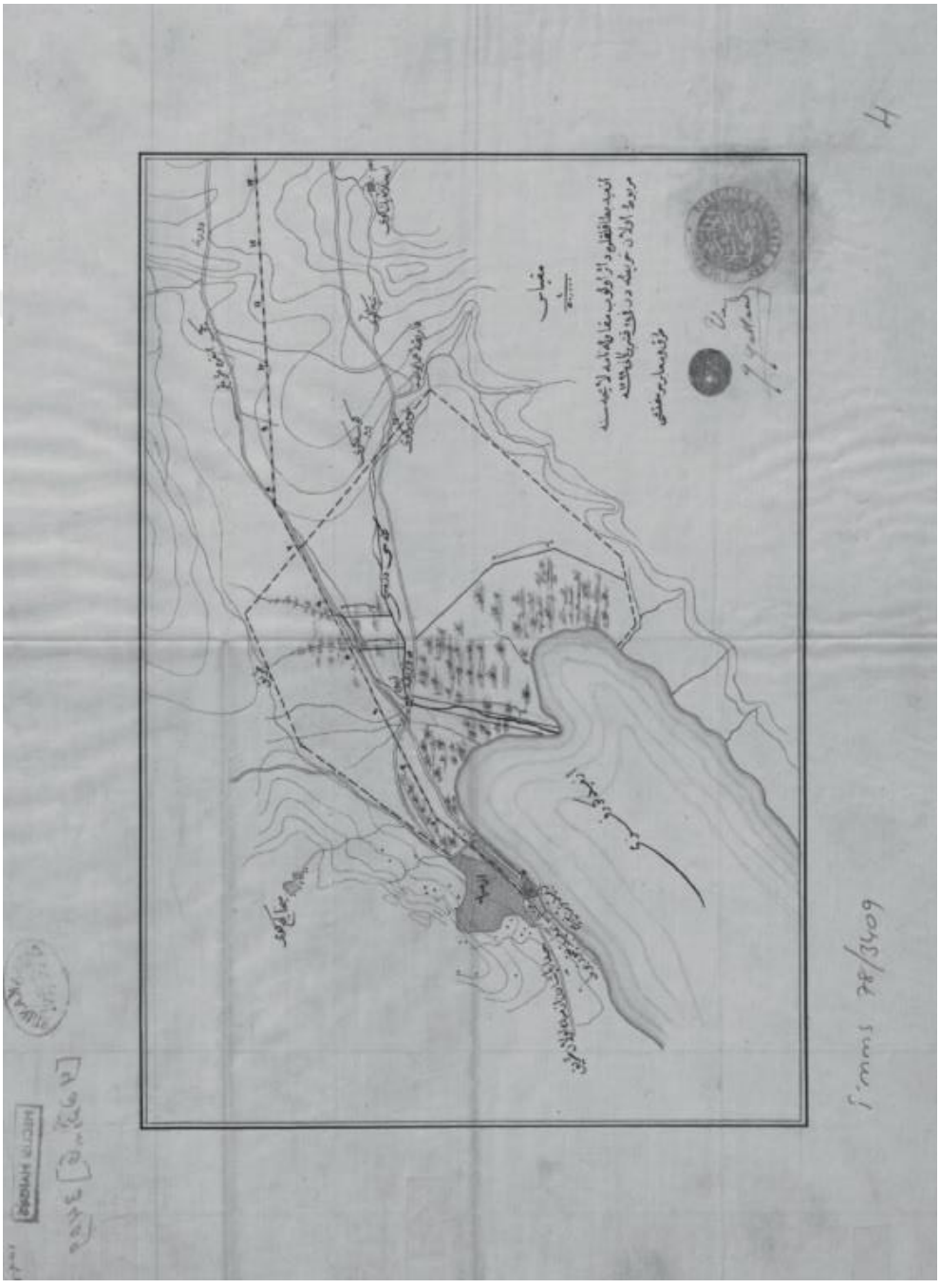
Sıra	Planlama Faktörleri	TAS'A ETKİ ORANI (%)
1.	Kullanım Fonksiyonu (KF)	2.79
2.	Binanın En Yakın Afet, Tehlike Ve Riski Yüksek Kullanıma Olan Uzaklığı (TRUZK)	8.22
3.	Kat Yüksekliği (KY)	3.01
4.	Yapı Nizamı (YN)	2.83
5.	Bitişik Nizam Durumu (BND)	3.91
6.	Bitişik Nizam Durumunun Faya Paralel Olup Olamaması (BNDFP)	4.37
7.	Bitişik Nizam Yapılarda Bitişiklik Eğim Çizgilerine Paralellik Durumu (BNDEP)	4.08
8.	Ayrık Binaların Riski (ABR)	2.40
9.	Çekme Mesafesi (CEKME)	0.80
10.	Hangi Fonksiyondan Hangi Fonksiyona Değişiklik Var (DEGSM)	1.36

Sıra	Mimarlık Faktörleri	Mimarlık yapısal risk katsayıları %	Toplam Tehlike Analizi Katsayıları%
1.	Yumuşak Kat (YK)	24.54	***7.03***
2.	Kısa Kolon (KK)	12.55	***3.59***
3.	Çıkma/İlave Kat (CIK)	12.01	***3.44***
4.	Ağır Çıkma (AC)	8.78	***2.51***
5.	3 ve Üstü Kat Sayısı (3UKS)	13.70	***3.92***
6.	Planda Düzensizlik (PD)	19.52	***5.59***
7.	Ağır Cephe Yükleri (ACY)	4.90	***1.40***
8.	Fonksiyona Bağlı İkincil Tehlikeler (FBIR)	4.02	***1.15***

Ek-B

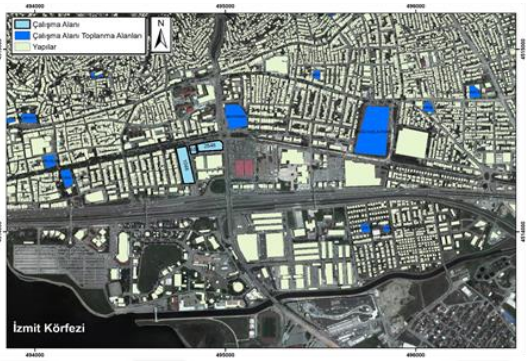
Derya Geçili'ye ait "İzmit'te bataklıkların kurutulması için yapılan çalışmalar" adlı bildiri içerisinde bulunan İzmit körfezi ve Sapanca arasındaki bataklık alanı gösteren 1883 tarihli harita. (Geçili, 2017)

Başbakanlık Osmanlı Arşivi, I.MMS, 78/3409-1, 78/3409-2, 78/3409-3.



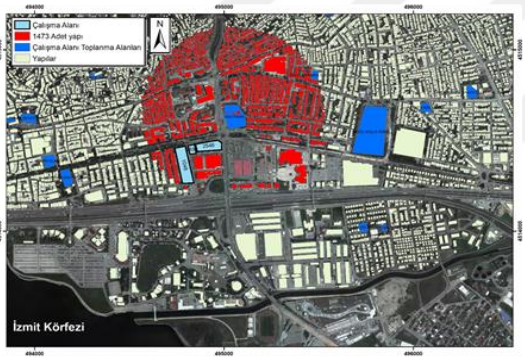
Ek-C

Jeofizik Müh. Dr. İsmail Talih Güven tarafından bu tez çalışmasına yönelik hazırlanan, çalışma alanı ve çevresinin nüfus verileri ile zemin sınıfı ve niteliği ile ilgili verileri içeren 06.01.2021 tarihli rapor.



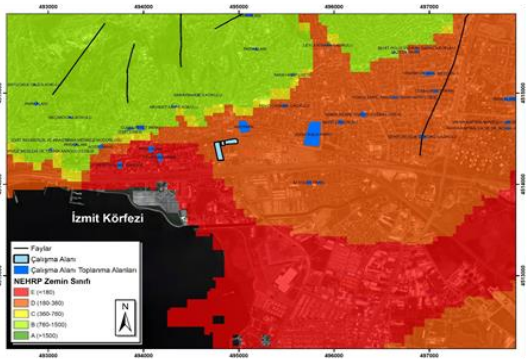
Şekil 1: Çalışma alanı ve çevresi

Çalışma alanı 3 yapı adasından oluşmaktadır. 1048 numaralı adada 40 parsel ve bu parseller üzerinde 43 adet yapı bulunmaktadır. 2548 numaralı yapı adasında 16 parsel üzerinde 24 adet yapı bulunmaktadır. 2553 numaralı yapı adasında 1 adet cami bulunmaktadır. Çalışma alanına en yakın toplanmak alanı 450 metre Anıtpark afet toplanma alanı 12.000m^2 lik bir alan üzerinde bulunmakta ve bu alada da 3 adet afet sonrası kullanılabilecek yapı bulunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 2: Anıtpark toplanma alanına 450 metre uzaklıktaki yapılar (1473 adet)

Çalışma alanının toplanma alanına en uzak mesafesi olan 450 metre lik bir yarıçapta 1473 adet yapı bulunmaktadır. Deprem sonrası 12000 m^2 lik alanda 1473 adet yapı sakini afetzedenin toplanması düşünülmektedir (Şekil 2).



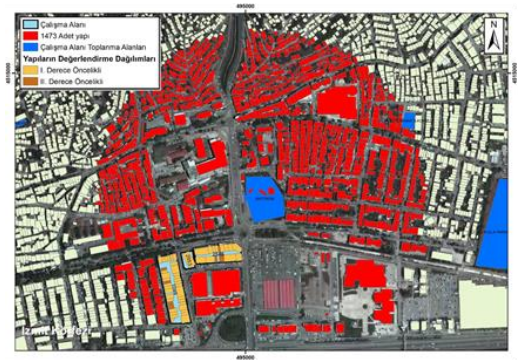
Şekil 3: Çalışma alanı ve çevresi zemin özellikleri dağılımı

Çalışma alanı 17 Ağustos 1999 depremi yüzey kırığına yaklaşık 4800 metre uzaklıkta bulunmaktadır. Ancak Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü'nün aktif fay haritasından alınan fay konumları ayrıca Özalaybey diğ. 2008 yılında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne yaptıkları raporadan alınan Vs30 Hız dağılımının NEHRP sınıflama sonuçları haritalandığında çalışma alanının deprem riski daha iyi anlaşılmaktadır (Şekil 3). Çalışma alanı, en riskli 2. birim olan sert toprak sınıfı üzerinde bulunmakta aynı zamanda da en riskli birim olan yumuşak killer zemin sınırına da yakın bulunmaktadır (Şekil 3) (Tablo 1).

Tablo 1: NEHRP'e göre Zemin Sınıflandırma Kriteri.

NEHRP ZEMİN SINIFI	TANIMLAMA	Vs30 (m/sn)
A	Sert Ana kaya	> 1500
B	Sağlam, dayanıklı ile sert kaya arası birimler	760 - 1500
C	Yoğun toprak, yumuşak kaya	360 - 760
D	**Sert toprak**	**180 - 360**
E	Yumuşak killer	< 180

Çalışma alanında bulunan 3 yapı adasının üzerinde konumlanmış 61 adet yapının "Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar"ın (RYTEİE) Ek-A kısmında "Binaların Bölgesel Deprem Risk Dağılımını Belirlemek için Kullanılabilecek Basitleştirilmiş Yöntemler" başlığı altında tarif edilen hızlı değerlendirme yöntemi kullanılmak sureti ile elde edilen puan dağılımları ve sınıflandırmaları Şekil 4'te görülmektedir. Çalışma alanındaki yapılar 1. ve 2. derece öncelikli riskli olarak değerlendirilmektedir (Şekil 4).



Şekil 4: Hızlı değerlendirme yöntemi kullanılılarak çalışma alanındaki yapıların sınıflandırma dağılımları

Anıtpark toplanma alanına 450 metre uzaklıktaki yapıların demografik dağılımı incelendiğinde afet sonrasında bu alandan 6191 Erkek, 7881 kadın bireyin faydalanması beklenmektedir. Çalışma alanında bulunan 63 yapının demografik dağılımına bakıldığında bu yapılarda 364 erkek, 536 kadın bireyin yaşadığı görülmektedir.

Özalaybey S., Zor E., Tapırdamaz M.C., Tarancıoğlu A., Özalaybey S. Ç., Erkan B., Karaaslan A., Alpaslan E., Ergin M., Ergintav S., Tan E., Kocaeli İli için Zemin Sınıflaması ve Sismik Tehlike Değerlendirme Projesi, *TÜBİTAK*, 5057105, 190, 2008.

Ek-D

6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun'un Uygulama Yönetmeliği'nin ekinde bulunan 'Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar'ın eklerinde bulunan Özalaybey ve diğ. Tarafından 2008 yılında yapılan çalışmanın yöntemine ait belge, betonarme binalar için veri toplama formu ile kullanılan taban ve yapısal sistem puanları.

EK-A: Binaların Bölgesel Deprem Risk Dağılımını Belirlemek için Kullanılabilecek Basitleştirilmiş Yöntemler

A.1 Kapsam

A.1.1 Ek-A'da belirtilen esaslar Kanun kapsamında belirli alanlarda önceliklerin ve riskli olabilecek binaların bölgesel dağılımının belirlenmesi amacıyla kullanılır. Bölgesel risk durumunun tanımlanmasında kullanılacak yöntemler, bilim ve tekniğin gereği istatistiksel olarak anlamlı sayıda bina ihtiva eden alanlarda uygulanabilir ve tekil binada risk değerlendirme amaçlı olarak kullanılamaz.

A.2 Yöntem

A.2.1 Betonarme Binalar için Değerlendirme Yöntemi:

A.2.1.1 Bu Yöntem 1 ilâ 7 katlı mevcut betonarme binalar için kullanılabilir. Yöntemin kullanılabilmesi için gerekli olan parametreler aşağıda verilmektedir:

1. Yapısal sistem türü: Binanın taşıyıcı sistemi belirlenerek, betonarme çerçeve (BAÇ) ile betonarme çerçeve ve perde (BAÇP) sistemlerinden biri olarak seçilecektir. Bodrum varsa bodrum kat içinden, dükkân varsa dükkân içinden tespit edilmesi uygun olacaktır. Tespit edilemiyor ise BAÇ seçilmesi uygun olacaktır.
2. Kat adedi: Serbest kat adedi (n_{sk}) Şekil A.1 dikkate alınarak tespit edilecektir.
3. Bina görsel kalitesi: Binanın görünen kalitesi malzeme ve işçilik kalitesine ve binanın bakımına verilen önemi yansıtır. Binanın görünen kalitesi İyi, Orta ve Kötü olarak sınıflandırılacaktır.
4. Yumuşak kat/Zayıf kat: Kat yüksekliği farkının yanı sıra katlar arası belirgin rijitlik farkı da dikkate alınarak gözlemsel olarak belirlenecektir. Yumuşak kat/Zayıf kat durumunun tespiti Şekil A.1'de gösterilmektedir.
5. Düşeyde düzensizlik: Düşeyde devam etmeyen çerçeve ve değişen kat alanlarının etkisini yansıtmak amacıyla dikkate alınacaktır. Bina yüksekliği boyunca devam etmeyen kolonlar veya perdeler düşeyde düzensizlik oluşturur. Düşeyde düzensizlik durumunun tespiti Şekil A.1'de gösterilmektedir.
6. Ağır çıkmalar: Zemine oturan kat alanı ile zemin üstündeki kat alanı arasındaki farklılık belirlenecektir. Ağır çıkma durumunun tespiti Şekil A.1'de gösterilmektedir.
7. Planda düzensizlik/Burulma etkisi: Planın geometrik olarak simetrik olmaması ve düşey yapısal elemanların düzensiz yerleştirilmesi olarak tanımlanır. Binada burulmaya yol açabilecek şekildeki plan düzensizlikleri dikkate alınacaktır. Planda Düzensizlik durumunun tespiti Şekil A.1'de gösterilmektedir.
8. Kısa kolon etkisi: Bu aşamada sadece dışarıdan gözlenen kısa kolonlar değerlendirmede dikkate alınacaktır. Kısa kolon durumunun tespiti Şekil A.1'de gösterilmektedir.
9. Yapı nizamı/Bitişik binalarla döşeme seviyeleri: Bitişik binaların konumları deprem performansını çarpışma nedeniyle etkileyebilmektedir. Kenarda yer alan binalar bu durumdan en olumsuz etkilenmekte, bitişik bina ile kat seviyeleri farklıysa bu olumsuzluk daha da artmaktadır. Çarpışma etkisinin söz konusu olduğu durumlar dışarıdan yapılacak gözlemler ile belirlenecektir. Yapı nizam durumu ve bitişik binalarla döşeme seviyesi durumu birlikte değerlendirilecektir. Yapı nizamı/Bitişik binalarla döşeme seviyeleri durumunun tespiti Şekil A.1'de gösterilmektedir.
10. Tabii zemin eğimi: Belli bir eğimin üzerindeki yamaçlarda inşa edilmiş binalarda bu etki dikkate alınacaktır. Tabii zemin eğimi 30º nin altında ise tepe yamaç etkisi Yok, tabii zemin eğimi 30º nin üzerinde ise tepe yamaç etkisi Var olarak kabul edilecektir.
11. Deprem tehlike bölgeleri: Bölüm 2'de belirtilen deprem yer hareketi düzeyleri ve zemin sınıfları ile uyumlu olarak A.2.1.4'te anlatıldığı şekilde dikkate alınacaktır.

(Devam) Özalaybey ve diğ. Tarafından 2008 yılında yapılan çalışmanın yöntemine ait belge

12. Coğrafi koordinatlar: Türkiye Deprem Tehlike Haritası koordinat sistemiyle uyumlu olarak belirlenmelidir. DATUM WGS 1984

A.2.1.2 Binaların dışarıdan incelenmesi sonucu toplanacak olan veriler Şekil A.1'de verilen form kullanılarak kayıt altına alınacaktır.

A.2.1.3 Toplanan veriler değerlendirilerek her bina için bir performans puanı hesaplanacaktır. Elde edilen sonuçlar bölgelerin risk önceliklerinin belirlemesinde kullanılabilecektir.

A.2.1.4 Yöntemde DD-2 deprem yer hareketi düzeyi kullanılacak ve parametre değeri (S_{DS}) yürürlükte olan Türkiye Deprem Tehlike Haritasından alınacaktır. Parametre değeri ile Bölüm 2'de tanımlanan zemin sınıfları arasındaki ilişki kullanılarak Tablo A.2'de verilen deprem tehlike bölgeleri belirlenecektir.

A.2.1.5 Taşıyıcı sistem türünün etkisi olumlu puan olarak dikkate alınacaktır. BAÇ sistemine sahip binalar için herhangi bir ilave puan verilmeyip, diğer taşıyıcı sisteme sahip binalarda (BAÇP) Tablo A.1 kullanılarak Yapısal Sistem Puanı (YSP) verilecektir.

A.2.1.6 Görünen kalite ve yapı nizam durumu dışındaki tüm olumsuzluk parametreleri için Var veya Yok şeklinde tespitler yapılacaktır (Tablo A.3). Bu tespitlere karşılık gelen olumsuzluk parametre değerleri (O_i) Var ve Yok durumları için sırasıyla 1 ve 0 alınacaktır. Görünen kalite değerlendirmesi İyi ise olumsuzluk parametre değeri (O_i) 0, Orta ise 1 ve Kötü ise 2 alınacaktır. Yapı nizam durumu Ayrık ise olumsuzluk parametre değeri (O_i) 0, Bitişik/Köşede Bitişik ise 1 alınacaktır.

A.2.1.7 Bina için performans puanı (PP) Denklem A2.1'nin uygulanması ile hesaplanacaktır.

$$PP = TP + \sum_{i=1}^{n}(O_i * OP_i) + YSP \qquad \text{(A2.1)}$$

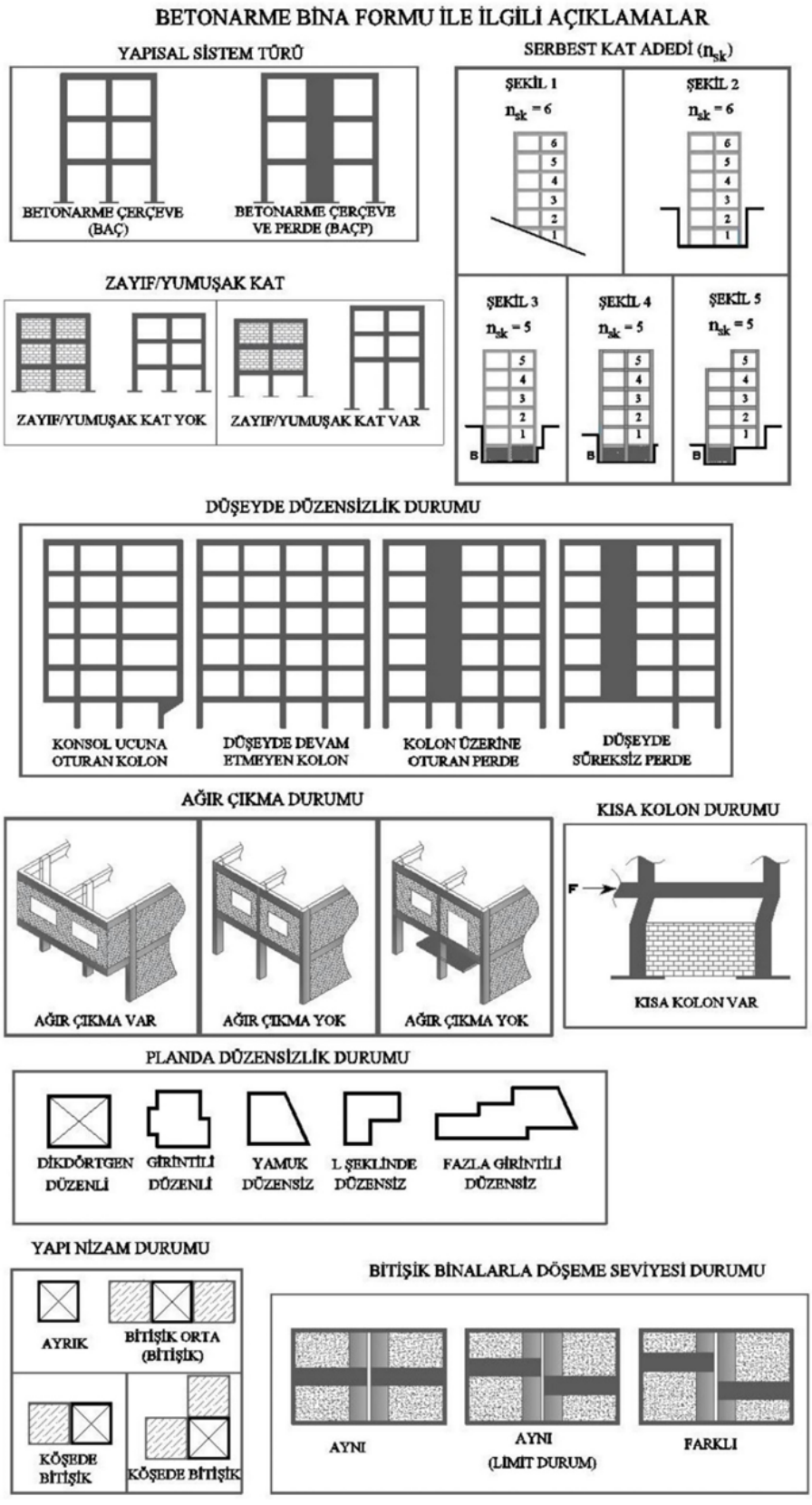
Denklem A2.1'de TP taban puanını (O_i) her bir olumsuzluk parametresini, OP_i olumsuzluk parametre puanını (Tablo A.4) ve YSP olumlu parametre puanını temsil etmektedir.

A.2.1.8 İncelenen bölgedeki binalara yöntemin uygulanması sonucu her bir bina için performans puanı (PP) hesaplanacaktır. Hesaplanan performans puanları büyükten küçüğe doğru sıralanacaktır. Bu şekilde hesaplanan puanların dağılımı kullanılarak bölgeler arasında risk önceliği belirlenebilir.

(Devam) Betonarme binalar için veri toplama formu - 1

BETONARME BİNALAR İÇİN VERİ TOPLAMA FORMU					
BİNA KİMLİK BİLGİLERİ				Tarih:	
				Sıra:	
BİNA KİMLİK NO				BİNA FOTOĞRAF (BİNANIN ÖN CEPHESİNDEN VE BİNAYI TEMSİL EDEBİLECEK NET BİR FOTOĞRAF OLMALI)	
İL					
İLÇE					
MAHALLE					
CADDE / SOKAK					
DIŞ KAPI NO					
BİNA ADI					
PAFTA					
ADA					
PARSEL					
UAVT BİNA KODU					
BİNANIN TAHMİNİ YAŞI					
COĞRAFİ KOORDİNATLARI	ENLEM:		BOYLAM:		
YAPI KULLANIM TÜRÜ	☐ KONUT	☐ TİCARET	☐ SANAYİ	☐ KAMU	☐ METRUK
BİNA TEKNİK BİLGİLERİ					
YAPISAL SİSTEM TÜRÜ	☐ BA ÇERÇEVE		☐ BA ÇERÇEVE VE PERDE		
SERBEST KAT ADEDİ (n_{sk})					
BİNA GÖRSEL KALİTESİ	☐ İYİ	☐ ORTA	☐ KÖTÜ		
YUMUŞAK KAT / ZAYIF KAT	☐ VAR	☐ YOK			
DÜŞEYDE DÜZENSİZLİK	☐ VAR	☐ YOK			
AĞIR ÇIKMALAR	☐ VAR	☐ YOK			
PLANDA DÜZENSİZLİK	☐ VAR	☐ YOK			
KISA KOLON ETKİSİ	☐ VAR	☐ YOK			
YAPI NİZAMI	☐ AYRIK	☐ BİTİŞİK	☐ KÖŞEDE BİTİŞİK		
BİTİŞİK BİNALARLA DÖŞEME SEVİYESİ	☐ AYNI	☐ FARKLI			
TABİİ ZEMİN EĞİMİ	☐ DÜZ	☐ EĞİMLİ (Eğim > 30°)			
ZEMİN SINIFI	☐ ZA	☐ ZB	☐ ZC	☐ ZD	☐ ZE
NOT:					

(Devam) Betonarme binalar için veri toplama formu - 2



(Devam) Taban ve Yapısal Sistem Puanları

Toplam kat sayısı	Taban puanı (TP)				Yapısal sistem puanı (YSP)	
	Tehlike bölgesi				Yapısal sistem	
	I	II	III	IV	BAÇ	BAÇP
1 ve 2	90	120	160	195	0	100
3	80	100	140	170	0	85
4	70	90	130	160	0	75
5	60	80	110	135	0	65
6 ve 7	50	65	90	110	0	55

Tablo A.2 Deprem Tehlike Bölgeleri

Tehlike bölgesi	S_{DS}	Zemin sınıfı
I	$S_{DS} \geq 1.0$	ZC/ZD/ZE
II	$S_{DS} \geq 1.0$	ZA/ZB
	$1.0 \geq S_{DS} \geq 0.75$	ZC/ZD/ZE
III	$1.0 \geq S_{DS} \geq 0.75$	ZA/ZB
	$0.75 \geq S_{DS} \geq 0.50$	ZC/ZD/ZE
IV	$0.75 \geq S_{DS} \geq 0.50$	ZA/ZB
	$0.50 \geq S_{DS}$	Tüm zeminler

Tablo A.3 Olumsuzluk Parametre Değerleri (O_i)

Olumsuzluk parametre no	Olumsuzluk parametresi	Durum 1		Durum 2	
		Parametre tespiti	Parametre değeri	Parametre tespiti	Parametre değeri
1	Görünen kalite	İyi	0	Orta (Kötü)	1 (2)
2	Yumuşak kat	Yok	0	Var	1
3	Düşeyde düzensizlik	Yok	0	Var	1
4	Ağır çıkma	Yok	0	Var	1
5	Planda düzensizlik	Yok	0	Var	1
6	Kısa kolon	Yok	0	Var	1
7	Yapı Nizamı	Ayrık	0	Bitişik / Köşede bitişik	1
8	Tabii zemin eğimi	Yok	0	Var	1

KİŞİSEL YAYINLAR VE ESERLER

Acar, P., Özgen Kösten, E. Y., İzmit Kent Merkezinde Mekânsal Kimlik ve Deprem Riski İlişkisi: Hafız Binbaşı Caddesi İncelemesi, *2019 Uluslararası Afet ve Dirençlilik Kongresi*, Eskişehir, 26-28 Haziran 2019

ÖZGEÇMİŞ

Pınar Keçebaş, 2005 yılında girdiği Kocaeli Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden 2010 yılında mezun olmuştur. 2017-2022 yılları arasında Kocaeli Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde Sözleşmeli Öğretim Görevlisi olarak görev almıştır.