



# TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı



Parselin :	
İli	TRABZON
İlçesi	ORTAHİSAR
Mah.	
Ada No.	
Parsel No.	

ORTAHİSAR İLÇESİ BİR KISMI HIZIRBEY BİR KISMI PAZARKAPI MAHALLESİNDE KALAN REŞADİYE VİYADÜĞÜNÜN BULUNDUĞU ALANDA YAPILAN 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ, TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE MECLİSİNİN 13.04.2026 TARİH VE 322 SAYILI KARARIYLA ONAYLANMIŞ OLUP, MEKANSAL PLANLAR YAPIM YÖNETMELİĞİNİN 33. MADDESİNİN 1. BENDİ GEREĞİNCE 05.05.2026 İLE 03.06.2026 TARİHLERİ ARASINDA BELİRTİLEN GÜNLER DE DAHİL OLMAK ÜZERE ASKI İLANINA ÇIKARILMIŞTIR.

İMAR VE BAYINDIRLIK KOMİSYONU

Hüseyin ÖZDERYA  
Başkan

İbrahim Tarık DİLAVER  
Başkan Vekili

Murat GÜNEY  
Katip Üye

Alper ÖZTÜRK  
Üye

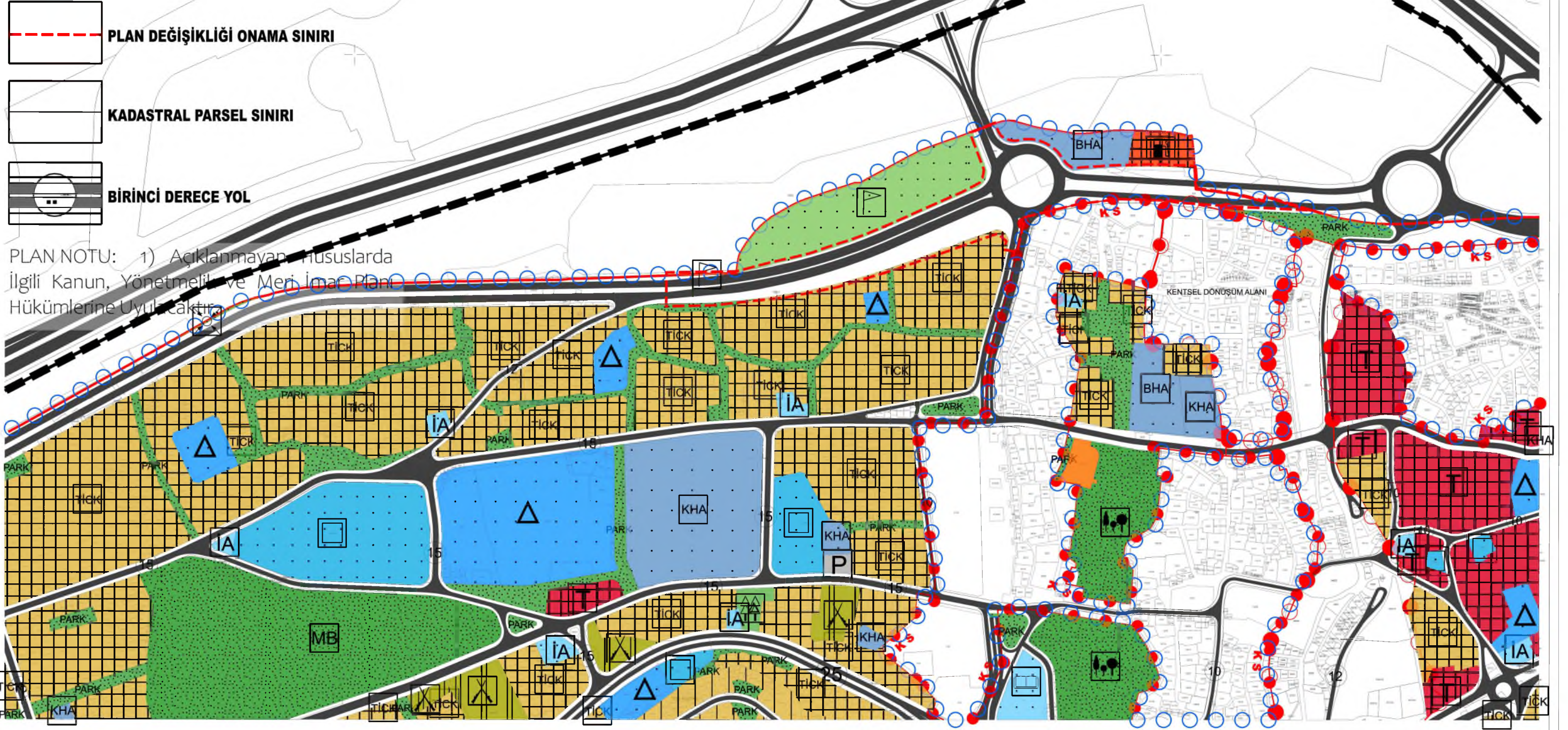
Yasin KUL  
Üye

Mehmet MUHCU  
Üye



# TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı



PLAN NOTU: 1) Açıklanmayan hususlarda ilgili Kanun, Yönetmelik ve Mevzuat İmar Planı Hükümlerine Uyulacaktır.

## İMAR VE BAYINDIRLIK KOMİSYONU

Parselin :	
İli	TRABZON
İlçesi	ORTAHİSAR
Mah.	
Ada No.	
Parsel No.	

ORTAHİSAR İLÇESİ BİR KISMI HIZIRBEY BİR KISMI PAZARKAPI MAHALLESİNDE KALAN REŞADİYE VİYADÜĞÜNÜN BULUNDUĞU ALANDA YAPILAN 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ, TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE MECLİSİNİN 13.04.2026 TARİH VE 322 SAYILI KARARIYLA ONAYLANMIŞ OLUP, MEKANSAL PLANLAR YAPIM YÖNETMELİĞİNİN 33. MADDESİNİN 1. BENDİ GEREĞİNCE 05.05.2026 İLE 03.06.2026 TARİHLERİ ARASINDA BELİRTİLEN GÜNLER DE DAHİL OLMAK ÜZERE ASKI İLANINA ÇIKARILMIŞTIR.

**Hüseyin ÖZDERYA**  
Başkan

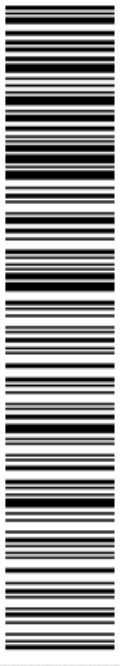
**İbrahim Tark DİLAVER**  
Başkan Vekili

**Murat GÜNEY**  
Katip Üye

**Alper ÖZTÜRK**  
Üye

**Yasin KUL**  
Üye

**Mehmet MUHCU**  
Üye



DETAYLI BİLGİ İÇİN  
QR BARKODU OKUTUNUZ

## PLAN AÇIKLAMA RAPORU



### TRABZON İLİ - ORTAHİSAR İLÇESİ HIZIRBEY VE PAZARKAPI MAHALLESİ

#### DÜZENLEMeye KOnu ALANA İLİŞKİN

“TAŞIT YOLU” AMAÇLI

1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ  
AÇIKLAMA RAPORU

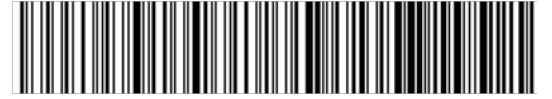


#### GENERAL PLANLAMA

PRJ. MİM. MÜH. ve DAN. HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.

Bakanlık Karne No: 1788  
Diploma No: KTÜ 2503.11

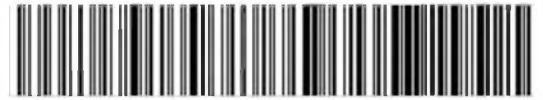
Doğan YENİGÖL  
Şehir ve Bölge Plancısı



## İçindekiler

<b>1. PLANLAMA ALANININ TANIMI</b>	<b>2</b>
<b>2. ARAŞTIRMA VE ANALİZ ÇALIŞMALARI</b>	<b>3</b>
2.1. GENEL MORFOLOJİK DURUM	3
2.2. DEPREMESELLİK DURUMU	3
2.3. KLİMATİK KOŞULLAR (İklim Yapısı, Sıcaklık, Yağış ve Rüzgar)	4
2.4. TAŞKIN DURUMU VE ANİ SU BASKINLARI	4
2.5. JEOLojİK VE JEOTEKNİK ETÜT ANALİZİ	4
2.6. YAPI YASAKLI ALANLARA İLİŞKİN DURUMLAR	4
2.7. EŞİKLER VE ÇEVRESEL DEĞERLER	5
2.8. TOPOGRAFIK DURUMU	5
2.9. MÜLKİYET DOKU ANALİZİ	6
2.10. HALİHAZIR HARİTA DURUM ANALİZİ	6
2.11. MEKANSAL GELİŞİM VE EKONOMİ	7
2.11.1. TRABZON İLİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ	7
2.11.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ	7
2.12. İDARİ YAPI VE NÜFUS	8
2.12.1. TRABZON İLİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU	8
2.12.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU	8
<b>3. ÜST ÖLÇEK PLAN KARARLARI</b>	<b>9</b>
3.1. 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI	9
3.2. 1/50.000 ÖLÇEKLİ İL ÇEVRE DÜZENİ PLANI	9
3.3. 1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI	9
3.4. 1/5.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI	10
<b>4. YÜRÜRLÜKTEKİ 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI</b>	<b>10</b>
<b>5. KURUM GÖRÜŞLERİ</b>	<b>11</b>
<b>6. PLAN TEKLİFİ</b>	<b>11</b>
6.1. PLAN TEKLİFİNİN AMACI	11
6.2. PLAN TEKLİFİNİN GEREKÇESİ	11
6.3. PLAN TEKLİFİNİN YASAL DAYANAĞI	11
6.4. PLAN TEKLİFİNİN GETİRDİĞİ KARARLAR	12
6.5. PLAN TEKLİFİNİN KARŞILAŞTIRMALI ALAN KULLANIM TABLOSU	12
6.6. NÜFUS HESABI HAKKINDA	13
6.7. SOSYAL DONATI HESABI HAKKINDA	13
<b>7. KENTSEL TEKNİK ALTYAPI ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ</b>	<b>14</b>
<b>8. PLAN HÜKÜMLERİ</b>	<b>16</b>
<b>9. EKLER (Kurum Görüşleri)</b>	<b>17</b>

İmar Planı Değişikliği Paftası ve Açıklama Raporu bir bütün olup;  
Açıklama Raporu; kapak sayfası hariç **24** sayfadan oluşmaktadır.



## 1. PLANLAMA ALANININ TANIMI

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki 1/1000 ölçekli F43-D-25-D-3-A / F43-D-25-D-3-B / F43-D-25-D-4-B hallihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alana ilişkin Uygulama İmar Planı Değişikliğine gidilmek istenmiştir.

Düzenlemeye konu alan 3° UTM Projeksiyona, ITRF96 Datum, 39 Diliminde bulunmakta olup yatayda 559.800 – 560.700, dikeyde 4.541.600 – 4.542.000 koordinatları arasına rastlamaktadır.



Harita 1 : Planlama Alanının Uzak Çevresi İle İlişkisi

Düzenlemeye konu alan Ortahisar İlçe Merkezi'nin kuzeyinde yer almaktadır. İlçe merkezinden söz konusu alana erişim mesafesi taşıt aksları kullanılmak üzere 1.0 km'dir.

Düzenlemeye konu alan ve yakın çevresindeki yapılaşmalar aşağıdaki uydur görüntüsünde yer almaktadır.



Harita 2 : Planlama Alanının Yakın Çevresi İle İlişkisi



## 2. ARAŞTIRMA VE ANALİZ ÇALIŞMALARI

İmar planları, bir bölgenin fiziksel düzenlemesini, kullanımını ve gelişimini belirleyen önemli dokümanlardır. Arazi ve analiz çalışmaları, imar planlarının oluşturulması ve güncellenmesi sürecinde kritik bir rol oynar. İşte bu çalışmaların imar planları üzerindeki önemli etkileri:

- **Topoğrafik Analizler:** Arazi analizleri, bir bölgenin topoğrafyasını değerlendirmek için kullanılır. Bu analizler, eğim, su akışı, doğal engeller gibi faktörleri inceleyerek, arazi kullanımının en uygun şekilde planlanmasına yardımcı olur. Bu sayede afet risklerinin azaltılması ve çevresel sürdürülebilirlik sağlanabilir.
- **Kullanım Potansiyeli Belirleme:** Arazi analizleri, bir bölgedeki arazi kullanımının en uygun şekilde belirlenmesine yardımcı olur. Arazilerin tekeşel olarak belirlenmesi sonucunda bölgeye yönelik kullanımların potansiyelleri; değişkenlik içeren nüfus artışı ve ekonomik gelişime uygun bir şekilde cevap verebilir.
- **Çevresel Etki Değerlendirmeleri:** Arazi analizleri, imar planlarının çevresel etkilerini değerlendirmeye yardımcı olur. Ekosistemleri, su kaynaklarını, biyolojik çeşitliliği ve diğer çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak planların sürdürülebilir olmasını sağlar.
- **Altyapı Planlaması:** Arazi analizleri, bölgedeki altyapı ihtiyaçlarını belirlemek için kullanılır. Yollar, teknik altyapı sistemleri, enerji tesisleri gibi altyapı unsurları, bölgenin büyüme ve gelişimini destekleyecek şekilde planlanır.
- **Nüfus ve Demografi Analizleri:** İmar planları, bölgenin nüfus yoğunluğunu ve demografik yapısını dikkate almalıdır. Bu analizler, gelecekteki nüfus artışlarını tahmin etmek ve buna göre donatı hizmetleri gibi ihtiyaçları karşılamak için kullanılır.
- **Erişilebilirlik ve Ulaşım Analizleri:** Ulaşım ve erişilebilirlik analizleri, bölgedeki ulaşım altyapısını değerlendirir. Bu, trafiği düzenleme, toplu taşıma sistemleri oluşturma ve bölgenin ulaşılabilirliğini artırma gibi konularda kararlar alınmasına yardımcı olur.

Bu faktörler, arazi ve analiz çalışmalarının imar planlarının etkili bir şekilde oluşturulmasına ve güncellenmesine nasıl katkı sağladığını göstermektedir. Bu çalışmalar, düzenlemeye konu planlama alanının sürdürülebilir, güvenli ve işlevsel bir şekilde gelişmesine olanak tanır.

### 2.1. GENEL MORFOLOJİK DURUM

Doğu Karadeniz kentlerinin gerek yerleşme alanlarının coğrafi yapısı gerekse fonksiyonların doğa ile belirledikleri uyum açısından ortak, değişmez özellikler gösterir. Planlama Alanı ve yakın çevresindeki yerleşim de buna çok güzel bir örnektir. Geçmişten günümüze gelen ilçe kent merkezinin varlığı ve ticari ünitelerin burada kümelenmesi, merkezden uzaklaşan yamaçlarda ise konut guruplarının, kentin ana formunu belirlediği söylenebilir.

İlçe kent merkezi lineer gelişen kent olmakla beraberinde engebeli topografyadan kaçınılan düzlükler sebebiyle dağınık bir form görüntüsü oluşturmakta ve bu dağınık kesimler özellikle kentsel yerleşme alanı olarak geleneksel yerleşimde öncelik kazanmışlardır. Sık derelerle yarılmış yamaçlar, Doğu Karadeniz yerleşmelerinin kuzey-batı rüzgârlarına kısmen kapalı ve güneşe yönelik alanları olarak, biyometeorolojik açıdan en iyi koşulları belirlerler.

### 2.2. DEPREMSELLİK DURUMU



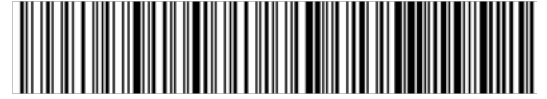
Harita 3 : Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD 2018)

Planlama Alanı da dahil olmak üzere Bakanlar Kurulu'nun 22.01.2018 tarih ve 2018/11275 sayılı karar eki olan "Türkiye Deprem Tehlike Haritası" na göre yer ivmeleri değerleri belirlenmiştir.

Deprem riski her zaman göz önünde bulundurulmalı ve deprem yönetmeliğine uyulmalıdır. Olası bir depremin bölgede heyelan vb. afetlere sebep olabileceği unutulmamalıdır.

Planlama Alanı kapsamındaki yapılacak yapılarda "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" ile eki "Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslar" hükümlerine uyulmalıdır.

Afete Maruz Alanlara ilişkin; İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nce ilan edilmiş Afete Maruz Alan bulunmamaktadır.



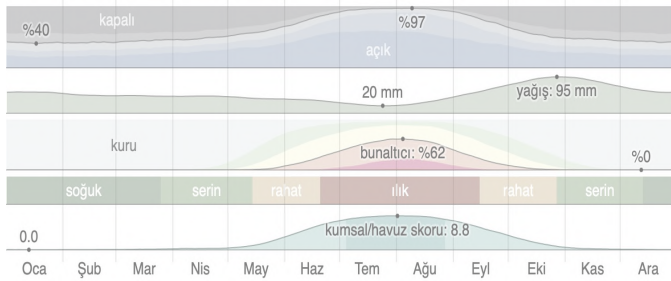
### 2.3. KLİMATİK KOŞULLAR (İklim Yapısı, Sıcaklık, Yağış ve Rüzgar)

İmar planlarının hazırlanmasında, iklimik koşulların dikkate alınması büyük bir öneme sahiptir. Son zamanlarda iklimik koşullar ve jeomorfoloji arasındaki ilişki detaylı irdelendiğinde; iki faktörün birbirleriyle arasındaki uyumsuzluklar sonucunda çevre sorunları ve küresel ısınma gibi konulara doğru bir eğilim içine girilmektedir. Günümüzde ise küresel ısınma ve bunun çevreye etkisi ile ilgili bir endişe ortaya çıkmaktadır.

Bu koşullar, bir bölgenin iklimsel özelliklerini, iklim değişkenlerini ve mevsimsel etkilerini içerir. İmar planlarında iklimik koşulların göz önünde bulundurulması, çeşitli alanlarda planlamaların daha etkili ve sürdürülebilir olmasına katkı sağlar. Bu konudaki önemli faktörler aşağıdaki hususlarda dikkate alınmalıdır.

**Enerji Verimliliği ve İklimsel Konfor:** İmar planları; yapıların enerji verimliliği ve iklimsel konforunu artırmak için iklimik koşulları göz önünde bulundurmalıdır. Doğru konumlandırma, yeterli izolasyon, güneş ışığından maksimum fayda sağlama gibi faktörler, enerji tüketimini azaltabilir ve konforu artırabilir.

Klimatik koşulların dikkate alınması, imar planlarının uzun vadeli sürdürülebilirlik, çevresel uyumluluk ve toplumun genel refahını artırma amacına hizmet eder. Bu nedenle, iklimsel faktörlerin analizi, planlama sürecinin önemli bir parçasını oluşturmalıdır.



Tablo 1 : Trabzon İlinin Yılı İçerisindeki "Gökyüzü Bulutluluk Kapallık-Açıklık Durumu", "Yağış Durumu", "Nem Durumu" ve "Deniz Su Sıcaklığına" İlişkin Aylık Değişim Tablosu

Planlama Alanı tipik Doğu Karadeniz ikliminin etkisi altındadır. Bu iklim bölgesi, yağış alan, kışları yumuşak ve serin, nisbi nemi fazla, soğuk-donlu günleri az olan bölgedir.

En sıcak ay ortalaması +22 °C, en soğuk ay ortalaması ise 7 °C'dir. Meteorolojik verilere göre ilçenin yıllık sıcaklık ortalaması ise 14,6 °C'dir. İlçede Yılın her ayında yağışlara rastlamak mümkündür

En çok yağışlı ay Ekim-Kasım, en az yağış alan ise Temmuz ayıdır. Karadeniz ikliminin hüküm sürdüğü ilçede yazları serin, kışları ılık ve her mevsim yağışlı geçer. Bu bakımdan Karadeniz yağış düzeninin belirgin özelliklerini taşır.

Yıllık yağış tutarını mevsimlere göre dağılımında Karadeniz yağış düzeni egemen olmakla birlikte doğu taraftaki merkezlere göre yaz aylarının biraz daha yağışsız geçtiği, buna karşılık ilkbahar yağışlarının daha fazla olduğu görülür. Meteorolojik verilere göre ilçenin, ortalama yıllık yağış miktarı 830 mm, nem oranı ortalaması ise %75-80 civarındadır. Trabzon'da yıl genelindeki rüzgar dağılımı incelendiğinde aylara göre farklılıklar göstermekte olup; ilçede hakim rüzgar yönü batıdır.

### 2.4. TAŞKIN DURUMU VE ANİ SU BASKINLARI

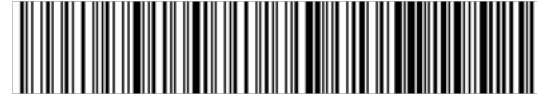
Planlama Alanının yakın çevresindeki arazi yapısını irdelediğimizde ise mevcut eğim yönlerindeki topografik hareketlilikten sebeple yağışlar için doğal drenaj hatları bulunmaktadır. Her ne kadar doğal drenaj hatları bulunsun da ani su baskınları ve iklim değişikliği dikkate alınarak doğal yağışların kontrollü veya kontrolsüz rezervuar salınımından bir drenaj kanalına ulaşan akışın konumu, suyun miktarı, yeri ve zamanlaması yaşam alanındaki imalatlardan önce fenni ve mühendislik hesaplamalarına konu edilerek kontrol altına alınmalıdır.

### 2.5. JEOLJİK VE JEOTEKNİK ETÜT ANALİZİ

Planlamaya konu alan yerleşime uygunluk açısından irdelendiğinde önlem alınarak yapılaşabilecek alanlardan oluştuğu görülmektedir. Önemli Alanlar olarak sınıflandırılan bu alanlarda yapılacak olan parsel bazındaki zemin etütlerinde yapı temellerindeki üstteki döküntü kısımlar kaldırılarak sağlam kaya bulunmalı, temel yakınlarında fosseptik çukuru açımından kaçınılmalı, kayaç tanımlamaları ve jeoteknik hesaplamalar ayrıntılı olarak verilmelidir. Yapılacak istinat duvarları üzerinde yağışların etkisi ile oluşan yüzey suları drenajla uzaklaştırılarak, uygun temel derinliği için önerilerde bulunulmalıdır. Şevlerin, yüzey suları girişinden etkilenmesi engellenmelidir. Yüzey sularının genellikle yamaçlarda birbirine dik veya balık sırtı drenajlarla toplanmalı ve şevden dışarı atılmalıdır. Kazı, drenaj ve istinat yapılarının inşasını müteakiben yapılaşmaya gidilmesi gerekmektedir.

### 2.6. YAPI YASAKLI ALANLARA İLİŞKİN DURUMLAR

Planlama Alanı içerisinde "Uygun Olmayan Alan (UOA)", "Yapı Yasaklı Alan" ve "Afete Maruz Bölge Kararı" bulunmamaktadır.

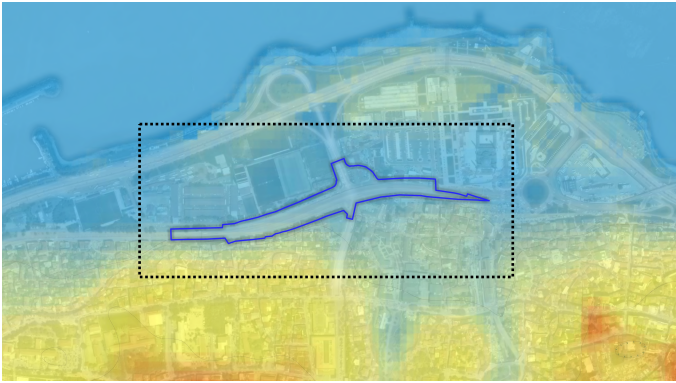


## 2.7. EŞİKLER VE ÇEVRESEL DEĞERLER

Düzenlemeye konu alanda mevzuat gereği ve yapılaşmaya kapalı alan olarak belirlenmiş eşikler bulunmamaktadır. Topoğrafik desenden sebeple etkilenen morfolojik yapı göz önünde bulundurularak kentsel yaşam alanlarının vaziyet planları ve tasarım projelerinde bu topoğrafik değişimler dikkate alınmalıdır. Planlamaya alanı ve yakın çevresindeki söz konusu morfolojik yapı; arazi yapısındaki vista/görünüm açısından ayrıca çevresel değerleri de oluşturmaktadır.

## 2.8. TOPOGRAFİK DURUMU

Nitelikli yer seçim kararlarının üretiminde dikkate alınması gereken en önemli hususların başında topografinin okunması ve fiziki planlamadaki yönlendirmelere konu olan Yükseklik Değerlerinin, Eğim Aralıklarının ve Arazi Bakı Noktalarını detaylı irdelenmesi gerekmektedir. Hem iklimsel konforun varlığını sürdürmek hem de nitelikli yerleşim için Topografik Durumların verileri dikkate alınarak uygun değerleri bulmak gereklidir.



Harita 4 : Planlama Alanının 3B Topografik Yükseklik Haritası

Planlama Alanı topoğrafik açıdan değişkenlik içermektedir. Planlama alanı ve yakın çevresinin Yükseklik Analizi yan tarafta yer almaktadır. Yükseklik Analizi sonucunda güneye doğru ilerledikçe yüksekliğin arttığı görülmektedir. Planlama alanının en alt - en üst noktası arasındaki kot farkı; dinamik yapısından dolayı kendine özgü bir görsel zenginlik ve çeşitlilik yaratmaktadır.

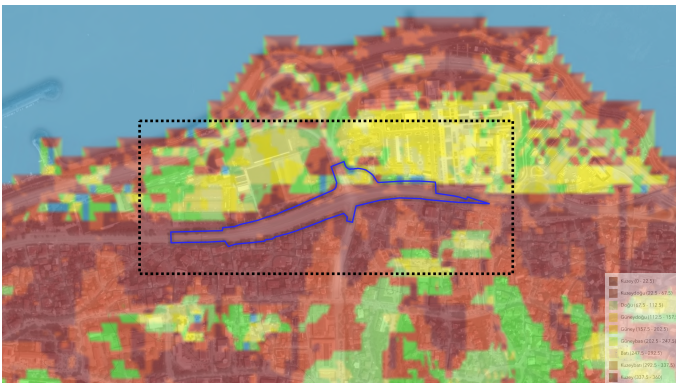
Yukarıdaki hususlar göz önünde bulundurulduğunda yükseklik analizine konu topografya kentsel estetik açısından ilk etapta manzara değerini etkiler. Yüksek konumdaki bölgeler manzara açısından daha değerli olabilir ve bu noktalar estetik açıdan önem arz etmektedir.



Harita 5 : Planlama Alanının 3B Eğim Haritası

Planlama alanı ve yakın çevresinin Eğim Analizi yan tarafta yer almaktadır. Eğim Analizi sonucunda planlamaya konu alanın eğim değerleri çoğunlukla %0 - %10 aralığında seyretmektedir. Planlama alanının güneybatı istikametine doğru ilerledikçe topoğrafik hareketlenmenin arttığı gözlenmektedir.

Yukarıdaki hususlar göz önünde bulundurulduğunda eğim analizine konu topografyaki eğim oranının belirlenmesi ve bu verinin yapılaşma, altyapı ve çevresel düzenlemelerde dikkate alınması anlamına gelir. Eğim analizi, topografinin önemli bir bileşeni olup, arazi kullanım kararları üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Bu nedenle arazinin eğimi yapılaşmaya uygunluğunun belirlenmesinde önem arz etmektedir.





## 2.9. MÜLKİYET DOKU ANALİZİ

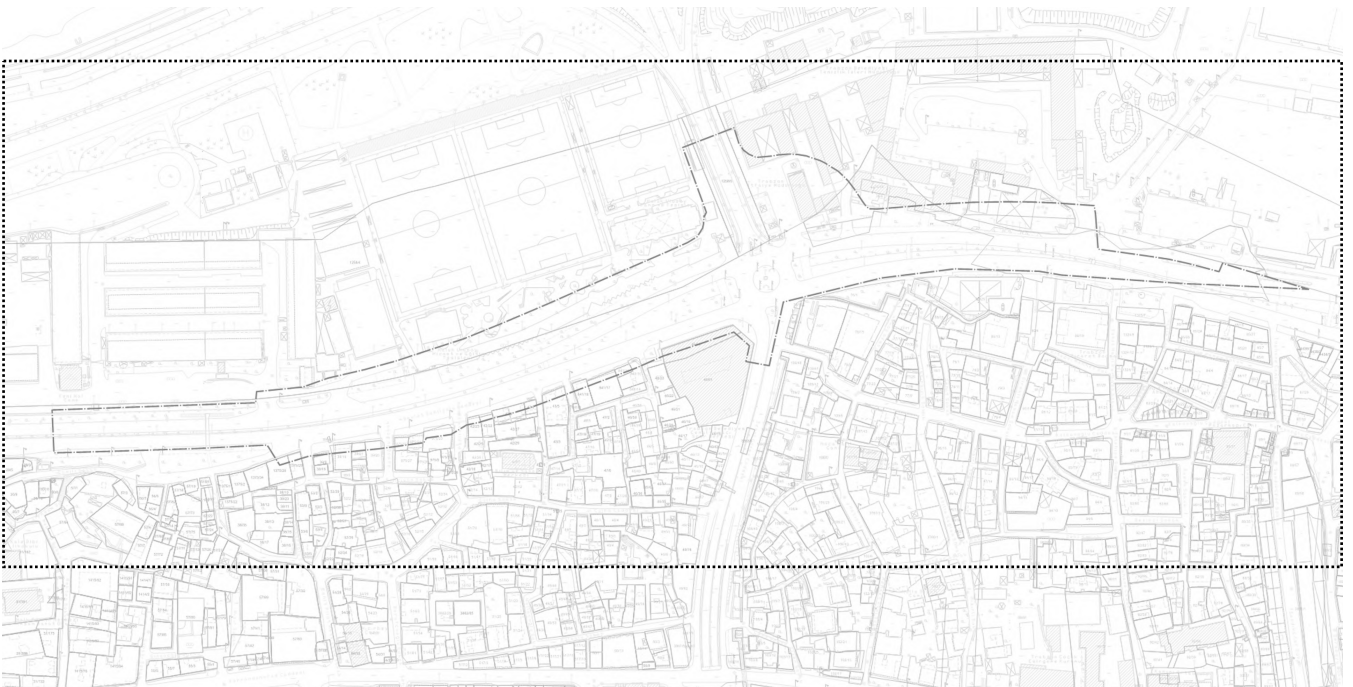
Düzenlemeye konu Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki Düzenlemeye Konu Alandaki taşınmazların kadastral parsel formlarına ilişkin Mülkiyet Doku Analizi aşağıda gösterilmektedir.



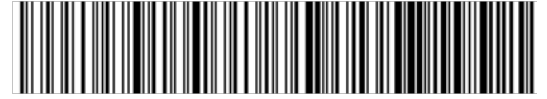
Harita 7 : Planlama Alanının Mülkiyet Yapısı

## 2.10. HALİHAZIR HARİTA DURUM ANALİZİ

Düzenlemeye konu Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki Düzenlemeye Konu Alandaki taşınmazlar ile yakın çevresinin arazi durumu, üzerindeki yapılaşmalar, topografik ve fiziksel değerlere konu edilen Halihazır Harita Durum Analizi aşağıda yer almaktadır.



Harita 8 : Planlama Alanının Halihazır Harita Durum Analizi



## 2.11. MEKANSAL GELİŞİM VE EKONOMİ

### 2.11.1. TRABZON İLİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ

Trabzon, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde yer alan tarihi bir kenttir ve mekansal gelişimi, coğrafi yapısı, tarihi süreçler, sosyo-ekonomik dinamikler ve kentsel politikalar gibi çeşitli faktörlerden etkilenmiştir. Trabzon'un mekansal gelişimi birkaç temel aşamada incelenebilir.

Trabzon'un tarihi, M.Ö. 7. yüzyıla kadar uzanır. Şehir, antik dönemde önemli bir ticaret merkeziydi ve Karadeniz'e kıyısı olan stratejik bir liman şehri olarak şekillenmiştir. Bizans, Komnenoslar, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde şehir, ticaret, liman ve askeri stratejilere bağlı olarak gelişmiştir. Trabzon'un eski kent dokusu bu süreçte şekillenmiştir. Kentin en eski yapıları ve yerleşim alanları, Trabzon Kalesi etrafında yoğunlaşmıştır.

Trabzon'un mekansal gelişiminde en önemli faktörlerden biri dağlık ve engebeli coğrafyasıdır. Karadeniz kıyısında yer alan Trabzon, denizle dağlar arasında sıkışmış bir kenttir. Bu durum, şehrin güneye doğru genişlemesini sınırlamış ve doğu - batı aksları boyunca yatay bir gelişme eğilimine yol açmıştır. Kıyı boyunca gelişen şehir, zaman içerisinde doğu - batı doğrultusuyla beraberinde güneydeki yamaçlara doğru yayılmıştır.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde Trabzon, özellikle Doğu Karadeniz'in en önemli liman şehirlerinden biri haline gelmiştir. Osmanlı döneminde şehir, ticaret yollarının bir durağı olarak kullanıldı ve bu durum kentsel yapılaşmayı etkiledi. Liman ve çevresi, ticaretle ilgili faaliyetlerin merkezi haline geldi. Bununla birlikte, şehir, surların dışına fazla taşmamış ve sınırlı bir büyüme göstermiştir.

Cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte ülkemizde, şehircilik ve imar konusunda yeni düzenlemeler getirilip bu konudaki uygulamalara önem verilmesinden sebeple Trabzon'da mekansal gelişim hız kazanmıştır.

Bu bağlamda 1930'lardan itibaren devletçilik ilkesi ile birlikte planlı kalkınma modeli benimsenmiştir. Bu modelle 1930 tarihli Belediye Yasası ve 1933 tarihli Belediye Yapı ve Yolları Kanunu gibi kanunlar çıkarılmış olup kentlere imar planı yapımı zorunluluğu getirilmiştir.

Bu dönemlerde pek çok kentte planlama çalışmaları yabancı mimarlar ve şehir plancıları tarafından yapılmıştır. Fransız mimar-şehirci Jacques H. Lambert tarafından Trabzon Kentinin ilk planı yapılmış ve 1838 yılında yürürlüğe girmiştir. Kent için yapılan sonraki planlar ise, 1970 yılı İrfan Bayhan-Emre Aysu-Hüseyin Kaptan planı, 1989 yılı revizyon imar planı, 2002 yılı revizyon imar planları kronolojik olarak Trabzon İli Merkez İlçesinin mekansal gelişimine yön vermiştir. Trabzon Belediyesi 06.12.2012 Tarih ve 28489 Sayılı Kanun'un yürürlüğe girmesiyle Trabzon Büyükşehir Belediyesi ünvanını almış olup bu tarihten itibaren günümüze kadar çeşitli planlamalara konu olarak mekansal gelişim sürecini devam ettirmektedir.

Karadeniz Sahil Yolu'nun yapımı ve Trabzon Havalimanı'nın varlığı, şehrin ulaşım açığını güçlendirmiş ve şehir dışından gelen nüfus artışıyla birlikte mekansal büyüme hızlanmıştır. Özellikle kıyı şeridi boyunca konut ve ticaret alanları gelişmiş, şehir kıyı boyunca batıya ve doğuya doğru genişlemiştir.

Günümüz yüzyılında Trabzon İli, hem bölgesel bir merkez olarak hem de turizm potansiyelinin artmasıyla kentsel dinamiklerde bir değişim yaşamıştır. Şehir, yeni konut projeleri, üniversite kampüsleri, sanayi bölgeleri ve turizm merkezleri ile genişlemiştir. Trabzon'un batısındaki Akçaabat ve doğusundaki Arsin gibi ilçeler, kentin büyümesiyle kentsel yerleşim alanları haline gelmiştir. Trabzon'da ayrıca deniz dolgu alanları üzerine yeni yapılar inşa edilerek mekansal genişlemeye devam etmektedir.

Trabzon ilinin ekonomik açıdan sektörel dağılımı incelendiğinde istihdam oranının en yüksek olduğu sektör hizmetler sektörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi sektörü ve tarım sektörü daha düşük oranlardadır. Trabzon kültürel ve sosyal yönden gelişmiş olmasına rağmen, arzulanan ekonomik gelişmeyi sağlayamamıştır. Trabzon'da üretim kapsamındaki girdi oranları Türkiye geneline göre kıyasla daha yüksektir. Bu durumda maliyetlerin yükselmesi sonucunu doğurmaktadır.

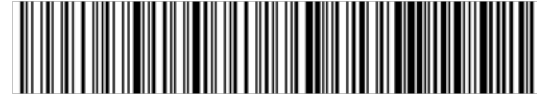
### 2.11.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ

Trabzon'un merkezinde yer alan Ortahisar ilçesi, mekansal gelişimi bakımından hem coğrafi koşulların hem de ekonomik ve sosyal dinamiklerin etkisiyle şekillenmiştir. İlçenin mekansal gelişimi, doğal faktörler, hizmet ve sanayi sektörüne dayalı ekonomik yapı, Karadeniz Sahil Yolu'nun etkisi ve son yıllardaki turizm potansiyelinin artması gibi faktörlere dayanır. İdari sınırlara bağlı mekansal gelişimine kronolojik açıdan bakıldığında Ortahisar İlçesi kuruluşundan bu yana Trabzon idari sınırları içerisinde yer almıştır.

Bilineceği üzere Büyükşehir belediyesi kurulması ve sınırlarının belirlenmesi amacıyla 2012 yılında 28489 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren kanunla; Trabzon İlinde, sınırları il mülki sınırları olmak üzere aynı isimle büyükşehir belediyesi kurulmuş ve il belediyelerine büyükşehir belediyesi statüsü kazandırılmıştır. İlçenin makroformuna ilişkin mekansal gelişimi irdelendiğinde ise kent

merkezinden dışa doğru yayılarak gelişen bir lineer makroform görülmektedir. Ortahisar ilçesinin mekansal gelişimi, Trabzon İlinin gelişimiyle örtüşmektedir.

Ortahisar ilçesinde coğrafi yapıya bağlı olarak dağınık bir yerleşim mevcuttur. İlçenin ekonomisi, genellikle hizmet sektörü, sanayi ve turizm sektörüne dayanır. Özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi ve bölgenin en önemli şehri olan Trabzon İlinin Ortahisar İlçesi irdelendiğinde; Bölge Hastanesi, Futbol Stadyumu, Kentsel Servis Alanları, Liman Bölgesi ve İlçedeki hizmet sektöründeki faaliyetlerle birlikte zengin bir ticari alt yapısı bulunduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca Ortahisar İlçesi Turizm Amaçlı Aktivelere yayla ve şenlikleri ile önemli bir destinasyon ağı sunmaya özen göstermekte olup, buradan geri dönüşlerle ilçe tanıtımı ve ekonomik canlılığını korumaya çalışmaktadır.



## 2.12. İDARİ YAPI VE NÜFUS

### 2.12.1. TRABZON İLİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU

Trabzon İli Karadeniz Bölgesi'nin doğusundan yer almaktadır. Trabzon iline idari açıdan sınır komşusu olan iller; batısında Giresun, güneyinde Gümüşhane ve Bayburt doğusunda ise Rize ilidir. Büyükşehir Belediyesi statüsündeki Trabzon İli'nin; Akçaabat, Araklı, Arsin, Beşikdüzü, Çarşıbaşı, Çaykara, Dernekpazarı, Düzköy, Hayrat, Köprübaşı, Maçka, Of, Sürmene, Şalpazarı, Tonya, Vakıfkebir, Yomra ve Ortahisar ilçesi ile birlikte toplamda 18 adet ilçesi bulunmaktadır.



Harita 9 : Trabzon İli ve İlçelerinin İdari Sınırları

Trabzon ili'nin 2025 TÜİK verilerine göre toplam nüfusu 823.323 kişidir. 2025 yılı itibarıyla nüfus yoğunluğu olarak km<sup>2</sup>'ye 177 kişi düşmektedir. Trabzon ili'nin nüfus büyüklüğü TR90 Doğu Karadeniz Bölgesindeki diğer illerle kıyaslandığında "Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize" illerinden fazla olduğu görülmektedir. Aşağıdaki Trabzon İline ilişkin yıllar içerisindeki nüfus değişim tablosu ve Trabzon İlçelerinin nüfus büyüklüklerine göre sıralı olduğu 2025 yılı sayım sonuçlarına ilişkin tablo yer almaktadır.

Yıl	Trabzon Nüfusu
2025	823.323
2024	822.270
2023	824.352
2022	818.023
2021	816.684
2020	811.901
2019	808.974
2018	807.903
2017	786.326
2016	779.379
2015	768.417
2014	766.782
2013	758.237
2012	757.898
2011	757.353
2010	763.714
2009	765.127
2008	748.982
2007	740.569

Yıl	İlçe	Nüfusu
2025	Ortahisar	335.116
2025	Akçaabat	131.162
2025	Yomra	51.660
2025	Araklı	49.230
2025	Of	43.591
2025	Arsin	31.493
2025	Vakıfkebir	27.278
2025	Sürmene	25.281
2025	Maçka	24.931
2025	Beşikdüzü	23.246
2025	Çarşıbaşı	15.004
2025	Tonya	13.332
2025	Düzköy	13.105
2025	Çaykara	12.921
2025	Şalpazarı	10.575
2025	Hayrat	7.410
2025	Köprübaşı	4.271
2025	Dernekpazarı	3.717

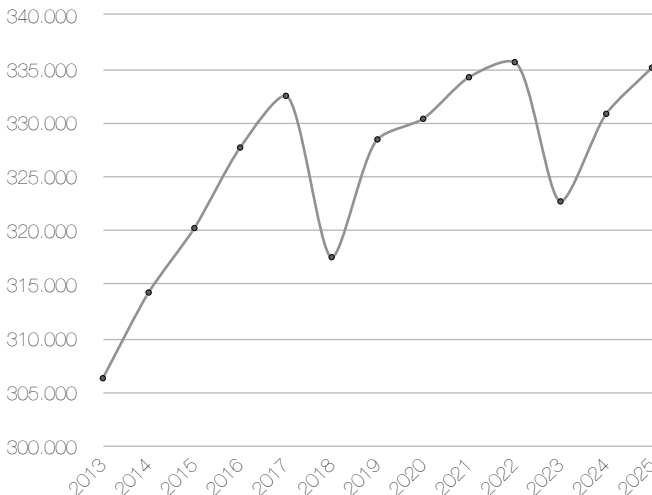
Tablo 2 : Trabzon İli'nin Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sayımına Göre (2007-2025) Yılları Arasındaki Sonuçları

Tablo 3 : Trabzon İlçelerinin 2025 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sayımına Göre Sonuçları

### 2.12.2. ORTAHİSAR İLÇESİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU

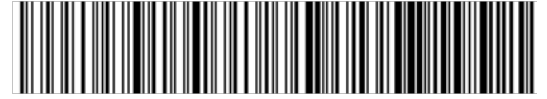
Ortahisar İlçesi Trabzon İlinin merkezinde yer almaktadır. Doğusunda Yomra İlçesi, güneyinde Maçka İlçesi, batısında Akçaabat İlçesi, kuzeyinde ise Karadeniz yer almaktadır. Ortahisar ilçesine bağlı 85 adet mahalle bulunmaktadır.

Ortahisar İlçesi'nin 2025 TÜİK verilerine göre toplam nüfusu 335.116 kişidir. Aşağıda ilçeye ilişkin yıllar içerisindeki nüfus değişim hareketliliğine konu tablo ve grafik yer almaktadır.



Yıl	Ortahisar Nüfusu
2025	335.116
2024	330.836
2023	322.702
2022	335.628
2021	334.228
2020	330.373
2019	328.457
2018	317.520
2017	332.504
2016	327.701
2015	320.225
2014	314.246
2013	306.286

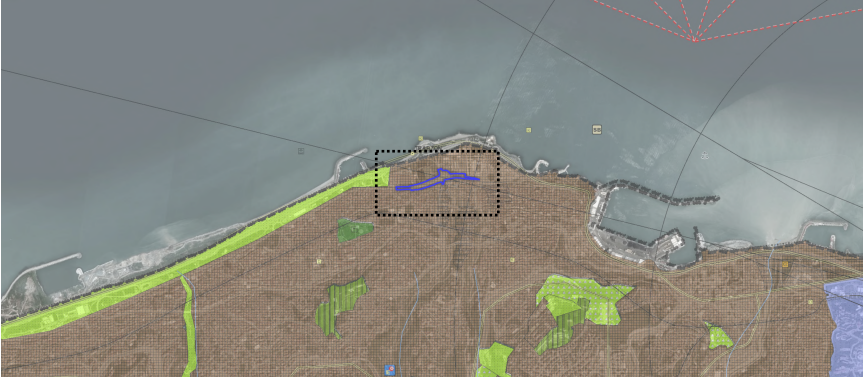
Tablo 4 : Ortahisar İlçesinin Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sayımına Göre (2013-2025) Yılları Arasındaki Sonuçları



### 3. ÜST ÖLÇEK PLAN KARARLARI

Mekansal planlar, kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekansal Strateji Planları, Çevre Düzeni Planları ve İmar Planları olarak hazırlanmaktadır. Buna göre planlama kademeleri, üst kademeden alt kademeye doğru sırasıyla; Mekansal Strateji Planı, Çevre Düzeni Planı, Nazım İmar Planı ve Uygulama İmar Planından oluşmaktadır. Planlamaya Konu Alanın "Üst Ölçek Plan Kararları" aşağıda yer almaktadır.

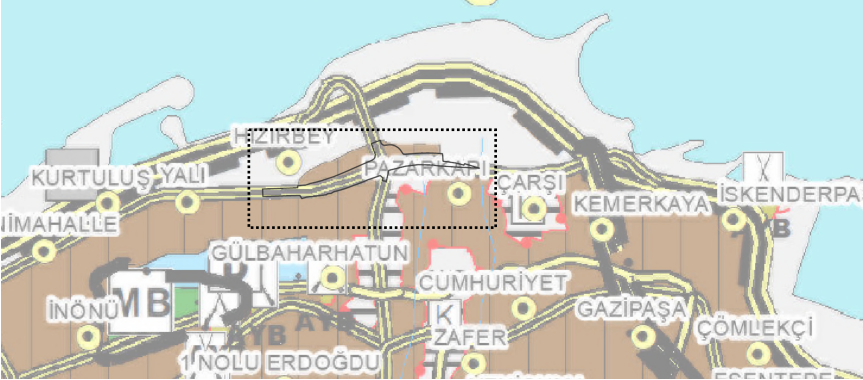
#### 3.1. 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI



Harita 10 : Planlama Alanının 1/100.000 Ölçekli "OTRGGGA Planlama Bölgesi" Çevre Düzeni Planındaki Konumu

1/100.000 ölçekli "Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi" Çevre Düzeni Planındaki konumu irdelendiğinde; "Kentsel Yerleşme Alanı" olarak belirlenen bölge içinde yer almaktadır.

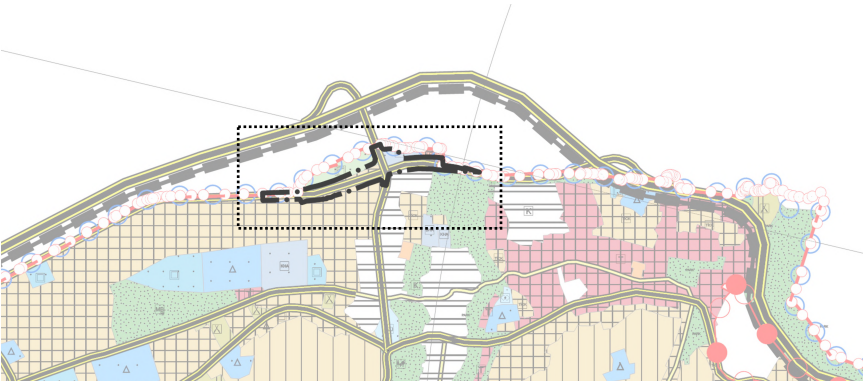
#### 3.2. 1/50.000 ÖLÇEKLİ İL ÇEVRE DÜZENİ PLANI



Harita 11 : Planlama Alanının 1/50.000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planındaki Konumu

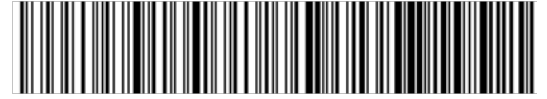
1/50.000 ölçekli Trabzon İl Çevre Düzeni Planındaki konumu irdelendiğinde; "Kentsel Meskun Alan" olarak belirlenen bölge içinde yer almaktadır.

#### 3.3. 1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZİM İMAR PLANI



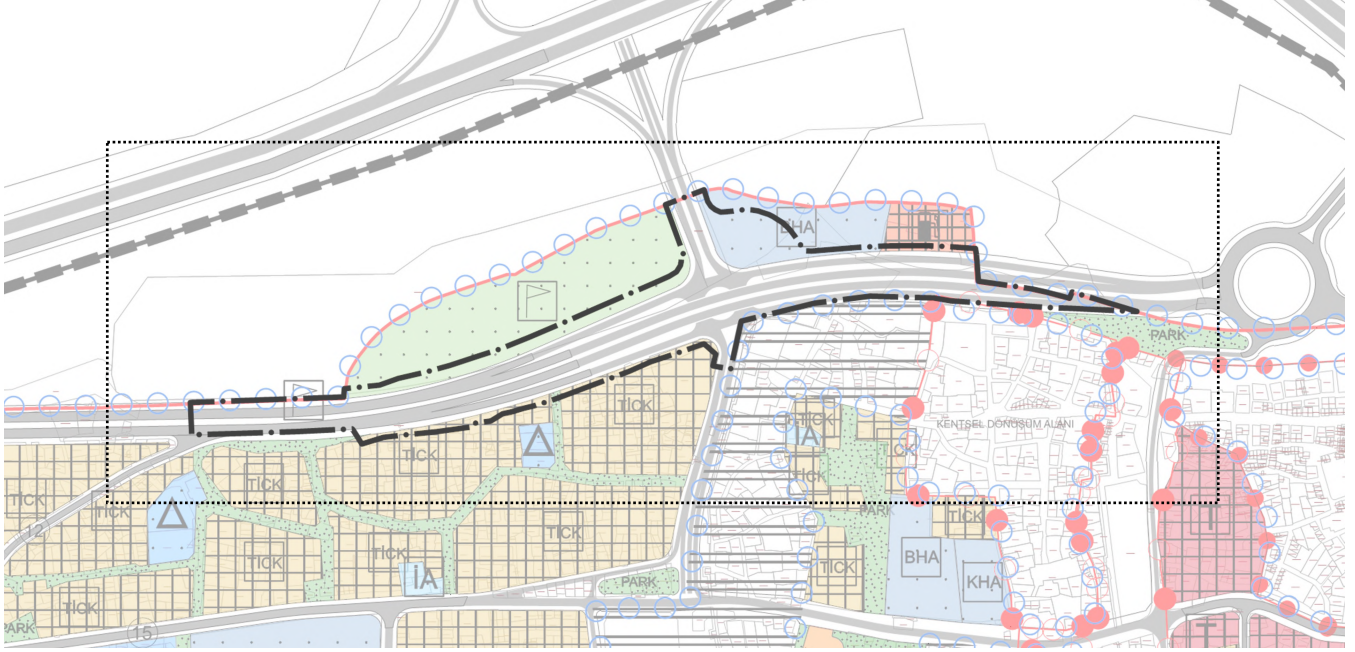
Harita 12 : Planlama Alanının 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planındaki Konumu

1/25.000 ölçekli 1.Planlama Alt Bölgesi Nazım İmar Planındaki konumu irdelendiğinde; "Ticaret-Konut Alanı" "Belediye Hizmet Alanı" "Spor Alanı" "Birinci Derece Yol" olarak belirlenen bölge içinde yer almaktadır.



### 3.4. 1/5.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI

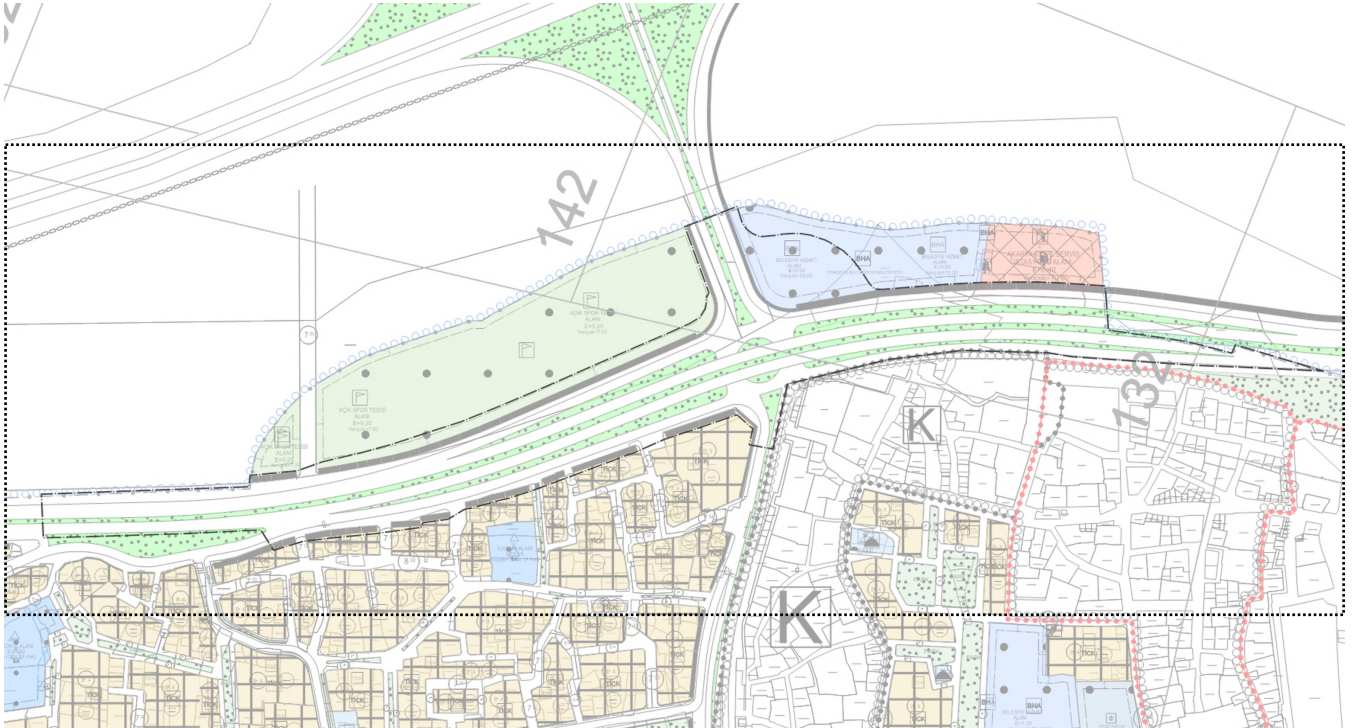
Düzenlemeye konu alanın 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planındaki konumu irdelendiğinde; "Birinci Derece Yol" "Spor Alanı" "Belediye Hizmet Alanı" olarak belirlenen bölge içinde yer almakta olduğu görülmektedir.



Harita 13 : Planlama Alanının 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planındaki Konumu

### 4. YÜRÜRLÜKTEKİ 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI

Düzenlemeye konu alanın yürürlükte bulunan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planındaki konumu irdelendiğinde ise; "Taşıt Yolu" "Belediye Hizmet Alanı" ve "Açık Spor Tesisi Alanı" olarak planlandığı görülmektedir.



Harita 14 : Planlama Alanının 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planındaki Konumu



## 5. KURUM GÖRÜŞLERİ

Planlama alanında 3194 sayılı İmar Kanunu'nun "Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin" 8.maddesinin 1.bendi gereği; yapılacak olan planlama çalışmasında kullanılmak ve dikkate alınmak üzere planı düzenlenecek alan ve yakın çevresindeki alanlara yönelik ilgili kurum ve/veya kuruluşlardan veriler, görüş ve öneriler meri imar planına altlık oluşturmak üzere "Kent Bütününe Yönelik İmar Planı Çalışmalarında" alınmıştır.

Ayrıca;

Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Ulaşım Daire Başkanlığı'nın 10.04.2026 tarih ve 264575 sayılı yazı ile ilgili kurum görüşü bulunmaktadır.

Söz konusu yazıda ;

"Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Mahallesi, Pazarkapı Rekreasyon Alanının oluşturulması ve D ve M plakalı toplu taşıma araçlarının depolama ve kalkış peronlarının yeni yapılan alana taşınması neticesinde bölgedeki araç ve yaya trafiği yoğunluğunun arttığı tespit edilmiştir. Bahse konu alanla ilgili Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ön rapor ekte iletilmektedir. Bu doğrultuda alanla ilgili proje ekte verilmiş olup hazırlanan çalışmanın İmar Planlarına işlenmesi hususunda" denilmektedir.

## 6. PLAN TEKLİFİ

### 6.1. PLAN TEKLİFİNİN AMACI

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi, 1/1000 ölçekli F43-D-25-D-3-A / F43-D-25-D-3-B / F43-D-25-D-4-B halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alana ilişkin "Taşıt Yolu" amaçlı Uygulama İmar Planı Değişikliğine gidilmesi amaçlanmıştır.

İmar planları, herhangi bir alanın mevcut ve yeniden sağlanabilecek imkanlarıyla gelecekte, belirli zaman aralığındaki gelişme durumuna göre olması düşünülen biçimin tasarlanması işlemidir. Yapılan planların uygulanabilirliği, söz konusu alanın gerçek veri ve ihtiyaçları ile uyumlu olmasına bağlıdır. Dolayısıyla planlama, **hem sürekli olarak gelişmeleri, değişen koşulları izleme, değerlendirme çabasını zorunlu kılmakta; hem de önceden tahmin edilemeyen durumların ortaya çıkması ihtimalinde, söz konusu sorunun çözümü için gerekli tedbirlerin alınabileceği esneklikte** hareket edilmesini öngörmektedir.

### 6.2. PLAN TEKLİFİNİN GEREKÇESİ

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi, 1/1000 ölçekli F43-D-25-D-3-A / F43-D-25-D-3-B / F43-D-25-D-4-B halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alanın sosyolojik durumu ve mekansal yapı deseni ile arazi kullanım durumu bir bütün içinde araştırılmış ve mevcut planlama sorunlarını tespit edilmiş olup; gelecekte kentin düzensiz ve kontrolsüz bir şekilde büyümesini engelleyerek, gelişme seyrine yön veren, planlı bir yapılaşma sağlamak amacıyla "Taşıt Yolu" için 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılmak istenmektedir.

Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Ulaşım Daire Başkanlığı'nın 10.04.2026 tarih ve 264575 sayılı yazı ile ilgili kurum görüşü bulunmakta olup; söz konusu yazıda "Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Mahallesi, Pazarkapı Rekreasyon Alanının oluşturulması ve D ve M plakalı toplu taşıma araçlarının depolama ve kalkış peronlarının yeni yapılan alana taşınması neticesinde bölgedeki araç ve yaya trafiği yoğunluğunun arttığı tespit edilmiştir. Bahse konu alanla ilgili Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ön rapor ekte iletilmektedir. Bu doğrultuda alanla ilgili proje ekte verilmiş olup hazırlanan çalışmanın İmar Planlarına işlenmesi hususunda" denilmektedir.

İlgi yazı ve eklerinden anlaşılacağı üzere Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi, kalan Reşadiye Viyadüğü'nün kaldırılması ve alanın yeniden düzenlenmesi ihtiyacı oluşmuştur. Kentsel gelişmeyi kontrol altına alarak hem yerleşmenin düzenli, planlı olmasını hedeflenmiş hemde mevcut planlama sorunlarına çözüm önerileri getirilmeye çalışılmış olup; düzenlemeye konu imar planı değişikliği gereklilik arz etmiştir.

### 6.3. PLAN TEKLİFİNİN YASAL DAYANAĞI

3194 sayılı İmar Kanunu'na bağlı olarak 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun ilgili hükümleri gereği Trabzon Büyükşehir Belediyesi tarafından onanan 1/50.000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planında söz konusu planlama alanına ilişkin olarak; "Kentsel Meskun Alan" karar alınmıştır. Bilineceği üzere şematik gösterim dili olan üst ölçek plan kararları "Plan Hükümlerindeki Hususlar" ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının kararları dikkate alınarak alt ölçek plan kararları oluşturulmaktadır.

Planların kademeli birliktelik ilkesi kapsamında Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi, 1/1000 ölçekli F43-D-25-D-3-A / F43-D-25-D-3-B / F43-D-25-D-4-B halihazır imar paftasındaki düzenlemeye konu alanda yapılacak olan planlama çalışması üst ölçek plan kararlarına ve hükümlerine uygun olarak hazırlanması imar mevzuatının gereğidir.



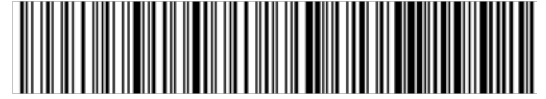


## 6.6. NÜFUS HESABI HAKKINDA

Söz konusu Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesiindeki 1/1000 ölçekli F43-D-25-D-3-A / F43-D-25-D-3-B / F43-D-25-D-4-B halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alan sınırları içerisindeki "Taşıt Yolu" ihtiyacının karşılanması amaçlandığından; kent bütününe kapsayan Ortahisar İlçesi (Merkez Bölgesi) İmar Planında kabul edilen nüfus projeksiyonları aynen kabul edilmiş olup; "İlave Nüfus" artışına gidilmemiştir.

## 6.7. SOSYAL DONATI HESABI HAKKINDA

Bilindiği üzere imar planlarında, plan kapsamında önerilen nüfusun ihtiyacı olan konut alanları ile bu konut alanlarına hizmet verecek kentsel, sosyal donatı alanlarının işlevsellik, erişilebilirlik, yasal standartların dikkate alınarak önerilmesi gerekmektedir. Mevcut İmar Planında kabul edilen nüfus projeksiyonları aynen kabul edilmiş olup; planlamaya konu olan Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesiindeki 1/1000 ölçekli F43-D-25-D-3-A / F43-D-25-D-3-B / F43-D-25-D-4-B halihazır imar paftasındaki ilgili alana ilişkin düzenlemede ilave nüfus artışı olmamasından sebeple kentsel, sosyal donatı alanı ilave zorunluluğu bulunmamaktadır.



## 7. KENTSEL TEKNİK ALTYAPI ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ

Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinin İmar Planı Değişikliklerinin irdelendiği 26. Maddesinde "İmar planı değişikliği; plan ana kararlarını, sürekliliğini, bütünlüğünü, sosyal ve teknik altyapı dengesini bozmayacak nitelikte, kamu yararı amaçlı, teknik ve nesnel gerekçelere dayanılarak yapılır." denilmektedir.

İlgili yönetmelik maddesi gereği kentsel teknik altyapıya yönelik etkilerin belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması amacıyla ayrıca kentsel teknik altyapı etki değerlendirilmesi hususu irdelenmiştir. Plan açıklama raporundaki ilgili bu kısım "kentsel teknik altyapı etki değerlendirilmesi raporu ve analizi" olarak oluşturulmuş olup; söz konusu imar planı değişikliğine konu düzenleme alanı ve yakın çevresinin fiili durumdaki "mevcut yapılaşma - bina yoğunlukları" "mevcut ulaşım kademelenmesi" "mevcut mekansal gelişme eğilimleri" analizi yer aşağıda almaktadır.



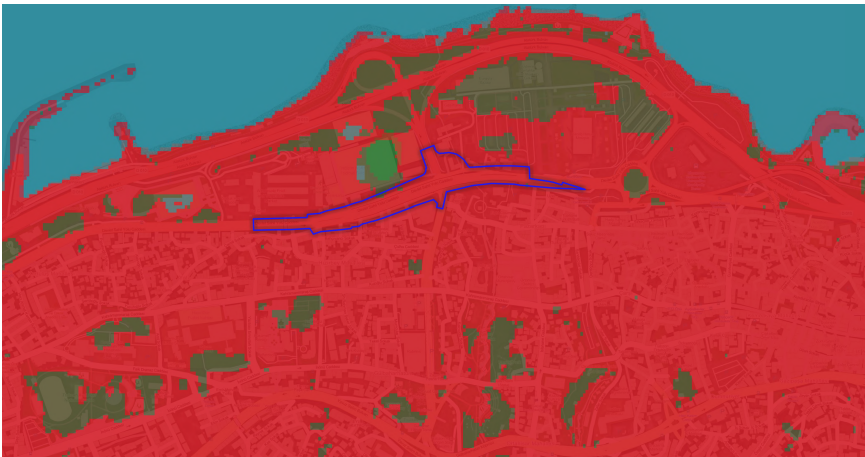
Harita 16 : Düzenleme Alanı ve Yakın Çevresindeki Kentsel Teknik Altyapıya Konu "Mevcut Yapılaşmalar İle Ulaşım Ağı Arasındaki İlişki Analizi" Haritası

Mevcut yapıların yoğunluğu (Harita 16), bir kentin mekansal gelişme eğilimlerini analiz etmede temel göstergelerden biridir. Yoğun yapı kümeleri, genellikle altyapı ve ulaşım olanaklarının yüksek olduğu bölgelerde ortaya çıkar ve kentin doğal büyüme odaklarını gösterir. Bu alanlar, konut, ticaret, eğitim ve sağlık gibi farklı kullanım fonksiyonlarının yoğunlaştığı, sosyal ve ekonomik yaşamın merkezlendiği bölgelerdir. Mevcut yoğunluk haritaları, kentin hangi bölgelerinde yeni yatırımların veya gelişmelerin öncelikli olabileceğini anlamaya yardımcı olurken, yoğunluk artışlarının yaratabileceği altyapı baskıları ve trafik yükünü de öngörmek için önemli veri sağlar.



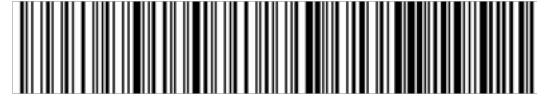
Harita 17 : Düzenleme Alanı ve Yakın Çevresindeki "Mevcut Yapılaşma Deseni ve Yoğunluk Analizi" Haritası

Mevcut yapılaşma deseni ve yoğunluk analizi ile ulaşım ağı ve erişilebilirlik birlikte değerlendirildiğinde (Harita 17), kentsel alanlarda yapı yoğunluğunun belirli akslar boyunca kümelendiği ve bu alanların ulaşım altyapısı ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Yapı-ulaşım etkileşimi incelendiğinde, yoğun yapılaşmış bölgelerin ana ulaşım aksları tarafından beslendiği anlaşılmaktadır. Bu durum, mevcut yerleşim dokusunun ulaşım altyapısı ile birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koymakta olup, planlama süreçlerinde hem yoğunluk dağılımı hem de ulaşım bağlantılarının bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.



Harita 18 : Düzenleme Alanı ve Yakın Çevresindeki "Mevcut Mekansal Gelişme Eğilim Analizi" Haritası

Mevcut Mekansal gelişme eğilimleri ise yoğun yapı kümeleri ile çevresindeki düşük yoğunluklu veya boş alanların etkileşimi üzerinden yorumlanabilmektedir. Mevcut yoğun yapılaşma alanları referans alınarak, bu alanların çevresinde belirlenen komşuluk birimi mesafe kriterleri doğrultusunda oluşturulan etki zonları (buffer/boundary), mevcut yapılaşma ile yakın çevresindeki potansiyel gelişme alanlarını birlikte değerlendirmek amacıyla üretilmiştir. Günümüzde oluşan doku ile yakın etrafındaki mekansal gelişme eğilimi; yürürlükteki ve önceki planlarda tanımlanan kentsel stratejik öngörülerin zaman



içerisindeki mekansal yansımaları olarak değerlendirilmektedir.

Böylece kentin mevcut büyüme yönleri ve kentsel teknik altyapı alanlarına yönelik ihtiyaçları daha doğru bir şekilde öngörülebilir. Bu değerlendirme, kentsel planlama kararlarında hem mevcut teknik altyapının etkin kullanımını hem de sürdürülebilir ve dengeli bir mekansal gelişmeyi sağlamaya yönelik stratejik bir rehber niteliğindedir.

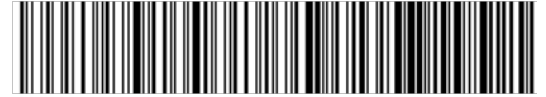
Düzenlemeye konu imar planı değişikliği, planlanan ve mevcut kentsel teknik altyapı sistemleri (İçme Suyu, Atıksu, Yağmursuyu, Elektrik ve Telekomünikasyon, Ulaştırma Altyapısına) dikkate alınarak hazırlanmıştır.

**İçme Suyu Tesisleri Hakkında;** 12 Ekim 2017 tarih ve 30208 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "İçme ve Kullanma Suyu Temini ve Dağıtım Sistemleri Hakkında Yönetmelik" de detayları verilen esaslara göre bu sistemlerin projelendirilmesi yapılırken hidrolik kapasitelerin belirlenmesi amacıyla ilk ve en önemli adım gelecekteki nüfusun tahminleridir. Hidrolik hesaplar, proje ömrünün sonuna kadar gelişecek olan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılmaktadır. İçme suyu sistemleri için gelecekteki nüfusu tahmin etmek amacıyla çalışma alanının geçmiş yıllardaki nüfusları dikkate alınarak "İçme ve Kullanma Suyu Temini ve Dağıtım Sistemleri Hakkında Yönetmeliği"nde verilen bölgenin geçmiş yıllardaki nüfus artışına en uygun model kullanılmalıdır. Bu Yönetmeliğin 13. maddesinde; "Sistemler en az 30 yıl hizmet edecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu süreye inşaat süresi eklenmeli ve inşaat süresi 5 yıl olarak alınmalıdır. Pompalar, muhtelif ölçüm aletleri ve kontrol ekipmanları daha erken sürelerde iyileştirme veya yenileme gerektirebilir." denilmektedir. Bu noktadan hareketle üst ölçek 1/50.000 İl Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 Ölçekli Alt Bölge Nazım İmar Planı nüfus projeksiyonlarının aynen kabul edilmesinden sebeple mevcut imar planında yapılması öngörülen düzenlemenin içme suyu tesislerinin mevcut kapasite sınırlarını aşmadığı hususuna varılmıştır.

**Atıksu Uzaklaştırma Tesisleri Hakkında;** 06 Ocak 2017 tarih ve 29940 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkındaki Yönetmeliğin", "Kent planlaması ile teknik altyapı planlaması ilişkisine dair esaslar" başlığıyla verilen 6. Maddesinin 1. fıkrasında; "Teknik altyapı planları ile imar planları birlikte ve koordineli olarak hazırlanır." denmektedir. Bu yönetmeliğin aynı maddesinin 2. fıkrasında ise "Planlama süreci içinde teknik altyapı kapasite hesapları ve bu doğrultuda önerilmesi gereken teknik donatı alanları; ilgili kent planının nüfus, ekonomik yapı, sektörel dağılım, sosyal yapı, yerleşme kimlikleri ve kademeleri bağlamında bütünlük kurgularını ve planlarını." ifadesi yer almaktadır. Yönetmeliğin 12. maddesinin (c) bendinde ise "Gelecekteki nüfus projeksiyonları, su kullanımının tespiti ile proje kriterlerine göre belirlenir." denmektedir. Detayları Yönetmelikte verilen esaslara göre; projelendirme yapılırken ilk ve en önemli adım gelecekteki nüfusun tahmin edilmesidir. Atıksu uzaklaştırma sistemlerinde hidrolik hesaplar, proje ömrünün sonuna kadar gelişecek olan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılmaktadır. Bu sebeple nüfus parametresi, atıksu uzaklaştırma tesislerinin etki değerlendirmesi yaklaşımında, eşik sınırın belirlenmesi için temel parametre olarak belirlenmiştir. Atıksu uzaklaştırma teknik altyapı sistemlerinde eşik değeri belirlenmesi içme ve kullanma suyu teknik altyapı sistemlerinin etki değerlendirme modeline benzer bir yaklaşım kullanılmış olup, ek olarak kanal doluluk oranının da kontrol altında tutulması ve tahrik edilmesi gerekmektedir. 6 Ocak 2017 tarih ve 29940 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkında Yönetmelik"te "1.3.2.5. Doluluk oranı" başlığıyla verilen bölümde "Atıksu kanalları en fazla %50 doluluk oranlarına göre tasarlanmalıdır." ifadesi yer almaktadır. Bu noktadan hareketle üst ölçek 1/50.000 İl Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 Ölçekli Alt Bölge Nazım İmar Planı nüfus projeksiyonlarının aynen kabul edilmesinden sebeple mevcut imar planında yapılması öngörülen düzenlemenin Atıksu Uzaklaştırma Tesislerine konu kapasite sınırları ve %50 doluluk oranını aşmadığı hususuna varılmıştır.

**Yağmursuyu Toplama Tesisleri Hakkında;** 23 Haziran 2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Yağmursuyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Hakkında Yönetmelik"de verilen esaslar çerçevesinde Yağmursuyu Toplama sistemlerinin etki değerlendirmesi kapsamında eşik değeri belirlenmesi içme ve kullanma suyuundaki gibi nüfusa dayalı olmadığından kritik parametre olarak nüfus alınamamaktadır. Bu sistemlerde, yönetmeliğin 4. maddesinde tanımlar başlığıyla verilen ve plan değişikliklerinden etkilenen kritik parametrelerden olan "Yüzeysel akış: Yağışlardan meydana gelen akım, suyun buharlaşması, yer yüzündeki çukurlarda toplanması ve zemine sızmasından geriye kalan ve akışa geçen yağmursuyu" ve "Yüzeysel akış katsayısı: Alan üzerine düşen yağış miktarının akışa geçen oranı" kritik parametre olarak dikkate alınmıştır. Olası plan değişikliklerinde arazi kullanım oranları değişirse; yağışın akışa geçen miktarı artmakta yağmur suyunun zemine sızma oranı azalmaktadır. Buna bağlı olarak, yani yüzeysel akış katsayısının artmasıyla yağmursuyu kanalizasyon sistemlerine gelen yük artmaktadır. Aynı Yönetmelikte, yağmursuyu kanallarının boyutlandırılmasına ilişkin detaylı hidrolojik ve hidrolik esaslar ile tasarım kriterlerine yer verilmiştir. "Yağmursuyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Hakkında Yönetmelik"te yer alan esaslara göre yağmur suyu kanalları %90'a kadar doluluk oranlarına göre tasarlanabilir denilmektedir. Bu noktadan hareketle düzenlemeye konu plan değişikliği ile getirilen arazi kullanım kararlarının, mevcut topoğrafik yapı ile birlikte değerlendirildiğinde yüzeysel akış rejiminde anlamlı bir değişim oluşturmadığı; dolayısıyla yağmursuyu sistemine iletilecek debisel yükte yönetmelikte öngörülen tasarım esaslarını aşacak nitelikte bir artış meydana gelmeyeceği değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, planlama kararlarının yağmursuyu altyapı kapasitesi açısından sistem bütünlüğünü olumsuz etkilemediği sonucuna varılmaktadır.

**Elektrik ve Telekomünikasyon Tesisleri Hakkında;** 30 Mart 2013 tarih ve 28603 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan talep tahminleri esas alınarak piyasa katılımcılarına yol göstermek amacıyla, Şebeke Yönetmeliği çerçevesinde Üretim Kapasite Projeksiyonunu hazırlamak üzere Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAŞ) görevlendirilmiştir. Bu kapsamda TEİAŞ periyodik olarak Türkiye Elektrik Enerjisi 5/10 Yıllık Üretim Kapasite Projeksiyonları hazırlamaktadır. TEİAŞ projeksiyonuna göre devlet veya özel sektörün Türkiye çapındaki enerji gereksinimleri için yeterli yatırımları yapmakta olduğu bilinmektedir. Bu noktadan hareketle üst ölçek 1/50.000 İl Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 Ölçekli Alt Bölge Nazım İmar Planı nüfus projeksiyonlarının aynen kabul edilmesinden



sebeple mevcut imar planında yapılması öngörülen düzenlemenin Elektrik Tesislerine konu kapasite sınırlarını aşmadığı hususuna varılmıştır. Telekomünikasyon sistemlerinin altyapısının unsurları, mahiyeti ise; telekomünikasyon altyapısının çeşitliliği ve son teknolojileri uygulamaya müsait olması, uydu, radyolink, fiber ve kablolu gibi çeşitli telekomünikasyon altyapılarının aynı amaca hizmet edecek şekilde ve çeşitlilikte hizmet sunma imkanı vermesi bu alanda eşik değer kapasite sınırlarını aşmadığı hususuna varılmıştır.

**Ulaştırma Altyapısı Hakkında;** Ulaştırma altyapısına ilişkin değerlendirme, temel olarak planlama alanı ulaşım verilerinin hesabı/temini (*günlük ve zirve saat yolculuk üretim ve çekimleri, otopark sayısı gibi*), ulaşım etki alanı tespiti, mevcut ve planlama dönemi ulaşım ağı elemanlarının (*ulaşım koridoru, kavşak, toplu taşıma durak ve taşıt içi, yaya yolu*) hizmet düzeyinden oluşmaktadır. Hizmet düzeyindeki değişim miktarna bağlı olarak, mevcut planının projeksiyon planlama dönemi ulaşım ağına iyileştirme yapılmasına (*şerit sayısı artırma, kavşak denetim tipi değişikliği ve yeni ulaşım türü veya taşıt gereksinimi*) ihtiyaç olmaması durumunda öneri düzenlemeye konu plan değişikliği ile "eşik değer aşılmamış" olduğu sonucuna varılmaktadır. Hizmet düzeyinin değerlendirilmesinde göz önüne alınan faktörler: hız, ulaşım süresi, trafik kesitleri ve kısıtlamalar, manevra serbestisi, güvenlik, sürücü konforu ve huzuru, toplu taşımaya erişim, ekolojik çevre ilişkisi ve taşıt işletme giderleri yer almaktadır. Ulaşım etki alanı ise; düzenlemeye konu alan ve komşu çevresini kapsayan, bu alanın bağlandığı yol ağına oluşan trafik hacmini, yol kesitlerindeki hizmet düzeyini ve alan ile ilişkili toplu taşıma hatları ile durakları kullanan yolcu hareketliliğini ifade etmektedir. Belirlenen ulaşım talep modelinine istinaden öneri düzenlemeye konu alandan kaynaklı alana gelen ve giden taşıt ve yolcu sayıları ulaşım etki alanı içerisinde bulunan ulaşım ağına dağıtılmış olup; öneri düzenlemeden kaynaklı ulaşım ağına ilave kesit isteyen trafik yükü ve buna bağlı olarak yol kesitlerindeki hız, kavşak noktalarında oluşan gecikme, yaya yoğunluklarına konu toplu taşıma durak alanı ve bekleyen yolcu sayısı ile toplu taşıma aracı yolcu sayısına bağlı olarak hizmet düzeylerine ilave yük getirilmediği hususuna varılmıştır. Bu noktadan hareketle hizmet düzeyinin bütününde olumsuz bir değişim olmamasından sebeple öneri düzenlemeye konu plan değişikliği ile eşik değer aşılmadığı hususuna varılmıştır.

Düzenleme konu alan ve yakın çevresindeki mevcut ve planlanan kentsel teknik altyapı sistemlerinin, öngörülen kullanım ve yoğunluklar doğrultusunda kapasite açısından yeterli olduğu ve herhangi bir kapasite aşımı oluşturmadığı değerlendirilmektedir. Ayrıca plan değişikliğiyle önerilen fonksiyonun, altyapı sistemleriyle uyumlu olarak projelendirilebileceği ve nitelikli yaşam alanları oluşturulabilecek mekansal formlara sahip olduğu kabul edilmiş olup, geline süreçlerde oluşturulacak olan altyapı sistemlerine entegre edilebilecek bir altyapı yüküne sahip olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda çevresel etkiler, gelişme eğilimleri ve planlama kriterleri doğrultusunda yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu düzenlemeye konu alan ile ilgili kurumlar ve belediyelerin altyapı sistemlerinin bir bütün olarak hayata geçirilmesi göz önünde bulundurulduğunda, altyapı sistemleriyle uyumlu olarak projelendirilecek olan düzenleme alanı ve yakın çevresinin; mevcut kentsel teknik altyapı sistemleri üzerinde herhangi bir olumsuz etkisinin bulunmayacağı kanaatine varılmaktadır.

Ayrıca düzenlemeye konu alanın, kent bütününe yönelik onaylı imar planları kapsamında yer alması ve söz konusu planlarda kentsel teknik altyapı sistemlerine (içme suyu, atıksu, yağmursuyu, elektrik, telekomünikasyon ve ulaşım altyapısı) ilişkin planlama kararlarının tanımlanmış olması, planın projeksiyon dönemi itibarıyla altyapı kapasitesinin yeterliliğine işaret etmektedir. Nitekim, kent geneline ilişkin projeksiyon nüfus kabulleri ile arazi kullanım kararlarının henüz tam kapasite ile mekansal karşılık bulmadığı, planlı gelişme alanlarının önemli bir bölümünde yapılaşma sürecinin tamamlanmadığı anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, öneri plan değişikliğinin mevcut teknik altyapı sistemleri üzerinde ilave bir yük oluşturmayacağı değerlendirilmekte olup, uygulama aşamasında öneri plan kararları doğrultusunda kentsel teknik altyapı sistemlerinin alt ölçekli kentsel tasarım, vaziyet planı ve mühendislik projeleri kapsamında detaylandırılarak hayata geçirileceği açıktır.

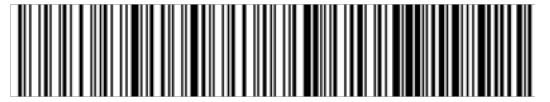
Söz konusu imar planı değişikliği; nitelikli yerleşim alanlarını içeren uygun vaziyet planları ile projelendirilmek üzere yakın çevresindeki kentsel teknik altyapı ihtiyaçlarının karşılanması ve kamu yararına yönelik kullanım dengesinin sağlanması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Öneri düzenlemeye konu alan ve yakın çevresindeki imar uygulamaları ile oluşturulacak kentsel teknik altyapı, yeşil alan ve sosyal donatı alanları sayesinde, ilgili idarelerin hizmet sunumu kesintisiz ve etkin hale gelecek olup, plan uygulamalarının tamamlanmasını müteakip söz konusu alanlara yönelik kamu yatırımlarının hayata geçirilmesi amacıyla gerekli çalışmalar ilgili idarelerce başlatılacaktır.

## 8. PLAN HÜKÜMLERİ

Söz konusu düzenlemeyi yönlendirmesi amacıyla aşağıdaki plan notu tanımlanmıştır.

PLAN NOTU: 1) Açıklanmayan Hususlarda İlgili Kanun, Yönetmelik ve Meri İmar Planı Hükümlerine Uyulacaktır.

**Doğan YENİGÜL**  
ŞEHİR VE BÖLGE PLANCISI



## 9. EKLER (Kurum Görüşleri)



T.C.  
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
Ulaşım Dairesi Başkanlığı  
Ulaşım Planlama Şube Müdürlüğü



Sayı : E-22484732-210.02.99-264575  
Konu : İmar Planına İşlenmesi

### İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRESİ BAŞKANLIĞINA

Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Mahallesinde, Pazarkapı Rekreasyon Alanının oluşturulması ve D ve M plakalı toplu taşıma araçlarının depolama ve kalkış peronlarının yeni yapılan alana taşınması neticesinde bölgedeki araç ve yaya trafiği yoğunluğunun arttığı tespit edilmiştir. Bahse konu alanla ilgili Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ön rapor ekte iletilmektedir. Bu doğrultuda alanla ilgili proje ekte verilmiş olup hazırlanan çalışmanın İmar Planlarına işlenmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.

Fatih BAYRAKTAR  
Ulaşım Dairesi Başkanı

Ekler :  
1 - Proje  
2 - Ön Rapor

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: c1f2203a-c58d-4385-9ad1-dc82efa531d8

Doğrulama Linki: <https://www.turkiye.gov.tr/icisleri-belediye-ebys>

Adres: Çarşı Mahallesi Devlet Sahil Yolu Caddesi No:12/6 Ortahisar/ Trabzon  
Telefon No: 4624555782 Faks No:  
e-Posta: [udb@trabzon.bel.tr](mailto:udb@trabzon.bel.tr) İnternet Adresi: <http://www.trabzon.bel.tr/anasayfa.aspx>  
Kep Adresi: [trabzonbuyuksehirbelediyesi@hs01.kep.tr](mailto:trabzonbuyuksehirbelediyesi@hs01.kep.tr)

Bilgi için: Ayça EYÜBOĞLU  
Şehir Plancısı  
Telefon No: -





REŞADİYE KAVŞAĞI ÜZERİNDE BULUNAN ÜSTGEÇİDİN (KÖPRÜLÜ KAVŞAK) ŞEHİR VE BÖLGE  
PLANLAMA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ AMAÇLI

TEKNİK RAPOR

RAPOR

Hazırlayanlar:

Prof. Dr. Cenap SANCAR

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Hüseyin Erkan

Nisan 2026

REŞADİYE KAVŞAĞI ÜZERİNDE BULUNAN ÜSTGEÇİDİN (KÖPRÜLÜ KAVŞAK) ŞEHİR VE BÖLGE  
PLANLAMA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ AMAÇLI TEKNİK RAPOR

1. Raporun Amacı ve Kapsamı

Bu raporda, Trabzon Kentinin merkezi konumunda yer alan, Reşadiye Köprülü Kavşağı olarak bilinen bir kavşağın mevcut kentsel yapı kırtisindeki ve ulaşım şebekesi kapsamındaki durumu incelenmektedir.

Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Ulaşım Dairesi Başkanlığı, Ulaşım Planlama Şube Müdürlüğü'nün E-22484732-210.02.99-253619 sayılı yazısı ile "Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Yaşam Alanında proje çalışmamız bulunmakta olup ekte verilmiştir. Söz konusu çalışmanın tam olarak uygulamaya geçirilmesi durumunun Şehir ve Bölge Planlama Bölümüne değerlendirilmesi, Reşadiye Kavşağı üzerinde bulunan üstgeçidin araç kullanımını aşısından yeni düzenlemeden sonra ihtiyaç olup olmadığının bir teknik rapor ile Trabzon Büyükşehir Belediyesine gönderilmesi" istenmiştir. Rapor, yazı ekinde ve ilgili kurumdaki talep edilen veri tabanı ve gözlemler üzerinden değerlendirilerek hazırlanmıştır. Bir kentin mekansal yapısına yönelik karar verirken göz önüne alınması gereken temel belge varsa ulaşım ana planı ile imar planidir. Değerlendirmelerimiz 2002 yılına ve 2026 yılına ait imar planları üzerinden yapılmıştır.

Rapor kapsamında Reşadiye Kavşağı'nın oluşumu, geçmişten günümüze ulaşım şebekesindeki işlevi, çevresindeki yapısal dönüşüm sürecinde kavşağın işlevsel performansı, bir köprülü kavşak olarak tasarım ilkelerine uyumluluğu sorgulanmaktadır. Rapor, Reşadiye Kavşağı ve çevresinin geleceğine yönelik hazırlanmış herhangi bir projenin uygunluğu incelenmemektedir. Kavşağın mevcut durumunun kentsel ulaşım planlaması açısından değerlendirilmesi, kavşak ve yakın çevresine yönelik gelecekte alınacak kararlara ulaşım planlaması ilkeleri çerçevesinde görüş sağlamak raporun temel amacını oluşturmaktadır.

2. Yöntem ve Yaklaşım

Rapor kapsamında varılan sonuç ve sunulan önerilerin yorumlanmasında aşağıda açıklanan bazı koşullara dikkat edilmesi gereklidir.

Raporun hazırlanmasında yardımcı olması amacıyla Trabzon Büyükşehir Belediyesi tarafından kavşak çevresinin 2002 tarihli imar planı ve 2026 tarihli güncel imar planı; halihazır haritası; bir kısmı alanın dışında, bir kısmı yakın çevreye yönelik 1 Nisan 2026 tarihli kavşak ve kesit sayımları; yol kenarı görüşme anketleri; Pazarkapı İsimli Projeler başlıklı bir cad. dosyası iletilmiştir. Aşağıdaki ekran görüntüsü "Pazarkapı İsimli Projeler" başlıklı çizimine ait olmakla birlikte geleceğe dair hazırlanmış yeni bir proje değil, Reşadiye Kavşağı'nın doğusunda kalan ve 2026 yılı Mart ayı itibarı ile var olan projeleri göstermektedir.



Şekil 1. "Pazarkapı İsimli Projeler" başlıklı cad. çizimi

Tarafımıza iletilen bir günlük taşıt sayımları Reşadiye Kavşağı içerisinde ve kollarından geçen trafik ölçümüne yönelik olmayıp yakın çevredeki bazı yol kesitleri üzerindeki sayıları vermektedir. Dolayısıyla sayımlar Reşadiye Kavşağı'nın trafik hacmine yönelik doğrudan veri vermemekte fakat yakın çevresindeki trafik hareketliliği konusunda fikir oluşturmaktadır. Reşadiye Kavşağı'na yönelik yapılacak projelerde zamana yayılmış, rutin trafik akımını temsil eden, kavşak ve kolları üzerinden her yönde toplanan ve dağılan trafik ölçümleri ve yaya sayımları alınarak tasarımların bu hareketliliğe göre hazırlanması tarafımıza önerilmektedir.

Raporu hazırlayanlar Reşadiye Kavşağı'nın inşa edilmesinden önceki halini, inşa sürecini ve mevcut halini, trafik yoğunluğunun ve kullanıcı alışkanlıklarının değişimini gerçek zamanlı olarak doğrudan gözlemlemiştir. Dönem dönem akademik eğitim faaliyetlerinde, seminer ve mesleki tartışma ortamlarında Reşadiye Kavşağı özelinde ve kentteki diğer projelerle ilgili değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Aynı zamanda kavşağın ve yakın çevresinin günlük kullanıcıları arasındadırlar. Bu bağlamda rapordaki görüş ve değerlendirmeler raporun hazırlanma süreci olan yaklaşık iki aylık bir zaman dilimindeki kısmi gözleme değil, kavşağın bütün ömrü olan yaklaşık 15 yıla yayılan akademik çalışmaları, mesleki gündem takibi ve kullanıcı deneyimine dayanmaktadır.

Raporun ilgililere değerlendirilmesinde önem verilmesi istenen bir başka husus rapor ve çıktıların kamuoyundaki tartışmalara sunacağı katkının doğru anlaşılmasına yöneliktir. Trabzon kentinde yaşayan her vatandaşın Reşadiye Kavşağı'na yönelik uzun yıllardır gündemi işgal eden tartışmaların şahidi. Reşadiye Kavşağı'nın yapıldığı ilk dönemden itibaren eleştirildiği, bu eleştirilere karşın inşa edildiği ve nitekim zaman içerisinde eleştiriler haksız çıkmış kentsel beklentiler yerine getirmediği, başarısız bir proje olduğu görüşleri yaygındır. Kavşağın albeti uzun zamandır yerel halkın ve uzmanların olduğu kadar yöneticilerin de gündeminde. Son dönemde yoğunlaşan tartışmaların bir bölümü kamu kaynağı kullanılarak yapılan bir yatırım olması sebebiyle yıkımın kamu tarafına yol açacağına vurgu yapmakta ve hesap verebilirlik ilkesine atfı yapmaktadır. Diğer bir tartışma trafiği akıştan, kendisinden beklenen işlevi gerçekleştirilmeyen bir kavşağın varlığında ısrar etmenin daha büyük zarar verdiğini söylemektedir. Gerçekten de yaklaşık 15 sene önce inşa edilmiş bir kavşağın

sökülerek - yıkılarak kaldırılması karar verilmesi hangi gerekçe ile olursa olsun kamu kaynaklarının tutulmuş kullanılması ilkesiyle çelişmektedir. Hem inşa edildiği dönemdeki maliyet, hem de yıkımına karar verilmesi halinde yıkma ve yeniden bir proje yapma maliyeti kamu kaynaklarından karşılanmaktadır. 15 senelik süre, ticaret, otel gibi binalar için kısa, yol ve kavşak gibi yapılar için ise çok kısadır. 15 sene içerisinde inşa edildiği kıyılan bir yol yapısı hatalı bir projeyi ifade etmektedir. Dolayısıyla yıkımına karar verilmesi halinde bu hatanın etrafıca irdelenmesi, hangi sebeplerden kaynaklandığının tespit edilerek tekrar etmemesi için dersler alınması gerekir. Tartışmanın bu boyutu halkı olarak kentin gündemini uzun yıllar işgal edecek önemli bir hemşehirlilik hukuku konusudur.

Diğer yandan, beklenen hizmet kalitesinin ve öngörülen verimin alınmadığı bir kavşağın varlığında ısrar etmek sorunun çözümsüz bırakılması anlamına gelecektir. Trafikli düzenleme amacıyla yapılmış olmasına karşın bu amacı karşılamayan bir kavşağa müdahale etmemek de yanlıştır. Trafik sıkışıklıkları ve atıl kapasite sorunları enerji, zaman, can ve mal güvenliği gibi maliyetler yaratmaktadır.

Bu bağlamda, bir yanda yıkılması halinde kamu kaynaklarının verimsiz kullanılacağını açık olduğu, bir yandan da halihazırda trafik sorununu çözmeden bir kavşağın albetine hassasiyetle yaklaşmak; kavşağın varlığını yarattığı sorunları ve kaldırılmasının doğuracağı sorunları etrafıca tartışmak gerekir. Kavşağın kalması durumunda uzun vadede kapasite ve kullanım sorunlarına bağlı enerji, zaman, can ve mal güvenliği ve maliyet etkilerine bağlı kamu kayıplarının da düşünmek gerekmektedir.

Ulaşım planlaması ve trafik düzenleme faaliyetleri çok değişkenli denklemler kurmayı gerektirir. İşleme alınacak veriler arasında trafik hacmi, kapasite kullanımı, trafik sıkışıklığı, zaman gecikmeleri, trafik kazaları, yaya dolaşımı, yaya güvenliği, maliyet, estetik gibi pek çok unsur bulunmaktadır. Trabzon gibi yüksek yoğunluklu bir kentin merkezi iş alanının çevresindeki, taşıt ve yaya sirkülasyonunun yoğun olduğu, kısa zamanda çok sayıda projeye geyresi değişmiş ve değişmekte olan, bu sebeple de hemü kullanıcı alışkanlıklarını yerleşmemiş bir kent parçasında, bu raporu hazırlayanlar tarafından gözlemlenen birincil önemdeki unsur "yaya güvenliği"dir. Şüphesiz yaya güvenliğine verilen önem diğer faktörlerin önemini dışlamamaktadır. Başka uzmanlıklar ve kesimler konunun başka boyutlarına vurgu yapabilirler. Her uzmanlık ve ilgi alanı, kendi perspektifleri doğrultusunda farklı boyutlara önem verebilir ki bunu doğal karşılamak gerekir. Bazı uzmanlar estetik boyuta önem verirken bazıları hızlı trafik akımını benimseler. Bazı kurumlarda maliyet en az indirilecek tasarımlara öncelik verirken, bazı kesimler kendi mülkünü kazınacağı değeri birinci sırada tutarlar. Tüm bu etkenler bir arada ele alan, çoklu amaçları karşılayan bir perspektif çizmek ideal olsa da, çoklu amaçlar arasında her zaman bir hiyerarşi eğilimi olmaktadır. Bu raporu hazırlayanlar Reşadiye Kavşağı'nın bulunduğu konumun mevcut ve gelecekteki olası kullanımını analiz ettikten sonra öncelikle yaya güvenliğini artıran bir çözümde olduğu kanaatinde. Dolayısıyla, raporun kavşağın bulunduğu konum ve bağlama göre yaya güvenliğini öncelleyen bir perspektiften bakılarak hazırlandığı bilinmelidir.



### 3. Reşadiye Kavşağı'nın tarihsel gelişimi ve mevcut durumu tespiti

Reşadiye Kavşağı'nın inşaat öncesi döneminden mevcut haline kadar oluşumu Google Earth hava fotoğrafları üzerinden gözlemlenilebilmektedir. Hava fotoğrafları en erken 1965 yılında başlamasına karşın bu tarihteki fotoğrafların çözünürlüğü çok düşüktür ve okunması mümkün değildir. Okunaklı en eski hava fotoğrafı 2002 yılına aittir. 2002 – 2025 yılları arasında çeşitli tarihteki hava fotoğraflarına erişilmiştir. Kavşağa yönelik proje ve inşaat faaliyetleri 2010 – 2014 yılları arasında gerçekleşmiştir, 2015 yılında kavşak bugünkü formuna gelmiştir. Aşağıdaki hava fotoğrafları aynı sınırlar içerisindeki gelişmeyi görmek açısından standartize edilmiş çerçeve içerisinde gösterilmektedir. İlgili duyanlar açık erişim kaynağı olan <https://earth.google.com/web/> adresinden bu haritalara erişebilir ve detaylı inceleme yapılabilir.

Şekil 2'de, 2002 tarihli hava fotoğrafında Reşadiye Kavşağı köprülülük kavşak olarak inşa edilmeden çok önce, hemzemin bir dönele kavşak iken yakın çevresinin mevcut durumu görülmektedir. Bu dönemde henüz Karadeniz Sahil Yolu yapılmamıştır. Devlet Sahil Yolu Caddesi Karadeniz Bölgesi'nin en önemli şehirler arası yolu ve aynı zamanda kent içinden geçen ana yol niteliğindedir. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyinde ifaiye tesisi, teknik altyapı birimleri, toplu taşıma araçları ve depolama sahaları bulunmaktadır. Reşadiye Kavşağı, günümüzdeki köprülülük kavşak tasarımından önce aynı konumunda hemzemin (eşdüze) üç kollu bir dönele kavşak (rotari – round about) formundadır. Kavşağın kuzeyindeki açıklık yolu bağlantısı değil, istasyon girişidir.



Şekil 2. 30.07.2002 tarihli hava fotoğrafı

Şekil 3'te aynı yıl Trabzon Belediye Meclisi tarafından onaylanıp yürürlüğe girmiş olan 1/1000 ölçekli uygulama imar planının zaman içerisinde yapılan değişikliklerin de işlendiği kararları gösterilmektedir. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin güneyi boyunca Trabzon kentlinin geleneksel ticaret merkezi (moloz mevkiisi) bulunmaktadır. Reşadiye Kavşağı'nın güneyinde, Şenol Güneş Bulvarı'nın doğu yakasında yer yer bütün halinde yer yer sadece izleri bulunan sur duvarları içerisinde kentsel sit alanı imar planına işlidir. Deniz kıyısında Karadeniz Sahil Yolu planlanmış, Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzey kesiminde Fuar Alanı, Park, Meydan gibi açık alan etkinlikleri için ayrılmıştır. İtfaiye İstasyonu kaldırılmış ve bulunduğu konum "Park" olarak planlanmıştır. Mevcut akaryakıt istasyonu ve belediye hizmet alanının hemen arkasında, Fuar Alanına hizmet etmek amacıyla bir otopark planlanmıştır. Bu otoparka taşıt giriş ve çıkış yolu halinde, alan

5

İçerisindeki park, fuar ve meydanlar arasında kalan tüm yollar yaya yollarıdır. Bu planın, Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki geniş alanın bir çeşit kent için pliklik, eğlence, park ve rekreasyon alanı olarak planlandığı anlaşılmaktadır. Yüksek yoğunluklu yapılaşmış Trabzon kenti içerisinde açık alan oluşturmak güç olduğundan bu öneriler olumlu görülmektedir. Aşağıda açıkladığı üzere sonraki zamanda bu bölgedeki yeşil alan uygulamaları kısmen yapılmış, fakat kısa süre sonra kaldırılmıştır. Günümüzde bu bölge çeşitli kamusal tesisler ve otoparklarla yoğunlaşmıştır.

Planlama süreci kapsamında Reşadiye kavşağıyla ilgili önemli bir karar mevcut ifaiyenin batısından 15 m'lik taşıt yolu geçirilerek mevcut Devlet Sahil Yolu Caddesi ile planlanan Karadeniz Sahil Yolu'nun birbirine bağlanmasıdır. Böylece, önceden 3 kollu dönele kavşak olan Reşadiye Kavşağı 4 kollu dönele kavşak olarak üzere yeniden tasarlanmıştır. Kavşağın orta refüjünün ve mevcut kollarının geometrisinde, şerit genişlik ve sayısında bir düzenleme yapılmamıştır. Reşadiye Kavşağı'nın batı kesiminde mevcut spor tesisleri ve toptancı halli plana aktarılmıştır.



Şekil 3. 2002 onaylı İmar planı ve değişiklikleri

Şekil 4'te görüldüğü üzere 2010 yılında Karadeniz Sahil Yolu hemen hemen tamamlanmış, faaliyete geçmiş, Devlet Sahil Yolu Caddesi ile Karadeniz Sahil Yolu bağlantısı İtfaiye Alanı ve günümüzdeki Trabzonspor Futbol Akademisi arasında sağlanmıştır. Bu bağlantının geometrisi 2002 tarihli imar planından farklıdır. Karadeniz Sahil Yolu'na bir lup ve iki direksiyonel kol ile bağlanmaktadır. 2010 yılında, doğu kesiminde imar planındaki park ve yeşil alan kararının bir kısmını oluşturan yürüyüş yolları ve meydan tasarımları yapılarak geniş bir park alanı inşa edilmiştir. Bu alan günümüzdeki Trabzon Büyükşehir Belediyesi Otobüs Garajı'na dönüştürülmüştür.

6



Şekil 4. 27.05.2010 tarihli hava fotoğrafı

2012 yılına ait bir hava fotoğrafı bulunmamasıyla birlikte Reşadiye Kavşağı'nın köprülülük kavşağına dönüştürülme çalışmaları 2012 yılında başlamıştır. Aşağıdaki Şekil 5'te yer alan 2014 tarihli hava fotoğrafında kavşağın orta kesiminin köprü ayakları üzerindeki imalat görülmektedir. Güneyden gelen Şenol Güneş Bulvarı hemzemin geçmekte, doğu – batı doğrultusunda Devlet Sahil Yolu Caddesi üzerinden yaklaşık 580 m uzunlukta köprü geçilmekte, köprü'nün altında köprü ayaklarının çevresinde eliptik bir dönele kavşak tasarlanmaktadır. 2015 yılında köprü tamamlanmış ve faaliyete geçmiştir.



Şekil 5. 25.03.2014 tarihli hava fotoğrafı



Şekil 6. 14.11.2015 tarihli hava fotoğrafı

7

Şekil 7'de görüldüğü üzere 2018 yılında, Reşadiye Kavşağı'nın güneyinde surlar içerisindeki alan kapatılmış, bu alan şehir içi dolmuş duraklarına tahsis edilmiş, bu alanın güneyinde Ortahisar Belediye Binası inşaatı büyük oranda tamamlanmıştır. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki dolgu alanının doğusunda önceden tasarımı yapılmış park alanı kaldırılarak Trabzon Büyükşehir Belediyesi Otobüs Garajı'na dönüştürülmüştür. Böylece Devlet Sahil Yolu Caddesi'nde bir dolmuş garajı bir de otobüs garajı yapılarak toplu taşıma odağı haline getirilmiştir. Yine aynı dönemde Pazarkapı kavşağı üzerindeki durak alanı genişletilmiş, büyük bir otopark oluşturulmuş, yolun karşısında Trabzon kentlinin ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nin en büyük camii olan Hanife Hatun Camii'nin inşaatı başlamıştır. Hanife Hatun Camii inşaatı ile Trabzon Büyükşehir Belediyesi Otobüs Garajı arasında geniş bir modern dönele kavşak inşaatına başlanmıştır.



Şekil 7. 29.10.2018 tarihli hava fotoğrafı

2020 yılında, yukarıdaki bahsedilen dönele kavşak inşaatı tamamlanmış, kavşağın hemen güneyinde bir başka otopark alanı, taşıt yolu ve otobüs durakları tasarlanmıştır (Şekil 8). Birbirine bağlanan pek çok ana yol ve tali yol bulunmaktadır. Karadeniz Sahil Yolu'nun deniz tarafında Trapak tarafından işletilen büyük bir otopark alanı tamamlanmıştır. Bu otoparka park eden araç sahipleri üst geçitlerden veya köprülülük kavşak kenarındaki kaldırımdan kente erişmektedir. Böylece, Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzey kesimini oluşturan ve 2002 İmar planında büyük oranda park ve fuar alanına ayrılan sahanın büyük kısmı özel ve toplu taşıma araçları için depolama ve otopark alanına dönüşmeye başlamıştır.



Şekil 8. 22.08.2020 tarihli hava fotoğrafı

8



9 Ocak 2021 gününe ait aşağıdaki hava fotoğrafında (Şekil 9) etraf tenha ve sakin görünmektedir. Bu dönem sokakta çikma yaşağı uygulanan Covid-19 pandemisi sebebiyle hem kentsel yaşam hem de inşaat faaliyetleri duraksamıştır.



Şekil 9. 09.01.2021 tarihli hava fotoğrafı

2023 yılında Karadeniz Sahil Yolu'na yakın olan kesimlerde yeni tesislerin inşaatları görülmektedir. 2002 planında açık alan olarak düzenlenmiş olan bu geniş saha zaman içerisinde çoklu işlevlerle donatılmıştır. 2023 - 2025 yılları arasında bu bölgede inşaat faaliyetleri hız kazanmıştır.



Şekil 10. 11.07.2023 tarihli hava fotoğrafı

Zaman içerisinde, Reşadiye Kavşağı'nın batısında, doğusuna yakınsa fazlaca değişiklik olmamış, Spor Akademisinin saha ve tesisleri ile toptancı hali işlevlerini sürdürmüşlerdir (Şekil 11). Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın doğu kesiminde ise zaman içerisinde çok önemli değişiklikler gözle çarpılmaktadır. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki geniş alan üzerinde pek çok işlev yüklenmiştir. Bu tesislerin büyük kısmı tamamlanmıştır ve günümüzde aktiftir. Bunlar arasında belediye otobüs işletmesi, Doğu dolmuşları, İpe minibüsleri, Batı dolmuşları, Cami (Kapasite: 7.700, toplam 14.900 kişi kapasiteli), Kudüs Parkı, Meydan, Bilim Merkezi, 22 adet büfe, Esnaf Lokantası, Avrasya Pazarı, Gazihane, İtfaiye, Ekolojik Köprü ile sahile yaya yolu bağlantısı sıralanabilir.

5 44



Şekil 11. 31.10.2025 tarihli hava fotoğrafı

Tüm bu tarihsel değişim dönüştürme süreci sonucunda oluşturulan mekanın günümüzde yürürlükte olan imar planı aşağıdaki Şekil 12'de gösterilmektedir. 2026 yılı itibarı ile yürürlükteki 1/1000 ölçekli uygulama imar planı'nda Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki kesim Hanife Hatun Camii, İtfaiye alanı ve akaryakıt tesisi dışında fuar ve açık alan olarak planlı bulunmasına karşın mevcut durumda teknik altyapı tesisleri, sosyal tesisler, özellikle de toplu taşıma araç depoları ve otoparklar ile doludur. Yürürlükteki plan ile mevcut faaliyetlerin uyumlu olduğunu söylemek mümkün değildir. Her ne kadar imar planında fuar alanı ve park alanlarında belirli ölçülerde yapılaşma hakkı verilse de fuar ve park işlevleri geri planda kalmaktadır. Bu husus inceleme konumuz olan Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın ele alınmasında kritik önemdedir. Kavşağın bağlandığı yolun işlevi ve bu yol üzerindeki trafiğin niteliği geleceğe yönelik tüm tasarımları etkileyecek faktörlerdendir. Bu konu köprünün doğu yakası ve batı yakası için farklı ele alınabilir. Reşadiye Köprüsü'nün doğu kısmı zaman içinde çok değişmiş, açık alan olarak planlanmış olmasına karşın çok çeşitli işlevlerle donatılmış, ağırlıklı olarak ulaştırma odağı (hub) olan bir bölgeye dönüşmüştür. Kentin her kesiminden, özellikle de merkezi iş alanından gelen insanların otopark ve toplu taşıma için kullandığı geniş bir aktarım noktasıdır. İşlevler içiçe geçmiştir. Bir pazar yeri, bitişiminde otopark, geçiş öncelikli olan ve her an tüm işlevişi kısıtlayabilecek itfaiye istasyonu, kentin ve bölgenin en büyük ibadet yeri, ilçe ve kent içi minibüs durakları, çeşitli konularda otoparklar, insanların toplu ve grup halinde geldiği sosyal ve kültürel tesisler bulunmaktadır. Bu kesimde Devlet Sahil Yolu'nun güneyinde ise merkezi iş alanı, geleneksel çarşı, Trabzon kentinin gün içerisinde en kalabalık bölgelerinden biri yer almaktadır. Bu iki bölge arasındaki geçişleri iyileştirmek, gözlemlemek ve ölçmek gerekir. Reşadiye Kavşağı'nın taşıdığı veya taşıması öngörülen trafik ile bu geçiş zonunun ilişkisi kurulmalıdır. Mevcutta olduğu gibi köprü ile mi bağlanacağı, yoksa hemzeminde süreli mi olacağı, alçaklıkla by-pass mi geçeceği veya taşıt izni iptal edilip yayalaştırılacağı mı, yaya önceliklendirme mi yapılacağı gibi alternatiflerin değerlendirilmesi için bu geçişin anlaşılması gerekir. Tüm bu alternatifler incelemeye değer niteliktedir.

5 44

10



Şekil 12. 2026 tarihli imar planı

Dahil olduğu kent parçasının yukarıda özetlenen tarihsel yapılaşma süreci sonucunda Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın mevcut sorunlarının irdelenmesine geçmeden önce ne tür bir kavşak olduğu ve tasarım özellikleri açıklanacaktır.

Kavşak, iki veya daha fazla yolun birbirini kesmesiyle oluşan yol kesişimlerine denir. Kavşaklar yolların niteliğine, kesişme biçimine, trafik akış yönlerine ve hacimlerine göre tasarlanırlar. Kavşaklar, hemzemin (eşdüzeyli) ve katlı (farklı düzeyli) olmak üzere iki çeşittir. Farklı düzeyli kavşaklar üst geçit (köprü) ve altgeçit (tünel) olmak üzere zeminin üstünde veya altında bir veya birden daha fazla katlı olabilirler. Köprülü kavşakta farklı düzeydeki platformlar birbirine rampa ile bağlanır. Rampa kavşağın tasarımına göre düz, daire, elips, kıvrımlı olmak üzere çok çeşitli biçimlerde tasarlanabilir. Hemzemin kavşaklar en az iki yolun birbiriyle kesişiminden oluştuğundan en az üç koldan oluşmaktadır. T kavşak, Y kavşak, dört kollu kavşak, beş ve daha çok kollu kavşaklar bulunmaktadır.

Ulaşım sebebinin bir parçası olan kavşakların tasarımında belirli etütler ve ölçümler neticesinde elde edilen trafik hacmine, arazi ve mülkiyet gibi koşullara göre karar verilir. Günlük trafik akımı ölçülerek trafik hacminin arttığı yollarda ve yol kesişimlerinde uygun çözüm aranır. Taşıt yollarının kapasite değerleri hesaplanırken farklı büyüklük ve türde taşıtlar olması ve farklı manevra kabiliyetleri nedeniyle trafikte kapladığı alanlar farklı olduğu için ortak bir birim olan birim otomobile (ob - oto birim) dönüştürülür. Standart bir birim otomobil 1 ob iken, örneğin otobüsler 1,5 ob ve ağır kamyonlar 1,7 ob olarak kabul edilir. Eğimin yüksek olduğu yollar üzerinde yapılan ölçüm ve tahminlerde ise otobüsler 5 ob, ağır kamyonlar 8 ob alınır<sup>2</sup>. Bu hesaplama sonucunda YOGT (Yıllık Ortalama Günlük Trafik) bir yıllık trafik hacminin o yoldaki gün sayısına bölünmesiyle bulunur. Tüm yıl boyunca gözlem yapılmayan, diğer deyişle bir yıldan daha kısa zamanlı gözlemler ile hesaplanan taşıt sayısının gözlem yapılan gün sayısına bölünmesi ise Günlük Ortalama Trafik denir. Trafikğin en yoğun olduğu gündüz ve akşam saatlerinde bu değer Zirve Saat Ortalama Trafik olarak adlandırılır. Genel olarak kent içi yollarda hemzemin ve ışık kontrollü kavşakların olmadığı, dolayısıyla duraklanmanın en

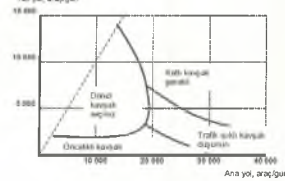
<sup>2</sup> Ersoy, M. 2008. Kentsel Planlamada Standartlar. Nivnoa Yayıncılık.

5 44

11

olduğu koridorlarda bir yönde bir şeritteki şerit kapasitesi saatte 1200 - 1600 ob, ışık kontrollü yol kesimlerinin olduğu kentsel yollarda ise 700 - 800 ob kabul edilir. Toplam yol kapasitesi şerit sayısı ile şerit kapasitesinin çarpımıyla elde edilir. Bu değerlerin tespit edilmesi sonucunda gözlemlenen trafik ile yolun taşıma kapasitesi karşılaştırılarak hizmet düzeyi bulunur. Hizmet Düzeyi bir taşıt yolu üzerinde gözlemlenen trafiğin yolun kapasitesine oranıdır. Genel kabullere göre trafik hacminin kapasiteye oranı 0.30'a kadar olan yollar A Hizmet Düzeyinde işletmekte olup akıcı, düşük hacimli, yüksek hızlı bir trafik olduğu anlaşılır. Trafik hacminin 0.30 - 0.50 arasında olduğu B Hizmet Düzeyinde akıcı trafik; 0.50 - 0.75 arasında C Hizmet Düzeyinde akıcı fakat manevra kabiliyeti düşmüş trafik olduğu kabul edilir. 0.75 - 0.90 arasındaki D Hizmet Düzeyinde şerit değiştirme manevraları zorlaşmakta, 0.90 - 1.00 arasındaki E Hizmet Düzeyinde trafik tıkanıklığı başlamaktadır. Eğer yol üzerindeki trafik yolun kapasitesinin üzerinde ise yeni Hizmet Düzeyi 1.00'in üzerinde çıkmış ise bu durumda F Hizmet Düzeyi denen trafiğin kilitlendiği darboğaz oluşmaktadır.

A Hizmet Düzeyi en akıcı trafiği, F Hizmet Düzeyi kilitlenmiş trafiği gösterir. A Hizmet Düzeyi akıcı bir trafik taşımaya karşın çok da istenen bir durum değildir çünkü sunulan kapasitenin çok düşük oranda kullanıldığını, verimli olmadığını, atıl kapasite sorunu yaratıldığını gösterir. Sunulacak kapasitelerin tasarımında kentsel alanda ideal olarak C ve D hizmet düzeyleri sağlanacak şekilde tasarım yapılır<sup>3</sup>. Kavşak tasarımlarında genel bir fikir vermesi açısından aşağıdaki günlük araç hacimlerine göre kavşak türleri seçilmesi önerilmektedir. Bir yol üzerindeki yoğunluk çok arttığında en uygun kavşak modeli arandır.



Şekil 13. Kavşak tasarım seçiminde kullanılan ortalama değerleri gösteren örnek jema<sup>3</sup>

Mevcut hemzemin kavşağın akıcı trafiği sağlanamaması nedeniyle, trafik sıkışıklığı oluşturan kesimlerde veya bir anoyun bir başka yolu tarafından kesilerek trafik akımının yavaşlaması istenmediğinde alt veya üst geçit ile trafiğin by-pass edilmesi yoluna gidilebilmektedir. Yol seviyesinin zeminde yükseltilecek farklılaştırıldığı bu örneklerde seviyeli veya köprülü kavşak denmektedir. Teknik açıdan bir köprü (farklı düzeyli) kavşak, farklı düzeydeki yolların bir

<sup>3</sup> Sverdrup, 2000. Trafik Güvenliği Projesi. Karayolu Tasarımı Raporu. Ek 1. Kavşak Tipleri Seçimi ile ilgili olarak Önerilen Esaslar. Ankara, Haziran 2000.

5 44

12



daha fazla kavşak köprüsü ile birbirine bağlandığı yol sistemidir. Seviyeli kavşaklarda çok çeşitli tasarımlar söz konusudur. Köprülü T kavşak (Trompet), Köprülü Y kavşak (Yönlenmiş Y), Köprülü dörtlü kavşak (Yonca Yaprağı), Köprülü çok kollu kavşak (Köprülü Dönel) gibi temel tasarımlar ve bunların kombinasyonları bulunmaktadır. Diğer tüm kavşak tasarımları (yanım yonca, baklava, diamond gibi) dört temel tipin türevleridir.

Trafik sayımları sonucunda trafik yoğunluğu yüksek çıkan yol birleşmelerinde farklı seviyeli kavşak tasarımı trafik akımını sağlamak açısından hemzemin kavşaklara kıyasla daha verimli olmaktadır. Taşıt sayısının bir yönde belirli bir miktarı aşması halinde hemzemin kavşaktan yükseltilmiş / seviyeli kavşağa dönüşüm ve kavşak tasarımı gündeme gelmektedir. Süphesiz yolun tasarımı ve kullanım alışkanlıkları gibi unsurlar trafik düzenini bozmadığı müddetçe seviyeli kavşak modeline geçmek zorunlu değildir.

Köprülü kavşakların düzenlenmesi esasları kent içinde ve kent dışında bir miktar değişmektedir. Kent dışı yollarda ana işlev trafik akımı olduğundan kesintisiz trafik akışı birincil hedefdir. Kent içi yollarda ise trafik akımına, erişim işlevi de eklenmiş olduğundan farklı modların çıkması, durma ve duraklamalar, yaya karşılaşmaları ve güvenliği, mevcut yapı çevrenin kısıtları ve kamulaştırma maliyetleri gibi unsurlar etkili olmaktadır. Bu bağlamda kent içi köprülü kavşakların tasarımında dikkate alınması gereken temel unsur ve ilkeler şu şekilde derlenebilir:

- Mevcut yol ağı ile entegre olabilmeli
- Keşilen yolların her birinin üstlendiği işlevi kesintisiz sürdürebilmeli
- Hesaplanan trafik hacmini taşıyabilir kapasitede olması
- Köprülü tasarlanacak olan yol kesintinin dahil olduğu ana yol düşük hacimli ve bölünmemiş bir yol tarafından kesiliyor ise durma şartlı köprülü kavşak modeli uygulanması;
- Keşilen yollar yüksek hacimli ve bölünmüş yol niteliğinde ise serbest akımlı yani trafiki durdurmayan köprülü kavşak modeli uygulanması;
- Ayrılma ve katılma yollarının, viraj dönme ve manevra alanlarının, yükselme ve inme rampa eğiminin kullanıcı araçlar için belirlenen teknik standartların altına düşmeyecek şekilde tasarlanması,
- Kent içerisindeki konumuna, çevresindeki yapılaşmaya uyumlu ve estetik açıdan uygun tasarlanması,
- Kent içinde yaya ve bisikletli sirkülasyonunu olumsuz etkilememesi
- Kent içi hız sınırlarına göre tasarlanması,
- Kavşak girişlerinde yardımcı tasarım emenaları olarak kavşak planının uygun yerde ve görülebilir – okunabilir biçimde sergilenmesi

Reşadiye Köprülü Kavşağı'nın tasarımı aşağıdaki Şekil 14'te tipik örnekleri gösterilen iki köprülü kavşak tasarımının bir çeşit kolajından oluşmaktadır. Soldaki örnek köprü altında dönel kavşak olmayan, trafik ışıklarıyla düzenlenmiş bir kavşak tasarımıdır. Sağdaki örnek zeminde dönel kavşak olan, trafik ışıklarıyla düzenlenmiş kontrolsüz kavşak tasarımıdır.

13

Şekil 14. Köprülü kavşak tipik tasarımları\*

Reşadiye kavşağı, zeminde eliptik bir döner kavşak bulunan, zemindeki kavşağa her koldan trafik ışıklarıyla düzenlenen bir köprülü kavşak tasarımıdır. Reşadiye kavşağı ile ilişkilendirildiğinde Şekil 14'teki çizimlerdeki "Ana yol" Trabzon Devlet Sahil Yolu, "Büyük İcde" ise Şenol Güneş Caddesi'nin karşılığıdır. Reşadiye Kavşağı Köprüsü Devlet Sahil Yolu üzerinde, rampa başlangıç ve bitiş noktaları arasındaki mesafesi yaklaşık 580 m uzunluğunda olan yükseltilmiş bir taşıt yoludur. Zirve seviyesi Şenol Güneş Caddesi'ni Atatürk Bulvarı'na bağlayan kavşak noktasıdır.

Şekil 15. Reşadiye Köprülü Kavşağı'nın uç kesimindeki rampa başlangıçları arası mesafe

Yaklaşık 15 sene önce tercih edilmiş olan bu köprülü kavşak modelinin tercih gerekçeleri, hacim hesapları, öngörüler ve alternatif tasarımlara ilişkin bilgi veya rapor bulunmamaktadır.

\* Neuhoff, E. 2016. Yapı Tasarımı. 35. baskı, Beta Yayınları. 5.393.

14

Teşkil eden bölümde, Reşadiye Köprülü Kavşağı ulaşım planlaması esasları ve Trabzon kentinin gelecekteki mekansal kurşunu bakımından incelenmektedir.

**4. Kent içi ulaşım planlaması esasları ve Reşadiye köprülü kavşağının değerlendirilmesi**

Kentsel ulaşımında trafik sorununu; özellikle erişilebilirlik ve trafik güvenliği üzerinden değerlendirilmesi gerekir. Trafik sorunu dediğimizde hepimizin aklına trafik sıkışıklığı gelmektedir. Trafik sıkışıklığı en basit şekliyle; yoldaki araç sayısının yolun taşıyabileceği araç sayısını, yani yol kapasitesini aşması olarak tanımlanabilir.

Kentlerimizde genelde trafik sıkışıklığıyla beraber ilk tepki olarak yol genişletmeleri, alt geçit (dai-çık), üst geçit gibi uygulamaları yol kapasitesini arttırmaya çalışılmaktadır. Böylece yolun kapasitesini, yani yolun taşıyabileceği araç sayısını mevcutta gözlemlediğimiz araç sayısına eşitlemek veya daha çok arttırmak gibi bir yol yaklaşımı olmaktadır. Yol genişletme çalışmaları, yol kapasitesini arttırırken, katli kavşakların da kavşağın trafiği akıtma kapasitesini arttırıyor olması trafiğin daha kolayca akmasını sağlamaktadır. Son yıllarda pek çok kentimizde bu tür yatırımlar yapıldığını, genelde de ilk aşamada trafikte bir rahatlama oluşturduğunu söyleyebiliriz. İlk etapta kentlinin kullanıcılarında trafik sorununu çözüldüğüne ilişkin bir algı oluşmaktadır. Bu algının ise kısa ve orta vadede böyle etkileri vardır: Trafik sıkışıklığı yaşanan koridorlarda, kendi güzergahında trafik sıkışıklığından etkilenmeyen bir toplu taşıma sistemi varsa bu tercih öncelikli kullanılmakta, eğer özel tahsisli bir araç kullanımı yoksa (Raylı sistemler gibi) yola yapılan müdahalelerden dolayı bir rahatlama olduğunda Trabzon'da olduğu gibi Belediye Otobüsleri veya dolmuş sistemleri yerine, trafik sıkışıklığında beklemek yerine, zaman kaybetmek yerine, yol genişletme çalışmaları ile yolun kapasitesini arttırma veya katli kavşak çözümlerleriyle "trafik sıkışıklığı problemi çözüldü" düşüncesiyle özel araç kullanımını arttırabilmektedir. Yani algı ve yolculuk davranışları değişmektedir. Yol genişletme ve katli kavşak yatırımlarının hemen ardından "şimdi artık bu yolları kullanabilirim, bu yolculuğu yapabilirim" diye düşünmeye başlıyor, çünkü trafik sıkışıklığının çözüldüğü algımız oluşuyor.

Trafik sorununu çözmek için yeni yol veya yollar açmak her zaman doğru çözüm olmayabilir. İster yeni yol eklemek biçiminde olsun, ister kavşak, köprü veya altgeçit yapmak, isterse varolan yola şerit eklemek biçiminde olsun yeni yol eklemek bazen olumsuz sonuçlar yaratabilir. Bazen bir yol kapatmak trafiği hızlandırır, yeni yol eklemek trafiği yavaşlatıcı etki üretebilir. Bu konuda pek çok çalışma yapılmış, paradoksal durumlar ortaya konmuştur. Örneğin, Pigou-Knight-Downs paradoksu, yol kapasitesinin genişletilmesinin seyahat maliyetini düşürmediğini, çünkü trafiğin diğer yollardan iyileştirilen yola kayabileceğini ve bunun da iyileştirilen yolun tıkanıklığını artırabileceğini belirtmektedir<sup>5</sup>. Downs-Thomson paradoksu ise, yolların kapasitesinin artırılmasında genelde trafik sıkışıklığını artırabileceğini göstermektedir. Bu durum, toplu taşıma araçlarından özel araçlara geçişin, hizmet sıklığının azalması veya ücretlerin artması gibi olumsuz sonuçlara yol açarak toplu taşımada kısır bir döngü oluşturmasına ortaya çıkar. Sonuç olarak, yollardaki trafik sıkışıklığı daha da kötüleşir ve toplam ulaşım maliyeti artar<sup>6</sup>. 1960'lı yıllarda ortaya atılan ve günümüzde de geçerli olan Braess Paradoksu bu türden bir yaklaşımın matematiksel modellemesini ispat

15

etmiştir. Senaryoya göre, iki ana arter arasında trafiki rahatlama için eklenen bir bağlantı yolu, eklenmeden kısa süre sonra tıkanmaya başlamaktadır. Bunun sebebi kullanıcı davranışlarıdır. Sürücüler, toplumsal erişilebilirlik ve trafik güvenliğini kısıtlama eğiliminde olduklarından bu bağlantı yoluna yönelmektedirler. Bir süre sonra herkes aynı davranışı sergilediğinden kestirme olduğuna inanılan söz konusu bağlantı yoluna yüklenmektedir. Bu yolun giriş ve çıkışında trafik tıkanıklığı oluşmaktadır. Seyahat süresi, bağlantı yolunun olmadığı önceki duruma göre daha da artmaktadır. Sonuçta, yol ağının genişletilmesi, bireysel sürüş sürelerinin uzamasına neden olabilmektedir<sup>7</sup>.

Paradoksa göre bir caddenin diğerine tercih edilebilir olup olmadığı, yalnızca yolun kalitesine değil, aynı zamanda akış yoğunluğuna da bağlıdır. Her sürücü kendisine en uygun görünen yolu seçerse, ortaya çıkan sürüş süreleri minimum olmayabilir. Yol ağının veya yolun genişletilmesi, bireysel sürüş sürelerinin uzamasına neden olabilmektedir.

Dolayısıyla yol kapasitesini arttırdığımızda, aslında yeni yeni yolculuklar, yeni kullanıcılar ortaya çıkmaya başlıyor. Daha önce yolu taşımayı kullanmayan, daha önce o yolculuğu başka saatlerde yapan ya da daha önce o yolculuğu yapmamaya karar vermiş olan kullanıcılar eklenmeye başlıyor sisteme ve böylece trafikteki araç sayısı yine artmış oluyor (bkz. Şekil 16). Önceden o saatte trafiğe çıkmayan insanlar "yollar açıldı" inancıyla direksiyon başına geçmekte ve kısa süre sonra yeni açılan yol da doyunulmuş erişmektedir. Çünkü trafikte insan, algı, kullanıcı davranış ve sürücü davranış faktörleri vardır, bu da belirleyicidir.

Başka bir ifadeyle her yeni yol kendi trafiğini yaratır. Çünkü trafik sıkışıklığını kısa vadede rahatlattırıyor, ama orta ve uzun vadede aslında daha da fazla otomobil yolculuk yapmasını teşvik ediyoruz, çünkü tüm kullanıcıların algılarını değiştiriyoruz.

Şekil 16. Trafik sıkışıklığını çözmek için yapılan yol yatırımlarının yarattığı kısır döngü<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Braess, D., Nagurney, A., Wakolbinger, T. 2005. On a Paradox of Traffic Planning. Transportation Science. Vol. 39, No. 4, November 2005, pp. 446-450, doi: https://doi.org/10.1287/trsc.1030.0122

<sup>6</sup> Scaife ve Babalik E. 2014. Kentsel Ulaşım Trafik Sorunu, Erişilebilirlik ve Trafik Güvenliği İçin Doğru Planlama, Şehirlik ve Ulaşım Planlama Sempozyumu, ŞPO, Trabzon 5-9-2018

16



Trafik rahatlama yönelik kentin farklı yoğunlukta ve farklı işlevlerinin bulunduğu yollarda yapılan dal-cık ve köprülü kavşaklar doğru yer seçimi yapılmadığında trafik güvenliğini, ama özellikle de erişilebilirlik koşullarında da son derece olumsuz etkileyen kentsel yatırımlar olabilmektedir. Bu doğrultuda tartışıldığı Reşadiye kavşağına, bir dönem, yol ölçütleri açısından, katılmıyoları da dikkate alındığında birçok ölçüt ile standartlara uymayan katli kavşak çözümü üretilmeye çalışılmıştır. Bu olumsuzlukların başında yolun güneyinde bulunan diğ kale surlarını söyleyebiliriz. Ama bu olumsuzlukları sıralamadan önce yol kademeselmesini temel alan bir çerçevede bu yolun değerlendirilmesi gerekmektedir.

##### 5. Kentsel ulaşım planlamasında yol kademeselmesini esasları

Yol kademeselmesini, kent planlamada ve kentsel ulaşımında yol ağı planlamasında kullanılan; genelde bir ulaşım ağı içindeki tüm bağlantıları en yüksek kademedeki, en alttaki kademe kadar sıralayıp sınıflandırmayı temel alan bir kavramdır.

Farklı kaynaklarda farklı sınıflandırmalar yapılabilir. Burada, Trabzon Ortahisar İlçe bütünündeki motorlu taşıt standartlarına göre ölçümlenmiş yollar temel alınarak dört kademe tanımlanabilir ve her kademenin işlevleri farklıdır. Buna göre ana dağıtıcılar (oto- hız yolları), semt dağıtıcıları (ana yollar), yerel dağıtıcılar (toplayıcı yollar) ve erişim yolları (konut alanlarındaki sokaklar- yerel yollar) olarak sıralayabiliriz.

Üst kademedeki yollarda işlev, trafik akımını (hareket) sağlamak olması gerekirken, alt kademelerde kamusal mekân yaratmak gibi bir işlevin de söz konusu olduğunu söyleyebiliriz. Yol kademeselmesinde alt kademedeki yollarda yer alan bağlantılar, öncelikli yol üzerindeki kullanımlara/ işlevlere erişim sağlamak olması gerekir. Moloz mevkinde bulunan bağlantı noktaları dikkate alındığında yolun artık alt kademe yola dönüştüğü, bu yolun üzerindeki kullanımlara (akaryakıt istasyonu, ticaret merkezi, yerel/ geleneksel ticaretlerin yanısıra sokak bağlantıları, otopark, yerel toplu taşıma istasyonları ve durak bağlantıları gibi işlevlere) erişim amaçlı kullanıldığını söyleyebiliriz.

Moloz mevkinin MİA (merkezi iş alanı) gelişim alanında geleneksel ticaret merkezi olması, yani bu alandaki ekonomik faaliyetlerin yaratığı ya da çektiği araç trafiğini günlük araç hareketleri olarak tanımlayabiliriz. Bu gibi yerleşmelerde dört çeşit araç grubunun hareketliliği söz konusudur. Bunlar;

- Ham madde, ticari eşya, yiyecek taşıma yapan araçları (kamyonet, ticari kamyon, v.b.)
- Toplu yolcu taşıma araçları (otobüs, Minibüs, varsa hafif raylı taşıma, vb)
- Bireysel yolcu taşımasında kullanılan araçları (otomobil, bisiklet, motosiklet, gibi)
- Hizmet vermek amacıyla kullanılan araçları (ambulans, itfaiye, vb.) (Babalık 2014).

Yol kademeselmesinde hız da işlev kadar tasarımı belirleyici bir konudur. Her ikisi birbirini tamamlayan unsurlardır. Üst kademedeki trafik akımının temel işlevi yollarda trafiği hızla aktarmak ve bunun için de hız (70-90 km) yüksek tutulur ve kavşaklar arası mesafenin kilometrelere ulaşması esastır. Yol kademesi düştükçe hız ve kavşaklar arası mesafe de azalmaktadır. Dolayısıyla trafik üst kademelerde kesintisiz iken, kademeselmenin altına doğru indigimizde, kesintilerin sık sık olmasını istiyor olmamız gerekir. Yaya hareketi kolay olsun, yayalar karşıdan karşıya geçebilsin, araçlar dönüş, park edebilsin, yolcu indir-bindir yapabilsin,

17

3 OK

dolayısıyla kullananlara erişim sağlanabilmesi hedeflenmektedir. Söz konusu Reşadiye kavşağı ve doğusundaki Hanife Hatun Camii önündeki dönel kavşak arası mesafe (yaklaşık 500m.) aslında yaya hareketliliğinin yoğun olduğu bir bölge iken daha sonra yolun kuzeyine yüklenen işlevler yaya hareketliliğinin daha da artacağı kabulünden yolun kademesel olarak yerel yol (hızın düştüğü, erişimin arttığı, yaya hareketinin yoğun olduğu) kademesinde tanımlanması gerekir. Bu nedenle de hız ve hareketliliği arttırmaya yönelik düşünülerek doğu-batı yönündeki köprülü kavşak (Reşadiye kavşağı) kullanımı, yolun yerel yol olma özelliklerini yani taşıt ve yaya kullanımını riske eden bir yol olarak tanımlanabilir. Bu kadar durak noktasının olması, kamu hizmetlerinin olması, bu alandaki yayaların sürekli sağa sola dönmesi (değişken hareketliliği), bir diğer yola geçme olasılıklarının artması anlamına gelmektedir. Ancak sadece yaya da değil, araçları bir kullanıma da (bölünmüş yol olması nedeniyle) sağa dönüş olanaklarının fazla olmasından kaynaklı olarak hızın / hareketliliğinin öncelikli olduğu geçiş yeri olarak değil de erişimi sağlayan düşük hızdaki bir yol olması gerekli kılınmaktadır. Bu durum yol altyapısının kapsama alanını, bağlantı çokluğunu (connectivity düzeyini), erişilebilirliği arttıran bir unsur olacaktır.

Devlet Sahilyolu Caddesi'nin, Reşadiye Kavşağı'nın batısında kalan kısmı yol kademesi olarak farklılık içermektedir. Yolun batı yönü hem belli bir oranda trafik akımını (hareketi) sağlamak, hem de yolun üzerindeki kullanımlara erişim sağlamak olup eş işlevlidir. Yani Reşadiye kavşağı doğusunda öncelik erişim iken, doğusunda batısında erişim ve akım eş önemdedir. Reşadiye köprüsünün yapıldığı yol, eski devlet karayolu olarak, sonrasında kentli yol olarak kullanılan Devlet Sahilyolu Caddesi olarak kıyı boyunca kentin en önemli ana arterleri içerisinde yer almaktadır. Yeni Karadeniz Sahil Yolu ise hız yolu olarak il, ilçeler ve kentsel bölgeler arasında bağlantıyı sağlayan yol konumundadır. Karadeniz Sahil Yolu, kenti bir baştan diğer başa (Akçaabat- Soğutlu Trabzon Üniversitesi Kavşağından, Yomra merkez kavşağına kadar) özellikle Ortahisar sınırları içerisinde işsiz olarak, köprülü kavşaklarla hız yolu olarak geçmektedir. Kentli yol olarak kullanılan Devlet Sahilyolu Caddesi ise hız yoluna aşağıda Şekil 17'de gösterildiği üzere 5 noktada bağlantı sağlamaktadır. Bu yollardan A-B- C kavşakları her iki yönlü bağlantı sağlamakta, D-E nokta kavşakları Rize yönünde katılmı sağlamaktadır. Yani Reşadiye Kavşağından doğuya dönüşümü durumunda, ters yön olan Giresun yönünde bağlantı sağlayabilmek için Değirmendere kavşağına kadar gidilmesi gerekmektedir.



Şekil 17. Devlet Sahilyolu Caddesinin Karadeniz Sahil Yoluna bağlantıları

18

3 OK

Reşadiye Kavşağı, kent bütününde güneyden kuzeye doğru önemli bir bağlantı noktasıdır. Şekil 18'de gösterildiği üzere, Erdoğdu Mahallesi'nden başlayarak Kanuni Sultan Süleyman Bulvarı'ndan itibaren gelen Soğuksu Caddesi, Yavuz Selim Bulvarı'na bağlanmakta, Devlet Tiyatroları ve Gulbahar Hatun Camii'nden itibaren Şenol Güneş Bulvarı'na adımlanmakta, yaklaşık 300 m İnönü Caddesi'nin ve devamında Kahrarmanmaraş Caddesi'nin altından geçerek Devlet Sahil Yolu Caddesi üzerindeki Reşadiye Kavşağı'na kavuşmakta, köprü altından itibaren yaklaşık 250 m sonra Karadeniz Sahil Yolu'na erişmektedir. Bu güzergah kentin en güneyindeki çevre yolu ile en kuzeyindeki bölgesel yolu, kentin en önemli uç kent içi ana arteri üzerinden birbirine bağlayan yaklaşık 3.000 m'lik bir bağlantıdır. Reşadiye Kavşağı kenti kuzey - güney doğrultuda boydan boya geçen bu güzergah üzerinde yer almaktadır.

Reşadiye kavşağı, Ortahisar İlçesi sınırları içerisinde yerleşmenin güneyinden Şenol Güneş Caddesi üzerinden (Bahçeçik mah., Erdoğdu I,II,III mahalleleri ile Soğuksu mahallerinden) gelen yolcuların batı-doğu yönüne gitmelerine için Reşadiye köprü altı dönel kavşağı ve sahildeki trompet kavşağı kullanımları söz konusu olabilmektedir. Reşadiye Köprülü kavşağının özellikle köprü altında hemzemin dönel kavşağı kullanan trafik akışı genellikle Şenol Güneş Caddesi (C noktası) yönünden gelen veya bu yöne giden yoğun taşıt kullanımına konu olmaktadır.

Kentin güneyinden gelen trafiğin ağırlıklı olarak sağa dönüşleri; toplu taşıma kullanımları (dolmuş, belediye otobüsü) ya da Moloz mevkindeki ticari kullanım yarattığı özel araç trafik akışından kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır. Şenol Güneş Caddesi'nden gelecek kentin doğusundaki arazi kullanımlarına (kentin farklı bölgelerine; üniversite, havaalanı, terminal, KSS, kamu kurumları gibi) trafik akışı, doğrudan daha hızlı akan sahil yoluna geçiş vaptığı hem sayımlardan hem de gözlemlerden anlaşılmaktadır. Kısacası Devlet Sahilyolu Caddesi bütünü dikkate alındığında, Moloz mevkinde olan trafik akışı, yolun bu kısmı üzerinde yer alan duraklama alanları, ticaret gibi kullanımlara erişim sağlamak amaçlı olduğunu söyleyebiliriz.



Şekil 18. Kuzey - Güney doğrultulu Reşadiye Kavşağı'na bağlanan yol güzergahı

19

3 OK

Kentin özellikle tarihi, geleneksel dokuları içerisinde veya teğet olarak geçen yollarda katli kavşak yapılması bölgenin tarihsel kimliğini, işlevsel etkiler nitelikli olabilmektedir. Değerlendirilen Reşadiye kavşağının özellikle güney tarafında tarihi surlar önünde akaryakıt istasyonu, ticaret borsası, yerel ticaret birimleri, toplu taşıma durakları, balık balık gibi kullanımları olduğu gibi yolun kuzey tarafında kentliye hizmet veren ve girişleri doğrudan yoldan hizmet alan belediye otobüsü istasyonu, doğu ve batı dolmuş ve minibüsleri, camii, Kudus parkı, Bilim merkezi, Avrasya pazarı, Gasiyhane, İtfaiye gibi doğrudan yoldan erişim sağlanan işlevler dikkate alındığında sık sık karşıdan karşıya geçme olanağı gerektiren kullanımlardır.

Reşadiye köprülü kavşağının yapılaşma amacı hızı arttırmak ve tıkanıklığı çözmek olsa da, fiili durum ve gelecekte öngörülen kullanımlar dikkate alındığında, amacına hizmet etmeyecek nitelikte olduğu, mevcut yol kesitiyle yolun iki tarafının birbirinden kopmuş, geçişlerin yaya üstünlüğü kuralına bağlı olarak riskli bir şekilde belli noktalardan (Şekil 19) sağlandığı anlaşılmaktadır.



- 1: Katli yoldan kaynaklı kısıtlılık
- 2: Durak ve indirme-bindirme noktalarından kaynaklı kısıtlılık
- 3: Yaya geçişi imkanı olanlar

Şekil 19. Çalışma alanı yayalar için kısıtlılık durumu

Toplu taşıma sistemlerinde, geliş yönlerine ve durak yerlerine bağlı olarak karşı tarafa geçiş zorunluluğu ve yaya geçişlerinin belli noktalara taşıma zorunluluğundan kaynaklı (Reşadiye ve Hanife Hatun Camii dönel kavşağından kaynaklı) yayaların daha fazla mesafe yürümleri gerekmektedir. Yani yaya hem daha fazla mesafe kat etmekte hem de daha fazla zaman harcamaktadır. Toplamda, bir noktadan diğer noktaya ulaşımda yolculuk süresi artmaktadır. Bu süre yerleşmelerde erişilebilirlik düzeyinin ölçüldüğü başlıca değişlerdir. Bir kişinin evinden toplu taşıma durağına erişim mesafesi ve süresi artarsa, bu kişi için toplu taşıma ile yapılan yolculuğun toplam süresi de artıyor demektir. Bu duruma neden olan yol yatırımları erişilebilirlik düzeyinin kötüleşmesine yol açmaktadır.

Devlet Sahilyolu Caddesi moloz mevki, yerel ticaretin, dolmuş duraklarının ve işlere giden minibüslerin son durakları olmasından kaynaklı yeni uygulamalarla (Doğu-Batı dolmuş durakları) yaya kullanımı daha da artacaktır. Yeni arazi kullanım kararlarıyla Moloz mevkinde yaya sirkülasyonun daha da artacağı düşünüldüğünde böyle bir caddenin köprülü kavşak yapılarak hız yoluna ya da ana artere dönüştürülmesi, yolun işlevinin tamamen trafik akımına teslim edilmesi sonucunu doğuracaktır. Bu bölünmüş yoldaki kesintisiz akım ve katli kavşak yolun iki tarafındaki kullanımların birbirinden koparılmasına yol açmaktadır. Ayrıca yayaların belli noktalara yığılmasına neden olacaktır (Şekil 20, Şekil 21).

20

3 OK



Şekil 20. Kavşaktan fotoğraf

Katlı kavşak çözümler katılım veya ayrıma şeritleri yapmak, motorlu taşıta ayrılan yol kesiminin genişletilmesi ve kaldırımların daraltılması anlamı taşımaktadır. Bu da yine erişilebilirlik niteliğini son derece olumsuz etkileyen bir durumdur. Yol boyunca katılımlar, durak ve otopark girişi için gerekli yol ayrımlarıyla kaldırım sürekliliğine müdahale edilmektedir. Söz konusu alanda yaya hareketliliği düşürüldüğünde kaldırımların çok yetersiz kaldığını söylemek mümkündür (Şekil 21).



Şekil 21. Kavşaktan fotoğraf

Söz konusu katlı kavşağın keskinlik tarihi kale surlarının görünürlüğünü zedeler bir mesafede ve yükseklikte olduğunu söyleyebiliriz (Şekil 22). Kent tarihinde önemli bir yer olan surların öncelikli olarak her türlü yapılaşma baskısından korunur şekilde koruma altına alınması gerekmektedir. Bu nedenle söz konusu alanda hemzemin kavşağın düzenlenmesinin Surların görünürlüğü açısından daha doğru bir yaklaşım olduğunu söyleyebiliriz.

9

4/6

21



Şekil 22. Reşadiye Kavşağı ve Kale surları arasındaki mesafe

## 6. Değerlendirme

Trabzon kentinin planlama çalışmaları kapsamında plan bütününde kentin güneye doğru yeni yerleşim alanlarının olması doğal olarak nüfusun da güneyde yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bu gelişim bölgelerinin kıyıya bağlantısını sağlayan en önemli bağlantı yollarından birisi de Şenol Güneş Bulvarı'dır. Bu yolun Devlet Sahilyolu Caddesi üzerindeki Reşadiye Kavşağı Üzerinden Karadeniz Sahil Yolu'na güçlü bir bağlantısı olması gerekmektedir. Başka bir ifade ile güneyden gelen trafik yoğunluğunun doğu ve batı yönünde akışını sağlayacak Karadeniz Sahil Yolu bağlantısının Reşadiye Kavşağı üzerinden mutlaka güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu durumda trafik akımının yol kademesi de dikkate alınarak özellikle Karadeniz sahil yolu bağlantısının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Bu durumda bölgenin bugünkü ve gelecekteki kullanım kararları, yolun kademesi dikkate alınarak Reşadiye katlı kavşağında taşıtlar için yapılan doğu-batı yönündeki üst geçidin, buna bağlı olarak hemzeminde yapılan bağlantılara yönelik yol genişletme çalışmaları ve şerit ekleme uygulamaları, kademeleme konusunu tamamen zedeleyen bir yaklaşım oluşturmaktadır. Kentlerimizdeki yerel dağıtıcı yollar (Caddeler) aslında ikinci arter dediğimiz ve toplu taşımayı akıtan, kullanıcılar için gerekli sıklıkta kesilen bir yol (cadde) kademesinde iken bunları genişleterek, bunlara şerit ekleyerek, bunların üzerinde katlı kavşaklar yapıp kesintisiz trafik yaratarak, biz bu arterleri bir ya da iki kademe yukarıya taşıyoruz. Yani biz bunları ana arter veya hız yolları olarak kullanmaya çalışıyoruz. Dolayısıyla Devlet Sahilyolu Caddesi üzerinde yapılan katlı kavşak, özellikle yolun doğu yönündeki yerel yol (topluyol) niteliğinde olması gereken yolu, verdiği hizmetler dikkate alındığında yol kademelemesini olumsuz etkileyen bir yaklaşım olmaktadır. Bu nedenle Devlet Sahilyolu Caddesinde iki kavşak arasındaki hızın düşürülmesi gerekir.

Söz konusu Moloz mevkinin, geleneksel kent dokusu içerisinde olması, MİA (merkezi iş alanı) gelişim alanı içerisinde yer alması dikkate alınarak, yolun fiziki yapısı ve bu bölgenin kent için bir durak, aktarma istasyonu olması, geleneksel ticaretin etkin olduğu ve kent kimliğindeki, kültüründeki yeri de dikkate alınarak mutlaka trafiğin yavaşlatılması, yaya erişiminin güçlendirilmesi gerekir.

Otobüs ve Dolmuşlar için duraklama alanı olması kentin bir alt bölgesi olarak üstlendiği işlevinden kaynaklı, yayının güvenli ve konforlu olacak şekilde erişilebilirliğinin çok güçlü olması gerekirken, 2014 yılında gerçekleştirilen katlı kavşaktan kaynaklı yolun hızının artırılması, karşıdan karşıya geçme olanağını, güvenliğini zedeler hale gelmiştir. Örneğin bir

22

9

4/6

otobüs, dolmuş sistemi ne tarafa akıyorsa yolun o tarafına hizmet vererek, yolcuların yolun karşı tarafına geçme olanaklarını zayıflatmaktadır. Ayrıca özellikle Büyükşehir Belediyesi'nin bu bölgeye vermiş olduğu roller/işlevler (Belediye otobüs işlevleri, doğu ve batı yönündeki minibüsleri, kentin en büyük camisi, Kudsiz parkı, Bilim merkezi, Avrasya pazarı, Gasilhane, İtfaye ve kentsiyi sahile bağlayan üst geçitler...) düşürüldüğünde alanın yaya açısından çok önemli bir bölge olduğunu/olacağını söyleyebiliriz. Trafik ve özellikle toplu taşıma akımı bölge için başlıca işlev oluyor. Bu kademedeki yolun işlevi olması gerekirken, taşıt için gerçekleştirilen üst geçit o yol boyunca yer alan kullanımlara erişim sağlamak açısından çok geri planda kalan bir amaç haline geliyor. Bu Devlet Sahilyolu Caddesinin kısmen hız yolu ve ana arter mantığıyla çalışmasına neden olmaktadır.

Bu alanda trafiğin hiç kesintisiz sürekli akışını sağlamak için yayalar için gerek üst geçit gerekse alt geçit olarak yönlendirilmesi mümkün olduğu düşünülse de birçok uygulama üst geçitlere rağmen yayaların hemzemin geçmeye devam ettiğini gösteriyor. Bu ne demektir? Bütün bu yatırıma rağmen ya taşıtlar için hız yükseltiyor (ki olması gereken olur; böyle bir arazi kullanımının öngörüldüğü alanda hızın yüksek olmaması gerekir) ya da trafik güvenliği sorunları yaşıyoruz.

Kademeleme konusu muhakkak sıfırdan planlanan bir kentte bir ulaşım altyapısının oturtulduğu bir şablon olarak görülmemelidir; ulaşım ile kentin işleyiş süreci bir etkileşim içinde olduğundan yol altyapısının özellikleri kentli şekillenmektedir; kentteki bir koridorun gereksinimleri o yolun nasıl işlediğini belirleyen faktör olmuştur. Dolayısıyla, bu kademeleme bazen kendiliğinden de bu etkileşimin bir sonucu olarak oluşabilmektedir. Kentleşmenin yaşadığı tarihsel süreç bir etkileşim içinde ortaya çıkmış bu kademeleme ve bu ilişki günümüzde katlı kavşaklar ve yol genişletme projeleriyle zedeledenebilmektedir.

İkinci arterleri katlı kavşaklarla hızlandırarak ve şerit ekleyerek birkaç kademe yukarı alırken, bir ana artere ya da hız yoluna dönüştürürken, bir yandan da üzerlerinde hâli kent kültüründe yeni olan bir bölge için, ayrıca yeni işlevlerle yaya kullanımının daha da yoğunlaşacağı, başka bir ifade ile erişim sağlanamaması gereken kullanım alanları, özellikle de yolun kuzeyinde farklı arazi kullanımları devam edileceği görülmektedir. Bunun sonucunda yine ana işlev erişim mi trafik akımı mı çelişkisi oluşuyor. Zaman içinde yolun birçok durak noktası oluşturularak trafik yoğunluğunu arttırırken, ayrıca farklı kamusal kullanımlarla da yaya trafiğini arttırma çabası söz konusudur. Kısırlı kavşakla yayalar için keskinlik hal oluşturulan bir yol kesiti, artık bir ana artere dönüşmüş olan bir Devlet Sahilyolu Caddesi ve yeni bir kent meydanı planlanıyor olması ve doğrudan ana arter üzerinden birçok arazi kullanımına giriş ve çıkış için veriliyor olması yaya ve taşıt güvenliği açısından bir çok problemi birlikte taşımaktadır. Yani Doğu- Batı otopark yerindeki bir araç doğrudan bir ana artere, bir hız yoluna çıkıyor. Oysaki bu gibi yol işlevlerinde paralel yollar yapılarak yani toplu taşıma park yerine hizmet sağlanıp, ara kademeleme ana artere bağlanmak ve trafiği aktarmak gerekir. Bu da taşıt izinin artırılması demek ki yaya sirkülasyonunu olumsuz etkileyen bir durumdur. Ya da yolun kademesini düşürerek bu gibi kamusal kullanımlar önceliklendirilmelidir.

Kıscası katlı kavşaklar ve genişletilen yolların kademelemeyi etkilediği ve kentteki erişim koşullarının ve trafik güvenliğinin olumsuz etkilendiğini söyleyebiliriz. Bu gibi yaya erişilebilirliğini yüksek olduğu kentsel bölgelerde katlı kavşaklar trafik sıkışıklığında çözüm

9

4/6

23

sağlayamıyor, aksine yollardaki araç sayısını sürekli arttırıyor, sürekli toplu taşıma ve yaya erişim koşulları kötüleştiği için de insanlar daha fazla otomobile yöneliyorlar. Dolayısıyla taşıma kapasitesi en düşük olan otomobil kullanımını arttırdığı için trafik sıkışıklığını kentlerimizde yaşıyoruz. Otomobil yerine, kullanıcıları toplu taşıma kullanımına teşvik eden, yayının zaman ve yaya konforunu arttırdığımız zaman trafik sorunu çözülmüş oluyor. Toplu taşıma yolu taşıma kapasitesi yüksek olan bir ulaşım türüdür. Bir kentte yolculuk yapanların büyük çoğunluğu toplu taşıma türlerini kullanırsa, yol altyapısını en verimli en akıcı biçimde kullanmış oluruz ve trafik sıkışıklığı yaşanmaz, ya da en az indirilir anlamı taşıyar.

Başka bir ifadeyle amaç insanların yolculuk davranışlarını değiştirmek olmalıdır. Otomobili sınırlamak ve insanların toplu taşımaya teşvik etmek özellikle trafik sıkışıklığı yaşanan zamanlarda ve mekanlarda gerekli olabilmektedir. Eğer ilgili Belediye, Reşadiye kavşağının doğu bölgesini (diğer kavşağa kadar olan 400-500 metrelik kısmı) yaya ve toplu taşıma teşvik etmek istiyorsa hem katlı kavşağı, hem de fiili durumdaki yol kesitinin ağırlıklı olarak toplu taşımaya ve yaya kullanımını teşvik edecek, güvenliğini sağlayacak kesitte planlaması/tasarlaması gerekmektedir. Kentel bölgenin işlevsel ve yol kapasitesini nasıl en akıcı biçimde kullanabiliriz sorusunu cevaplamamız gerekir. Trafik sıkışıklığının yaşadığı kentlerin merkezi bölgelerinde veya koridorlarında, hafta içi günlerde ve özellikle zirve saatlerde, kentlilere bu saatlerde bu bölgelere otomobile yolculuk yapılmaması mesajını verecek uygulamalar, projeler hayata geçirilmelidir. "Eğer toplu taşımayı seçerseniz daha kolay, daha ucuz, daha hızlı bir şekilde buralara varabilirsiniz" mesajı verilmelidir. "Eğer genelde veya belli saatlerde bu bölgelere otomobile yolculuk yapmayı seçerseniz, yolculuğunuz çok daha uzun sürecek ve çok daha masraflı olacak, yani yarattığınız trafik sıkışıklığının bedelini ödeyeceksiniz" mesajı net biçimde verilmelidir.

## 7. Öneriler

Yollar kent yüzeyinin yaklaşık %25-35'i kadar yani 1/4'ü veya 1/3'ü kadar alan kaplamaktadır. Yollardaki hizmet düzeyi kavramları açıklanırken değinildiği üzere A Hizmet Düzeyi akıcı, F Hizmet Düzeyi ıtkanmış trafiği ifade etmektedir. Yollar üzerinde trafik sıkışıklığı ne kadar sorun ise yolun boş kalması yahut kullanılmaması da kent planlama açısından bir sorundur çünkü tek kaynak olan araziden gereksiz miktarda, ihtiyaç fazlası bir arazi boşa harcanmaktadır. Bu fazla yol sebebiyle işgal edilen alan ihtiyaç duyulabilecek başka kentsel işlevler için, açık alan olarak veya farklı tesisler için fırsat maliyetli yaratmaktadır. Buna ek olarak atıl yol için harcanan kamulaştırma ve yol yapım maliyetleri de söz konusudur. Şüphesiz ki bu tespit bir yolun inşa edildiği zaman dilliminden çok kısa süre içinde tam kapasite çalışması gerektiği anlamına gelmemektedir. Kentel projeler orta ve uzun vadede tam olarak faaliyete geçebilir. Fakat inşa edildikten itibaren yaklaşık 15 yıl boyunca aktif kullanılmayan, kapasitesini erişmeyen ve tercih edilmeyen bir yol doğal olarak sorunludur. Boş bir yol, kapasitesinin ve hedeflenen hacmin altında trafik taşıyan bir taşıt yolu yanlış hesaplanmış trafikten, hatalı tasarımıdan veya başka hatalı öngörülerden kaynaklanan bir sorundur.

Sorunun çözümünde, Reşadiye Köprüsü Kavşağının bulunduğu bölgenin gelecekte nasıl bir işlev üstleneceğini belirlemesi çok önemlidir. Konu sadece bir kavşağın mevcut konumunda ve

24

9

4/6



bugün işe yarayıp yaramadığını incelemekten ibaret olsa idi trafik sayımları üzerinden kapasite verimliliği hesaplanarak modelenebilir ve kolaylıkla karar verilebilirdi. Fakat, raporda detaylıca açıklandığı üzere yakın çevrede çok önemli değişimler gerçekleşmiş ve gerçekleşmektedir. Reşadiye Kavşağı'nın bağlantıları ve çevresi yapıldığı dönemden çok farklı bir çehreye bürünmüştür. Üstelik, kentin gündemindeki pek çok proje (demiryolu ve raylı sistem dahil) bu kavşağın bulunduğu konumdan veya çok yakınından geçmektedir. Dolayısıyla, inceleme Reşadiye Kavşağı'nın bulunduğu yakın çevrenin dönüşümüyle ilişkilendirilmesini gerektirmektedir.

Bununla birlikte, söz konusu dönüşümün izleri şu sonuca işaret etmektedir. İncelenen alanda toplu taşıma durakları, otoparklar, sosyal etkinlikler ve ticaret alanları, büyük kapasiteli tesisler, uzun yürüyüş mesafeleri, geniş taşıt yollarına bağlanan yaya geçişleri, coğrafyanın yağışlı olması ve iklim koşulları sebebiyle özellikle de yağmur ve ıslak zemin gibi koşulların yıl içinde uzun süre alması gibi sorunların yaya güvenliğini önceliklendirdiği değerlendirilmektedir. Raporu hazırlarken kavşağın bulunduğu konumdan kaynaklı olarak yayaya öncelik verilmesine, bu bölgedeki her tür projenin güvenli yaya bölgeleri oluşturmayı hedeflemesine yönelik vurgu bu sebeple önemlidir.

Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin güneyindeki merkezi iş alanı ile yolun her iki yakası üzerindeki otobüs durakları ve minibus garajı, otopark, rekreatif ve ticari kullanımlar yayaların sürekli karşidan karşıya geçtiği eksenler oluşturmaktadır. Yaya geçitleri ile işaretleme yapılan noktalar bulunsu dahi alanda bir kaç metrede bir yaya yığılması görülmektedir. Bu durum akan trafiği de yavaşlatmaktadır. Dolmuşlara, otobüs duraklarına, otoparka, camiye, parka, pazara, sahile gitmek için sürekli karşidan karşıya geçilen, akışı kesilen bir yoldur. Bu yöndeki değerlendirmemiz elimizde böyle bir veri olmadığı için yaya sayımına dayanmamaktadır. Karar vericilerin yaya sayımı yaparak, yaya dolaşımını modelleyerek ve hizmet düzeyi tespit ederek projelerinde dikkate almaları önem arz etmektedir.

Son olarak, bir sıralamaya tabi tutmadan aşağıdaki alternatifler incelemeye ve üzerinde çalışılmaya değer görülmektedir.

#### 1. Alternatif: yayalaştırma

Zeminin tümüyle taşıt trafiğinden arındırılarak Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin bu kesiminde yaya bölgesine dönüştürülmesi. Bu alternatifin hayata geçmesi için Devlet Sahil yolu Caddesi'nin Reşadiye Kavşağı ile Hatuniye Camii donel kavşağı arasındaki kesimindeki taşıt trafiğinin yer altına alınması veya Karadeniz Sahil Yolu'na aktarılması gerekecektir.

#### 2. Alternatif: toplu taşıma tahsisli yol

Bölgenin özel araç girişine kapatılarak sadece otobüs, dolmuş, shuttle veya ring benzeri modellerin girişine izin verilmesi. İleride raylı sistem projelerinin (besleme hatlarıyla) geliştirilmesi halinde bu alan üzerinde tasarımına olanak verilmelidir.

#### 3. Alternatif: Reşadiye Köprüsü'nün kaldırılması ve alanın mevcut kullanımının sürdürülmesi

Raporda aktarılan Braess Paradoksu'nun tipik bir uygulama örneği olarak Reşadiye Köprüsü'nün kaldırılması, trafiğin hemzeminde düzenlenmesi üzerine çalışılabilir. Kimi zaman trafik şebekesinden yol eksiltmek trafiği olumlu yönde etkileyebilmektedir.

#### 4. Alternatif: Reşadiye Köprüsü'nün kaldırılarak modern donel geniş kavşak tasarlanması:

Ayasofya kavşağı üzerindeki modern donel kavşak modeli Trabzon kentinde yakın zamanda başarılı sonuçlar vermiştir. Geniş rotarisi sayesinde trafiği yavaşlatmakta ve ölümleri sorunsuz gerçekleştirmektedir. Alanın düz ve geniş olması bu tasarımın maliyetini azaltmaktadır.

*Şehir ve Bölge Planlama disiplininin ilke ve esasları uyarınca tarafımızca hazırlanan bu raporun Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın mevcut sorunlarının tespitinde ve çözüm önerilerinin tartışılmasında yararlı bir kaynak ve zemin oluşturması beklenmektedir. Bu tür çalışmalarda birincil kaynak şüphesiz kentin Ulaşım Ana Planı ve İmar Planları olmalıdır.*

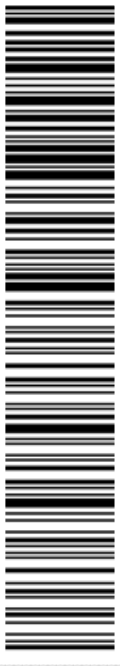
#### Hazırlayanlar:

Prof. Dr. Cenan SANCAR

(Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü)

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Hüseyin ERKAN

(Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü)



DETAYLI BİLGİ İÇİN  
QR BARKODU OKUTUNUZ

## PLAN AÇIKLAMA RAPORU

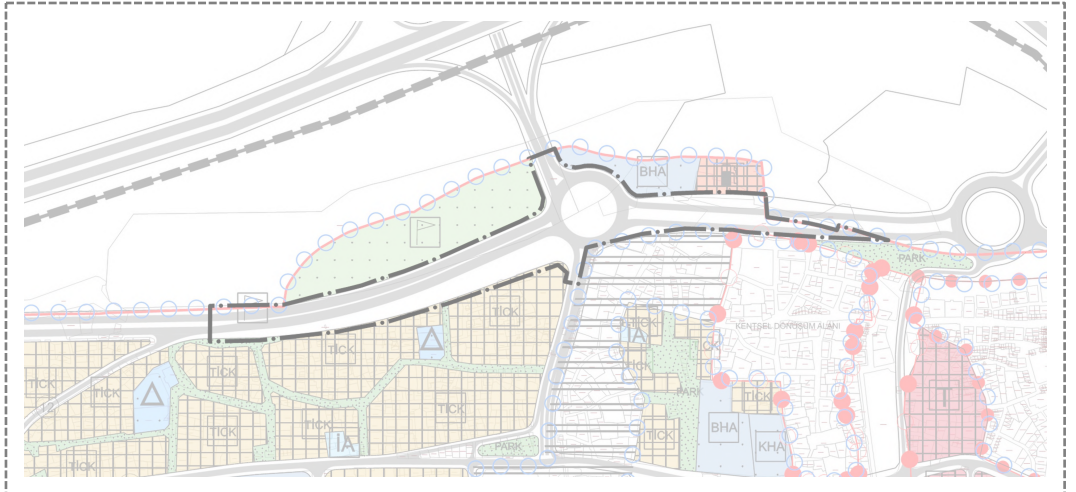


### TRABZON İLİ - ORTAHİSAR İLÇESİ HIZIRBEY VE PAZARKAPI MAHALLESİ

#### DÜZENLEMeye KOnU ALANA İLİŞKİN

#### “BİRİNCİ DERECE YOL” AMAÇLI

#### 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ AÇIKLAMA RAPORU



### GENERAL PLANLAMA

PRJ. MİM. MÜH. ve DAN. HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.

Bakanlık Kararı No: 1788

Doğan YENİGÖL

Diploma No: KTÜ 2503.11

Şehir ve Bölge Planlama



## İçindekiler

<b>1. PLANLAMA ALANININ TANIMI</b>	<b>2</b>
<b>2. ARAŞTIRMA VE ANALİZ ÇALIŞMALARI</b>	<b>3</b>
2.1. GENEL MORFOLOJİK DURUM	3
2.2. DEPREMSELLİK DURUMU	3
2.3. KLİMATİK KOŞULLAR (İklim Yapısı, Sıcaklık, Yağış ve Rüzgar)	4
2.4. TAŞKIN DURUMU VE ANİ SU BASKINLARI	4
2.5. JEOLojİK VE JEOTEKNİK ETÜT ANALİZİ	4
2.6. YAPI YASAKLI ALANLARA İLİŞKİN DURUMLAR	4
2.7. EŞİKLER VE ÇEVRESEL DEĞERLER	5
2.8. TOPOGRAFIK DURUMU	5
2.9. MÜLKİYET DOKU ANALİZİ	6
2.10. HALİHAZIR HARİTA DURUM ANALİZİ	6
2.11. MEKANSAL GELİŞİM VE EKONOMİ	7
2.11.1. TRABZON İLİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ	7
2.11.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ	7
2.12. İDARİ YAPI VE NÜFUS	8
2.12.1. TRABZON İLİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU	8
2.12.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU	8
<b>3. ÜST ÖLÇEK PLAN KARARLARI</b>	<b>9</b>
3.1. 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI	9
3.2. 1/50.000 ÖLÇEKLİ İL ÇEVRE DÜZENİ PLANI	9
3.3. 1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI	9
3.4. 1/5.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI	10
<b>4. YÜRÜRLÜKTEKİ 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI</b>	<b>10</b>
<b>5. KURUM GÖRÜŞLERİ</b>	<b>11</b>
<b>6. PLAN TEKLİFİ</b>	<b>11</b>
6.1. PLAN TEKLİFİNİN AMACI	11
6.2. PLAN TEKLİFİNİN GEREKÇESİ	11
6.3. PLAN TEKLİFİNİN YASAL DAYANAĞI	11
6.4. PLAN TEKLİFİNİN GETİRDİĞİ KARARLAR	12
6.5. PLAN TEKLİFİNİN KARŞILAŞTIRMALI ALAN KULLANIM TABLOSU	12
6.6. NÜFUS HESABI HAKKINDA	13
6.7. SOSYAL DONATI HESABI HAKKINDA	13
<b>7. KENTSEL TEKNİK ALTYAPI ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ</b>	<b>14</b>
<b>8. PLAN HÜKÜMLERİ</b>	<b>16</b>
<b>9. EKLER (Kurum Görüşleri)</b>	<b>17</b>

İmar Planı Değişikliği Paftası ve Açıklama Raporu bir bütün olup;  
Açıklama Raporu; kapak sayfası hariç **24** sayfadan oluşmaktadır.



## 1. PLANLAMA ALANININ TANIMI

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alana ilişkin Nazım İmar Planı Değişikliğine gidilmek istenmiştir.

Düzenlemeye konu alan 3° UTM Projeksiyona, ITRF96 Datum, 39 Diliminde bulunmakta olup yatayda 559.800 – 560.700, dikeyde 4.541.600 – 4.542.000 koordinatları arasına rastlamaktadır.



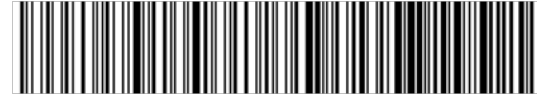
Harita 1 : Planlama Alanının Uzak Çevresi ile İlişkisi

Düzenlemeye konu alan Ortahisar İlçe Merkezi'nin kuzeyinde yer almaktadır. İlçe merkezinden söz konusu alana erişim mesafesi taşıt aksları kullanılmak üzere 1.0 km'dir.

Düzenlemeye konu alan ve yakın çevresindeki yapılaşmalar aşağıdaki uydur görüntüsünde yer almaktadır.



Harita 2 : Planlama Alanının Yakın Çevresi ile İlişkisi



## 2. ARAŞTIRMA VE ANALİZ ÇALIŞMALARI

İmar planları, bir bölgenin fiziksel düzenlemesini, kullanımını ve gelişimini belirleyen önemli dokümanlardır. Arazi ve analiz çalışmaları, imar planlarının oluşturulması ve güncellenmesi sürecinde kritik bir rol oynar. İşte bu çalışmaların imar planları üzerindeki önemli etkileri:

- **Topoğrafik Analizler:** Arazi analizleri, bir bölgenin topoğrafyasını değerlendirmek için kullanılır. Bu analizler, eğim, su akışı, doğal engeller gibi faktörleri inceleyerek, arazi kullanımının en uygun şekilde planlanmasına yardımcı olur. Bu sayede afet risklerinin azaltılması ve çevresel sürdürülebilirlik sağlanabilir.
- **Kullanım Potansiyeli Belirleme:** Arazi analizleri, bir bölgedeki arazi kullanımının en uygun şekilde belirlenmesine yardımcı olur. Arazilerin tekeşel olarak belirlenmesi sonucunda bölgeye yönelik kullanımların potansiyelleri; değişkenlik içeren nüfus artışı ve ekonomik gelişime uygun bir şekilde cevap verebilir.
- **Çevresel Etki Değerlendirmeleri:** Arazi analizleri, imar planlarının çevresel etkilerini değerlendirmeye yardımcı olur. Ekosistemleri, su kaynaklarını, biyolojik çeşitliliği ve diğer çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak planların sürdürülebilir olmasını sağlar.
- **Altyapı Planlaması:** Arazi analizleri, bölgedeki altyapı ihtiyaçlarını belirlemek için kullanılır. Yollar, teknik altyapı sistemleri, enerji tesisleri gibi altyapı unsurları, bölgenin büyüme ve gelişimini destekleyecek şekilde planlanır.
- **Nüfus ve Demografi Analizleri:** İmar planları, bölgenin nüfus yoğunluğunu ve demografik yapısını dikkate almalıdır. Bu analizler, gelecekteki nüfus artışlarını tahmin etmek ve buna göre donatı hizmetleri gibi ihtiyaçları karşılamak için kullanılır.
- **Erişilebilirlik ve Ulaşım Analizleri:** Ulaşım ve erişilebilirlik analizleri, bölgedeki ulaşım altyapısını değerlendirir. Bu, trafiği düzenleme, toplu taşıma sistemleri oluşturma ve bölgenin ulaşılabilirliğini artırma gibi konularda kararlar alınmasına yardımcı olur.

Bu faktörler, arazi ve analiz çalışmalarının imar planlarının etkili bir şekilde oluşturulmasına ve güncellenmesine nasıl katkı sağladığını göstermektedir. Bu çalışmalar, düzenlemeye konu planlama alanının sürdürülebilir, güvenli ve işlevsel bir şekilde gelişmesine olanak tanır.

### 2.1. GENEL MORFOLOJİK DURUM

Doğu Karadeniz kentlerinin gerek yerleşme alanlarının coğrafi yapısı gerekse fonksiyonların doğa ile belirledikleri uyum açısından ortak, değişmez özellikler gösterir. Planlama Alanı ve yakın çevresindeki yerleşim de buna çok güzel bir örnektir. Geçmişten günümüze gelen ilçe kent merkezinin varlığı ve ticari ünitelerin burada kümelenmesi, merkezden uzaklaşan yamaçlarda ise konut guruplarının, kentin ana formunu belirlediği söylenebilir.

İlçe kent merkezi lineer gelişen kent olmakla beraberinde engebeli topografyadan kaçınılan düzlükler sebebiyle dağınık bir form görüntüsü oluşturmakta ve bu dağınık kesimler özellikle kentsel yerleşme alanı olarak geleneksel yerleşimde öncelik kazanmışlardır. Sık derelerle yarılmış yamaçlar, Doğu Karadeniz yerleşmelerinin kuzey-batı rüzgârlarına kısmen kapalı ve güneşe yönelik alanları olarak, biyometeorolojik açıdan en iyi koşulları belirlerler.

### 2.2. DEPREMSELLİK DURUMU



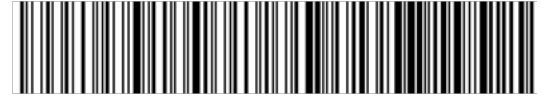
Harita 3 : Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD 2018)

Planlama Alanı da dahil olmak üzere Bakanlar Kurulu'nun 22.01.2018 tarih ve 2018/11275 sayılı karar eki olan "Türkiye Deprem Tehlike Haritası" na göre yer ivmeleri değerleri belirlenmiştir.

Deprem riski her zaman göz önünde bulundurulmalı ve deprem yönetmeliğine uyulmalıdır. Olası bir depremin bölgede heyelan vb. afetlere sebep olabileceği unutulmamalıdır.

Planlama Alanı kapsamındaki yapılacak yapılarda "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" ile eki "Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslar" hükümlerine uyulmalıdır.

Afete Maruz Alanlara ilişkin; İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nce ilan edilmiş Afete Maruz Alan bulunmamaktadır.



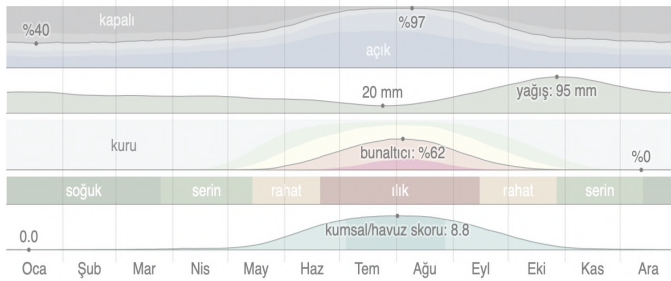
### 2.3. KLİMATİK KOŞULLAR (İklim Yapısı, Sıcaklık, Yağış ve Rüzgar)

İmar planlarının hazırlanmasında, iklimik koşulların dikkate alınması büyük bir öneme sahiptir. Son zamanlarda iklimik koşullar ve jeomorfoloji arasındaki ilişki detaylı irdelendiğinde; iki faktörün birbirleriyle arasındaki uyumsuzluklar sonucunda çevre sorunları ve küresel ısınma gibi konulara doğru bir eğilim içine girilmektedir. Günümüzde ise küresel ısınma ve bunun çevreye etkisi ile ilgili bir endişe ortaya çıkmaktadır.

Bu koşullar, bir bölgenin iklimsel özelliklerini, iklim değişkenlerini ve mevsimsel etkilerini içerir. İmar planlarında iklimik koşulların göz önünde bulundurulması, çeşitli alanlarda planlamaların daha etkili ve sürdürülebilir olmasına katkı sağlar. Bu konudaki önemli faktörler aşağıdaki hususlarda dikkate alınmalıdır.

**Enerji Verimliliği ve İklimsel Konfor:** İmar planları; yapıların enerji verimliliği ve iklimsel konforunu artırmak için iklimik koşulları göz önünde bulundurmalıdır. Doğru konumlandırma, yeterli izolasyon, güneş ışığından maksimum fayda sağlama gibi faktörler, enerji tüketimini azaltabilir ve konforu artırabilir.

Klimatik koşulların dikkate alınması, imar planlarının uzun vadeli sürdürülebilirlik, çevresel uyumluluk ve toplumun genel refahını artırma amacına hizmet eder. Bu nedenle, iklimsel faktörlerin analizi, planlama sürecinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.



Tablo 1 : Trabzon İlinin Yılı İçerisindeki "Gökyüzü Bulutluluk Kapallık-Açıklık Durumu", "Yağış Durumu", "Nem Durumu" ve "Deniz Su Sıcaklığına" İlişkin Aylık Değişim Tablosu

Planlama Alanı tipik Doğu Karadeniz ikliminin etkisi altındadır. Bu iklim bölgesi, yağış alan, kışları yumuşak ve serin, nisbi nemi fazla, soğuk-donlu günleri az olan bölgedir.

En sıcak ay ortalaması +22 °C, en soğuk ay ortalaması ise 7 °C'dir. Meteorolojik verilere göre ilçenin yıllık sıcaklık ortalaması ise 14,6 °C'dir. İlçede Yılın her ayında yağışlara rastlamak mümkündür

En çok yağışlı ay Ekim-Kasım, en az yağış alan ise Temmuz ayıdır. Karadeniz ikliminin hüküm sürdüğü ilçede yazları serin, kışları ılık ve her mevsim yağışlı geçer. Bu bakımdan Karadeniz yağış düzeninin belirgin özelliklerini taşır.

Yıllık yağış tutarını mevsimlere göre dağılımında Karadeniz yağış düzeni egemen olmakla birlikte doğu taraftaki merkezlere göre yaz aylarının biraz daha yağışsız geçtiği, buna karşılık ilkbahar yağışlarının daha fazla olduğu görülür. Meteorolojik verilere göre ilçenin, ortalama yıllık yağış miktarı 830 mm, nem oranı ortalaması ise %75-80 civarındadır. Trabzon'da yıl genelindeki rüzgar dağılımı incelendiğinde aylara göre farklılıklar göstermekte olup; ilçede hakim rüzgar yönü batıdır.

### 2.4. TAŞKIN DURUMU VE ANİ SU BASKINLARI

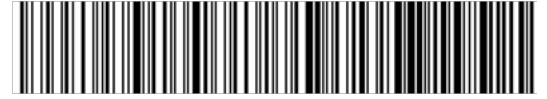
Planlama Alanının yakın çevresindeki arazi yapısını irdelediğimizde ise mevcut eğim yönlerindeki topografik hareketlilikten sebeple yağışlar için doğal drenaj hatları bulunmaktadır. Her ne kadar doğal drenaj hatları bulunsun da ani su baskınları ve iklim değişikliği dikkate alınarak doğal yağışların kontrollü veya kontrolsüz rezervuar salınmalarından bir drenaj kanalına ulaşan akışın konumu, suyun miktarı, yeri ve zamanlaması yaşam alanındaki imalatlardan önce fenni ve mühendislik hesaplamalarına konu edilerek kontrol altına alınmalıdır.

### 2.5. JEOLJİK VE JEOTEKNİK ETÜT ANALİZİ

Planlamaya konu alan yerleşime uygunluk açısından irdelendiğinde önlem alınarak yapılaşabilecek alanlardan oluştuğu görülmektedir. Önemli Alanlar olarak sınıflandırılan bu alanlarda yapılacak olan parsel bazındaki zemin etütlerinde yapı temellerindeki üstteki döküntü kısımlar kaldırılarak sağlam kaya bulunmalı, temel yakınlarında fosseptik çukur açımından kaçınılmalı, kayaç tanımlamaları ve jeoteknik hesaplamalar ayrıntılı olarak verilmelidir. Yapılacak istinat duvarları üzerinde yağışların etkisi ile oluşan yüzey suları drenajla uzaklaştırılarak, uygun temel derinliği için önerilerde bulunulmalıdır. Şevlerin, yüzey suları girişinden etkilenmesi engellenmelidir. Yüzey sularının genellikle yamaçlarda birbirine dik veya balık sırtı drenajlarla toplanmalı ve şevden dışarı atılmalıdır. Kazı, drenaj ve istinat yapılarının inşasını müteakiben yapılaşmaya gidilmesi gerekmektedir.

### 2.6. YAPI YASAKLI ALANLARA İLİŞKİN DURUMLAR

Planlama Alanı içerisinde "Uygun Olmayan Alan (UOA)", "Yapı Yasaklı Alan" ve "Afete Maruz Bölge Kararı" bulunmamaktadır.

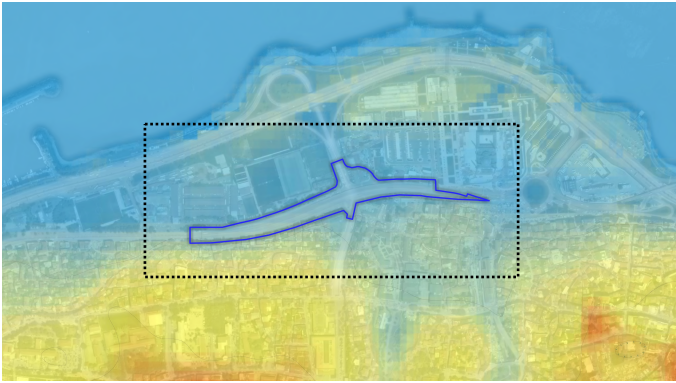


## 2.7. EŞİKLER VE ÇEVRESEL DEĞERLER

Düzenlemeye konu alanda mevzuat gereği ve yapılaşmaya kapalı alan olarak belirlenmiş eşikler bulunmamaktadır. Topoğrafik desenden sebeple etkilenen morfolojik yapı göz önünde bulundurularak kentsel yaşam alanlarının vaziyet planları ve tasarım projelerinde bu topoğrafik değişimler dikkate alınmalıdır. Planlamaya alanı ve yakın çevresindeki söz konusu morfolojik yapı; arazi yapısındaki vista/görünüm açısından ayrıca çevresel değerleri de oluşturmaktadır.

## 2.8. TOPOGRAFİK DURUMU

Nitelikli yer seçim kararlarının üretiminde dikkate alınması gereken en önemli hususların başında topografinin okunması ve fiziki planlamadaki yönlendirmelere konu olan Yükseklik Değerlerinin, Eğim Aralıklarının ve Arazi Bakı Noktalarını detaylı irdelenmesi gerekmektedir. Hem iklimsel konforun varlığını sürdürmek hem de nitelikli yerleşim için Topografik Durumların verileri dikkate alınarak uygun değerleri bulmak gereklidir.



Harita 4 : Planlama Alanının 3B Topografik Yükseklik Haritası

Planlama Alanı topoğrafik açıdan değişkenlik içermektedir. Planlama alanı ve yakın çevresinin Yükseklik Analizi yan tarafta yer almaktadır. Yükseklik Analizi sonucunda güneye doğru ilerledikçe yüksekliğin arttığı görülmektedir. Planlama alanının en alt - en üst noktası arasındaki kot farkı; dinamik yapısından dolayı kendine özgü bir görsel zenginlik ve çeşitlilik yaratmaktadır.

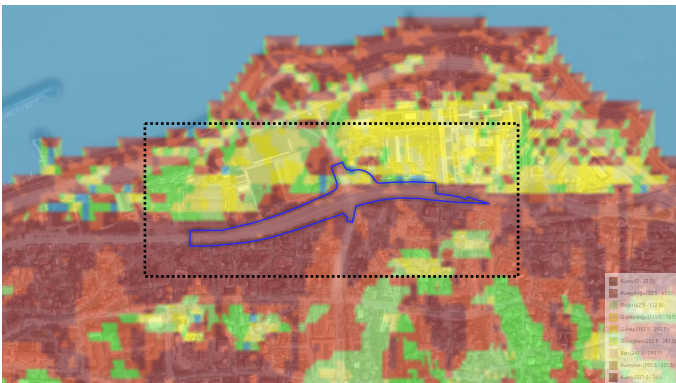
Yukarıdaki hususlar göz önünde bulundurulduğunda yükseklik analizine konu topografya kentsel estetik açısından ilk etapta manzara değerini etkiler. Yüksek konumdaki bölgeler manzara açısından daha değerli olabilir ve bu noktalar estetik açıdan önem arz etmektedir.



Harita 5 : Planlama Alanının 3B Eğim Haritası

Planlama alanı ve yakın çevresinin Eğim Analizi yan tarafta yer almaktadır. Eğim Analizi sonucunda planlamaya konu alanın eğim değerleri çoğunlukla %0 - %10 aralığında seyretmektedir. Planlama alanının güneybatı istikametine doğru ilerledikçe topoğrafik hareketlenmenin arttığı gözlenmektedir.

Yukarıdaki hususlar göz önünde bulundurulduğunda eğim analizine konu topografyaki eğim oranının belirlenmesi ve bu verinin yapılaşma, altyapı ve çevresel düzenlemelerde dikkate alınması anlamına gelir. Eğim analizi, topografinin önemli bir bileşeni olup, arazi kullanım kararları üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Bu nedenle arazinin eğimi yapılaşmaya uygunluğunun belirlenmesinde önem arz etmektedir.



Harita 6 : Planlama Alanının 3B Bakı Haritası

Planlama alanı ve yakın çevresinin Bakı Analizi yan tarafta yer almaktadır. Arazi Bakı Analizi sonucunda planlamaya konu alanın Arazi Bakış Yönlerinin çoğunlukla kuzey yönü istikametine olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki hususlar göz önünde bulundurulduğunda arazinin baktığı yönler ile iklimik koşullar, enerji verimliliği ve yaşam konforu etkileşim içindedir. Bakı Analizine konu olan arazinin yönelimini ve güneşe maruz kalma durumunu bir bölgenin mikroklima koşullarını belirler. Örneğin güney bakılı kısımlar daha kurak ve sıcak olabilirken, kuzeye bakanlar daha serin ve nemli olabilir. Bu nedenle arazi bakış yönü haritası; yerleşim alanlarının planlanmasında iklimik koşullar, enerji verimliliği ve yaşam konforu açısından önem arz etmektedir.



## 2.9. MÜLKİYET DOKU ANALİZİ

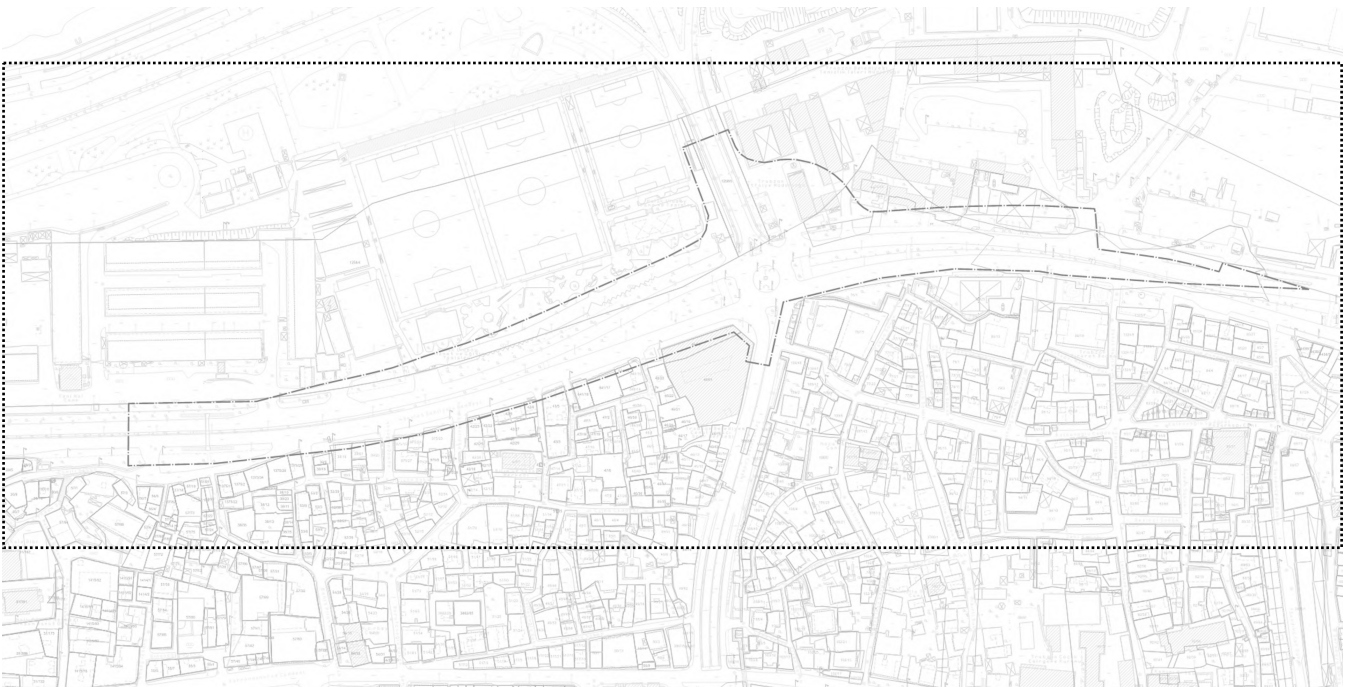
Düzenlemeye konu Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki Düzenlemeye Konu Alandaki taşınmazların kadastral parcel formlarına ilişkin Mülkiyet Doku Analizi aşağıda gösterilmektedir.



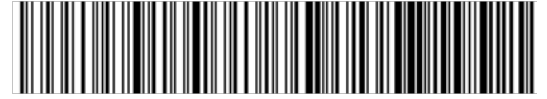
Harita 7 : Planlama Alanının Mülkiyet Yapısı

## 2.10. HALİHAZIR HARİTA DURUM ANALİZİ

Düzenlemeye konu Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki Düzenlemeye Konu Alandaki taşınmazlar ile yakın çevresinin arazi durumu, üzerindeki yapılaşmalar, topografik ve fiziksel değerlere konu edilen Halihazır Harita Durum Analizi aşağıda yer almaktadır.



Harita 8 : Planlama Alanının Halihazır Harita Durum Analizi



## 2.11. MEKANSAL GELİŞİM VE EKONOMİ

### 2.11.1. TRABZON İLİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ

Trabzon, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde yer alan tarihi bir kenttir ve mekansal gelişimi, coğrafi yapısı, tarihi süreçler, sosyo-ekonomik dinamikler ve kentsel politikalar gibi çeşitli faktörlerden etkilenmiştir. Trabzon'un mekansal gelişimi birkaç temel aşamada incelenebilir.

Trabzon'un tarihi, M.Ö. 7. yüzyıla kadar uzanır. Şehir, antik dönemde önemli bir ticaret merkeziydi ve Karadeniz'e kıyısı olan stratejik bir liman şehri olarak şekillenmiştir. Bizans, Komnenoslar, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde şehir, ticaret, liman ve askeri stratejilere bağlı olarak gelişmiştir. Trabzon'un eski kent dokusu bu süreçte şekillenmiştir. Kentin en eski yapıları ve yerleşim alanları, Trabzon Kalesi etrafında yoğunlaşmıştır.

Trabzon'un mekansal gelişiminde en önemli faktörlerden biri dağlık ve engebeli coğrafyasıdır. Karadeniz kıyısında yer alan Trabzon, denizle dağlar arasında sıkışmış bir kenttir. Bu durum, şehrin güneye doğru genişlemesini sınırlamış ve doğu - batı aksları boyunca yatay bir gelişme eğilimine yol açmıştır. Kıyı boyunca gelişen şehir, zaman içerisinde doğu - batı doğrultusuyla beraberinde güneydeki yamaçlara doğru yayılmıştır.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde Trabzon, özellikle Doğu Karadeniz'in en önemli liman şehirlerinden biri haline gelmiştir. Osmanlı döneminde şehir, ticaret yollarının bir durağı olarak kullanıldı ve bu durum kentsel yapılaşmayı etkiledi. Liman ve çevresi, ticaretle ilgili faaliyetlerin merkezi haline geldi. Bununla birlikte, şehir, surların dışına fazla taşmamış ve sınırlı bir büyüme göstermiştir.

Cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte ülkemizde, şehircilik ve imar konusunda yeni düzenlemeler getirilip bu konudaki uygulamalara önem verilmesinden sebeple Trabzon'da mekansal gelişim hız kazanmıştır.

Bu bağlamda 1930'lardan itibaren devletçilik ilkesi ile birlikte planlı kalkınma modeli benimsenmiştir. Bu modelle 1930 tarihli Belediye Yasası ve 1933 tarihli Belediye Yapı ve Yolları Kanunu gibi kanunlar çıkarılmış olup kentlere imar planı yapımı zorunluluğu getirilmiştir.

Bu dönemlerde pek çok kentte planlama çalışmaları yabancı mimarlar ve şehir plancıları tarafından yapılmıştır. Fransız mimar-şehirci Jacques H. Lambert tarafından Trabzon Kentinin ilk planı yapılmış ve 1838 yılında yürürlüğe girmiştir. Kent için yapılan sonraki planlar ise, 1970 yılı İrfan Bayhan-Emre Aysu-Hüseyin Kaptan planı, 1989 yılı revizyon imar planı, 2002 yılı revizyon imar planları kronolojik olarak Trabzon İli Merkez İlçesinin mekansal gelişimine yön vermiştir. Trabzon Belediyesi 06.12.2012 Tarih ve 28489 Sayılı Kanun'un yürürlüğe girmesiyle Trabzon Büyükşehir Belediyesi ünvanını almış olup bu tarihten itibaren günümüze kadar çeşitli planlamalara konu olarak mekansal gelişim sürecini devam ettirmektedir.

Karadeniz Sahil Yolu'nun yapımı ve Trabzon Havalimanı'nın varlığı, şehrin ulaşım açığını güçlendirmiş ve şehir dışından gelen nüfus artışıyla birlikte mekansal büyüme hızlanmıştır. Özellikle kıyı şeridi boyunca konut ve ticaret alanları gelişmiş, şehir kıyı boyunca batıya ve doğuya doğru genişlemiştir.

Günümüz yüzyılında Trabzon İli, hem bölgesel bir merkez olarak hem de turizm potansiyelinin artmasıyla kentsel dinamiklerde bir değişim yaşamıştır. Şehir, yeni konut projeleri, üniversite kampüsleri, sanayi bölgeleri ve turizm merkezleri ile genişlemiştir. Trabzon'un batısındaki Akçaabat ve doğusundaki Arsin gibi ilçeler, kentin büyümesiyle kentsel yerleşim alanları haline gelmiştir. Trabzon'da ayrıca deniz dolgu alanları üzerine yeni yapılar inşa edilerek mekansal genişlemeye devam etmektedir.

Trabzon ilinin ekonomik açıdan sektörel dağılımı incelendiğinde istihdam oranının en yüksek olduğu sektör hizmetler sektörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi sektörü ve tarım sektörü daha düşük oranlardadır. Trabzon kültürel ve sosyal yönden gelişmiş olmasına rağmen, arzulanan ekonomik gelişmeyi sağlayamamıştır. Trabzon'da üretim kapsamındaki girdi oranları Türkiye geneline göre kıyasla daha yüksektir. Bu durumda maliyetlerin yükselmesi sonucunu doğurmaktadır.

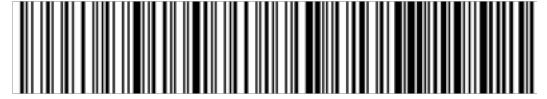
### 2.11.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ ve EKONOMİSİ

Trabzon'un merkezinde yer alan Ortahisar ilçesi, mekansal gelişimi bakımından hem coğrafi koşulların hem de ekonomik ve sosyal dinamiklerin etkisiyle şekillenmiştir. İlçenin mekansal gelişimi, doğal faktörler, hizmet ve sanayi sektörüne dayalı ekonomik yapı, Karadeniz Sahil Yolu'nun etkisi ve son yıllardaki turizm potansiyelinin artması gibi faktörlere dayanır. İdari sınırlara bağlı mekansal gelişimine kronolojik açıdan bakıldığında Ortahisar İlçesi kuruluşundan bu yana Trabzon idari sınırları içerisinde yer almıştır.

Bilineceği üzere Büyükşehir belediyesi kurulması ve sınırlarının belirlenmesi amacıyla 2012 yılında 28489 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren kanunla; Trabzon İlinde, sınırları il mülki sınırları olmak üzere aynı isimle büyükşehir belediyesi kurulmuş ve il belediyelerine büyükşehir belediyesi statüsü kazandırılmıştır. İlçenin makroformuna ilişkin mekansal gelişimi irdelendiğinde ise kent

merkezinden dışa doğru yayılarak gelişen bir lineer makroform görülmektedir. Ortahisar ilçesinin mekansal gelişimi, Trabzon İlinin gelişimiyle örtüşmektedir.

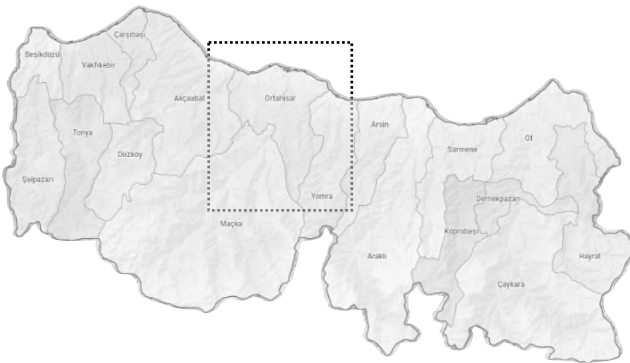
Ortahisar ilçesinde coğrafi yapıya bağlı olarak dağınık bir yerleşim mevcuttur. İlçenin ekonomisi, genellikle hizmet sektörü, sanayi ve turizm sektörüne dayanır. Özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi ve bölgenin en önemli şehri olan Trabzon İlinin Ortahisar İlçesi irdelendiğinde; Bölge Hastanesi, Futbol Stadyumu, Kentsel Servis Alanları, Liman Bölgesi ve İlçedeki hizmet sektöründeki faaliyetlerle birlikte zengin bir ticari alt yapısı bulunduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca Ortahisar İlçesi Turizm Amaçlı Aktivelere yayla ve şenlikleri ile önemli bir destinasyon ağı sunmaya özen göstermekte olup, buradan geri dönüşlerle ilçe tanıtımı ve ekonomik canlılığını korumaya çalışmaktadır.



## 2.12. İDARİ YAPI VE NÜFUS

### 2.12.1. TRABZON İLİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU

Trabzon İli Karadeniz Bölgesi'nin doğusundan yer almaktadır. Trabzon iline idari açıdan sınır komşusu olan iller; batısında Giresun, güneyinde Gümüşhane ve Bayburt doğusunda ise Rize ilidir. Büyükşehir Belediyesi statüsündeki Trabzon İli'nin; Akçaabat, Araklı, Arsin, Beşikdüzü, Çarşıbaşı, Çaykara, Dernekpazarı, Düzköy, Hayrat, Köprübaşı, Maçka, Of, Sürmene, Şalpazarı, Tonya, Vakıfkebir, Yomra ve Ortahisar ilçesi ile birlikte toplamda 18 adet ilçesi bulunmaktadır.



Harita 9 : Trabzon İli ve İlçelerinin İdari Sınırları

Trabzon ili'nin 2025 TÜİK verilerine göre toplam nüfusu 823.323 kişidir. 2025 yılı itibarıyla nüfus yoğunluğu olarak km<sup>2</sup>'ye 177 kişi düşmektedir. Trabzon ili'nin nüfus büyüklüğü TR90 Doğu Karadeniz Bölgesindeki diğer illerle kıyaslandığında "Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize" illerinden fazla olduğu görülmektedir. Aşağıdaki Trabzon İline ilişkin yıllar içerisindeki nüfus değişim tablosu ve Trabzon İlçelerinin nüfus büyüklüklerine göre sıralı olduğu 2025 yılı sayım sonuçlarına ilişkin tablo yer almaktadır.

Yıl	Trabzon Nüfusu
2025	823.323
2024	822.270
2023	824.352
2022	818.023
2021	816.684
2020	811.901
2019	808.974
2018	807.903
2017	786.326
2016	779.379
2015	768.417
2014	766.782
2013	758.237
2012	757.898
2011	757.353
2010	763.714
2009	765.127
2008	748.982
2007	740.569

Yıl	İlçe	Nüfusu
2025	Ortahisar	335.116
2025	Akçaabat	131.162
2025	Yomra	51.660
2025	Araklı	49.230
2025	Of	43.591
2025	Arsin	31.493
2025	Vakıfkebir	27.278
2025	Sürmene	25.281
2025	Maçka	24.931
2025	Beşikdüzü	23.246
2025	Çarşıbaşı	15.004
2025	Tonya	13.332
2025	Düzköy	13.105
2025	Çaykara	12.921
2025	Şalpazarı	10.575
2025	Hayrat	7.410
2025	Köprübaşı	4.271
2025	Dernekpazarı	3.717

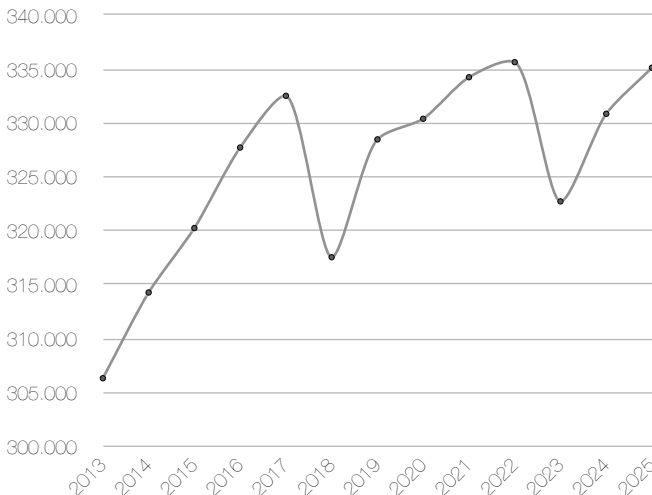
Tablo 2 : Trabzon İli'nin Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sayımına Göre (2007-2025) Yılları Arasındaki Sonuçları

Tablo 3 : Trabzon İlçelerinin 2025 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sayımına Göre Sonuçları

### 2.12.2. ORTAHISAR İLÇESİNİN İDARİ YAPISI ve NÜFUSU

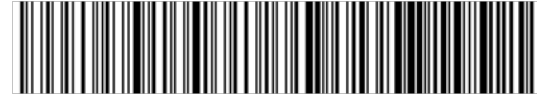
Ortahisar İlçesi Trabzon İlinin merkezinde yer almaktadır. Doğusunda Yomra İlçesi, güneyinde Maçka İlçesi, batısında Akçaabat İlçesi, kuzeyinde ise Karadeniz yer almaktadır. Ortahisar ilçesine bağlı 85 adet mahalle bulunmaktadır.

Ortahisar İlçesi'nin 2025 TÜİK verilerine göre toplam nüfusu 335.116 kişidir. Aşağıda ilçeye ilişkin yıllar içerisindeki nüfus değişim hareketliliğine konu tablo ve grafik yer almaktadır.



Yıl	Ortahisar Nüfusu
2025	335.116
2024	330.836
2023	322.702
2022	335.628
2021	334.228
2020	330.373
2019	328.457
2018	317.520
2017	332.504
2016	327.701
2015	320.225
2014	314.246
2013	306.286

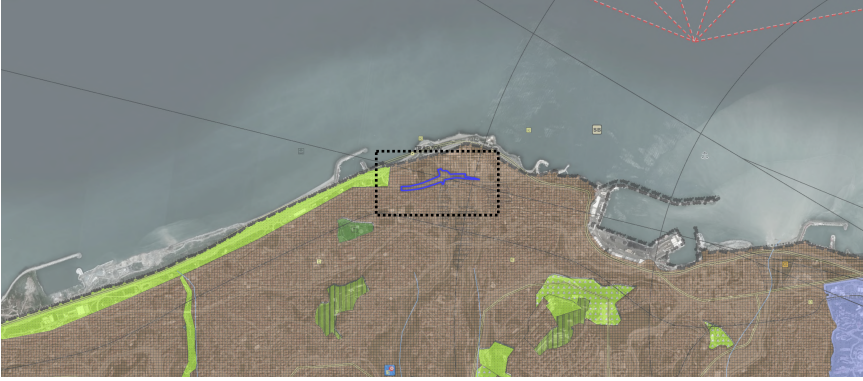
Tablo 4 : Ortahisar İlçesinin Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sayımına Göre (2013-2025) Yılları Arasındaki Sonuçları



### 3. ÜST ÖLÇEK PLAN KARARLARI

Mekansal planlar, kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekansal Strateji Planları, Çevre Düzeni Planları ve İmar Planları olarak hazırlanmaktadır. Buna göre planlama kademeleri, üst kademeden alt kademeye doğru sırasıyla; Mekansal Strateji Planı, Çevre Düzeni Planı, Nazım İmar Planı ve Uygulama İmar Planından oluşmaktadır. Planlamaya Konu Alanın "Üst Ölçek Plan Kararları" aşağıda yer almaktadır.

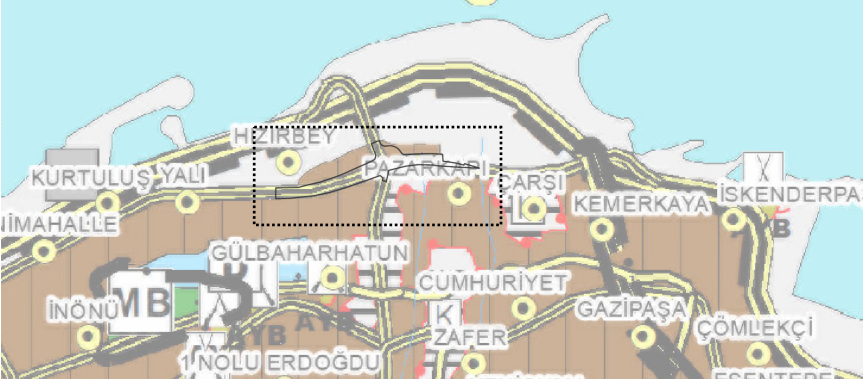
#### 3.1. 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI



Harita 10 : Planlama Alanının 1/100.000 Ölçekli "OTRGGGA Planlama Bölgesi" Çevre Düzeni Planındaki Konumu

1/100.000 ölçekli "Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi" Çevre Düzeni Planındaki konumu irdelendiğinde; "Kentsel Yerleşme Alanı" olarak belirlenen bölge içinde yer almaktadır.

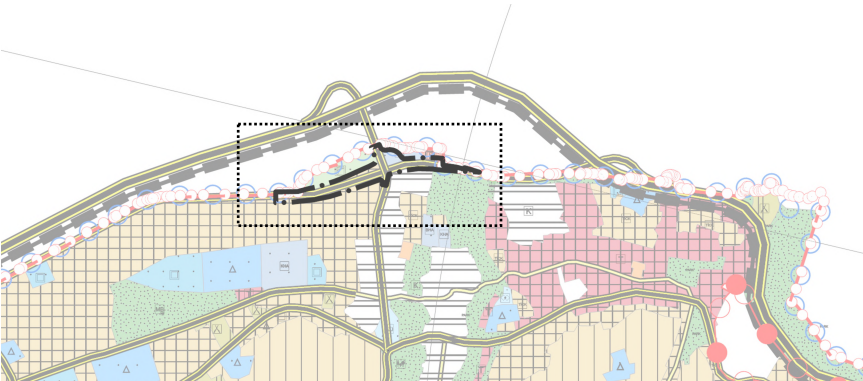
#### 3.2. 1/50.000 ÖLÇEKLİ İL ÇEVRE DÜZENİ PLANI



Harita 11 : Planlama Alanının 1/50.000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planındaki Konumu

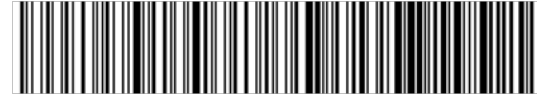
1/50.000 ölçekli Trabzon İl Çevre Düzeni Planındaki konumu irdelendiğinde; "Kentsel Meskun Alan" olarak belirlenen bölge içinde yer almaktadır.

#### 3.3. 1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZİM İMAR PLANI



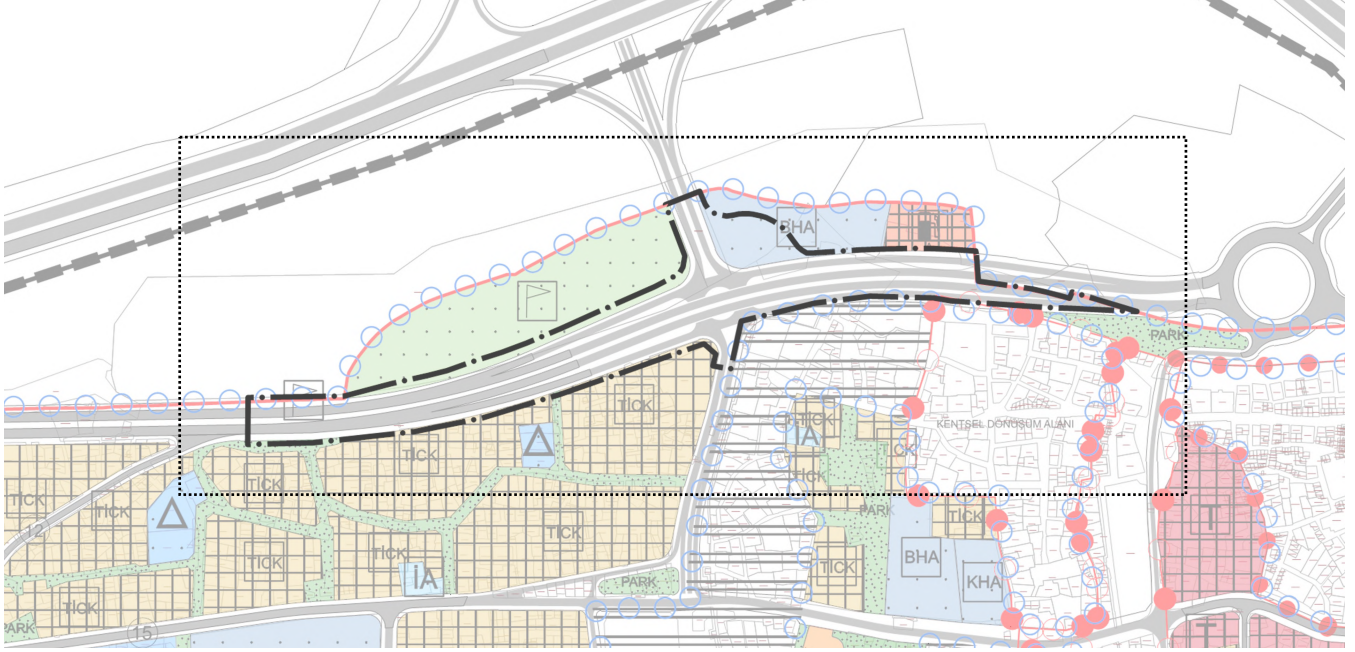
Harita 12 : Planlama Alanının 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planındaki Konumu

1/25.000 ölçekli 1.Planlama Alt Bölgesi Nazım İmar Planındaki konumu irdelendiğinde; "Ticaret-Konut Alanı" "Belediye Hizmet Alanı" "Spor Alanı" "Birinci Derece Yol" olarak belirlenen bölge içinde yer almaktadır.



### 3.4. 1/5.000 ÖLÇEKLİ NAZİM İMAR PLANI

Düzenlemeye konu alanın 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planındaki konumu irdelendiğinde; "Birinci Derece Yol" "Spor Alanı" "Belediye Hizmet Alanı" olarak belirlenen bölge içinde yer almakta olduğu görülmektedir.



Harita 13 : Planlama Alanının 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planındaki Konumu

### 4. YÜRÜRLÜKTEKİ 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI

Düzenlemeye konu alanın yürürlükte bulunan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planındaki konumu irdelendiğinde ise; "Taşıt Yolu" "Belediye Hizmet Alanı" ve "Açık Spor Tesisi Alanı" olarak planlandığı görülmektedir.



Harita 14 : Planlama Alanının 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planındaki Konumu



## 5. KURUM GÖRÜŞLERİ

Planlama alanında 3194 sayılı İmar Kanunu'nun "Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin" 8.maddesinin 1.bendi gereği; yapılacak olan planlama çalışmasında kullanılmak ve dikkate alınmak üzere planı düzenlenecek alan ve yakın çevresindeki alanlara yönelik ilgili kurum ve/veya kuruluşlardan veriler, görüş ve öneriler meri imar planına altlık oluşturmak üzere "Kent Bütününe Yönelik İmar Planı Çalışmalarında" alınmıştır.

Ayrıca;

Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Ulaşım Daire Başkanlığı'nın 10.04.2026 tarih ve 264575 sayılı yazı ile ilgili kurum görüşü bulunmaktadır.

Söz konusu yazıda ;

"Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Mahallesi, Pazarkapı Rekreasyon Alanının oluşturulması ve D ve M plakalı toplu taşıma araçlarının depolama ve kalkış peronlarının yeni yapılan alana taşınması neticesinde bölgedeki araç ve yaya trafiği yoğunluğunun arttığı tespit edilmiştir. Bahse konu alanla ilgili Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ön rapor ekte iletilmektedir. Bu doğrultuda alanla ilgili proje ekte verilmiş olup hazırlanan çalışmanın İmar Planlarına işlenmesi hususunda" denilmektedir.

## 6. PLAN TEKLİFİ

### 6.1. PLAN TEKLİFİNİN AMACI

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi'ndeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alana ilişkin "Birinci Derece Yol" amaçlı Nazım İmar Planı Değişikliğine gidilmesi amaçlanmıştır.

İmar planları, herhangi bir alanın mevcut ve yeniden sağlanabilecek imkanlarıyla gelecekte, belirli zaman aralığındaki gelişme durumuna göre olması düşünülen biçimin tasarlanması işlemidir. Yapılan planların uygulanabilirliği, söz konusu alanın gerçek veri ve ihtiyaçları ile uyumlu olmasına bağlıdır. Dolayısıyla planlama, **hem sürekli olarak gelişmeleri, değişen koşulları izleme, değerlendirme çabasını zorunlu kılmakta; hem de önceden tahmin edilemeyen durumların ortaya çıkması ihtimalinde, söz konusu sorunun çözümü için gerekli tedbirlerin alınabileceği esneklikte** hareket edilmesini öngörmektedir.

### 6.2. PLAN TEKLİFİNİN GEREKÇESİ

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi'ndeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alanın sosyolojik durumu ve mekansal yapı deseni ile arazi kullanım durumu bir bütün içinde araştırılmış ve mevcut planlama sorunlarını tespit edilmiş olup; gelecekte kentin düzensiz ve kontrolsüz bir şekilde büyümesini engelleyerek, gelişme seyrine yön veren, planlı bir yapılaşma sağlamak amacıyla "Birinci Derece Yol" için 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği yapılmak istenmektedir.

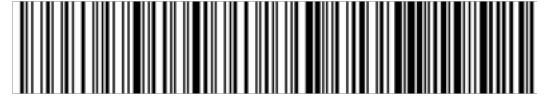
Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Ulaşım Daire Başkanlığı'nın 10.04.2026 tarih ve 264575 sayılı yazı ile ilgili kurum görüşü bulunmakta olup; söz konusu yazıda "Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Mahallesi, Pazarkapı Rekreasyon Alanının oluşturulması ve D ve M plakalı toplu taşıma araçlarının depolama ve kalkış peronlarının yeni yapılan alana taşınması neticesinde bölgedeki araç ve yaya trafiği yoğunluğunun arttığı tespit edilmiştir. Bahse konu alanla ilgili Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ön rapor ekte iletilmektedir. Bu doğrultuda alanla ilgili proje ekte verilmiş olup hazırlanan çalışmanın İmar Planlarına işlenmesi hususunda" denilmektedir.

İlgi yazı ve eklerinden anlaşılacağı üzere Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi'nde kalan Reşadiye Viyadüğü'nün kaldırılması ve alanın yeniden düzenlenmesi ihtiyacı oluşmuştur. Kentsel gelişmeyi kontrol altına alarak hem yerleşmenin düzenli, planlı olmasını hedeflenmiş hemde mevcut planlama sorunlarına çözüm önerileri getirilmeye çalışılmış olup; düzenlemeye konu imar planı değişikliği gereklilik arz etmiştir.

### 6.3. PLAN TEKLİFİNİN YASAL DAYANAĞI

3194 sayılı İmar Kanunu'na bağlı olarak 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun ilgili hükümleri gereği Trabzon Büyükşehir Belediyesi tarafından onanan 1/50.000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planında söz konusu planlama alanına ilişkin olarak; "Kentsel Meskun Alan" karar alınmıştır. Bilineceği üzere şematik gösterim dili olan üst ölçek plan kararları "Plan Hükümlerindeki Hususlar" ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının kararları dikkate alınarak alt ölçek plan kararları oluşturulmaktadır.

Planların kademeli birliktelik ilkesi kapsamında Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesi'ndeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki düzenlemeye konu alanda yapılacak olan planlama çalışması üst ölçek plan kararlarına ve hükümlerine uygun olarak hazırlanması imar mevzuatının gereğidir.

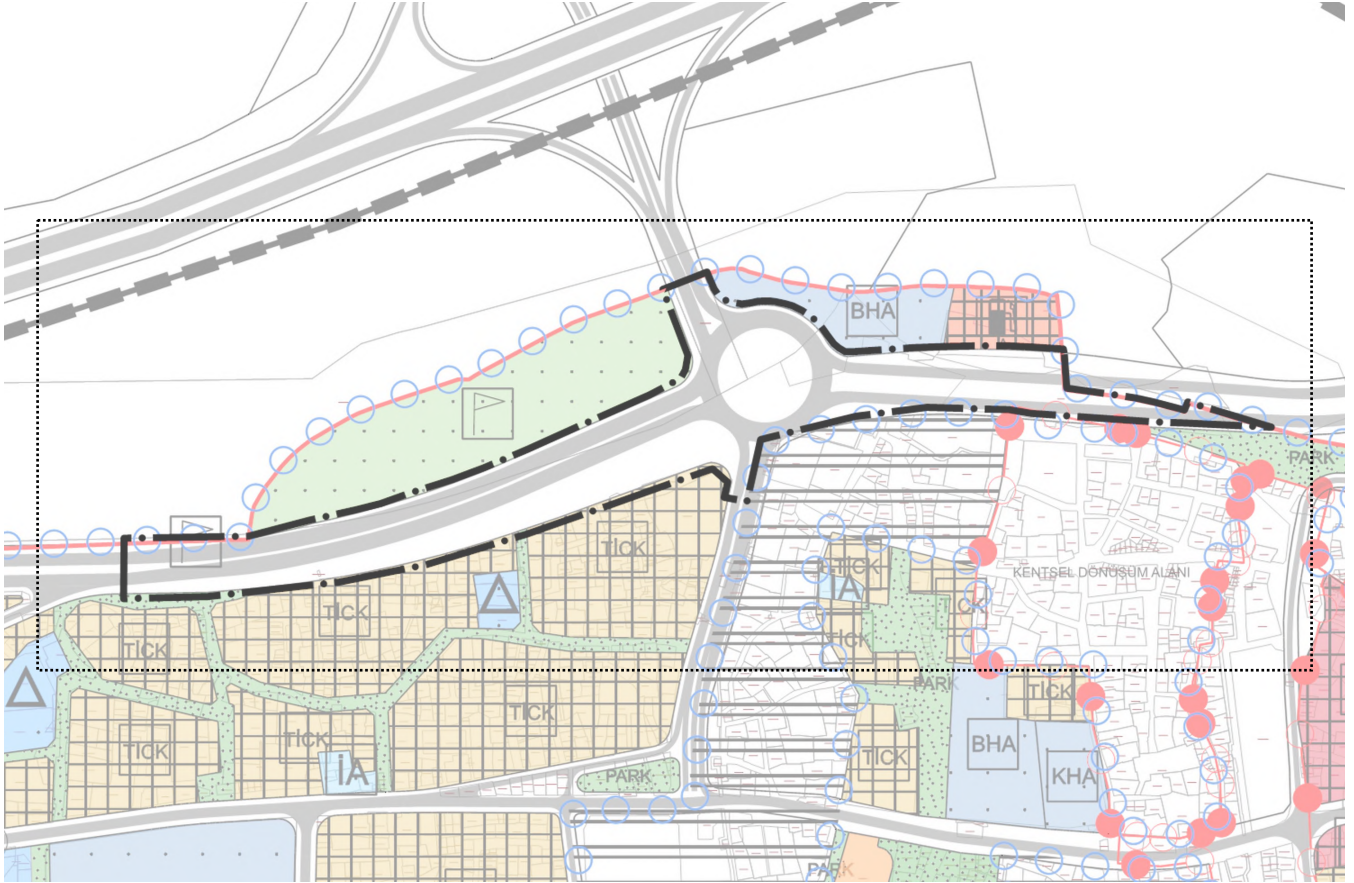


## 6.4. PLAN TEKLİFİNİN GETİRDİĞİ KARARLAR

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alana ilişkin "Birinci Derece Yol" amaçlı düzenlemede bulunulmuştur.

Mevcut İmar Planı incelendiğinde düzenlemeye konu alan; "Birinci Derece Yol" "Belediye Hizmet Alanı" ve "Spor Alanı" olarak planlandığı görülmektedir.

Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Ulaşım Daire Başkanlığı'nın 10.04.2026 tarih ve 264575 sayılı yazı ile ilgili kurum görüşü dikkate alınmak üzere; Düzenlemeye Konu Alan kapsamında, planlama alanı içerisinde geçen viyadük kaldırılarak ulaşım kurgusu yeniden ele alınmıştır. Bu doğrultuda düzenlemeye konu alan ve çevresindeki mevcut ihtiyaçlar dikkate alınmış olup; mekansal sürekliliği ve kullanım bütünlüğü sağlamak amacıyla yeniden planlamaya gidilmiştir.



Harita 15 : Önerilen 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği Teklifi

## 6.5. PLAN TEKLİFİNİN KARŞILAŞTIRMALI ALAN KULLANIM TABLOSU

Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alan kapsamındaki Nazım İmar Planı Değişikliğine ilişkin "Karşılaştırmalı Plan Kararlarına Ait Alan Dağılımı Tablosu" aşağıda gösterilmiştir.

Mevcut Durum		Öneri Durum	
Fonksiyon Kararı	Alan Büyüklüğü (m <sup>2</sup> )	Fonksiyon Kararı	Alan Büyüklüğü (m <sup>2</sup> )
Belediye Hizmet Alanı	2922	Belediye Hizmet Alanı	-
Spor Alanı	1663	Spor Alanı	-
Taahhüt Alanı	32510	Taahhüt Alanı	37095
Toplam Planlama Alanı	37095	Toplam Planlama Alanı	37095

Tablo 5 : Plan Teklifinin Karşılaştırmalı Plan Kararlarına Ait Alan Dağılımı Tablosu

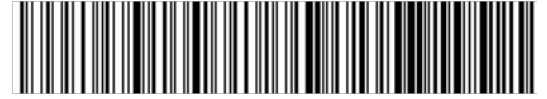


## 6.6. NÜFUS HESABI HAKKINDA

Söz konusu Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki Düzenlemeye Konu Alan sınırları içerisindeki "Birinci Derece Yol" ihtiyacının karşılanması amaçlandığından; kent bütününe kapsayan Ortahisar İlçesi (Merkez Bölgesi) İmar Planında kabul edilen nüfus projeksiyonları aynen kabul edilmiş olup; "İlave Nüfus" artışına gidilmemiştir.

## 6.7. SOSYAL DONATI HESABI HAKKINDA

Bilindiği üzere imar planlarında, plan kapsamında önerilen nüfusun ihtiyacı olan konut alanları ile bu konut alanlarına hizmet verecek kentsel, sosyal donatı alanlarının işlevsellik, erişilebilirlik, yasal standartların dikkate alınarak önerilmesi gerekmektedir. Mevcut İmar Planında kabul edilen nüfus projeksiyonları aynen kabul edilmiş olup; planlamaya konu olan Ortahisar İlçesi, Hızırbey ve Pazarkapı Mahallesindeki 1/5000 ölçekli F43-D-25-D halihazır imar paftasındaki ilgili alana ilişkin düzenlemede ilave nüfus artışı olmamasından sebeple kentsel, sosyal donatı alanı ilave zorunluluğu bulunmamaktadır.



## 7. KENTSEL TEKNİK ALTYAPI ETKİ DEĞERLENDİRİLMESİ

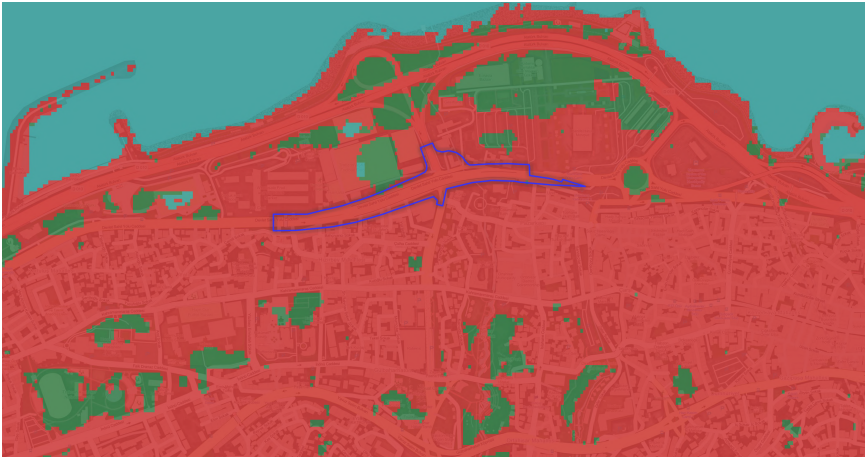
Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinin İmar Planı Değişikliklerinin irdelendiği 26. Maddesinde "İmar planı değişikliği; plan ana kararlarını, sürekliliğini, bütünlüğünü, sosyal ve teknik altyapı dengesini bozmayacak nitelikte, kamu yararı amaçlı, teknik ve nesnel gerekçelere dayanılarak yapılır." denilmektedir.

İlgili yönetmelik maddesi gereği kentsel teknik altyapıya yönelik etkilerin belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması amacıyla ayrıca kentsel teknik altyapı etki değerlendirmesi hususu irdelenmiştir. Plan açıklama raporundaki ilgili bu kısım "kentsel teknik altyapı etki değerlendirmesi raporu ve analizi" olarak oluşturulmuş olup; söz konusu imar planı değişikliğine konu düzenleme alanı ve yakın çevresinin fiili durumdaki "mevcut yapılaşma - bina yoğunlukları" "mevcut ulaşım kademelenmesi" "mevcut mekansal gelişme eğilimleri" analizi yer aşağıda almaktadır.



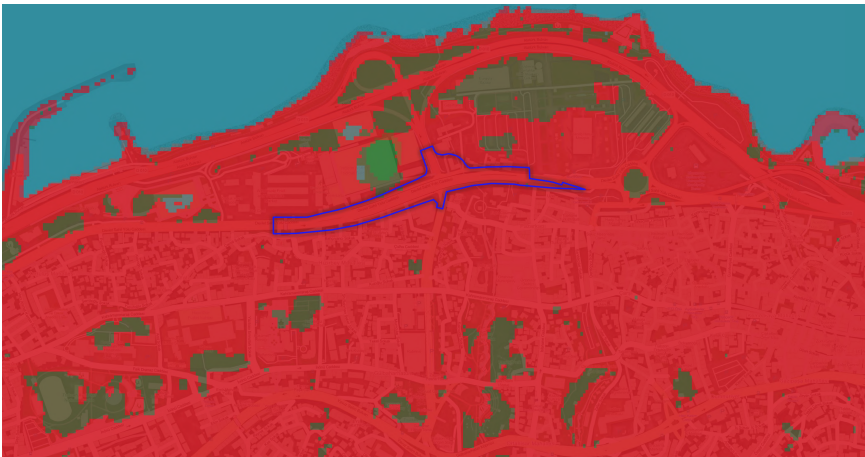
Harita 16 : Düzenleme Alanı ve Yakın Çevresindeki Kentsel Teknik Altyapıya Konu "Mevcut Yapılaşmalar İle Ulaşım Ağı Arasındaki İlişki Analizi" Haritası

Mevcut yapıların yoğunluğu (Harita 16), bir kentin mekansal gelişme eğilimlerini analiz etmede temel göstergelerden biridir. Yoğun yapı kümeleri, genellikle altyapı ve ulaşım olanaklarının yüksek olduğu bölgelerde ortaya çıkar ve kentin doğal büyüme odaklarını gösterir. Bu alanlar, konut, ticaret, eğitim ve sağlık gibi farklı kullanım fonksiyonlarının yoğunlaştığı, sosyal ve ekonomik yaşamın merkezlendiği bölgelerdir. Mevcut yoğunluk haritaları, kentin hangi bölgelerinde yeni yatırımların veya gelişmelerin öncelikli olabileceğini anlamaya yardımcı olurken, yoğunluk artışlarının yaratabileceği altyapı baskıları ve trafik yükünü de öngörmek için önemli veri sağlar.



Harita 17 : Düzenleme Alanı ve Yakın Çevresindeki "Mevcut Yapılaşma Deseni ve Yoğunluk Analizi" Haritası

Mevcut yapılaşma deseni ve yoğunluk analizi ile ulaşım ağı ve erişilebilirlik birlikte değerlendirildiğinde (Harita 17), kentsel alanlarda yapı yoğunluğunun belirli akslar boyunca kümelendiği ve bu alanların ulaşım altyapısı ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Yapı-ulaşım etkileşimi incelendiğinde, yoğun yapılaşmış bölgelerin ana ulaşım aksları tarafından beslendiği anlaşılmaktadır. Bu durum, mevcut yerleşim dokusunun ulaşım altyapısı ile birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koymakta olup, planlama süreçlerinde hem yoğunluk dağılımı hem de ulaşım bağlantılarının bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.



Harita 18 : Düzenleme Alanı ve Yakın Çevresindeki "Mevcut Mekansal Gelişme Eğilim Analizi" Haritası

Mevcut Mekansal gelişme eğilimleri ise yoğun yapı kümeleri ile çevresindeki düşük yoğunluklu veya boş alanların etkileşimi üzerinden yorumlanabilmektedir. Mevcut yoğun yapılaşma alanları referans alınarak, bu alanların çevresinde belirlenen komşuluk birimi mesafe kriterleri doğrultusunda oluşturulan etki zonları (buffer/boundary), mevcut yapılaşma ile yakın çevresindeki potansiyel gelişme alanlarını birlikte değerlendirmek amacıyla üretilmiştir. Günümüzde oluşan doku ile yakın etrafındaki mekansal gelişme eğilimi; yürürlükteki ve önceki planlarda tanımlanan kentsel stratejik öngörülerin zaman



içerisindeki mekansal yansımaları olarak değerlendirilmektedir.

Böylece kentin mevcut büyüme yönleri ve kentsel teknik altyapı alanlarına yönelik ihtiyaçları daha doğru bir şekilde öngörülebilir. Bu değerlendirme, kentsel planlama kararlarında hem mevcut teknik altyapının etkin kullanımını hem de sürdürülebilir ve dengeli bir mekansal gelişmeyi sağlamaya yönelik stratejik bir rehber niteliğindedir.

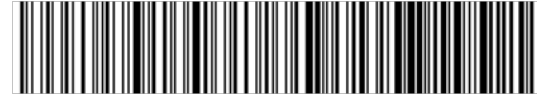
Düzenlemeye konu imar planı değişikliği, planlanan ve mevcut kentsel teknik altyapı sistemleri (İçme Suyu, Atıksu, Yağmursuyu, Elektrik ve Telekomünikasyon, Ulaştırma Altyapısına) dikkate alınarak hazırlanmıştır.

**İçme Suyu Tesisleri Hakkında;** 12 Ekim 2017 tarih ve 30208 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "İçme ve Kullanma Suyu Temini ve Dağıtım Sistemleri Hakkında Yönetmelik" de detayları verilen esaslara göre bu sistemlerin projelendirilmesi yapılırken hidrolik kapasitelerin belirlenmesi amacıyla ilk ve en önemli adım gelecekteki nüfusun tahminleridir. Hidrolik hesaplar, proje ömrünün sonuna kadar gelişecek olan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılmaktadır. İçme suyu sistemleri için gelecekteki nüfusu tahmin etmek amacıyla çalışma alanının geçmiş yıllardaki nüfusları dikkate alınarak "İçme ve Kullanma Suyu Temini ve Dağıtım Sistemleri Hakkında Yönetmeliği"nde verilen bölgenin geçmiş yıllardaki nüfus artışına en uygun model kullanılmalıdır. Bu Yönetmeliğin 13. maddesinde; "Sistemler en az 30 yıl hizmet edecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu süreye inşaat süresi eklenmeli ve inşaat süresi 5 yıl olarak alınmalıdır. Pompalar, muhtelif ölçüm aletleri ve kontrol ekipmanları daha erken sürelerde iyileştirme veya yenileme gerektirebilir." denilmektedir. Bu noktadan hareketle üst ölçek 1/50.000 İl Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 Ölçekli Alt Bölge Nazım İmar Planı nüfus projeksiyonlarının aynen kabul edilmesinden sebeple mevcut imar planında yapılması öngörülen düzenlemenin içme suyu tesislerinin mevcut kapasite sınırlarını aşmadığı hususuna varılmıştır.

**Atıksu Uzaklaştırma Tesisleri Hakkında;** 06 Ocak 2017 tarih ve 29940 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkındaki Yönetmeliğin", "Kent planlaması ile teknik altyapı planlaması ilişkisine dair esaslar" başlığıyla verilen 6. Maddesinin 1. fıkrasında; "Teknik altyapı planları ile imar planları birlikte ve koordineli olarak hazırlanır." denmektedir. Bu yönetmeliğin aynı maddesinin 2. fıkrasında ise "Planlama süreci içinde teknik altyapı kapasite hesapları ve bu doğrultuda önerilmesi gereken teknik donatı alanları; ilgili kent planının nüfus, ekonomik yapı, sektörel dağılım, sosyal yapı, yerleşme kimlikleri ve kademeleri bağlamında bütünlük kurgularını ve planlarını." ifadesi yer almaktadır. Yönetmeliğin 12. maddesinin (c) bendinde ise "Gelecekteki nüfus projeksiyonları, su kullanımının tespiti ile proje kriterlerine göre belirlenir." denmektedir. Detayları Yönetmelikte verilen esaslara göre; projelendirme yapılırken ilk ve en önemli adım gelecekteki nüfusun tahmin edilmesidir. Atıksu uzaklaştırma sistemlerinde hidrolik hesaplar, proje ömrünün sonuna kadar gelişecek olan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılmaktadır. Bu sebeple nüfus parametresi, atıksu uzaklaştırma tesislerinin etki değerlendirmesi yaklaşımında, eşik sınırın belirlenmesi için temel parametre olarak belirlenmiştir. Atıksu uzaklaştırma teknik altyapı sistemlerinde eşik değeri belirlenmesi içme ve kullanma suyu teknik altyapı sistemlerinin etki değerlendirme modeline benzer bir yaklaşım kullanılmış olup, ek olarak kanal doluluk oranının da kontrol altında tutulması ve tahrik edilmesi gerekmektedir. 6 Ocak 2017 tarih ve 29940 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkında Yönetmelik"te "1.3.2.5. Doluluk oranı" başlığıyla verilen bölümde "Atıksu kanalları en fazla %50 doluluk oranlarına göre tasarlanmalıdır." ifadesi yer almaktadır. Bu noktadan hareketle üst ölçek 1/50.000 İl Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 Ölçekli Alt Bölge Nazım İmar Planı nüfus projeksiyonlarının aynen kabul edilmesinden sebeple mevcut imar planında yapılması öngörülen düzenlemenin Atıksu Uzaklaştırma Tesislerine konu kapasite sınırları ve %50 doluluk oranını aşmadığı hususuna varılmıştır.

**Yağmursuyu Toplama Tesisleri Hakkında;** 23 Haziran 2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Yağmursuyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Hakkında Yönetmelik"de verilen esaslar çerçevesinde Yağmursuyu Toplama sistemlerinin etki değerlendirmesi kapsamında eşik değeri belirlenmesi içme ve kullanma suyuundaki gibi nüfusa dayalı olmadığından kritik parametre olarak nüfus alınmamaktadır. Bu sistemlerde, yönetmeliğin 4. maddesinde tanımlar başlığıyla verilen ve plan değişikliklerinden etkilenen kritik parametrelerden olan "Yüzeysel akış: Yağışlardan meydana gelen akım, suyun buharlaşması, yer yüzündeki çukurlarda toplanması ve zemine sızmasından geriye kalan ve akışa geçen yağmursuyu" ve "Yüzeysel akış katsayısı: Alan üzerine düşen yağış miktarının akışa geçen oranı" kritik parametre olarak dikkate alınmıştır. Olası plan değişikliklerinde arazi kullanım oranları değişirse; yağışın akışa geçen miktarı artmakta yağmur suyunun zemine sızma oranı azalmaktadır. Buna bağlı olarak, yani yüzeysel akış katsayısının artmasıyla yağmursuyu kanalizasyon sistemlerine gelen yük artmaktadır. Aynı Yönetmelikte, yağmursuyu kanallarının boyutlandırılmasına ilişkin detaylı hidrolojik ve hidrolik esaslar ile tasarım kriterlerine yer verilmiştir. "Yağmursuyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Hakkında Yönetmelik"te yer alan esaslara göre yağmur suyu kanalları %90'a kadar doluluk oranlarına göre tasarlanabilir denilmektedir. Bu noktadan hareketle düzenlemeye konu plan değişikliği ile getirilen arazi kullanım kararlarının, mevcut topoğrafik yapı ile birlikte değerlendirildiğinde yüzeysel akış rejiminde anlamlı bir değişim oluşturmadığı; dolayısıyla yağmursuyu sistemine iletilecek debisel yükte yönetmelikte öngörülen tasarım esaslarını aşacak nitelikte bir artış meydana gelmeyeceği değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, planlama kararlarının yağmursuyu altyapı kapasitesi açısından sistem bütünlüğünü olumsuz etkilemediği sonucuna varılmaktadır.

**Elektrik ve Telekomünikasyon Tesisleri Hakkında;** 30 Mart 2013 tarih ve 28603 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan talep tahminleri esas alınarak piyasa katılımcılarına yol göstermek amacıyla, Şebeke Yönetmeliği çerçevesinde Üretim Kapasite Projeksiyonunu hazırlamak üzere Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAŞ) görevlendirilmiştir. Bu kapsamda TEİAŞ periyodik olarak Türkiye Elektrik Enerjisi 5/10 Yıllık Üretim Kapasite Projeksiyonları hazırlamaktadır. TEİAŞ projeksiyonuna göre devlet veya özel sektörün Türkiye çapındaki enerji gereksinimleri için yeterli yatırımları yapmakta olduğu bilinmektedir. Bu noktadan hareketle üst ölçek 1/50.000 İl Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 Ölçekli Alt Bölge Nazım İmar Planı nüfus projeksiyonlarının aynen kabul edilmesinden



sebeple mevcut imar planında yapılması öngörülen düzenlemenin Elektrik Tesislerine konu kapasite sınırlarını aşmadığı hususuna varılmıştır. Telekomünikasyon sistemlerinin altyapısının unsurları, mahiyeti ise; telekomünikasyon altyapısının çeşitliliği ve son teknolojileri uygulamaya müsait olması, uydu, radyolink, fiber ve kablolu gibi çeşitli telekomünikasyon altyapılarının aynı amaca hizmet edecek şekilde ve çeşitlilikte hizmet sunma imkanı vermesi bu alanda eşik değer kapasite sınırlarını aşmadığı hususuna varılmıştır.

**Ulaştırma Altyapısı Hakkında;** Ulaştırma altyapısına ilişkin değerlendirme, temel olarak planlama alanı ulaşım verilerinin hesabı/temini (*günlük ve zirve saat yolculuk üretim ve çekimleri, otopark sayısı gibi*), ulaşım etki alanı tespiti, mevcut ve planlama dönemi ulaşım ağı elemanlarının (*ulaşım koridoru, kavşak, toplu taşıma durak ve taşıt içi, yaya yolu*) hizmet düzeyinden oluşmaktadır. Hizmet düzeyindeki değişim miktarna bağlı olarak, mevcut planının projeksiyon planlama dönemi ulaşım ağına iyileştirme yapılmasına (*şerit sayısı artırma, kavşak denetim tipi değişikliği ve yeni ulaşım türü veya taşıt gereksinimi*) ihtiyaç olmaması durumunda öneri düzenlemeye konu plan değişikliği ile "eşik değer aşılmamış" olduğu sonucuna varılmaktadır. Hizmet düzeyinin değerlendirilmesinde göz önüne alınan faktörler: hız, ulaşım süresi, trafik kesitleri ve kısıtlamalar, manevra serbestisi, güvenlik, sürücü konforu ve huzuru, toplu taşımaya erişim, ekolojik çevre ilişkisi ve taşıt işletme giderleri yer almaktadır. Ulaşım etki alanı ise; düzenlemeye konu alan ve komşu çevresini kapsayan, bu alanın bağlandığı yol ağına oluşan trafik hacmini, yol kesitlerindeki hizmet düzeyini ve alan ile ilişkili toplu taşıma hatları ile durakları kullanan yolcu hareketliliğini ifade etmektedir. Belirlenen ulaşım talep modelinine istinaden öneri düzenlemeye konu alandan kaynaklı alana gelen ve giden taşıt ve yolcu sayıları ulaşım etki alanı içerisinde bulunan ulaşım ağına dağıtılmış olup; öneri düzenlemeden kaynaklı ulaşım ağına ilave kesit isteyen trafik yükü ve buna bağlı olarak yol kesitlerindeki hız, kavşak noktalarında oluşan gecikme, yaya yoğunluklarına konu toplu taşıma durak alanı ve bekleyen yolcu sayısı ile toplu taşıma aracı yolcu sayısına bağlı olarak hizmet düzeylerine ilave yük getirilmediği hususuna varılmıştır. Bu noktadan hareketle hizmet düzeyinin bütününde olumsuz bir değişim olmamasından sebeple öneri düzenlemeye konu plan değişikliği ile eşik değer aşılmadığı hususuna varılmıştır.

Düzenleme konu alan ve yakın çevresindeki mevcut ve planlanan kentsel teknik altyapı sistemlerinin, öngörülen kullanım ve yoğunluklar doğrultusunda kapasite açısından yeterli olduğu ve herhangi bir kapasite aşımı oluşturmadığı değerlendirilmektedir. Ayrıca plan değişikliğiyle önerilen fonksiyonun, altyapı sistemleriyle uyumlu olarak projelendirilebileceği ve nitelikli yaşam alanları oluşturulabilecek mekansal formlara sahip olduğu kabul edilmiş olup, gelinen süreçlerde oluşturulacak olan altyapı sistemlerine entegre edilebilecek bir altyapı yüküne sahip olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda çevresel etkiler, gelişme eğilimleri ve planlama kriterleri doğrultusunda yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu düzenlemeye konu alan ile ilgili kurumlar ve belediyelerin altyapı sistemlerinin bir bütün olarak hayata geçirilmesi göz önünde bulundurulduğunda, altyapı sistemleriyle uyumlu olarak projelendirilecek olan düzenleme alanı ve yakın çevresinin; mevcut kentsel teknik altyapı sistemleri üzerinde herhangi bir olumsuz etkisinin bulunmayacağı kanaatine varılmaktadır.

Ayrıca düzenlemeye konu alanın, kent bütününe yönelik onaylı imar planları kapsamında yer alması ve söz konusu planlarda kentsel teknik altyapı sistemlerine (içme suyu, atıksu, yağmursuyu, elektrik, telekomünikasyon ve ulaşım altyapısı) ilişkin planlama kararlarının tanımlanmış olması, planın projeksiyon dönemi itibarıyla altyapı kapasitesinin yeterliliğine işaret etmektedir. Nitekim, kent geneline ilişkin projeksiyon nüfus kabulleri ile arazi kullanım kararlarının henüz tam kapasite ile mekansal karşılık bulmadığı, planlı gelişme alanlarının önemli bir bölümünde yapılaşma sürecinin tamamlanmadığı anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, öneri plan değişikliğinin mevcut teknik altyapı sistemleri üzerinde ilave bir yük oluşturmayacağı değerlendirilmekte olup, uygulama aşamasında öneri plan kararları doğrultusunda kentsel teknik altyapı sistemlerinin alt ölçekli kentsel tasarım, vaziyet planı ve mühendislik projeleri kapsamında detaylandırılarak hayata geçirileceği açıktır.

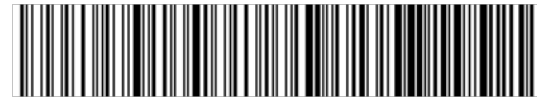
Söz konusu imar planı değişikliği; nitelikli yerleşim alanlarını içeren uygun vaziyet planları ile projelendirilmek üzere yakın çevresindeki kentsel teknik altyapı ihtiyaçlarının karşılanması ve kamu yararına yönelik kullanım dengesinin sağlanması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Öneri düzenlemeye konu alan ve yakın çevresindeki imar uygulamaları ile oluşturulacak kentsel teknik altyapı, yeşil alan ve sosyal donatı alanları sayesinde, ilgili idarelerin hizmet sunumu kesintisiz ve etkin hale gelecek olup, plan uygulamalarının tamamlanmasını müteakip söz konusu alanlara yönelik kamu yatırımlarının hayata geçirilmesi amacıyla gerekli çalışmalar ilgili idarelerce başlatılacaktır.

## 8. PLAN HÜKÜMLERİ

Söz konusu düzenlemeyi yönlendirmesi amacıyla aşağıdaki plan notu tanımlanmıştır.

PLAN NOTU: 1) Açıklanmayan Hususlarda İlgili Kanun, Yönetmelik ve Meri İmar Planı Hükümlerine Uyulacaktır.

**Doğan YENİGÜL**  
ŞEHİR VE BÖLGE PLANCISI



## 9. EKLER (Kurum Görüşleri)



T.C.  
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
Ulaşım Dairesi Başkanlığı  
Ulaşım Planlama Şube Müdürlüğü



Sayı : E-22484732-210.02.99-264575  
Konu : İmar Planına İşlenmesi

### İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRESİ BAŞKANLIĞINA

Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Mahallesinde, Pazarkapı Rekreasyon Alanının oluşturulması ve D ve M plakalı toplu taşıma araçlarının depolama ve kalkış peronlarının yeni yapılan alana taşınması neticesinde bölgedeki araç ve yaya trafiği yoğunluğunun arttığı tespit edilmiştir. Bahse konu alanla ilgili Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi öğretim üyeleri tarafından hazırlanan ön rapor ekte iletilmektedir. Bu doğrultuda alanla ilgili proje ekte verilmiş olup hazırlanan çalışmanın İmar Planlarına işlenmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.

Fatih BAYRAKTAR  
Ulaşım Dairesi Başkanı

Ekler :  
1 - Proje  
2 - Ön Rapor

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: c1f2203a-c58d-4385-9ad1-dc82efa531d8

Doğrulama Linki: <https://www.turkiye.gov.tr/icisleri-belediye-ebys>

Adres: Çarşı Mahallesi Devlet Sahil Yolu Caddesi No:12/6 Ortahisar/ Trabzon  
Telefon No: 4624555782 Faks No:  
e-Posta: [udb@trabzon.bel.tr](mailto:udb@trabzon.bel.tr) İnternet Adresi: <http://www.trabzon.bel.tr/anasayfa.aspx>  
Kep Adresi: [trabzonbuyuksehirbelediyesi@hs01.kep.tr](mailto:trabzonbuyuksehirbelediyesi@hs01.kep.tr)

Bilgi için: Ayça EYÜBOĞLU  
Şehir Plancısı  
Telefon No: -



1/1



REŞADİYE KAVŞAĞI ÜZERİNDE BULUNAN ÜSTGEÇİDİN (KÖPRÜLÜ KAVŞAK) ŞEHİR VE BÖLGE  
PLANLAMA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ AMAÇLI

TEKNİK RAPOR

RAPOR

Hazırlayanlar:

Prof. Dr. Cenap SANCAR

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Hüseyin Erkan

Nisan 2026

REŞADİYE KAVŞAĞI ÜZERİNDE BULUNAN ÜSTGEÇİDİN (KÖPRÜLÜ KAVŞAK) ŞEHİR VE BÖLGE  
PLANLAMA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ AMAÇLI TEKNİK RAPOR

1. Raporun Amacı ve Kapsamı

Bu raporda, Trabzon Kentinin merkezi konumunda yer alan, Reşadiye Köprülü Kavşağı olarak bilinen bir kavşağın mevcut kentsel yapı kırtisindeki ve ulaşım şebekesi kapsamındaki durumu incelenmektedir.

Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Ulaşım Dairesi Başkanlığı, Ulaşım Planlama Şube Müdürlüğü'nün E-22484732-210.02.99-253619 sayılı yazısı ile "Trabzon İli, Ortahisar İlçesi, Pazarkapı Yaşam Alanında proje çalışmamız bulunmakta olup ekte verilmiştir. Söz konusu çalışmanın tam olarak uygulamaya geçirilmesi durumunun Şehir ve Bölge Planlama Bölümünce değerlendirilmesi, Reşadiye Kavşağı üzerinde bulunan üstgeçidin araç kullanımını açısından yeni düzenlemeden sonra ihtiyaç olup olmadığının bir teknik rapor ile Trabzon Büyükşehir Belediyesine gönderilmesi" istenmiştir. Rapor, yazı ekinde ve ilgili kurumdaki talep edilen veri tabanı ve gözlemler üzerinden değerlendirilerek hazırlanmıştır. Bir kentin mekansal yapısına yönelik karar verirken göz önüne alınması gereken temel belge varsa ulaşım ana planı ile imar planidir. Değerlendirmelerimiz 2002 yılına ve 2026 yılına ait imar planları üzerinden yapılmıştır.

Rapor kapsamında Reşadiye Kavşağı'nın oluşumu, geçmişten günümüze ulaşım şebekesindeki işlevi, çevresindeki yapısal dönüşüm sürecinde kavşağın işlevsel performansı, bir köprülü kavşak olarak tasarım ilkelerine uyumluluğu sorgulanmaktadır. Rapor, Reşadiye Kavşağı ve çevresinin geleceğine yönelik hazırlanmış herhangi bir projenin uygunluğu incelenmemektedir. Kavşağın mevcut durumunun kentsel ulaşım planlaması açısından değerlendirilmesi, kavşak ve yakın çevresine yönelik gelecekte alınacak kararlara ulaşım planlaması ilkeleri çerçevesinde görüş sağlamak raporun temel amacını oluşturmaktadır.

2. Yöntem ve Yaklaşım

Rapor kapsamında varılan sonuç ve sunulan önerilerin yorumlanmasında aşağıda açıklanan bazı koşullara dikkat edilmesi gereklidir.

Raporun hazırlanmasında yardımcı olması amacıyla Trabzon Büyükşehir Belediyesi tarafından kavşak çevresinin 2002 tarihli imar planı ve 2026 tarihli güncel imar planı; halihazır haritası; bir kısmı alanın dışında, bir kısmı yakın çevreye yönelik 1 Nisan 2026 tarihli kavşak ve kesit sayımları; yol kenarı görüşme anketleri; Pazarkapı İsmilli Projeler başlıklı bir cad. dosyası iletilmiştir. Aşağıdaki ekran görüntüsü "Pazarkapı İsmilli Projeler" başlıklı çizimine ait olmakla birlikte geleceğe dair hazırlanmış yeni bir proje değil, Reşadiye Kavşağı'nın doğusunda kalan ve 2026 yılı Mart ayı itibarı ile var olan projeleri göstermektedir.



Şekil 1. "Pazarkapı İsmilli Projeler" başlıklı cad. çizimi

Tarafımıza iletilen bir günlük taşıt sayımları Reşadiye Kavşağı içerisinde ve kollarından geçen trafik ölçümüne yönelik olmayıp yakın çevredeki bazı yol kesitleri üzerindeki sayıları vermektedir. Dolayısıyla sayımlar Reşadiye Kavşağı'nın trafik hacmine yönelik doğrudan veri vermemekte fakat yakın çevresindeki trafik hareketliliği konusunda fikir oluşturmaktadır. Reşadiye Kavşağı'na yönelik yapılacak projelerde zamana yayılmış, rutin trafik akımını temsil eden, kavşak ve kolları üzerinden her yönde toplanan ve dağılan trafik ölçümleri ve yaya sayımları alınarak tasarımların bu hareketliliğe göre hazırlanması tarafımıza önerilmektedir.

Raporu hazırlayanlar Reşadiye Kavşağı'nın inşa edilmesinden önceki halini, inşa sürecini ve mevcut halini, trafik yoğunluğunun ve kullanıcı alışkanlıklarının değişimini gerçek zamanlı olarak doğrudan gözlemlemiştir. Dönem dönem akademik eğitim faaliyetlerinde, seminer ve mesleki tartışma ortamlarında Reşadiye Kavşağı özelinde ve kentteki diğer projelerle ilgili değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Aynı zamanda kavşağın ve yakın çevresinin günlük kullanıcıları arasındadırlar. Bu bağlamda rapordaki görüş ve değerlendirmeler raporun hazırlanma süreci olan yaklaşık iki aylık bir zaman dilimindeki kısmi gözleme değil, kavşağın bütün ömrü olan yaklaşık 15 yıla yayılan akademik çalışmaları, mesleki gündem takibi ve kullanıcı deneyimine dayanmaktadır.

Raporun ilgililere değerlendirilmesinde önem verilmesi istenen bir başka husus rapor ve çıktılarının kamuoyundaki tartışmalara sunacağı katkının doğru anlaşılmasına yöneliktir. Trabzon kentinde yaşayan her vatandaşın Reşadiye Kavşağı'na yönelik uzun yıllardır gündemi işgal eden tartışmaların şahidi. Reşadiye Kavşağı'nın yapıldığı ilk dönemden itibaren eleştirildiği, bu eleştirilere karşın inşa edildiği ve nitekim zaman içerisinde eleştiriler haksız olup olmadığından beklenen işlevi yerine getirmede, başarısız bir proje olduğu görüşleri yaygındır. Kavşağın albeti uzun zamandır yerel halkın ve uzmanların olduğu kadar yöneticilerin de gündeminde. Son dönemde yoğunlaşan tartışmaların bir bölümü kamu kaynağı kullanılarak yapılan bir yatırım olması sebebiyle yıkımın kamu irafına yol açacağına vurgu yapmakta ve hesap verebilirlik ilkesine atfı yapmaktadır. Diğer bir tartışma trafiği akıştan, kendisinden beklenen işlevi gerçekleştirilmeyen bir kavşağın varlığında ısrar etmenin daha büyük zarar verdiğini söylemektedir. Gerçekten de yaklaşık 15 sene önce inşa edilmiş bir kavşağın

sökülerek - yıkılarak kaldırılması karar verilmesi hangi gerekçe ile olursa olsun kamu kaynaklarının tutulmuş kullanılması ilkesiyle çelişmektedir. Hem inşa edildiği dönemdeki maliyet, hem de yıkımına karar verilmesi halinde yıkma ve yeniden bir proje yapma maliyeti kamu kaynaklarından karşılanmaktadır. 15 sene önce konut, ticaret, otel gibi binalar için kasa, yol ve kavşak gibi yapılar için ise çok kısıtlı, 15 sene içerisinde inşa edilmiş kıyılar bir yol yapısı hatalı bir projeyi ifade etmektedir. Dolayısıyla yıkımına karar verilmesi halinde bu hatanın etrafına indirilmesi, hangi sebeplerden kaynaklandığının tespit edilerek tekrar etmemesi için dersler alınması gerekir. Tartışmanın bu boyutu halkı olarak kentin gündemini uzun yıllar işgal edecek önemli bir hemşehirlilik hukuku konusudur.

Diğer yandan, beklenen hizmet kalitesinin ve öngörülen verimin alınmadığı bir kavşağın varlığında ısrar etmek sorunun çözümsüz bırakılması anlamına gelecektir. Trafikli düzenleme amacıyla yapılmış olmasına karşın bu amacı karşılamayan bir kavşağa müdahale etmemek de yanlıştır. Trafik sıkışıklıkları ve atıl kapasite sorunları enerji, zaman, can ve mal güvenliği gibi maliyetler yaratmaktadır.

Bu bağlamda, bir yanda yıkılması halinde kamu kaynaklarının verimsiz kullanılacağını açık olduğu, bir yandan da halihazırda trafik sorununu çözmeden bir kavşağın albetine hassasiyetle yaklaşmak; kavşağın varlığını yarattığı sorunları ve kaldırılmasından doğuracağı sorunları etrafına tartışmak gerekir. Kavşağın kalması durumunda uzun vadede kapasite ve kullanım sorunlarına bağlı enerji, zaman, can ve mal güvenliği ve maliyet etkilerine bağlı kamu kayıplarının da düşünmek gerekmektedir.

Ulaşım planlaması ve trafik düzenleme faaliyetleri çok değişkenli denklemler kurmayı gerektirir. İşleme alınacak veriler arasında trafik hacmi, kapasite kullanımı, trafik sıkışıklığı, zaman gecikmeleri, trafik kazaları, yaya dolaşımı, yaya güvenliği, maliyet, estetik gibi pek çok unsur bulunmaktadır. Trabzon gibi yüksek yoğunluklu bir kent merkezi iş alanının çevresinde, taşıt ve yaya sirkülasyonunun yoğun olduğu, kısa zamanda çok sayıda projeye geyresi değişmiş ve değişmekte olan, bu sebeple de henüz kullanıcı alışkanlıkları yerleşmemiş bir kent parçasında, bu raporu hazırlayanlar tarafından gözlemlenen birincil önemdeki unsur "yaya güvenliği"dir. Şüphesiz yaya güvenliğine verilen önem diğer faktörlerin önemini düşülmektedir. Başka uzmanlıklar ve kesimler konunun başka boyutlarına vurgu yapabilirler. Her uzmanlık ve ilgi alanı, kendi perspektifleri doğrultusunda farklı boyutlara önem verebilir ki bunu doğal karşılamak gerekir. Bazı uzmanlar estetik boyuta önem verirken bazıları hızlı trafik akımını benimseler. Bazı kurumlarda maliyet en az indirilecek tasarımlara öncelik verirken, bazı kesimler kendi mülkünü kazandıracak değeri birinci sırada tutarlar. Tüm bu etkenler bir arada ele alan, çoklu amaçları karşılayan bir perspektif çizmek ideal olsa da, çoklu amaçlar arasında her zaman bir hiyerarşi eğilimi olmaktadır. Bu raporu hazırlayanlar Reşadiye Kavşağı'nın bulunduğu konumun mevcut ve gelecekteki olası kullanımını analiz ettikten sonra öncelikle yaya güvenliğini artıran bir çözümde olduğu kanaatinde. Dolayısıyla, raporun kavşağın bulunduğu konum ve bağlama göre yaya güvenliğini öncelleyen bir perspektiften bakılarak hazırlandığı bilinmelidir.



### 3. Reşadiye Kavşağı'nın tarihsel gelişimi ve mevcut durumu tespiti

Reşadiye Kavşağı'nın inşaat öncesi döneminden mevcut haline kadar oluşumu Google Earth hava fotoğrafları üzerinden gözlemlenebilmektedir. Hava fotoğrafları en erken 1965 yılında başlamasına karşın bu tarihteki fotoğrafların çözünürlüğü çok düşüktür ve okunması mümkün değildir. Okunaklı en eski hava fotoğrafı 2002 yılına aittir. 2002 – 2025 yılları arasında çeşitli tarihteki hava fotoğraflarına erişilmiştir. Kavşağa yönelik proje ve inşaat faaliyetleri 2010 – 2014 yılları arasında gerçekleşmiştir, 2015 yılında kavşak bugünkü formuna gelmiştir. Aşağıdaki hava fotoğrafları aynı sınırlar içerisindeki gelişmeyi görmek açısından standartize edilmiş çerçeve içerisinde gösterilmektedir. İlgili duyanlar açık erişim kaynağı olan <https://earth.google.com/web/> adresinden bu haritalara erişebilir ve detaylı inceleme yapabilirler.

Şekil 2'de, 2002 tarihli hava fotoğrafında Reşadiye Kavşağı köprülülük kavşak olarak inşa edilmeden çok önce, hemzemin bir dönele kavşak iken yakın çevresinin mevcut durumu görülmektedir. Bu dönemde henüz Karadeniz Sahil Yolu yapılmamıştır. Devlet Sahil Yolu Caddesi Karadeniz Bölgesi'nin en önemli şehirler arası yolu ve aynı zamanda kent içinden geçen ana yol niteliğindedir. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyinde ifaiye tesisi, teknik altyapı birimleri, toplu taşıma araçları ve depolama sahaları bulunmaktadır. Reşadiye Kavşağı, günümüzdeki köprülülük kavşak tasarımıyla önce aynı konumunda hemzemin (eşdüzeyle) üç kollu bir dönele kavşak (rotari – round about) formundadır. Kavşağın kuzeyindeki açıklık yolu bağlantısı değil, istasyon girişidir.



Şekil 2. 30.07.2002 tarihli hava fotoğrafı

Şekil 3'te aynı yıl Trabzon Belediye Meclisi tarafından onaylanıp yürürlüğe girmiş olan 1/1000 ölçekli uygulama imar planının zaman içerisinde yapılan değişikliklerin de işlendiği kararları gösterilmektedir. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin güneyi boyunca Trabzon kentlinin geleneksel ticaret merkezi (moloz mevkiisi) bulunmaktadır. Reşadiye Kavşağı'nın güneyinde, Şenol Güneş Bulvarı'nın doğu yakasında yer yer bütün halinde yer yer sadece izleri bulunan sur duvarları içerisinde kentsel sit alanı imar planına işlidir. Deniz kıyısında Karadeniz Sahil Yolu planlanmış, Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzey kesiminde Fuar Alanı, Park, Meydan gibi açık alan etkinlikleri için ayrılmıştır. İtfaiye İstasyonu kaldırılmış ve bulunduğu konum "Park" olarak planlanmıştır. Mevcut akaryakıt istasyonu ve belediye hizmet alanının hemen arkasında, Fuar Alanına hizmet etmek amacıyla bir otopark planlanmıştır. Bu otoparka taşıt giriş ve çıkış yolu halinde, alan

5

İçerisindeki park, fuar ve meydanlar arasında kalan tüm yollar yaya yollarıdır. Bu planın, Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki geniş alanın bir çeşit kent için pliklik, eğlence, park ve rekreasyon alanı olarak planlandığı anlaşılmaktadır. Yüksek yoğunluklu yapılaşmış Trabzon kenti içerisinde açık alan oluşturmak güç olduğundan bu öneriler olumlu görülmektedir. Aşağıda açıkladığı üzere sonraki zamanda bu bölgedeki yeşil alan uygulamaları kısmen yapılmış, fakat kısa süre sonra kaldırılmıştır. Günümüzde bu bölge çeşitli kamusal tesisler ve otoparklarla yoğunlaşmıştır.

Planlama süreci kapsamında Reşadiye kavşağıyla ilgili önemli bir karar mevcut ifaiyenin batısından 15 m'lik taşıt yolu geçilerek mevcut Devlet Sahil Yolu Caddesi ile planlanan Karadeniz Sahil Yolu'nun birbirine bağlanmasıdır. Böylece, önceden 3 kollu dönele kavşak olan Reşadiye Kavşağı 4 kollu dönele kavşak olarak üzere yeniden tasarlanmıştır. Kavşağın orta refüjünün ve mevcut kollarının geometrisinde, şerit genişlik ve sayısında bir düzenleme yapılmamıştır. Reşadiye Kavşağı'nın batı kesiminde mevcut spor tesisleri ve toptancı halli plana aktarılmıştır.



Şekil 3. 2002 yılına ait imar planı ve değişiklikleri

Şekil 4'te görüldüğü üzere 2010 yılında Karadeniz Sahil Yolu hemen hemen tamamlanmış, faaliyete geçmiş, Devlet Sahil Yolu Caddesi ile Karadeniz Sahil Yolu bağlantısı İtfaiye Alanı ve günümüzdeki Trabzonspor Futbol Akademisi arasında sağlanmıştır. Bu bağlantının geometrisi 2002 tarihli imar planından farklıdır. Karadeniz Sahil Yolu'na bir lup ve iki direksiyonel kol ile bağlanmaktadır. 2010 yılında, doğu kesiminde imar planındaki park ve yeşil alan kararının bir kısmını oluşturan yürüyüş yolları ve meydan tasarımları yapılarak geniş bir park alanı inşa edilmiştir. Bu alan günümüzdeki Trabzon Büyükşehir Belediyesi Otobüs Garajı'na dönüştürülmüştür.

6



Şekil 4. 27.05.2010 tarihli hava fotoğrafı

2012 yılına ait bir hava fotoğrafı bulunmamakla birlikte Reşadiye Kavşağı'nın köprülülük kavşağına dönüştürülme çalışmaları 2012 yılında başlamıştır. Aşağıdaki Şekil 5'te yer alan 2014 tarihli hava fotoğrafında kavşağın orta kesiminin köprü ayakları üzerindeki imalat görülmektedir. Güneyden gelen Şenol Güneş Bulvarı hemzemin geçmekte, doğu – batı doğrultusunda Devlet Sahil Yolu Caddesi üzerinden yaklaşık 580 m uzunlukta köprü geçmekte, köprü'nün altında köprü ayaklarının çevresinde eliptik bir dönele kavşak tasarlanmaktadır. 2015 yılında köprü tamamlanmış ve faaliyete geçmiştir.



Şekil 5. 25.03.2014 tarihli hava fotoğrafı



Şekil 6. 14.11.2015 tarihli hava fotoğrafı

7

Şekil 7'de görüldüğü üzere 2018 yılında, Reşadiye Kavşağı'nın güneyinde surlar içerisindeki alan kapatılmış, bu alan şehir içi dolmuş duraklarına tahsis edilmiş, bu alanın güneyinde Ortahisar Belediye Binası inşaatı büyük oranda tamamlanmıştır. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki dolgu alanının doğusunda önceden tasarımı yapılmış park alanı kaldırılarak Trabzon Büyükşehir Belediyesi Otobüs Garajı'na dönüştürülmüştür. Böylece Devlet Sahil Yolu Caddesi'nde bir dolmuş garajı bir de otobüs garajı yapılarak toplu taşıma odağı haline getirilmiştir. Yine aynı dönemde Pazarkapı kavşağı üzerindeki durak alanı genişletilmiş, büyük bir otopark oluşturulmuş, yolun karşısında Trabzon kentlinin ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nin en büyük camii olan Hanife Hatun Camii'nin inşaatı başlamıştır. Hanife Hatun Camii inşaatı ile Trabzon Büyükşehir Belediyesi Otobüs Garajı arasında geniş bir modern dönele kavşak inşaatına başlanmıştır.



Şekil 7. 29.10.2018 tarihli hava fotoğrafı

2020 yılında, yukarıdaki bahsedilen dönele kavşak inşaatı tamamlanmış, kavşağın hemen güneyinde bir başka otopark alanı, taşıt yolu ve otobüs durakları tasarlanmıştır (Şekil 8). Birbirine bağlanan pek çok ana yol ve tali yol bulunmaktadır. Karadeniz Sahil Yolu'nun deniz tarafında Trapark tarafından işletilen büyük bir otopark alanı tamamlanmıştır. Bu otoparka park eden araç sahipleri üst geçitlerden veya köprülülük kavşak kenarındaki kaldırımdan kente erişmektedir. Böylece, Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzey kesimini oluşturan ve 2002 imar planında büyük oranda park ve fuar alanına ayrılan sahanın büyük kısmı özel ve toplu taşıma araçları için depolama ve otopark alanına dönüşmeye başlamıştır.



Şekil 8. 22.08.2020 tarihli hava fotoğrafı

8



9 Ocak 2021 gününe ait aşağıdaki hava fotoğrafında (Şekil 9) etraf tenha ve sakin görülmektedir. Bu dönem sokakta çıkma yasağı uygulanan Covid-19 pandemisi sebebiyle hem kentsel yağam hem de inşaat faaliyetleri duraksamıştır.



Şekil 9. 09.01.2021 tarihli hava fotoğrafı

2023 yılında Karadeniz Sahil Yolu'na yakın olan kesimlerde yeni tesislerin inşaatları görülmektedir. 2002 planında açık alan olarak düzenlenmiş alan bu geniş saha zaman içerisinde çoklu işlevlerle donatılmıştır. 2023 – 2025 yılları arasında bu bölgede inşaat faaliyetleri hız kazanmıştır.



Şekil 10. 11.07.2023 tarihli hava fotoğrafı

Zaman içerisinde, Reşadiye Kavşağı'nın batısında, doğusuna kıyasla fazlaca değişiklik olmaması, Spor Akademisinin saha ve tesisleri ile toptancı halli işlevlerini sürdürmüşlerdir (Şekil 11). Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın doğu kesiminde ise zaman içerisinde çok önemli değişiklikler gözle çarpılmaktadır. Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki geniş alan üzerinde pek çok işlev yüklenmiştir. Bu tesislerin büyük kısmı tamamlanmıştır ve günümüzde aktiftir. Bunlar arasında belediye otobüs işletmesi, Doğu disimuzları, İtçe minibüsleri, Batı disimuzları, Camii (Kapasite alan 7.700, toplamı 14.900 kişi kapasiteli), Kudük Parkı, Meydan, Bilim Merkezi, 22 adet büfe, Esnaf Lokantası, Avrasya Pazarı, Gazihane, İtfaiye, Ekolojik Köprü ile sahile yayı yolu bağlantısı sıralanabilir.

5 44 9



Şekil 11. 31.10.2025 tarihli hava fotoğrafı

Tüm bu tarihsel değişim dönüştürme süreci sonunda oluşturulan mekanın günümüzde yürürlükte olan imar planı aşağıdaki Şekil 12'de gösterilmektedir. 2026 yılı itibarı ile yürürlükteki 1/1000 ölçekli uygulama imar planı'nda Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin kuzeyindeki kesim Hanife Hatun Camii, İtfaiye alanı ve akaryakıt tesisi dışında fuar ve açık alan olarak planlı bulunmasına karşın mevcut durumda teknik altyapı tesisleri, sosyal tesisler, özellikle de toplu taşıma araç depoları ve otoparklar ile doludur. Yürürlükteki plan ile mevcut faaliyetlerin uyumlu olduğunu söylemek mümkün değildir. Her ne kadar imar planında fuar alanı ve park alanlarında belirli ölçülerde yapılaşma hakkı verilse de fuar ve park işlevleri geri planda kalmaktadır. Bu husus inceleme konumuz olan Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın ele alınmasında kritik önemdedir. Kavşağın bağlandığı yolun işlevi ve bu yol üzerindeki trafiğin niteliği geleceğe yönelik tüm tasarımları etkileyecek faktörlerdendir. Bu konu köprünün doğu yakası ve batı yakası için farklı ele alınabilir. Reşadiye Köprüsü'nün doğu kısmı zaman içinde çok değişmiş, açık alan olarak planlanmış olmasına karşın çok çeşitli işlevlerle donatılmış, ağırlıklı olarak ulaştırma odağı (hub) olan bir bölgeye dönüşmüştür. Kentin her kesiminden, özellikle de merkezi iş alanından gelen insanların otopark ve toplu taşıma için kullandığı geniş bir aktarım noktasıdır. İşlevler iççe geçmiştir. Bir pazar yeri, bitişiminde otopark, geçiş öncelikli olan ve her an tüm işlevişi kısıtlayabilecek itfaiye istasyonu, kentin ve bölgenin en büyük ibadet yeri, ilçe ve kent içi minibüs durakları, çeşitli konularda otoparklar, insanların toplu ve grup halinde geldiği sosyal ve kültürel tesisler bulunmaktadır. Bu kesimde Devlet Sahil Yolu'nun güneyinde ise merkezi iş alanı, geleneksel çarşı, Trabzon kentinin gün içerisinde en kalabalık bölgelerinden biri yer almaktadır. Bu iki bölge arasındaki geçişleri iyi okumak, gözlemlemek ve ölçmek gerekir. Reşadiye Kavşağı'nın taşıdığı veya taşıması öngörülen trafik ile bu geçiş zonunun ilişkisi kurulmalıdır. Mevcutta olduğu gibi köprü ile mi bağlanacağı, yoksa hemzeminde süreli mi olacak, alçak geçitli by-pass mi geçeceği veya taşıt izni iptal edilip yayalaştırılacağı mı, veya önceliklendirme mi yapılacağı gibi alternatiflerin değerlendirilmesi için bu geçişin anlaşılması gerekir. Tüm bu alternatifler incelemeye değer niteliktedir.

5 44 10



Şekil 12. 2026 tarihli imar planı

Dahil olduğu kent parçasının yukarıda özetlenen tarihsel yapılaşma süreci sonucunda Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın mevcut sorunlarının irdelemesine geçmeden önce ne tür bir kavşak olduğu ve tasarım özellikleri açıklanacaktır.

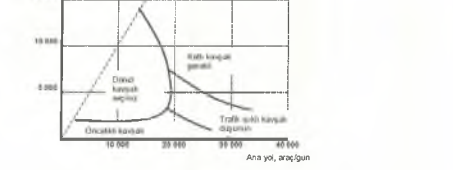
Kavşak, iki veya daha fazla yolun birbirini kesmesiyle oluşan yol kesişimlerine denir. Kavşaklar yolların niteliğine, kesişme biçimine, trafik akış yönlerine ve hacimlerine göre tasarlanırlar. Kavşaklar, hemzemin (eşdüzeyli) ve katlı (farklı düzeyli) olmak üzere iki çeşittir. Farklı düzeyli kavşaklar üst geçit (köprü) ve altgeçit (tünel) olmak üzere zeminin üstünde veya altında bir veya birden daha fazla katlı olabilirler. Köprülü kavşakta farklı düzeydeki platformlar birbirine rampa ile bağlanır. Rampa kavşağın tasarımına göre düz, daire, elips, kıvrımlı olmak üzere çok çeşitli biçimlerde tasarlanabilir. Hemzemin kavşaklar en az iki yolun birbirleriyle kesişiminden oluştuğundan en az üç koldan oluşmaktadır. T kavşak, Y kavşak, dört kollu kavşak, beş ve daha çok kollu kavşaklar bulunmaktadır.

Ulaşım sebebinin bir parçası olan kavşakların tasarımında belirli etütler ve ölçümler neticesinde elde edilen trafik hacmine, arazi ve mülkiyet gibi koşullara göre karar verilir. Günlük trafik akımı ölçülerek trafik hacminin arttığı yollarda ve yol kesişimlerinde uygun çözüm aranır. Taşıt yollarının kapasite değerleri hesaplanırken farklı büyüklük ve türde taşıtlar olması ve farklı manevra kabiliyetleri nedeniyle trafikte kapladığı alanlar farklı olduğu için ortak bir birim olan birim otomobile (ob – oto birim) dönüştürülür. Standart bir birim otomobil 1 ob iken, örneğin otobüsler 1,5 ob ve ağır kamyonlar 1,7 ob olarak kabul edilir. Eğimin yüksek olduğu yollar üzerinde yapılan ölçüm ve tahminlerde ise otobüsler 5 ob, ağır kamyonlar 8 ob alınır<sup>2</sup>. Bu hesaplama sonucunda YOGT (Yıllık Ortalama Günlük Trafik) bir yıllık trafik hacminin o yoldaki gün sayısına bölünmesiyle bulunur. Tüm yıl boyunca gözlem yapılmayan, diğer deyişle bir yıldan daha kısa zamanlı gözlemler ile hesaplanan taşıt sayısının gözlem yapılan gün sayısına bölünmesine ise Günlük Ortalama Trafik denir. Trafikğin en yoğun olduğu gündüz ve akşam saatlerinde bu değer Zirve Saat Ortalama Trafik olarak adlandırılır. Genel olarak kent içi yollarda hemzemin ve ışık kontrollü kavşakların olmadığı, dolayısıyla duraklamadan en az

5 44 11

olduğu koridorlarda bir yönde bir şeritteki şerit kapasitesi saatte 1200 – 1600 ob, ışık kontrollü yol kesimlerinin olduğu kentsel yollarda ise 700 – 800 ob kabul edilir. Toplam yol kapasitesi şerit sayısı ile şerit kapasitesinin çarpımıyla elde edilir. Bu değerlerin tespit edilmesi sonucunda gözlemlenen trafik ile yolun taşıma kapasitesi karşılaştırılarak hizmet düzeyi bulunur. Hizmet Düzeyi bir taşıt yolu üzerinde gözlemlenen trafiğin yolun kapasitesine oranıdır. Genel kabullere göre trafik hacminin kapasiteye oranı 0.30'a kadar olan yollar A Hizmet Düzeyinde işletmekte olup akıcı, düşük hacimli, yüksek hızlı bir trafik olduğu anlaşılır. Trafik hacminin 0.30 – 0.50 arasında olduğu B Hizmet Düzeyinde akıcı trafik; 0.50 – 0.75 arasında C Hizmet Düzeyinde akıcı fakat manevra kabiliyeti düşmüş trafik olduğu kabul edilir. 0.75 - 0.90 arasındaki D Hizmet Düzeyinde şerit değiştirme manevraları zorlaşmakta, 0.90 – 1.00 arasındaki E Hizmet Düzeyinde trafik tıkanıklığı başlamaktadır. Eğer yol üzerindeki trafik yolun kapasitesinin üzerinde ise yeni Hizmet Düzeyi 1.00'in üzerinde çıkmış ise bu durumda F Hizmet Düzeyi denen trafiğin kilitlendiği darboğaz oluşmaktadır.

A Hizmet Düzeyi en akıcı trafiği, F Hizmet Düzeyi kilitlenmiş trafiği gösterir. A Hizmet Düzeyi akıcı bir trafik taşımaya karşın çok da istenen bir durum değildir çünkü sunulan kapasitenin çok düşük oranda kullanıldığını, verimli olmadığını, atıl kapasite sorunu yaratıldığını gösterir. Sunulacak kapasitelerin tasarımında kentsel alanda ideal olarak C ve D hizmet düzeyleri sağlanacak şekilde tasarım yapılır<sup>2</sup>. Kavşak tasarımlarında genel bir fikir vermesi açısından aşağıdaki günlük araç hacimlerine göre kavşak türleri seçilmesi önerilmektedir. Bir yol üzerindeki yoğunluk çok arttığında en uygun kavşak modeli arandır.



Şekil 13. Kavşak tasarım seçiminde kullanılan ortalama değerleri gösteren örnek jema<sup>3</sup>

Mevcut hemzemin kavşağın akıcı trafiği sağlanmada yetersiz kaldığı, trafik sıkışıklığı oluşturan kesimlerde veya bir anoyun bir başka yol tarafından kesilerek trafik akımının yavaşlaması istenmediğinde alt veya üst geçitli bu trafiğin by-pass edilmesi yoluna gidilebilmektedir. Yol seviyesinin zeminde yükseltilecek farklılaştırıldığı bu örneklerde seviyeli veya köprülü kavşak denmektedir. Teknik açıdan bir köprü (farklı düzeyli) kavşak, farklı düzeydeki yolların bir veya

<sup>2</sup> Sığır, S. 2000. <sup>3</sup> Sverdrup, 2000. Trafik Güvenliği Projesi. Karayolu Tasarımı Raporu. Ek 1. Kavşak Tipleri Seçimi ile ilgili olarak Önerilen Esaslar. Ankara, Haziran 2000.

5 44 12





Trafik rahatlama yönelik kent farklı yoğunlukta ve farklı işlevlerinin bulunduğu yollarda yapılan dal-cık ve köprülü kavşaklar doğru yer seçimi yapılmadığında trafik güvenliğini, ama özellikle de erişilebilirlik koşullarında da son derece olumsuz etkileyen kentsel yatırımlar olabilmektedir. Bu doğrultuda tartışılmış Reşadiye kavşağına, bir dönem, yol ölçütleri açısından, katılmıyoları da dikkate alındığında birçok ölçüt ile standartlara uymayan katli kavşak çözümü üretilmeye çalışılmıştır. Bu olumsuzlukların başında yolun güneyinde bulunan diğ kale surlarını söyleyebiliriz. Ama bu olumsuzlukları sıralamadan önce yol kademeselmesini temel alan bir çerçevede bu yolun değerlendirilmesi gerekmektedir.

##### 5. Kentsel ulaşım planlamasında yol kademeselmesi esasları

Yol kademeselmesi, kent planlamada ve kentsel ulaşımında yol ağı planlamasında kullanılan; genelde bir ulaşım ağı içindeki tüm bağlantıları en yüksek kademedeki, en alttaki kademe kadar sıralayıp sınıflandırmayı temel alan bir kavramdır.

Farklı kaynaklarda farklı sınıflandırmalar yapılabilir. Burada, Trabzon Ortahisar İlçe bütünündeki motorlu taşıt standartlarına göre ölçümlenmiş yollar temel alınarak dört kademe tanımlanabilir ve her kademenin işlevleri farklıdır. Buna göre ana dağıtıcılar (oto- hız yolları), semt dağıtıcıları (ana yollar), yerel dağıtıcılar (toplayıcı yollar) ve erişim yolları (konut alanlarındaki sokaklar- yerel yollar) olarak sıralayabiliriz.

Üst kademedeki yollarda işlev, trafik akımını (hareket) sağlamak olması gerekirken, alt kademelerde kamusal mekân yaratmak gibi bir işlevin de söz konusu olduğunu söyleyebiliriz. Yol kademeselmesinde alt kademedeki yollarda yer alan bağlantılar, öncelikli yol üzerindeki kullanımlara/ işlevlere erişim sağlamak olması gerekir. Moloz mevkinde bulunan bağlantı noktaları dikkate alındığında yolun artık alt kademe yola dönüştüğü, bu yolun üzerindeki kullanımlara (akaryakıt istasyonu, ticaret merkezi, yerel/ geleneksel ticaretlerin yanısıra sokak bağlantıları, otopark, yerel toplu taşıma istasyonları ve durak bağlantıları gibi işlevlere) erişim amaçlı kullanıldığını söyleyebiliriz.

Moloz mevkinin MİA (merkezi iş alanı) gelişim alanında geleneksel ticaret merkezi olması, yani bu alandaki ekonomik faaliyetlerin yaratığı ya da çektiği araç trafiğini günlük araç hareketleri olarak tanımlayabiliriz. Bu gibi yerleşmelerde dört çeşit araç grubunun hareketliliği söz konusudur. Bunlar;

- Ham madde, ticari eşya, yiyecek taşıma yapan araçları (kamyonet, ticari kamyon, v.b.)
- Toplu yolcu taşıma araçları (otobüs, Minibüs, varsa hafif raylı taşıma, vb)
- Bireysel yolcu taşımasında kullanılan araçları (otomobil, bisiklet, motosiklet, gibi)
- Hizmet vermek amacıyla kullanılan araçları (ambulans, itfaiye, vb.) (Babalık 2014).

Yol kademeselmesinde hız da işlev kadar tasarımı belirleyici bir konudur. Her ikisi birbirini tamamlayan unsurlardır. Üst kademedeki trafik akımının temel işlevi yollarda trafiği hızla aktarmak ve bunun için de hız (70-90 km) yüksek tutulur ve kavşaklar arası mesafenin kilometrelere ulaşması esastır. Yol kademesi düştükçe hız ve kavşaklar arası mesafe de azalmaktadır. Dolayısıyla trafik üst kademelerde kesintisiz iken, kademeselmenin altına doğru indiyimizde, kesintilerin sık sık olması istiyor olmamız gerekir. Yaya hareketi kolay olsun, yayalar karşın karşıya geçebilsin, araçlar dursun, park edebilsin, yolcu indir-bindir yapabilsin,

17

S OK

dolayısıyla kullarımlara erişim sağlanabilmesi hedeflenmektedir. Söz konusu Reşadiye kavşağı ve doğusundaki Hanife Hatun Camii önündeki dönel kavşak arası mesafe (yaklaşık 500m.) aslında yaya hareketliliğinin yoğun olduğu bir bölge iken daha sonra yolun kuzeyine yüklenen işlevler yaya hareketliliğinin daha da artacağı kabulünden yolun kademesel olarak yerel yol (hızın düştüğü, erişimin arttığı, yaya hareketinin yoğun olduğu) kademesinde tanımlanması gerekir. Bu nedenle de hız ve hareketliliği arttırmaya yönelik düşünülerek doğu-batı yönündeki köprülü kavşak (Reşadiye kavşağı) kullanımı, yolun yerel yol olma özelliklerini yani taşıt ve yaya kullanımına riske eden bir yol olarak tanımlanabilir. Bu kadar durak noktasının olması, kamu hizmetlerinin olması, bu alandaki yayaların sürekli sağa sola dönmesi (değişken hareketliliği), bir diğer yola geçme olasılıklarının artması anlamına gelmektedir. Ancak sadece yaya da değil, araçları bir kullanıma da (bölünmüş yol olması nedeniyle) sağa dönüş olanaklarının fazla olmasından kaynaklı olarak hızın / hareketliliğinin öncelikli olduğu geçiş yeri olarak değil de erişimi sağlayan düşük hızdaki bir yol olması gerekli kılınmaktadır. Bu durum yol altyapısının kapsama alanını, bağlantı çokluğunu (connectivity düzeyini), erişilebilirliği arttıran bir unsur olacaktır.

Devlet Sahilyolu Caddesi'nin, Reşadiye Kavşağı'nın batısında kalan kısmı yol kademesi olarak farklılık içermektedir. Yolun batı yönü hem belli bir oranda trafik akımını (hareketi) sağlamak, hem de yolun üzerindeki kullanımlara erişim sağlamak olup eş işlevlidir. Yani Reşadiye kavşağı doğusunda öncelik erişim iken, doğusunda batısında erişim ve akım eş önemdedir. Reşadiye köprüsünün yapıldığı yol, eski devlet karayolu olarak, sonrasında kentli yol olarak kullanılan Devlet Sahilyolu Caddesi olarak kıyı boyunca kentin en önemli ana arterleri içerisinde yer almaktadır. Yeni Karadeniz Sahil Yolu ise hız yolu olarak il, ilçeler ve kentsel bölgeler arasında bağlantıyı sağlayan yol konumundadır. Karadeniz Sahil Yolu, kenti bir baştan diğer başa (Akçaabat- Söğütlu Trabzon Üniversitesi Kavşağından, Yomra merkez kavşağına kadar) özellikle Ortahisar sınırları içerisinde işsiz olarak, köprülü kavşaklarla hız yolu olarak geçmektedir. Kentli yol olarak kullanılan Devlet Sahilyolu Caddesi ise hız yoluna aşağıda Şekil 17'de gösterildiği üzere 5 noktada bağlantı sağlamaktadır. Bu yollardan A-B- C kavşakları her iki yönlü bağlantı sağlamakta, D-E nokta kavşakları Rize yönünde katılmı sağlamaktadır. Yani Reşadiye Kavşağından doğuya dönülmesi durumunda, ters yön olan Giresun yönünde bağlantı sağlanabilmesi için Değirmendere kavşağına kadar gidilmesi gerekmektedir.



Şekil 17. Devlet Sahilyolu Caddesinin Karadeniz Sahil Yoluna bağlantıları

18

S OK

Reşadiye Kavşağı, kent bütününde güneyden kuzeye doğru önemli bir bağlantı noktasıdır. Şekil 18'de gösterildiği üzere, Erdoğdu Mahallesi'nden başlayarak Kanuni Sultan Süleyman Bulvarı'ndan itibaren gelen Soğuksu Caddesi, Yavuz Selim Bulvarı'na bağlanmakta, Devlet Tiyatroları ve Gulbahar Hatun Camii'nden itibaren Şenol Güneş Bulvarı'na adımlanmakta, yaklaşık 300 m İnönü Caddesi'nin ve devamında Kahrarmanmaraş Caddesi'nin altından geçerek Devlet Sahil Yolu Caddesi üzerindeki Reşadiye Kavşağına kavuşmakta, köprü altından itibaren yaklaşık 250 m sonra Karadeniz Sahil Yolu'na erişmektedir. Bu güzergah kentin en güneyindeki çevre yolu ile en kuzeyindeki bölgesel yolu, kentin en önemli uç kent içi ana arteri üzerinden birbirine bağlayan yaklaşık 3.000 m'lik bir bağlantıdır. Reşadiye Kavşağı kenti kuzey - güney doğrultuda boydan boya geçen bu güzergah üzerinde yer almaktadır.

Reşadiye kavşağı, Ortahisar İlçesi sınırları içerisinde yerleşmenin güneyinden Şenol Güneş Caddesi üzerinden (Bahçeçik mah., Erdoğdu I,II,III mahalleleri ile Soğuksu mahallerinden) gelen yolcuların batı-doğu yönüne gitmeleri için Reşadiye köprü altı dönel kavşağı ve sahildeki trompet kavşağı kullanımları söz konusu olabilmektedir. Reşadiye Köprülü kavşağının özellikle köprü altında hemzemin dönel kavşağı kullanan trafik akışı genellikle Şenol Güneş Caddesi (C noktası) yönünden gelen veya bu yöne giden yoğun taşıt kullanımına konu olmaktadır.

Kentin güneyinden gelen trafiğin ağırlıklı olarak sağa dönüşleri; toplu taşıma kullanımları (dolmuş, belediye otobüsü) ya da Moloz mevkindeki ticari kullanım yarattığı özel araç trafik akışından kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır. Şenol Güneş Caddesi'nden gelecek kentin doğusundaki arazi kullanımlarına (kentin farklı bölgelerine; üniversite, havaalanı, terminal, KSS, kamu kurumları gibi) trafik akışı, doğrudan daha hızlı akan sahil yoluna geçiş vaptığı hem sayımlardan hem de gözlemlerden anlaşılmaktadır. Kısacası Devlet Sahilyolu Caddesi bütünü dikkate alındığında, Moloz mevkinde olan trafik akışı, yolun bu kısmı üzerinde yer alan duraklama alanları, ticaret gibi kullanımlara erişim sağlamak amaçlı olduğunu söyleyebiliriz.



Şekil 18. Kuzey - Güney doğrultulu Reşadiye Kavşağı'na bağlanan yol güzergahı

19

S OK

Kentin özellikle tarihi, geleneksel dokuları içerisinde veya teğet olarak geçen yollarda katli kavşak yapılması bölgenin tarihsel kimliğini, işlevsel etkiler nitelikli olabilmektedir. Değerlendirilen Reşadiye kavşağının özellikle güney tarafında tarihi surlar önünde akaryakıt istasyonu, ticaret borsası, yerel ticaret birimleri, toplu taşıma durakları, balık balık gibi kullanımları olduğu gibi yolun kuzey tarafında kentliye hizmet veren ve girişleri doğrudan yoldan hizmet alan belediye otobüsü istasyonu, doğu ve batı dolmuş ve minibüsleri, camii, Kudus parkı, Bilim merkezi, Avrasya pazarı, Gasiyhane, İtfaiye gibi doğrudan yoldan erişim sağlanan işlevler dikkate alındığında sık sık karşın karşıya geçme olanağı gerektiren kullanımlardır.

Reşadiye köprülü kavşağının yapılaşma amacı hızı arttırmak ve tıkanıklığı çözmek olsa da, fiili durum ve gelecekte öngörülen kullanımlar dikkate alındığında, amacına hizmet etmeyecek nitelikte olduğu, mevcut yol kesitiyle yolun iki tarafının birbirinden kopmuş, geçişlerin yaya üstünlüğü kuralına bağlı olarak riskli bir şekilde belli noktalardan (Şekil 19) sağlandığı anlaşılmaktadır.



- 1: Katli yoldan kaynaklı kısıtlılık
- 2: Durak ve indirime-bindirme noktalarından kaynaklı kısıtlılık
- 3: Yaya geçişi imkanı olanlar

Şekil 19. Çalışma alanı yayalar için kısıtlılık durumu

Toplu taşıma sistemlerinde, geliş yönlerine ve durak yerlerine bağlı olarak karşı tarafa geçiş zorunluluğu ve yaya geçişlerinin belli noktalara taşıma zorunluluğundan kaynaklı (Reşadiye ve Hanife Hatun Camii dönel kavşağından kaynaklı) yayaların daha fazla mesafe yürümleri gerekmektedir. Yani yaya hem daha fazla mesafe kat etmekte hem de daha fazla zaman harcamaktadır. Toplamda, bir noktadan diğer noktaya ulaşımda yolculuk süresi artmaktadır. Bu süre yerleşmelerde erişilebilirlik düzeyinin ölçüldüğü başlıca değişimlerdir. Bir kişinin evinden toplu taşıma durağına erişim mesafesi ve süresi artarsa, bu kişi için toplu taşıma ile yapılan yolculuğun toplam süresi de artıyor demektir. Bu duruma neden olan yol yatırımları erişilebilirlik düzeyinin kötüleşmesine yol açmaktadır.

Devlet Sahilyolu Caddesi moloz mevki, yerel ticaretin, dolmuş duraklarının ve işlere giden minibüslerin son durakları olmasından kaynaklı yeni uygulamalarla (Doğu-Batı dolmuş durakları) yaya kullanımına daha da artacaktır. Yeni arazi kullanım kararlarıyla Moloz mevkinde yaya sirkülasyonunu daha da artacağı düşünüldüğünde böyle bir caddenin köprülü kavşak yapılarak hız yoluna ya da ana artere dönüştürülmesi, yolun işlevinin tamamen trafik akımına teslim edilmesi sonucunu doğuracaktır. Bu bölünmüş yoldaki kesintisiz akım ve katli kavşak yolun iki tarafındaki kullanımların birbirinden koparılmasına yol açmaktadır. Ayrıca yayaların belli noktalara yığılmasına neden olacaktır (Şekil 20, Şekil 21).

20

S OK



Şekil 20. Kavşaktan fotoğraf

Katlı kavşak çözüme katılmı veya ayrıma şerhleri yapmak, motorlu taşıta ayrılan yol kesiminin genişletilmesi ve kaldırımların daraltılması anlamı taşımaktadır. Bu da yine erişilebilirlik niteliğini son derece olumsuz etkileyen bir durumdur. Yol boyunca katlımlar, durak ve otopark girişi için gerekli yol ayrımlarıyla kaldırım sürekliliğine müdahale edilmektedir. Söz konusu alanda yaya hareketliliği düşürüldüğünde kaldırımların çok yetersiz kaldığını söylemek mümkündür (Şekil 21).



Şekil 21. Kavşaktan fotoğraf

Söz konusu katlı kavşağın keskinlik tarihi kale surlarının görünürlüğünü zedeler bir mesafede ve yükseklikte olduğunu söyleyebiliriz (Şekil 22). Kent tarihinde önemli bir yer olan surların öncelikli olarak her türlü yapılaşma baskısından korunur şekilde koruma altına alınması gerekmektedir. Bu nedenle söz konusu alanda hemzemin kavşağın düzenlenmesinin Surların görünürlüğü açısından daha doğru bir yaklaşım olduğunu söyleyebiliriz.

9 406

23



Şekil 22. Reşadiye Kavşağı ve Kale surları arasındaki mesafe

## 6. Değerlendirme

Trabzon kentinin planlama çalışmaları kapsamında plan bütününde kentin güneye doğru yeni yerleşim alanlarının olması doğal olarak nüfusun da güneyde yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bu gelişim bölgelerinin kıyıya bağlantısını sağlayan en önemli bağlantı yollarından birisi de Şenol Güneş Bulvarı'dır. Bu yolun Devlet Sahilyolu Caddesi üzerindeki Reşadiye Kavşağı Üzerinden Karadeniz Sahil Yolu'na güçlü bir bağlantısı olması gerekmektedir. Başka bir ifade ile güneyden gelen trafik yoğunluğunun doğu ve batı yönünde akışını sağlayacak Karadeniz Sahil Yolu bağlantısının Reşadiye Kavşağı üzerinden mutlak güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu durumda trafik akımının yol kademesi de dikkate alınarak özellikle Karadeniz sahil yolu bağlantısının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Bu durumda bölgenin bugünkü ve gelecekteki kullanım kararları, yolun kademesi dikkate alınarak Reşadiye katlı kavşağında taşıtlar için yapılan doğu-batı yönündeki üst geçidin, buna bağlı olarak hemzeminde yapılan bağlantılara yönelik yol genişletme çalışmaları ve şerit ekleme uygulamaları, kademeleme konusunu tamamen zedeleyen bir yaklaşım oluşturmaktadır. Kentlerimizdeki yerel dağıtıcı yollar (Caddeler) aslında ikinci arter dediğimiz ve toplu taşımayı akıtan, kullanıcılar için gerekli sıklıkta kesilen bir yol (cadde) kademesinde iken bunları genişleterek, bunlara şerit ekleyerek, bunların üzerinde katlı kavşaklar yapıp kesintisiz trafik yaratarak, biz bu arterleri bir ya da iki kademe yukarıya taşıyoruz. Yani biz bunları ana arter veya hız yolları olarak kullanmaya çalışıyoruz. Dolayısıyla Devlet Sahilyolu Caddesi üzerinde yapılan katlı kavşak, özellikle yolun doğu yönündeki yerel yol (topluyıcı) niteliğinde olması gereken yolu, verdiği hizmetler dikkate alındığında yol kademelemesini olumsuz etkileyen bir yaklaşım olmaktadır. Bu nedenle Devlet Sahilyolu Caddesinde iki kavşak arasındaki hızın düşürülmesi gerekir.

Söz konusu Moloz mevkinin, geleneksel kent dokusu içerisinde olması, MİA (merkezi iş alanı) gelişim alanı içerisinde yer alması dikkate alınarak, yolun fiziki yapısı ve bu bölgenin kent için bir durak, aktarma istasyonu olması, geleneksel ticaretin etkin olduğu ve kent kimliğindeki, kültüründeki yer de dikkate alınarak mutlak trafikin yavaşlatılması, yaya erişiminin güçlendirilmesi gerekir.

Otobüs ve Dolmuşlar için duraklama alanı olması kentin bir alt bölgesi olarak üstlendiği işlevinden kaynaklı, yayının güvenli ve konforlu olacak şekilde erişilebilirliğinin çok güçlü olması gerekirken, 2014 yılında gerçekleştirilen katlı kavşaktan kaynaklı yolun hızının artırılması, karşıdan karşıya geçme olanağını, güvenliğini zedeler hale gelmiştir. Örneğin bir

22

9 406

otobüs, dolmuş sistemi ne tarafa akıyorsa yolun o tarafına hizmet vererek, yolcuların yolun karşı tarafına geçme olanaklarını zayıflatmaktadır. Ayrıca özellikle Büyükşehir Belediyesi'nin bu bölgeye vermiş olduğu roller/işlevler (Belediye otobüs işlevleri, doğu ve batı dolmuşları minibüsleri, kentin en büyük camisi, Kudsî parkı, Bilim merkezi, Avrasya pazarı, Gasilhane, İtfaye ve kentsiyi sahile bağlayan üst geçitler...) düşürüldüğünde alanın yaya açısından çok önemli bir bölge olduğunu/olacağını söyleyebiliriz. Trafik ve özellikle toplu taşıma akımı bölge için başlıca işlev oluyor. Bu kademedeki yolun işlevi olması gerekirken, taşıt için gerçekleştirilen üst geçit o yol boyunca yer alan kullanımlara erişim sağlamak açısından çok geri planda kalan bir amaç haline geliyor. Bu Devlet Sahilyolu Caddesinin kısmen hız yolu ve ana arter mantığıyla çalışmasına neden olmaktadır.

Bu alanda trafikin hiç kesintisiz sürekli akışını sağlamak için yayalar için gerek üst geçit gerekse alt geçit olarak yönlendirilmesi mümkün olduğu düşünülse de birçok uygulama üst geçitlere rağmen yayaların hemzemin geçmeye devam ettiğini gösteriyor. Bu ne demektir? Bütün bu yatırıma rağmen ya taşıtlar için hız yükselmeyor (ki olması gereken olur; böyle bir arazi kullanımının öngörüldüğü alanda hızın yüksek olmaması gerekir) ya da trafik güvenliği sorunları yaşıyoruz.

Kademeleme konusu muhakkak sıfırdan planlanan bir kentte bir ulaşım altyapısının oturtulduğu bir şablon olarak görülmemelidir; ulaşım ile kentin işleyiş süreci bir etkileşim içinde olduğundan yol altyapısının özellikleri kentli şekillendirmiş; kentteki bir koridorun gereksinimleri o yolun nasıl işlediğini belirleyen faktör olmuştur. Dolayısıyla, bu kademeleme bazen kendiliğinden de bu etkileşimin bir sonucu olarak oluşabilmektedir. Kentleşmenin yaşadığı tarihsel süreç bir etkileşim içinde ortaya çıkmış bu kademeleme ve bu ilişki günümüzde katlı kavşaklar ve yol genişletme projelerine zedeledenilebilmektedir.

İkinci arterleri katlı kavşaklarla hızlandırarak ve şerit ekleyerek birkaç kademe yukarı alırken, bir ana artere ya da hız yoluna dönüştürürken, bir yandan da üzerlerinde hâli kent kültüründe yeni olan bir bölge için, ayrıca yeni işlevlerle yaya kullanımının daha da yoğunlaşacağı, başka bir ifade ile erişim sağlanamaması gereken kullanım alanları, özellikle de yolun kuzeyinde farklı arazi kullanımları açmaya devam edildiği görülmektedir. Bunun sonucunda yine ana işlev erişim mi trafik akımı mı çelişkisi oluşuyor. Zaman içinde yolun birçok durak noktası oluşturularak trafik yoğunluğunu arttırırken, ayrıca farklı kamusal kullanımlarla da yaya trafiğini arttırma çabası söz konusudur. Köprüllü kavşakla yayalar için keskinlik hal oluşturulan bir yol kesiti, artık bir ana artere dönüşmüş olan bir Devlet Sahilyolu Caddesi ve yeni bir kent meydanı planlanıyor olması ve doğrudan ana arter üzerinden birçok arazi kullanımına giriş ve çıkış için veriliyor olması yaya ve taşıt güvenliği açısından bir çok problemi birlikte taşımaktadır. Yani Doğu- Batı otopark yerindeki bir araç doğrudan bir ana artere, bir hız yoluna çıkıyor. Oysaki bu gibi yol işlevlerinde paralel yollar yapılarak yani toplu taşıma ya park yerine hizmet sağlanıp, ara kademeleme ana artere bağlanmak ve trafiki aktarmak gerekir. Bu da taşıt izinin arttırılması demek ki yaya sirkülasyonunu olumsuz etkileyen bir durumdur. Ya da yolun kademesini düşürerek bu gibi kamusal kullanımlar önceliklendirilmelidir.

Kısacası katlı kavşaklar ve genişletilen yolların kademelemeyi etkilediği ve kentteki erişim koşullarının ve trafik güvenliğinin olumsuz etkilendiğini söyleyebiliriz. Bu gibi yaya erişilebilirliğini yüksek olduğu kentsel bölgelerde katlı kavşaklar trafik sıkışıklığında çözüm

9 406

23

sağlayamıyor, aksine yollardaki araç sayısını sürekli arttırıyor, sürekli toplu taşıma ve yaya erişim koşulları kötüleştiği için de insanlar daha fazla otomobile yöneliyorlar. Dolayısıyla taşıma kapasitesi en düşük olan otomobil kullanımını arttırdığı için trafik sıkışıklığını kentlerimizde yaşıyoruz. Otomobil yerine, kullanıcıları toplu taşıma kullanımına teşvik eden, yayının zaman ve yaya konforunu arttırdığımız zaman trafik sorunu çözülmüş oluyor. Toplu taşıma yolu taşıma kapasitesi yüksek olan bir ulaşım türüdür. Bir kentte yolculuk yapanların büyük çoğunluğu toplu taşıma türlerini kullanırsa, yol altyapısını en verimli en akıcı biçimde kullanmış oluruz ve trafik sıkışıklığı yaşanmaz, ya da en az indirilir anlamı taşıyar.

Başka bir ifadeyle amaç insanların yolculuk davranışlarını değiştirmek olmalıdır. Otomobili sınırlamak ve insanların toplu taşımaya teşvik etmek özellikle trafik sıkışıklığı yaşanan zamanlarda ve mekanlarda gerekli olabilmektedir. Eğer ilgili Belediye, Reşadiye kavşağının doğu bölgesini (diğer kavşağa kadar olan 400-500 metrelik kısmı) yaya ve toplu taşıma teşvik etmek istiyorsa hem katlı kavşağı, hem de fiili durumdaki yol kesiminin ağırlıklı olarak toplu taşımaya ve yaya kullanımını teşvik edecek, güvenliğini sağlayacak kesitte planlaması/tasarlaması gerekmektedir. Kentleşim sürecinde yol kapasitesini nasıl en akıcı biçimde kullanabiliriz sorusunu cevaplamamız gerekir. Trafik sıkışıklığının yaşandığı kentlerin merkezi bölgelerinde veya koridorlarında, hafta içi günlerde ve özellikle zirve saatlerde, kentlilere bu saatlerde bu bölgelere otomobile yolculuk yapılmaması mesajını verecek uygulamalar, projeler hayata geçirilmelidir. "Eğer toplu taşımayı seçerseniz daha kolay, daha ucuz, daha hızlı bir şekilde buralara varabilirsiniz" mesajı verilmelidir. "Eğer genelde veya belli saatlerde bu bölgelere otomobile yolculuk yapmayı seçerseniz, yolculuğunuz çok daha uzun sürecek ve çok daha masraflı olacak, yani yarattığınız trafik sıkışıklığının bedelini ödeyeceksiniz" mesajı net biçimde verilmelidir.

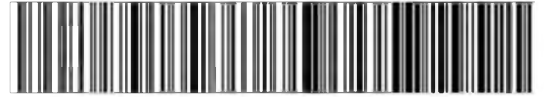
## 7. Öneriler

Yollar kent yüzeyinin yaklaşık %25-35'i kadar yani 1/4'ü veya 1/3'ü kadar alan kaplamaktadır. Yollardaki hizmet düzeyi kavramları açıklanırken değinildiği üzere A Hizmet Düzeyi akıcı, F Hizmet Düzeyi ıtkanmış trafiki ifade etmektedir. Yollar üzerinde trafik sıkışıklığı ne kadar sorun ise yolun boş kalması yahut kullanılmaması da kent planlama açısından bir sorundur çünkü ki kaynak olan araziden gereksiz miktarda, ihtiyaç fazlası bir arazi boşa harcanmaktadır. Bu fazla yol sebebiyle ılgal edilen alan ihtiyaç duyulabilecek başka kentsel işlevler için, açık alan olarak veya farklı tesisler için fırsat maliyeti yaratmaktadır. Buna ek olarak atıl yol için harcanan kamulaştırma ve yol yapım maliyetleri de söz konusudur. Şüphesiz ki bu tespit bir yolun inşa edildiği zaman dilliminden çok kısa süre içinde tam kapasite çalışması gerektiği anlamına gelmemektedir. Kentsel projeler orta ve uzun vadede tam olarak faaliyete geçebilir. Fakat inşa edildikten itibaren yaklaşık 15 yıl boyunca aktif kullanılmayan, kapasitesini erişmeyen ve tercih edilmeyen bir yol doğal olarak sorunludur. Boş bir yol, kapasitesinin ve hedeflenen hacmin altında trafik taşıyan bir taşıt yolu yanlış hesaplanmış trafikten, hatalı tasarımıdan veya başka hatalı öngörülerden kaynaklanan bir sorundur.

Sorunun çözümünde, Reşadiye Köprüllü Kavşağının bulunduğu bölgenin gelecekte nasıl bir işlev üstleneceğini belirlemesi çok önemlidir. Konu sadece bir kavşağın mevcut konumunda ve

9 406

24



bugün işe yarayıp yaramadığını incelemekten ibaret olsa idi trafik sayımları üzerinden kapasite verimliliği hesaplanarak modelenebilir ve kolaylıkla karar verilebilirdi. Fakat, raporda detaylıca açıklandığı üzere yakın çevrede çok önemli değişimler gerçekleşmiş ve gerçekleşmektedir. Reşadiye Kavşağı'nın bağlantıları ve çevresi yapıldığı dönemden çok farklı bir çehreye bürünmüştür. Üstelik, kentin gündemindeki pek çok proje (demiryolu ve raylı sistem dahil) bu kavşağın bulunduğu konumdan veya çok yakınından geçmektedir. Dolayısıyla, inceleme Reşadiye Kavşağı'nın bulunduğu yakın çevrenin dönüşümüyle ilişkilendirilmesini gerektirmektedir.

Bununla birlikte, söz konusu dönüşümün izleri şu sonuca işaret etmektedir. İncelenen alanda toplu taşıma durakları, otoparklar, sosyal etkinlikler ve ticaret alanları, büyük kapasiteli tesisler, uzun yürüyüş mesafeleri, geniş taşıt yollarına bağlanan yaya geçişleri, coğrafyanın yağışlı olması ve iklim koşulları sebebiyle özellikle de yağmur ve ıslak zemin gibi koşulların yıl içinde uzun süre alması gibi sorunların yaya güvenliğini önceliklendirdiği değerlendirilmektedir. Raporu hazırlarken kavşağın bulunduğu konumdan kaynaklı olarak yayaya öncelik verilmesine, bu bölgedeki her tür projenin güvenli yaya bölgeleri oluşturmayı hedeflemesine yönelik vurgu bu sebeple önemlidir.

Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin güneyindeki merkezi iş alanı ile yolun her iki yakası üzerindeki otobüs durakları ve minibus garajı, otopark, rekreatif ve ticari kullanımlar yayaların sürekli karşından karşıya geçtiği eksenler oluşturmaktadır. Yaya geçitleri ile işaretleme yapılan noktalar bulunsu dahi alanda bir kaç metrede bir yaya yığılması görülmektedir. Bu durum akan trafiği de yavaşlatmaktadır. Dolmuşlara, otobüs duraklarına, otoparka, camiye, parka, pazara, sahile gitmek için sürekli karşından karşıya geçilen, akışı kesilen bir yoldur. Bu yöndeki değerlendirmemiz elimizde böyle bir veri olmadığı için yaya sayımına dayanmamaktadır. Karar vericilerin yaya sayımı yaparak, yaya dolaşımını modelleyerek ve hizmet düzeyi tespit ederek projelerinde dikkate almaları önem arz etmektedir.

Son olarak, bir sıralamaya tabi tutmadan aşağıdaki alternatifler incelemeye ve üzerinde çalışılmaya değer görülmektedir.

#### 1. Alternatif: yayalaştırma

Zeminin tümüyle taşıt trafiğinden arındırılarak Devlet Sahil Yolu Caddesi'nin bu kesiminde yaya bölgesine dönüştürülmesi. Bu alternatifin hayata geçmesi için Devlet Sahil yolu Caddesi'nin Reşadiye Kavşağı ile Hatuniye Camii donel kavşağı arasındaki kesimindeki taşıt trafiğinin yer altına alınması veya Karadeniz Sahil Yolu'na aktarılması gerekecektir.

#### 2. Alternatif: toplu taşıma tahsisli yol

Bölgenin özel araç girişine kapatılarak sadece otobüs, dolmuş, shuttle veya ring benzeri modellerin girişine izin verilmesi. İleride raylı sistem projelerinin (besleme hatlarıyla) geliştirilmesi halinde bu alan üzerinde tasarımına olanak verilmelidir.

#### 3. Alternatif: Reşadiye Köprüsü'nün kaldırılması ve alanın mevcut kullanımının sürdürülmesi

Raporda aktarılan Braess Paradoksu'nun tipik bir uygulama örneği olarak Reşadiye Köprüsü'nün kaldırılması, trafiğin hemzeminde düzenlenmesi üzerine çalışılabilir. Kimi zaman trafik şebekesinden yol eksiltmek trafiği olumlu yönde etkileyebilmektedir.

#### 4. Alternatif: Reşadiye Köprüsü'nün kaldırılarak modern donel geniş kavşak tasarlanması:

Ayasofya kavşağı üzerindeki modern donel kavşak modeli Trabzon kentinde yakın zamanda başarılı sonuçlar vermiştir. Geniş rotarisi sayesinde trafiği yavaşlatmakta ve ölümleri sorunsuz gerçekleştirmektedir. Alanın düz ve geniş olması bu tasarımın maliyetini azaltmaktadır.

*Şehir ve Bölge Planlama disiplininin ilke ve esasları uyarınca tarafımızca hazırlanan bu raporun Reşadiye Köprüsü Kavşağı'nın mevcut sorunlarının tespitinde ve çözüm önerilerinin tartışılmasında yararlı bir kaynak ve zemin oluşturması beklenmektedir. Bu tür çalışmalarda birincil kaynak şüphesiz kentin Ulaşım Ana Planı ve İmar Planları olmalıdır.*

#### Hazırlayanlar:

Prof. Dr. Cenan SANCAR

(Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü)

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Hüseyin ERKAN

(Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü)