

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

AYVALIK KENT MEKANININ MEKAN DİZİM YÖNTEMİYLE ANALİZİ

DEMET HAYTA

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
BİNA ARAŞTIRMA VE PLANLAMA PROGRAMI**

**DANIŞMAN
PROF. DR. DENİZ ERİNSEL ÖNDER**

İSTANBUL, 2011

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AYVALIK KENT MEKANININ MEKAN DİZİM YÖNTEMİYLE ANALİZİ

Demet HAYTA tarafından hazırlanan tez çalışması 15.11.2011 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bina Araştırma ve Planlama Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Deniz ERİNSEL ÖNDER

Yıldız Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Deniz ERİNSEL ÖNDER

Yıldız Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Meral ERDOĞAN

Yıldız Teknik Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Ece POSTALCI

MSGSÜ Üniversitesi

ÖNSÖZ

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca öğrencisi olmaktan mutluluk duyduğum, tez çalışmam sürecinde fikirleri, anlayışı, güleryüzüyle hiçbir zaman yardımını esirgemeyen her zaman desteğini hissettiğim çok değerli tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Deniz Erinsel Önder'e;

Her zaman her koşulda yanımda olan, çalışmam boyunca sonsuz destekleri ile beni yalnız bırakmayan, varlıklarıyla güç veren sevgili aileme ve dostlarıma;

Anlayışları ve yardımları dolayısıyla Ayvalık halkına teşekkürlerimi sunarım.

Ağustos, 2011

Demet HAYTA

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
SİMGE LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
ÇİZELGE LİSTESİ	x
ÖZET	xi
ABSTRACT.....	xiii
BÖLÜM 1	
GİRİŞ.....	1
1.1 Literatür Özeti	2
1.2 Tezin Amacı	2
1.3 Bulgular	3
BÖLÜM 2	
ÇALIŞMA ALANI(AYVALIK) İLE İLGİLİ BİLGİLER	4
2.1 Ayvalık'ın Konumu	4
2.2 Ayvalık'ın Tarihçesi.....	6
2.2.1 Ayvalık'ın Kuruluşu ve İlk Yerleşimler	6
2.2.2 I. Refah Dönemi	9
2.2.3 II. Refah Dönemi	12
2.2.4 Cumhuriyet Dönemi	13
2.2.4.1 Ayvalık'ta Planlama Çalışmaları.....	16
2.3 Ayvalık'ın Günümüzdeki Durumu	17
BÖLÜM 3	
MEKAN DİZİMİ	24
3.1 Mekan Okuma.....	24
3.2 Mekan Okuma Aracı Olarak Mekan Dizim Yöntemi	28

3.3	Mekan Dizim Analizi Kullanım Alanları	30
3.4	Yerleşim Ölçeğinde Mekansal Analiz	32
3.4.1	Eksensel Doğru Haritası	32
3.4.2	Bütünleşme Değeri	33
3.5	Kentsel Alanda Mekan Dizim Analizi Örnekleri.....	37
3.5.1	Trafalgar Meydanı	38
3.5.2	Princes Circus.....	40
3.5.3	Cidde Kenti Gelişim Planı.....	42
3.5.4	Galata Kulesi Çevresi, Hendek Caddesi'nin Yeniden Geliştirilmesi .	44
3.5.5	Güney Haliç Bölgesi'nin Mekan Dizim Yöntemiyle Okunması.....	46

BÖLÜM 4

ALAN ÇALIŞMASI	50
----------------------	----

4.1	Çalışma Alanının Potansiyelleri.....	50
4.2	Çalışma Alanının Problemleri.....	51
4.3	Çalışma Alanının Mevcut Durumunun Mekan Dizim Yöntemiyle Analizi	53
4.3.1	Global Bütünleşme (Rn) Analizi	54
4.3.2	Yerel Bütünleşme (R3) Analizi	58
4.3.3	Okunabilirlik Grafiği	62
4.3.4	Değerlendirme.....	63
4.4	Öneriler	66
4.4.1	Ulaşım Önerileri.....	67
4.4.1.1	Öneri Araç Yolu	67
4.4.1.2	Açık Tren Önerisi	71
4.4.1.3	Öneri Otopark Alanları	72
4.4.2	Açık Alan İçin Öneriler	75
4.4.2.1	Kıyı Bandı Tasarımı	75
4.4.2.2	Meydan Tasarımı.....	77
4.4.2.3	Kent İçi Dolaşım Aksı Tasarlanması	82
4.4.3	Bölgeye Yeni İşlevler Verilmesi	84
4.4.3.1	Eski Fabrika ve Depo Yapılarının Yeniden İşlevlendirilmesi	84
4.4.3.2	Eski Kilise Yapılarının Yeniden İşlevlendirilmesi	88
4.5	Öneri Proje Sonrası Çalışma Alanının Mekan Dizim Yöntemiyle Analizi...	91
4.5.1	Global Bütünleşme (Rn) Analizi	91
4.5.2	Yerel Bütünleşme (R3) Analizi	94
4.5.3	Okunabilirlik Grafiği	97
4.5.4	Değerlendirme.....	99

BÖLÜM 5

SONUÇ DEĞERLENDİRME.....	100
--------------------------	-----

KAYNAKLAR	105
-----------------	-----

EK-A

ÇALIŞMA ALANINDA YER ALAN ÖNEMLİ YAPI VE YAPI ALANLARI	109
EK-B	
ÇALIŞMA ALANI MEVCUT DURUM ANALİZLERİ	114
B-1 Çalışma Alanı Mevcut Durum Rn Analizi	114
B-2 Çalışma Alanı Mevcut Durum R3 Analizi	118
EK-C	
ÇALIŞMA ALANI ÖNERİ PROJE SONRASI ANALİZLERİ.....	122
C-1 Çalışma Alanı Öneri Proje Sonrası Durumunun Rn Analizi	122
C-2 Çalışma Alanı Öneri Proje Sonrası Durumunun R3 Analizi	126
ÖZGEÇMİŞ	130

SİMGE LİSTESİ

Rn	Global bütünleşme değeri
R3	Yerel bütünleşme değeri

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2. 1	Ayvalık haritası 5
Şekil 2. 2	Ayvalık ve yakın çevresi haritası..... 5
Şekil 2. 3	Ayvalık kent mekanının tarihsel gelişimi..... 8
Şekil 2. 4	Ayvalık'ın kentsel gelişimi 11
Şekil 2. 5	Cumhuriyet öncesi yerleşim planı..... 16
Şekil 2. 6	Cumhuriyet sonrası yerleşim planı 16
Şekil 2. 7	Çalışma alanının önemli aksları 18
Şekil 2. 8	Ayvalık kıyı bölgesi 20
Şekil 2. 9	Ayvalık orta bölge..... 21
Şekil 2. 10	Ayvalık 1. Tepe bölgesi 22
Şekil 2. 11	Ayvalık 2. Tepe bölgesi 23
Şekil 3. 1	Açık-kapalı sistem ve aks haritası örneği 33
Şekil 3. 2	Mekansal bütünleşme analizi haritası, Seville 35
Şekil 3. 3	Trafalgar Meydanı'nın mevcut ve öneri mekansal bütünleşme analizleri. 39
Şekil 3. 4	Trafalgar Meydanı'nın mevcut ve öneri hareket izleri analizleri..... 39
Şekil 3. 5	Trafalgar meydanı önerilen merkezi merdiven..... 39
Şekil 3. 6	Princes Circus hareket potansiyelleri – mevcut durum ve tasarım önerisi . 41
Şekil 3. 7	Princes Circus tasarım önerisi görünümü 41
Şekil 3. 8	Cidde yeni kent planında ele alınan bölgeler 42
Şekil 3. 9	Cidde kentinin analizleri ve müdahaleler..... 43
Şekil 3. 10	Cidde kentinin bütünleşme haritaları 44
Şekil 3. 11	Mekansal bütünleşme analizi, Galata-Taksim 45
Şekil 3. 12	Güney Haliç'in mevcut durum Rn ve R3 bütünleşme grafikleri..... 47
Şekil 3. 13	Güney Haliç'in öneri proje sonrası Rn ve R3 bütünleşme grafikleri 49
Şekil 4. 1	Çalışma alanının mevcut durumunun Rn bütünleşme grafiği 57
Şekil 4. 2	Çalışma alanının mevcut durumunun R3 bütünleşme grafiği..... 61
Şekil 4. 3	Çalışma alanının mevcut durumunun okunabilirlik grafiği 63
Şekil 4. 4	Çalışma alanındaki önemli kent dokularının bütünleşme değerleri 65
Şekil 4. 5	Çalışma alanında yeni önerilen yol hattı..... 68
Şekil 4. 6	Çalışma alanında yeni önerilen yol hattı ve kent önemli aksları 70
Şekil 4. 7	Traktörle çekilen açık tren örneği 72
Şekil 4. 8	Yeraltı otoparkı üstü işlevlendirilen alan 73
Şekil 4. 9	Çalışma alanında geliştirilen ulaşım önerileri 74

Şekil 4. 10	Çalışma alanında önerilen kıyı bandı tasarımı	76
Şekil 4. 11	Çalışma alanında önerilen meydanlar.....	78
Şekil 4. 12	Müze Meydanı, Gümrük Meydanı	81
Şekil 4. 13	Çalışma alanında önerilen kent parkı, At Arabası Meydanı.....	81
Şekil 4. 14	Çalışma alanında önerilen dolaşım aksları	83
Şekil 4. 15	Çalışma alanında yeni işlevlendirilen alanlar, kuzey bölge.....	85
Şekil 4. 16	Çalışma alanında yeni işlevlendirilen alanlar, güney bölge	87
Şekil 4. 17	Çınarlı Cami, Saatli Cami, Taksiyaris Kilisesi	89
Şekil 4. 18	Ayazma Kilisesi	90
Şekil 4. 19	Agia Triada Kilisesi,.....	90
Şekil 4. 20	Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn bütünleşme grafiği ...	93
Şekil 4. 21	Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 bütünleşme grafiği ...	96
Şekil 4. 22	Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun okunabilirlik grafiği	97
Şekil 4. 23	Öneri proje sonrası önemli kent dokularının bütünleşme değerleri	98
Şekil Ek A. 1	Cumhuriyet Meydanı	109
Şekil Ek A. 2	Çınarlı Cami	109
Şekil Ek A. 3	Hayrettin Paşa Cami	110
Şekil Ek A. 4	Ayazma Kilisesi	110
Şekil Ek A. 5	Saatli Cami.....	111
Şekil Ek A. 6	Taksiyaris Kilisesi	111
Şekil Ek A. 7	Agia Triada Kilisesi.....	111
Şekil Ek A. 8	Ayvalık Kıyı Alanı	112
Şekil Ek A. 9	Kültür Merkezi olarak işlevlendirilen alan	112
Şekil Ek A. 10	Zeytinyağı Müzesi olarak işlevlendirilen alan	112
Şekil Ek A. 11	Yazlık Sinema olarak işlevlendirilen alan	113
Şekil Ek A. 12	Çay Bahçesi olarak işlevlendirilen alan	113

ÇİZELGE LİSTESİ

	Sayfa
Çizelge Ek B. 1 Çalışma alanının mevcut durumunun Rn analizi.....	114
Çizelge Ek B. 2 Çalışma alanının mevcut durumunun R3 analizi.....	118
Çizelge Ek C. 1 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn analizi.....	122
Çizelge Ek C. 2 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 analizi.....	126

AYVALIK KENT MEKANININ MEKAN DİZİM YÖNTEMİYLE ANALİZİ

Demet HAYTA

Bina Araştırma ve Planlama Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Deniz ERİNSEL ÖNDER

Ayvalık kenti yüzyıllar boyunca bulunduğu bölgede önemli roller üstlenmiştir. Sahip olduğu tarih ve kültür birikimi kentin fiziksel ve sosyal yapılanışının temelini oluşturmuş, kent mekanı farklı kültürlerin etkisinde şekillenmiştir.

Bu çalışmada farklı kültürlerin etkisinde gelişen Ayvalık kent mekanının biçimlenişi incelenmiştir.

Tezin amacı Ayvalık kent mekanının okunması, irdelenmesi ve kent mekanına dair somut verilerin elde edilmesidir. Problem ve potansiyellerin belirlenip kentin iyileşmesine yönelik öneriler getirilmesi de çalışmanın amaçlarındandır.

Çalışmanın ilk bölümünde araştırmanın konusu, amacı, kapsam ve yöntemi açıklanmaktadır.

İkinci bölümde, Ayvalık kent mekanı ele alınmaktadır. Bu bölümde bölgenin tarihi süreçteki gelişimi, mekansal yapılanışı ve günümüzdeki durumu irdelenmiştir.

Üçüncü bölümde, mekan okuma ve okunabilirlik kavramları ile mekan dizim yöntemi, ele alınmıştır. Bu bölümde yöntemin kullanıldığı alanlar, yöntemde kullanılan kavramlar ve yerleşim ölçeğinde mekansal analiz örnekleri yer almaktadır.

Dördüncü bölümde, çalışma alanında yapılan gözlem ve analizler aktarılmıştır. Bu bölümde kent mekanının mevcut durumu mekan dizim yöntemiyle analiz edilmiş,

kentin barındırdığı problem ve potansiyeller belirlenip öneri proje geliştirilmiştir. Bölümün sonunda öneri proje sonrası durum mekan dizim yöntemiyle analiz edilmiş, çıkan sonuçların mevcut durum sonuçlarıyla karşılaştırmalı bir değerlendirmesi yapılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde araştırma konusunun sonuçları ortaya koyulmaktadır. Bu sonuçlara göre yeni önerilen projelerle kent mekanının bütünleşme derecesinde ve okunabilirlik seviyesinde artışlar olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ayvalık kent mekanı, okunabilirlik, mekan dizim

ANALYSIS OF AYVALIK'S URBAN SPACE BY SPACE SYNTAX METHOD

Demet HAYTA

Building Research and Planning Department

MSc Thesis.

Advisor: Prof. Dr. Deniz ERİNSEL ÖNDER

Ayvalık has assumed important roles in its region for centuries. The accumulation of history and culture of the city has constituted the basis of physical and social formation and the urban space has been formed under the influence of different cultures.

In this study, formation of Ayvalık's urban space developed under the influence of different cultures has been examined.

The aim of the paper is to read and probe Ayvalık's urban space and obtain concrete data regarding the urban space. Some of the objects of the study can be identified as determination of problems and potentials and provide recommendations incident to city's improvement.

In the first part of the study, the research subject, purpose, scope and method are described.

The second section discusses Ayvalık's urban space. In this section, the development of the region during historical process, spatial configuration and current status are probed.

In the third section, the concepts of reading space and legibility are discussed in addition to the space syntax method. In this section, issues like the fields where the method is employed, concepts used in the method and examples of spatial analysis in the settlement scale have been discussed.

Observations and analysis made in the study area have been relayed in the fourth chapter. In this section, the current state of urban space were analyzed through space syntax method and the problems and potentials of the have been identified and a proposal project has been developed. The situation after the project proposal has been analyzed through space syntax method at the end of the chapter and an assessment has been performed through comparison of the end results by the current situation results.

The results of the research topic have been revealed in the last chapter of the study. According to these results, there have been increases in the degree of integration of the urban space and level of legibility with the new proposed projects.

Key words: Ayvalık urban space, legibility, space syntax

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Ayvalık Ege Bölgesi'nin zengin mimari, kültürel ve sosyal değere sahip kentlerinden biridir. Coğrafi olarak Ege Denizi'nin kuzeybatı kıyısında yer almaktadır.

Çalışma kapsamında incelenecek olan Ayvalık kent mekanı tarihsel süreçte kültürel, sosyal ve ekonomik açıdan önemli bir merkez olmuştur.

Kentte rastlanan kalıntılar, bölgede Helenistik (M.Ö.330- M.S.30), Roma (M.S.30-395) ve Bizans (M.S.395-1453) dönemlerine ait yerleşimlerin olduğunu işaret etmektedir [1]. Roma himayesinde iken en zengin dönemini yaşayan Ayvalık, Bizans döneminde önemini yitirerek İlk Kurşun Tepesi eteklerine taşınmış ve bu civarda gelişmiştir. Dalyan Boğazı'nın açılmasıyla ticari faaliyetleri artan kentin büyümesi hızlanmıştır [2]. Lozan Antlaşması sonrasında gerçekleşen nüfus mübadelesi ile kentte nüfus hareketleri yaşanmış, Girit ve Midilli'den gelen Türklerle Ayvalık'taki Rumlar yer değiştirmiş, bölge Rum nüfusunun çoğunu kaybetmiştir [1]. Rum halkın sosyal, kültürel ve ekonomik düzeylerine göre şekillenen kent mekanında önemli yeri olan kiliseler, zeytinyağı ve sabun fabrikaları, depolar, okul yapıları mübadeleden sonra boş kalmış veya işlev değişikliğine uğramıştır. Mübadele ile gelen Müslüman halk da son yıllarda Çamlık, Armutçuk'a yerleşmiş ve büyük şehirlere göçerek kent merkezini dar gelirli halka, zeytin ve inşaat işçilerine bırakmıştır. Bu süreçlerden sonra kentin mekansal ve sosyo-kültürel, ekonomik yapısında köklü değişimler olmuştur. 1944 yılında gerçekleşen bir deprem kentte büyük hasarlara yol açsa da kent mekanı tarihi dokusunu günümüze kadar koruyabilmiştir.

Tarih boyunca oluşmuş fiziksel, kültürel ve toplumsal farklılıklar ve değişimler kentin fiziksel, sosyal kimliğinin oluşmasında etkili olmuştur.

Bölgenin sahip olduğu kültürel değlererin korunması ve gelecek nesillere aktarılması kentin sürdürülebilirliği açısından önemlidir.

1.1 Literatür Özeti

Yapılan çalışmada mekan okuma ve Ayvalık kent mekanının mekan dizim yöntemiyle okunması ele alınmıştır. Mekan Dizim(Space Syntax) yöntemi 1980'lerin başında Barlett School Collage London'da, Bill Hillier ve Julline Hanson önderliğindeki ekip tarafından geliştirilen bir mekan okuma yöntemidir. Mekan dizimi mimarlık, iç mimarlık, kentsel tasarım gibi planlama alanlarının yanı sıra bilişim, arkeoloji vb. çok çeşitli araştırma alanlarında kullanılmaktadır.

Kentsel alanlarda yapılan mekan dizim analizlerinde, kentlerin mevcut yapısal çözümlenmeleri, kent mekanlarının sorunlarının belirlenip çözümler getirilmesi, yapılacak yeni kentsel tasarımların test edilmesi, yaya hareketleri ışığında okunabilirliğin incelenmesi, suç-mekan ilişkisinin irdelenmesi, ortak kullanım alanlarına erişilebilirlik gibi başlıklar altında detaylandırılan çalışmalar mevcuttur.

1.2 Tezin Amacı

Bu çalışmada Ege Bölgesi'nin önemli tarihi ve kültürel değere sahip kentlerinden birisi olan Ayvalık çalışma alanı olarak seçilmiştir. Bölgenin tarihi geçmişi, farklı kültürlerin etkisinde şekillenmesi ve gelişmesi, pek çok kültürel ve tarihi değere sahip yapı barındırması çalışma alanı olarak seçilmesinin nedenlerindedir.

Çalışmanın amacı; Ayvalık kent mekanının mevcut yapısının okunması, somut veriler elde edilmesi, problem ve potansiyellerinin ortaya konularak çözümler getirilmesidir. Bölgenin fiziksel biçimlenişinin okunması sonucu elde edilen veriler kentin fiziksel ve sosyal kodlarının çözülmesine yardımcı olacaktır. Yapılan çalışmalar kentin tarihi, kültürel, sosyal vb. değerlerinin anlaşılması ve korunarak geleceğe aktarılması noktasında önemlidir.

Çalışmanın kapsamı Ayvalık Tarihi Kent Merkezinin günümüzdeki durumu ile sınırlandırılmıştır.

Bu çalışma kapsamında ilk olarak bölgenin coğrafi, tarihi, sosyo-kültürel, ekonomik durumu vb. hakkındaki bilgiler ve çalışmanın analizlerinde kullanılan mekan dizim yöntemi ile ilgili bilgiler için literatür taraması yapılmıştır.

Alan çalışması kısmında gözlem ve mülakat tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışma alanında gözlem yapılmış, kent mekanlarının kullanım yoğunluğu, kentin problemleri ve potansiyelleri hakkında halk ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Kent mekanının biçimlenişi hakkında somut bilgiler elde etmek amacıyla araştırmanın analiz kısmında mekan dizim yönteminden yararlanılmıştır. Öncelikle kentin mevcut durumunun mekansal kurgusu mekan dizim yöntemiyle analiz edilmiş, elde edilen veriler ve yapılan gözlemler ışığında kentin problemleri belirlenmiştir. Belirlenen problemlerin çözümüne yönelik olarak öneri bir proje geliştirilmiş, geliştirilen projenin kent planına işlenmesinden sonra kentin yeni halinin mekan dizim yöntemiyle analizleri tekrar yapılmıştır. Bu çalışmada mekan dizim yönteminin analiz parametrelerinden bütünleşme değeri ve okunabilirlik kavramları ele alınmıştır.

1.3 Bulgular

Çalışma alanında yapılan gözlemler ve analizler sonucunda Ayvalık kent mekanının algılanma seviyesinin düşük olduğu görülmüştür. Kent mekanında geliştirilen öneriler sonucunda kentin bütünleşme derecesinde ve okunabilirlik seviyesinde artışlar olmuştur.

ÇALIŞMA ALANI (AYVALIK) İLE İLGİLİ BİLGİLER

Çalışmanın bu bölümünde Ayvalık kent mekanı ele alınacaktır. Öncelikle kentin konumu ve yakın çevresi hakkında bilgiler verilecek, daha sonra kentin kuruluşundan günümüze kadar olan tarihi geçmişi ve kentsel gelişimi bölümler halinde irdelenecektir. Son olarak kentin günümüzdeki mekansal yapılanışı, sosyo-kültürel, durumu, ekonomik yapısı vb. üzerinde durulacaktır.

2.1 Ayvalık'ın Konumu

Ayvalık, Ege Denizi'nin kuzeybatı kıyısında yer alan Balıkesir iline bağlı bir ilçedir. Ayvalık bugünkü konumu ile, Edremit Körfezi'nin güneyinde ve Midilli Adası'nın karşısında, koy ve körfezler arasında kurulmuş bir yerleşim merkezidir (Şekil 2.1).

Ayvalık'ın batısında Ege Denizi, kuzeyinde Burhaniye, güneyinde Dikili yer alır. İlçe sınırları ise şöyledir: Kuzeyde Bezirgan Deresi, Gömeç (Armutova), Gümüşlü Yolu, doğuda Sazanlık Deresi, Hisar, Demirhan Boğazları, güneyde Esirlik ve Altınova (Ayazmant), güneybatıda Kaplan Dağları ile kuşatılmıştır [3].

Yerleşim, Ege Bölgesi'nin girintili çıkıntılı kıyı özelliklerine paralellik göstermektedir. Yerleşmeyi yükselteleri pek fazla olmayan tepelik alanlar çevirmektedir. Yerleşim kıyıda, eğimin çok az olduğu düzlüklerde yoğunlaşmıştır [4].

Uluslararası E-24 karayolunun üzerinde olan Ayvalık; çevredeki büyük merkezlere kolay ulaşılabilir bir konumdadır.



Şekil 2.1 Ayvalık haritası [5]

Bölge, karadan tepelerle, denizde ise kendi kıyısı ve adalarla çevrelenmiştir. Batısındaki Ege Denizi'nde Ayvalık'a ait 23 ada mevcuttur (Şekil 2.2). Adalar ve kendi kıyı şeklinin içe dönük yapısı birleşince, bölge bir iç deniz halini almıştır [4].



Şekil 2.2 Ayvalık ve yakın çevresi haritası [6]

2.2 Ayvalık'ın Tarihçesi

2.2.1 Ayvalık'ın Kuruluşu ve İlk Yerleşimler

Ayvalık yerleşiminin tarihöncesi, Antik, Ortaçağ ve Bizans dönemlerine ve kuruluşuna ilişkin net bilgiler yoktur [7]. Fakat birçok kaynakta Ayvalık'ın çevresindeki adalarda yerleşimin erken tarihlerde başladığı, daha sonra Ayvalık'ı kuranların, bu adalardan kente gelip yerleşen topluluklar olduğu belirtilmektedir [8].

Bölgede Helenistik (M.Ö.330- M.S.30), Roma (M.S.30-395) ve Bizans (M.S.395-1453) dönemlerine ait yerleşimlerin olduğunu işaret eden kalıntılara rastlanmıştır [1]. Bazı kaynaklarda Ayvalık'ın ilkçağda Misya, Hitit, Frig ve Lidya, ortaçağda Roma ve Yunan, 15. Yüzyıldan itibaren de Türk egemenliğine girdiği belirtilmektedir [6].

Ayvalık kentinin kuruluşu ve adının kaynağı ile ilgili kesin bilgiler yoktur. Ayvalık isminin bir zamanlar kentte çok bulunduğu söylenen ayva ağaçlarından geldiği görüşü vardır [9].

Birçok kaynakta Ayvalık'ın kimler tarafından ve hangi tarihte kurulduğu hakkında farklı bilgiler verilmektedir.

Doğan Aka'ya göre Ayvalık şehri 15. asrın birinci yarısının sonlarına doğru 1430-1440 yıllarında Türkler tarafından kurulmuştur. Aka'ya göre şehir ilk defa kasabanın limana hakim bir tepesinde, (İlk Kurşun Tepesi eteklerinde) bugün İsmet Paşa Mahallesi olarak bilinen bölgede kurulmuştur. Bu nokta kentin aynı zamanda girişi olan Boğaz'a ve limana dönük olarak konumlanmıştır [8]. Aka 'Ayvalık İktisadi Coğrafyası' adlı kitabında kentin ilk olarak kurulduğu bölgenin konumundan yola çıkarak, kentin askeri amaçla kurulmuş olduğunu belirtmiş, bu nedenle de 18. yy ortalarına kadar fazla bir gelişme gösteremediğini işaret etmiştir.

Başka bir kaynakta 15. Yüzyılda Türklerin Ege kıyılarını fethetmeye başlaması ile Türk nüfusunun bölgeye gelmeye başladığı belirtilmektedir. Türkler Ayvalık'ın merkezinden çok çevresine yerleşerek köyler kurmuşlardır. Ayrıca 1430-1440 yılları arasında Ayvalık ve civarı ile Yund adalarında askeri bir birim oluşturmuşlardır [10].

Kentin kurucularının Rumlar olduğunu iddia eden görüşler de bulunmaktadır. 18.yüzyılın ikinci yarısında Anadolu'da meydana gelen Rum göçü sırasında karşı

adalardan bazı Rumlar Ayvalık'a gelerek öncelikle kasabanın kuzeydoğusunda, Eğribucak denilen yerde ve ardından bugün limanın bulunduğu alana yerleşmişlerdir. [10].

Yorgi Sakkari'ye göre Ayvalık'ın ilk kurucuları, korsanların saldırganlığından kurtulmak için yakın adalardan ve Midilli adasından göç etmiş Hristiyanlardır. Bu göçmenler Ayvalık limanı dışında Kabakum ve Eğribucak gibi yerlerde yerleşmişlerse de oralarda korsanların baskısından kurtulamayarak Ayvalık Limanı kıyılarına geçmişler, yavaş yavaş Ayvalık Kasabası'nı meydana getirmişlerdir. Ayvalık'ın kuruluşunu Yorgi Sakkari 'Ayvalık Tarihi' adlı kitabında 16'ncı yüzyılın sonları ile 17'nci yüzyılın başlangıcında göstermekte ise de, bu belgeye dayanılarak verilen bir bilgi değildir [1].

Bunların dışında daha az veriye dayanılarak yapılan yorumlar da mevcuttur. Örneğin bazı kaynaklarda Ayvalık'ın, ganimetlerin Anadolu'dan gelen kaçakçılara verilmek üzere bir iskele işlevini gördüğünden söz edilmektedir. Başka bir kaynağa göre ise, 1462'de Midilli'nin fethi sırasında Türk ordularının hep Ayazmand İskelesi'nden Midilli'ye geçtiği belirtilmekte, kentin Midilli'yi almak adına 1400'lü yıllarda askeri amaçlı olarak Türkler tarafından kurulduğu görüşü üzerinde durulmakta, ancak işgal sırasında Ayvalık Limanı'ndan hiç söz edilmemektedir [8].

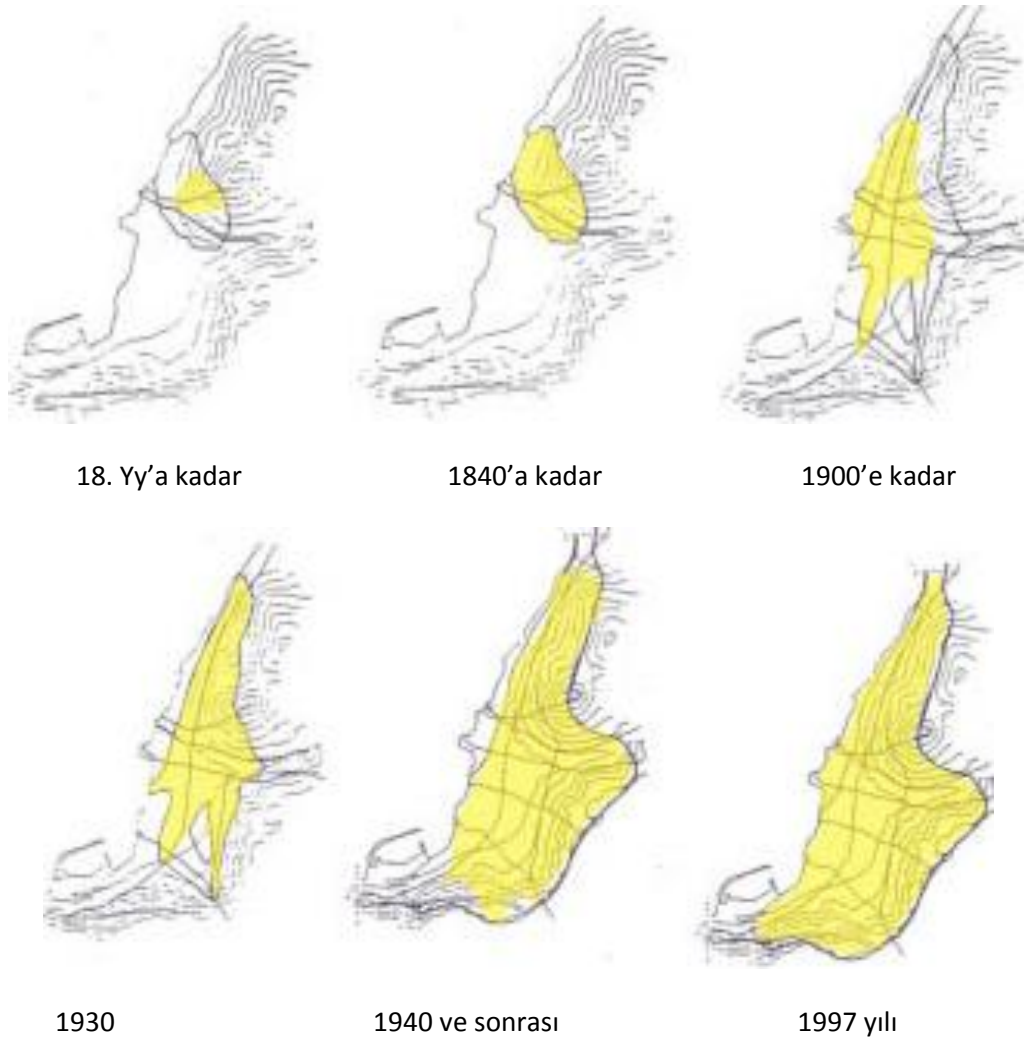
Ayvalık kentinin ne zaman ve kimler tarafından kurulduğu, şimdilik kesinlik kazanmış olmasa da kentin kuruluşu ile ilgili olarak günümüzde iki temel yaklaşımın ağırlık kazandığını söyleyebiliriz. Bunlardan birincisine göre, Ayvalık kasabası (15.yy sonu 16.yy başlarında), çevredeki adalar halkının korsan baskı ve saldırılarından kaçmaları sonucu kurulmuştur. İkinci görüşe göre ise, kasabayı Türkler kurmuşlardır. Türkmenler Çaşnigir, Eskiköy ve Hanaylı adı verilen yerlerde oturmuşlar, geçimlerini zeytincilikle sürdürmüşlerdir. Ancak bugün için bu görüşlerden herhangi birinin daha gerçekçi olduğunu ileri sürecektir bilgi ve bulgular elimizde mevcut değildir [11].

Ayvalık'la ilgili ilk yazılı belge, Edremit sicillerinde, 1770'li yıllarda Ayazmand-Altınova kadılığına yazılmış bir fermandır. Bu etikete göre, o tarihlerde Ayazmand'a bağlı bir köy olan Ayvalık'ın bu tarihten itibaren bir kaza haline geldiği anlaşılmaktadır [1].

Evliya Çelebi Seyahatnamesinin 9. Cildinin başına konulmuş ve Türk denizcileri tarafından 16. Yüzyılın sonlarında yapılmış, Ege kıyılarını da gösterir haritada böyle bir kasabaya rastlanmamaktadır [1].

Piri Reis, 1513 de meydana getirdiği Kitab-ı Bahriye adlı kitabında, Pirgos Limanı ile diğer Yunda adaları kıyılarını bütün inceliklerine kadar anlattığı halde Ayvalık adlı ne bir kasabadan ne de köyden söz etmemektedir [1].

Kentin en parlak dönemini Roma devrinde yaşadığı sanılmaktadır. Sonra önemini yavaş yavaş yitiren kentte yerleşim İlk Kurşun Tepesi'ne kaydırılmış, daha sonraki dönemlerde kentin gelişimi bu nokta etrafında yayılmıştır (Şekil 2.3). Kentin limana bakan bir tepe üzerinde yerleşmesi, tarımda ticarete ve kültürde gelişmeye yardımcı olmuştur [12].



Şekil 2.3 Ayvalık kent merkezinin tarihsel gelişimi [13]

2.2.2 İlk Refah Dönemi (18.yy ortaları-19.yy başı)

18. yüzyıl ortalarına kadar sakin bir dönem geçiren Ayvalık bu tarihten sonra gelişmeye başlamıştır.

Erim, Yorgi Sakkari'ye dayanarak, 1773 yılında Cezayirli Hasan Paşa'nın etkisi ve Papaz İkonomos'un çabalarıyla Otonomi fermanı çıkarıldığını ve Ayvalık'a özerklik belgesi verildiğini belirtmektedir. Bu fermanın ardından, Türkler yerleşim dışına göç etmişler, Avrupa ile ticarete başlanılmış, böylelikle refah dönemine girilmiştir [1]. Hemen hemen nüfusun tamamını Rumların oluşturduğu Ayvalık, özerk bir yapıya kavuşmuştur.

İddia edilen fermanda şu maddeler yer almaktaydı:

1-Ayvalık'ta ikamet etmekte olan tüm Müslüman aileler, daimi olarak Ayvalık'ın civar köylerine nakil ve göç ettirileceklerdir. Hiçbir Türk ailesi Ayvalık'a yerleşmeyecektir.

2-Ayvalık Şehri, müstakilen idare edilecek, bundan böyle, valilerin hükmünden kurtulacaktır.

3-Memleket idaresi, rüsumat (gümrük) işleri eline geçecek, buna karşılık Osmanlı hükümetine her sene için 48.000 kuruş verilecektir.

4-Voyvoda Türk olacak ve ancak, memleket ahali tarafından seçilecek, görevine son vermek de memleket halkının elinde olacaktır.

5-Kadılar Türk olacak fakat, maaşları Ayvalık tarafından ödenecektir.

6-Askeri komutan ne Ayvalık'ta kalabilecek, ne de Ayvalık'tan geçebilecektir.

7-Ayvalık, aşar vergisinden muaf tutulacak, buna mukabil, her mülk sahibi her zeytin ağacı başına iki para vermekle yükümlü olacaktır [1].

Fermana göre Ayvalıklı Rumlar siyasi ve ekonomik açıdan önemli hak ve ayrıcalıklara sahip olmuşlardır. Bu tarihten sonra ayrıcalıkların da etkisiyle Ayvalık özellikle zeytin ve zeytinyağı üretiminde büyük bir ekonomik güce sahip olup, Batı Anadolu'nun önemli ticaret ve sanayi kentlerinden biri haline gelmiştir [14]. Aynı zamanda bu dönemde kurulan akademi ile Ayvalık bir eğitim merkezi haline gelmiştir. Yüzyılın başında 1800-1803 yıllarında kentin kuzey ucunda kurulan akademi ile yakınına inşa edilen Agios

Dimitri Kilisesi kente dair önemli mekansal bir ipucu sunmaktadır. Kent bu iki nokta arasında gelişme göstermiştir [12] (Şekil 2.4).

Ayvalık kenti ile ilgili kimi gezginlerin aktarımları da mevcuttur. Kentin ziyaret edilmiş tarihine göre farklılık gösteren bu gezgin notlarından bazıları şöyledir:

Eliot 18. yüzyılın ikinci yarısında Ayvalık ile ilgili kentin fiziki ve mimari yapısı hakkında şunları aktarmıştır: ..temiz caddeleri, parkları, üniversitesi, kütüphaneleri, belediye binası, zenginliği ve sakinlerinin nezaketi ile ünlü olan Ayvalık, Doğu'nun Boston'u gibiydi...[11]. Başka bir gezgin Williams Jowet 19. yüzyılın başlarında Ayvalık hakkında, '...caddeleri çok dar ve kirlidir. Evlerinde öyle göze çarpıcı bir şıklık, zerafet ve düzenlilik göremezsiniz. Psikopos, konsoloslar ve profesörlerle birlikte, şehrin nüfusu 20.000 kadardı...' [11]. Bu aktarımların, Jowet'in şehri 1821'deki isyandan hemen önce ziyaret etmesi dolayısıyla kentin huzursuz ve karmaşık ortamından etkilenmesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

1821'de Ege'de çıkan isyanda dış güçlerin ve akademinin propaganda çalışmaları sonucunda Ayvalıklı Rumlar da ayaklanmışlar ve isyanı desteklemişlerdir. Üç gün süren isyanda kent büyük ölçüde zarar görmüştür. İsyandan sonra kaçan ve ölen Rumlar dışında kentte kalan Rumlar da sürgün edilmişlerdir. Ayvalık, çevre bölgelerden gelen halk ve Bulgar göçmenlerin yerleşimine açılmıştır. Böylece kentte etnik yapı değişikliğe uğramıştır [12]. Bir süre sonra Mora'dan ve yakın adalardan halk Ayvalık'a gelmeye başlamış nüfus 25.000'i aşmıştır. 1820-1821 yıllarında nüfus yaklaşık 30000-40000'e ulaşmıştır [10]. Göçler sonucu yerleşim nehrin güney tarafına doğru uzamış ve 18.yüzyıl ortalarından itibaren mahalle sayısı artış göstermeye başlamıştır (Şekil 2.4).



Η ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΚΥΔΩΝΙΩΝ

Εντοπίς: 1.Ταξιαρχίων 2.Αγίου Δημητρίου 3.Αγίου Ιωάννου 4.Κοίμησης της Θεοτόκου(Μέσης Παναγιάς) 5.Ζωοδόχου Πηγής(Κάτω Παναγιάς) 6.Αγίου Γεωργίου 7.Αγίου Νικολάου 8.Αγίου Βασιλείου 9.Προφήτη Ηλία 10.Αγίου Χαραλάμπους 11.Αγίας Τριάδας

THE URBAN DEVELOPMENT OF KYDONIES-AYVALIK

Parishes: 1.Taxiarhis 2.Agios Dimitrios 3.Agios Ioannis 4.Kimisís Tis Theotokou(Mesi Panagia) 5.Zoodochou Pigiis(Kato Panagia) 6.Agios Georgios 7.Agios Nikolaos 8.Agios Vasilios 9.Profitis Ilias 10.Agios Haralampos 11.Agia Triada

Şekil 2.4 Ayvalık'ın kentsel gelişimi [15]

Psarros'un kentsel gelişim çizimlerine baktığımızda kentin gelişiminde kiliselerin odak noktasında olduğunu söyleyebiliriz. 1750'lerde dört kilise etrafında şekillenen kentin, 1850'lere gelindiğinde on bir tane kilisesinin olduğu ve fiziksel gelişimin de bu oranda arttığı görülmektedir.

Bu dönemde kiliselerin yanlarına eğitim tesisleri de kurularak halkın eğitimi ve yönlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu döneme dair bir diğer ipucu ise yönetimde yukarı, orta ve aşağı olarak ayrılan mahallelerin temsilcilerinin bulunmasıdır. Böylece bu dönemde kentin üç ana bölgeden oluştuğu anlaşılmaktadır. Bu bölgelerin günümüzde; tepe, orta ve kıyı bölgelerine karşılık geldiği tahmin edilmektedir [4].

19. yüzyılın başlarında Balkanlar'da gelişmekte olan ulusçuluk akımları, Ayvalık'ta da etkisini göstermeye başlamış, 1821'de başlayan Yunan İhtilali ile birlikte, Ayvalık ve yakın yerleşim birimleri büyük ölçüde zarara uğratılmış ve yaşayan halk Ege adalarına kaçmıştır. Üç gün süren isyanda kullanılan binaların büyük çoğunluğu yakılıp yıkılmış kent çok büyük zarara uğramış, kentin gelişimi bu dönemden sonra 10 yıl kadar durmuştur [15].

2.2.3 II. Refah Dönemi (19.yy ortası-20.yy başı)

1821'deki isyanın ardından şehir büyük zarar görmüş, 1832'de dönemin padişahı tarafından isyandan kaçan Rumlardan yaklaşık 20.000 kişinin geri dönmesine izin verilmiştir. 1840'da Karesi Sancağı'na (günümüzde Balıkesir) bağlanan şehir özerkliğini yitirmiş, bir durgunluk sürecinin ardından 1880'de eski refahına kavuşmuştur [15]. Geri dönüş müsaadesi ile kentlerine dönen Ayvalıklı Rumlar eski mallarına kavuşma imkanı bulmuştur. 1850 yılına gelindiğinde halkın çoğu geri dönmüştür.

1850 ve sonrasında Yunan politikası gereği dünyanın her yerinden Yunan ve Rum halklar Yunanistan ve adalar ile Batı Anadolu'da toplanmaya başlamıştır. Yunanistan'ın nüfus ile güç artışı da sağlama düşüncesi bu politikanın temelini oluşturmuştur. Uygulanan bu politika nedeniyle Ayvalık'ı da içine alan bazı bölgelerde Rumlar ağırlıklı olmak üzere nüfus artışı olmuştur [9]. 1891'deki sayıma göre Ayvalık'ın nüfusu 22.000 civarında olup, bunun sadece 200 kadarı Türk, gerisi Rum'dur [15]. Bu süreç içerisinde bir de deprem geçiren kent, yüzyılın ortalarında mevcut binaların onarımı ile imar edilerek yenilenmeye ve eski haline kavuşmaya başlamıştır. Kentin bu dönemde hızla yenilenmesinin sebebi olarak, çeşitli yapı elemanlarının hazır üretimi ve kullanımı olduğunu savunan görüşler mevcuttur [4]. Geri dönen halk evleri, kiliseleri yeniden inşa etmiş ve onarmıştır. Bu inşa faaliyetlerinde atık parçalar denize atılmış bu nedenle kıyı bölgesi 100-200 metre batıya kayarak bugünkü durumuna gelmiştir. Yeni yapılaşmalar sonucu kente yeni mahalleler eklenmiştir [15] (Şekil 2.4).

Kent içindeki mevcut yapıların yapım tarihine baktığımızda çoğunun 1850 sonrası tarihlerde yapıldığı görülmektedir. Bu bilgiden yola çıkarak daha erken tarihli yapıların çeşitli nedenlerden (savaş, afet vb.) dolayı yıkıma uğradığını veya onarım geçirdiğini söyleyebiliriz.

1880'li yıllarda kasaba eski refahına kavuşmuştur. Dalyan ve Dolap boğazları açılmış, gemilerin geçmesi için uygun hale getirilmiştir [2]. Bu durum kentin ekonomisini olumlu yönde etkilemiştir. 1880'de limanın genişletilmesi ile ulaşım tamamen denizden yapılmaya başlanmıştır. Bu dönemde kentin gelişmişliğinin bir başka göstergesi de 22 adet zeytinyağı fabrikası, 1 adet pirina fabrikası, 6 adet un değirmeni, yaklaşık 30 kadar sabunhane, çoğu buharla çalışan 80 adet bağhanenin bulunmasıdır. Bunun yanı sıra 6

eczane, 20 doktor ve 10 avukatın kente hizmet ediyor olması da, sosyo-kültürel düzeyin döneme göre ne kadar gelişmiş olduğunu göstermektedir [11]. Kentteki bu gelişme yabancı sermaye tarafından da desteklenmiş ve kentte, ticari ilişkilerde bulunulan ülkelerin konsoloslukları kurulmaya başlanmıştır. Böylece dış ilişkiler güçlenmiştir. Ayvalık'ın denizaşırı bir ticaret ağının olması kentin eğitimde, kültürde ve birçok alanda gelişme ve yenilenmesine katkıda bulunmuştur [12].

Dönemin kaynaklarına ve Psarros'un çizimlerine bakıldığında kentte bulunan 11 kilisenin kentin şekillenmesinde önemli yeri olduğu yerleşimin kilise çevrelerinde şekillendiği anlaşılmaktadır. O dönemde kentin 11 mahallesi, 11 kilisenin adıyla anılmaktadır. Bu dönemde kentin tek camisi Sakarya Mahallesi'ndeki Hamidiye Camii'dir. İki ana yolun kesiştiği bölgede bulunan kent merkezinde idari ve ticari yapılar yer almaktadır. Şehir merkezinde yer alan bir hükümet konağı, bir resumat idaresi, üç askeri karakol bulunmaktaydı. Bunların yanında Ziraat Bankası, ticaret ve sanayi odası, telgraf ve postane idaresi, reji idaresi, liman ve karantina idaresi ve belediyeye ait binalar bulunmaktaydı [16].

Bu dönemde idari olarak özerk yapıdan merkeze bağlı yapıya geçilmiştir [12].

2.2.4 Cumhuriyet Dönemi

20. YY'da Ayvalık'taki gelişmeler

Yunan devletinin kalkınma politikaları arasında Yunan nüfusunun yoğun olarak yaşadığı bölgelerin ülke topraklarına katılması düşüncesi mevcuttu. Kaybedilen toprakların geri alınması isteği Yunanlılarda Megali İdea fikrini doğurmuştur. 1. Dünya Savaşı'nı büyük bir fırsat olarak gören Yunanistan, topraklarını genişletme konusunda ısrarlı bir tutum izlemiştir. Büyük devletler (özellikle İngiltere ve Fransa) kendi çıkarları doğrultusunda Yunanistan'ın bu yayılcı politikasına destek vermişlerdir. Bu destekle Yunanistan 1913 yılında Ege'deki tüm adaları ele geçirmiş, Gökçeada, Bozcaada ve Meis Adası dışındaki tüm adaların Yunanistan'a kalması büyük devletler tarafından karara bağlanmıştır [16]. Yunanistan bu olaydan da cesaret alarak yayılcı anlayışını Makedonya'ya yöneltmiş, oradaki Türklere baskı uygulayıp göçe zorlamıştır. Bu süreçte Anadolu'ya yoğun bir Türk göçü yaşanmış, Anadolu Rumlarında da bir göç hareketi

görülmüştür. Bu tehir olayında Ayvalık'ın bir kısmı göçe tabi tutulmuş, kentte Rumlardan boşalan bölgelere Rumeli göçmenleri yerleştirilmiştir. Bu olayların ardından ayaklanmalar devam etmiş ve çete olayları baş göstermiştir. 20. Yüzyılın başlarında 1.Dünya Savaşı ve Balkan Savaşı'nda yaşanan bu ayaklanmalar 1919'daki Yunan işgali ile birlikte 1922 yılına kadar devam etmiştir [12]. 1919-1922 yıllarındaki Kurtuluş Savaşı'nın Yunanların yenilgisiyle sonuçlanması, Yunan Megali İdeası'na büyük bir darbe vurmuştur. Bu süreçte her iki ülkede yaşanan nüfus hareketlenmeleri Lozan Antlaşması'na giden sürecin başlamasındaki etkenlerden olmuştur.

1922 yılında başlayan **nüfus mübadelesi**, 30 Ocak 1923 tarihli Lozan Antlaşması'yla, zorunlu mübadele anlaşması imzalanarak yasal yönden yürürlüğe girmiştir. Bu sözleşmeye göre Türkiye'de yaşayan Ortodokslar Yunanistan'a, Yunanistan'daki Müslümanlar Türkiye'ye yerleşeceklerdi. Zorunlu mübadele, 1 Mayıs 1923 tarihinden itibaren başlayacaktı. Mübadele İstanbul'da oturan Rumları ve Batı Trakya'da yaşayan Müslümanları kapsamayacaktı [9]. Bu hareket sonucu önce Ayvalıklı Rumlardan, Yunan kıyı ve adalarına, ardından bir yıl içinde de Girit, Selanik ve Midilli'deki Türkler Ayvalık'a göç etmişlerdir. Bu göçler esnasında kent bir yıl boyunca boş kalmıştır.

Devlet mübadele sürecinde yerleştirme işleminin sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi için çıkabilecek sorunlarla ilgilenmek üzere Mübadele İmar ve İskan Bakanlığı'nı kurmuştur. Adalardan ve Yunanistan'dan gelecek ailelere maddi kaynak sağlanması, mübadil ailelerin gideceği bölgelere kadar götürülüp yerleştirilmeleri, sağlık sorunları ve beslenmeleri ile ilgilenilmesi bu kurumun görevleri arasındaydı [13]. Mübadele sırasında temel olan Rumlardan boşalan yerlere gelen Türklerin yerleştirilmesi idi. Yerleştirmede dikkat edilmesi gereken husus, gelinen bölge ile gelen mübadillerin nitelik ve niceliklerinin uyumlu olmasıydı. Ancak bu uyumu yakalamada zorluklarla karşılaşmıştır.

Yerleşme çabuk ve kolay olmadığı için iskan faaliyetleri uzun yıllar devam etmiş, üretime hemen başlanamamıştır. Bu nedenle ilk yerleşme döneminde zeytinlikler, fabrikalar, ticari işletmeler bakımsız kalmıştır [8]. Bu dönemde Anadolu'ya gelen mübadillerin yerleştirileceği, Rumlardan kalan evlerin büyük bölümü yağma ve işgale uğramış, tahrip edilmiştir [9].

Mübadele sonrası dönemde kültürel çeşitliliğin mimariye yansması görülmektedir. Mübadele ile kullanıcı değişikliğine uğrayan yerleşimlerde yeni kullanıcılar bir yabancılaşma süreci yaşamış, kendilerini ait hissetmedikleri evler, zeytinlikler, işyerleri bakımsız kalmıştır. Rumların kendi sosyal, ekonomik ve kültür düzeylerini yansıtan, kentin tarihi dokusunun oluşmasında etkin rol oynayan ve kentin silüetine hakim konumdaki kiliseler, zeytinyağı ve sabun fabrikaları, okul ve depo yapılarının çoğu özgün işlevlerinden farklı işlevlerde kullanılmış veya boş bırakılmıştır. 1934 yılında mübadillere verilen malların tapuya geçirilmesi ile aidiyet duyguları güçlenmiş, uzun süre ihmal ettikleri yerleşim ve mallarına gereken önemi vermeye başlamışlardır [1]. Mübadelenin izlerinden yavaş yavaş sıyrılan kentte zamanla yeni kültürel ve ekonomik şartlara ayak uydurulmaya çalışılmış, zeytinyağı üretimi, zeytincilik ve balıkçılık gibi ekonomik faaliyetler eski düzeyine ulaşmıştır. Bu dönemde kentte 18 zeytinyağı fabrikası, 4 rafine fabrikası, 1 prina fabrikası ile 15 sabun fabrikası bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, tarihi merkez içinde yeni cami yapmak yerine, mevcut olan kilise yapılarına minare eklenerek cami olarak kullanma yoluna gidilmiştir [15].

1944 yılında meydana gelen depremle kent tarihinde ikinci büyük yıkımına uğramıştır. Kent merkezinde tarihi nitelik taşıyan yapılardan bazıları büyük zarar görmüştür. 1950'li yıllarda açılan sahil yolu ile kent kıyı ilişkisi kopmuş, kentsel yapıda bir değişim süreci başlamıştır (Şekil 2.5 ve Şekil 2.6). Cunda Adası ile bağlantı da bu dönemde yapılmıştır. Kent ulaşımının büyük bölümünün sağlandığı deniz yolu, karayollarının açılması ile eski önemini ve yoğunluğunu kaybetmiştir. Açılan yeni sahil yolu ile tarihi öneme sahip akademi binası ve önemli yapılarından bir kısmı yıkılmış bir kısmı da zarar görmüştür [4]. 1980 sonrasında ise turizmde yaşanan gelişmeler ile kentte çarpık yapılaşma baş göstermiştir.



Şekil 2.5 Cumhuriyet öncesi yerleşim planı [4]



Şekil 2.6 Cumhuriyet sonrası yerleşim planı [4]

2.2.4.1 Ayvalık'ta Planlama Çalışmaları

Ayvalık'ın ilk nazım planı 1948'de Bayındırlık Bakanlığı tarafından hazırlanmış fakat gerçekleştirilmemiştir. İkinci plan 1972'de Yavuz Taşçı tarafından hazırlanmış ancak bu plan da tam olarak uygulanabilme imkanı bulamamıştır. 1960 yılından sonra bina ihtiyacı artmış, 1976'da Ayvalık'ın tarihi ve doğal yerlerin korunması için kısıtlamalardan sonra inşaatlar sınırlanmıştır. Bina ihtiyacının artması ve alan sınırlaması nedeniyle nazım plan yetersiz kalmaya başlamıştır. Bu sebeple, birincisi 1978'de, ikincisi 1981'de 1/25000 ölçekli bir çevre düzeni planı oluşturulmuştur. Daha sonraki imar planı çalışmaları 1981'de başlamıştır. Şehir plancısı mimar Baran İdil tarafından hazırlanan bu planda Ayvalık kentinin endüstriden turizme yönelmesi planlanmış, bazı bölgeler ve binalar bu dönüşümün gerçekleşmesinde pilot olarak

seçilmiştir. Kız Meslek Lisesi ve Taksiyarhis Kilisesi bu pilot binalardan iki örnektir. Bu planda da bazı eksikliklerin ve yetersizliklerin bulunmasından dolayı yeni bir plan hazırlanmasına karar verilmiştir. 1991 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü planlama çalışmalarına başlamış ve 1994 yılında tamamlanmıştır. Bu planda özellikle Ayvalık'ın tarihi merkezi ile ilgili koruma planı hazırlanmıştır [10].

2.3 Ayvalık'ın Günümüzdeki Durumu

Ege Bölgesi'nin en karakteristik sahil kasabalarından biri olan Ayvalık, sahip olduğu tarihi ve kültürel bellek açısından önemli bir yerleşimdir. Kent çok sayıda kilisesi, dar sokakları, eşsiz güzellikteki evleri ve tarihi dokusuyla ilgi uyandırmaktadır.

Ayvalık kıyı kesimi düz-az eğimli, iç taraflar ise eğimli bir topografyaya sahiptir. Kıyı kesimlerinde çoğunlukla ızgara tipi yerleşim, tepe ve iç kesimlerde ise eğime paralel ırsal ve organik yerleşimler söz konusudur. Merkeze yakın kısımlarda neoklasik karakterde, yamaca yakın kesimlerde ise Osmanlı mimari karakterinde yapılara rastlamak mümkündür.

Ayvalık sınırları içinde kalan arazi yaklaşık 20.000 hektar kadardır. Bu arazinin %0.6'sını mevcut yerleşmeler, %0.8'ini kumsal alanlar, %0.9'unu kayalıklar, %1.8'ini çam ormanları, %6.3'ünü kamulaştırılmış alanlar, %21.5'unu belli bir işleve tahsis edilmemiş serbest alanlar (bataklık, sazlık, tuzlalar, tarıma elverişli olmayan dik yamaçlar ve çıplak tepeler) ve %61.5'ini ise, zeytinlikler oluşturmaktadır [15].

Cumhuriyet Meydanı ve çevresi kentin merkezini oluşturmaktadır. Bu bölgede idari ve ticari işlevler yoğunluktadır.

Ayvalık'ın kentsel omurgasını oluşturan unsurlardan en belirginini, kentin işleyişini sağlayan kıyıya paralel ve dik uzanan yollardır. Sahil yolu, 13 Nisan Caddesi, Barbaros Caddesi, Talatpaşa Caddesi kentin en önemli akslarıdır. Bu akslardan en yoğunu Cumhuriyet'ten sonra açılan sahil yoludur. Kentin kuzey ve güneyini bağlayan bu aks ana trafik yükünü taşımaktadır. Sahil yolu açılmadan önce kentin en önemli aksı, kıyıya paralel ikinci aks olan Barbaros Caddesi (Sefa Caddesi)'dir. Tarihsel süreçte kent bu aks üzerinde gelişmiştir. O dönemde kıyıya paralel üçüncü aks olan 13 Nisan Caddesi (Altınova Caddesi) ise şehirlerarası bağlantıyı sağlayıcı aks olmuştur. Barbaros Caddesi

Ayvalık'ın ekonomisi tarıma dayalıdır, zeytincilik temelini oluşturmaktadır. Çok eskiden olduğu gibi, günümüzde de zeytin ve zeytinyağı üretimi kentin temel ekonomik faaliyetidir. Balıkçılık ve turizm de kentin diğer önemli ekonomik faaliyetleridir.

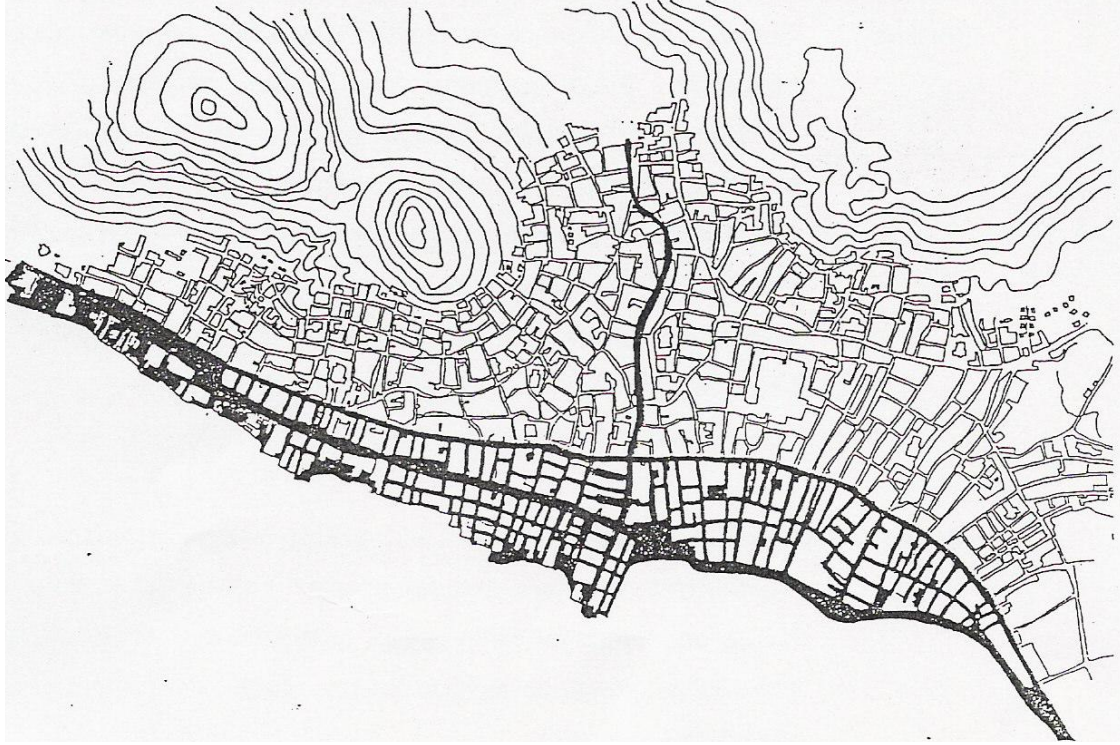
Kentin gelir durumu geçmişe oranla düşüktür. Halk gelir gruplarına göre farklı bölgelere dağılmıştır. Üst gelir grubu daha çok Çamlık ve Armutçuk bölgelerini tercih ederken, daha az gelir durumuna sahip olanlar Kemalpaşa, Hayrettinpaşa ve Ali Çetinkaya mahallerinin sahil kesiminde yoğunlaşmaktadır. Orta gelir grubu Sakarya, İsmetpaşa, Vehbibey, Zekibey mahallelerinin sahile yakın kesimini, düşük gelir grubuna dahil kesim ise İsmetpaşa, Hamdibey ve Fethiye mahallelerinin yamaç kısımlarını tercih etmektedir.

Yörenin kendine özgü mutfağı, doğal güzellikleri ve tarihi değeri turizm faaliyetleri açısından önemli unsurlardır. Turizm son yıllarda bölgenin önemli gelir kaynaklarından biri olmuştur. Bölgede özellikle yaz aylarında ikincil konutların varlığıyla yerli turist yoğunluğu görülmektedir. İkincil konutlar plajıyla meşhur Sarımsaklı bölgesinde yoğunlaşmaktadır. Alibey (Cunda) Adası da çarşısı, lokantaları vb. ile turist yoğunluğu görülen bölgelerden biridir.

Ayvalık'ta uzun yıllar iç içe yasayan Türk ve Rum halkı, zamanla birbirlerinden etkilenerek kültür alışverişinde bulunmuşlardır. Genel bir görüşe göre günümüzde Ayvalık halkı, en çok Midilli ve Girit'ten gelen Rumlar ile Makedonya Türklerinin kültürlerinden etkilenmişlerdir [15].

Ayvalık yerleşmesi, çeşitli kültürlerin birleşmesi ile şekillenmiştir. Tarihte yönetsel açıdan üst, orta ve alt diye ayrılan kenti günümüzde de kıyı bölgesi, orta bölge, 1. Tepe bölgesi ve 2. Tepe bölgesi olarak ayırmak mümkündür [12]. Bölgeleri oluşturan en belirgin unsur kentin ana akslarıdır.

Kıyı Bölgesi: Sınırlarını kıyı ile Barbaros Caddesi (Sefa Caddesi) oluşturmaktadır (Şekil 2.8).



Şekil 2.8 Ayvalık kıyı bölgesi [4]

Kentin, düz bir topografyada yer alan kıyı bölgesinin büyük bölümünde, ızgara doku hakimdir. Kıyı kesiminde yoğun olarak ticaret ve sanayi yapıları yer aldığından, bu bölgedeki yapılar ve yapı adaları kentin diğer bölgelerinden ayrılmaktadır. Sanayi yapılarının olduğu yerlerde yapı adaları daha büyük iken ticari fonksiyonun yoğun olduğu yerlerde yapı adaları daha küçüktür. Sokaklar kıyıya dik uzanmaktadır. Çoğunluğu dar olan sokaklarda fazla hareket yoktur, cepheler genellikle düzdür. Geçmişte kıyı ile direk ilişkisi olan, günümüzde ikincil aks konumundaki sokaklar sahil yoluna bağlanmaktadır. Kentin az sayıdaki meydanlarından en yoğun ve en merkezi konumdaki Cumhuriyet Meydanı kıyı bölgesi sınırları içinde kalmaktadır (Şekil Ek A.1). Cumhuriyet Meydanı yolların kesişim noktasında, taşıt trafiğinin en yoğun olduğu bölgede konumlanmaktadır. Kent içinde taşıt yoğunluğunun en fazla olduğu yer de kıyı bölgesidir. Bölge içinde dini yapılar yer almamaktadır. Bölgenin en belirgin özelliği silüetindeki fabrika bacalarıdır. Ayvalık'ın simgesi durumundaki bu yapılar kent kimliğinin oluşmasında önemli bir yere sahiptir.

Orta Bölge: Bölge sınırlarını, kuzeyde ve güneyde iki kilise ile, doğuda ve batıda ise iki ana aks (Barbaros Caddesi, 13 Nisan Caddesi) oluşturmaktadır (Şekil 2.9).



Şekil 2.9 Ayvalık orta bölge [4]

Konut fonksiyonu ağırlıktadır. Topografya düzdür ve kıyıya nazaran daha geniş yapı adaları mevcuttur. Kentin en geniş açıklığı olan pazar alanı bu bölgede yer almaktadır. Agios Yorgis Kilisesi (Çınarlı Cami), Kato Panoya Kilisesi (Hayrettin Paşa Cami) ve Ayazma Kilisesi de bölge sınırları içerisindedir.

Vehbibey Mahallesinde yer alan ve 18. yüzyılın ekonomik gücünü yansıtan Agios Yorgis Kilisesi Cumhuriyet'ten sonra camiye dönüştürülmüştür. Günümüzde Çınarlı Cami adı ile anılmaktadır (Şekil Ek A.2). Hayrettinpaşa Mahallesi Gazi İlköğretim Okulu avlusunda bulunan, Rumlar zamanında Helen Okulu'nun ibadet yeri olarak yapılan Kato Panoya Kilisesi günümüzde Hayrettin Paşa Cami olarak kullanılmaktadır (Şekil Ek A.3). Kemalpaşa Mahallesi'nde bulunan ve bir dönem zeytinyağı fabrikası olarak kullanılan Ayazma Kilisesi ise terk edilmiş vaziyettedir (Şekil Ek A.4). Kilisenin adı içinde bulunan suyun kutsal olarak kabul görmesinden gelmektedir.

1. Tepe Bölgesi: Güneyde Talatpaşa Caddesi, batıda Barbaros Caddesi ile sınırlandırılmıştır (Şekil 2.10).



Şekil 2.10 Ayvalık 1. tepe bölgesi [4]

Bölgenin aşağı kesimlerinde yer yer ızgara doku hakim olsa da tepeye yakın kesimlerde eğimli topografyaya paralel ışınsal doku görülür. Bu bölgenin en belirgin unsurları İlk Kurşun Tepesi ve kiliseleridir. Bu tepe üzerinde bir dönem var olan kilise ve değirmenler ise günümüzde yıkılmış, yerine çarpık kentleşmenin eseri yapılar inşa edilmiştir. Agios Yannis Kilisesi Cumhuriyet'ten günümüze cami olarak kullanılmaktadır. Üzerindeki saatli çan kulesi nedeniyle Saatli Camii olarak adlandırılmıştır (Şekil Ek A.5). 1873 yılında inşa edilen ve bir dönem tekel deposu olarak kullanılan Taksiyarhis Kilisesi ise günümüzde terk edilmiş vaziyette ve yıkılma tehlikesiyle karşı karşıyadır (Şekil Ek A.6). Bölgedeki diğer kiliseler ise yıkılmış veya harap olmuş durumdadır.

Bölgedeki binalar tipoloji olarak kıyı bölgesinin yaygın taş mimarisinden farklılık gösterir. Tepelere doğru Anadolu'da var olan tipik Türk Evi karakterinde yapılara rastlanabilmektedir. Cumbalı yapılar hareketli bir sokak dokusu oluşturmakla birlikte çok dar sokaklarda eğimle birlikte yapıların birbirine çok yaklaştığı görülmektedir. Sokaklar topografya gereği çoğunlukla dar ve kıvrımlıdır. Bölge, eğime paralel iki ana aks ve bunlara dik ikincil akslardan oluşan sokak dokusuna sahiptir.

2. Tepe Bölgesi: Bu bölge aşağıda 13 Nisan Caddesi (Altınova Caddesi), yukarıda çam ormanları ve tepe ile sınırlanan bölgedir (Şekil 2.11).



Şekil 2.11 Ayvalık 2. tepe bölgesi [4]

Tepeye paralel ve dik sokaklardan oluşan bölgede yer yer ınsal, yer yer organik yerleşim görülmektedir. Kentin bu bölgesinde konut fonksiyonu ağırlıktadır. Tepeye yaklaştıkça yapı adaları küçülüp yerleşim seyrekleşmektedir. Bölgedeki 13 Nisan Caddesi (Altınova Caddesi), İzmir yolu ile bağlantı kurması açısından önemli bir akstır.

Yapılar daha çok 13 Nisan Caddesi (Altınova Caddesi) üzerinde yoğunlaşmakta tepelere doğru düzen ve karakterini değiştirmektedir. Bölge sınırları içerisinde Agia Triada Kilisesi yer almaktadır. 13 Nisan Caddesi üzerindeki yapı uzun yıllar tekel deposu olarak kullanılmış, günümüzde ise işlevsiz bırakılmış çöküntü sürecine girmiştir (Şekil Ek A.7).

Bu bölümde Ayvalık'ın kuruluşundan günümüze kadar olan sürecini ve günümüzdeki durumunu içeren bilgiler verilmiştir.

Çalışmanın izleyen bölümünde mekan okuma ve okunabilirlik kavramları üzerinde durulacaktır. Bir mekan okuma yöntemi olan mekan dizim yöntemi ele alınacak, kentsel mekanda yapılan mekan dizim analizi detaylı olarak anlatılacaktır. Ayrıca, dünyada kentsel alanda mekan dizim yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalardan örneklere yer verilecektir.

BÖLÜM 3

MEKAN DİZİMİ

Çalışmanın bu bölümünde mekanların okunabilirliği, mekan okuma ve okunabilirlik kavramları üzerinde durulacaktır. Bu çalışma kapsamında Ayvalık kent merkezi için yapılan mekansal analizlerde bir mekan okuma aracı olan “mekan dizim” (space syntax) yöntemi kullanılacaktır.

Bu nedenle, tez kapsamında yöntemin seçilme nedenleri ve kullanım alanları hakkında bilgi verilecek ve yerleşim ölçeğinde mekan dizim analizi ele alınacaktır. Son olarak kentsel alanda mekan dizim analizi örneklerine yer verilecektir.

3.1 Mekan Okuma

Bu bölümde kent mekanlarının okunması ve okunabilirlik ele alınacaktır.

Kentler çok çeşitli katmanlardan oluşan karmaşık yapılardır. Bu yapıların her katmanı da kendi içinde çeşitli bileşenlere ayrılır. Kente yalnızca fiziksel etmenlerin şekillendirdiği bir yapı olarak bakmak doğru değildir. Kültürler, yaşayış tarzı vb. tüm sosyal veriler bu yapının bileşenleridir. Bu bileşenler durağan değildir, bağlı olarak kentler de sürekli bir değişim ve dönüşüm halindedir. Bu hareketli değişken ilişkiler ağı, kenti anlamayı karmaşıktırır. Bu yapıyı okumak, kentin bileşenlerinin birbiriyle kurduğu ilişkileri anlamayı, “yer”e özgü fiziksel, tarihsel, kültürel, gündelik vb. yapıları doğru şekilde ayırıştırarak kavramayı gerektirir.

Bir kenti diğer kentlerden farklılaştıran unsur o kentin kimliğidir. Kimlik fiziksel, kültürel, sosyal, ekonomik vb. çok çeşitli veriler ile şekillenen bir unsurdur. Kimliğin oluşum süreci kent var oldukça devam eder. Dolayısıyla kentleri anlamlandırmak için

ortak bir okumadan söz etmek mümkün değildir. Her bir kenti kendi özelinde irdelemek ve anlamlandırmak gerekmektedir.

Kent mekanını doğru okuyabilmek için fiziksel örüntü ile birlikte o kentteki toplumun doğru okunup yorumlanabilmesi gerekmektedir. Kent mekanında doğru bir okuma ve değerlendirme yapabilmek için; kentin fiziksel ve sosyal yapısı bir bütün olarak ele alınıp, kenti oluşturan fiziksel etmenlerle birlikte sosyal kodların bütün boyutları değerlendirilerek çözümlenmesi gerekmektedir [17].

Sosyal kodların çözümlenmesi yoluyla mekan okuma, mekanların biçimlenmesinde insan deneyimi ve algı faktörünü temel alan bir yaklaşımdır.

Kent kültürü kentlerin yapısal sistemleri hakkında ipucu verir. Bu bağlamda “okuma” kentsel mekana ait imgelerin/kodların sürekli olarak birbirine dönüşen kavramlarla bellekte yeniden üretilmesi, kurgulanması olarak kabul edilir [18].

Kültürel ve sosyal hayatın yaşanan mekanlara yansımalarının bir sonucu olarak, her dönemde birbirine benzer sosyal gruplar kendilerini farklı kentsel formlar üzerinden tanımlamışlardır. Örneğin Anadolu’da Türk Evleri’nde gözlemlediğimiz avlulu mekan tipolojisinde, mahremiyet ihtiyacına yönelik olarak avlu mekanının sokaktan girişi kademelendirmede ara yüz olarak kullanıldığı görülmektedir. Gayrimüslim konutunda ise sokakla direkt ilişki kurulduğunu gözlemleriz. Bu yüzden kentsel form ile sosyal yapı arasındaki ilişki, morfolojik araştırmaların özünü oluşturmuştur [18]. “Bir yerleşmenin biçimsel özelliği o yerleşmenin sosyal yapısının bir göstergesidir” [19].

Bir kenti okumak; kente bakmak, kentteki ilişkileri araştırmak, hemen fark edilemeyenleri görünür kılmak, örüntüleri okumak ve bunlardan mekana dair anlam çıkarma yöntemidir. “Okuma” aynı zamanda o kentin geleceğine dair kestirim yapabilmek, herhangi bir müdahalede bulunabilmek için ön koşuldur [17].

Kentlerin okunabilirliği kavramından ilk kez Kevin Lynch, Amerika’da üç kent üzerinde yaptığı bir çalışmada bahsetmiştir.

Lynch “okunabilirlik” kavramını kent mekanının kolayca fark edilmesi ve belirli bir doku olarak organize edilmesi olarak tanımlamıştır. Yani okunabilirlik bir parçanın belirgin bir

düzen içinde fark edilebilme derecesini ifade etmektedir. Lynch'e göre kentin okunabilirliğini yollar, odak noktaları, bölgeler, işaret öğeleri ve sınırlar olmak üzere beş bileşen etkilemektedir. [20], [21].

Yollar bir gözlemcinin kentsel alanda üzerinde dolaşabileceği akslardır.

Bir kent mekanındaki yollar farklı işlevlere hizmet eden bölgeleri birbirine bağlar ve ardışık algılama aracılığıyla sürekliliği ve hareketi sağlar. Yollar çizgisel formlarda olabildiği gibi ve eğrisel organik formlarda da şekillenebilir. Çizgisel formlara sahip yollarda yönlendiricilik fazladır, kullanıcılar yolun sonunu algılayabildikleri için bu tip yollarda kendilerini daha güvende hissederler. Organik yapıda yollara sahip olan bir kent dokusunda ise kullanıcı daha fazla bilinmeyenle karşı karşıyadır, bu durum insan zihninde güvensizlik ve kaybolma hissi yaratır [22].

Sınırlar birbirinden farklılaşan bölgeleri ayıran engellerdir. **Bölgeler** sınırlarla ayrılan ve benzer özelliklerin görüldüğü alanlardır. **Odak noktaları** kentte stratejik önemde, bireylerin yoğun olarak kullandığı alanlardır. Duraklama ve sosyal etkileşim mekanlarıdır. **İşaret öğeleri** ise, fiziksel peyzajın kolaylıkla tanımlanabilen ve kentsel alanın tümünde algılanabilen elemanlardır [20], [21].

Okunabilirlik noktasında önemli olan bir öğe de işaret öğeleridir. Kentteki işaret niteliğindeki şey bir mekan, yapı, peyzaj elemanı, heykel, meydan, kent mobilyası vb. olabilir. Bu işaretlerin bütün içinde algılanmaları ve akılda kalıcılıkları kentin diğer elemanlarına göre daha fazladır. Bu elemanlar insanlara kentsel kullanımda yardım eder [21]. İşaret öğeleri kentsel çevrenin tanınabilirliğine etki eder.

Lynch'e göre uyum, düzen ve basitlik bir çevrenin okunabilmesinde gerekli olan temel özelliklerdir [21].

Okunabilirlik mekansal bilginin elde edilmesini etkileyen faktörlerden biridir. Okunabilir çevreler, görece basit, tutarlı, anlaşılır, organize olabilir öğeleri içerdiğinden (Lynch, 1960) okunabilirlik özelliklerine sahip mekanlar hakkında insanlar daha kolay ve hızlı bilgi elde edebilirler [21], [23].

O'Neill'e göre okunabilirlik, çevremizde tasarlanmış öğelerin etkili bir zihinsel imaj veya bilişsel harita oluşturmadaki derecelerini anlatır [24].

Mekan organizasyonunda, tek bina veya yerleşim ölçeğinde yapıların birbirleriyle kurduğu ilişkiler, oluşan boşluklar, yerleşim bütünü içinde yapıların konumu vb. ile bütün bu sistemle insanların kurduğu ilişki mekanların biçimlenişinin temelini oluşturur. Mekan ile etkileşim içinde olan insanların fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanması, yön bulmalarının, erişilebilirliklerinin ve hareket kalitelerinin sağlanması o mekanın yeterince okunabilir olması ile doğru orantılıdır.

Hillier ve Hanson'a göre kenti okumada, yerleşiklerin ve ziyaretçilerin kent mekanı ile kurduğu ilişkiler bağlamında iki çeşit sosyal arayüzden söz edebiliriz. Mekanı bu iki arayüz üzerinden okuruz. Herhangi bir mekansal formda bu iki ilişki üzerinden yapılan okumalarda farklı sonuçlar elde etmek olasıdır. Mekanın okunabilirlik derecesi o mekanı deneyimleyen bireylerin özellikleriyle bağlantılıdır. Örneğin bir kent mekanının orada yaşayan biri açısından kavranabilme özellikleri farklıdır, bu kişi erişebileceği veya ihtiyaçlarını karşılayabileceği mekanları bilir. Ama o yerleşime ilk defa gelen birisi için bu algılama süresi farklılaşacaktır. Gelen kişi kamusal mekanlar dahilinde ihtiyacını karşılayacak, erişilebilirliği bu çerçevede dahilinde gerçekleşecektir [25].

Bir yerleşim alanında yaşayan insanlar o bölgenin fiziksel yapılanışına göre yaşam şekillerini biçimlendirirler. Sosyal ve kültürel şartlarına göre yapılar, avlular, sokaklar, duvarlar, meydanlar, sınırlar vb. oluştururlar. Dolayısıyla farklı kültürel ve sosyal altyapıya sahip bir birey bu bölgeye geldiğinde kendini yabancı hisseder. Bu sosyal okuma ışığında bir bölgedeki yerleşikler ile bölgeye dışarıdan gelenlerin mekanı algılaması farklı olmaktadır. Yerleşim mekanının merkezi niteliğindeki alanlar daha tarafsız olarak kalırken diğer mekanlar yerleşiklerin belirlediği sınırlar çerçevesinde deneyimlenebilmektedir.

Okunabilirlik kent mekanının algılanabilirliği ve deneyimlenebilmesi açısından önemli bir kavramdır. Okunabilirlik kentsel mekanda bir kişinin kaybolmadan dolaşabilmesi, kentsel mekana ait görsel imgelerin çözülebilmesi, parçanın bütün içinde fark edilebilmesi gibi tanımlarla ifade edilmektedir.

Yapısal çevrenin algılanması insan ve çevre ilişkilerinin incelenmesinde önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Çevresel algı kentsel çevrenin anlaşılması ve değerlendirilmesinde önemli bir rol oynar, yol ve yön bulmaya yardımcı olur, yönelme

sağlar, deneyim kazandırır ve çevresel kalitenin artırılmasına katkıda bulunur. Kişilerin çevrelerini ne şekilde algıladıklarıyla ilgili araştırma sonuçları kentsel tasarım politikalarını belirler [26].

Mimarlık pratiğinde mekan okuma yöntemi olarak temeli fiziksel verilere dayanan (doluluk-boşluk, kat yükseklikleri, parsel büyüklükleri vb.) analizler çoğunlukta olmakla birlikte, 1970 sonrası sadece fiziksel olan bileşenlerin kendi arasındaki ilişkilerle yetinmeyip, sosyal, ekonomik ve kavramsal olanla fiziksel verilerin ilişkisi kurularak yapılan kent okuma analizleri yaygınlaşmaya başlamıştır [17].

Mekan dizim bir mekan okuma yöntemi olarak, mimarlık alanında görece yaygın biçimsel (morphologic) ya da tipolojik (typologic) analizlere göre mimari kurgudaki şekilsel ilişkilere dayanmadığı için mekan ve onu oluşturan bileşenlerden sosyal yaşam hakkında farklı bilgiler çıkarsamamızı sağlamaktadır [17].

3.2 Mekan Okuma Aracı Olarak Mekan Dizim Yöntemi

Mekan dizimi 1980'lerin başında Barlett School Collage London'da, Bill Hillier ve Julline Hanson önderliğindeki bir ekip tarafından geliştirilen bir mekan okuma yöntemidir. Hillier ve Hanson tarafından 1984'de yayımlanan Social Logic of Space adlı kitapta ortaya konulmuştur. Bu kitapta verilen tanıma göre mekan dizimi; tek mekandan yerleşim ölçeğine kadar, her ölçekteki fiziksel mekan ile sosyal yapı arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik olarak geliştirilmiş bir yöntemdir [25]. Bir başka deyişle mekan dizimi, mekansal biçimlerin oluşma süreçleri ve bu süreçlerin altında yatan sosyal kodları çözmeyi amaç edinen bir yaklaşımdır. Fiziksel yapı kurgusundan sosyal yapı hakkında çıkarımlar yapılabileceği fikrine dayanır.

Mekan dizimi kuramı mekanın biçimlenme özellikleri üzerine geliştirilmiş bir modeldir. Bu kurama göre; mekanın fiziksel özellikleri ve kurgusu sosyal yapının yalnızca bir temsili değil, aynı zamanda onu oluşturan öğeleri de etkileyen bir yapıdır. Dolayısıyla sosyal yapı ile mekan arasındaki ilişki karşılıklıdır [25]. Bu kuramda, bir konut veya yerleşimin mekansal biçimlenişiyle kullanıcılarının ekonomik, sosyal ve ideolojik ilişkilerinin oldukça gerçekçi bir haritası olduğu düşünülmektedir [7], [27].

Mekan sentaksı çalışmalarında mekansal boyutlar, biçim, malzeme, strüktür, ışık, renk, doku gibi özellikler göz ardı edilmektedir. Sentaktik çalışmalar bunların yerine mekanların bağlantıları, bütün içindeki konumları, sistem içindeki tüm mekanlarla ilişkileri gibi özelliklere odaklanır [28], [29].

Bu yöntemde, mekanların ilişkiliği diğer bir deyişle komşuluğu üzerine çalışılır. Hanson'a göre mekansal ilişkiler iki mekan arasındaki bağlantı ile oluşur. Konfigürasyon iki mekan arasındaki ilişki ve bu iki mekanın bir üçüncü mekanla nasıl ilişkilendiği konusunda var olur. [28], [30].

Mekan Dizim, binaların ve kentlerin mekansal dokularını, mekan ile toplumu birleştirerek inceleyen, mimarlık ve kentsel tasarım alanlarındaki en etkili bilimsel hareketlerden biridir [25].

Nesnel olarak mekan okumaya yarayan mekansal dizim analizi, sunduğu objektif analiz araçları ile bilimsel ve sosyal yapıya özgü sonuçlar ortaya koymaktadır. Mekanın soyut karakterlerini analitik olarak analiz ve ifade etmeye olanak sağlayan ilk sayısal tekniktir [7].

Mekan dizim yönteminin en önemli özelliği mekana dair soyut karakteristikleri, insan deneyimine dayalı olarak somut verilere dönüştürmesidir. Bu yöntemde mekanlar parçalara ayrılır bu parçalar haritalarla grafiksel anlatıma dökülür ve bu veriler üzerinden sayısal sonuçlar elde edilir. Bu yöntem ile yapıları alanların kullanım analizleri yapılabilen, aynı zamanda tasarım sürecinde farklı önerilerin mekanlar üzerindeki olası etkileri test edilebilmekte ve yeni tasarım alternatiflerinin sonuçlarına yönelik tahminlerde bulunulabilmektedir.

Neden Mekan Dizimi?

Mekan diziminin, mimari tasarımdaki rolü şu şekilde özetlenebilir:

_ Mimar ve tasarlanmış mekan arasındaki diyalogda mekan dizimi, düşünme ve fikir üretmede bir dil oluşturur. Bu dil bilimsel ve matematiksel temelli olmasından dolayı mimarların kullanmaya alışık olmadığı bir dildir. Ancak mekan söylemlerini mantıksal bir tartışma alanı içine çekmesi açısından önemlidir.

_ Mekan dizimi, bilime dayalı bilgiyi tasarım süreci içine taşır. Araştırma ve tasarım arasında bağ oluşturarak, kanıta dayalı tasarımlar ("evidence based design") oluşturur.

_ Eğer tasarımı, yapılarak ve test edilerek öğrenilen bir aktiviteyse mekan dizimi bu süreçte mimarlara fikirlerini keşfetmeleri, önerilerinin olası etkilerini anlamaları ve tasarımlarının nasıl çalışacağını göstermek için araçlar sunar.

_ Mekan dizim yönteminin en önemli noktası, mimarlara tasarımlarını sadece fiziksel ve statiksel bir yapı olarak değil, kullananlar tarafından deneyimlenen yaşayan bir organizma olarak değerlendirme imkanı vermesidir [31].

Mekan dizim analizinin öncelikli hedefi, içindeki harekete bağlı olarak fiziksel mekanın insanları bir araya getirme potansiyelini anlamaktır [17].

Bu yöntem mekanın sayısallaştırılması sürecinde biçim, büyüklük, doku gibi özelliklerinin yerine, onların birbirleri ile olan bağlantıları, topolojik ilişkileri gibi dış özelliklerine odaklanır. Mekan her zaman güçlü ilişkisel bir sistemdir, elemanlar arasındaki ilişkiler sistemin kurgusu ve işleyişi anlamında bireysel mekanlardan daha önemlidir [7].

Mekan dizim yönteminde mekan, fiziksel yapısının etrafında oluşturduğu boşluk sistemi üzerinden irdelenmektedir. Yöntemin temel analiz alanını boşluklar oluşturmaktadır.

Binalar fiziksel yapılardır fakat amaçları kullandığımız boşlukları ve bağlantıları (yollar, meydanlar vs.) oluşturmaktır. Kentler fiziksel yapıların toplamı olabilirler ama öte yandan boşluk fiziksel yapıyı bir arada tutan ve ona formunu veren evrensel bir kavramdır [32].

3.3 Mekan Dizim Analizi Kullanım Alanları

Günümüzde mekan dizim yöntemi yapılanmış çevrelerin anlaşılabilirliği ve tasarım şekilleri çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır. Bu anlamda yöntem çok farklı alanlarla ilişkiye ve teorik gelişmelerin artmasına destek olmuştur [33]. Tasarımların olası etkilerini göstermek amacıyla geliştirilen yöntem, oluşturulduğu günden günümüze kadar hızla gelişmiş, dünyanın her tarafında çeşitli araştırmalarda ve tasarım uygulamalarında kullanılır hale gelmiştir. Mekan dizim yöntemi bugün, mimarlık, kentsel tasarım ve iç mimarlık gibi planlama alanlarında kullanılmasının yanı sıra

arkeoloji, enformasyon teknolojisi, bilişim vb. çok geniş bir çalışma alanında kullanılabilir.

Mekan dizim yöntemi ile bugüne kadar farklı ölçekte uygulamalarda kullanılan analizler şu başlıklar altında sıralanabilir:

- _ Kentlerin karmaşık fiziksel yapılarını tanımlama,
- _ Yaya hareketi ve kentsel doku ilişkisini anlama ve buna bağlı olarak yeni tasarımlarda alternatiflerini karşılaştırma,
- _ Yön bulma,
- _ Karmaşık fonksiyonlu yapılarda hareketin organizasyonunu çözümlenme ve planlama,
- _ Herhangi bir yapı ve aktivite için yapı öncesi yer seçiminde ve eklenen yapının hareketin organizasyonu bağlamında kente etkisini tanımlama,
- _ Suç- mekan ilişkisi,
- _ Ortak kullanım alanlara ulaşılabilirlik,
- _ Sosyal bağlamda, mekana dair mahremiyet, kontrol ya da sosyal hiyerarşi kavrama,
- _ Bir mekanın içe kapalılık-dışa açıklık bağlamında irdelenmesidir [17].

Mekan dizim analizi mekan biçimlenişinin yeniden temsil edilmesiyle başlar. Mekanları temsil ederken yerleşimler için alfa analizi, binalar için gama analizi yöntemi kullanılır. Yapılan çalışmada alfa analiz yöntemi kullanılacaktır.

Alfa analizleri Hillier (1984) tarafından yerleşme düzenlerini ve dokularını değerlendirerek mekansal yapının sayısal tanımlanması olarak tanımlanır. Yerleşim alanlarında yapılar dışında kalan bölgelerin analizlerinde alfa analizleri kullanılır. Bu analizlerle yerleşim dokusu tanımlanır ve devamında yapılan bir seri dizgesel analizlerle de yerleşimin doğal yapısının özellikleri ortaya çıkarılır [18].

Analiz sonucunda her bir parçanın aldığı değer, parçaların bütün ile ilişkisi vb. dizimsel analizin kodlarının çözülmesini sağlar. Mekan dizim analizi için, sınırları belirlenen yerleşimin açık mekan haritası çıkartıldıktan sonra, analiz edilecek mekana göre konveks ve aksiyel haritaları çizilerek, sistem analiz edilir.

3.4 Yerleşim Ölçeğinde Mekansal Analiz

Mekan dizim analizlerinin sıklıkla kullanılan örneklerinden biri yerleşim ölçeğinde mekansal analizdir. Yerleşim ölçeğinde mekansal analizde, kent örüntüsünü analiz etmek üzere, insan hareketini temel alan eksensel doğru haritaları (aks haritaları) oluşturulur. Aksiyel harita fiziksel yapının kullanım potansiyelinin ve insan hareketlerinin temsil edilmesini sağlar.

Hareketin 'mekan algı'sını 'görsel algı'dan ayıran en önemli faktör olduğu düşünülecek olursa, mekan dizim analizi bağlamında hareketin önemi ortaya çıkar [17].

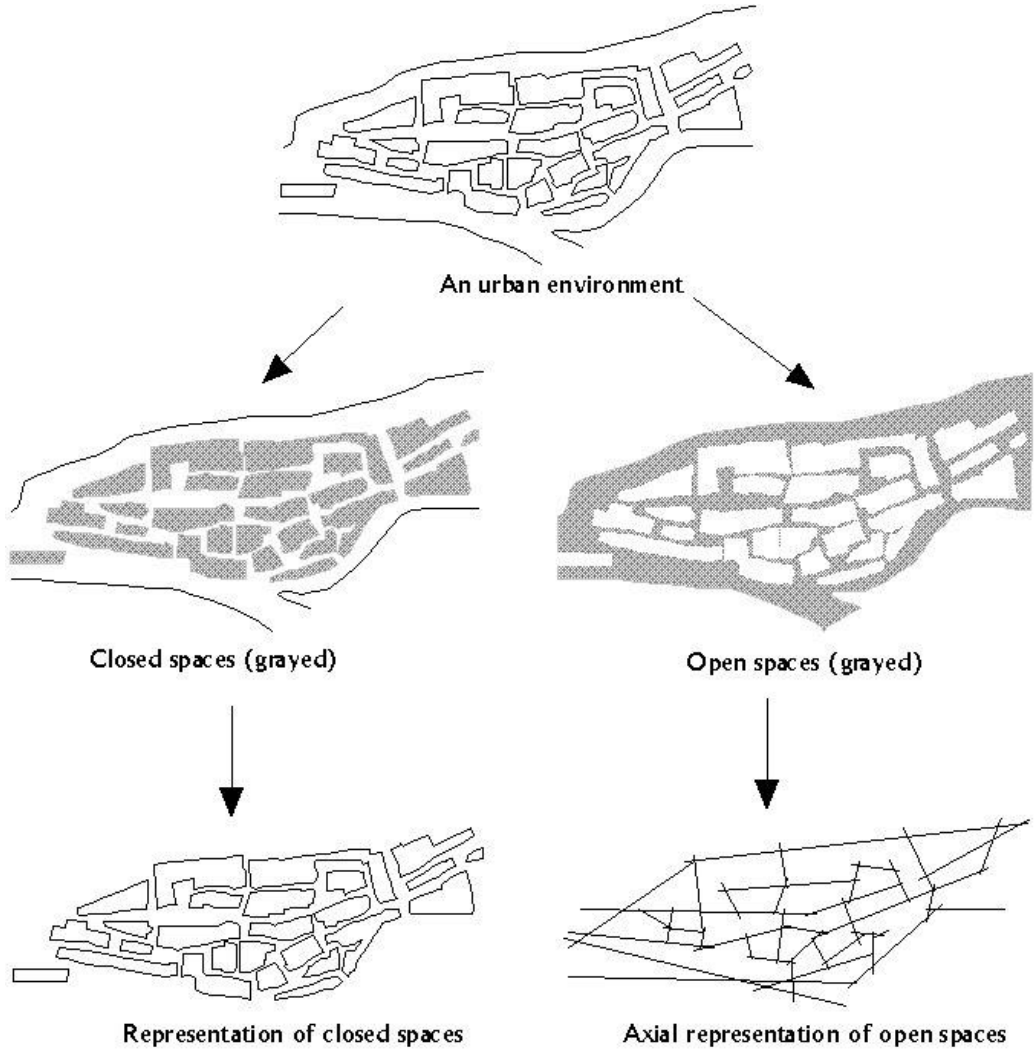
Yapılan çalışmada yerleşim ölçeğinde mekansal dizim analiz yöntemi kullanılacaktır. Bu analiz çalışmasında eksensel doğru haritalarıyla kent haritalandırılacak ve mekan dizim parametrelerinden bütünleşme değeri ile okunabilirlik seviyesi analiz edilecektir.

3.4.1 Eksensel doğru haritası (Aks haritası)

Kentsel mekanın analiz edilebilmesi için, mekan aksiyel harita ile temsil edilir. Bunun için yapılardan arta kalan tüm alanlara doğrusal bağıntıyı sağlayan en az ve içinden geçebileceği en uzak noktaya kadar düz çizgiler çizilir. Bu akslar bir anlamda kentte hareket eden kişinin görebileceği en uzak noktayı ifade eder. Görüş hatları olarak adlandırılan bu düz çizgiler "dışbükey alandan geçen en az sayıdaki doğrusal çizgiler" olarak tanımlanmıştır [25]. İnsanların olası görüş alanları ve hareket alanlarını temsil eden bu aksların eksensel doğru haritaları ile grafiksel anlatımı yapılır (Şekil 3.1).

İnsanların görebilecekleri ve yürüyebilecekleri mesafeleri temel alarak oluşturulan aks haritalarında, bir mekan ulaşılabilir ve görülebilir olduğu sürece aks çizgisi uzatılabilir.

Aks haritaları ile temsil edilen mekan, mekansal analiz programında analiz edilerek, her aks için birçok değer (lokal ve global seçim, bağlantısallık, kontrol, entropi, derinlik, bütünleşme, çizgi uzunluğu...) elde edilir. Bu değerler gözlemlenebilir verilerle de karşılaştırılarak anlamlı sonuçlar ortaya konulabilir. Mekan dizim analizinde kullanılan değerlerden bütünleşme değeri en önemli parametrelerden biridir.



Şekil 3.1 Açık-kapalı sistem ve aks haritası örneği [34]

3.4.2 Bütünleşme Değeri

Bütünleşme değeri, mekan dizimin grafiğe dayanan kullanımlarında ana ölçümdür.

İnsanların bir araya gelme potansiyelini araştıran mekan dizim analizinde açık alanlara görüş aksları çizilerek bu aksların kesişimleri karşılaştırmalı hesaplanır. Bu hesaplama, bir yerleşimdeki açık alanları, içinden insanların en sık geçtiği mekanlardan daha az insanın bulunma olasılığı olan alanlara doğru hiyerarşik bir biçimde dizer. İnsanların bir arada olma (co-presence) potansiyelinin en fazla olduğu açık alanlar (sokaklar ve meydanlar) bütünleşikliği (integration) en yüksek olan alanlardır. Daha az insanın bulunma olasılığı olan mekanlar ise yalıtılmış (segregated) olarak adlandırılır. Dijital ortamda yapılan analizlerin sonunda en bütünleşik görüş akslarından en yalıtılmış olanına doğru renklerle kodlanmış bir harita ortaya çıkar [35].

Bir görüş hattının bütünleşme değeri ne kadar yüksekse, mekan o kadar sığdır. Eğer mekan derin ise o mekan sistemden o kadar ayrılmıştır [25]. Mekanın sığ olması ulaşılabilirliğinin kolay olduğu, derin olması ise ulaşılabilirliğinin zorlaştığı anlamına gelmektedir.

Aks haritalarında her çizginin kendine ait bir “bütünleşme değeri” vardır. Bu değer sistem içerisinde bulunan noktanın diğer noktalara ulaşmadaki karmaşıklığını ifade eder. Bütünleşmiş akslar en kolay erişilebilir noktaları ifade eder, bu noktalara diğer akslardan basit yollarla gelinebileceği anlamını taşır. Bu akslar insanlar tarafından da tercih edilme olasılığı yüksek, içinden en çok geçilen noktaların göstergesidir. Aksların bütünleşme değerinin düşük olması ise erişilebilirliğin zor olduğu anlamına gelir. Bu aksların kullanım oranı bütün sistem içinde en azdır. Bu noktalara ulaşım dolaylı yollarla olduğu için tercih edilme olasılığı da düşüktür.

Bütünleşme (integration) değerinin, doğal hareketlilikle doğrudan bir ilişkisi vardır. Bu ilişkide yerleşim alanlarının dış mekanlarının kullanım dereceleri ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda, oluşturulan aksiyel doğru haritalarından yola çıkılarak, her doğrunun yerel ve küresel sistemle bütünleşmesinin hesaplanması gereklidir. Bu hesaplamalardan elde edilen sonuçlarla, sistemin mevcut hareketlilik ilişkisi tahminleri açıklanmış olur. Yerleşimdeki mevcut bütünleşmiş veya ayrılmış bölgeler analiz edilerek bulunabilir. Bu analizler sonucunda, olası tasarım kriterleri için mekan dizim yöntemi bir rehber gibi çalışmış olur [18].

Sayılarla ifade edilen bütünleşme değerleri, grafik sunumda maviden kırmızıya doğru giden renklerle ifade edilmektedir. Bütünleşme haritalarında sayısal değer küçüldükçe çizgi rengi maviye, değer büyüdükçe çizgi rengi kırmızıya yaklaşır. Yani en bütünleşik mekan kırmızı ile ifade edilirken en yalıtılmış mekan mavi renk ile ifade edilir (Şekil 3.2).



Şekil 3.2 Mekansal bütünleşme analizi haritası, Seville [36]

Yerleşim ölçeğinde yapılan analizlerde erişilebilirliği ifade ederken dikkate alınması gereken nokta kullanıcıların profilidir. Bir yerleşimde sürekli yaşayan bireyin kullandığı güzergahlar ile dışarıdan gelen bireyin kullanacağı güzergahlar farklılık gösterecektir. Bu noktada mekan dizim analizinde, yerleşim biriminin biçimlenmesinde temel etkiyi yaratan yerleşik bireyin gündelik yaşam ihtiyaçları doğrultusunda kullandığı akslar ile gelen bireyin kullanabileceği akslar karşılaştırılarak değerlendirmeler yapılabilmektedir.

Analizler makro ve mikro olmak üzere iki ölçekte yapılabilmektedir.

Makro analiz sadece yerleşim sakinlerinin birbirleriyle bir araya geldiği alanları değil, aynı zamanda ziyaretçilerle karşılaşma olanağının bulunduğu alanları da açığa çıkarır. Bu analizde dışarıdan gelenler ile yerli halkın birbirleriyle karşılaşabilme olasılıklarının yüksek ve düşük olduğu alanlar görülebilmektedir. Sistemdeki bir çizginin diğer bütün çizgilerden ne kadar derin ya da sığ olduğunu gösterir. Mikro analiz ise, mahalli örüntülerin kendi aralarındaki hiyerarşisini belirler ve daha çok yerleşimde ikamet edenlerin birbirine rastlama olanağının fazla olduğu alanları gösterir [35].

Global bütünleşme (R_n) akslar ile temsil edilen bir yerin içinde bulunduğu sistemin tamamına ne kadar entegre olup olmadığı konusunda bilgi verir. Yerel bütünleşme (R_3) değeri her hattın kendisine üç hat derinlikte olan hatlarla ilişkisidir. Yani yerel bütünleşme (R_3) değeri bir hattın sistemin tamamına göre değil de kendisine komşu olan hatlarla ne kadar ilişkilendiği hakkında bilgi verir [22]. Bir başka deyişle bir çizginin kendisine üç adım uzaklıktaki çizgiler arasında ne kadar derin ya da sığ olduğunu göstermektedir. Bu analiz ile sistemde global bütünleşmiş alanlar dışında var olan odak noktaları görülebilmektedir. Yapılan R_3 analizleri ile yerel sistem tarafından oluşturulan hareket rotalarının hiyerarşisi görülebilmekte dolayısıyla yerleşimde yaşayan yerel halkın potansiyel yürüme ve toplanma mekanları okunabilmektedir.

Bir aksın bütünleşme değeri sistemdeki tüm akslarla 'n' ortalama derinlik değerinin hesaplanması ile bulunur. Bu değer alanın tamamına ilişkin bütünleşme (R_n) değeridir. Kentsel alandaki bir aksın kendisine en yakın üç aks ile ilişkisini tüm yönlerde veren değer ise yerel bütünleşme (R_3) değeridir. Bütünleşme değerleri yerleşimlerin bütün ve yerel kullanımlarının biçimlenme yapısını gösterir [37].

Bir yerleşimde en bütünleşik noktanın bölgeye dışarıdan gelenlere doğrudan açık olan alanla üst üste çakışması ve bu mekanın fiziksel olarak yerleşimin merkezinde yer alması sistemin dışarıya açık bir kurguda olduğunu gösterir. Tam tersi bir durum söz konusu ise ziyaretçilerin mekanın merkezine uğramadan geçtiği ve sisteme dahil olmadan yerleşime girip çıktıkları anlamına gelir.

Yerel ve genel ölçekteki analizleri bir noktada birleştiren kavram okunabilirliktir. Bütünleşiklik erişilebilirliğin derecesini belirlerken, okunabilirlik bireyin kent sistemini zihninde canlandırarak gideceği yönü belirleyebilmesinin derecesini belirler. Bu iki kavram mekan dizim analizlerinde mekanları anlamlandırmaya yarayan temel kavramlardır.

Okunabilirlik mekan dizimsel analizin mekanın kavranışı sorunsalıyla yayanın yön kararlarına dair teorilerin çakıştığı anahtar kavramdır [17].

Mekan dizimi açısından okunabilirlik görsel algıdan çok yolların hareketi yönlendirme potansiyeli ile ilgilidir. Mekansal bütünleşme açısından hem makro hem mikro ölçekte bütünleşik çıkan bölgelerde dolaşan insanların, sistemin bütününe dair imgeyi

zihinlerinde canlandırmaları daha kolay iken mikro seviyede yüksek, makro seviyede düşük bütünleşme değeri alan mekanların bütün sistem ile ilgili algı üzerine etkisi daha zayıftır. Her iki ölçekte düşük bütünleşme değeri alan mekanlar ise bütüne ait imgeyi sunmada en zayıf noktalardır [17].

Okunabilirlik global (R_n) ve yerel (R_3) bütünleşme değerlerini bir araya getiren bir kavramdır. Okunabilirlik grafiği R_n ve R_3 değerlerinin bir tablo üzerinde görmemize imkan verir.

Mekan dizim yönteminde okunabilirlik grafiği global bütünleşme (R_n) ve yerel bütünleşme (R_3) değerlerinin X ve Y eksenlerine yerleştirilmesi ile elde edilir. Bu iki değerini bu grafik üzerinden okumak mümkündür. Okunabilirlik grafiğinde bütünleşme değerleri kırmızıdan maviye doğru giden noktalarla ifade edilir. Bu noktalar kırmızıya yaklaştıkça daha okunabilir mekanları temsil ederken, maviye yaklaştıkça okunabilirliği az olan mekanları ifade eder. Tablo üzerinde yer alan noktalar bir doğru ile birleştirilir bu doğrunun eksenlerle yaptığı açı önemlidir. Doğru ile X ve Y eksenleri arasında kalan açı 45 dereceye ne kadar yakınsa mekanın bütünleşikliği ve okunabilirlik derecesi artar. Başka bir deyişle mekanların R_n ve R_3 değerlerinin ortalaması birbirine ne kadar yakınsa mekanın okunabilirliği o kadar yüksektir [39].

3.5 Kentsel Alanda Mekan Dizim Analizi Örnekleri

Mekan dizim analizlerinin en çok kullanılan örneklerinden biri yerleşim ölçeğinde ve açık alanlarda yapılan mekan dizim analizleridir. Kentsel alanlarda yapılan mekan dizim analizlerinde, kentlerin mevcut yapısal çözümlenmeleri, yapılacak yeni kentsel tasarımların test edilmesi, yaya hareketleri ışığında okunabilirliğin incelenmesi, suç-mekan ilişkisinin irdelenmesi, ortak kullanım alanlarına erişilebilirlik gibi başlıklar altında detaylandırılan çalışmalar mevcuttur.

3.5.1 Trafalgar Meydanı

Londra'da her yıl çok sayıda turistini ziyaret ettiği Trafalgar Meydanı, Parlamento Meydanı ve King's Cross Meydanı'nın planlama çalışmalarında mekan dizim yönteminden yararlanılmıştır.

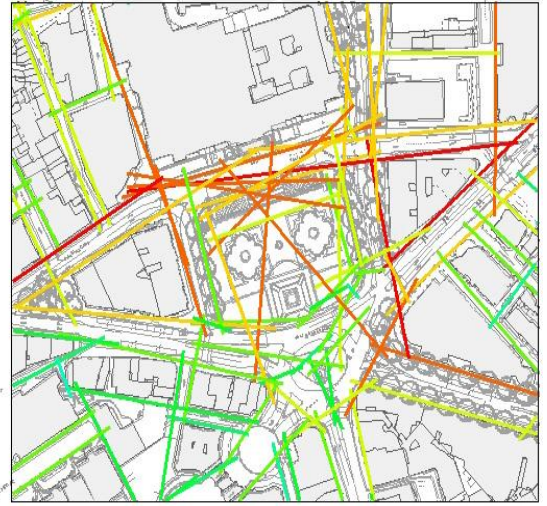
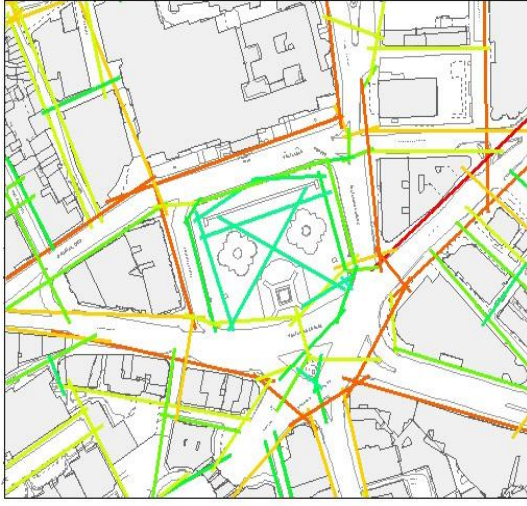
Trafalgar Meydanı'ndaki stratejik tasarım hedefleri şunlardır:

- Mekanın, Londra'da yaşayan insanlar, National Gallery'yi ziyarete gelen insanlar ve turistler de dahil tüm yayalar için algılanabilir ve erişilebilir olması,
- Bir meydanda kullanılmayan alanlar "iyi-his" etkenini azalttığı için meydandaki her alanın kullanılıyor olması,
- Meydanın özel kullanımlar için güvenli olmakla birlikte, Londralılar ve ziyaretçilerin günlük kullanımlarının devam etmesi,
- Meydanda ilerde onu kullanabilecek herkes için yer olmasıdır.

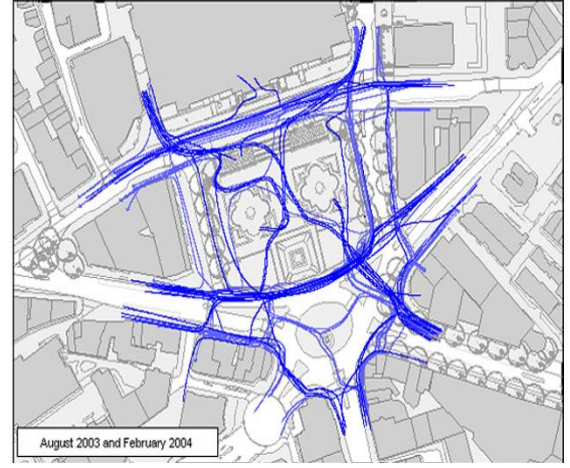
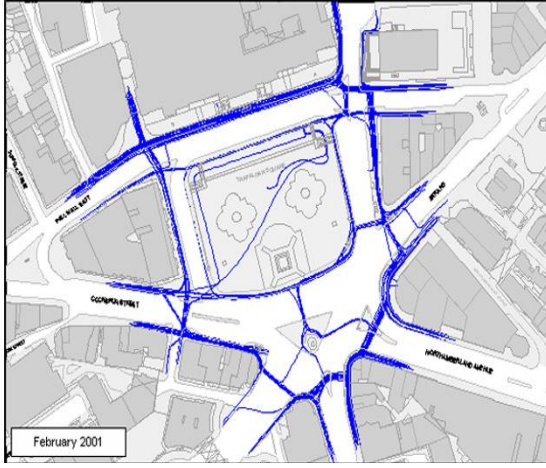
Yeni tasarım önerileri;

- Alana yeni, merkezi bir merdiven getirip kot farkının yarattığı kopukluğu çözümlenerek ve şu anda iki ayrı mekan olan alanları birleştirip tek bir mekan haline getirerek,
- Turistlerin I.Charles heykelini iyi bir açıdan görebilmek için güvenliklerini tehlikeye atarak geçtikleri alana yeni bir yaya geçidi koyarak meydanın izole olmasına engel olmaktadır.

Bu çalışmada Trafalgar Meydanı'nın etrafının yollarla çevrili olmasından dolayı oluşan taşıt yoğunluğu ve meydanın alt ve üst bölgeleri arasındaki kot farkı ile çevresinden koparılacak insanların kullanımının sınırlandırıldığı görülmektedir. Yeni plan çalışmalarında Space Syntax yönteminden yararlanılmıştır. Yeni yaya geçitlerinin düzenlenmesiyle ve kot farkı sorununun merkezi bir merdiven sistemi ile çözülmesiyle meydan daha verimli kullanılabilir hale gelmiştir [33], [36] (Şekil 3.3, Şekil 3.4 ve Şekil 3.5).



Şekil 3.3 Trafalgar Meydanı'nın mevcut ve öneri mekansal bütünleşme analizleri [36]



Şekil 3.4 Trafalgar Meydanı'nın mevcut ve öneri hareket izleri analizleri [36]



Şekil 3.5 Trafalgar Meydanı önerilen merkezi merdiven [36]

3.5.2 Princes Circus

Mekan dizim çalışmalarından yararlanılarak proje geliştirilen bir diğer açık alan Londra'da Princes Circus'dur. Yoğun bir trafik karmaşasına sahip olan Kuzey Covent Garden ve Bloomsbury arasındaki alanın kullanışlı bir güzergaha dönüştürülmesi hedeflenmiştir.

Çalışma alanında yapılan çok sayıda analiz ile aşağıdaki **bulgular** elde edilmiştir.

- Princes Circus kuzeyde British Museum ile güneyde Covent Garden arasında stratejik bir yerde bulunmasına rağmen, yaya hareketi için bir geçiş noktası olmaktan çok bir bariyer gibidir.
- Princes Circus'a çıkan güzergahlar üzerinde yoğun yaya hareketi olmasına rağmen, bu hareket, hızlı trafik akışı ve karmaşık yaya geçişleri ile engellenmektedir.
- Princes Circus'daki açık alanlar orda çalışan, yaşayan insanlar ve özellikle de alandaki en yüksek yaya oranına sahip olan ziyaretçiler için, parçalanmış, sıkıcı, cazibesiz ve karışıktır.
- Kuzeye ve güneye doğru aktif zemin kat arazi kullanışı dokuları Princes Circus'da çok zayıftır ve bazı yerlerde kayboluyor gibidir.

Princes Circus için geliştirilen stratejik **tasarım ilkeleri** aşağıdaki gibidir.

- Princes Circus'u tekrar kendi çevresine bağlamak için kuzey ve güney arasında yeni bir yaya bağlantısı yaratılmalıdır.
- Taşıt trafiği, Princes Circus'un ortasından geçmek yerine yanından akacak şekilde yeniden düzenlenmelidir.
- Mevcut açık alanlar daha düzenli, çekici ve daha kullanışlı alanlar haline getirilmelidir.
- Kuzey-güney bağlantısındaki stratejik yerler, yayalar, özellikle ziyaretçiler için referans veya yönlendirme noktaları oluşturacak şekilde kullanılmalıdır.
- Aktiviteyi teşvik eden arazi kullanımları artırılmalıdır ve Princes Circus'un içinden geçen kuzey-güney bağlantısını artırmak için yeni kullanışlar yaratılmalıdır.
- Bu bağlantıya bakan yeni aktif kullanımlı cepheler yaratılmalıdır.

Bu çalışmadan çıkan kararlar Princes Circus için hazırlanan tasarım önerilerinde yönlendirici olmuştur. Yeni tasarım önerisinde alanı çaprazlama geçen kuzeyde Covent Garden ve Bloomsbury ile yaya bağlantısını sağlayan bir aks oluşturulmuştur. Alana

gelen yaya girişleri ve kaldırımlar yeniden düzenlenmiştir. Yapılan önerilerin mekansal bütünleşme analizleri yapılmış, bu analizler yeni önerilerde mekana yoğun yaya akışı olacağını göstermiştir [33], [36] (Şekil 3.6 ve Şekil 3.7).



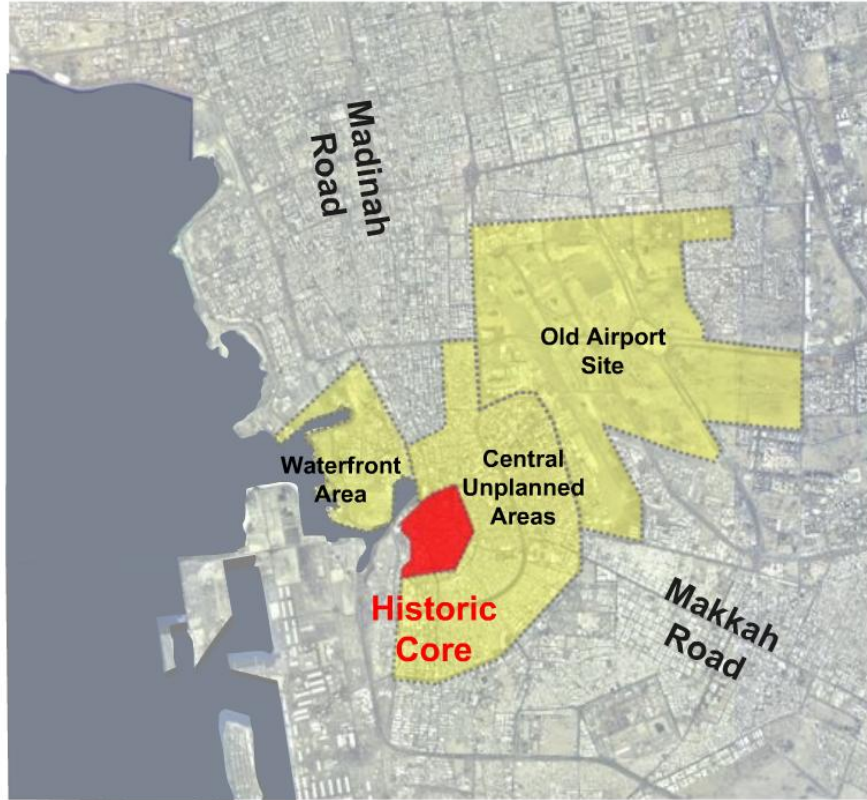
Şekil 3.6 Princes Circus hareket potansiyelleri – mevcut durum ve tasarım önerisi [36]



Şekil 3.7 Princes Circus tasarım önerisi görünümü [36]

3.5.3 Cidde Kenti Gelişim Planı

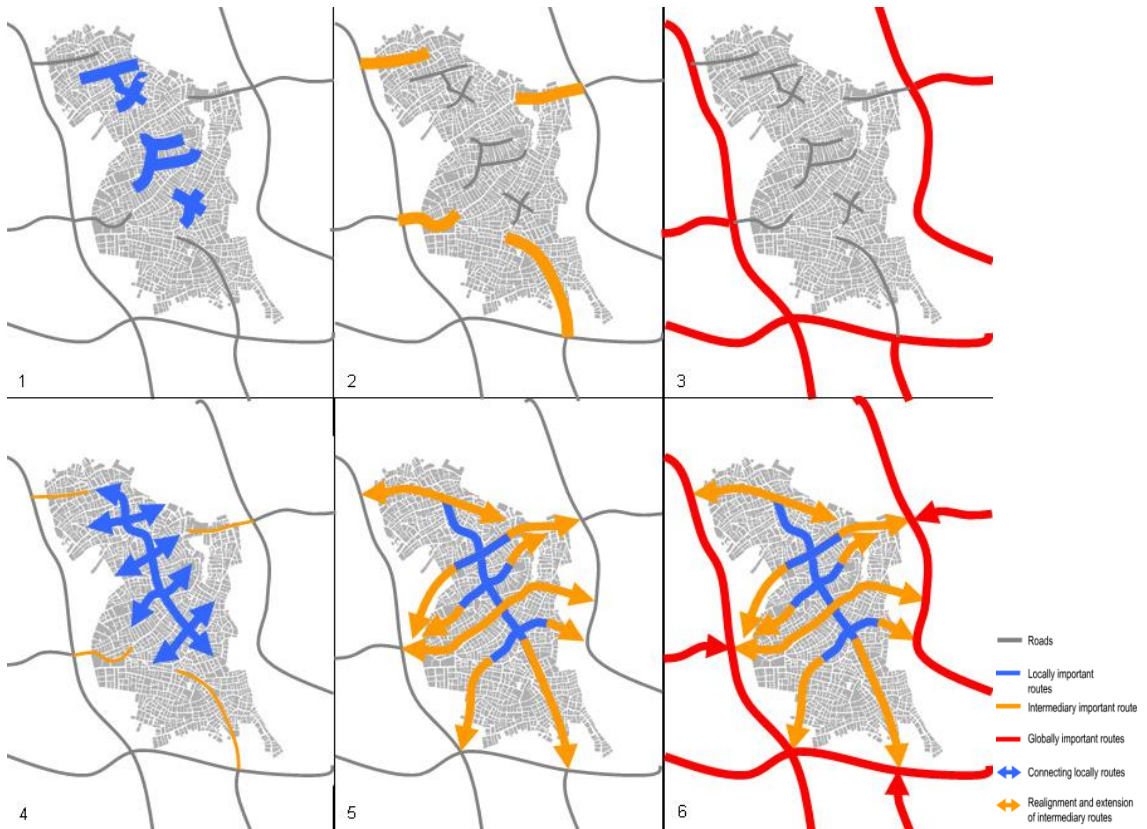
Suudi Arabistan'ın en büyük kentlerinden Cidde'nin merkezini eski kent denilen bölge oluşturmaktadır. Son elli yıl içinde kent bu bölgeden dışarıya doğru yayılmaya başlamıştır. Şehrin planlı bir şekilde genişlemesini sağlamak için oluşturulan kent planında mekan dizim yönteminden yararlanılmıştır. Tarihi kent merkezi önemli ulaşım akslarına çok yakın olmasına karşın yalıtılmışlık seviyesi yüksektir. Global ölçekte yalıtılmışlık seviyesi yüksek olan kent merkezi yerel ölçekte yüksek bütünleşmişlik derecesine sahiptir. Bu verilerden bölgenin içe dönük olarak geliştiği etrafındaki alanlara entegre olamadığı sonucu çıkmaktadır [22], [36].



Şekil 3.8 Cidde yeni kent planında ele alınan bölgeler [36]

Bölgenin yerel ölçekte yüksek, global ölçekte düşük bütünleşme değeri alması yeni çalışmanın çıkış noktası olmuştur. Öncelikle mevcut durum analiz edilmiş ve bu bölgelerin daha geniş çevrelerle bağlantıların kurulması ve güçlendirilmesi için öneriler geliştirilmiştir [22], [36].

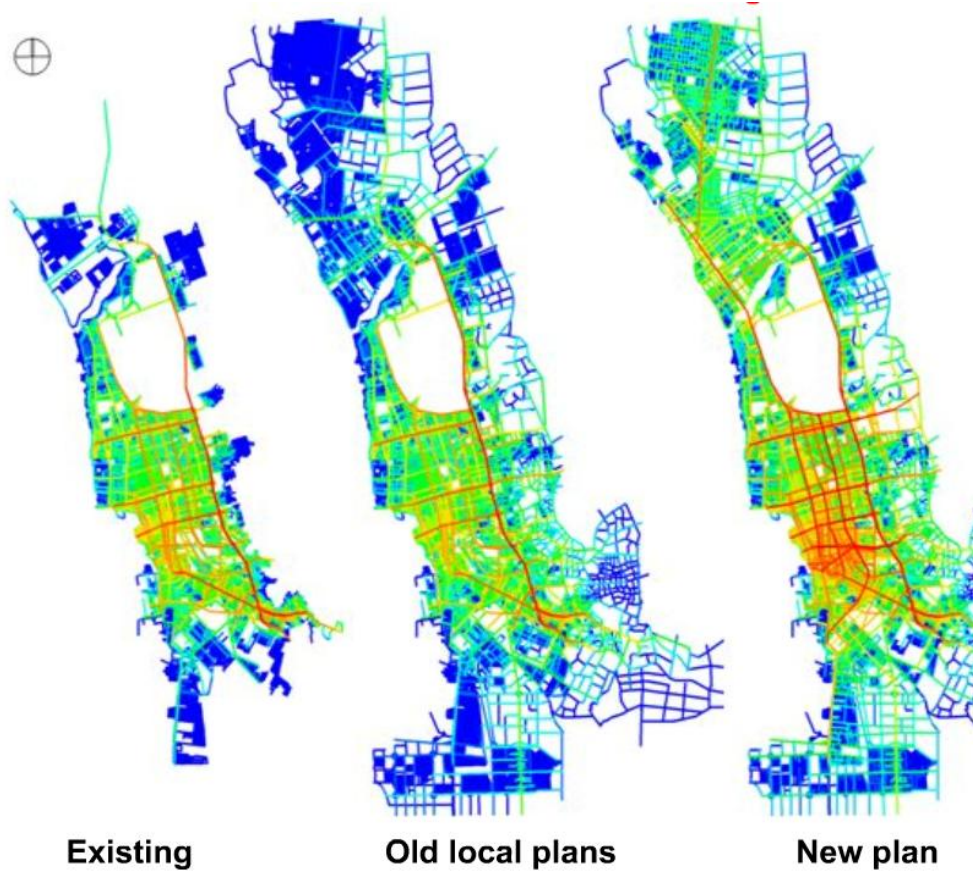
Geliştirilen öneriler kapsamında bölgenin yerel bağlantı aksları daha geniş caddeler haline getirilmiştir. Tarihi merkez etrafını saran plansız bölgeler bu akslarla eski kent merkezine, birbirlerine ve yeni oluşacak alanlara bağlanmıştır (Şekil 3.9). Çalışmanın sonraki aşamalarında ticaret ve kültür merkezi işlevi verilmiş eski havaalanı bölgesinin liman bölgesi ile ilişkisi irdelenmiştir. Liman bölgesinin eski kent merkezi ile kesiştiği noktada kentsel açık alan oluşturulması planlanmıştır. Bu alandan da ticaret ve kültür alanına bir bağlantı aksı oluşturulmuştur. Bu aks üzerine ticaret, kültür ve eğlence işlevleri yerleştirilmiştir. Eski kent merkezinin çevresinde açık alanlar oluşturulmuş, liman ile kent merkezinin bağlantısını güçlendirmek için yeni köprüler önerilmiştir [22], [36].



Şekil 3.9 Cidde kentinin analizleri ve müdahaleler [36]

Cidde kenti planı her aşamasında mekan dizim yöntemi ile analiz edilen ve bu doğrultuda geliştirilen bir plandır. Kentin planlamadan önceki ve sonraki durumlarına bakıldığında eski kent merkezinin bütünleşmişlik derecesinin arttığı, yeni gelişen

bölgelerin, limanın, eski havaalanı ve kent merkezinin daha güçlü bir şekilde ilişkilendirildiği görülmektedir [22], [36] (Şekil 3.10).



Şekil 3.10 Cidde kentinin bütünleşme haritaları [36]

3.5.4 Galata Kulesi Çevresi, Hendek Caddesi'nin Yeniden Geliştirilmesi

Mekan dizim uygulamalarının ülkemizdeki ilk örneklerinden biri olan Galata Kulesi Çevresi ve Hendek Caddesi'nin yeniden geliştirilmesi projesi Prof. Dr. Ayşe Sema Kubat yürütücülüğündeki bir ekip tarafından İstanbul Büyükşehir Belediyesi için hazırlanmıştır. Proje kapsamında Galata Bölgesi'nin merkezi konumunun aksine kullanım potansiyelinin düşüklüğünün nedenleri araştırılmıştır. Geniş bir alan kapsamında yapılan çeşitli mekan dizim analizleri sonucu bölgenin mekansal kurgusu irdelenmiştir. Elde edilen verilerden bölgenin çevresindeki alanların canlılığına rağmen neden tercih edilmediği tespit edilmeye çalışılmıştır [38].

Hedefler

- Alanın mevcut mekansal yapısı ve yaya hareketlerinin dokusunu değerlendirmek,

-Güzelleştirici ve iyileştirici tasarım önerilerinde bulunmak,

-Yeni metro istasyonunun, ticaret merkezlerine ait plan önerilerinin analiz edilmesi ve bu yeni alanların bölgenin ulaşılabilirlik ve girilebilirlik dokuları üzerinde yaratacağı değişimlerin ortaya konulması,

-İlgili kuruluşlara; mekan kullanım dokusu üzerinde olası etkiler konusunda tavsiyelerde bulunmak, yatırımcıları bilgilendirmek, uzun dönemde şehir merkezi ile ilişkili olarak Galata'nın yeniden yapılanması konusunda stratejiler belirlemek,

-Semtte turizm potansiyelini ön plana çıkaracak, Galata'ya yeni bir imaj kazandıracak şehirselleştirme ve planlama çalışması hedeflenmektedir.

Bölgede güvenli bir ortamın yaratılması da ayrıca dikkat edilmesi gereken önemli bir amaçtır. Tehlikeli, korkulan bir bölge yerine huzurlu ve güvenli mekan oluşturmak bölgede ayrı bir çekicilik yaratacaktır [38] (Şekil 3.11).



Şekil 3.11 Mekansal bütünleşme analizi, Galata-Taksim [38]

Analiz sonuçları bölgeyi canlı tutacak fonksiyonların geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Ayrıca yaya aktivite düzeylerini etkileyen en önemli faktörlerden birinin emniyet ve güvenlik olduğu sonucuna varılmıştır. Galata bölgesinin yapılan analizler sonucunda emniyet ve güvenlik derecesi düşük çıkmıştır [38].

3.5.5 Güney Haliç Bölgesi'nin Mekan Dizim Yöntemiyle Okunması

Deniz Erinsel Önder ve Yıldırım Gigi'nin "Kent Parçalarının Mekan Dizim Yöntemiyle Okunması: Güney Haliç Bölgesi İçin Bir Öneri" isimli çalışmasında mekan dizim analiz yönteminden yararlanılmıştır.

Bu çalışmada İstanbul tarihi yarımada yer alan Güney Haliç Bölgesi mekan dizim yöntemiyle analiz edilmiş yapılan analiz ve gözlemler sonucunda bölgenin iyileştirilmesine yönelik olarak projeler geliştirilmiştir. Geliştirilen öneri projelerin de mekan dizim yöntemiyle analizleri yapılmıştır [39].

Çalışmanın amacı,

Tarihi kent parçasının mekan kalitesi, mekansal ilişkiler bağlamında sorunlarını belirlemek. Tespit edilen problemlerin çözümüne, bölgenin iyileştirilmesine yönelik fiziksel, işlevsel öneriler getirmek [39].

Problem ve potansiyeller

_Bölgede yer alan taşınmaz kültür varlıklarının sayısı 400'ün üzerindedir. Bu da mevcut yapı stokunun %5'dir. Bu yapıların bir kısmı günümüzde kullanılmasına rağmen çoğu köhneleşmeye yüz tutmuştur.

_Plansız gelişen yapısal çevre kısıyla ilişki kurmaksızın inşa edilmiştir.

_Çalışma alanındaki yeşil alanların önemli bölümü Haliç kıyısındaki yeşil banttır.

_Üç tarafı yollarla çevrili olan bölgenin tarihi yarımada kalan kısımlarıyla bağlantısı zayıflamış; yaya akışı engellenmiştir. Ayrıca, yollar yapılarda fiziksel yıpranmaya yol açtıkları gibi, hava ve gürültü kirliliği yaratarak da yaşam kalitesini düşürmektedir.

_Bölgenin doğu sınırı Haliç'le çizilmiş olmasına rağmen, ulaşımda deniz yolunun payı düşük seviyededir. 2007 verilerine göre tarihi yarımadaya deniz yolu ile ulaşımın tüm ulaşım yolları içindeki payı %4'tür.

_Tüm olumsuz etkilere rağmen çalışma alanını çevreleyen güçlü araç yolları sayesinde bölgeye ulaşım kolaydır. Karayollarının yanı sıra bölgeye deniz yolu ve raylı sistemle de ulaşılabilir olması önemlidir [39].

Bölgede belirlenen problemlerin çözümüne yönelik öneriler geliştirilmeden önce çalışma alanının mevcut durumu mekan dizim yöntemiyle analiz edilmiştir (Şekil 3.12).



Şekil 3.12 Güney Haliç'in mevcut Rn ve R3 bütünleşme grafikleri [39]

Öneriler

_Anıt yapıların algılanması ve bütünleşme derecelerinin artırılması amacıyla çevrelerindeki sağlıksız yapılaşmaların temizlenmesi önerilmiştir. Önemli yapı ve

bölgelerin bağlantılarını görsel, işlevsel olarak kesen yapı adaları parçalanarak yeni akslar açılmıştır.

_Bölgenin yaya ve araç bağlantılarının güçlendirilmesi amacıyla alt bölgelerden çalışma alanına yaya girişleri önerilmiştir.

_Bölgenin değerlendirilemeyen potansiyellerini harekete geçirmek, kültürel varlıkların sistemle bütünleşikliğini artırmak, bölgenin ekonomik, sosyal ve kültürel yapısına katkıda bulunmak için yeni işlevler önerilmiştir.

_Birbirinden kopuk bölgelerin ve yapıların bir dolaşım aksı oluşturacak şekilde bağlanması için bölgeler tespit edilmiş, bu alanlara bölgenin canlı kalmasını sağlayacak işlevler getirilmiştir.

_Bölgenin yaya ve araç bağlantılarının güçlendirilmesi amacıyla çalışma alanının güney sınırını oluşturan Fatih Belediye Parkı, Şehzadebaşı Camii'nin konumlandığı yeşil alanla İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin sahip olduğu yeşil alanın, araç yollarının üst kotundan geçen yaya bağlantıları ile bağlanması önerilmiştir.

_Çalışma alanına alternatif ulaşım yollarından biri olan deniz yolunun güçlendirilmesi önerilmiştir. Kıyı kullanımında yeşil alan dışında işlevler getirilerek kullanıcıların bu bölgeye çekilmesi planlanmıştır. Ayrıca hızlı trafik akışından kullanıcıların etkilenmemesi için kıyıda Fener Bölgesi'ne ulaşan yaya köprüleri oluşturulması önerilmiştir.

İstanbul surlarının içe ve dışa bakan bölgelerinin niteliksiz yapılardan arındırılması bölgeye yapılan bir başka öneridir. Surlar boyunca Edirnekapı'dan başlayıp Ayvansaray'a kadar uzanan yürüyüş aksı oluşturulmuştur. Aks üzerindeki sur yüzeylerinin, burçların kullanımı önerilmiştir [39].

Çalışma kapsamında önerilen projeler sonrasında yapılan mekan dizimi analiziyle sistemin yalıtılmış bölgeleri olan Zeyrek, Fener-Balat ve Ayvansaray çevrelerinin sisteme daha fazla entegre olduğu belirlenmiştir. Sistemin genelinin bütünleşme derecesi ve kent parçasının okunabilirlik düzeyi (üç derece) artmıştır (Şekil 3.13) [39].



Şekil 3.13 Güney Haliç'in öneri proje sonrası Rn ve R3 bütünleşme grafikleri [39]

Çalışmanın izleyen bölümünde Ayvalık kent mekanında mekan dizim yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalara yer verilecektir. İlk olarak kentin mevcut durumunun mekan dizimsel analizleri yapılacaktır. Ardından yapılan gözlem ve analizler ışığında kentin barındırdığı potansiyeller ve problemler ortaya konulacak ve kent mekanına yönelik geliştirilen önerilere yer verilecektir. Kent için geliştirilen yeni projenin mekan dizim yöntemiyle analizinin yapılmasından sonra çıkan sonuçlar değerlendirilecektir. Son olarak mevcut durum ile öneri projenin analiz sonuçlarının karşılaştırmalı bir değerlendirmesi yapılacaktır.

ALAN ÇALIŞMASI

Bu bölümde mekan dizim yönteminin kentsel alanlarda kullanımına yönelik olarak Ayvalık kent merkezinde yapılan alan çalışmasına yer verilecektir. Öncelikle kentin potansiyelleri ve problemleri ortaya konulacak ve kent mekanının mevcut durumu mekan dizim yöntemiyle analiz edilecektir. İzleyen bölümde ise belirlenen problemler ve potansiyeller ışığında kentin iyileştirilmesine yönelik geliştirilen önerilere yer verilecektir. Son olarak öneri projenin mekan dizim yöntemiyle yapılan analizi ve çıkan sonuçlar değerlendirilecektir.

4.1 Çalışma Alanının Potansiyelleri

Ayvalık konumu, coğrafi yapısı, kendine özgü mimarisi, mutfağı, tarihi geçmişi ve sahip olduğu kültürel değerleriyle gelişme potansiyeli çok yüksek bir bölgedir.

Kent dar sokakları ve taş evleriyle kendine özgü bir mimariye sahiptir. Kentte çok sayıda tarihi değere sahip konut ile anıt değeri taşıyan yapıya rastlamak mümkündür. Bunların büyük bölümü Rumlardan kalma özgün eserlerdir.

Bölgede yer alan yokuşlu, merdivenli, dar ve çıkmaz sokak dokusu bölgenin özgün mimarisini oluşturan etmenlerdendir. Bölgede bulunan önemli kültür varlıklarının, kiliseler ve fabrikaların yer aldığı alanların yeniden kültürel ve turistik bir ilgi merkezi haline gelme potansiyeli vardır.

Çalışma alanında geçmişten günümüze çok önemli yeri olan kilise yapıları kentin işaret öğeleri olabilecek konumdadır. Günümüzde yeterince iyi korunmamış bu yapılardan bazıları kentin içinde yok olmaya başlamıştır. Bu yapılar kente hem tarihi hem de kültürel değer katması açısından kentin barındırdığı potansiyellerdendir. Kente getirilecek yeni işlevlerin (turizm, kültür vb.) bu yapılar ve çevreleriyle bağlanması ile kıyı kullanım çekiciliğinin iç kesimlere taşınması mümkündür.

Bölgede kimi fonksiyonların yer değiştirmesi nedeniyle çok sayıda boş kalmış yapı mevcuttur. Özellikle zeytinyağı üretim faaliyetlerinin şehir dışına taşınması ile çok sayıda fabrika ve depo boş kalmıştır. Bu yapılar bölgede eksikliği hissedilen kimi işlevler için yeni bir inşa faaliyetine gerek duyulmadan ihtiyaçların karşılanmasını mümkün kılmaktadır. Bu yapıların korunarak değerlendirilmesi kentin imajının da korunmasını sağlayacaktır.

Yörenin kendisine özgü mutfak kültürü ve bölge genelinde önemli bir yere sahip olan zeytin ve zeytinyağı üretimi kentin değerlendirilmeye açık kaynaklarıdır. Bölgenin sahip olduğu tarım arazilerinde zeytinin yoğunluğu bölgedeki zeytin endüstrisinin bir turizm girdisi olarak kabul edilebileceğini göstermektedir.

Çalışma alanı hem coğrafi yapısı hem de sahip olduğu kültürel değerleriyle turizm açısından tam anlamıyla keşfedilmemiş bir potansiyele sahiptir. Kentte alternatif turizme girdi oluşturacak pek çok kaynak bulunmaktadır. Zengin tarihi ve kültürel geçmişi 'kültür turizm'i açısından bir çekicilik oluşturmaktadır. Bu nedenle kentin gelişiminde kültürel kimliğinin korunması önem taşımaktadır.

4.2 Çalışma Alanının Problemleri

- Ayvalık kentsel yapısında en büyük değişikliklerden biri, Cumhuriyet'ten sonra sahil yolunun açılmasıyla gerçekleşmiştir. Sahil yolunun açılmasıyla kullanıcı-kıyı ilişkisi sekteye uğramış, bu durum kentsel mekanda kıyı-iç kesim arasında kopukluklara sebep olmuştur. Günümüzde kullanıcı kıyı bağlantısı doğrudan sağlanamamakta, sahil yolu sınır olarak karşımıza çıkmaktadır.
- Tarihi kent merkezinin eski fabrikalar depolar bölgesi olan kısmı, küçük sanayi sitesinin yapılmasıyla boşaltılmış ve günümüzde atıl olarak kalmıştır. Bu

bölgelere yeni fonksiyonların yerleşmemesi sonucu uzun süre kullanılmayan binaların yıprandığı görülmektedir. Kıyı alanının bir bölümünü oluşturan bu bölgede de kıyı kullanıcı ilişkisi yeterli seviyede değildir. Kimi yerde yapılar kıyı şeridini kapatırken, açık olan yerlerde ise işlevsiz alanlar karşımıza çıkmaktadır. İşlevsiz kalan alanlar bölgede güvenlik sorunu yaratmaktadır.

- Zayıf olan kıyı kullanıcı ilişkisi bu bölgelerin gelişim ve değişiminin önündeki en önemli engellerden biridir. Kentin içe dönük bir yapıda kalmasına sebep olmaktadır.
- Açılan yeni yollarla birlikte taşıt yoğunluğunun artması, kentte otopark sorununu arttırmıştır. Kent içi yolların darlığı ve yeterli otopark alanının olmaması nedeniyle sokak aralarına park edilen araçlar, ulaşımı zorlaştırmaktadır. Yerleşme genelinde yaya ulaşımı ile taşıt ulaşımı ayrımı yapılmadığı için, sokaklarda yaya dolaşımında sorunlar yaşanmaktadır.
- Bölgedeki işlevlerin çeşitliliği ve kapasitesi bölgede yaşayan kullanıcının ihtiyacını karşılayacak düzeyde kalmıştır. Dışarıdan gelecek kullanıcılar için yeterli sayıda ve nitelikte yeme içme mekanı ve konaklama yapısı bulunmamaktadır. Var olan mekanlar da yeterli kalitede değildir.
- Kentte çok sayıda bulunan ve tarihsel açıdan da büyük öneme sahip kilise yapılarının birçoğu günümüzde işlevsiz bırakılmış ve terk edilmiş vaziyettedir. Kentin dar sokakları ve yoğun yapı dokusu arasında işlevsiz kalan bu yapılar yeterince korunamamaktadır.
- 20. yüzyılda turizm sektörünün hızla yayılması ile Ayvalık kent merkezi çarpık yapılaşmaya maruz kalmıştır. Kent silüeti kıyı kesimine kentin mimari karakteriyle uyumsuz yüksek betonarme binaların yapılmasıyla bozulmuştur. Kıyıda yer alan bu apartmanlaşma, rüzgarın kentin iç bölgelerine girişini de engellemektedir.
- Mimari karakteri gereği bina yoğunluğu yüksek dar sokaklarla çevrili kent merkezinde, meydan ve yeşil alan eksikliği vardır. Kentin en büyük boşluğu

konumundaki pazar alanı haftanın bir günü kullanılıp diğer günler işlevsiz kalmaktadır.

- Bölgenin en büyük problemlerinden birisi de kanalizasyon-alt yapı eksikliğinin uzun yıllardır tam anlamıyla çözülememesidir. Kanalizasyonun denize akışı ve kimi yerlerde kanalizasyon hattının olmaması kentin en büyük sorunlarındanıdır.
- Kentteki tarihi yapıların bilinçli şekilde korunamaması mevcut konut stokunun eskimesine neden olmuştur.

4.3 Çalışma Alanı Mevcut Durumunun Mekan Dizim Yöntemi ile Analizi

Mekan Dizim (space syntax) yöntemi önceki bölümlerde de açıklandığı gibi, yerleşim alanlarının analizinde ve yeni tasarım önerileri için yol gösterici olarak kullanılan bir araçtır. Mekanın yalnızca fiziki değil sosyal verilerle de şekillendiği kabulünden yola çıkarak mekan biçimlenişlerindeki insan davranışlarını açıklamaya çalışır [18].

Yapılan çalışmada kent dokusu alfa analizleri yardımıyla tanımlanacaktır.

Mekan dizim yönteminin temel parametrelerinden biri olan bütünleşme kavramı, alan çalışması kapsamında ana öge olarak ele alınarak, açık alan yapılanışı ile sosyal yapılanış arasındaki karşılıklı ilişki okunmaya çalışılacaktır. Çalışma alanı (Ayvalık) özelinde bir yerleşim alanındaki fiziki yapının sosyo-kültürel değerlerle ilişkisi ve mekanın hareketi yönlendirmesi ile ilgili analizler yapılacaktır. Yapılan analizlerle kent merkezinin global ve yerel ölçekte bütünleşme değerleri hesaplanacak ve kent mekanının okunabilirlik derecesi tespit edilecektir.

Bu çalışmada bölgenin 1/1000 ölçekli haritalarından yararlanılmıştır.

Yapılan çalışma kapsamında Ayvalık kent mekanının fiziksel yapılanışının analiz edilebilmesi için kentin açık alan haritası oluşturulmuş bu alanlardan geçen aksiyel doğrular çizilmiş ve ortaya çıkan örüntü analiz edilmiştir. Yapılan dizgesel analizlerle mekanların global bütünleşme değerleri (R_n) ve yerel bütünleşme (R_3) değerleri analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kent mekanının R_n , R_3 ve okunabilirlik grafikleri hazırlanmıştır.

Çalışma sonucunda oluşturulan çekirdek haritalarda doğrular kırmızıdan maviye doğru giden renkler almışlardır. Sistemde doğru rengi kırmızıya yaklaştıkça sayısal değerin (R_n ve R_3) arttığı, maviye yaklaştıkça azaldığı görülmektedir. Yani kırmızı renge yaklaştıkça kent mekanının daha bütünleşmiş alanları ifade edilirken maviye yakın renklere sistemden ayrılmış mekanlar ifade edilmektedir.

Ayvalık kentinin yaklaşık 28 km'ye 10 km'lik alanının 793 doğruyu içeren aksiyel haritası oluşturulmuştur.

4.3.1 Global Bütünleşme (R_n) Analizi

Global bütünleşme analizi, oluşturulan aksiyel haritadaki her bir çizginin sistemin geneli içindeki bütünleşme oranını sayısallaştıran analizdir. Makro ölçekte bir değerlendirme içeren R_n analizinin Ayvalık örneğinde oluşturulan grafiği Şekil 4.1'de görülmektedir.

Yapılan analizler sonucunda elde edilen bütünleşme değerleri, haritada maviden kırmızıya doğru giden renkler almışlardır. Çizgi renginin kırmızıya yaklaşması bütünleşmişliğin arttığını gösterirken, maviye yaklaşması ise bütünleşmişliğin azaldığını ifade etmektedir. Şekil 4.1'de en bütünleşik mekanların kırmızı, en ayrılmış mekanların mavi aksler etrafında konumlandığı görülmektedir.

Analiz sonuçları

Yerleşim bölgesinin mekan dizim yöntemiyle bulunan ortalama bütünleşme değeri 0.847 çıkmıştır.

Global (R_n) bütünleşme haritasında (Şekil 4.1) görüleceği üzere en yüksek global bütünleşme (R_n) değerine sahip aksler;

L363 kodu ile temsil edilen 1.241 R_n değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L381 kodu ile temsil edilen 1.240 R_n değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L501 kodu ile temsil edilen 1.217 R_n değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L451 kodu ile temsil edilen 1.214 R_n değerine sahip Cumhuriyet Caddesi 2. sokak

L1 kodu ile temsil edilen 1.213 R_n değerine sahip Gümrük Caddesi

L459 kodu ile temsil edilen 1.200 R_n değerine sahip Atatürk Bulvarı 4. sokak

L342 kodu ile temsil edilen 1.182 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi (Muradiye Çarşısı)

L573 kodu ile temsil edilen 1.182 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L423 kodu ile temsil edilen 1.174 Rn değerine sahip Cumhuriyet Caddesi

L290 kodu ile temsil edilen 1.172 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı 2. Sokak-Cumhuriyet Meydanı'dır.

Analizler sonucunda global ölçekte en bütünleşmiş akslar sahil yolunun İsmetpaşa Mahallesi ve Fevzipaşa Mahallesi sınırlarında kalan kısımları çıkmıştır. Kentin merkez noktası konumundaki Cumhuriyet Meydanı bu akslar etrafında konumlanmaktadır. Çalışma alanında yapılan gözlemlerde de L363, L381, L501 kodları ile temsil edilen akslar çevresindeki bölgenin, birçok aksın bağlandığı kentin toplanma ve dağılım noktası olduğu görülmüştür. Bu akslar üzerinde işlevlerin çeşitlendiği, ticari faaliyetlerin yoğunlaştığı buna bağlı olarak da yaya hareketinin arttığı görülmektedir.

Cumhuriyet Meydanı'nın güneyinde kalan sahil yolunun bütünleşme değeri ise kuzeye göre düşük çıkmıştır. Bu bölgede kıyı şeridinin işlevsiz ve plansız kalması kullanımın azalmasına ve görece düşük bütünleşme değeri almasına sebep olmaktadır.

Bütünleşme değeri ortalamanın üzerinde çıkan Cumhuriyet Caddesi 2. Sokak, Gümrük Caddesi, Atatürk Bulvarı 4. Sokak, Barbaros Caddesi (Muradiye Çarşısı) ve Cumhuriyet Caddesi aksları kentin hareket yoğunluğu yüksek sokaklarıdır. Bölgede yaşayan ve dışarıdan gelenler için gündelik ve genel ihtiyaçların karşılanabileceği işlevler bu noktalarda konumlanmıştır. Bu durum bölgede hareketliliği arttırmaktadır. Bu akslar çevresinde özellikle ticari faaliyetlerin varlığı ve çeşitliliği yoğunluğu arttırmaktadır.

Kentin bir diğer önemli ticaret aksı olan Talatpaşa Caddesi analizlerde ortalamanın üzerinde fakat çok yüksek olmayan bir değer almıştır. Bu durum da aksın fiziksel doğrultusuyla açıklanabilir. Bu aks üzerinde görüş mesafesi, yüksek bütünleşme değeri alan akslara göre daha kısadır. Global bütünleşme analizine bakıldığında kentin çekirdeğinin Cumhuriyet Meydanı ve meydana bağlanan akslar etrafında şekillendiği görülmektedir.

Global bütünleşme (Rn) değerinin en düşük olduğu akslar;

L65 kodu ile temsil edilen 0.532 Rn değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı

L741 kodu ile temsil edilen 0.538 Rn değerine sahip Yüzellievler Mahallesi

L659 kodu ile temsil edilen 0.548 Rn değerine sahip Yeni Mahalle

L39 kodu ile temsil edilen 0.551 Rn değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Kenar Sokak

L613 kodu ile temsil edilen 0.562 Rn değerine sahip Yeni Mahalle

L654 kodu ile temsil edilen 0.570 Rn değerine sahip Yeni Mahalle

L42 kodu ile temsil edilen 0.575 Rn değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı

L68 kodu ile temsil edilen 0.575 Rn değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı

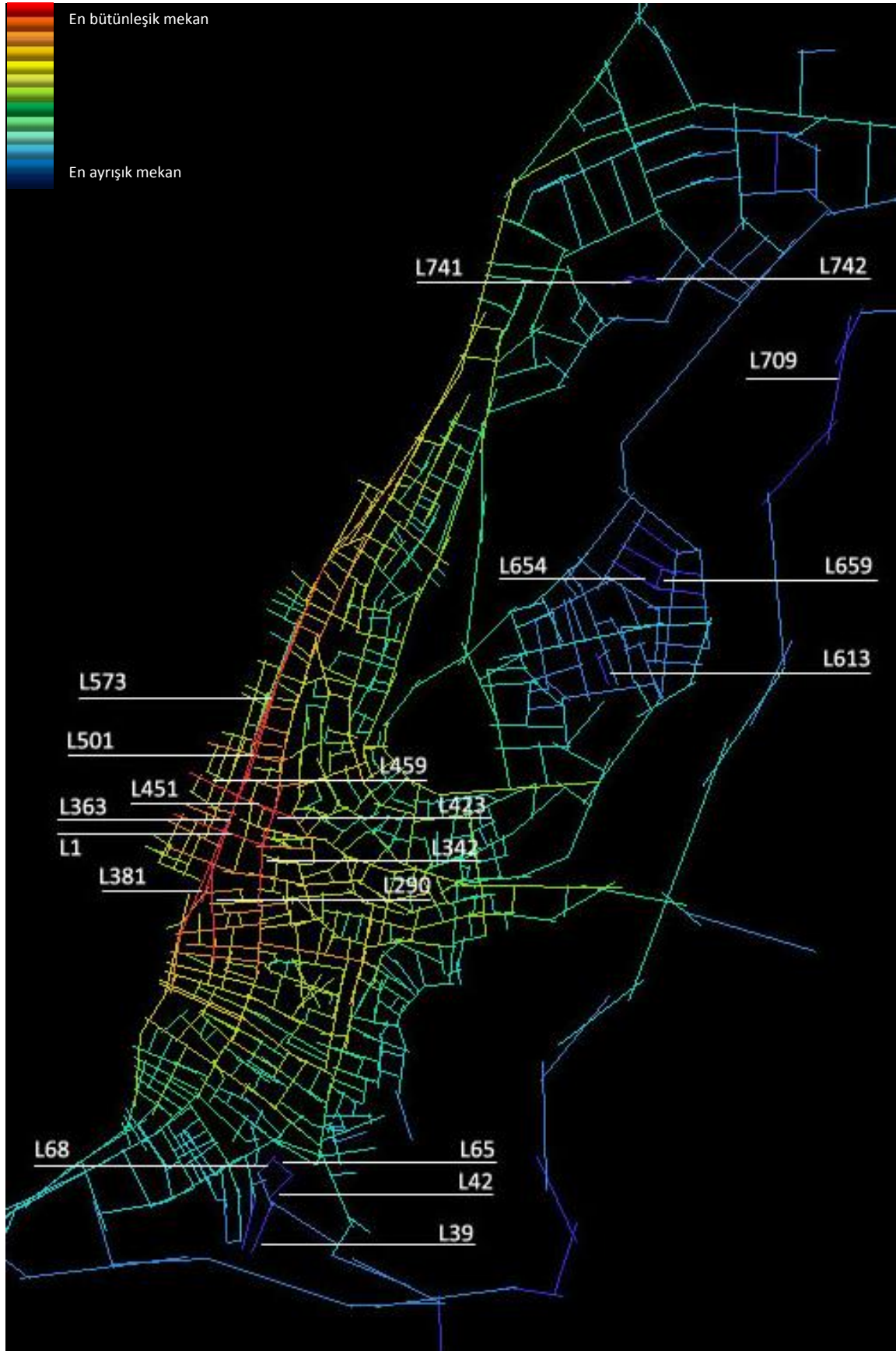
L742 kodu ile temsil edilen 0.583 Rn değerine sahip Yüzellievler Mahallesi

L709 kodu ile temsil edilen 0.587 Rn değerine sahip Ahmet Taner Kışlalı Caddesi

En düşük bütünleşme değerine sahip akslar Kazımpaşa Mahallesi, Yeni Mahalle ve Yüzellievler Mahallesi'nin bir bölümünde yoğunlaşmıştır. Bu mahalleler kentin merkezinden uzakta konumlanmaktadır. Rn bütünleşme analizlerinde (Şekil 4.1) bütünleşme değerinin kentin merkezinden uzaklaştıkça azaldığı görülmektedir. Kentin kuzey, güney uçları ile doğu ucunun Yenimahalle kısmında bütünleşme değeri düşmektedir. Kentin çeperlerine gidildikçe eğimin de etkisi ile ulaşım zorlaşmaktadır. Özellikle Yeni Mahalle bu açıdan en ayrılmış mahallelerden biridir.

Bütünleşme değeri düşük çıkan diğer bir aks Ahmet Taner Kışlalı Caddesi'dir. Bu aks şehirlerarası İzmir Asfaltı'na bağlantı yolu niteliğindedir. Bu aksın şehrin hayli dışında kalması, yaya ulaşımına yönelik olmaması ve diğer akslarla bağlantısının sınırlı olması bütünleşme değerini düşürmektedir.

Ayvalık yerleşiminin Rn bütünleşme analizi ile ilgili ayrıntılı değerler Ek B'de sunulmuştur (Çizelge Ek B.1).



Şekil 4.1 Çalışma alanının mevcut durumunun Rn bütünleşme grafiği

4.3.2 Yerel Bütünleşme (R3) Analizi

Yerel bütünleşme analizlerinin amacı aksiyel haritalarla ifade edilen açık mekanların içinden geçen aksların en yakınındaki üç aks ile olan ilişkisini açıklamaktır. Ayvalık kent mekanı için yapılan yerel bütünleşme (R3) analizini gösteren grafik yerel bütünleşme Şekil 4.2’de görülmektedir.

Analiz sonuçları

Yapılan analizler sonucunda çalışma alanının ortalama yerel bütünleşme (R3) değeri 1,936 bulunmuştur.

Yapılan analizlere baktığımızda bölgenin en yüksek yerel bütünleşme (R3) değerine sahip aksları;

L363 kodu ile temsil edilen 3.240 R3 değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L381 kodu ile temsil edilen 3.122 R3 değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L205 kodu ile temsil edilen 3.041 R3 değerine sahip Barbaros Caddesi

L346 kodu ile temsil edilen 2.976 R3 değerine sahip Fethiye Mahallesi

L13 kodu ile temsil edilen 2.966 R3 değerine sahip Gümrük Caddesi

L73 kodu ile temsil edilen 2.961 R3 değerine sahip Kazımpaşa Mahallesi Merkez Hastane Caddesi

L261 kodu ile temsil edilen 2.954 R3 değerine sahip Barbaros Caddesi

L177 kodu ile temsil edilen 2.953 R3 değerine sahip Barbaros Caddesi 16. Sokak

L597 kodu ile temsil edilen 2.944 R3 değerine sahip Yenimahalle Çakabey Caddesi

L423 kodu ile temsil edilen 2.916 R3 değerine sahip Cumhuriyet Caddesi’dir.

Çalışma alanında global bütünleşme analizlerine paralel olarak yerel bütünleşme analizinde de en bütünleşik akslar L363 ve L381 koduyla temsil edilen Atatürk Bulvarı (sahil yolu) çıkmıştır. L423 koduyla temsil edilen Cumhuriyet Caddesi aksı ise Rn analizinde dokuzuncu sıradayken R3 analizinde onuncu sırada yer almıştır.

Global bütünleşme analiz bulgularına göre Cumhuriyet Meydanı ve yakın çevresinde yoğunlaşan bütünleşik akslar, yerel bütünleşme analizinde meydana Barbaros

Caddesi ve Barbaros Caddesi 16. Sokak çevresine doğru dağılım göstermiştir. Barbaros Caddesi ile Barbaros Caddesi 16. Sokaktan geçen L205, L261, L177 kodlu aksların çevresinde bir çekirdek olduğu görülmektedir. Bu bölgedeki ticari faaliyetlerin varlığı (Tansaş market bu çekirdekte yer almaktadır) aksların bütünleşme değerini arttırmaktadır. Barbaros Caddesi 16. Sokak bölge geneline baktığımızda görece geniş bir yol olarak karşımıza çıkmakta sahil yolu ile yerleşim üst bölgeleri arasında ulaşımı sağlamaktadır. Bu durum araç ve yaya sirkülasyonunu yoğunlaştırmaktadır.

Yerel bütünleşme analizi çerçevesinde Fethiye Mahallesi L346 kodlu aks ile Merkez Hastane Caddesi L73 kodlu aks etrafında bir çekirdek olduğu görülmektedir. Bu noktalar kent halkının günlük hayatta ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde mahalle ölçeğinde tercih ettikleri mekanları kapsamaktadır.

L597 kodu ile temsil edilen aks ise Yeni Mahalle sınırları içerisinde bir merkez niteliğindedir. Bu nokta fiziksel olarak da mahallenin tam ortasında şekillenmiştir. Mahalle ölçeğinde var olan yolları birleştiren bir akstır.

Global ölçekte düşük bütünleşme değerine sahip kent çeperleri yerel bütünleşme analizinde daha ulaşılabilir mekanlar olarak karşımıza çıkmıştır. Bu durum yerli halk ile dışarıdan gelen halkın kent mekanını farklı ihtiyaçlar doğrultusunda kullanmasından ve kent mekanını deneyimleme oranlarının farklılığından kaynaklanmaktadır. Yerel bütünleşme analizinde kent mekanında mahalle ölçeğinde merkezler oluşurken, global ölçekte tek merkez oluşmaktadır. Global ölçekte oluşan merkez yerli ve yabancı herkes tarafından kolay okunan mekanları temsil ederken, yerel ölçekte oluşan merkezler yerli halkın okuyabildiği yabancı halkın ise okumakta zorlandığı alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bölgede en düşük yerel bütünleşme (R3) değerine sahip akslar;

L741 kodu ile temsil edilen 0.333 R3 değerine sahip Yüzellievler Mahallesi

L613 kodu ile temsil edilen 0.566 R3 değerine sahip Yenimahalle

L77 kodu ile temsil edilen 0.636 R3 değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Mesadet Sokak

L39 kodu ile temsil edilen 0.689 R3 değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Kenar Sokak

L78 kodu ile temsil edilen 0.689 R3 değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L742 kodu ile temsil edilen 0.698 R3 değerine sahip Yüzellievler Mahallesi

L65 kodu ile temsil edilen 0.727 R3 değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı

L32 Kodu ile temsil edilen 0.849 R3 değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L47 Kodu ile temsil edilen 0.849 R3 değerine sahip 29 Mayıs Caddesi'dir.

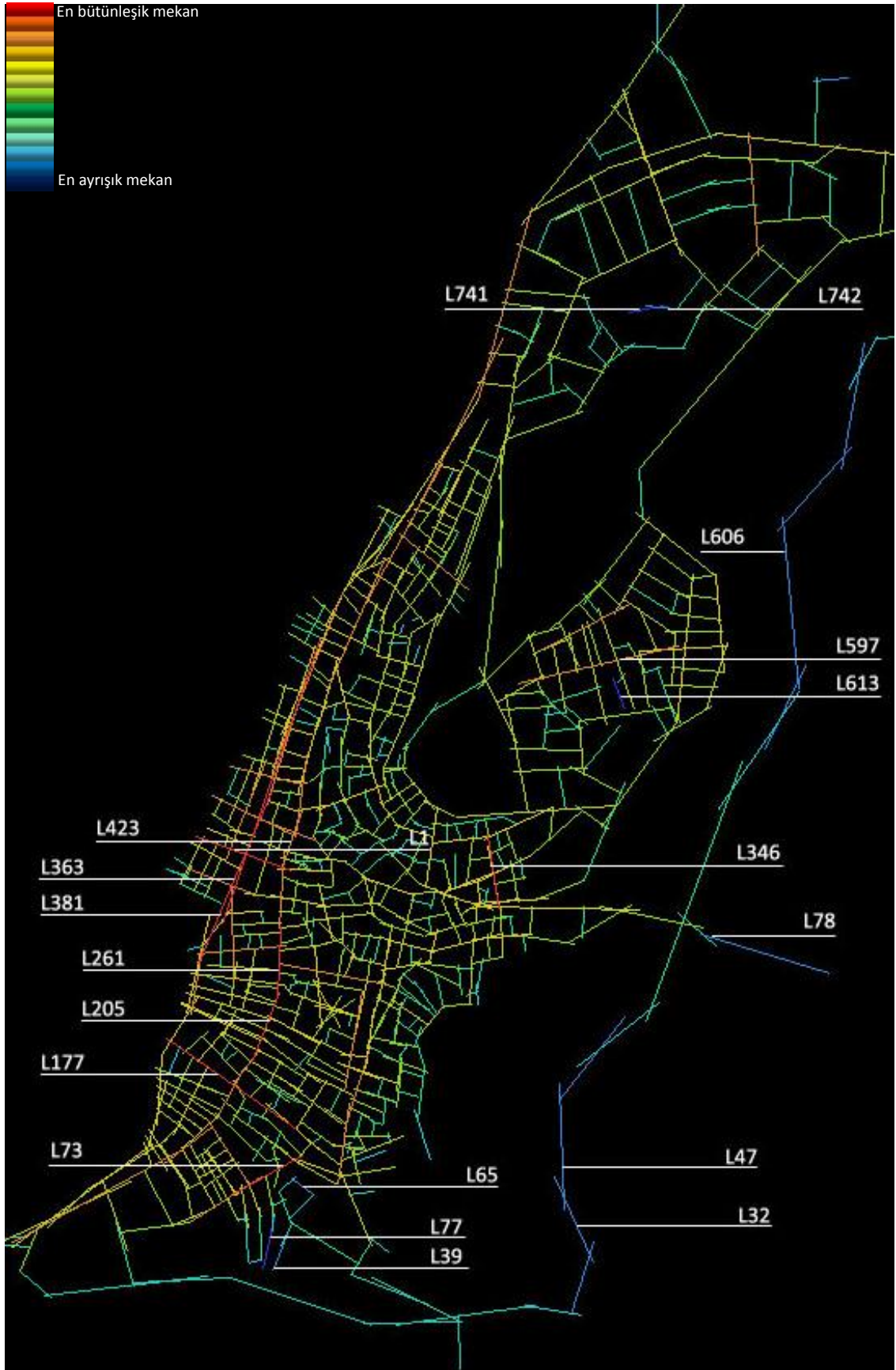
L606 Kodu ile temsil edilen 0.849 R3 değerine sahip Ahmet Taner Kışlalı Caddesi'dir.

Yerel ve global ölçekte ayrışmış olan mekanlar kent merkezinin görece uzak uçlarında genellikle çıkmaz sokaklar etrafında yoğunlaşmıştır. Yerel ölçekte yapılan bütünleşme analizinde L741, L613, L77, L39 kodları çıkmaz sokakları temsil etmektedir.

Kentin sonradan şekillenen alanlarından Yenimahalle ve Yüzellievler Mahallesi düşük R3 değeri almıştır. Topografik özellikler (yüksek eğim) kentin belirli bölgelerinin ulaşımını zorlaştırmakta kent merkezi ile olan bağlantıyı azaltmaktadır. Dolayısıyla bu bölgeler merkezden ayrışmaktadır. Bölgede yaşayan insanların kendi mahalle sınırları içerisinde ihtiyaçlarını karşılaması ve tarihi kent merkezine bağlantıyı sağlayan yolların sınırlı sayıda olması düşük bütünleşme değerinin sebebi olabilir. Kazımpaşa mahallesi de yerel bütünleşme analizinde düşük değerler almıştır. Bu bölgede çıkmaz sokakların yoğunlaşması ulaşılabilirlik seviyesini düşürmüştür.

Kentin çeperinde yer alan mahallelerde yerel bütünleşme değerleri sistemin bütününe oranla düşük çıkmıştır.

Ayvalık yerleşiminin R3 bütünleşme analizi ile ilgili ayrıntılı değerler Ek B'de sunulmuştur (Çizelge Ek B.2).



Şekil 4.2 Çalışma alanının mevcut durumunun R3 bütünleşme grafiği

4.3.3 Okunabilirlik Grafiği

Okunabilirlik grafiği global bütünleşme (R_n) ve yerel bütünleşme (R_3) değerlerinin X ve Y eksenlerine yerleştirilmesiyle elde edilir. Elde edilen grafikte bütünleşme değerleri renklerle ifade edilirken değerlerin ortalaması bir doğru ile birleştirilir. Bu doğru mekanın yerel ve global bütünleşme değerinin ortalamasını ifade eder. Okunabilirlik açısından doğrunun X ve Y eksenleriyle yaptığı açı önem taşımaktadır. Doğru ile eksenler arasında kalan aı 45 dereceye yaklaştıkça bütünleşiklik derecesi artar, 45 dereceden uzaklaştıkça bütünleşiklik derecesi azalır [22].

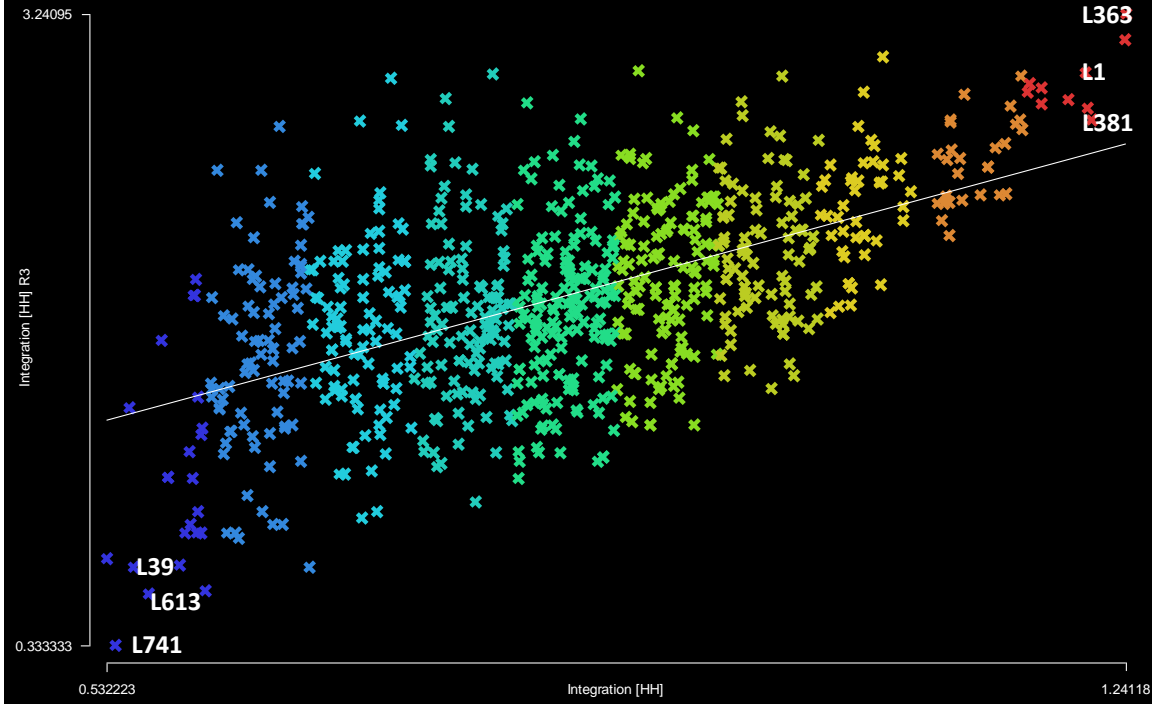
Okunabilirlik grafiğinde R_n ve R_3 değerlerinin birlikte okumak mümkün olmaktadır.

Bir mekanın R_n ve R_3 değerlerinin ortalaması birbirine ne kadar yakınsa mekanın okunabilirliği o kadar yüksektir [22].

Çalışma alanı için hazırlanan okunabilirlik grafiği Şekil 4.3'de görülmektedir. Elde edilen grafiğe göre okunabilirlik oranı en yüksek aks L363 ve L381 kodları ile temsil edilen Atatürk Bulvarı (sahil yolu) ıkmıştır. Onun ardından L1 kodu ile Gümrük Caddesi en okunabilir mekan olmuştur.

Elde edilen okunabilirlik grafiğine göre Yüzellievler Mahallesi'nde L741 kodu ile temsil edilen aks en düşük okunabilirlik değerini almıştır. Onun ardından L613 kodu ile temsil edilen Yeni Mahalle 17. Sokak, ve L39 kodu ile temsil edilen Kazım Paşa Mahallesi Kenar Sokak en düşük değerleri almıştır.

Çalışma alanındaki aksların R_n ve R_3 değerlerinin ortalamalarını birleştiren doğrunun X eksenine ile yaptığı açı 15 derecedir. 45 derecenin hayli altında olan bu değer kent mekanının okunabilirlik seviyesinin düşük olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.3 Çalışma alanının mevcut durumunun okunabilirlik grafiği

4.3.4 Değerlendirme

Çalışma alanının global bütünleşme (Rn) ve yerel bütünleşme (R3) analizleri yapılmıştır. Hem global bütünleşme (Rn) hem de yerel bütünleşme (R3) analizinde Atatürk Bulvarı (sahil yolu) en bütünleşik mekan çıkmıştır. Bu bölge Cumhuriyet Meydanı'nı da içine alan bir çekirdek niteliğindedir. Kentin araç ve yaya sirkülasyonunun en yoğun olduğu bölgedir. Gümrük Caddesi, Barbaros Caddesi ve Cumhuriyet Caddesi de her iki ölçekte bütünleşme değeri yüksek çıkan akslardır. Bunlara ek olarak R3 analizinde Fethiye Mahallesi, Kazım Paşa Mahallesi ve Yenimahalle'de yerel çekirdekler oluşmuştur.

Yapılan analizlerde global ölçekte Kazım Paşa Mahallesi, yerel ölçekte ise Yüzellievler Mahallesi en ayrışik mekan çıkmıştır. Sistemde ayrışmış mekanların, yeni yapılaşmanın olduğu alanlar ve kentin çeperlerindeki mahalleler etrafında yoğunlaştığını görmekteyiz. Kentte yeni yapılaşmanın olduğu alanlar kendi içlerine dönük kentin merkezinden daha dışarıda yapılandığından bu bölgeler düşük bütünleşme değeri almıştır. Bu durum da yeni yapılan alanların tarihi kent merkezine yeterince entegre olamadığını göstermektedir. Kentin güney ve doğu sınırındaki mahalleleri de düşük bütünleşme değerleri almıştır. Önemli tarihi ve kültürel değerler barındıran bu alanda

çıkılmaz sokakların yoğunlaşması ve doğu sınıra doğru eğimin artması ulaşılabilirliği azaltmıştır.

Çalışma alanındaki önemli yapı ve kent dokularının global ve yerel bütünleşme değerleri Şekil 4.4'de gösterilmiştir.

Şekilde de görüldüğü üzere kentin tarihi kilise yapılarının düşük bütünleşme değerleri almıştır. Aya Triada ve Taksiyaris Kiliseleri ortalamanın altında Rn ve R3 değerleri alırken, Ayazma Kilisesi ise ortalamanın altında Rn, ortalama değerinin biraz üzerinde R3 değeri almıştır. Hayrettin Paşa Cami ortalama Rn değeri alırken, ortalamanın üzerinde R3 değeri almıştır. Bu durum yapının yerel ölçekte daha sık tercih edildiğini genel ölçekte ise sisteme entegrasyonunun düşük olduğunu göstermektedir.

Kentin tarihi fabrika alanları ortalamanın üzerinde ancak düşük değerler almıştır. Kentin meydanları ve pazar alanının ise yerel ölçekte (R3) yüksek, global ölçekte (R3) görece düşük değerler aldığı görülmektedir.

Çalışma alanında yapılan analizler ve gözlemler sonucunda tarihi, kültürel ve mimari değere sahip yapıların ve kent dokularının sistemle yeterince bütünleşmediği görülmüştür. Bu bölgelerin sisteme mümkün olduğunca entegre olabilmeleri için çalışmanın izleyen bölümünde öneriler geliştirilecektir.

**Bölgenin Ortalama
Rn ve R3 Değerleri**

Rn: 0.847

R3: 1.936

**Eski zeytinyağı
fabrikası**
Rn:1.05
R3:2.55

**Taksiyaris
Kilisesi**
Rn:0.83
R3:1.76

Çınarlı Cami
Rn:0.95
R3:2.06

Saatli Cami
Rn:0.98
R3:2.1

Meydan
Rn:1.04
R3:2.48

Meydan
Rn:1.01
R3:2.31

**Cumhuriyet
Meydanı**
Rn:1.12
R3:2.54

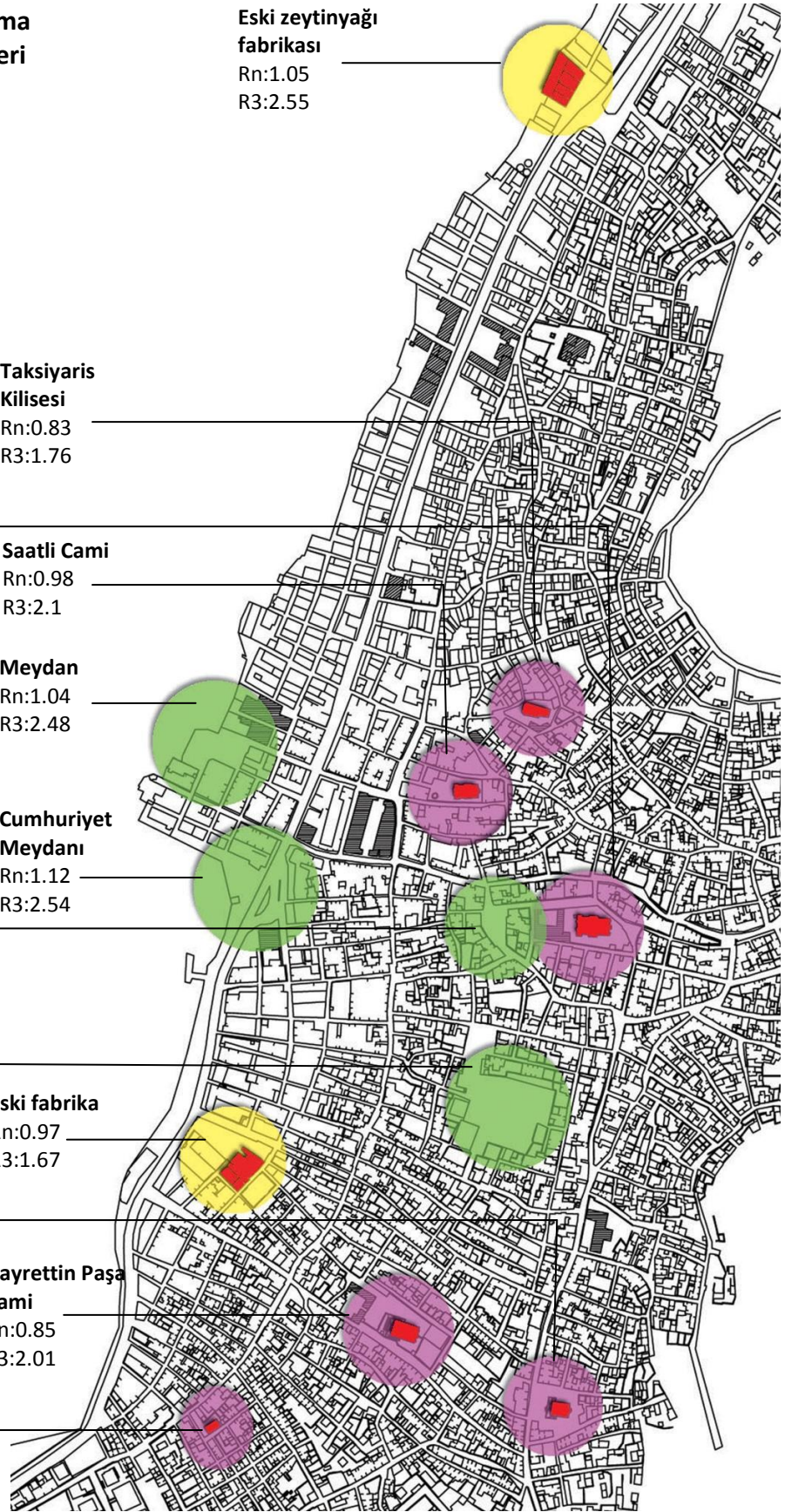
Pazar alanı
Rn:0.96
R3:2.35

Eski fabrika
Rn:0.97
R3:1.67

**Aya Triada
Kilisesi**
Rn:0.75
R3:1.75

**Hayrettin Paşa
Cami**
Rn:0.85
R3:2.01

Ayazma Kilisesi
Rn:0.73
R3:1.96



Şekil 4.4 Çalışma alanındaki önemli kent dokularının bütünleşme değerleri

4.4 Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde yukarıda belirlenen sorunlara yönelik olarak öneriler getirilecektir.

Çalışma alanının mevcut durumunun mekan dizim yöntemiyle yapılan analizleri sonucunda, Rn ve R3 bütünleşme değerleri bölgenin bir kısmında ortalamanın üzerinde değer alırken bir kısmında ortalamanın altında değerler almıştır. Sahil yolu ve Cumhuriyet Meydanı yakın çevresinde bütünleşme değerleri yükselirken kent dokusunun içine girildikçe bütünleşme değerleri düşmektedir. Sahil yolunun bir geçiş aksı niteliğinde olma durumu bu aksın yoğunluğunu arttırmaktadır. Kentin tepeye yakın kesimlerinde eğimin de etkisiyle ulaşılabilirliğin azaldığı görülmektedir. Bölgede tarihi değere sahip birçok kilise yapısının kentin çeperine yakın yerlerde ve ayrışik akslara yakın şekilde konumlandığını görmekteyiz.

Yaşayan kent'in tanımı, karma kullanım, canlılık, sosyal, kültürel ve ticari aktivitelerin çeşitliliği olarak ifade edilir. Kentin canlılığı gerçekleşen kültürel, sosyal ve ticari aktivitelerin çeşitliliğinden oluşur. Farklılıklara hitap eden kent mekanları canlılığını koruyabilir [22].

Bu çalışmada, kentin canlılığının sağlanması, tarihi ve kültürel değerlerinin korunması gizli kalmış potansiyellerinin ortaya çıkarılması ve eksikliklerinin giderilmesi ile daha okunabilir mekanlar elde etmek amaçlanmaktadır.

Çalışma alanında tarihi kent merkezi, kıyı bölgesi, önemli yapı ve yapı alanlarının çevreleri, işlevsiz kalan tarihi yapılar ve çevrelerinde öneriler geliştirilmiştir.

Çalışma alanı için yapılan öneriler üç temel başlık altında toplanmaktadır;

- Ulaşım önerileri
- Bölgeye yeni işlevler verilmesi
- Açık alan önerileri

İzleyen bölümde çalışma alanı için geliştirilen öneriler proje şemalarıyla birlikte anlatılacaktır.

4.4.1 Ulaşım Önerileri

Yaya trafiği, yaya erişilebilir kentsel mekanlar bağlamında, kent yaşamı içerisinde önemli bir yere sahip olmaktadır. Kent mekanları içerisinde yayaların rahat, güvenli ve sağlıklı dolaşımını sağlamak, erişilebilir kentsel mekanlar düzenlemede her zaman vazgeçilmez öncelikte bir öneme sahiptir [40].

Çalışma alanında yapılan yeni tasarımda yaya sirkülasyonunun kesintisiz sağlanması öncelikli amaçlardandır. Bu amaca yönelik olarak yaya yollarının arttırılması, genişletilmesi ve taşıt yollarının bazılarının belirli zaman dilimlerinde trafiğe kapatılması düşünülmektedir. Kent içi ulaşımında ikinci planda kalan yayaya öncelik verilecektir.

Kentin araç yoğunluğunun yayaların çoğunlukla kullandığı kent merkezinin dışında tutulması amaçlanmaktadır.

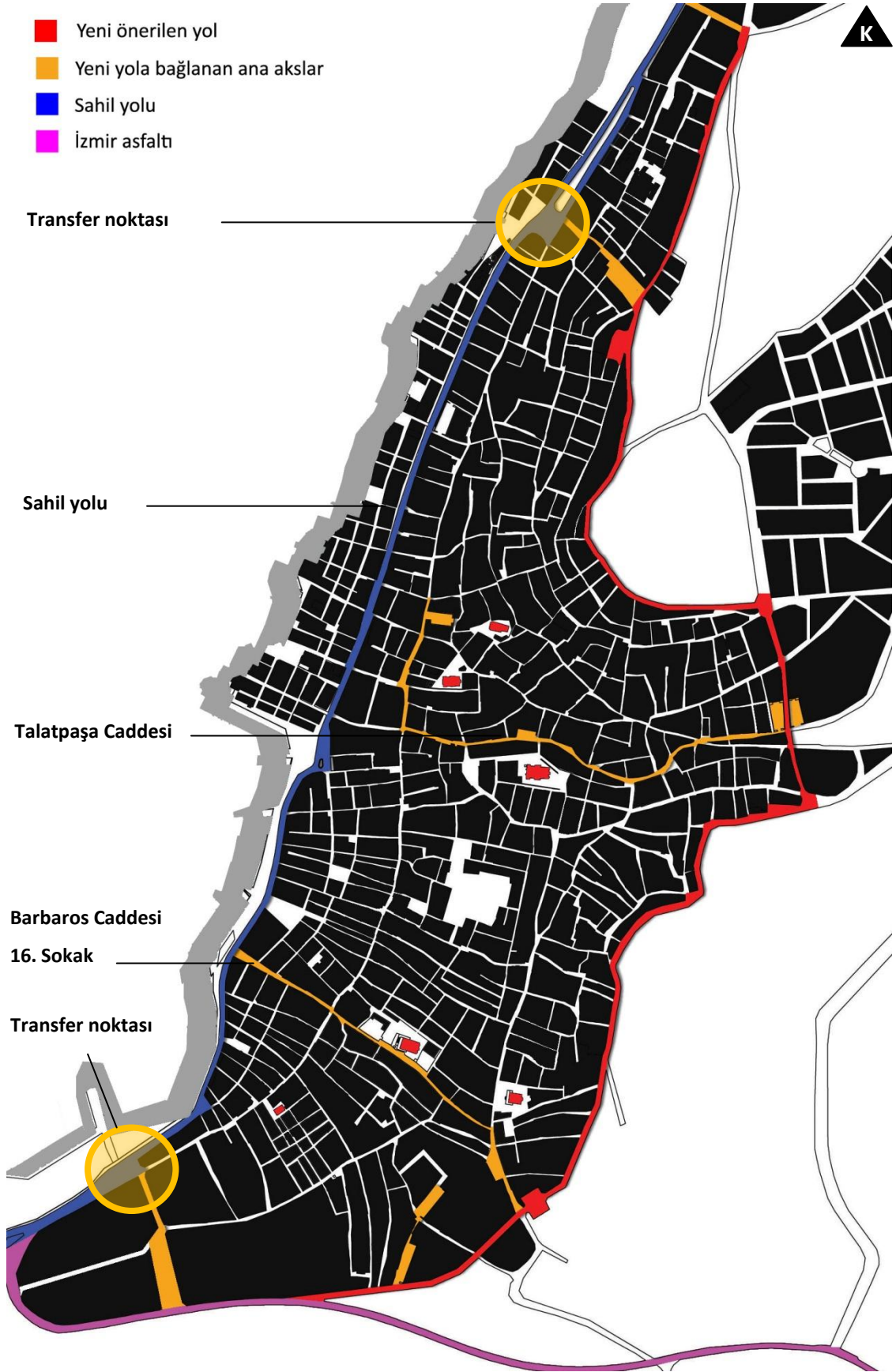
Ulaşım önerileri üç başlık altında toplanmaktadır;

- Sahil yoluna alternatif önerilen araç yolu
- Açık tren hattı önerisi
- Öneri otopark alanları

4.4.1.1 Yeni Önerilen Araç Yolu

Yapılan gözlemler ve analizler sonucunda, çalışma alanında en yoğun kullanılan akslardan birinin Atatürk Caddesi (sahil yolu) olduğu görülmüştür. Kentin ana arterlerinden biri olan bu yolda günün büyük bölümünde, özellikle de yaz aylarında bir yoğunluk gözlemlenmiştir. Bu yoğunluk kentin iç mekanları ile kıyı arasındaki ilişkiyi olumsuz etkilemektedir. Yol kıyı ile kentin iç mekanları arasında bir sınır niteliğindedir. Dolayısıyla kıyı ile kullanıcı bağlantısı doğrudan sağlanamamakta, kent mekanları ile kıyı bandı birbirinden kopuk olarak şekillenmektedir.

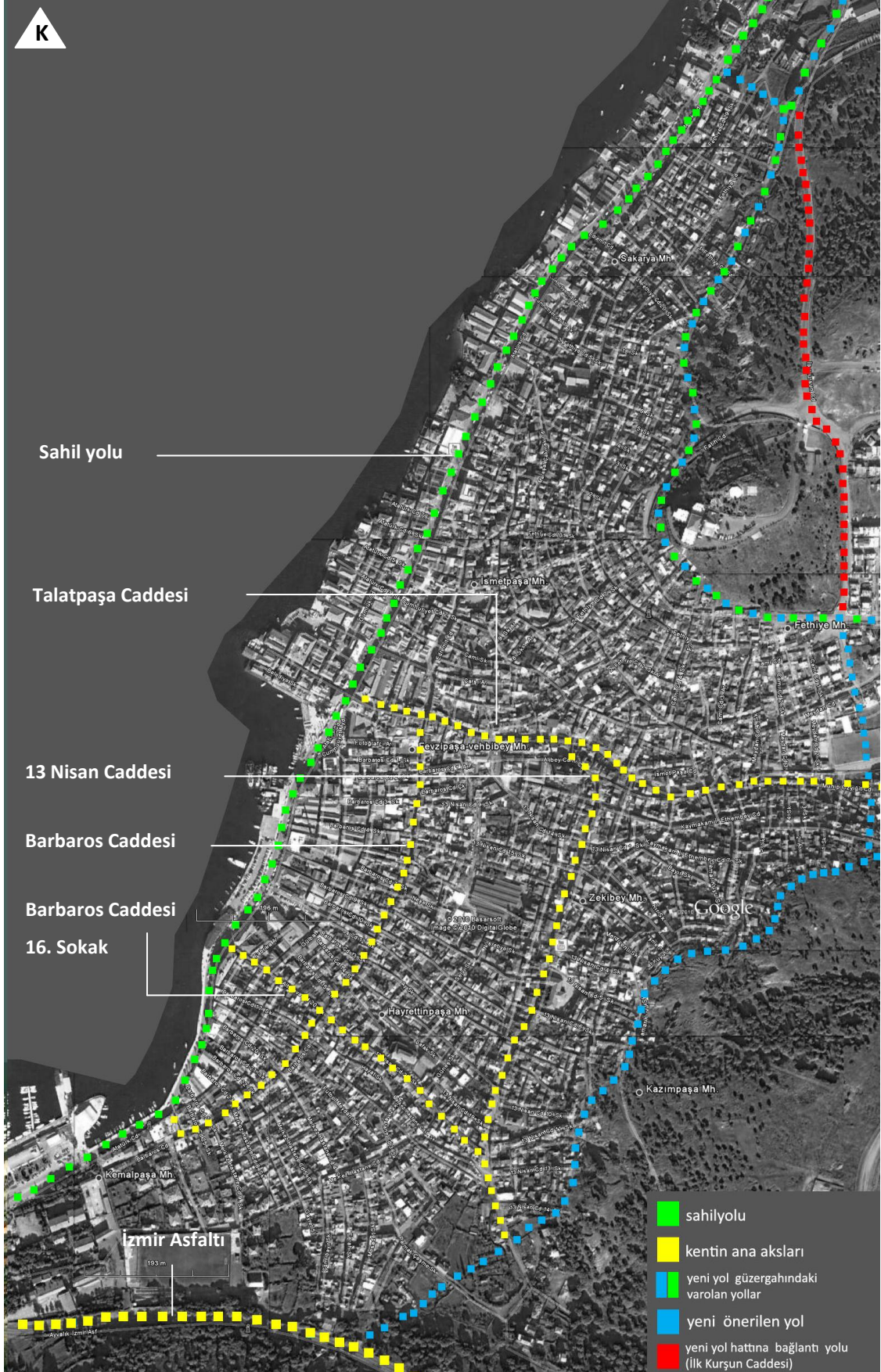
Bu sorunun çözümüne yönelik olarak çalışma alanına sahil yoluna eşdeğer olabilecek bir ring yolu önerilmiştir (Şekil 4.5). Yeni önerilen proje kapsamında sahil yolunun yükünün hafifletilerek kullanıcı-kıyı bağlantısının güçlendirilmesi amaçlanmaktadır.



Şekil 4.5 Çalışma alanında yeni önerilen yol hattı

Bölge için önerilen yeni yol güzergahı kentin doğu sınırından geçmektedir. Yeni yolun bu güzergahta var olan yollara eklenmesi planlanmaktadır. Bu yolun sahil yolu ile bağlantısı belirlenen iki transfer noktasından sağlanacak, bu noktalarda otoparklar oluşturulacaktır. Yeni yol hattının açılması ile araç yoğunluğunun sahilden üst bölgeye kayacağı ve sahil yolunda oluşan yoğun trafiği dağıtacağı öngörülmektedir. Kent trafiğine girmeden geçmek isteyen araçlar için şehirlerarası İzmir asfaltına bağlanabilen bu yolun önemi artmaktadır. Böylelikle kent içinde trafik hızının yavaşlaması öngörülmektedir. Tarihi kent merkezindeki bazı yollar ile sahil yolunun belirli zaman dilimlerinde trafiğe kapatılması yeni yolun yapılmasıyla mümkün olabilecektir. Transfer noktaları arasındaki sahil yolunun ve kent içi yolların yaya ağırlıklı bir güzergaha dönüştürülmesi planlanmaktadır.

Çalışmada önerilen yeni yol hattının kentin önemli akslarıyla ilişkisi Şekil 4.6'da gösterilmektedir.



Şekil 4.6 Çalışma alanında yeni önerilen yol hattı ve kent'in önemli aksları

4.4.1.2 Açık Tren Önerisi

Çalışma alanında araç yoğunluğunun azaltılması için yapılan düzenlemelerden sonra kent içinde belirli noktalarda traktörle çekilen bir açık tren hattı önerilmiştir (Şekil 4.7).

Özellikle tarihi kent merkezine günün belirli saatlerinde araç girişinin kısıtlanması, ulaşımın bu sistem ile sağlanması planlanmıştır. Açık tren hattının kentin denize paralel akslarından Barbaros Caddesi, 13 Nisan Caddesi ile Talatpaşa Caddesi'nin bir bölümünde ve sahil yolunda belirli zaman dilimlerinde kullanılması planlanmaktadır. Tren hattının başlangıç noktalarının 13 Nisan Caddesi ile Atatürk Bulvarı'nda konumlanması, tren hattının bu iki nokta arasında 13 Nisan Caddesi-At Arabası Meydanı-Barbaros Caddesi-Liman-Cumhuriyet Meydanı'ndan sahil yolunu takip ederek Cumhuriyet Caddesi ile Atatürk Caddesi'nin birleştiği noktada sonlanması öngörülmüştür (Şekil 4.9).

Tercih nedenleri;

Düşük hızla seyreden bu araçlar yolculara ulaşımın yanında seyir imkanı da vermektedir. Böylelikle kentin belirli noktaları bu sistem yardımıyla gezi güzergahına dahil olabilecektir.

Traktörle çekilen trenlerde vagon sayısı 1-3 arasında değişebilmektedir. Bu sistemle yaz aylarında nüfus yoğunluğu artan kentte vagon sayısı artırılıp diğer aylarda vagon sayısı azaltılabilecektir. Ayrıca bu trenler açık olan vagon sistemi ile sıcak merkezlerde rahat bir yolculuk imkanı vermektedir.

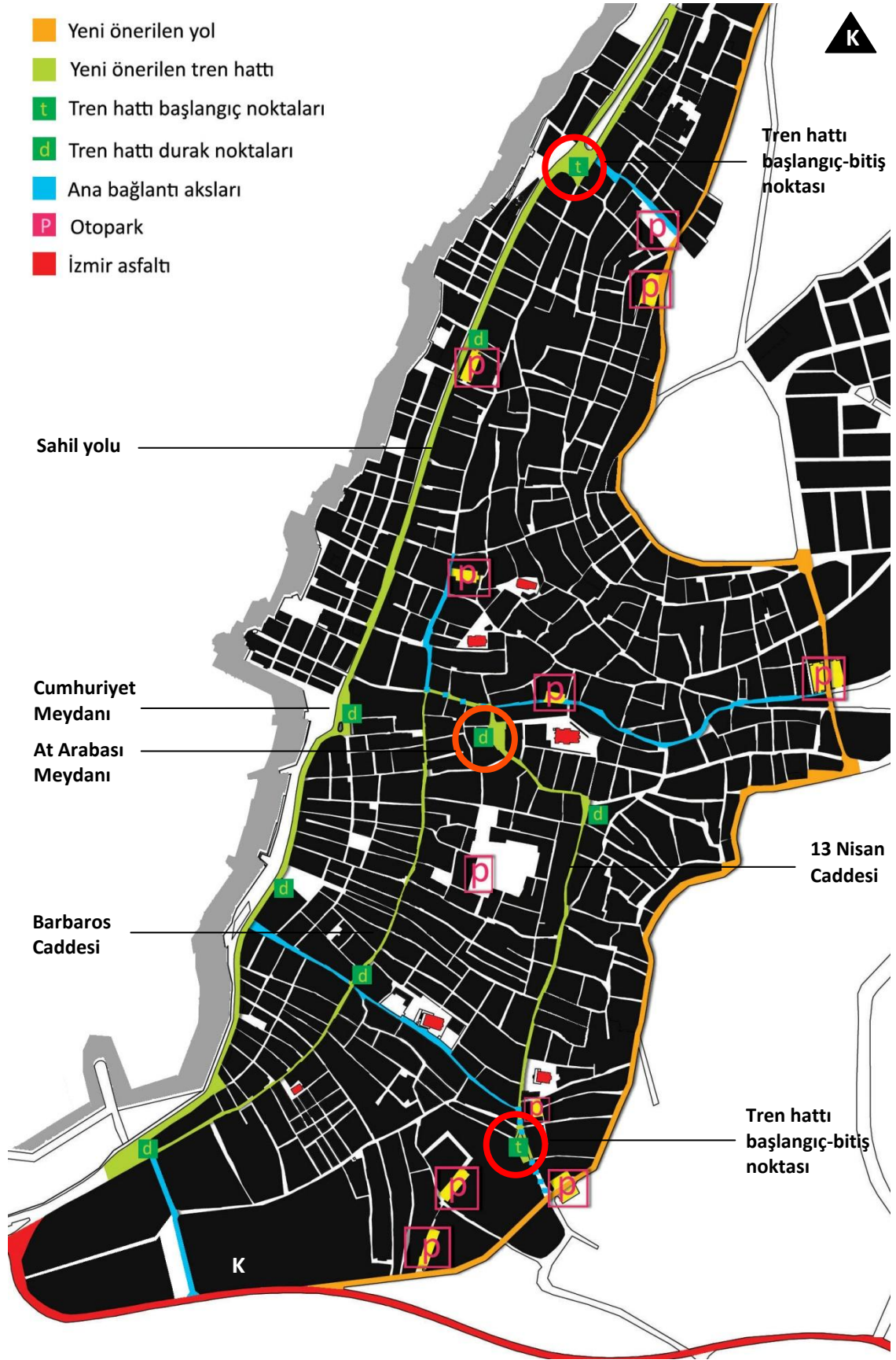


Şekil 4.7 Traktörle çekilen açık tren örneği [41]

4.4.1.3 Öneri Otopark Alanları

Ulaşım önerileri kapsamında yapılan çalışmalardan biri de kentteki otopark sorununun çözülmesidir. Kent içinde otoparklar yeterli seviyede değildir. Kentin mevcut otopark alanları özellikle yaz aylarında ihtiyacı karşılayamamakta ve sokak aralarına rastgele park edilen araçlar yaya trafiğini olumsuz etkilemektedir. Kent içi yapılaşmanın yoğun olması ve bu bölgenin tarihi değere sahip olması nedeniyle kent içinde otopark alanı bulmak zorlaşmaktadır. Çalışma alanı için önerilen yeni yol ile yeni otopark alanı ihtiyacı da doğmuştur.

Kentte otopark sorununa yönelik olarak, yeni açılacak yola entegre olabilen açık-kapalı otoparklar oluşturulmuştur. Çalışma alanının kuzey ve güney ucunda transfer noktaları yanında otoparklar oluşturulmuştur. Kuzey transfer noktasında (Sakarya Mahallesi) eğimli ve manzara yönünde bir arazide yeraltı otoparkı ve üzerinde seyir terasları tasarlanmıştır (Şekil 4.8).



Şekil 4.9 Çalışma alanında geliştirilen ulaşım önerileri

4.4.2 Açık Alan İçin Öneriler

Tarihten günümüze kentsel yaşamın en yaygın kullanım alanı kentsel açık alanlardır [42]. Yapılan çalışmada kentsel yaşamın kalitesinin arttırılması amacıyla Ayvalık kentinin açık alanlarının yeniden düzenlenerek iyileştirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışma kapsamında açık alan için geliştirilen öneriler üç başlık altında toplanmıştır.

- Kıyı bandı için öneriler
- Kent içi meydan ve açık alan önerileri
- Kent içi dolaşım aksı önerisi

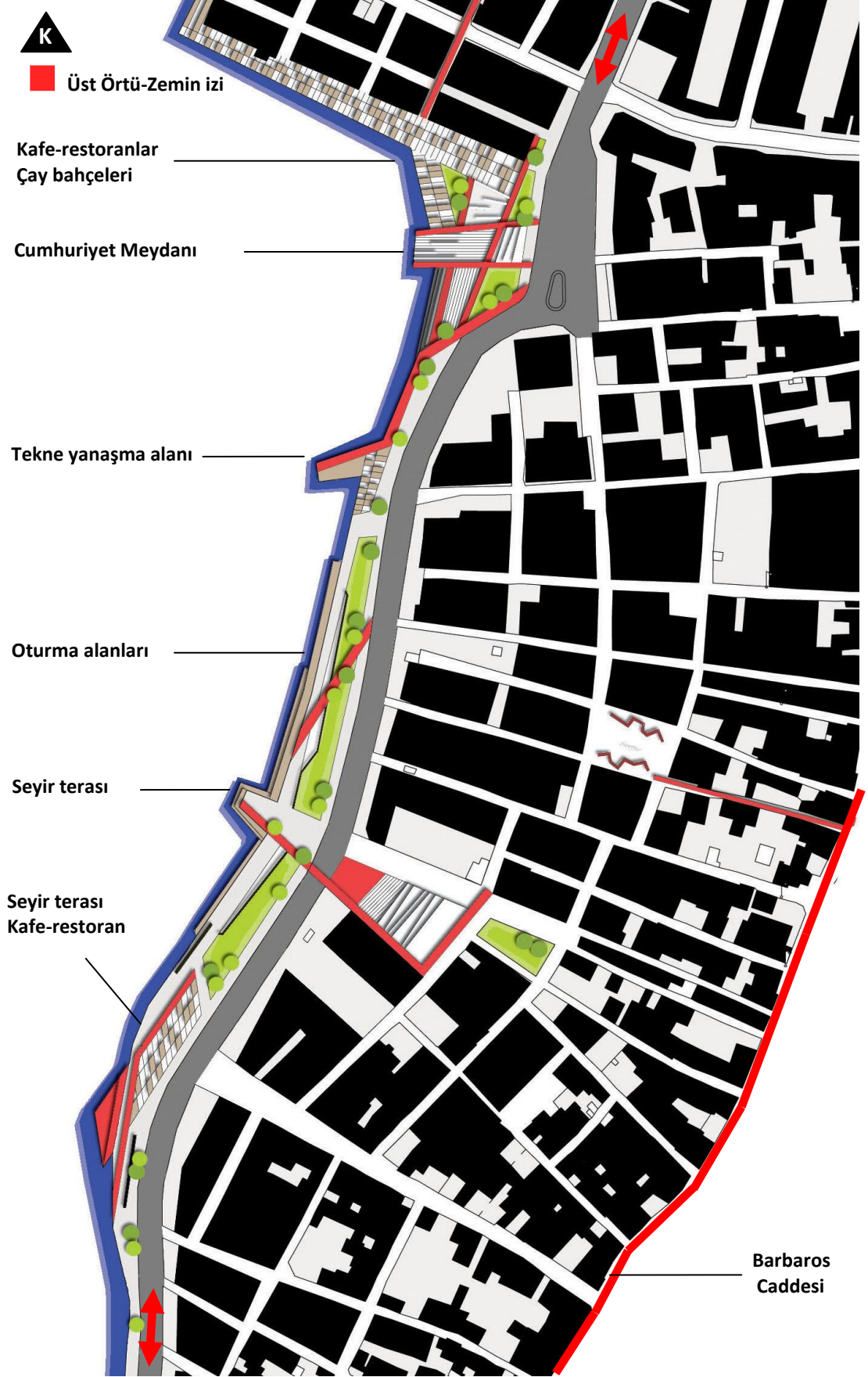
4.4.2.1 Kıyı Bandı Tasarımı

Kıyı bandı tasarımı kentsel açık alan önerileri kapsamında yapılan çalışmalardandır.

Ayvalık kıyı alanı günümüzde sahil yolu ile kentten kopmuş bir vaziyettedir (Şekil Ek A.8). Yapılan analiz ve gözlem sonuçlarına göre insanların kıyı ile ilişkilerinin düşük seviyede olduğu görülmüştür. Kıyı alanı ile doğrudan bir bağlantı ve kullanım söz konusu değildir. Sahil yolunun kentin iç bölgeleri ile kıyı alanı arasında sınır niteliğinde olması bu alanın kullanımını azaltmaktadır. Kıyı kullanımı Cumhuriyet Meydanı ve yakın çevresiyle sınırlı kalmıştır. Cumhuriyet Meydanı çevresindeki birkaç kafe-restoran mekanından başka insanların yoğun olarak kullandığı bir mekan yoktur. Meydandan liman bölgesine kadar olan sahil şeridinde kapsamlı bir düzenleme söz konusu değildir. Kıyı alanının meydan çevresindeki kafeler dışında işlevsiz kalması da bu bölgeyi insanların daha az tercih etmesine sebep olmaktadır. Bu alan günün büyük bir bölümünde boş kalmaktadır.

Öneri projede kıyı alanının etkin şekilde kullanılabilceği, ve denizle daha aktif ilişkilerin kurulabileceği bir kıyı bandı tasarlanmıştır (Şekil 4.10).

Bölge için geliştirilen kıyı bandı önerisinde, kentin ihtiyaçları göz önüne alınarak düzenlemeler yapılmıştır. Kıyı şeridi boyunca devam eden yaya yolu, oturma alanları, kafeler, seyir terasları, saçaklar, tekne yanaşma alanları vb. alanlar düzenlenmiştir. Yapılan düzenlemeler ile rekreatif alan ihtiyacı olan kentin bu eksiğinin büyük bölümünü, kıyı bandını daha aktif kullanarak gidermesi amaçlanmıştır. Kıyı alanında yer yer teraslanmalarla kullanıcı-su ilişkisinin arttırıldığı bir kullanım öngörülmüştür.



Şekil 4.10 Çalışma alanında önerilen kıyı bandı tasarımı

Kıyı bandı tasarım çalışmalarında Cumhuriyet Meydanı'nın kuzeyinde kalan bölgede de düzenlemeler yapılmıştır. Kentin bu bölgesi boşaltılan fabrika ve depoların bulunduğu bir alandır. Yeni öneride bu binalara kentin ihtiyacı doğrultusunda bölgeyi canlandıracak işlevler verilmiştir. Ayrıca kesintisiz bir gezinti yolu oluşturulmuş ve bu güzergah üzerinde durak noktaları olabilecek açık alanlar düzenlenmiştir (Şekil 4.15).

Önerilen kıyı bandı tasarımında kuzey ve güney bölgede süreklilik gösteren ve bu iki bölgeyi birleştiren, yönlendirici üst örtü-zemin izi oluşturulmuştur.

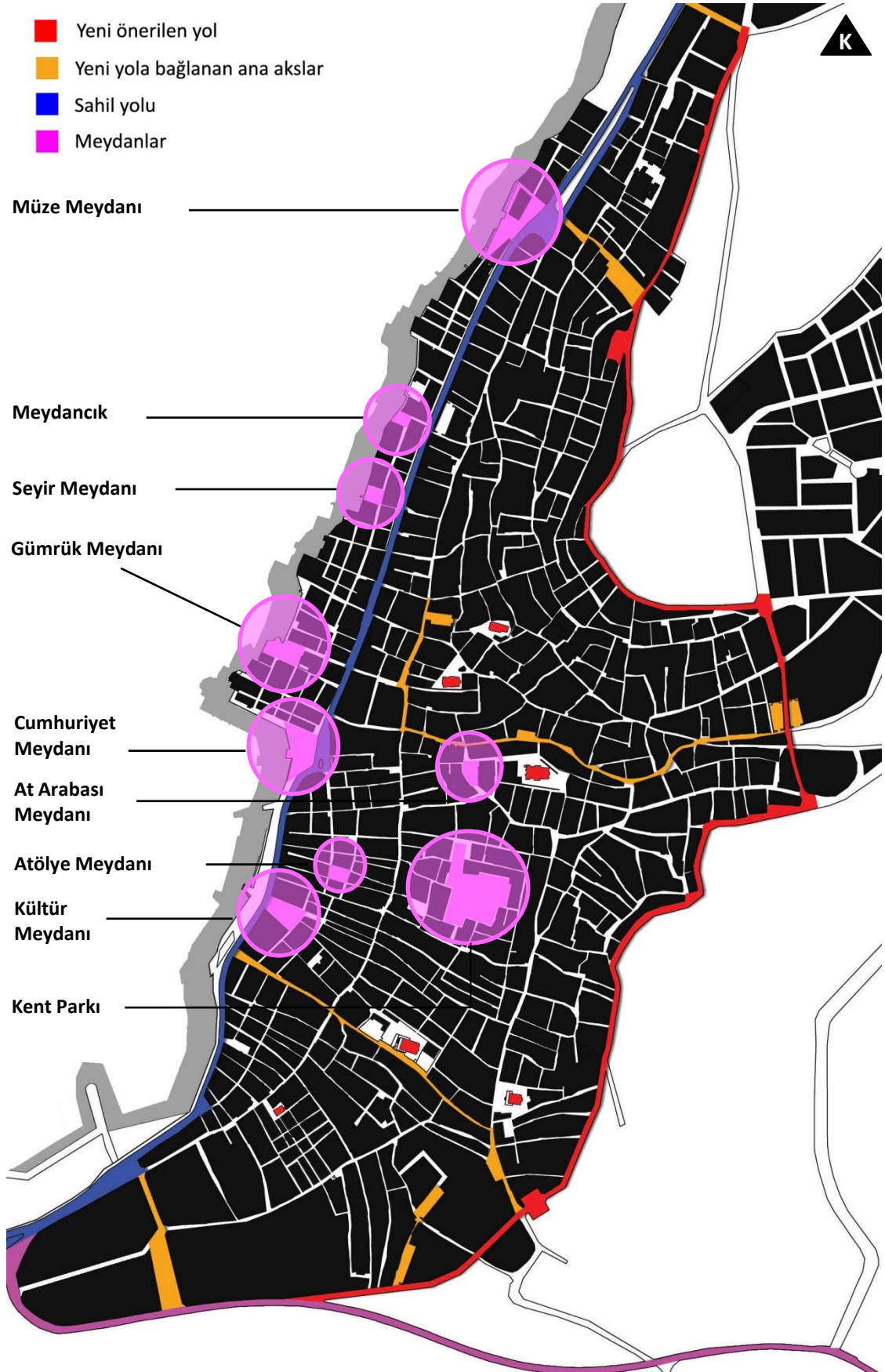
4.4.2.2 Meydan Tasarımı

Bir kentin ihtiyaç duyduğu kamusal mekan ihtiyacını karşılayan en önemli mekanlardan birisi kent meydanlarıdır. Mimari karakteri gereği bina yoğunluğu yüksek, dar sokaklarla çevrili çalışma alanında, meydan ve yeşil alan eksikliği vardır.

Öneri proje kapsamında sıkışık olan kent dokusunda nefes alma noktaları olan meydanlar ele alınmıştır (Şekil 4.11). Bu doğrultuda Cumhuriyet Meydanı, pazar alanı, kentin iç bölgelerindeki mahalle meydanları, kıyıda yer alan işlevsiz boşluklar ve önemli yapılar çevresindeki alanlar için öneriler geliştirilmiştir.

Kent için geliştirilen meydanlarda ziyaretçilere yönelik bilgilendirme ve yönlendirmeler olacaktır.

Çalışma alanında önerilen meydanların şemaları Şekil 4.11'de görülmektedir.



Şekil 4.11 Çalışma alanında önerilen meydanlar

Çalışma alanında halihazırda var olan ve en yoğun kullanılan kent mekanlarından biri **Cumhuriyet Meydanı**'dır (Şekil Ek A.1). Cumhuriyet Meydanı taşıt yollarının kesişiminde kentin yoğun taşıt trafiğinin olduğu bir noktada konumlanmaktadır. Meydan bu haliyle bir kavşak niteliğindedir. Yeni tasarımda üst sınırındaki kavşak kaldırılarak meydanda genişletme yapılmıştır. Bu alandaki yol daraltılarak daha geriye alınmıştır. Meydanda manzaraya yönelik basamaklı bir oturma (forum) alanı düzenlenmiştir. Bu alan diğer alanlar ile birlikte gösteri alanı niteliğindeki meydanın merkezine yönelmiştir. Forum alanının önünde seyir terası oluşturulmuş, alanın yanında açık sergi vb. işlevlere hizmet edebilecek bir sert zemin düzenlemesi yapılmıştır. Meydanda kafeler için bütünleştirici bir saçak tasarlanmıştır (Şekil 4.10 ve Şekil 4.11). Yapılan yeşillendirme ve ağaçlandırma ile hem gürültünün azaltılması hem de daha rekreatif bir alan elde edilmesi amaçlanmıştır.

Kentin merkez noktası konumundaki Cumhuriyet Meydanı yanında küçük ölçekli meydanlar tasarlanmıştır. Bunlardan ilki **kültür meydanı**dır. Bu alan alt katı market (Tansaş), üst katı kafe olarak kullanılan eski bir fabrika yapısının kültür merkezine dönüştürülmesi ile elde edilmiştir (Şekil A.9). Kültür meydanında bir etkinlik mekanı ve manzaraya yönelmiş seyir alanları bulunmaktadır Atatürk Caddesi ile Barbaros Caddesi'nin kesişiminde bulunan bu meydan kıyı alanı ve kültür-sanat bölgesi ile ilişkilendirilmiştir (Şekil 4.11 ve Şekil 4.16).

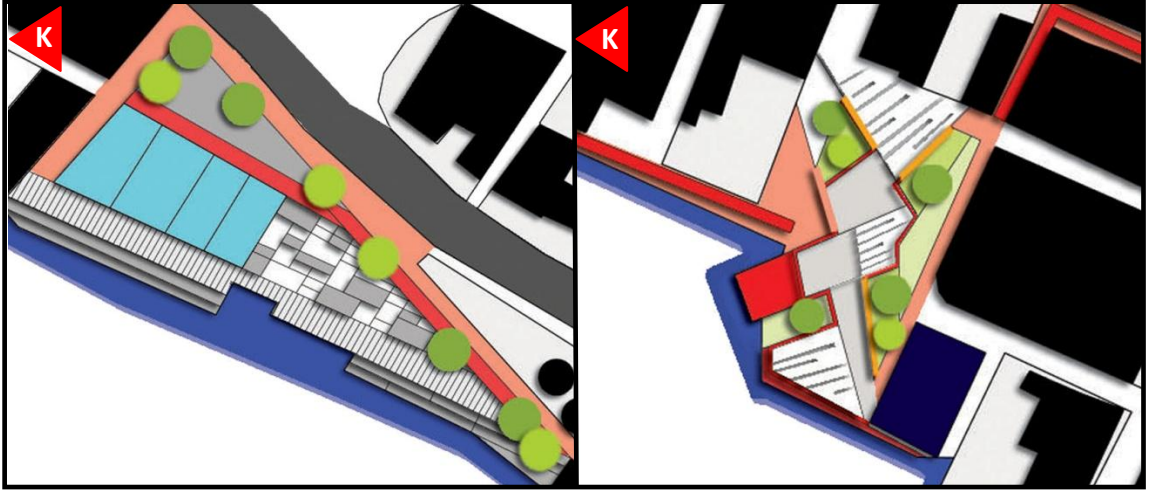
Kentte planlanan bir diğer meydan kültür-sanat sokağı üzerindedir. Bu bölgede çeşitli sanatsal faaliyetler, atölyeler, el sanatları kursları gibi etkinliklere hizmet edecek mekanlar oluşturulmuştur. Meydanın bu mekanlar arasında bir nefes alma noktası olması aynı zamanda belirli zamanlarda atölyelerde üretilenlerin satışa sunulduğu bir alan olması öngörülmüştür. Bu meydan Atatürk Bulvarı 2. Sokak ile Barbaros Caddesi 5. Sokak, Barbaros Caddesi 8. Sokak kesişiminde yer almaktadır (Şekil 4.11).

Çalışma kapsamında tasarlanan meydanlardan bir diğeri Gümrük Caddesi'nin kıyı ile birleştiği yerde düzenlenmiştir. **Gümrük Meydanı** olarak düzenlenen bu alan Cumhuriyet Meydanı kuzeyinde kalan kıyı bandının başlangıcı niteliğindedir ve bu bölgenin canlanması noktasında önemlidir. Meydandan başlayan kıyı bandının yeme-içme eğlence bölgesi olması öngörülmüştür. Bu aks üzerinde iki küçük meydan daha

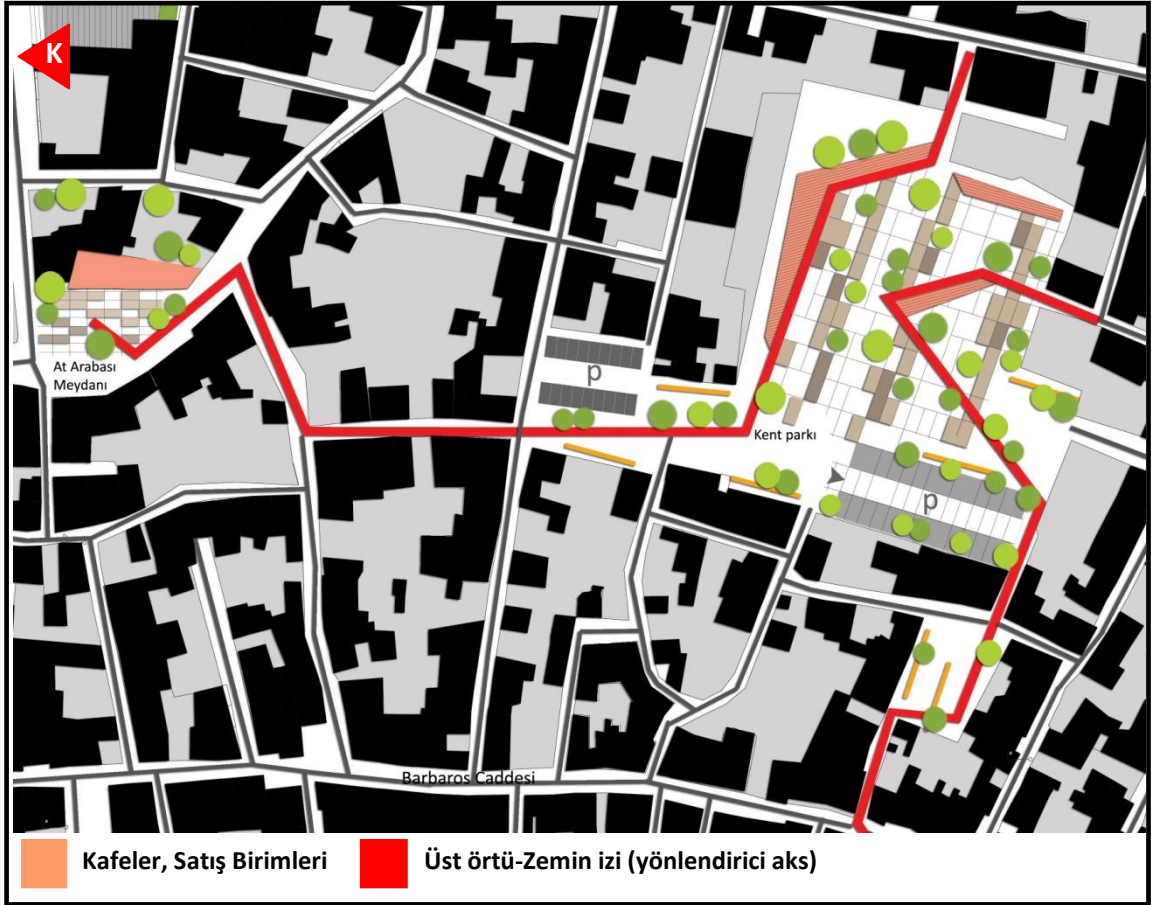
düzenlenmiştir. Su ile ilişkinin sınırlı olduğu bu hat üzerinde meydanlar kullanıcının su ile buluştuğu nefes alma noktaları olarak düşünülmüştür. Bunlardan seyir meydanı olarak planlanan alanda manzaraya yönelen basamaklı oturma alanları düzenlenmiştir. Kıyı bandında eski bir fabrika yapısı (Şekil Ek A.10) zeytinyağı müzesine dönüştürülmüş ve önünde bir müze meydanı oluşturulmuştur. Yeme-içme eğlence bölgesi bu **müze meydanı** ile son bulmaktadır (Şekil 4.11 ve Şekil 4.12).

Öneri projede geliştirilen bir diğer meydan Ali Bey Cami Caddesi ile 13 Nisan Caddesi 14. Sokak kesişiminde yer alan noktada düzenlenmiştir. At Arabası Meydanı olarak geçen bu alan mevcut durumda yeterince etkin kullanılamamaktadır. Yeni tasarımda bu alanda yer alan niteliksiz yapıların yerine kafe-kahvehane ve saçak altı oturma alanları önerilmektedir. Bu alan kentin diğer meydanları ve önemli kent dokuları ile bir üst örtü ve zemin izi ile bağlantı sağlamaktadır. Meydan aynı zamanda gezi güzergahının ve öneri tren hattının durak noktalarından birisidir. Bu meydan **mahalle meydanı** niteliğindedir (Şekil 4.11 ve Şekil 4.13).

Açık alan önerileri kapsamında pazar alanında da bir düzenleme yapılmıştır. Mevcut durumda sadece perşembe günleri pazar kurulduğunda kullanılan kapalı pazar alanı öneri projede daha verimli kullanılan bir alan haline getirilmiştir. Halihazırda sıkışık kent dokusu nedeniyle nefes alma noktalarına ihtiyaç duyan Ayvalık yerleşiminde, kentin en büyük açıklıklarından olan pazar alanı bu anlamda önem taşımaktadır. Yeni projede pazar alanı kentin ihtiyaçlarına paralel olarak daha yeşil bir alana dönüştürülmüş ve çok amaçlı kullanımı öngörülmüştür. **Kent parkı** olarak tasarlanan alanda açılıp kapanabilen hareketli üst örtü, kafeler ve satış birimleri düzenlenmiştir. Haftanın bir gününde kurulan pazar tezgahlarının bu saçaklar altında yerleşimi öngörülmüştür. Bu alanda perşembe pazarı dışında alternatif pazarların da (El emeği pazarı, antika pazarı, gece pazarı vb.) kurulması planlanmıştır. Kent parkı girişinde açık otopark alanı düzenlenmiştir (Şekil 4.13).



Şekil 4.12 Müze Meydanı, Gümrük Meydanı



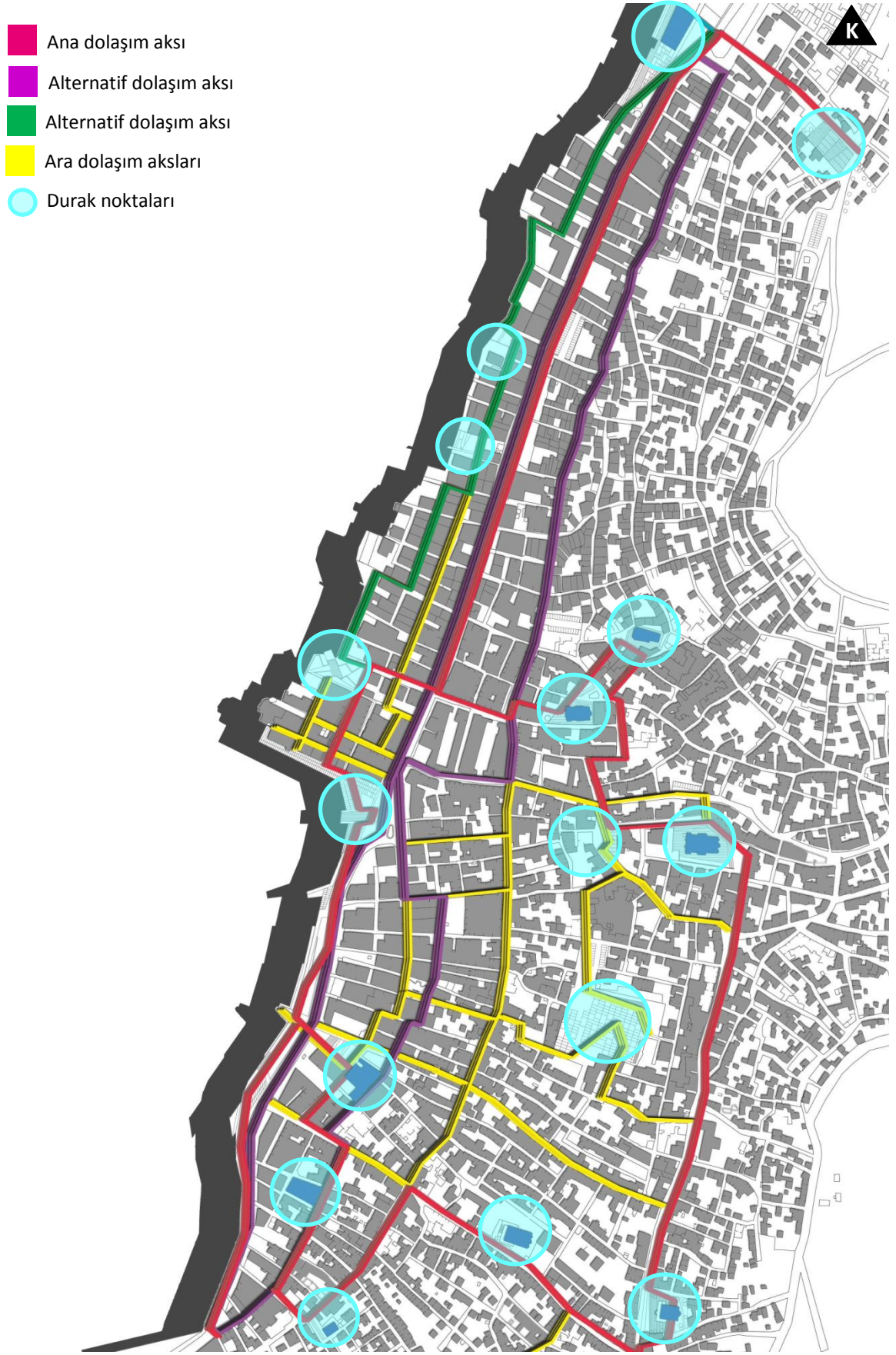
Şekil 4.13 Çalışma alanında önerilen kent parkı, At Arabası Meydanı

4.4.2.3 Kent İçi Dolaşım Aksı Önerisi

Kent mekanında tarihi ve kültürel değere sahip birçok yapı mevcuttur. Bu yapıların büyük bölümü farklı mahallelerde birbirinden uzak noktalarda konumlanmaktadır. Çalışma kapsamında birbirinden kopuk bölgeleri ve önemli kent dokularını kapsayan bir dolaşım aksı tasarlanmıştır. Bu aks ana, ara ve alternatif dolaşım akslarından oluşmaktadır. Ana dolaşım aksı meydanlar, kiliseler, camiler, müze, kültür merkezi, seyir terasları, yazlık sinema vb. kentin işaret öğeleri olması planlanan noktalar arasında kurgulanmıştır. Bu aks eksenine bölgede var olan ve yeni oluşturulan açık alanlar ile önerilen açık tren hattı da dahil edilmiştir. Böylece çeşitli yerlerde duraklamak veya tren hattı ile kentin başka bir noktasına ulaşmak mümkün olacaktır. Alternatif dolaşım aksları kentin eğlence alanı ile kültür alanını kapsayan gezinti rotalarını kapsamaktadır. Ara dolaşım aksı ise diğer dolaşım aksları arasında bağlantılar kurmakta ve kentin önemli tarihi sokakları arasında dolaşmaktadır. Duraklamaların yapılabileceği kentin açık alanları o bölgelerin canlılığını arttıracaktır.

Oluşturulan gezinti güzergahında durak noktaları ile önemli yapı alanları çevresinde kimi zaman saçak kimi zaman zeminde izlere dönüşen yönlendiriciler oluşturulması planlanmıştır. Bu öğelerle kent mekanında kaybolma hissinin ortadan kaldırılması ve yön bulmanın kolaylaştırılması amaçlanmaktadır.

Kent içi dolaşım aksının gösteren şema Şekil 4.14'de görülmektedir.



şekil 4.14 Çalışma alanında önerilen dolaşım aksları

4.4.3 Bölgeye Yeni İşlevler Kazandırılması

Kentlerin canlılığının sağlanabilmesi için o bölgedeki işlevlerin çeşitlendirilmesi önemlidir. Bir bölgenin canlı kalabilmesi hitap ettiği insan çeşitliliğiyle orantılıdır. Farklılıklara hitap edebilen mekanlar canlılığını koruyabilmektedir. Çalışma alanında bu konuda eksiklikler bulunmaktadır. İşlevler konut üzerine yoğunlaşmıştır, bu durum kentin belirli saatlerden sonra terk edilmiş bir bölge görünümünde olmasına neden olmaktadır.

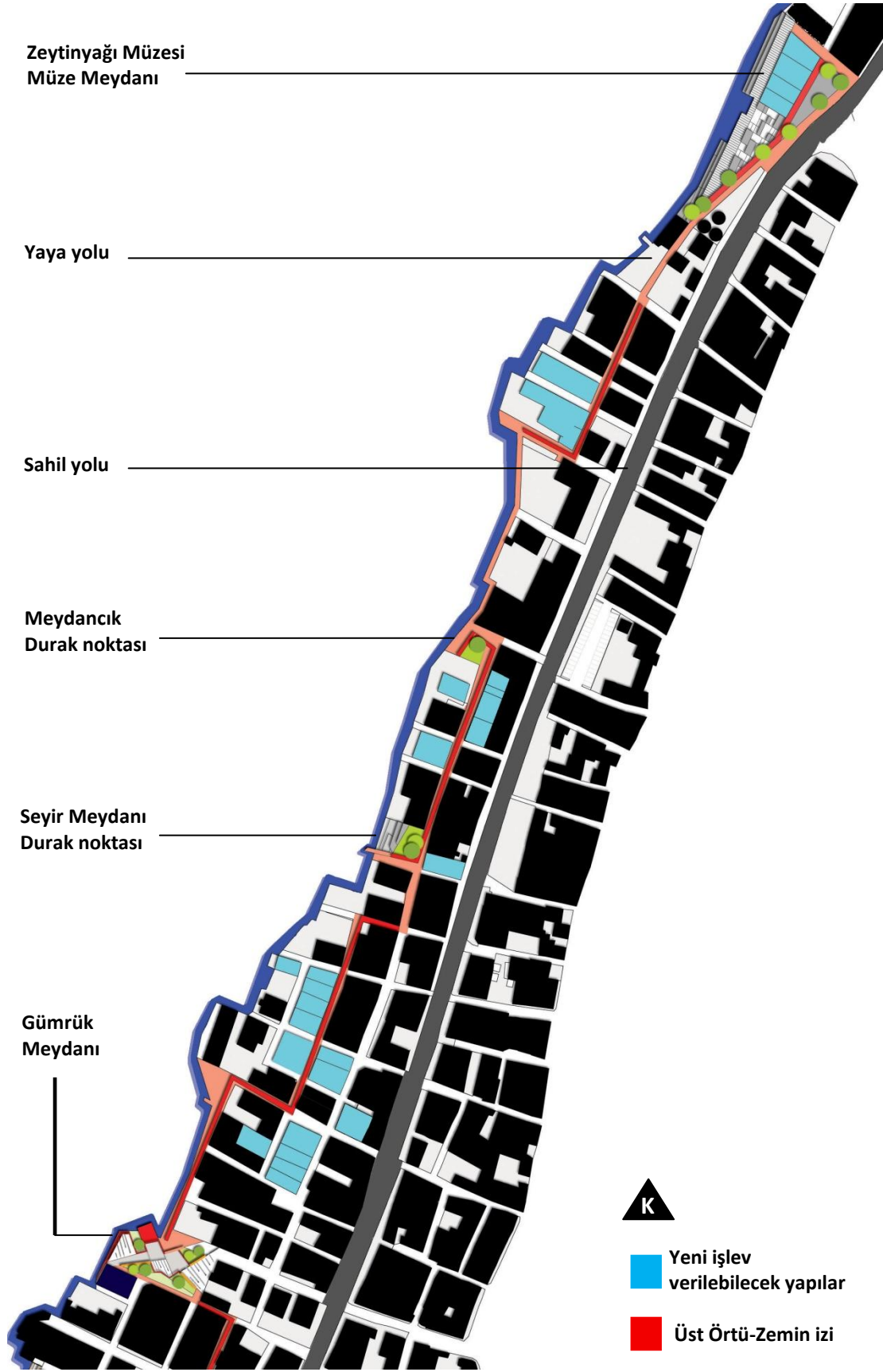
Kentte çok sayıda işlevsiz kalmış yapı mevcuttur. Kentin canlılığını koruyabilmesi için bu yapıların ve çevrelerinin terk edilmişlikten kurtarılması gerekmektedir. Kentte terk edilmiş yapıların büyük bölümü tarihi değere sahip (kiliseler, zeytinyağı fabrikaları, depolar) yapılarıdır. Dolayısıyla kentin tarihine sahip çıkılıp bu yapıların korunarak iyileştirilmesi gerekmektedir. Bölgenin ihtiyacı olan işlevler bu boş kalmış binalara yerleştirilerek kentte yeni bir inşa faaliyetine gerek duyulmadan ihtiyaçlar giderilebilmektedir.

4.4.3.1 Eski Fabrika ve Depo Bölgesinin Yeniden İşlevlendirilmesi

Ayvalık'ın kentsel kimliğini oluşturan en önemli elemanlardan biri zeytinyağı-sabun fabrikaları ve depolardır. Bu yapılar kentin geçmişten günümüze gelişme sürecinde çok önemli mekanlardır. Günümüzde bu mekanların çok büyük bir bölümü atıl durumdadır.

Tarihi kent merkezinin güneyini oluşturan eski fabrikalar depolar bölgesi olan kısmı, küçük sanayi sitesinin yapılmasıyla boşaltılmış ve günümüzde atıl olarak kalmıştır. Kentteki fabrika ve depo yapılarının bir bölümü Cumhuriyet Meydanı kuzeyindeki sahil şeridinde bir bölümü ise Barbaros Caddesi ile sahil yolu arasındaki alanda yer almaktadır. Geliştirilen öneri projede de bu yapılar kuzey ve güney bölge olarak ele alınmıştır.

Kuzey bölge; Bu bölge işlevsiz kalması nedeniyle kentin terk edilmiş bir alanı niteliğindedir. Önerilen projede bu güvensiz ve terk edilmiş alanı yeniden canlandırmak için öneriler geliştirilmiştir (Şekil 4.15).

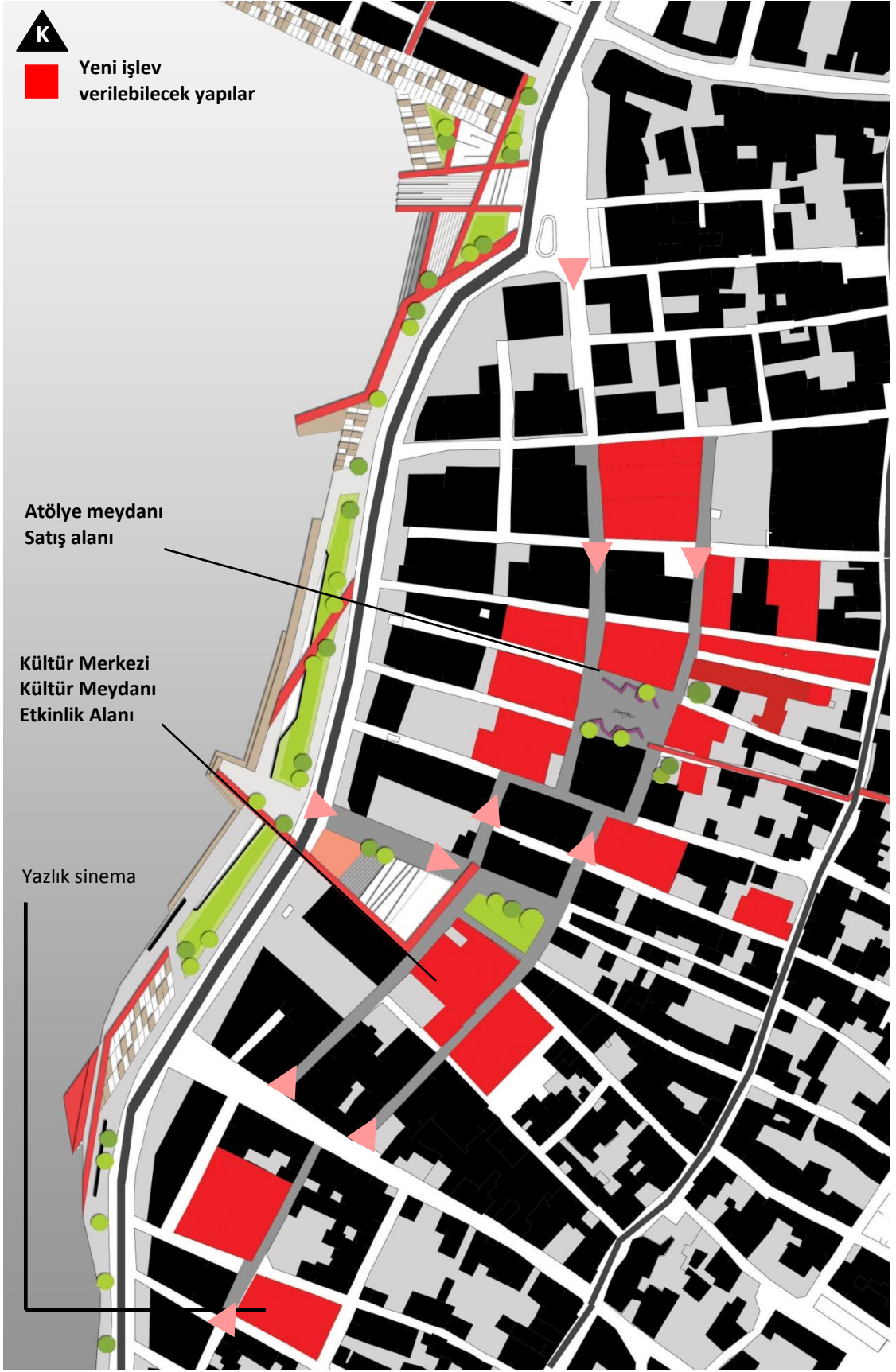


Şekil 4.15 Çalışma alanında yeni işlevlendirilen alanlar, kuzey bölge

Bölge için geliştirilen öneriler kapsamında Gümrük Caddesi bitiminde bir meydan düzenlenmiştir. Bu meydan yeni işlevlendirilen alanın başlangıç noktası niteliğindedir. Ele alınan bölge müzeye dönüştürülen eski bir zeytinyağı fabrikası ile sonlanmaktadır (Şekil Ek A.12). Bu iki nokta arasında kesintisiz bir yürüyüş güzergahı oluşturulmuş, bu güzergahın durak noktaları olabilecek açık alanlar düzenlenmiş, boş yapılara kafe-restoran, eğlence mekanları, satış alanları gibi bölgeyi canlandıracak işlevler verilmiştir. Bu alanın yeme-içme ve eğlence bölgesi olması öngörülmektedir. Bölgenin özellikle geceleri de yaşaması ve deniz ile ilişkinin arttırılması öngörülmüştür. Bu alanda mevcut durumda var olan restoran, dükkan konaklama birimleri vb. yerlerin yeni işlevlendirilen yapılarla desteklenerek bölgeye kimlik kazandırılması amaçlanmıştır.

Güney bölge; Yapılan çalışmada bu bölgedeki kullanılmayan tarihi yapılar tespit edilmiş ve bölgenin bir kültür-sanat alanı olarak işlevlendirilmesi planlanmıştır. Bu doğrultuda yapılara, kültür merkezi, atölye (resim, müzik, heykel, el sanatları, mutfak vb.), sanat galerisi, kütüphane, sergi salonu, etkinlik salonu, yazlık sinema, satış birimleri vb. işlevler verilmesi planlanmıştır. Kültür-sanat bölgesi kültür ve atölye meydanı (satış alanı) ile güçlendirilmiştir. Günümüzde alt katı market (Tansaş) üst katı kafe olarak kullanılan yapı (Şekil Ek A.9) öneride kültür merkezi olarak işlevlendirilmiş önünde oluşturulan meydan ile kıyı ile ilişkisi güçlendirilmiştir. Halihazırda sadece dış duvarları ayakta olan bir fabrika yapısı (Şekil Ek A.11) ise yazlık sinema olarak dönüştürülmüştür.

Güney bölgede oluşturulan kültür-sanat alanını gösteren öneri proje şeması Şekil 4.16'da görülmektedir.



Şekil 4.16 Çalışma alanında yeni işlevlendirilen alanlar, güney bölge

4.4.3.2 Eski Kilise Yapılarının İşlevlendirilmesi

Çalışmada kapsamında yapılan bir diğer çalışma kentin tarihi değere sahip yapılarının sistemle bütünleştirilmesi için düzenlemeler yapılmasıdır.

Çalışma alanında çok sayıda kilise yapısı bulunmaktadır. Tarihi değere sahip bu yapılar kentin çeşitli bölgelerinde konumlanmıştır. Bölgedeki bu yapıların bazıları camiye dönüştürülmüş bazıları ise işlevsiz bırakılmıştır. Kent mekanı içinde kaybolan bu yapıların algılanması zorlaşmaktadır. Çalışmada yapılara fonksiyon verilerek hayata geçirilmesi, sistemle bütünleşmelerinin artırılması ve kullanıcılar tarafından daha kolay okunur hale getirilmeleri amaçlanmaktadır. Bu nedenle kilise çevrelerindeki niteliksiz alanlar boşaltılmış bölgenin ölçeğine uygun olarak kentsel açık alanlar oluşturulmuştur. Bu noktalar kentin okunmasına yardımcı olacak işaret öğeleri olma niteliğindedir.

Öneri projede kilise yapılarından boş durumda işlevsiz ve ziyaret edilemez durumda olanların düzenlenerek ziyarete açılması planlanmaktadır. Kent içinde bu alanları kolay bir şekilde ziyaret edebilmek için gezinti rotaları belirlenecektir. Bu rotalar dahilinde sokaklara kent mobilyaları, saçaklar yerleştirilip yön bulmayı kolaylaştırıcı işaretler konulacaktır. Böylece kent içinde dolaşanlar için kaybolma riski azalacak ve kent imgesini anlamlandırmaları kolaylaşacaktır.

Yapılan çalışmada kilise ve cami yapıları çevresinde yüksek duvarlar kaldırılmıştır. Bu alanlarda basamaklı giriş ve oturma alanları düzenlenerek yapıların görünürlüğü artırılmış, sokak ile bütünleşmeleri sağlanmıştır. Yapı çevrelerindeki adalarda düzenlemeler yapılmıştır.

Agios Yorgis Kilisesi (Çınarlı Cami): Cami çevresi ve girişi düzenlenmiş, Alibey Cami Caddesi ile 13 Nisan Caddesi'nin kesişiminde bulunan alan cami çevresi ile bütünleştirilmiş, küçük bir meydan elde edilmiştir. Cami karşısındaki adada bulunan çatısı yıkılmış tarihi bir yapı (Şekil Ek A.12) çay bahçesi olarak düzenlenmiştir (Şekil 4.17).

Agios Yannis Kilisesi (Saatli Cami): Çalışmada, cami çevresindeki duvarlar kaldırılarak basamaklı bir giriş ve oturma alanları ile yapının görünürlüğü artırılmıştır. Yapının sokak ile daha çok bütünleşmesi planlanmıştır. Cami karşısında yer alan adada otopark olarak kullanılan alan camiye yönelmiş açık bir oturma alanına dönüştürülmüştür. Ada

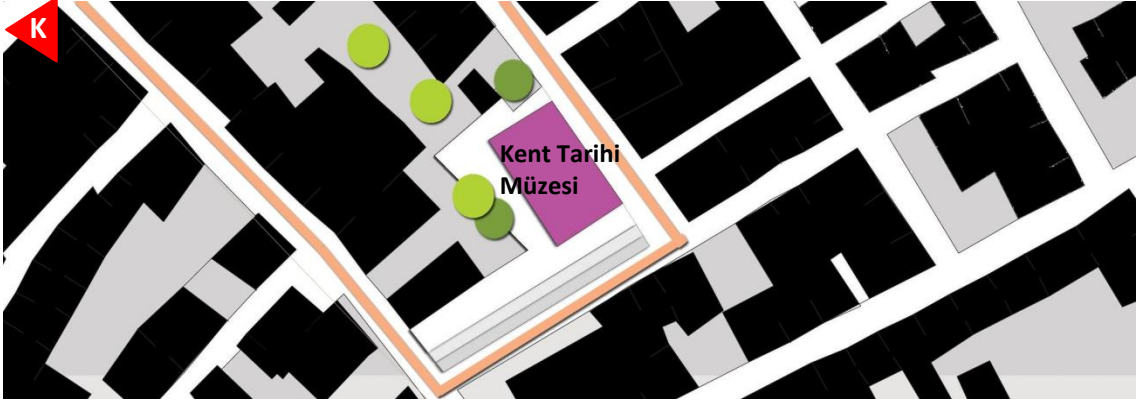
ucunda bulunan terk edilmiş tarihi yapı ise kafe-restoran olarak işlevlendirilmiş ve açık alan ile bütünleştirilmiştir (Şekil 4.17).

Taksiyarhis Kilisesi: Günümüzde yapı terk edilmiş vaziyette ve yıkılma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Yeni öneride, yapının çevresindeki yüksek duvarlar kaldırılarak sokakla bütünleşmesi arttırılmış, Saatli Cami çevresi ile yönlendirici bir aks ile bağlantısı sağlanmıştır. Yapının gerekli düzenlemeler yapılarak ziyarete açılması ve belirli zamanlarda çeşitli etkinliklerin (müzik dinletisi vb.) burada gerçekleştirilmesi öngörülmüştür. (Şekil 4.17).



Şekil 4.17 Çınarlı Cami, Saatli Cami, Taksiyarhis Kilisesi

Ayazma Kilisesi: Kilise günümüzde müze haline getirilmek için kamulaştırılmıştır. Proje kapsamında yapı kent tarihi müzesi olarak işlevlendirilmiş ve sokak ile ilişkisi güçlendirilmiştir (Şekil 4.18).



Şekil 4.18 Ayazma Kilisesi

Agia Triada Kilisesi: 13 Nisan Caddesi üzerinde bulunmaktadır. Günümüzde yapı harap durumdadır. Öneri projede yapı çevresinde düzenlenen sert zemin, yeşil alan ve üst örtülerle bir meydan oluşturulmuştur. Ayrıca iç kısmında gerekli düzenlemelerin yapıp, sanat galerisi olarak işlevlendirilmesi öngörülmüştür. Kilisenin bulunduğu adanın ucunda yer alan yapı (Şekil Ek A.16) kafe-restoran olarak işlevlendirilmiştir (Şekil 4.19).



Şekil 4.19 Agia Triada Kilisesi

4.5 Öneri Proje Sonrası Çalışma Alanının Mekan Dizim Analizi

Çalışma alanında geliştirilen öneri projeler vaziyet planına işlenmiş ardından kent mekanının yeni durumunun mekan dizim yöntemiyle analizi yapılmıştır. Bölgenin öneri proje analizi 849 akstan oluşmaktadır.

4.5.1 Global bütünleşme (Rn) analizi

Öneri proje sonrası çalışma alanının global bütünleşme analizleri Şekil 4.20’de görülmektedir.

Öneri proje sonrası çalışma alanının ortalama Rn bütünleşme değeri 0.905 çıkmıştır.

Global (Rn) bütünleşme haritasında (Şekil 4.20) görüleceği üzere en yüksek global bütünleşme (Rn) değerine sahip akslar;

L353 kodu ile temsil edilen 1.324 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L342 kodu ile temsil edilen 1.279 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi 1. Sokak

L268 kodu ile temsil edilen 1.261 Rn değerine sahip Cumhuriyet Meydanı- Atatürk Bulvarı 2. Sokak

L368 kodu ile temsil edilen 1.254 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi(Muradiye Caddesi)

L315 kodu ile temsil edilen 1.246 Rn değerine sahip Cumhuriyet Meydanı

L602 kodu ile temsil edilen 1.240 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı

L384 kodu ile temsil edilen 1.237 Rn değerine sahip Cumhuriyet Meydanı

L362 kodu ile temsil edilen 1.235 Rn değerine sahip Cumhuriyet Meydanı-Fotoğrafçılar Aralığı

L272 kodu ile temsil edilen 1.234 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi

L304 kodu ile temsil edilen 1.224 Rn değerine sahip Cumhuriyet Meydanı’dır.

Sistemin mevcut durumunda en yüksek bütünleşme değeri alan Atatürk Bulvarı (sahil yolu) öneri proje sonrasında da en yüksek bütünleşme değerini almıştır. Öneri proje sonrasında Cumhuriyet Meydanı ve meydana çıkan yolların bütünleşme değerleri

artmıştır. Analizde yüksek değer alan Barbaros Caddesi 1. Sokak yeni tasarımda meydana giriş aksının devamı niteliğindedir. Atatürk Bulvarı 2. Sokak ise sahil yolunun meydana geçiş aksının devamındadır. Bu aks mevcutta altıncı sırada yer alırken öneri projede üçüncü sırada yer almıştır. Barbaros Caddesi (Muradiye Çarşısı) mevcut duruma paralel olarak öneri proje analizinde de yüksek değer almıştır. Mevcutta sekizinci sırada yer alan aks öneride dördüncü sırada yer almıştır. Mevcut durumda en yüksek Rn değeri alan akslar sahil yolu üzerinde yoğunlaşırken öneri projede yüksek değer alan akslar Barbaros Caddesi ve Cumhuriyet Meydanı'na dağılım göstermiştir. Öneri proje sonrası yapılan analizlerde sistemin çekirdek noktası değişmemekle birlikte aksların sıralamaları değişmiş ve bütünleşme değerleri artmıştır.

Global (Rn) bütünleşme değeri en düşük akslar;

L21 kodu ile temsil edilen 1.411 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L43 kodu ile temsil edilen 1.436 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L22 kodu ile temsil edilen 1.464 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L794 kodu ile temsil edilen 1.496 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L12 kodu ile temsil edilen 1.496 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

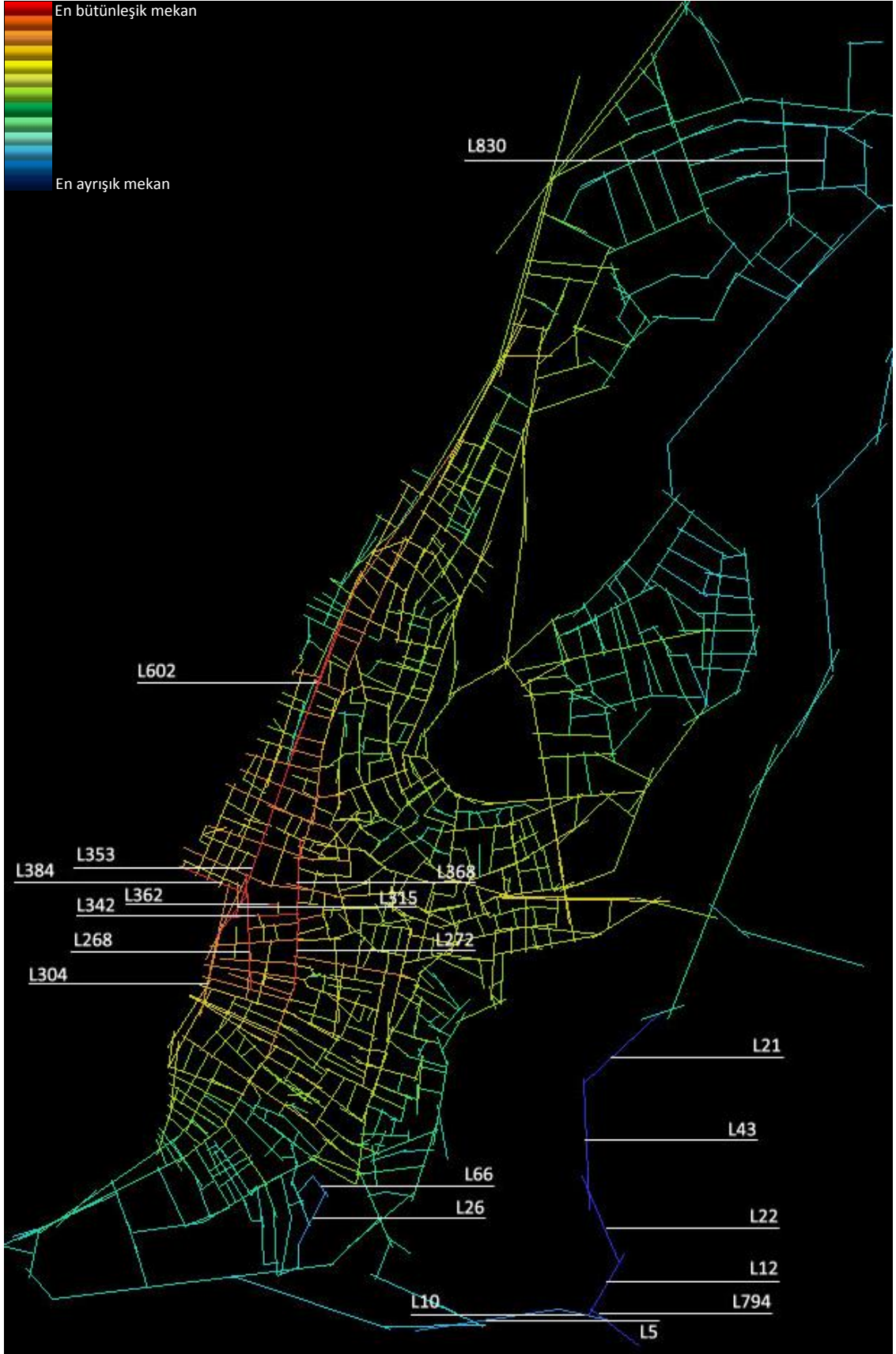
L10 kodu ile temsil edilen 1.533 Rn değerine sahip İzmir Asfaltı

L5 kodu ile temsil edilen 1.575 Rn değerine sahip İzmir Asfaltı

L66 kodu ile temsil edilen 1.581 Rn değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı

L26 kodu ile temsil edilen 1.592 Rn değerine sahip Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı

L830 kodu ile temsil edilen 1.611 Rn değerine sahip Yüzellievler Mahallesi'dir.



Şekil 4.20 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn bütünleşme grafiği

Rn bütünleşme değerinin en düşük olduğu akslara baktığımızda sisteme yeni eklenen yol hattı ile kentin doğu sınırına yakın bölgelerin bütünleşme değerlerinin arttığı görülmektedir. Sistemden ayrılmış mekanlar daha çok şehrin dışında kalan 29 Mayıs Caddesi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Mevcut durumda birinci sırada yer alan Kazım Paşa Mahallesi Parmak Çeşme Aralığı öneri proje sonrası analizde sekizinci sıraya gerilemiştir. Bütünleşme değerinin en düşük olduğu akslar kentin dışına kaymıştır. Mevcutta kentin en düşük Rn değerlerini alan sınır mahalleleri öneri proje sonrası daha yüksek bütünleşme değerleri almıştır. Bu bölgelerin sistemle entegrasyonu arttırılmıştır.

Ayvalık yerleşiminin öneri proje sonrası yapılan Rn bütünleşme analizi ile ilgili ayrıntılı değerler Ek C'de sunulmuştur (Çizelge Ek C.1).

4.5.2 Yerel bütünleşme (R3) analizi

Öneri proje sonrası çalışma alanının ortalama R3 bütünleşme değeri 2.006 çıkmıştır.

Öneri proje sonrası yapılan yerel bütünleşme analizleri Şekil 4.21'de görülmektedir.

Yerel (R3) bütünleşme haritasında (Şekil 4.21) görüleceği üzere en yüksek yerel bütünleşme (Rn) değerine sahip akslar;

L353 Kodu ile temsil edilen 3.530 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L172 Kodu ile temsil edilen 3.202 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi 16. Sokak

L268 Kodu ile temsil edilen 3.089 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı 2. Sokak-
Cumhuriyet Meydanı

L203 Kodu ile temsil edilen 3.064 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi

L417 Kodu ile temsil edilen 3.028 Rn değerine sahip Fethiye Mahallesi

L64 Kodu ile temsil edilen 2.998 Rn değerine sahip Kazımpaşa Mahallesi Merkez
Hastane Caddesi

L602 Kodu ile temsil edilen 2.995 Rn değerine sahip Atatürk Bulvarı (sahil yolu)

L438 Kodu ile temsil edilen 2.985 Rn değerine sahip Gümrük Caddesi

L514 Kodu ile temsil edilen 2.976 Rn değerine sahip Atatürk Caddesi 5. Sokak

L119 Kodu ile temsil edilen 2.970 Rn değerine sahip Barbaros Caddesi'dir.

Yerel bütünleşme analizinde mevcut duruma paralel olarak en yüksek bütünleşme değerini Atatürk Bulvarı (sahil yolu) almıştır. En yüksek ikinci değeri alan aks Barbaros Caddesi 16. Sokak olmuştur. Bu aks sistemdeki birçok akstan daha geniştir ve öneri projede sahilden üst yola bağlantı sağlamaktadır. Öneri projede en yüksek R3 bütünleşme değerleri mevcut duruma paralel olarak benzer akslar üzerinde yoğunlaşmış ancak değerlerinde artışlar olmuştur.

Yerel (R3) bütünleşme değeri en düşük akslar;

L21 Kodu ile temsil edilen 0.333 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L8 Kodu ile temsil edilen 0.498 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L755 Kodu ile temsil edilen 0.689 Rn değerine sahip Sakarya Mahallesi

L43 Kodu ile temsil edilen 0.698 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L218 Kodu ile temsil edilen 0.806 Rn değerine sahip 29 Mayıs Caddesi

L867 Kodu ile temsil edilen 0.806 Rn değerine sahip Sakarya Mahallesi

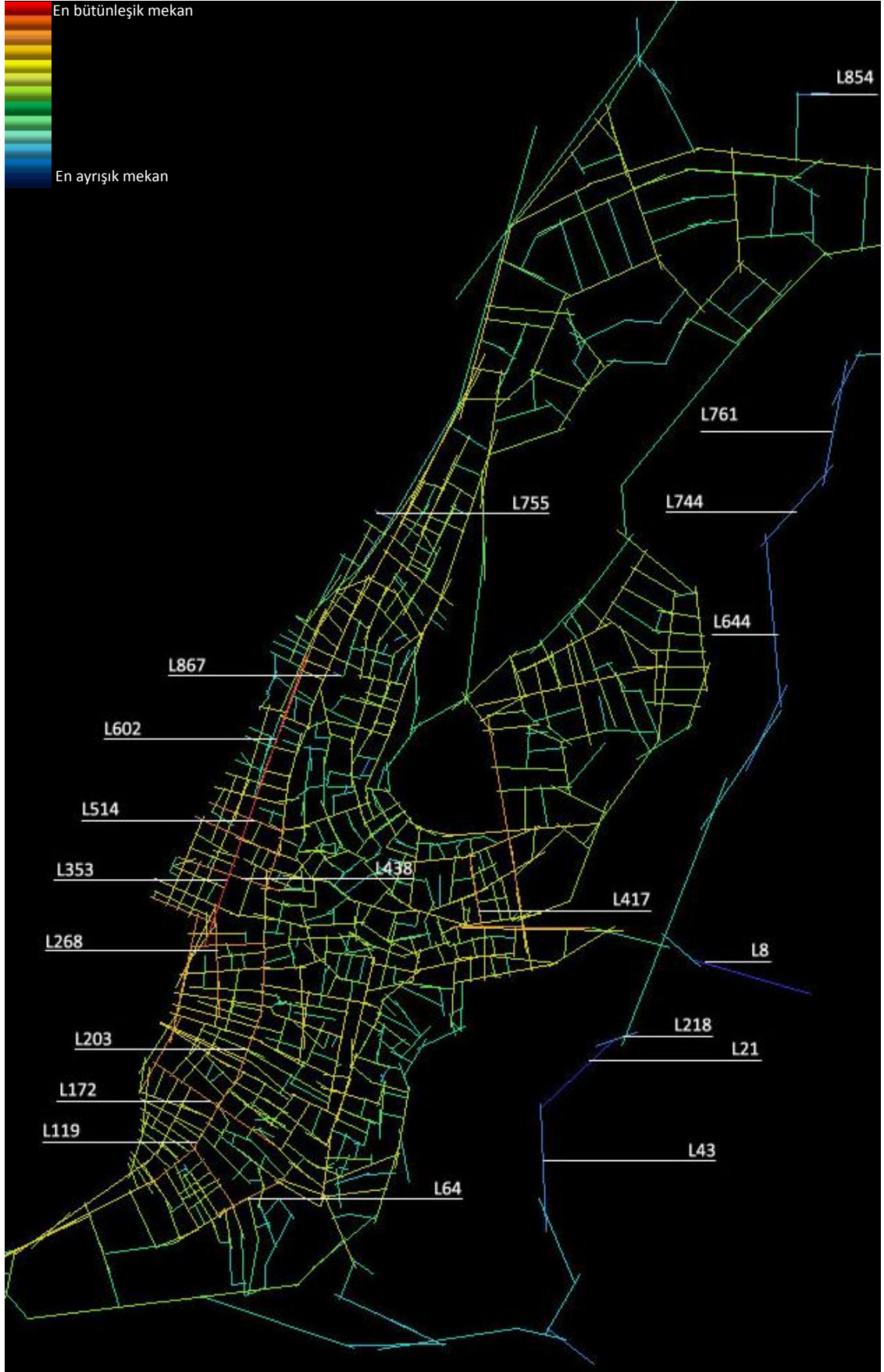
L644 Kodu ile temsil edilen 0.849 Rn değerine sahip Ahmet Taner Kışlalı Caddesi

L744 Kodu ile temsil edilen 0.849 Rn değerine sahip Ahmet Taner Kışlalı Caddesi

L761 Kodu ile temsil edilen 1.179 Rn değerine sahip Ahmet Taner Kışlalı Caddesi'dir.

R3 bütünleşme analizinde en düşük değerleri alan akslar Rn analizine paralel olarak şehrin doğu sınırından ileride 29 Mayıs Caddesi etrafında yoğunlaşmıştır. Mevcut durumda en düşük R3 değerini alan akslar kentin sınır mahallelerinde(Yeni Mahalle, Kazım Paşa Mahallesi, Yüzellievler Mahallesi) yoğunlaşırken öneri proje sonrasında bu mahallelerin bütünleşme değerleri artmıştır. Düşük R3 bütünleşme değerlerinin çıkmaz sokaklardan geçen akslardan geçtiği görülmektedir.

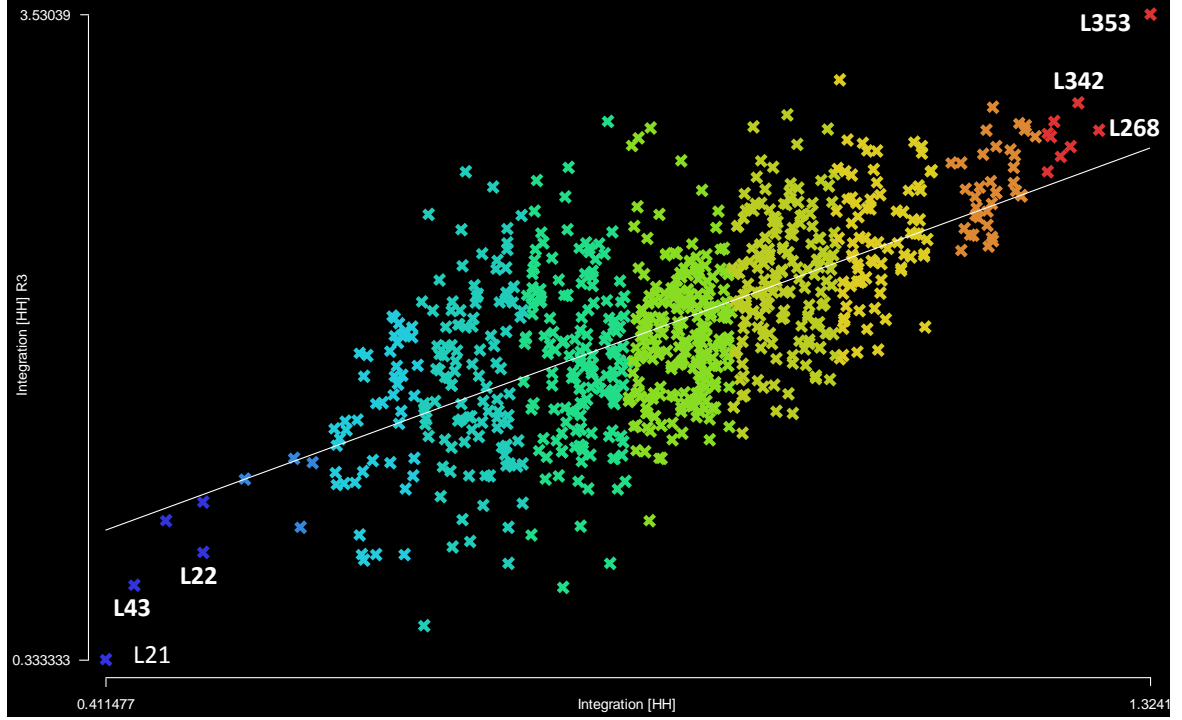
Ayvalık yerleşiminin öneri proje sonrası yapılan R3 bütünleşme analizi ile ilgili ayrıntılı değerler Ek C'de sunulmuştur (Çizelge Ek C.2).



Şekil 4.21 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 bütünlüşme grafiği

4.5.3 Okunabilirlik Grafiği

Çalışma alanının öneri proje sonrası oluşturulan okunabilirlik grafiği Şekil 4.22’de görölmektedir.



Şekil 4.22 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun okunabilirlik grafiği

Öneri proje sonrası oluşturulan okunabilirlik grafiğine baktığımızda kent mekanının okunabilirlik seviyesinin arttığı görölmektedir. Şekil 4.22’den de okunabileceği gibi noktalar birbirine yaklaşmıştır. En yüksek okunabilirlik değerine sahip aks mevcut duruma paralel olarak Atatürk Caddesi (sahil yolu) çıkmıştır. Onun ardından Barbaros Caddesi 1. Sokak ve Atatürk Bulvarı 2. Sokak yüksek okunabilirlik değerleri almıştır. Grafikte L21 konu ile temsil edilen 29 Mayıs Caddesi en düşük okunabilirlik değerine sahip olan aks olmuştur. L43 ve L22 kodu ile temsil edilen 29 Mayıs Caddesi’ndeki akslar düşük okunabilirlik değerine sahip alanlar olmuştur.

Çalışma alanındaki aksların Rn ve R3 değerlerinin ortalamalarını birleştiren doğrunun X eksenini ile yaptığı ağı 20 derecedir. Bu değer 45 derecenin altında kalmıştır ancak mevcut duruma göre 5 derecelik bir iyileşme sağlanmıştır.

Öneri proje sonrası durumda önemli kent dokularının bütünleşme değerlerini gösteren harita Şekil 4.23’de sunulmuştur.

**Bölgenin Ortalama
Rn ve R3 Değerleri**

Rn: 0.905

R3: 2.006

**Zeytinyağı
Müzesi**
Rn:1.07
R3:2.55

**Taksiyarhis
Kilisesi**
Rn:0.98
R3:2.2

Çınarlı Cami
Rn:1.03
R3:2.35

Saatli Cami
Rn:1.1
R3:2.60

**Gümrük
Meydanı**
Rn:1.1
R3:2.54

**At Arabası
Meydanı**
Rn:1.12
R3:2.54

**Cumhuriyet
Meydanı**
Rn:1.32
R3:3.5

Kent Parkı
Rn:1.06
R3:2.61

**Kültür
Merkezi**
Rn:1.13
R3:2.75

**Aya Triada
Kilisesi**
Rn:0.91
R3:2.80

**Hayrettin Paşa
Cami**
Rn:1.05
R3:3.2

**Kent Tarihi
Müzesi**
Rn:0.9
R3:2.12

Şekil 4.23 Öneri proje sonrası durum, önemli kent dokularının bütünleşme değerleri

Şekil 4.23’de görüleceği üzere mevcut durumda ortalamanın altında değerler alan yapılar öneride ortalamanın üzerinde değerler almış sistemle bütünleşikliğini artırmıştır.

4.5.4 Değerlendirme

Mevcut durumun analizi ve gözlemler ile elde edilen verilerden yararlanılarak geliştirilen öneri proje sonrasında yapılan global ve yerel bütünleşme analizi değerlerinde artışlar olmuştur. Ortalama global bütünleşme (R_n) değeri 0.847’den 0.905’e, ortalama yerel bütünleşme (R_3) değeri 1.936’dan 2.006’ya yükselmiştir.

En yüksek R_n değerini alan akslar belirli noktalarda yoğunlaşmıştır. Cumhuriyet Meydanı çevresi ve sahil yolunun kuzeyi her iki analizde de yüksek R_n değeri almıştır. Buna ek olarak öneri analizinde Cumhuriyet Meydanı’na çıkan yolların bütünleşme değerleri artmıştır.

En yüksek R_3 değerini alan akslar mahalleler ölçeğinde benzer yerlerde farklı sıralarda yer almıştır. Öneri proje sonrasında aksların R_3 değerlerinde artış olmuştur.

En düşük R_n değerini alan akslar mevcutta kentin sınır mahallelerinde yoğunlaşırken, öneride bu akslar kentin doğusuna doğru kaymış 29 Mayıs Caddesi’nde yoğunlaşmıştır.

Elde edilen grafiklerden de okunabileceği gibi sistemin mevcut durumunda maviye yakın renkler alan bölgeler öneri analizinde yeşil ve turuncuya yaklaşan renkler almışlardır. Okunabilirlik grafiklerine bakıldığında mevcut durumun grafiğinde ortalama değerden uzaklaşan noktalar görülürken, öneri proje sonrası durumun grafiğinde ortalama değer etrafında yoğunlaşan noktalar görülmektedir.

Geliştirilen öneri proje sonrasında önemli yapı alanları ve kent dokularının bütünleşme değerlerinde artışlar olmuştur.

Çalışmanın amaçlarından biri bölgenin kültürel ve tarihi değerinin korunarak değerlendirilmesi ve kent mekanlarının iyileştirilmesidir. Analiz sonuçlarına baktığımızda bölgenin daha kolay okunan ve sistemin bütününe ulaşımın daha kolay olduğu bir alan haline geldiği görülmektedir.

SONUÇ-DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada tarihsel süreçte fiziksel ve sosyal birçok değişim geçirmiş, önemli tarihi ve kültürel değerlere sahip Ayvalık kent mekanı analiz edilmiştir.

Çalışmanın amacı, Ayvalık kent mekanının mevcut durumunun okunması, anlaşılması kent mekanı hakkında somut bilgiler elde edilmesidir. Ayrıca kentin sorunlarının belirlenmesi, tespit edilen sorunların çözümüne yönelik olarak bölgede iyileşme sağlayacak fiziksel ve işlevsel öneriler getirilmesidir.

Bu çalışmada Ayvalık kent mekanının gözlem, mülakat ve analizlerle okuması yapılmıştır.

Çalışma kapsamında Ayvalık kent mekanı somut bilgi üreten bir mekan okuma aracı olan mekan dizim yöntemi ile analiz edilmiştir. Öncelikle bölgenin mevcut durumunun global ve yerel bütünleşme değerleri ile okunabilirlik derecesi hesaplanmıştır. Elde edilen veriler ve gözlem sonuçları karşılaştırılarak bölgenin sorunları tespit edilmiş, bu sorunların çözümüne yönelik olarak projeler geliştirilmiştir. Öneri proje aynı yöntem ile tekrar analiz edilmiştir. Mevcut durum ve öneri sonrası analizlerde sistemin çekirdekleri ve yalıtılmış alanları tespit edilmiş elde edilen bulguların karşılaştırmalı bir değerlendirmesi yapılarak sonuçlar ortaya konulmuştur.

Yapılan gözlem ve analizler sonucunda öneri projelere yön verecek tespitler yapılmıştır. Kent mekanında belirlenen problemler;

- Tarih boyunca kentin en gelişmiş noktası konumundaki tarihi kent merkezi günümüzde bu özelliğini büyük ölçüde yitirmiştir. Değişen ekonomik faaliyetler,

sosyal ve kültürel farklılaşmalar bölgenin büyük ölçüde el değiştirmesine neden olmuştur. Bu durum tarihi kent yapılarında yıpranma ve eskimelere yol açmıştır. 1923 sonrasında yaşanan nüfus mübadelesi de kent mekanında köklü değişimler meydana getirmiştir.

- Değişen sosyo-ekonomik şartlar kentte yaşayan yerli halkın Armutçuk, Çamlık gibi bölgelere yerleşmesine ve büyük kentlere göçmesine neden olmuş tarihi kent merkezine ise göçle farklı kültürlerden halklar yerleşmiştir. Kent mekanı bu süreçte zararlar görmüştür.
- Kentin en önemli ekonomik faaliyetlerinden zeytinyağı üretim faaliyetlerinin şehir dışına taşınması ile çok sayıda fabrika ve depo atıl kalmıştır. Uzun süre kullanılmayan bu yapılar günümüzde çöküntü sürecine girmiştir. Kentin işlevsiz kalan bu alanlarında güvenlik sorunu vardır.
- Kent mekanının merkez dışında algılanma seviyesi düşüktür. Nitelikli yapı ve yapı alanlarının büyük bölümü merkezden uzak bölgelerde konumlanmıştır. Sistemin yalıtılmış bölgelerinde önemli tarihi ve kültürel değerler bulunmaktadır. Bu alanların büyük bölümü çöküntü sürecine girmiş iyileşmeye ihtiyaç duymaktadır.
- Kentin tarihsel gelişim sürecinde büyük öneme sahip kilise yapılarının birçoğu günümüzde işlevsiz bırakılmıştır. Yoğun yapı dokusu arasında kalmış bu alanların bütün sistem içinde okunabilirlik seviyeleri düşüktür.
- Kentin ana arteri olan sahil yolu kullanıcının kıyı arasında bir set oluşturmaktadır. Zayıf olan kıyı-kullanıcı ilişkisi kentin içe dönük bir yapıda kalmasına sebep olmaktadır.
- Bölge genelinde yolların darlığı nedeniyle yaya-araç ayrımı yoktur. Ayrıca otopark yetersizliği nedeniyle sokak aralarına park edilen araçlar yaya dolaşımını zorlaştırmaktadır.
- Bölgedeki işlevler genel olarak yerel kullanıcıya hitap etmektedir. Dışarıdan gelen halk için yeterli sayıda ve nitelikte konaklama, yeme-içme vb. mekan yoktur. Var olan mekanlar yeterli kalitede değildir.

- Kente gelen ziyaretçiler için bir bilgilendirme ve yönlendirme söz konusu değildir.
- 20. Yüzyılda turizm sektörünün hızla yayılması sonucu Ayvalık yerleşimi çarpık yapılaşmaya maruz kalmıştır. Bu süreçte kentteki tarihi yapıların bilinçli şekilde korunamaması mevcut konut stokunun eskimesine neden olmuştur.
- Kıyı alanında kentin mimari karakteri ile uyumsuz yüksek betonarme yapılar inşa edilmiştir. Bu apartmanlaşma rüzgarın iç bölgelere girişinin önünde engeldir.
- Mimari karakteri gereği bina yoğunluğu yüksek dar sokaklarla çevrili kent merkezinde, meydan ve yeşil alan eksikliği vardır. Kent içinde var olan meydan ve boşluklar ise yeterince verimli kullanılamamaktadır.
- Bölgenin en büyük problemlerinden birisi de uzun yıllardır kanalizasyon-alt yapı eksikliğinin giderilmemesidir. Kanalizasyonun denize akışı ve kimi yerlerde kanalizasyon hattının olmaması kentin en büyük sorunlarındanır.

Elde edilen verilerden yola çıkarak bölgenin iyileştirilmesi adına müdahaleye ihtiyaç duyduğu sonucuna varılmaktadır. Bu müdahalelerin temel amacı, hareket dağılımlarını kentin yalıtılmış alanlarına çekerek bu bölgelerin kullanımının arttırılması ve sisteme entegrasyonunun sağlanması, kentteki atıl kalmış tarihi ve kültürel alanlara işlev verilerek yaşatılması, korunması, trafik sorununun çözülmesidir.

Çalışma kapsamında tarihi kent merkezi, kıyı bölgesi, önemli yapı ve yapı alanlarının çevreleri, işlevsiz kalan tarihi yapılar ve çevrelerinde kentin bütününe ve belirli bölgelerine hitap edecek nitelikte öneriler geliştirilmiştir.

Bölgeye getirilen öneriler ve tekrar yapılan mekan dizim analizlerinden elde edilen değerler sonucunda şu çıkarımlar yapılmıştır;

- Kent mekanında atıl kalmış tarihi ve kültürel değere sahip alanların işlevlendirilerek iyileştirilmesi sağlanmalıdır. Sürdürülebilir bir koruma sağlanması için bu alanların kullanımı ve halkta koruma bilincinin sağlanması önemlidir.

Bu doğrultuda eski fabrika, depo, kilise yapılarına yeni işlevler verilmesi, çevre ile görsel ve fiziksel bağlantılarının yeniden düzenlenmesiyle kent mekanında yeni işaret öğeleri oluşturulmalıdır.

- Düşük okunabilirlik derecesine sahip çalışma alanında ziyaretçilere yönelik bir dolaşım aksı kurgulanması kent mekanının algılanmasını kolaylaştıracaktır.
- Kent mekanında yerel halkın kullanımı dışında ziyaretçilerin de kullanımının artırılması bölgenin tarihi kültürel ve turistik değerlerinin korunarak geliştirilmesine katkıda bulunacaktır.
- Kentin doğu sınırına önerilen araç yolu, sahil yoluna alternatif oluşturacak ve bu yolun yükünü büyük ölçüde hafifletecektir. Kurgulanan yeni yol ve kent merkezinde önerilen açık tren hattı ile araç yoğunluğu azalacak ve yaya dolaşımı kolaylaşacaktır.
- Sahil yolunun yükünün hafiflemesi ile belirli zaman dilimlerinde trafiğe kapatılması mümkün olacak ve yaya kıyı bağlantısı güçlenecektir.
- Kentin kimliğini koruyarak gelişmesi sağlanmalıdır.

Bölgede ilk aşamada gerçekleştirilen fiziksel müdahaleler yanında halkın tarihi ve kültürel değerler konusunda bilgilendirilmesi ve koruma bilinçlerinin geliştirilmesi önemlidir. Bölgenin sahip olduğu potansiyeller noktasında turizm alternatiflerinin değerlendirilmesi bölgenin kimliğini koruyarak geleceğe aktarılmasını sağlayacaktır.

Çalışma alanında yapılan mevcut durum ve öneri proje sonrası analizlerine baktığımızda, mevcut durum da 0.847 olan global bütünleşme değeri öneri proje sonrası analizlerde 0.905'tir. Benzer olarak mevcut durumda 1.936 olan yerel bütünleşme değeri öneri proje analizlerinde 2.006'dır. Mevcut durumda 15 derece olan okunabilirlik grafiğinin eğimi, öneri proje sonrasında 20 derecedir.

Çalışma kapsamında geliştirilen öneri projeler sonrasında kent mekanının yalıtılmış alanlarının sisteme entegrasyonunun kuvvetlendiği görülmüştür. Ayrıca sistem genelinde bütünleşmişlik değerleri ve okunabilirlik seviyesi artmıştır. Burada vurgulanmak istenen konu değerlerin artış miktarı değil elde edilen farktır. Bu noktada yapılan çalışma yöntem olarak değerlendirilmeli ileride yapılacak olan çalışmalara

referans oluşturmalıdır. İleride yapılacak araştırmalarda Ayvalık kentinin farklı b6lgeleri ele alınıp çalışmalar geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- [1] Erim,H., (1948), Ayvalık Tarihi, Güney Matbaacılık ve Gazetecilik T.A.O., Ankara.
- [2] Yorulmaz, A., (2004), Ayvalık'ı Gezerken, Dünya Kitapları, İstanbul.
- [3] Ayvalık Belediyesi, Ayvalık Ulaşım ve Coğrafyası, <http://www.ayvalik.bel.tr>, 30 Mart 2011.
- [4] Kıyak, A., (1997), Kent Biçimsel ve Mekansal Kurgusunun Çözümlemesine Dair Bir Yöntem Önerisi ve Ayvalık Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [5] Cunda Adası Ayvalık Otelleri, Ayvalık Haritası, <http://www.cundada.com>, 30 Mart 2011.
- [6] T.C Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ayvalık, <http://www.kultur.gov.tr>, 2 Nisan 2011.
- [7] Atak, Ö., (2009), Mekansal Dizim ve Görünür Alan Bağlamında Geleneksel Kayseri Evleri, Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [8] Aka, D., (1944), Ayvalık İktisadi Coğrafyası, Ülkü Matbaası, İstanbul.
- [9] Gönül, Y.B., (2004), Batı Anadolu'daki Kültürel Çeşitliliğin Geleneksel Konut Mimarisindeki Değişime Yansıması: 19. Ve 20. Yüzyıllarda Ayvalık, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- [10] Erdem, İ, B., (1999), Ayvalık Tarihi Kent Merkezinde Kentsel Yenileme Projesi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- [11] Bayraktar, B., (1998), Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Ayvalık Tarihi, Atatürk Araştırma Merkezi, Ankara
- [12] Doğan, A., (2006), Kentsel Doku, Geleneksel Yerel ve Kültürel Özelliklerin Turizm Mekanına ve Türüne Etkileri Ayvalık Örneği, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [13] Demir, M., (1997), Ayvalık Yerleşmesinin Gelişim Süreci ve Mekansal Yapı Analizi Bağlamında Koruma Planlamasına Yönelik Öneriler, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- [14] Akın, B., (2007), Ayvalık Evleri, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- [15] Uztuğ, E., (2006), Ayvalık Merkezi Kentsel Sit Alanında Tarihi Çevre Korumaya Yönelik Bir Araştırma ve Sıhıleştirme Önerisi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [16] Ayvalık'ta Şehircilik Araştırmaları 1962-63 Ders Yılı., 1964. İ.T.Ü. Şehircilik Kürsüsü Yayınları Fakülteler Matbaası, İstanbul.
- [17] Çil, E., (2006), "Bir Kent Okuma Aracı Olarak Mekan Dizim Analizinin Kuramsal ve Yöntemsel Tartışması", YTÜ Mimarlık Fakültesi e Dergisi, 1(4): 218-233.
- [18] Özkan, Ö. M., (2007), Fizik Mekan Kurgularının Sosyal İlişkiler Üzerinden Arnavutköy Yerleşimi Bütününde Mekan Dizimi (Space Syntax) Yöntemi ile İncelenmesi, Doktora Tezi, MSGSÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [19] Rapaport, A., (1990), History and Precedent in Environmental Design, Plenum Press, NY.
- [20] Erem, Ö. ve Erkman, U., (2003), "Tatil Köylerinin Okunabilirliğinde Çevre İşaretlerinin Rolü", İTÜ Dergisi, 2(1): 51-59.
- [21] Lynch, K. , (1960), The Image of The City, The MIT Press, Cambridge.
- [22] Gigi,Y., (2009), Tarihi Mekanların Mekan Dizim Yöntemiyle Okunması, Güney Haliç Bölgesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [23] Önder, D., ve Köseoğlu E., (2010), "Mekansal Okunabilirlik Kavramının Çözümlemesi", Yapı Dergisi, (343): 52-56.
- [24] O'Neill, M. J., (1991), "Evaluation of a Conceptual Model of Architectural Legibility, Environment and Behavior", 23(3): 259.
- [25] Hillier, B., ve Hanson J. , (1984), The Social Logic of Space, Cambridge University Press, Cambridge.
- [26] Türkoğlu, H. D., (2002), "Kentsel İmge:İstanbul'dan Bulgular", İtü Dergisi/a, 1(1): 58-64
- [27] Hillier, H.,ve Hanson, J. , (1998), "Space Syntax as a Research Programme", Urban Morphology, (2): 108-109.
- [28] Kırcı, N., (2010), "Müzelerde Sentaktik ve Biçimsel Analiz Üzerine Bir Değerlendirme", Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Dergisi, 25(2): 189- 199.
- [29] Hanson, J., (1998), Decoding Homes and Houses, Cambridge University Press, United Kingdom.
- [30] Fuhrman, O., (2006), "On The Algorhytmic Design of Architectural Configurations", Environment and Planning B, Planing and Design, 33: 131.
- [31] Dursun, P., (2007), "Space Syntax in Architectural Design", 6th International Space Syntax Symposium,İstanbul.

- [32] Kaya, B., (2007), Mekanın Görülebilirlik Özellikleri ile Güvenlik Hissi Arasındaki İlişkinin Araştırılması, Maçka Demokrasi Parkı Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [33] Özer, Ö., (2008), Yaya Hareketleri ve Mekan İlişkisi Space Syntax Modeli, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [34] School of Information Sciences, Space Syntax, <http://www.sis.pitt.edu>, 20 Mayıs 2011.
- [35] Çil, E., (2008), “Kula Tarihsel Kentinin Yirminci Yüzyıldaki Fiziksel Dönüşümünün Mekan Dizim Analiziyle İncelenmesi”, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 23(2): 283-293.
- [36] Space Syntax, Projects and Clients, <http://www.spacesyntax.com>, 2 Haziran 2011.
- [37] Hillier, H., (2003), “The Knowledge That Shapes City”, 4th International Space Syntax Symposium, London.
- [38] Kubat , A. Ş., ve Özer, Ö., (2007), “ Walking Initiatives A Quantative Movement Analysis, 6th. International Space Syntax Symposium, İstanbul.
- [39] Önder, D. E., ve Gigi, Y., (2010), “Kent Parçalarının Mekan Dizim Yöntemiyle Okunması: Güney Haliç Bölgesi İçin Bir Öneri”, Mimarist, (35): 101-108.
- [40] Kaplan, H., ve Kaya Ö., (2007), Askı-Geçit Sistemi Kent Merkezine Güvenlikli Ulaşım Mekanlarının Düzenlenmesindeki Yeri, <http://www.trafik.gov.tr/icerik/bildiriler/pdf/C2-57.pdf> , 2 Temmuz 2011.
- [41] Flickr-Photo Sharing, Tourist Train Italy, <http://www.flickr.com>, 17 Temmuz 2011.
- [42] Özer, M. N., ve Ayten, M. A., (2005), Kamusal Odak Olarak Kent Meydanları, www.spo.org.tr/resimler/ekler/66d856ef1a6b02f_ek.pdf, 10 Haziran 2011.
- [43] Ayvalık Kent Gezi Rehberi, (2010), Ayvalık Ticaret Odası Yayınları, Ayvalık.
- [44] Dursun, P., (2002), Trabzon Kentsel Dokusunda Morfolojik Analiz, Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [45] Erinsel Önder, D. ve Köseoğlu, E., (2009). “Definig Salient Elements of Environment and Memory Subjective and Objective Landmarkas in Ayvalık, Turkey”, 7th International Space Syntax Symposium, Stockholm.
- [46] Kubat , A. Ş., ve Diğ., (2003), “ An Urban Redevelopment Proposal for Istanbul’s Galata District,” 4th. International Space Syntax Symposium, London, England.
- [47] Gündoğdu, M. ve Çıracı, H., (2006), “Galata-Pera Mekansal Biçimlenme Özellikleri ile Arazi Kullanımı”, İtü Dergisi, 5(2): 156-166.
- [48] Turan, G., (2008), Mübadelede Ayvalık, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

- [49] Kubat, A. Ş., ve Topçu M., (2009), "Antakya ve Konya Tarihi Kent Dokularının morfolojik açıdan karşılaştırılması", *Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2): 335-347.
- [50] Önem, A. B.,ve Kılınçaslan İ., (2005), "Haliç Bölgesinde Çevre Algılama ve Kentsel Kimlik", *İTÜ Dergisi/a*, 4(1): 115-125.
- [51] Abu-Obeid, N., (1998), "Abstract and Scenographic Imagery: The Effect of Environmental Form on Wayfinding", *Journal of Environmental Psychology*,18: 159-173.
- [52] Herzog, T. R., ve Leverich, O. L., (2003), "Searching for Legibility", *Environment and Behaviour*, 35: 459.
- [53] Raubal, M., ve Winter, S., (2002), "Enriching Wayfinding Instructions with Local Landmarks", *Geographic Information Science*, 2478.
- [54] Shokouhi, M., (2003), "Legible Cities: The Role of Visual Clues and Pathway Configuration in Legibility of cities", 4th International Space Syntax Symposium, Londra.
- [55] Cerderia, J. O., Cordovil, R. Ve Heitor T.V., (1996), "On The Characterization of Axial Maps", *Environment & Planning B: Planning and Design*, 23: 771-780.
- [56] Ratti, C., (2004), "Urban Texture and Space syntax: Some Inconsistencies", *Environment & Planning B: Planning and Design*, 31.
- [57] Seçkin, Y. Ç. ve Türkoğlu, H. D., (2006), "Amasya Tarihi Kent Merkezi Açık Mekanlarının Kullanım Analizi", *İtü Dergisi/a*, 5(1):15-28.
- [58] Özbaki, Ç., (2008), İstanbul-Çeliktepe Bölgesinin Mekansal Değişimi, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [59] Özçanak, Y., (2009), Ayvalık Konutlarının Mekan Dizim Yöntemiyle Analizi ve Turizm Amaçlı Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [60] Terzi, E., (2007), The 19th Century Olive Oil Industry In Ayvalık and Its Impact On The Settlement Pattern, Yüksek Lisans Tezi, Odtü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

ÇALIŞMA ALANINDA BULUNAN ÖNEMLİ YAPI VE YAPI ALANLARI



Şekil Ek A.1 Cumhuriyet Meydanı



Şekil Ek A.2 Çınarlı Camii



Şekil Ek A.3 Hayrettin Paşa Camii



Şekil Ek A.4 Ayazma Kilisesi



Şekil Ek A.5 Saatli Cami



Şekil Ek A.6 Taksirahis Kilisesi



Şekil Ek A.7 Agia Triada Kilisesi



Şekil Ek A.8 Ayvalık kıyı alanı



Şekil Ek A.9 Kültür merkezi olarak işlevlendirilen alan



Şekil Ek A.10 Zeytinyağı Müzesi olarak işlevlendirilen alan



Şekil Ek A.11 Yazlık sinema olarak işlevlendirilen alan



Şekil Ek A.12 Çay bahçesi olarak işlevlendirilen alan

MEVCUT DURUM RN, R3 ANALİZLERİ

B-1 Mevcut Durum Rn Analizi

Çizelge Ek B.1 Çalışma alanının mevcut durumunun Rn analizi

Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
65	2	0.532223	47	2	0.622041	747	6	0.654286
741	1	0.538631	640	5	0.623081	155	2	0.655206
659	4	0.548458	796	1	0.624194	59	3	0.655437
39	1	0.551379	642	4	0.624333	56	3	0.655821
613	1	0.562019	19	4	0.625941	18	2	0.656437
654	3	0.570564	46	5	0.626291	51	3	0.656668
42	2	0.575438	26	3	0.628332	53	3	0.658912
68	2	0.575438	732	3	0.628756	102	2	0.661328
742	2	0.583058	566	2	0.629961	763	5	0.661406
709	2	0.587346	57	2	0.630103	583	3	0.661798
20	3	0.59026	649	3	0.630671	618	4	0.662347
24	2	0.590509	657	4	0.631312	738	6	0.663053
25	2	0.592511	702	2	0.63224	592	3	0.665579
651	4	0.592763	728	2	0.634032	29	4	0.666531
663	4	0.592763	594	4	0.634176	90	2	0.667247
672	3	0.594022	677	5	0.634392	610	2	0.667327
665	4	0.594148	661	5	0.634968	593	4	0.667645
695	2	0.59516	780	3	0.63504	604	4	0.667645
773	3	0.595604	739	4	0.635329	553	3	0.667805
718	2	0.596112	743	2	0.635329	626	3	0.667885
32	2	0.598025	737	6	0.635907	607	5	0.668124
40	3	0.598025	736	4	0.638521	595	6	0.668444
762	2	0.598665	603	4	0.639178	571	5	0.668843
77	1	0.600852	628	10	0.640203	567	4	0.671333
166	3	0.605275	770	5	0.640276	568	4	0.672625
22	4	0.60534	80	1	0.640643	78	1	0.673192
671	4	0.605406	658	3	0.645003	753	5	0.674247
772	3	0.605406	768	4	0.645003	633	5	0.675714
662	7	0.609298	614	8	0.645748	38	4	0.675959
608	2	0.610562	565	2	0.645822	622	7	0.676859
21	4	0.610762	35	2	0.645972	639	6	0.678172
624	2	0.610963	31	3	0.647093	805	4	0.678254
804	3	0.613241	580	2	0.648068	41	3	0.679408
23	2	0.613982	767	3	0.648068	615	5	0.681312
761	5	0.614184	775	2	0.648293	125	3	0.684649
748	2	0.615672	779	2	0.648293	793	2	0.684649
606	2	0.615943	789	4	0.649121	778	3	0.68532
591	3	0.617371	788	6	0.649347	787	3	0.685909
27	3	0.617985	711	5	0.6498	781	3	0.689121
733	2	0.619286	28	2	0.650935	782	5	0.689206
764	4	0.61956	627	11	0.652682	766	2	0.689461
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
777	2	0.689461	264	2	0.716404	10	4	0.746333
758	2	0.690398	75	1	0.719445	9	4	0.750239
754	3	0.690568	6	3	0.719538	616	1	0.752561
783	4	0.690739	253	2	0.720558	255	3	0.753575
58	2	0.69108	52	3	0.721302	223	4	0.754898
54	2	0.692793	586	4	0.721581	131	4	0.755204
765	2	0.692964	60	5	0.72186	508	5	0.755306
55	3	0.69348	129	2	0.721954	116	4	0.755919

Çizelge Ek B.1 Çalışma alanının mevcut durumunun Rn analizi (devam)

62	6	0.693652	529	7	0.721954	756	10	0.757455
517	2	0.694341	63	5	0.722233	107	5	0.757557
163	4	0.694859	64	7	0.722233	84	5	0.75766
776	5	0.695032	67	8	0.722327	784	10	0.757865
70	3	0.695464	715	2	0.722793	93	2	0.757968
108	2	0.69555	799	3	0.72298	97	3	0.757968
118	3	0.695897	769	3	0.724291	600	5	0.758585
619	5	0.696938	7	3	0.724667	101	3	0.758894
750	3	0.69772	176	3	0.724667	746	1	0.760339
215	2	0.698156	85	3	0.726173	540	3	0.760649
100	4	0.698679	727	3	0.726361	222	2	0.761063
33	4	0.699116	99	1	0.727495	631	2	0.761893
45	4	0.699203	96	5	0.728253	181	1	0.762204
198	2	0.703337	113	5	0.729013	4	3	0.762308
66	1	0.704223	597	13	0.73006	751	6	0.763766
546	4	0.704223	232	2	0.732547	800	3	0.763975
8	5	0.704489	790	3	0.733604	520	5	0.764392
724	3	0.705912	794	2	0.7337	170	2	0.764915
729	3	0.705912	186	3	0.734278	368	2	0.764915
43	2	0.707162	636	4	0.734664	61	4	0.765439
760	8	0.708416	771	6	0.735051	89	6	0.765439
559	3	0.708865	72	5	0.735244	585	4	0.765858
436	2	0.710126	714	6	0.736212	76	7	0.767646
50	4	0.710396	11	5	0.7366	49	13	0.767856
17	4	0.710487	36	11	0.737377	183	5	0.768595
556	4	0.710487	44	5	0.738643	249	3	0.769018
30	5	0.710577	94	4	0.739523	103	2	0.769653
34	7	0.710848	71	6	0.740012	119	5	0.770077
468	2	0.712569	81	6	0.740012	92	6	0.770502
601	3	0.714207	83	6	0.740012	115	10	0.770608
581	4	0.714938	396	2	0.743258	474	6	0.771352
549	4	0.715395	405	2	0.743456	86	4	0.771884
37	6	0.715945	334	3	0.744049	803	5	0.772631
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
380	2	0.774236	755	3	0.799361	638	2	0.819512
48	10	0.775202	717	3	0.799475	643	2	0.819512
200	3	0.776494	493	2	0.799933	322	4	0.819872
257	2	0.776817	417	3	0.800735	518	2	0.819872
443	2	0.776925	383	4	0.800849	623	3	0.819872
355	3	0.777898	73	14	0.800964	432	2	0.822042
684	4	0.777898	427	5	0.801079	139	2	0.822647
721	4	0.779199	385	4	0.801194	357	8	0.822768
105	4	0.779307	241	3	0.802228	132	5	0.823252
359	4	0.779851	79	2	0.802804	74	10	0.824709
227	2	0.780286	745	1	0.80315	528	3	0.825074
570	5	0.780286	693	3	0.803381	150	3	0.825318
722	4	0.780722	425	3	0.803612	384	4	0.82544
110	6	0.782142	599	5	0.803612	670	4	0.82544
69	8	0.78247	795	4	0.803727	82	5	0.827639
88	5	0.782689	312	2	0.804074	277	3	0.827639
734	2	0.784006	694	4	0.804537	426	4	0.827762
435	2	0.784776	117	5	0.805	95	4	0.827884
480	2	0.785107	321	2	0.805	536	3	0.829277
214	4	0.785327	712	3	0.805	109	3	0.82985
238	3	0.786321	123	4	0.807208	465	2	0.829973
91	7	0.786764	121	5	0.807325	386	10	0.830343
759	3	0.786874	683	3	0.807674	138	2	0.830466
151	3	0.788428	685	4	0.808258	475	3	0.83059
420	3	0.789207	786	6	0.808258	406	2	0.831207
637	1	0.789207	228	7	0.809194	136	3	0.831454
203	3	0.789987	316	3	0.809428	149	4	0.831454
179	5	0.790769	167	4	0.809545	142	3	0.831702
456	2	0.791441	104	8	0.810954	476	2	0.831702
447	2	0.791665	248	3	0.811425	560	6	0.831949
446	3	0.791777	370	2	0.812486	454	3	0.832073
419	3	0.792114	752	4	0.812486	120	3	0.832197
792	2	0.792338	678	2	0.812959	545	2	0.832941
582	6	0.792787	457	3	0.813313	731	4	0.833437
178	6	0.793462	666	2	0.814498	561	2	0.834308
157	4	0.795608	464	4	0.817714	596	3	0.834681
5	5	0.795947	730	3	0.818073	462	3	0.834931
470	2	0.796741	785	5	0.818073	587	4	0.834931
801	5	0.796968	632	5	0.818432	726	7	0.835305
130	4	0.797537	410	2	0.818792	584	4	0.83543
647	4	0.797878	411	3	0.818912	237	3	0.835679
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
538	2	0.835679	686	6	0.854321	434	6	0.872586
589	2	0.836179	287	3	0.854843	298	2	0.873131
699	6	0.837557	201	5	0.855759	349	10	0.873677

Çizelge Ek B.1Çalışma alanının mevcut durumunun Rn analizi (devam)

744	1	0.83831	204	2	0.856021	539	2	0.874086
548	3	0.838562	703	4	0.856677	478	2	0.874496
644	4	0.838813	211	4	0.856808	429	4	0.874777
611	4	0.838939	473	3	0.856808	498	4	0.875729
234	3	0.840958	723	4	0.856808	757	3	0.876278
543	8	0.842225	541	3	0.857071	353	2	0.877516
114	8	0.842605	369	9	0.857465	740	3	0.877516
212	5	0.84286	168	5	0.857597	403	2	0.877791
335	4	0.84286	171	6	0.857597	404	2	0.877791
555	2	0.84286	126	5	0.85786	749	3	0.877791
284	4	0.842987	128	5	0.857991	283	3	0.878343
617	4	0.843114	262	3	0.858782	199	2	0.878895
135	4	0.844005	174	4	0.85931	324	6	0.879171
531	2	0.84477	141	3	0.859706	453	3	0.879171
311	5	0.845153	691	3	0.859706	152	3	0.879448
697	5	0.845153	563	2	0.860103	165	2	0.88014
444	2	0.845536	144	10	0.86103	330	5	0.880972
310	4	0.846304	544	5	0.861826	247	2	0.881111
98	7	0.846945	127	4	0.862225	140	5	0.88125
189	2	0.847073	13	11	0.862358	467	8	0.882084
194	2	0.847073	242	6	0.862358	542	3	0.88292
525	2	0.847844	220	5	0.862491	301	3	0.883059
408	2	0.848358	577	4	0.86289	313	4	0.883199
705	3	0.848616	319	3	0.863024	641	3	0.883757
488	7	0.848745	344	9	0.86369	175	3	0.884456
564	4	0.85094	172	2	0.864224	190	4	0.884596
236	6	0.851459	719	5	0.864892	134	5	0.884736
609	5	0.851848	469	5	0.865294	332	1	0.885156
650	6	0.851978	260	5	0.86879	791	6	0.885296
377	4	0.852887	372	9	0.86933	483	4	0.885717
282	2	0.853538	87	4	0.869871	173	6	0.886138
285	2	0.853538	269	5	0.870006	182	3	0.8867
515	3	0.853538	431	3	0.870684	263	3	0.887685
373	7	0.853799	143	5	0.871634	133	3	0.887826
707	4	0.853929	259	5	0.871906	309	3	0.888249
192	3	0.85406	735	2	0.871906	635	4	0.888391
700	5	0.85406	402	5	0.872041	343	6	0.889521
154	5	0.854321	590	7	0.872314	304	5	0.890229
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
448	8	0.890797	557	4	0.914545	491	2	0.932388
690	7	0.891222	562	4	0.914545	485	2	0.932699
354	3	0.891791	602	7	0.914695	224	5	0.933322
689	7	0.892218	148	6	0.914845	500	7	0.933789
452	4	0.893216	250	5	0.915294	225	7	0.934413
265	2	0.893358	554	8	0.915444	579	3	0.935821
774	4	0.893644	524	5	0.916494	352	3	0.936134
713	8	0.894359	246	6	0.916644	233	2	0.939437
185	4	0.895218	407	2	0.916795	422	8	0.939595
533	6	0.895504	356	6	0.917396	725	5	0.939595
471	4	0.895648	413	4	0.917848	293	8	0.939911
122	11	0.896222	147	4	0.918149	146	10	0.940069
421	2	0.896222	680	7	0.9183	720	4	0.940069
706	6	0.896366	497	3	0.918602	415	4	0.941018
460	4	0.89651	438	4	0.921326	482	4	0.941018
361	9	0.896653	696	2	0.921478	307	7	0.941177
530	1	0.898238	492	4	0.921782	308	4	0.941335
486	6	0.898815	286	4	0.921934	572	3	0.941335
278	5	0.899538	660	6	0.922695	161	1	0.941494
516	3	0.899538	450	6	0.922847	532	4	0.941811
305	10	0.899683	646	3	0.923914	547	5	0.941811
289	2	0.900118	653	3	0.923914	217	4	0.941969
208	3	0.900552	197	4	0.92422	526	6	0.9434
674	4	0.900552	458	5	0.924831	196	7	0.946273
664	4	0.902296	379	3	0.925444	229	4	0.949004
346	11	0.902442	409	5	0.92575	191	6	0.949487
445	6	0.903025	414	5	0.92575	239	6	0.949487
382	6	0.904486	552	11	0.92667	202	5	0.949648
687	12	0.905511	326	3	0.926824	449	5	0.949648
180	6	0.906098	522	3	0.926824	281	6	0.94981
655	6	0.906098	527	4	0.926824	576	3	0.94981
351	3	0.906686	218	4	0.927131	302	6	0.950133
345	8	0.907863	537	4	0.927439	605	7	0.951102
162	6	0.908306	300	3	0.927593	374	7	0.951426
397	2	0.910228	137	10	0.928826	193	5	0.951912
399	2	0.910228	629	3	0.930216	145	7	0.95386
400	2	0.910673	509	4	0.930526	280	7	0.954023
393	3	0.910969	390	1	0.930681	701	3	0.954186
387	3	0.911563	124	6	0.931146	704	4	0.954349
325	4	0.912903	503	2	0.931456	231	8	0.955164
588	3	0.914396	574	2	0.932077	504	4	0.956798

Çizelge Ek B.1 Çalışma alanının mevcut durumunun Rn analizi (devam)

Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
692	4	0.95729	442	3	0.979767	338	6	1.01572
341	6	0.957454	273	4	0.982176	512	5	1.01664
494	5	0.95811	275	7	0.983386	673	6	1.01738
698	7	0.958438	350	3	0.983386	668	4	1.01831
487	3	0.959096	2	7	0.983732	481	4	1.02091
153	6	0.959755	499	7	0.984078	472	3	1.0211
688	3	0.960084	502	3	0.98616	251	3	1.02128
466	6	0.961074	299	5	0.987554	252	6	1.02184
534	6	0.961239	221	10	0.992638	378	3	1.0224
213	7	0.96157	716	10	0.993873	3	4	1.02353
267	2	0.961735	461	4	0.994934	424	5	1.02635
318	7	0.962066	495	2	0.994934	484	2	1.0271
630	4	0.962729	808	2	0.995288	656	6	1.02785
679	3	0.962729	296	6	0.997597	550	7	1.02899
710	6	0.962729	395	3	0.998131	490	7	1.02994
519	6	0.963226	210	6	0.998309	569	7	1.03203
521	6	0.963226	708	10	1.00081	292	4	1.03336
676	6	0.963558	295	4	1.00189	675	6	1.03547
364	4	0.964057	391	6	1.00207	439	2	1.03585
209	7	0.965222	177	11	1.00261	477	5	1.03681
329	6	0.965222	315	1	1.00261	347	7	1.04087
184	6	0.966223	279	2	1.00279	375	3	1.04203
358	3	0.96639	291	2	1.00279	392	5	1.04378
511	2	0.966557	294	2	1.00279	219	5	1.04456
159	5	0.967895	514	3	1.00279	394	7	1.04456
327	4	0.969742	216	6	1.00387	428	3	1.04573
272	2	0.971426	254	3	1.00423	437	3	1.04867
158	10	0.973964	271	2	1.00441	441	3	1.04867
156	12	0.974304	230	11	1.00513	303	7	1.04986
188	7	0.974474	331	6	1.00639	306	4	1.05025
367	5	0.974983	235	6	1.00694	681	6	1.05045
558	4	0.974983	333	2	1.00712	328	4	1.05084
578	6	0.974983	340	5	1.00712	244	5	1.05302
276	6	0.975834	362	8	1.00748	433	5	1.05361
270	3	0.976005	506	3	1.00766	412	6	1.05381
389	2	0.976005	621	6	1.0093	416	10	1.05501
634	2	0.976005	314	2	1.01021	505	9	1.0554
187	4	0.976857	336	7	1.01186	682	13	1.0588
376	4	0.977028	669	4	1.01314	648	7	1.0592
371	3	0.977369	339	2	1.01369	418	5	1.0594
243	3	0.97754	398	5	1.01443	625	2	1.06001
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
645	2	1.06001	258	8	1.15028			
652	2	1.06001	496	6	1.15384			
226	8	1.06384	612	4	1.15695			
195	6	1.06587	297	4	1.15791			
245	9	1.06627	366	9	1.16127			
365	4	1.0677	463	11	1.16466			
206	7	1.06994	288	9	1.16758			
620	5	1.07035	261	11	1.16831			
479	3	1.07056	256	9	1.16929			
388	8	1.07179	290	10	1.17272			
507	10	1.072	423	11	1.1742			
205	14	1.07261	573	12	1.18239			
575	8	1.08321	342	11	1.18264			
207	8	1.0851	459	11	1.20093			
240	6	1.08616	1	10	1.21318			
323	4	1.08637	451	9	1.21476			
348	6	1.09167	501	9	1.2174			
360	5	1.11009	381	13	1.24063			
667	9	1.11031	363	19	1.24118			
317	5	1.11363						
274	5	1.11496						
440	4	1.1163						
455	4	1.11652						
513	6	1.11719						
430	5	1.11853						
337	4	1.11875						
510	9	1.1192						
268	9	1.11965						
401	6	1.12032						
489	5	1.12438						
551	5	1.12596						
0	4	1.12732						
598	15	1.12915						
320	4	1.13997						
523	5	1.14534						
535	5	1.14534						

B-2 Mevcut Durum R3 Analizi

Çizelge Ek B.2 Çalışma alanının mevcut durumunun R3 analizi

Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
741	1	0.333333	525	2	1.2196	470	2	1.38156
613	1	0.566082	545	2	1.2196	678	2	1.39035
77	1	0.581704	20	3	1.22222	730	3	1.39035
39	1	0.689572	411	3	1.22222	19	4	1.39885
78	1	0.689572	255	3	1.22415	257	2	1.39923
742	2	0.698045	198	2	1.24098	478	2	1.39958
65	2	0.72782	66	1	1.24159	432	2	1.40284
796	1	0.824669	476	2	1.24159	28	2	1.40625
32	2	0.849123	743	2	1.24159	563	2	1.40625
47	2	0.849123	443	2	1.25521	262	3	1.41359
606	2	0.849123	748	2	1.26213	715	2	1.41359
695	2	0.849123	616	1	1.27263	608	2	1.41753
709	2	0.849123	728	2	1.29062	744	1	1.41753
24	2	0.887022	468	2	1.29893	43	2	1.42219
155	2	0.887022	40	3	1.30066	21	4	1.42443
580	2	0.887022	799	3	1.30066	659	4	1.42553
436	2	0.916667	35	2	1.30888	538	2	1.4381
80	1	0.947875	27	3	1.31797	232	2	1.4383
253	2	0.947875	733	2	1.31797	431	3	1.4383
718	2	0.947875	332	1	1.32353	528	3	1.4383
637	1	0.990977	531	2	1.32722	400	2	1.45161
57	2	1.02079	561	2	1.32722	444	2	1.45161
25	2	1.1	18	2	1.33047	536	3	1.45161
410	2	1.1	334	3	1.33047	421	2	1.4539
42	2	1.10585	762	2	1.33047	420	3	1.46352
68	2	1.10585	51	3	1.34318	462	3	1.46352
215	2	1.11919	589	2	1.34318	125	3	1.46441
517	2	1.11919	734	2	1.34318	804	3	1.46529
264	2	1.13657	26	3	1.34439	724	3	1.46661
181	1	1.15234	102	2	1.34439	729	3	1.46661
565	2	1.15614	129	2	1.34439	390	1	1.46698
170	2	1.17082	397	2	1.3455	353	2	1.46956
90	2	1.17688	399	2	1.3455	773	3	1.47249
518	2	1.17688	555	2	1.3455	22	4	1.47447
539	2	1.17688	161	1	1.34752	108	2	1.47918
403	2	1.19815	530	1	1.36241	249	3	1.47918
404	2	1.19815	631	2	1.36364	641	3	1.47918
23	2	1.21234	666	2	1.36364	792	2	1.48504
727	3	1.21234	222	2	1.37462	200	3	1.48966
745	1	1.21861	265	2	1.3812	59	3	1.49319
746	1	1.21861	99	1	1.38156	759	3	1.49319
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
227	2	1.5	267	2	1.57338	415	4	1.65971
58	2	1.50148	314	2	1.57338	688	3	1.66593
263	3	1.50724	696	2	1.57338	234	3	1.66934
407	2	1.50724	189	2	1.57638	352	3	1.66934
118	3	1.51108	194	2	1.57638	504	4	1.66934
248	3	1.51108	289	3	1.58427	559	3	1.66934
282	2	1.51108	516	2	1.58427	387	3	1.67005
285	2	1.51108	732	3	1.58871	8	5	1.67345
541	3	1.51108	151	3	1.59676	770	5	1.67345
772	3	1.51108	442	3	1.59927	9	4	1.67419
495	2	1.51539	754	3	1.59927	203	3	1.67419
624	2	1.51539	780	3	1.59927	503	2	1.67918
794	2	1.51539	460	4	1.60372	766	2	1.68917
204	2	1.52126	638	2	1.60425	777	2	1.68917
758	2	1.52126	643	2	1.60425	775	2	1.69362
413	4	1.52269	186	3	1.60714	779	2	1.69362
522	3	1.52269	493	2	1.60922	447	2	1.69925
591	3	1.52269	131	4	1.6101	485	2	1.69925
166	3	1.53645	396	2	1.6101	491	2	1.69925
31	3	1.53651	793	2	1.6101	583	3	1.69925
223	4	1.53651	165	2	1.62111	705	3	1.69925
632	5	1.53651	368	2	1.6216	109	3	1.70517
805	4	1.53651	465	2	1.6216	17	4	1.70817
7	3	1.53958	409	5	1.62494	480	2	1.7165
176	3	1.53958	414	5	1.62494	511	2	1.71658
553	3	1.53958	601	3	1.62494	474	6	1.72695
93	2	1.54477	333	2	1.62882	33	4	1.72889
426	4	1.54484	321	2	1.62907	316	3	1.72889
629	3	1.54485	566	2	1.62907	101	3	1.72976
53	3	1.5469	435	2	1.63225	6	3	1.73077
56	3	1.54906	79	2	1.63284	29	4	1.73254
380	2	1.54906	456	2	1.6335	739	4	1.73254
393	3	1.55172	702	2	1.6335	446	3	1.73393
515	3	1.55172	167	4	1.64136	542	3	1.73393
546	4	1.55172	319	3	1.64136	654	3	1.73393
473	3	1.55929	355	3	1.64136	658	3	1.73393

Çizelge Ek B.2 Çalışma alanının mevcut durumunun R3 analizi (devam)

473	3	1.55929	355	3	1.64136	658	3	1.73393
10	4	1.55982	548	3	1.64136	736	4	1.73721
769	3	1.55982	684	4	1.64136	453	3	1.73994
312	2	1.56883	767	3	1.64136	100	4	1.74269
429	4	1.56883	731	4	1.64345	717	3	1.74269
237	3	1.57176	405	2	1.65971	277	3	1.74292
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
130	4	1.74884	781	3	1.80178	549	4	1.85714
584	4	1.74884	370	2	1.80208	723	4	1.85714
408	2	1.75008	475	3	1.80771	768	4	1.85714
574	2	1.75202	395	3	1.8097	661	5	1.86282
735	2	1.75202	514	3	1.8097	691	3	1.86282
116	4	1.75551	630	4	1.8097	439	2	1.86333
721	4	1.75551	38	4	1.81043	238	3	1.86497
46	5	1.75729	157	4	1.81043	272	2	1.86991
283	3	1.76121	585	4	1.81043	383	4	1.87273
241	3	1.76261	755	3	1.81043	527	4	1.87273
247	2	1.76261	623	3	1.8135	617	4	1.87508
335	4	1.76261	172	2	1.81885	208	3	1.88054
452	4	1.76261	298	2	1.81885	664	4	1.88054
790	3	1.76261	97	3	1.82073	683	3	1.88396
279	2	1.76417	284	4	1.82073	107	5	1.88558
291	2	1.76417	635	4	1.82073	212	5	1.88558
294	2	1.76417	75	1	1.82603	592	3	1.88558
354	3	1.76417	339	2	1.82603	11	5	1.88611
778	3	1.77005	379	3	1.82767	163	4	1.88806
182	3	1.77022	509	4	1.82767	787	3	1.88806
497	3	1.77046	315	1	1.83285	803	5	1.88806
385	4	1.77777	524	5	1.83372	103	2	1.88824
192	3	1.77974	764	4	1.83442	322	4	1.88824
358	3	1.77974	693	3	1.83446	371	3	1.88824
406	2	1.77974	142	3	1.83484	454	3	1.88838
214	4	1.7822	765	2	1.83484	183	5	1.89005
4	3	1.78416	484	2	1.83519	649	3	1.89125
556	4	1.78416	498	4	1.83628	179	5	1.89504
141	3	1.78491	670	4	1.83628	375	3	1.89522
438	4	1.78522	340	5	1.84219	450	6	1.8962
581	4	1.78571	5	5	1.84273	306	4	1.89624
402	5	1.78738	286	4	1.84273	579	3	1.89624
711	5	1.78738	287	3	1.84273	377	4	1.902
801	5	1.78738	782	5	1.84273	506	3	1.902
138	2	1.78903	417	3	1.84436	789	4	1.902
472	3	1.78903	679	3	1.84436	457	3	1.90408
96	5	1.79091	540	3	1.84701	577	4	1.90408
54	2	1.79383	808	2	1.84784	596	3	1.90408
611	4	1.79383	761	5	1.84898	646	3	1.90408
70	3	1.79832	576	3	1.84968	653	3	1.90408
697	5	1.80178	139	2	1.85333	752	4	1.90408
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
185	4	1.90411	378	3	1.94509	441	3	1.99596
310	4	1.90903	461	4	1.94509	278	5	2.00459
464	4	1.90903	618	4	1.94877	254	3	2.00481
757	3	1.90903	376	4	1.95121	384	4	2.00945
201	5	1.90918	229	4	1.95775	168	5	2.01449
199	2	1.91188	113	5	1.95941	749	3	2.01449
174	4	1.92024	674	4	1.95967	30	5	2.01806
41	3	1.92612	271	2	1.96052	359	4	2.01806
149	4	1.92612	152	3	1.96696	519	6	2.01833
211	4	1.92612	94	4	1.96869	521	6	2.01833
425	3	1.92612	567	4	1.97422	594	4	2.01833
482	4	1.92612	520	5	1.97568	665	4	2.01833
487	3	1.92612	763	5	1.97587	55	3	2.01932
639	6	1.93048	776	5	1.97587	220	5	2.01932
671	4	1.93048	434	6	1.97687	544	5	2.01932
712	3	1.93048	328	4	1.97774	469	5	2.02311
259	5	1.93097	572	3	1.97774	351	3	2.02515
722	4	1.93097	178	6	1.97875	154	5	2.02575
350	3	1.93219	313	4	1.97875	367	5	2.0288
427	5	1.93219	557	4	1.97875	52	3	2.03048
599	5	1.93219	562	4	1.97875	391	6	2.03048
647	4	1.93236	564	4	1.97875	740	3	2.0322
747	6	1.93418	587	4	1.97875	737	6	2.03269
50	4	1.93452	389	2	1.9799	95	4	2.03602
636	4	1.93452	634	2	1.9799	532	4	2.04412
703	4	1.93452	603	4	1.98122	610	2	2.04412
270	3	1.93548	171	6	1.9842	686	6	2.04412
311	5	1.93633	300	3	1.9842	308	4	2.04854
508	5	1.93633	424	5	1.9842	547	5	2.04854
471	4	1.93733	445	6	1.98517	85	3	2.05315

Çizelge Ek B.2 Çalışma alanının mevcut durumunun R3 analizi (devam)

260	5	1.9407	449	5	1.98517	609	5	2.05892
301	3	1.9407	309	3	1.98571	657	4	2.05892
483	4	1.9407	326	3	1.98571	269	5	2.05908
588	3	1.9407	502	3	1.98571	633	5	2.05908
672	3	1.9407	419	3	1.98762	707	4	2.05952
651	4	1.94159	795	4	1.98762	119	5	2.05989
663	4	1.94159	479	3	1.99125	642	4	2.05989
714	6	1.94159	750	3	1.99141	753	5	2.05989
132	5	1.94453	694	4	1.99165	690	7	2.06129
120	3	1.94475	788	6	1.99554	324	6	2.06318
537	4	1.94475	437	3	1.99596	329	6	2.06318
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
570	5	2.06718	148	6	2.12826	726	7	2.20613
327	4	2.06783	235	6	2.13011	128	5	2.20637
224	5	2.07128	418	5	2.13011	318	7	2.20637
586	4	2.07128	644	4	2.13557	276	6	2.20808
233	2	2.07197	246	6	2.13604	433	5	2.2082
593	4	2.07463	330	5	2.13846	677	5	2.21046
719	5	2.07463	578	6	2.14027	250	5	2.21115
133	3	2.07657	526	6	2.14242	135	4	2.2131
701	3	2.07816	560	6	2.14242	343	6	2.2131
685	4	2.07897	392	5	2.14362	3	4	2.21569
84	5	2.08611	786	6	2.14487	477	5	2.21773
626	3	2.08611	236	6	2.14562	430	5	2.21996
533	6	2.08763	62	6	2.14715	625	2	2.22031
273	4	2.09032	45	4	2.14759	645	2	2.22031
800	3	2.09469	481	4	2.15191	652	2	2.22031
650	6	2.0981	558	4	2.15191	127	4	2.22611
86	4	2.09867	34	7	2.15259	299	5	2.22611
615	5	2.09875	529	7	2.16033	680	7	2.22611
619	5	2.09875	251	3	2.16121	37	6	2.22716
218	4	2.09919	190	4	2.16429	87	4	2.23236
689	7	2.09994	252	6	2.16429	394	7	2.23582
71	6	2.10159	187	4	2.16595	492	4	2.23582
81	6	2.10159	110	6	2.16811	60	5	2.2395
83	6	2.10159	655	6	2.17074	304	5	2.23963
302	6	2.10159	280	7	2.17164	225	7	2.2406
398	5	2.10159	494	5	2.17188	336	7	2.2406
699	6	2.10159	604	4	2.17188	307	7	2.24103
738	6	2.10159	341	6	2.17235	338	6	2.24194
700	5	2.10242	706	6	2.17235	2	7	2.24222
783	4	2.10242	791	6	2.1727	512	5	2.24371
704	4	2.10382	126	5	2.17392	123	4	2.24545
771	6	2.1058	136	3	2.17609	500	7	2.24652
382	6	2.10606	239	6	2.17741	44	5	2.24743
105	4	2.10854	92	6	2.17873	660	6	2.24743
364	4	2.10854	774	4	2.18023	72	5	2.2717
150	3	2.1088	466	6	2.19068	595	6	2.27208
325	4	2.11508	590	7	2.19383	600	5	2.27208
134	5	2.11619	365	4	2.19517	89	6	2.27285
228	7	2.1164	175	3	2.19754	571	5	2.27292
428	3	2.12175	217	4	2.19754	121	5	2.27387
243	3	2.12323	331	6	2.20613	713	8	2.27426
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
458	5	2.27517	360	5	2.36568	159	5	2.45254
640	5	2.27616	147	4	2.36573	620	5	2.4598
295	4	2.2796	614	8	2.36906	388	8	2.46397
180	6	2.28263	337	4	2.37171	206	7	2.46617
412	6	2.28263	373	7	2.37192	710	6	2.46984
202	5	2.28315	196	7	2.37268	303	7	2.47036
317	5	2.28503	193	5	2.37471	505	9	2.47063
323	4	2.28621	362	8	2.37536	467	8	2.47115
242	6	2.29675	197	4	2.37686	569	7	2.47223
191	6	2.29866	184	6	2.37791	293	8	2.47517
534	6	2.30303	64	7	2.37946	349	10	2.48001
347	7	2.30449	0	4	2.38109	82	5	2.4803
568	4	2.30449	440	4	2.38109	681	6	2.48384
117	5	2.3055	305	10	2.38682	575	8	2.49453
213	7	2.30699	61	4	2.39005	673	6	2.49751
725	5	2.30699	275	7	2.39005	489	5	2.50403
621	6	2.30813	162	6	2.39086	622	7	2.50602
720	4	2.30857	668	4	2.39144	628	10	2.51765
292	4	2.30947	231	8	2.39336	422	8	2.51888
550	7	2.31035	281	6	2.39336	662	7	2.51993
209	7	2.31443	173	6	2.39345	357	8	2.52017
486	6	2.3243	296	6	2.39345	91	7	2.52451
488	7	2.33294	145	7	2.39473	153	6	2.52867
751	6	2.33326	605	7	2.39739	698	7	2.52973
554	8	2.33572	455	4	2.40029	523	5	2.53356

Çizelge Ek B.2 Çalışma alanının mevcut durumunun R3 analizi (devam)

499	7	2.33631	496	6	2.40323	535	5	2.53356
63	5	2.33991	69	8	2.40416	372	9	2.53637
104	8	2.34092	320	4	2.40555	784	10	2.53637
356	6	2.3451	297	4	2.40925	675	6	2.54287
602	7	2.34646	552	11	2.41051	507	10	2.54291
88	5	2.35079	67	8	2.41723	144	10	2.5436
607	5	2.35079	348	6	2.42257	687	12	2.55132
240	6	2.35195	188	7	2.42401	648	7	2.55363
543	8	2.35325	344	9	2.42486	48	10	2.5542
219	5	2.35532	244	5	2.42559	195	6	2.55909
785	5	2.3621	124	6	2.43651	386	10	2.56017
582	6	2.36268	210	6	2.44411	230	11	2.56304
669	4	2.36286	76	7	2.44446	216	6	2.56583
140	5	2.36369	490	7	2.44446	756	10	2.56623
692	4	2.36369	143	5	2.4471	374	7	2.56732
274	5	2.36568	98	7	2.45099	513	6	2.56796
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
551	5	2.57195	226	8	2.65514	551	5	2.53356
221	10	2.57261	656	6	2.6562	372	9	2.53637
207	8	2.57318	676	6	2.65949	784	10	2.53637
345	8	2.57461	708	10	2.67695	675	6	2.54287
361	9	2.57461	716	10	2.69408	507	10	2.54291
448	8	2.58609	146	10	2.70003	144	10	2.5436
114	8	2.5882	256	9	2.70488	687	12	2.55132
667	9	2.59158	115	10	2.71926	648	7	2.55363
122	11	2.5937	627	11	2.71939	48	10	2.5542
401	6	2.61097	416	10	2.72059	195	6	2.55909
258	8	2.62204	36	11	2.72549	386	10	2.56017
245	9	2.63196	463	11	2.73188	230	11	2.56304
612	4	2.64352	510	9	2.74296	216	6	2.56583
369	9	2.65165	760	8	2.74762	756	10	2.56623
226	8	2.65514	288	9	2.75001	374	7	2.56732
656	6	2.6562	268	9	2.75115	513	6	2.56796
676	6	2.65949	501	9	2.75163			
708	10	2.67695	13	11	2.75751			
716	10	2.69408	137	10	2.75845			
146	10	2.70003	156	12	2.77137			
256	9	2.70488	451	9	2.80578			
115	10	2.71926	366	9	2.81343			
627	11	2.71939	342	11	2.82487			
416	10	2.72059	74	10	2.82997			
36	11	2.72549	158	10	2.8366			
463	11	2.73188	459	11	2.84421			
510	9	2.74296	49	13	2.85133			
760	8	2.74762	598	15	2.86994			
288	9	2.75001	290	10	2.88051			
268	9	2.75115	682	13	2.88107			
501	9	2.75163	573	12	2.89844			
13	11	2.75751	423	11	2.91621			
137	10	2.75845	597	13	2.94426			
156	12	2.77137	177	11	2.95327			
451	9	2.80578	261	11	2.9547			
366	9	2.81343	73	14	2.9615			
342	11	2.82487	1	10	2.96665			
74	10	2.82997	346	11	2.97647			
158	10	2.8366	205	14	3.04132			
459	11	2.84421	381	13	3.12207			
49	13	2.85133	363	19	3.24095			

ÖNERİ PROJE SONRASI DURUM RN,R3 ANALİZLERİ

C-1 Öneri Proje Sonrası Durum Rn Analizi

Çizelge Ek C.1 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn analizi

Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
21	1	0.411477	846	6	0.667733	820	2	0.713746
43	2	0.436543	4	2	0.668174	835	2	0.713746
22	2	0.46479	15	3	0.669723	646	2	0.714082
794	2	0.496743	800	6	0.670611	697	4	0.71425
12	3	0.496864	791	4	0.670907	608	2	0.714671
10	3	0.533553	691	4	0.672617	841	4	0.715007
5	3	0.575927	708	4	0.672617	60	3	0.716865
66	2	0.581723	644	2	0.672692	32	4	0.717458
26	3	0.592744	9	2	0.673887	704	5	0.718647
830	3	0.61168	722	4	0.679545	640	2	0.71967
6	3	0.612482	817	5	0.680002	35	4	0.720097
17	2	0.613225	18	2	0.680307	803	3	0.72061
829	3	0.613225	237	1	0.681147	682	4	0.721638
699	4	0.616714	754	2	0.681682	628	10	0.722067
166	3	0.620623	764	5	0.684449	812	2	0.722497
827	3	0.621386	795	6	0.687784	807	3	0.722669
815	3	0.621768	786	3	0.689738	681	5	0.723013
59	3	0.629833	62	4	0.690052	99	1	0.723099
46	4	0.631274	8	1	0.690287	90	2	0.725867
816	5	0.633514	37	3	0.690759	629	4	0.726127
771	2	0.633977	48	3	0.691073	814	8	0.726388
761	2	0.63557	19	3	0.691546	56	3	0.729093
860	2	0.636103	24	2	0.6936	81	2	0.729531
694	3	0.637439	705	7	0.693997	193	2	0.730321
854	1	0.63764	806	5	0.697907	111	3	0.731201
818	4	0.640399	850	2	0.699919	122	3	0.731906
787	2	0.645232	836	3	0.700565	53	2	0.732524
838	3	0.647711	845	3	0.701132	642	4	0.732524
744	2	0.647918	839	3	0.703244	38	3	0.733409
824	4	0.653288	840	5	0.703407	49	6	0.733764
799	2	0.660324	727	5	0.703733	2	7	0.735097
822	4	0.660611	798	2	0.704632	42	4	0.736078
792	6	0.662703	96	2	0.7066	39	4	0.736524
821	3	0.663355	819	2	0.707506	858	2	0.737867
796	4	0.664299	20	3	0.708001	782	2	0.737957
724	3	0.664517	664	2	0.708415	3	3	0.739035
709	4	0.664662	828	4	0.708828	653	8	0.740659
627	3	0.666341	833	5	0.708994	67	2	0.741111
834	2	0.666707	594	2	0.711404	669	2	0.741201
837	2	0.666707	94	2	0.712908	16	3	0.742017
847	4	0.667513	688	3	0.713494	658	3	0.743289
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
698	3	0.744291	674	5	0.776077	89	4	0.804253
823	3	0.746397	545	2	0.776275	670	2	0.805962
856	3	0.74704	612	3	0.776971	222	1	0.807141
51	4	0.748145	23	4	0.777767	52	6	0.807355
668	11	0.750272	655	3	0.778466	768	2	0.810265
14	3	0.750921	680	6	0.779065	227	2	0.810698
34	8	0.752691	595	6	0.779866	215	2	0.810806
97	4	0.752971	70	5	0.783692	87	4	0.811674
36	8	0.753719	565	2	0.783692	755	1	0.811782
593	3	0.754093	108	3	0.783895	100	3	0.812
778	3	0.754093	649	2	0.7843	110	5	0.812652

Çizelge Ek C.1 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn analizi (devam)

851		2	0.754468	643		4	0.784705	44		11	0.81287
54		2	0.754937	667		3	0.784705	181		4	0.813087
825		6	0.756254	645		4	0.784908	813		3	0.814724
848		3	0.75682	630		6	0.785315	660		5	0.815162
401		1	0.757954	84		2	0.785416	40		4	0.815491
121		2	0.760328	599		5	0.786027	47		13	0.81571
72		3	0.761091	63		5	0.786434	143		5	0.816917
25		3	0.761281	810		10	0.786536	862		3	0.818901
76		4	0.761568	596		4	0.787352	207		3	0.819233
592		2	0.761664	30		12	0.788375	788		5	0.82034
781		3	0.761664	258		2	0.789914	586		4	0.82145
793		3	0.761855	86		5	0.791459	498		6	0.821562
33		5	0.762142	61		6	0.791562	151		2	0.822341
55		5	0.762716	71		6	0.791768	149		4	0.822564
580		2	0.762716	75		6	0.791768	849		2	0.822675
57		7	0.762812	663		6	0.791975	735		3	0.825023
58		8	0.763004	641		4	0.792078	50		8	0.82536
218		1	0.763676	142		2	0.793736	713		3	0.825809
41		3	0.763868	45		6	0.794255	210		4	0.826034
352		2	0.763868	783		6	0.7954	576		3	0.826484
790		4	0.763964	638		3	0.795921	678		2	0.826484
105		2	0.764734	468		2	0.796757	684		2	0.826484
493		2	0.764734	91		3	0.798119	689		2	0.826484
13		6	0.767345	95		5	0.799486	853		4	0.826484
31		6	0.768413	77		4	0.800224	706		3	0.826596
184		3	0.771735	93		3	0.801809	809		3	0.826596
125		4	0.772423	123		4	0.801915	656		3	0.826822
654		5	0.774097	804		6	0.802127	679		1	0.826934
842		10	0.775482	7		5	0.802658	666		3	0.827047
460		3	0.776077	622		3	0.80372	710		5	0.827047
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...			
673	7	0.827385	867	1	0.852605	69	4	0.873589			
559	7	0.827724	609	4	0.853085	707	1	0.873841			
560	2	0.827949	83	7	0.854646	459	2	0.874596			
749	1	0.828401	491	2	0.854646	507	2	0.874974			
501	2	0.828854	219	4	0.854766	535	5	0.874974			
454	5	0.82976	277	2	0.855007	443	3	0.875227			
79	4	0.830669	478	2	0.855007	567	2	0.875479			
124	4	0.830669	500	3	0.855007	785	4	0.875479			
82	6	0.831238	410	2	0.855248	74	5	0.875985			
214	5	0.831351	472	2	0.855248	775	5	0.876617			
432	4	0.832377	471	3	0.855369	104	7	0.877377			
852	3	0.832606	677	4	0.855731	758	3	0.877377			
546	2	0.833292	582	2	0.855851	770	3	0.877377			
767	6	0.833864	201	3	0.856455	107	11	0.877504			
80	6	0.834208	101	4	0.857423	106	3	0.878775			
109	6	0.834323	430	3	0.857423	513	6	0.879666			
557	3	0.834896	126	5	0.857908	577	3	0.879666			
733	4	0.835816	148	3	0.858636	525	5	0.879794			
456	2	0.836046	150	3	0.858636	180	5	0.880176			
623	4	0.836392	568	2	0.859	428	3	0.880176			
168	2	0.836507	179	3	0.86095	173	6	0.880432			
158	3	0.836738	134	2	0.861561	412	4	0.880815			
844	6	0.836853	659	5	0.861561	780	7	0.881967			
171	3	0.836969	453	3	0.861806	154	5	0.882608			
743	3	0.836969	130	2	0.86205	571	3	0.883122			
116	3	0.8372	156	3	0.862663	255	2	0.883636			
114	4	0.837315	621	2	0.863276	441	3	0.883636			
742	5	0.838472	269	2	0.863891	224	4	0.883894			
73	5	0.840096	784	3	0.863891	411	4	0.884151			
843	5	0.842662	129	3	0.864137	449	5	0.884151			
855	5	0.842896	178	5	0.864506	253	3	0.884538			
457	4	0.844303	85	4	0.865122	356	2	0.884538			
805	4	0.847368	273	3	0.865863	132	8	0.884924			
98	7	0.847605	521	2	0.867719	482	3	0.884924			
202	3	0.847723	397	2	0.86834	152	6	0.885183			
561	6	0.849265	232	3	0.868713	442	3	0.88557			
731	3	0.849265	197	3	0.871082	226	5	0.885828			
737	4	0.84986	639	13	0.871832	541	3	0.886087			
64	15	0.850336	431	2	0.872459	141	8	0.886475			
476	2	0.851529	773	4	0.872459	637	2	0.886864			
587	5	0.851887	746	5	0.872584	728	2	0.887642			
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...			
65	10	0.887902	137	4	0.909182	766	3	0.923007			
483	3	0.888552	863	6	0.909454	185	2	0.923148			
469	3	0.889333	690	6	0.90959	190	2	0.923148			
451	3	0.890246	760	4	0.910272	426	3	0.92371			
386	2	0.890769	753	5	0.910409	605	4	0.92385			
301	2	0.89103	811	3	0.910546	391	7	0.924413			
133	6	0.891423	624	9	0.910956	336	5	0.9254			

Çizelge Ek C.1 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn analizi (devam)

295	2	0.891816	234	6	0.911092	264	1	0.926106
296	2	0.891816	797	3	0.911777	217	2	0.926247
570	5	0.891947	113	4	0.911914	831	5	0.926954
719	4	0.89234	661	3	0.912736	316	2	0.927096
112	5	0.892603	776	4	0.913011	252	2	0.927521
117	5	0.892734	379	3	0.913148	530	4	0.927521
359	4	0.89418	802	3	0.913148	338	3	0.927663
492	5	0.894708	479	4	0.913423	683	3	0.927946
494	5	0.8955	569	3	0.913836	162	5	0.928372
588	2	0.8955	68	12	0.914386	254	2	0.928372
92	7	0.895896	504	5	0.914386	136	3	0.928514
420	6	0.896028	720	2	0.914524	138	5	0.928514
625	5	0.896425	429	3	0.914938	739	7	0.92894
229	3	0.896558	549	6	0.914938	383	3	0.929937
247	4	0.89669	544	3	0.915076	293	3	0.930079
551	3	0.896955	748	3	0.91549	738	7	0.930079
553	2	0.897619	489	4	0.916042	385	5	0.930222
490	6	0.898416	536	4	0.916457	421	6	0.930222
517	6	0.898549	135	4	0.917288	271	4	0.930507
657	4	0.898549	155	3	0.917288	333	3	0.930507
131	3	0.898948	497	3	0.917288	745	2	0.930935
144	5	0.899881	648	2	0.917288	275	4	0.931078
103	5	0.900816	261	4	0.917427	736	4	0.931507
636	6	0.901619	405	3	0.917982	288	3	0.93165
756	3	0.902557	832	3	0.918538	726	5	0.931936
519	3	0.90444	174	2	0.919094	250	2	0.932508
769	3	0.905655	127	3	0.91993	115	12	0.932938
692	5	0.90579	157	4	0.920488	313	3	0.932938
486	3	0.905925	481	5	0.920488	701	5	0.932938
647	5	0.906466	617	4	0.920767	221	3	0.933082
789	2	0.906466	470	6	0.921746	297	4	0.933082
350	1	0.907143	78	4	0.922166	610	3	0.933369
503	2	0.907143	826	7	0.922587	687	7	0.933512
245	3	0.908909	510	7	0.922727	676	4	0.934806
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
164	7	0.935527	520	4	0.949577	448	1	0.97022
303	2	0.935527	632	5	0.951214	466	8	0.970375
120	4	0.935671	194	6	0.952109	274	6	0.97053
361	3	0.936248	415	5	0.952259	484	5	0.970686
464	5	0.936537	318	3	0.952408	399	9	0.970841
759	8	0.936682	555	4	0.952408	378	4	0.971151
524	3	0.936826	153	7	0.952707	341	3	0.971307
868	2	0.936826	326	5	0.952707	487	5	0.971307
473	4	0.936971	523	6	0.953905	390	4	0.972864
589	3	0.936971	574	5	0.955106	562	6	0.974739
573	4	0.937115	358	4	0.955256	88	8	0.974895
583	4	0.937115	183	4	0.955406	175	4	0.976935
584	4	0.937115	343	4	0.955707	119	11	0.97725
631	4	0.937115	607	3	0.955707	711	5	0.977879
618	5	0.937405	176	3	0.955858	282	9	0.978037
199	5	0.938419	537	2	0.95646	167	8	0.979141
435	2	0.939291	635	2	0.956611	772	5	0.980248
187	4	0.939436	102	2	0.958424	140	9	0.980723
196	5	0.939436	591	5	0.959636	409	3	0.98104
235	5	0.939436	558	2	0.960395	477	2	0.981358
590	2	0.939727	616	2	0.960395	700	6	0.981358
170	4	0.940747	128	5	0.961308	864	4	0.982629
319	3	0.940892	512	2	0.961308	160	7	0.982947
329	3	0.940892	563	4	0.961765	216	5	0.983265
566	3	0.942061	363	3	0.962985	244	5	0.983265
377	2	0.942207	145	4	0.963138	526	7	0.983265
556	4	0.942353	611	6	0.964209	340	5	0.983743
256	1	0.942646	211	5	0.964976	511	10	0.983903
714	7	0.942792	213	5	0.965129	418	12	0.984222
355	6	0.943525	259	4	0.965436	425	4	0.984222
540	3	0.944112	534	2	0.965897	509	4	0.985981
575	4	0.944112	192	3	0.967745	310	3	0.986141
305	2	0.944553	671	4	0.967745	522	3	0.986622
400	8	0.945436	601	5	0.968208	381	4	0.987264
335	5	0.94573	499	3	0.968517	585	4	0.987264
734	12	0.946763	527	2	0.968517	461	7	0.987585
169	2	0.947946	287	5	0.968672	380	8	0.987746
206	2	0.948094	278	4	0.968826	751	3	0.987746
598	5	0.948835	344	4	0.968826	581	9	0.987906
626	3	0.94928	239	3	0.969136	757	4	0.987906
685	5	0.949429	446	9	0.96929	147	10	0.988228
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
327	4	0.989678	146	11	1.01044	320	7	1.03561
741	4	0.990809	317	8	1.01061	463	2	1.03578
398	4	0.990971	337	7	1.01162	414	2	1.03614

Çizelge Ek C.1 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun Rn analizi (devam)

299	3	0.991133	672	4	1.01162	808	11	1.03702
779	5	0.991781	702	1	1.01162	488	4	1.0372
437	4	0.992105	615	2	1.01212	284	3	1.03791
747	7	0.992105	300	6	1.01229	357	9	1.03862
651	4	0.993566	191	7	1.01246	360	5	1.03987
364	4	0.993892	251	7	1.01602	532	3	1.0404
365	8	0.994869	371	14	1.01619	188	6	1.04129
325	6	0.995195	308	9	1.0167	416	6	1.04129
695	7	0.995195	292	10	1.01687	375	3	1.04183
495	10	0.995359	290	6	1.01789	444	11	1.0429
139	8	0.996012	392	4	1.01823	765	10	1.04344
376	3	0.996012	195	6	1.01875	396	7	1.04434
455	6	0.996339	182	7	1.01909	332	3	1.0447
528	6	0.996339	750	3	1.02012	502	6	1.04524
257	7	0.996666	650	7	1.02063	220	10	1.04632
554	6	0.996994	346	6	1.0227	538	3	1.04686
440	2	0.997813	496	3	1.0227	311	5	1.04704
186	4	0.997977	382	3	1.02339	374	3	1.04758
531	2	0.998141	312	5	1.02546	518	7	1.04831
763	6	0.998141	600	3	1.02563	159	7	1.04867
394	7	0.998798	445	4	1.02581	177	4	1.04921
228	6	1.0021	280	3	1.02615	367	5	1.04939
729	7	1.00276	231	2	1.0265	189	5	1.05067
740	3	1.00276	283	2	1.0265	389	9	1.05158
208	7	1.00309	866	7	1.02754	597	6	1.05176
330	8	1.00359	777	8	1.02789	172	14	1.05285
347	6	1.00409	322	8	1.02963	276	1	1.0534
548	5	1.00409	732	9	1.02963	281	2	1.0556
345	6	1.00425	209	4	1.03086	508	4	1.0556
323	11	1.00442	289	2	1.03191	422	2	1.05578
294	8	1.00592	306	2	1.03209	260	6	1.05633
417	12	1.00742	309	2	1.03209	462	3	1.0567
328	5	1.00759	407	4	1.03261	467	3	1.0567
613	6	1.00792	393	5	1.03314	262	3	1.05725
634	2	1.00859	200	5	1.0342	388	10	1.05762
291	6	1.00909	298	7	1.03472	505	3	1.0591
118	6	1.0096	529	3	1.03472	266	10	1.05947
604	11	1.0101	286	7	1.03525	370	12	1.05965
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
578	7	1.06299	450	5	1.09502	324	5	1.18341
721	6	1.06337	533	10	1.10298	715	6	1.18549
230	10	1.06355	620	5	1.10338	339	4	1.18595
165	5	1.06374	458	5	1.1064	249	6	1.18618
718	4	1.06411	686	2	1.1066	285	5	1.18688
774	5	1.06467	321	7	1.10822	203	13	1.18734
662	6	1.06486	372	7	1.10923	279	9	1.18944
314	7	1.06729	204	10	1.1135	550	4	1.1899
366	2	1.06823	404	5	1.11514	564	4	1.1899
539	4	1.06823	762	5	1.11514	474	8	1.20216
349	6	1.06861	675	5	1.1176	267	11	1.20478
717	4	1.06861	869	10	1.11843	302	9	1.20478
265	3	1.06898	515	5	1.11946	406	8	1.20646
712	7	1.06955	480	3	1.12194	270	8	1.20742
233	6	1.06993	413	10	1.12215	438	10	1.21031
236	7	1.06993	465	4	1.12277	652	3	1.21152
859	4	1.07012	427	8	1.12423	665	3	1.21152
506	2	1.07049	730	13	1.12464	447	13	1.21467
263	3	1.07201	223	10	1.12485	514	10	1.2154
163	9	1.07295	693	3	1.12631	304	13	1.22447
725	5	1.07523	452	5	1.12652	272	11	1.23493
606	6	1.07619	331	2	1.12757	362	7	1.23518
408	3	1.07676	436	4	1.12946	384	10	1.2377
439	11	1.07695	225	9	1.13219	602	14	1.24049
547	10	1.07714	205	11	1.13304	315	6	1.24609
696	6	1.07983	543	7	1.15109	368	11	1.25459
723	7	1.0804	387	5	1.159	268	14	1.26163
307	4	1.08079	475	13	1.15922	342	8	1.27945
434	10	1.08079	246	6	1.16233	353	23	1.3241
369	10	1.08291	516	6	1.16345			
552	7	1.08291	373	6	1.16658			
348	4	1.08329	423	4	1.1695			
161	13	1.08543	614	4	1.17176			
212	7	1.08562	619	4	1.17176			
351	2	1.0862	579	4	1.17266			
433	8	1.08679	752	7	1.17448			
402	4	1.08834	334	9	1.17516			
198	11	1.08893	633	14	1.1779			
395	4	1.08932	485	10	1.1811			
403	6	1.08932	248	5	1.18249			
419	3	1.09344	354	5	1.18249			

C-2 Öneri Proje Sonrası Durum R3 Analizi

Çizelge Ek C.2 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 analizi

Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
21	1	0.333333	94	2	1.26213	590	2	1.42219
8	1	0.498604	860	2	1.26213	142	2	1.42553
755	1	0.689572	96	2	1.28298	699	4	1.42553
43	2	0.698045	184	3	1.29062	476	2	1.4381
218	1	0.806384	592	2	1.29062	782	2	1.4381
867	1	0.806384	493	2	1.29893	24	2	1.4383
854	1	0.824669	460	3	1.30066	453	3	1.4383
644	2	0.849123	26	3	1.30573	456	2	1.45161
744	2	0.849123	799	2	1.30688	768	2	1.45161
761	2	0.849123	560	2	1.30888	527	2	1.45225
794	2	0.861966	787	2	1.31797	748	3	1.4539
608	2	0.887022	5	3	1.32702	219	4	1.46352
193	2	0.916667	237	1	1.32722	149	4	1.46529
565	2	0.947875	277	2	1.32722	728	2	1.46529
771	2	0.947875	553	2	1.32722	122	3	1.46661
66	2	0.98558	582	2	1.32722	815	3	1.46661
352	2	0.98558	588	2	1.32722	678	2	1.47249
679	1	0.990977	468	2	1.33047	684	2	1.47249
22	2	1.01895	121	2	1.34439	689	2	1.47249
637	2	1.02079	557	3	1.34439	830	3	1.47249
99	1	1.02337	621	2	1.3455	253	3	1.47918
669	2	1.09529	215	2	1.35922	778	3	1.48036
545	2	1.10585	227	2	1.35922	635	2	1.48314
12	3	1.10878	571	3	1.35922	707	1	1.48543
798	2	1.13657	258	2	1.36364	443	3	1.48966
9	2	1.17688	501	2	1.36364	551	3	1.48966
546	2	1.17688	567	2	1.36364	48	3	1.49319
568	2	1.17688	401	1	1.3812	4	2	1.5
17	2	1.19815	151	2	1.38156	580	2	1.5
166	3	1.20529	646	2	1.38156	503	2	1.50032
59	3	1.20639	749	1	1.38156	67	2	1.50724
273	3	1.21234	781	3	1.38734	813	3	1.50724
735	3	1.21234	713	3	1.39383	827	3	1.51108
10	3	1.22222	793	3	1.39383	640	2	1.51456
638	3	1.22415	829	3	1.39383	46	4	1.51542
658	3	1.23882	90	2	1.40625	19	3	1.52126
856	3	1.23882	784	3	1.40625	812	2	1.52126
18	2	1.24098	125	4	1.41359	435	2	1.52269
81	2	1.24098	670	2	1.41662	851	2	1.53023
222	1	1.24159	664	2	1.41753	56	3	1.53467
6	3	1.25521	350	1	1.42219	111	3	1.53467
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
295	2	1.53467	410	2	1.60922	868	2	1.67918
296	2	1.53467	16	3	1.6101	168	2	1.67949
683	3	1.53467	232	3	1.6101	310	3	1.68194
790	4	1.53645	361	3	1.6101	575	4	1.68572
656	3	1.53958	850	2	1.6101	269	2	1.68831
615	2	1.54762	432	4	1.61786	376	3	1.68917
255	2	1.54906	593	3	1.62111	736	4	1.68917
356	2	1.54906	197	3	1.6216	820	2	1.68917
745	2	1.55923	217	2	1.6216	835	2	1.68917
54	2	1.55929	338	3	1.62494	123	4	1.69267
429	3	1.55929	451	3	1.62494	834	2	1.69362
440	2	1.55945	541	3	1.62494	837	2	1.69362
15	3	1.55982	397	2	1.62907	305	2	1.69925
207	3	1.55982	245	3	1.63225	758	3	1.69925
823	3	1.55982	577	3	1.63225	855	5	1.70817
37	3	1.56279	610	3	1.63225	612	3	1.7094
849	2	1.56279	671	4	1.6339	477	2	1.71447
622	3	1.56883	754	2	1.6339	589	3	1.7165
108	3	1.57176	486	3	1.64136	332	3	1.71658
303	2	1.57176	821	3	1.64136	534	2	1.71958
377	2	1.57638	448	1	1.64181	289	2	1.72139
540	3	1.57638	229	3	1.64345	594	2	1.72139
62	4	1.57852	491	2	1.64345	862	3	1.72511
181	4	1.57852	634	2	1.64497	498	6	1.72889
224	4	1.57852	105	2	1.64609	20	3	1.72976
426	3	1.58427	202	3	1.65035	250	2	1.72976
544	3	1.58427	530	4	1.65035	472	2	1.72976
558	2	1.58427	770	3	1.65035	306	2	1.73224
616	2	1.58427	148	3	1.65469	309	2	1.73224
264	1	1.5898	150	3	1.65469	796	4	1.73254
201	3	1.59927	301	2	1.65469	278	4	1.73393
786	3	1.59927	497	3	1.65469	694	3	1.73393
807	3	1.59927	785	4	1.65469	858	2	1.73393
838	3	1.59927	275	4	1.65971	791	4	1.73721
454	5	1.60081	457	4	1.66667	561	6	1.73794
84	2	1.60099	210	4	1.66842	293	3	1.73994
185	2	1.60307	478	2	1.67012	623	4	1.74269

Çizelge Ek C.2 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 analizi (devam)

190		2	1.60307	666		3	1.67345	93		3	1.75008
648		2	1.60307	247		4	1.67918	431		2	1.75008
824		4	1.60372	537		2	1.67918	158		3	1.75202
706		3	1.60635	698		3	1.67918	573		4	1.75551
Ref Number	Connectivity	Integratio...		Ref Number	Connectivity	Integratio...		Ref Number	Connectivity	Integratio...	
583		4	1.75551	469		3	1.82073	214		5	1.875
584		4	1.75551	536		4	1.82073	271		4	1.87508
788		5	1.75551	276		1	1.82295	425		4	1.87508
60		3	1.76018	106		3	1.82603	414		2	1.87548
156		3	1.76121	566		3	1.82603	129		3	1.88054
471		3	1.76121	176		3	1.82895	556		4	1.88054
733		4	1.76261	525		5	1.83442	776		4	1.88157
839		3	1.76261	818		4	1.83442	719		4	1.88558
336		5	1.77005	743		3	1.83446	14		3	1.88682
769		3	1.77005	422		2	1.83477	441		3	1.88682
836		3	1.77005	221		3	1.83484	261		4	1.88806
848		3	1.77005	367		5	1.83484	688		3	1.88806
124		4	1.77777	819		2	1.83484	828		4	1.88806
627		3	1.78128	672		4	1.83519	845		3	1.88806
335		5	1.78204	524		3	1.83583	169		2	1.88838
343		4	1.78571	143		5	1.8391	95		5	1.89125
789		2	1.78571	226		5	1.8391	23		4	1.89505
764		5	1.78738	676		4	1.84219	626		3	1.89505
256		1	1.79011	492		5	1.84273	651		4	1.89624
382		3	1.79011	500		3	1.84273	280		3	1.89754
499		3	1.79149	840		5	1.84273	847		4	1.902
53		2	1.79383	359		4	1.84701	87		4	1.90408
171		3	1.79383	555		4	1.84701	313		3	1.90408
252		2	1.79383	816		5	1.84898	481		5	1.90408
661		3	1.79383	91		3	1.84968	607		3	1.90411
702		1	1.79832	512		2	1.84968	100		3	1.90903
97		4	1.80178	366		2	1.85333	832		3	1.90903
504		5	1.80178	430		3	1.85714	392		4	1.90918
726		5	1.80178	704		5	1.85714	601		5	1.90918
853		4	1.80178	756		3	1.85714	136		3	1.91102
521		2	1.80208	822		4	1.85714	805		4	1.91458
32		4	1.80759	609		4	1.85728	283		2	1.91471
459		2	1.80759	809		3	1.85728	206		2	1.91615
720		2	1.80759	405		3	1.86141	386		2	1.91615
746		5	1.80771	351		2	1.8618	586		4	1.91615
773		4	1.80771	3		3	1.86282	655		3	1.92612
179		3	1.81043	89		4	1.86282	183		4	1.92767
254		2	1.81043	363		3	1.86497	154		5	1.93048
288		3	1.81885	496		3	1.86991	464		5	1.93048
531		2	1.81885	463		2	1.87263	680		6	1.93048
576		3	1.81885	507		2	1.87273	513		6	1.93097
Ref Number	Connectivity	Integratio...		Ref Number	Connectivity	Integratio...		Ref Number	Connectivity	Integratio...	
722		4	1.93106	642		4	1.98122	649		2	2.04412
522		3	1.93219	750		3	1.98448	319		3	2.04854
51		4	1.93236	407		4	1.99125	329		3	2.04854
783		6	1.93418	35		4	1.99141	711		5	2.05312
800		6	1.93418	803		3	1.99141	102		2	2.054
724		3	1.93452	411		4	1.99164	199		5	2.05791
731		3	1.93452	449		5	1.99164	412		4	2.05791
316		2	1.93781	846		6	1.99554	674		5	2.05892
811		3	1.9384	131		3	1.99766	506		2	2.05893
852		3	1.9384	489		4	1.99766	697		4	2.05952
297		4	1.9407	529		3	1.99766	682		4	2.05989
333		3	1.94453	113		4	2.00481	806		5	2.05989
437		4	1.94453	101		4	2.00945	318		3	2.06129
532		3	1.94455	262		3	2.0116	347		6	2.06129
374		3	1.94475	341		3	2.0116	180		5	2.06318
375		3	1.94475	775		5	2.01833	173		6	2.06551
657		4	1.94475	419		3	2.01838	235		5	2.06551
7		5	1.94911	709		4	2.01863	326		5	2.06551
691		4	1.94911	462		3	2.01875	767		6	2.06718
708		4	1.94911	467		3	2.01875	348		4	2.06783
25		3	1.95822	535		5	2.01932	738		7	2.06823
126		5	1.95822	587		5	2.01932	797		3	2.06823
710		5	1.96332	574		5	2.01969	766		3	2.07128
379		3	1.96335	740		3	2.01969	234		6	2.07226
428		3	1.96335	38		3	2.02094	484		5	2.07226
408		3	1.96696	77		4	2.02094	487		5	2.07226
482		3	1.96869	420		6	2.02094	187		4	2.07816
509		4	1.96869	152		6	2.02311	751		3	2.07816
281		2	1.97402	483		3	2.02503	287		5	2.07823
239		3	1.97424	632		5	2.02503	355		6	2.07823
701		5	1.9753	548		5	2.02575	505		3	2.07854
494		5	1.97568	739		7	2.02575	211		5	2.08344

Çizelge Ek C.2 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 analizi (devam)

494	5	1.97568	739	7	2.02575	211	5	2.08344
625	5	1.97568	673	7	2.02576	231	2	2.08508
817	5	1.97587	517	6	2.027	617	4	2.08561
833	5	1.97587	445	4	2.0288	667	3	2.08611
134	2	1.97624	654	5	2.0288	284	3	2.08843
629	4	1.97687	170	4	2.03048	378	4	2.08843
409	3	1.97774	178	5	2.0322	520	4	2.08879
331	2	1.97779	792	6	2.03269	299	3	2.09032
473	4	1.97875	600	3	2.03499	174	2	2.09189
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
442	3	2.09469	631	4	2.14027	263	3	2.20654
519	3	2.09469	39	4	2.14242	349	6	2.20808
13	6	2.09804	402	4	2.14362	659	5	2.20808
2	7	2.0981	112	5	2.14759	186	4	2.2082
360	5	2.0981	144	5	2.14759	52	6	2.20845
742	5	2.0986	260	6	2.14759	395	4	2.21006
470	6	2.09867	802	3	2.14759	381	4	2.21204
523	6	2.09994	488	4	2.14881	727	5	2.21323
570	5	2.09994	291	6	2.15054	753	5	2.21323
563	4	2.10159	325	6	2.15054	290	6	2.21531
795	6	2.10159	345	6	2.15054	383	3	2.21773
490	6	2.10242	585	4	2.15191	554	6	2.21773
825	6	2.10242	76	4	2.15372	606	6	2.21996
841	4	2.10242	244	5	2.15372	116	3	2.22611
86	5	2.10382	772	5	2.15372	549	6	2.22611
757	4	2.10382	71	6	2.16061	714	7	2.22611
130	2	2.10513	75	6	2.16061	157	4	2.23659
737	4	2.1058	196	5	2.16061	209	4	2.23659
133	6	2.10606	415	5	2.16429	358	4	2.23963
605	4	2.10606	127	3	2.16451	780	7	2.24015
641	4	2.10606	647	5	2.1715	128	5	2.24087
213	5	2.10854	643	4	2.17188	528	6	2.24194
164	7	2.1088	760	4	2.17371	645	4	2.24194
687	7	2.11039	346	6	2.17551	79	4	2.24545
72	3	2.11508	31	6	2.1758	259	4	2.24743
70	5	2.1261	117	5	2.17741	479	4	2.24743
85	4	2.12732	327	4	2.17741	114	4	2.252
42	4	2.13011	863	6	2.17741	228	6	2.25403
61	6	2.13011	364	4	2.18023	153	7	2.25455
110	5	2.13604	844	6	2.18205	729	7	2.25727
141	8	2.13624	49	6	2.18262	831	5	2.25727
660	5	2.13624	578	7	2.18445	686	2	2.2583
595	6	2.13703	538	3	2.18532	138	5	2.26181
690	6	2.13703	390	4	2.18875	265	3	2.26259
216	5	2.13846	559	7	2.19383	598	5	2.26311
692	5	2.13846	508	4	2.19754	34	8	2.26481
41	3	2.13852	859	6	2.19754	312	5	2.26621
344	4	2.13852	233	4	2.20445	502	6	2.26621
274	6	2.13982	539	4	2.20445	458	5	2.26942
510	7	2.13982	618	5	2.20613	591	5	2.2717
421	6	2.14027	416	6	2.20637	599	5	2.2717
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...
33	5	2.27173	779	5	2.33772	320	7	2.41839
104	7	2.27173	452	5	2.33896	725	5	2.41917
700	6	2.27212	328	5	2.33932	339	4	2.42038
135	4	2.27273	624	9	2.34092	147	10	2.42128
155	3	2.27273	653	8	2.34092	236	7	2.42257
251	7	2.27285	103	5	2.34109	581	9	2.42486
630	6	2.27292	98	7	2.34286	423	4	2.43074
385	5	2.27387	80	6	2.3451	191	7	2.43102
298	7	2.27517	137	4	2.34534	373	6	2.43305
120	4	2.2796	613	6	2.34862	480	3	2.43651
681	5	2.28192	357	9	2.35079	515	5	2.43651
717	4	2.28496	387	5	2.35491	257	7	2.43877
192	3	2.29007	596	4	2.36185	317	8	2.43877
403	6	2.29043	685	5	2.3621	663	6	2.4438
461	7	2.29355	330	8	2.36286	762	5	2.44441
552	7	2.29569	741	4	2.36369	518	7	2.4452
337	7	2.30282	55	5	2.36499	83	7	2.45154
396	7	2.30282	175	4	2.36573	40	4	2.45784
562	6	2.30361	50	8	2.366	628	10	2.46137
826	7	2.3055	194	6	2.36869	246	6	2.4629
36	8	2.30635	450	5	2.36903	58	8	2.46492
63	5	2.30699	109	6	2.36909	300	6	2.47036
78	4	2.30947	208	7	2.37079	763	6	2.47115
307	4	2.30947	324	5	2.37633	400	8	2.47363
398	4	2.31144	160	7	2.39002	69	4	2.47559
864	4	2.31144	843	5	2.39037	732	9	2.47573
73	5	2.31231	777	8	2.39101	145	4	2.4773

Çizelge Ek C.2 Çalışma alanının öneri proje sonrası durumunun R3 analizi (devam)

<input type="checkbox"/>	200		5	2.31482	<input type="checkbox"/>	391		7	2.392	<input type="checkbox"/>	248		5	2.48325
<input type="checkbox"/>	393		5	2.31482	<input type="checkbox"/>	433		8	2.39336	<input type="checkbox"/>	611		6	2.48384
<input type="checkbox"/>	804		6	2.32126	<input type="checkbox"/>	45		6	2.39345	<input type="checkbox"/>	165		5	2.49188
<input type="checkbox"/>	162		5	2.32529	<input type="checkbox"/>	774		5	2.39473	<input type="checkbox"/>	195		6	2.49188
<input type="checkbox"/>	188		6	2.32529	<input type="checkbox"/>	82		6	2.39515	<input type="checkbox"/>	394		7	2.49596
<input type="checkbox"/>	404		5	2.32529	<input type="checkbox"/>	620		5	2.39618	<input type="checkbox"/>	365		8	2.49751
<input type="checkbox"/>	662		6	2.32529	<input type="checkbox"/>	57		7	2.39739	<input type="checkbox"/>	695		7	2.49764
<input type="checkbox"/>	693		3	2.32888	<input type="checkbox"/>	434		10	2.39739	<input type="checkbox"/>	675		5	2.50907
<input type="checkbox"/>	636		6	2.33294	<input type="checkbox"/>	177		4	2.3974	<input type="checkbox"/>	465		4	2.5109
<input type="checkbox"/>	759		8	2.33326	<input type="checkbox"/>	285		5	2.40778	<input type="checkbox"/>	455		6	2.51888
<input type="checkbox"/>	526		7	2.33572	<input type="checkbox"/>	436		4	2.40989	<input type="checkbox"/>	752		7	2.51894
<input type="checkbox"/>	311		5	2.33587	<input type="checkbox"/>	132		8	2.41723	<input type="checkbox"/>	446		9	2.5201
<input type="checkbox"/>	372		7	2.33772	<input type="checkbox"/>	597		6	2.4178	<input type="checkbox"/>	139		8	2.52061
<input type="checkbox"/>	718		4	2.33772	<input type="checkbox"/>	286		7	2.41839	<input type="checkbox"/>	712		7	2.52353
Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...	Ref Number	Connectivity	Integratio...						
<input type="checkbox"/>	842	10	2.53008	<input type="checkbox"/>	564	4	2.64217	<input type="checkbox"/>	47	13	2.76699			
<input type="checkbox"/>	614	4	2.5302	<input type="checkbox"/>	118	6	2.64949	<input type="checkbox"/>	267	11	2.77006			
<input type="checkbox"/>	182	7	2.53022	<input type="checkbox"/>	270	8	2.65111	<input type="checkbox"/>	495	10	2.77171			
<input type="checkbox"/>	92	7	2.53356	<input type="checkbox"/>	427	8	2.65265	<input type="checkbox"/>	543	7	2.78941			
<input type="checkbox"/>	650	7	2.53575	<input type="checkbox"/>	115	12	2.65356	<input type="checkbox"/>	475	13	2.79033			
<input type="checkbox"/>	705	7	2.53599	<input type="checkbox"/>	204	10	2.65366	<input type="checkbox"/>	418	12	2.79936			
<input type="checkbox"/>	866	7	2.54261	<input type="checkbox"/>	380	8	2.65915	<input type="checkbox"/>	68	12	2.8033			
<input type="checkbox"/>	321	7	2.54608	<input type="checkbox"/>	516	6	2.66189	<input type="checkbox"/>	315	6	2.82119			
<input type="checkbox"/>	533	10	2.54983	<input type="checkbox"/>	308	9	2.66381	<input type="checkbox"/>	406	8	2.82954			
<input type="checkbox"/>	189	5	2.55118	<input type="checkbox"/>	668	11	2.67168	<input type="checkbox"/>	633	14	2.83274			
<input type="checkbox"/>	734	12	2.55132	<input type="checkbox"/>	334	9	2.67321	<input type="checkbox"/>	223	10	2.84123			
<input type="checkbox"/>	810	10	2.55362	<input type="checkbox"/>	413	10	2.67695	<input checked="" type="checkbox"/>	161	13	2.85005			
<input type="checkbox"/>	354	5	2.55412	<input type="checkbox"/>	765	10	2.67823	<input type="checkbox"/>	439	11	2.85084			
<input type="checkbox"/>	399	9	2.55636	<input type="checkbox"/>	604	11	2.68904	<input type="checkbox"/>	474	8	2.85609			
<input type="checkbox"/>	282	9	2.55949	<input type="checkbox"/>	212	7	2.69286	<input type="checkbox"/>	368	11	2.87072			
<input type="checkbox"/>	747	7	2.55949	<input type="checkbox"/>	302	9	2.6931	<input type="checkbox"/>	279	9	2.87075			
<input type="checkbox"/>	696	6	2.56564	<input type="checkbox"/>	715	6	2.6982	<input type="checkbox"/>	730	13	2.87339			
<input type="checkbox"/>	547	10	2.56732	<input type="checkbox"/>	808	11	2.70469	<input type="checkbox"/>	639	13	2.87688			
<input type="checkbox"/>	579	4	2.56858	<input type="checkbox"/>	30	12	2.70491	<input type="checkbox"/>	371	14	2.88107			
<input type="checkbox"/>	88	8	2.57063	<input type="checkbox"/>	140	9	2.71991	<input type="checkbox"/>	163	9	2.88784			
<input type="checkbox"/>	74	5	2.57318	<input type="checkbox"/>	721	6	2.73061	<input type="checkbox"/>	869	10	2.89108			
<input type="checkbox"/>	294	8	2.58265	<input type="checkbox"/>	159	7	2.73539	<input type="checkbox"/>	370	12	2.90612			
<input type="checkbox"/>	314	7	2.5882	<input type="checkbox"/>	388	10	2.74507	<input type="checkbox"/>	107	11	2.91372			
<input type="checkbox"/>	323	11	2.5886	<input type="checkbox"/>	814	8	2.74762	<input type="checkbox"/>	304	13	2.91896			
<input type="checkbox"/>	167	8	2.58873	<input type="checkbox"/>	225	9	2.75001	<input type="checkbox"/>	384	10	2.92207			
<input type="checkbox"/>	511	10	2.5893	<input type="checkbox"/>	362	7	2.75004	<input type="checkbox"/>	272	11	2.93599			
<input type="checkbox"/>	249	6	2.58943	<input type="checkbox"/>	205	11	2.75019	<input type="checkbox"/>	447	13	2.95135			
<input type="checkbox"/>	322	8	2.59104	<input type="checkbox"/>	369	10	2.75845	<input type="checkbox"/>	485	10	2.95135			
<input type="checkbox"/>	220	10	2.59541	<input type="checkbox"/>	389	9	2.76202	<input type="checkbox"/>	342	8	2.95369			
<input type="checkbox"/>	292	10	2.59562	<input type="checkbox"/>	47	13	2.76699	<input type="checkbox"/>	444	11	2.96073			
<input type="checkbox"/>	266	10	2.61014	<input type="checkbox"/>	267	11	2.77006	<input type="checkbox"/>	65	10	2.96323			
<input type="checkbox"/>	723	7	2.61146	<input type="checkbox"/>	495	10	2.77171	<input type="checkbox"/>	119	11	2.97086			
<input type="checkbox"/>	146	11	2.61217	<input type="checkbox"/>	543	7	2.78941	<input type="checkbox"/>	514	10	2.97637			
<input type="checkbox"/>	230	10	2.61651	<input type="checkbox"/>	475	13	2.79033	<input type="checkbox"/>	438	10	2.98591			
<input type="checkbox"/>	44	11	2.62492	<input type="checkbox"/>	418	12	2.79936	<input type="checkbox"/>	602	14	2.9954			
<input type="checkbox"/>	619	4	2.62501	<input type="checkbox"/>	68	12	2.8033	<input type="checkbox"/>	64	15	2.99828			
<input type="checkbox"/>	652	3	2.6276	<input type="checkbox"/>	315	6	2.82119	<input type="checkbox"/>	417	12	3.02807			
<input type="checkbox"/>	665	3	2.6276	<input type="checkbox"/>	406	8	2.82954	<input type="checkbox"/>	203	13	3.06461			
<input type="checkbox"/>	198	11	2.63163	<input type="checkbox"/>	633	14	2.83274	<input type="checkbox"/>	268	14	3.08939			
<input type="checkbox"/>	466	8	2.6377	<input type="checkbox"/>	223	10	2.84123	<input type="checkbox"/>	172	14	3.20212			
<input type="checkbox"/>	550	4	2.64217	<input type="checkbox"/>	161	13	2.85005	<input type="checkbox"/>	353	23	3.53039			

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Demet HAYTA
Doğum Tarihi ve Yeri : 18.07.1986
Yabancı Dili : İngilizce
E-posta : hytdemet@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU

Derece	Alan	Okul/Üniversite	Mezuniyet Yılı
Lisans	Mimarlık	Yıldız Teknik Üniversitesi	2009
Lise	Fen Bilimleri	Ereğli Anadolu Lisesi	2004