



**FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
MİMARLIK PROGRAMI**

**KAMUSAL MEKÂNLARIN DİZİMSEL, BİÇİMSEL VE
ALGILANABİLİRLİK DÜZEYİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR YÖNTEM
ÖNERİSİ: SULTANAHHMET VE GALATA
MEYDANLARI**

DOKTORA TEZİ

ADEM ÖZER

İSTANBUL, 2022



**FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
MİMARLIK PROGRAMI**

**KAMUSAL MEKÂNLARIN DİZİMSEL, BİÇİMSEL VE
ALGILANABİLİRLİK DÜZEYİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR YÖNTEM
ÖNERİSİ: SULTANAHMET VE GALATA
MEYDANLARI**

DOKTORA TEZİ

**ADEM ÖZER
(171201007)**

**Danışman
(Prof. Dr. Genco Berkin)**

İSTANBUL, 2022

26/ 01/2022

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Mimarlık Anabilim Dalı'nda 171201007 numaralı Adem ÖZER'in hazırladığı "Ayazağa'da Kentsel Okunabilirlik ve Yürünebilirlik İlişkisinin Mekan Dizim Yöntemiyle Ölçülmesi" konulu doktora tezi ile ilgili Tez Savunma Sınavı, 26/01/2022 Çarşamba günü saat 14:00'da yapılmış, sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin **KABULÜNE** karar verilmiştir.

Düzeltilme verilmesi halinde:

Adı geçen öğrencinin Tez Savunma Sınavı .../.../20... tarihinde, saat ...:.... da yapılacaktır.

Tez Adı Değişikliği Yapılması Halinde: Tez adının "Kamusal Mekânların Dizimsel, Biçimsel ve Algılanabilirlik Düzeyinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Yöntem Önerisi: Sultanahmet ve Galata Meydanları" şeklinde değiştirilmesi uygundur.

Jüri Üyesi	Tarih	İmza
(Danışman) Prof. Dr. Genco BERKİN	26/01/2022	
Prof. Dr. Ayfer AYTUĞ	26/01/2022	
Prof. Dr. Şengül Öymen GÜR	26/01/2022	
Doç. Dr. Yusuf CİVELEK	26/01/2022	
Dr. Öğr. Üyesi Jülide Edirne ERDİNÇ	26/01/2022	

*2. Danışman varsa doldurulacak

BEYAN BİLDİRİM

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bağlı olduğum üniversite veya bir başka üniversitedeki başka bir çalışma olarak sunulmadığını beyan ederim.

Adem ÖZER

İmza

KAMUSAL MEKÂNLARIN DİZİMSEL, BİÇİMSEL VE ALGILANABİLİRLİK DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR YÖNTEM ÖNERİSİ: SULTANAHMET VE GALATA MEYDANLARI

Adem Özer

ÖZET

İnsanların kent yaşamında bireysel ve toplumsal gereksinimlerini kamusal mekânlarda karşılamaları önemli bir ihtiyaç olduğundan bu mekânların incelenmesi ve geliştirilmesi önemli hale gelmektedir.

Kentsel mekânın mevcut durumunun topolojik yapısının analiz edilmesinde kullanılan mekân dizimi yöntemi, kentsel mekânın topolojik yapısı üzerinden analizler gerçekleştirip bütünlük, bağlanabilirlik, tercih, anlaşılabilirlik, görünürlük gibi sayısal değerlerle kentsel mekânın algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih potansiyelinin ölçülebileceğini ileri sürmektedir.

Bu çalışmada kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değerini etkileyerek değiştirebileceği varsayımında bulunularak kamusal mekânların algılanabilirlik düzeyi artınca kullanım tercih değerinin de artacağı ileri sürülmektedir. Buradan hareketle bu araştırmada çalışma alanları olarak belirlenen Sultanahmet ve Galata Meydanlarında mekân dizimi yöntemi ile elde edilecek sonuçlara destekleyici olarak görsel belirginlik yönteminin kullanılması; mekânın kullanım tercihi üzerindeki interaktif etkileri ölçülmüş ve ek olarak bir anket yönteminin kullanılması benimsenmiştir.

Anahtar kelimeler; kamusal mekân, mekân dizimi, algılanabilirlik, görsel belirginlik, kullanım tercihi.

A PROPOSAL FOR A METHOD FOR THE EVALUATION OF THE SYNTHETIC, FORMAL AND PERCEPTIBILITY LEVEL OF PUBLIC SPACES: SULTANAHMET AND GALATA SQUARE

Adem Özer

ABSTRACT

Since it is an important need for people to meet their individual and social needs in public spaces in urban life, it becomes important to examine and develop these spaces.

The space syntax method, which is used to analyze the topological structure of the current state of the urban space, suggests that the perceptibility level and usage preference potential of the urban space can be measured with numerical values such as integration, connectivity, preference, intelligibility, and visibility by performing analyzes on the topological structure of the urban space.

In this study, it is assumed that the syntactic and formal structures of the current situation of public spaces and the perceptibility level of the perceptual stimuli around them can change by affecting the use preference value, and it is argued that the use preference value will increase as the perceptibility level of public spaces increases.

From this point of view, the use of visual clarity method in support of the results to be obtained by the space syntax method in Sultanahmet and Galata Squares, which are determined as the study areas in this research; The interactive effects of the space on the usage preference were measured and in addition, the use of a survey method was adopted.

Keywords; public space, space syntax, perceptibility, visual salience, usage preference.

ÖNSÖZ

“Kamusal Mekânların Dizimsel, Biçimsel ve Algılanabilirlik Düzeyinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Yöntem Önerisi: Sultanahmet ve Galata Meydanları” adlı tez çalışması kamusal mekânların düzenleme ve planlanlama çalışmaları yapan yerel yönetim ve araştırmacılara rehber niteliğinde bir model oluşturulup sunulmuştur.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde ve sonlanmasında en büyük payı olan, çalışmam boyunca beni destekleyen sayın hocam Prof. Dr. Genco Berkin’e tüm katkıları için teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın şekillenmesinde büyük emeği geçen sayın Prof. Dr. Ayfer Altuğ’a ve sayın Prof. Dr. Şengül Öymen Gür’e teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	vi
SEMBOLLER	xii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xvii
DENKLEM LİSTESİ	xxii
KISALTMALAR	xxiii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	13
1. KAMUSAL MEKÂNIN EVRİMİ	13
1.1. KAMUSAL MEKÂN KAVRAMININ ORTAYA ÇIKIŞI VE TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ	13
1.1.1. Kamusal Mekânın Tarihsel Süreci: Agoralardan Modern Planlamaya Doğru Bir Bakış.....	14
1.1.1.1. İlk Çağ: Agora	14
1.1.1.2. Antik Yunan Agorasından Roma Forumuna Gidiş	15
1.1.1.3. Orta Çağ Döneminde Kamusal Mekân	16
1.1.1.4. Rönesans ve Barok Döneminde Kamusal Mekân	17
1.1.1.5. Modern Çağ'da Kamusal Mekân	18
1.1.1.6. Kamusal Mekânların Özelleştirilmesi	19
1.2. KAMUSAL MEKÂN KAVRAMINA FARKLI BİLİM DALLARININ BAKIŞ AÇILARI VE TANIMLARI.....	20
1.2.1. Demokratikleşme ve İnsan Hakları Açısından Kamusal Mekân	21

1.2.2. Fiziksel Yapılandırma ve Yer Duygusu Açısından Kamusal Mekân.	22
1.2.3. Sosyalleşme Açısından Kamusal Mekân.....	22
1.2.4. Mülkiyet Açısından Kamusal Mekân (Kamusal, Özel ve Sosyal Mekân)	22
1.3. BÖLÜM SONUCU	25
İKİNCİ BÖLÜM	27
2. KAMUSAL MEKÂNLARIN ANALİZİ KAPSAMINDA KULLANILAN KAVRAMLAR.....	27
2.1. KENTSEL MEKÂN TASARIMINDA TOPOLOJİ KAVRAMI.....	27
2.1.1. Kentsel Mekânın Topolojik Yapısının Analiz Çalışmalarına Örnekler	27
2.2. KAMUSAL MEKÂNIN TOPOLOJİK YAPISININ ANALİZ EDİLMESİNDE KULLANILAN MEKÂN DİZİMİ (SPACE SYNTAX) KAVRAM VE YÖNTEMİ	33
2.2.1. Mekân Dizimi Kavramının Metodolojisi	34
2.2.2. Mekân Dizimi Yönteminde Aksiyellik ve Dışbükeylik Olgusu.....	34
2.2.3. Mekân Dizimi Yönteminin Tasarımda Kullanılması	35
2.2.4. Mekân Dizimi Yönteminin Tasarım Pratiğinden Örnekler.....	36
2.2.4.1. Örnek: Waterloo: South Bank, 1989-2005, Londra, Rick Mather Architects DEG	36
2.2.4.2. Örnek: Millennium Bridge, 1996-2000, Londra, Arup, Foster & Partners Grubu ile AnthonyCaro.....	37
2.2.4.3. Örnek: Changchun Urban Space Development Strategy, 2011, Çin, HYHW Architects	38
2.3. KAMUSAL MEKÂN TASARIMINDA ÇEVRESEL ALGI KAVRAMI....	39
2.3.1. Mekânsal Algılama Sürecinde Duyular	42
2.3.1.1. Mekânsal Algılama Sürecinde Dikkat Dağıtımını Yönlendirebilen Temel Nitelikler	46
2.3.1.2. Mekânsal Algılamayı Etkileyen Öznesel Faktörler	47
2.3.1.3. Mekânsal Algılama ve Bilişsel Haritalama Süreci.....	49
2.4. KAMUSAL MEKÂNDAKİ ÇEVRESEL ALGININ ANALİZ EDİLMESİNDE GÖRSEL BELİRGİNLİK (VİSUAL SALİENCE) KAVRAM VE YÖNTEMİ	52
2.5. BÖLÜM SONUCU	55
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	57

3. ARAŞTIRMA VARSAYIMI, YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	57
3.1. MEKÂN DİZİMİ YÖNTEMİNİN TEMEL AMAÇLARI	58
3.1.1. Mekân Dizimi Yöntemi Analiz Teknikleri	59
3.1.2. Mekân Dizimi Yöntemi Aksiyel, Dışbükey ve Görünürlük Analizleri	61
3.1.2.1. Aksiyel Mekân Analizi.....	62
3.1.2.1.1. <i>Mekân Dizimi Yöntemiyle Kent Ölçeğinde Aksiyel Haritaların Analiz Edilmesi</i>	63
3.1.2.2. Dışbükey Mekân Analizi.....	67
3.1.2.3. Görünürlük Analizi	69
3.1.3. Mekân Dizimi Yönteminin Uygulama Yazılımı: DepthMap	71
3.1.3.1. DepthMap Programının Uygulanılması	72
3.1.3.2. DepthMap Programıyla Görünürlük Analizinin Gerçekleştirilmesi .	73
3.1.3.3. Görünürlük Grafik Analiz Örnekleri.....	76
3.2. GÖRSEL BELİRGİNLİK (VİSUAL SALİENCE) YÖNTEMİYLE RENKLİ ISI HARİTASI VEYA YOĞUNLUK HARİTASI (HEAT MAP) OLUŞTURMA SÜRECİ	77
3.3. ÇEVRESEL ALGININ ÖLÇÜLMESİ: ANKET YÖNTEMİNİN TASARIMI	84
3.4. ARAŞTIRMA VAKALARININ BELİRLENMESİ.....	88
3.5. ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİN SEÇİLİŞ NEDENLERİ VE UYGULANIŞ AŞAMALARI.....	90
3.5.1. Kamusal Mekânın Topolojik Yapısının Dizimsel Analizi	90
3.5.2. Kamusal Mekânın Dizimsel ve Biçimsel Yapılarının Yöneliş, Yoğunluk ve Büyüklük Özelliklerinin Algılanabilirlik Analizi	92
3.5.3. Kamusal Mekânın Dizimsel ve Biçimsel Yapılarının Algılanabilirlik Analizi	93
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	95
4. ALAN ÇALIŞMASI: KAMUSAL MEKÂNLARIN MEVCUT DURUMLARININ DİZİMSEL, BİÇİMSEL VE ALGILANABİLİRLİK BOYUTUNDA ANALİZİ.....	95
4.1. ÇALIŞMA ALANLARININ MEKÂN DİZİMİ YÖNTEMİ İLE AKSİYEL VE GÖRÜNÜRLÜK ANALİZLERİ.....	95
4.1.1. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Aksiyel (Axial) Analiz Sonuçları	97

4.1.1.1. Aksiyel Bütünleşme (Axial Integration) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	98
4.1.1.2. Aksiyel Bağlantılılık (Axial Connectivity) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	100
4.1.1.3. Aksiyel Anlaşılabilirlik (Axial Intelligibility) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	101
4.1.1.4. Aksiyel Tercih (Choice) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi ...	103
4.1.2. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Görünürlük (Visibility) Analiz Sonuçları	105
4.1.2.1. Görsel Bütünleşme (Visual Integration) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	106
4.1.2.2. Görsel Bağlantılılık (Visual Connectivity) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	107
4.1.2.3. Görsel Anlaşılabilirlik (Visual Intelligibility) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	110
4.2. ÇALIŞMA ALANLARININ GÖRSEL BELİRGİNLİK YÖNTEMİ İLE YÖNELİŞ, YOĞUNLUK VE BÜYÜKLÜK ÖZELLİKLERİNİN ALGILANABİLİRLİK ANALİZİ VE SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	112
4.3. ÇALIŞMA ALANLARININ DİZİMSEL, BİÇİMSEL YAPILARININ VE ÇEVRESİNDEKİ ALGISAL UYARICILARININ ALGILANABİLİRLİK DÜZEYİNİN KULLANIM TERCİH DEĞERLERİNE ETKİSİNİN ANKET YÖNTEMİYLE ANALİZİ	115
4.3.1. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcılarının Algılanabilirlik Düzeyi	117
4.3.2. Sultanahmet ve Galata Meydanlarına Gelen Kullanıcıların Kullanım Tercih Değerleri	119
4.3.3. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcılarının Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanım Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi	123
4.3.4. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanıcıların Meydanlara Geliş Sıklığı Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi	126
4.3.5. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Meydanlarda Geçirilen Süre Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi	129
4.3.6. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile	

Kullanıcıların Meydanlara Ulaşım Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi	131
4.3.7. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeylerinin Kendi Aralarındaki Korelasyon Analizi	135
4.3.8. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeylerinin Faktör Analizi	137
4.3.9. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanım Tercih Değerleri Arasındaki İlişkinin Karar Ağaç Analizi	149
BEŞİNCİ BÖLÜM	154
5. SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ÖNERİLER.....	154
KAYNAKÇA	167
EKLER.....	186
EK A: Mekân Dizimi Yöntemi Kullanılarak Bina Ölçeğinde Dışbükey Mekân Analizi ve Mekân Derinliğinin Hesaplanması	186
EK B: Anket Soruları	193
EK C: İBB'nin 2010 Yılında Yapmış Olduğu Anket Araştırmasının Detayları .	196
ÖZGEÇMİŞ.....	205

SEMBOLLER

N	: Evrendeki birey sayısı
n	: Örnekleme alınacak birey sayısı
Z	: %95 güven aralığında önem seviyesinin tablo değeri
p	: Olumlu olasılık
q	: Olumsuz olasılık
d	: Hata payı

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 1.1: Tezin aşamalarının özeti.....	12
Çizelge 2.1: Altı kentin topolojik yapısının özelliklerinin karşılaştırılması.....	29
Çizelge 2.2: Algısal süreçte dikkat dağıtımını yönlendirebilen temel nitelikler	47
Çizelge 3.1: Kamusal mekânda yaya yöneliş ve kullanım tercihini etkileyen unsurlar	84
Çizelge 3.2: Anket araştırmasının bağımsız ve bağımlı değişkenleri.....	86
Çizelge 3.3: Ana kitle sayısı için örneklem hesaplaması	87
Çizelge 4.1: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel (axial) analiz sonuçları	97
Çizelge 4.2: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel bütünleşme (axial integration) analiz sonuçları	98
Çizelge 4.3: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) analiz sonuçları	100
Çizelge 4.4: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) analiz sonuçları	101
Çizelge 4.5: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel tercih (axial choice) analiz sonuçları	103
Çizelge 4.6: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görünürlük (visibility) analiz sonuçları	105
Çizelge 4.7: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görsel bütünleşme (visual integration) analiz sonuçları	106
Çizelge 4.8: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görsel bağlantılılık (visual connectivity) analiz sonuçları	107

Çizelge 4.9: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) analiz sonuçları	110
Çizelge 4.10: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının algısal ve kavrayışsal özellikleri	117
Çizelge 4.11: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının sosyal ve davranışsal özellikleri	117
Çizelge 4.12: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi	118
Çizelge 4.13: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların kullanım tercih değerleri	119
Çizelge 4.14: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların geliş sıklığı tercih değerleri	120
Çizelge 4.15: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların meydanadaki geçirilen süre tercih değerleri.....	121
Çizelge 4.16: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların ulaşım tercih değerleri.....	122
Çizelge 4.17: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değeri arasındaki ilişki analizi	123
Çizelge 4.18: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değeri arasındaki ilişki analizi	124
Çizelge 4.19: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerleri arasındaki ilişki analizi	126
Çizelge 4.20: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerleri arasındaki ilişki analizi	127

Çizelge 4.21: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile meydana geçirilen süre tercih değerleri arasındaki ilişki analizi.....	129
Çizelge 4.22: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile meydana geçirilen süre tercih değerleri arasındaki ilişki analizi.....	130
Çizelge 4.23: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydanlara ulaşım tercih değerleri arasındaki ilişki analizi	132
Çizelge 4.24: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydanlara ulaşım tercih değerleri arasındaki ilişki analizi	133
Çizelge 4.25: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin kendi aralarındaki korelasyon analizi	135
Çizelge 4.26: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin kendi aralarındaki korelasyon analizi	136
Çizelge 4.27: Sultanahmet Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi	138
Çizelge 4.28: Galata Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi.....	139
Çizelge 4.29: Sultanahmet Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi	141
Çizelge 4.30: Galata Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi.....	142
Çizelge 4.31: Sultanahmet Meydanı'ndaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizi.....	143
Çizelge 4.32: Galata Meydanı'ndaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizi	146

Çizelge 4.33: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile kullanım tercih değerleri arasındaki ilişkinin karar ağaç analizi	149
Çizelge A.1 : Dört kompleksteki tüm noktalar için değerler.....	190
Çizelge A.2 : K sayıdaki mekân için derinlik kat sayı değerleri.	191
Çizelge B.1 : Kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi	193
Çizelge B.2 : Kamusal mekândaki algısal uyarıcıların yoğunluk seviyesi.....	195
Çizelge C.1 : İBB anket araştırmasında kullanılan değerlendirme ölçütleri	197
Çizelge C.2 : Uygunluk sınıfları.....	201
Çizelge C.3 : Farklı ölçütlere göre bir alanın alabileceği en yüksek değerler.....	201
Çizelge C.4 : Meydanların uygunluk sınıflarına göre değerlendirilmesi	202
Çizelge C.5 : En yüksek ve en düşük değeri alan meydanlar.....	204

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1: Agora arkeoloji parkı, 1975, Atina.....	15
Şekil 1.2: Roma döneminde forum örneği, Roma	15
Şekil 1.3: Palatino tepesi, Roma	15
Şekil 1.4: San Marco Meydanı ve San Marco Bazilikası, 1094, Venedik.	16
Şekil 1.5: Orta Çağ'ın dolambaçlı sokakları, Assisi.....	16
Şekil 1.6: Kahvehane tasviri, İstanbul	17
Şekil 1.7: Süleymaniye Cami ve Külliyesi'nin planı, 1550-1557, İstanbul	17
Şekil 1.8: Renaissance Piazza del Campidoglio, 1536 - 1546, Roma.	17
Şekil 1.9: Place des Vosges, 1605, Paris	18
Şekil 1.10: Covent Garden Piazza, Kilise ve Pazar, 1737, Londra	18
Şekil 1.11: St. James's Parkı, 1660, Londra	19
Şekil 1.12: Hyde Park, 1637, Londra	19
Şekil 1.13: Green Park, 1820, Londra	19
Şekil 1.14: Kensington Bahçeleri, 1728, Londra.....	19
Şekil 1.15: Sultanahmet Meydanı gösteri alanı, İstanbul.	19
Şekil 1.16: Galata Meydanı gösteri alanı, İstanbul.....	19
Şekil 1.17: Kanyon alışveriş merkezi, 2006, İstanbul.	20
Şekil 2.1 : Altı kentin 1 mil karelik kentsel örüntülerinin örneği.....	28
Şekil 2.2 : Altı kentin 1 mil karelik kentsel örüntülerinin temel grafikleri.....	28
Şekil 2.3 : Altı kentin kentsel örüntülerinin genelleme modeli ile geliştirilmiş sokaklarını düğümler ve kavşaklar olarak eşleyen ikili grafikleri.....	28
Şekil 2.4 : Pekin otobüs durak ağının aralık gösterimi L (a), P (b).....	30
Şekil 2.5 : Pekin otobüs durak ağının topoloji grafiği.....	31
Şekil 2.6 : Pekin otobüs durak ağı istasyonları ve en yüksek derece değerleri.....	31
Şekil 2.7 : Vladivostok şehrinin otoyol topolojik yapısının güvenlik açığının renk derecelendirilmesiyle gösterilmesi.....	32

Şekil 2.8 : Yaya hareketi, mekânsal erişilebilirlik ve görsel alan analizleri, waterloo & south bank projesi, 1989-2005, Londra, Rick Mather Mimarlık DEGW.....	37
Şekil 2.9 : Yaya hareket analizi, Millennium Bridge, 1996-2000, Londra, Arup, Foster & Partners Grubu ile AnthonyCaro.....	38
Şekil 2.10 : Mekânsal stratejik plan, mekânsal erişilebilirlik önerisi ve mevcut mekânsal erişilebilirlik analizi, Changchun Urban Space Development Strategy, 2011, Çin, HYHW Architects, 2011.....	38
Şekil 2.11 : Çevre ve insan özelliklerinin mekânsal algılama sürecine etkisi.....	40
Şekil 2.12 : Gestalt şekil-zemin ilkesi.....	44
Şekil 2.13 : Gestalt tamamlama ilkesi.....	44
Şekil 2.14 : Gestalt benzerlik ilkesi.....	44
Şekil 2.15 : Gestalt yakınlık ilkesi.....	45
Şekil 2.16 : Gestalt süreklilik ilkesi.....	45
Şekil 2.17 : Gestalt simetri ilkesi.....	45
Şekil 2.18 : Gestalt basitlik ilkesi.....	46
Şekil 2.19 : Mekânsal algılamayı etkileyen öznesel faktörler.....	48
Şekil 2.20 : Lynch'in beş imaj ögesi.....	51
Şekil 2.21 : Öğeler içerisinde dikkat çeken uyarıcılara 1. örnek.....	53
Şekil 2.22 : Öğeler içerisinde dikkat çeken uyarıcılara 2. örnek.....	54
Şekil 2.23 : Öğeler içerisinde dikkat çeken uyarıcılara 3. örnek.....	55
Şekil 3.1 : İnsan, mekân ve etkileşim ilişkisini ifade eden diyagram.....	59
Şekil 3.2 : (a) Aksiyel hat, (b) Dışbükey mekân, (c) Dışbükey izovist (görünürlük), (d) Aksiyel Hat ve Dışbükey mekân, (e) Aksiyel hat ve dışbükey görünür alan.....	60
Şekil 3.3 : Aksiyel (axial) harita.....	61
Şekil 3.4 : Dışbükey (convex) harita.....	61

Şekil 3.5 : Atina kentinin aksiyel haritası.....	62
Şekil 3.6 : Baltimore kentinin aksiyel haritası.....	62
Şekil 3.7 : Global entegrasyon/bütünleşiklik haritası, Londra.....	64
Şekil 3.8 : Bütünleşme (solda) ve bağlantılılık (sağda) dağılım grafikleri.....	65
Şekil 3.9 : Anlaşılabilirlik dağılım grafikleri.....	66
Şekil 3.10 : İtalya'nın Udine kentinde Palmanova isimli yerleşim planı.....	67
Şekil 3.11 : İngiltere'nin Londra kentinde halka açık bir yerleşim planı.....	67
Şekil 3.12 : Dışbükey ve içbükey mekân tanımları: (a) Dışbükey mekân, (b) İçbükey mekân.....	68
Şekil 3.13 : Örnek dışbükey mekân analizleri (UCL DepthMap programı arayüzü).....	68
Şekil 3.14 : Birinci dereceden (a) ve ikinci dereceden (b) izovistler arasındaki görünürlük ilişkileri.....	70
Şekil 3.15 : DepthMap yazılımı arayüzü.....	73
Şekil 3.16 : Renklendirilmiş bir VGA (Visibility Graph Analysis) planı.....	75
Şekil 3.17 : Alvar Aalto'nun Villa Maire'nin iki kat planı görünürlük grafik analizi.....	76
Şekil 3.18 : Paris'in görünürlük grafiği analizi.....	76
Şekil 3.19 : Uyarıcıların yoğunluk ve yöneliş belirginlik haritaları.....	78
Şekil 3.20 : Görsel belirginlik temelli görsel dikkatin orijinal modeli.....	79
Şekil 3.21 : Görsel belirginlik analiz modelinin şematik diyagramı.....	80

Şekil 3.22 : Aşağıdan yukarıya dikkatin kontrolü için tipik bir modelin akış diyagramı.....	81
Şekil 3.23 : Görsel belirginlik algoritması ile elde edilen ısı haritası.....	82
Şekil 3.24 : Kentsel simge odaklı meydanlar kategorisi.....	89
Şekil 3.25: Galata Pera bölgesi 19. yüzyılda ve bugünkü dizimsel yapısının bütünlüklük analizi.....	91
Şekil 3.26 : Görsel belirginlik yöntemi ile elde edilen ısı haritası.....	92
Şekil 4.1: Sultanahmet bölgesi çalışma alanı.....	96
Şekil 4.2: Galata bölgesi çalışma alanı.....	97
Şekil 4.3: Sultanahmet Meydanı aksiyel bütünlükleme (axial integration) haritası.....	99
Şekil 4.4: Galata Meydanı aksiyel bütünlükleme (axial integration) haritası.....	99
Şekil 4.5: Sultanahmet Meydanı aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) haritası..	100
Şekil 4.6: Galata Meydanı aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) haritası.....	100
Şekil 4.7: Sultanahmet Meydanı aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) grafiği.....	102
Şekil 4.8: Galata Meydanı aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) grafiği.....	102
Şekil 4.9: Sultanahmet Meydanı aksiyel tercih (axial choice) haritası.....	104
Şekil 4.10: Galata Meydanı aksiyel tercih (axial choice) haritası.....	104
Şekil 4.11: Sultanahmet Meydanı görsel bütünlükleme (visual integration) haritası...	106
Şekil 4.12: Galata Meydanı görsel bütünlükleme (visual integration) haritası.....	106
Şekil 4.13: Sultanahmet Meydanı görsel bağlantılılık (visual connectivity) haritası	108
Şekil 4.14: Galata Meydanı görsel bağlantılılık (visual connectivity) haritası.....	108
Şekil 4.15: Sultanahmet Meydanı görsel bütünlükleme (visual integration) haritası...	109
Şekil 4.16: Sultanahmet Meydanı aksiyel bütünlükleme (axial integration) haritası..	109

Şekil 4.17: Sultanahmet Meydanı görsel bağlantılılık (visual connectivity) haritası.	109
Şekil 4.18: Sultanahmet Meydanı aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) haritası.	109
Şekil 4.19: Sultanahmet Meydanı görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) grafiği	111
Şekil 4.20: Galata Meydanı görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) grafiği.	111
Şekil 4.21: Sultanahmet Meydanı görsel belirginlik visual salience ve winner take all değerleri.	113
Şekil 4.22: Sultanahmet Meydanı doluluk-boşluk haritası.	113
Şekil 4.23: Sultanahmet Meydanı görsel belirginlik ısı haritası (heat map).	113
Şekil 4.24: Galata Meydanı görsel belirginlik visual salience ve winner take all değerleri.	114
Şekil 4.25: Galata Meydanı doluluk-boşluk haritası.	114
Şekil 4.26: Galata Meydanı görsel belirginlik ısı haritası (heat map).	114
Şekil 4.27: Sultanahmet Meydanı.	116
Şekil 4.28: Galata Meydanı.	116
Şekil 4.29: Sultanahmet Meydanı'nın mekân dizimi yöntemi görsel bütünleşme haritası ve görsel belirginlik yöntemi ısı haritası.	151
Şekil 4.30: Galata Meydanı'nın mekân dizimi yöntemi görsel bütünleşme haritası ve görsel belirginlik yöntemi ısı haritası.	151
Şekil A.1: Bina ölçeğinde farklı geçiş grafiklerinde derinlik ve halkalar.	187
Şekil A.2: Özdeş geometrilere ve bitişiklik grafiklerine sahip dört teorik bina ve gamma analizleri.	188
Şekil A.3: Bina ölçeğinde dışbükey mekân analizi örneği, Bekir Tan evi dışbükey mekân analizi haritaları: (a) Bodrum kat, (b) Zemin kat, (c) 1. Kat.	191

DENKLEM LİSTESİ

- Denklem 3.1:** Çalışma alanlarındaki anket analizinde örnek kitle büyüklüğünü saptamak için kullanılan formül..... 87
- Denklem A.1:** Ortalama derinlik ve rölatif derinlik hesaplanması189

KISALTMALAR

a.g.y:	Adı geçen yayın
GIS :	Geographic Information Systems
ICN :	Intersection Continuity Negotiation
İBB :	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
MATLAB :	Matrix Laboratory
M.Ö. :	Milattan Önce
OSM:	Open Street Map
POPS:	Privately Owned Public Space
SPSS :	Statistical Package for the Social Sciences
UCL :	University College London
VGA:	Visibility Graph Analysis
WTA:	Winner Take All

GİRİŞ

Kent, insanın kendini bireysel ya da toplumsal olarak ifade edebileceği, farklı sosyo-kültürel özelliklere sahip birey ve toplulukların bir arada bulunup birbirleriyle sosyal, kültürel ve ekonomik ilişkiler kurdukları mekânların bütünüdür. Bu bağlamda kent yaşamında insan ve toplum arasında kurulan ilişkinin fizikî çevre kanalıyla desteklenmesi ve şekillenmesiyle kamusal mekânlar ortaya çıkar. Kentin ana bileşeni olan kamusal mekânlar “meydanlar, yollar, sokaklar aynı zamanda boş arazi ve diğer çeper alanlarını içerir” (Brown, 2006, s.10). Kamusal mekânlar bir toplumun sosyal yaşamının hayata geçirilmesi için insanlara kent ortamında fiziksel bir ortam sunar. Başka türlü söylersek, kamu mekânı, birbirlerine yabancı olan veya birbirlerini sadece meslek icabı “bilen” kişilerin yaşadığı bir kentteki mekânlardan oluşur (Lofland, 1998, s.8).

Kent hayatında halka açık yerler olarak nitelendirilen kamusal mekânlar, bireysel ve toplumsal faaliyetlerin gerçekleştirildiği, ötekiyle etkileşime girdiğimiz ve boş zamanımızın çoğunu harcadığımız günlük hayatımızın önemli bir parçasıdır (Varna, 2011, s.20). Ayrıca halka açık mekânlar, insanların birbirleriyle olan etkileşimine, kent ekonomilerinin desteklemesine ve yoksulluğun azaltılmasına önemli katkıda bulunur (Brown, 2006, s.10).

Bu tanımlar doğrultusunda kamusal mekânların iyi ve doğru planlanmasıyla kullanıcıların sosyal ve ekonomik ilişkilerini arttıran rekabetçi kentler oluşur ve kentsel yapıların sürdürülebilirliği sağlanır. Kentsel sürdürülebilirliğin devamı için kamusal mekânların planlanması ve düzenlenmesi aşamalarında insan ve kent bileşenlerinin birlikte ele alınması önem taşır.

Sorunun Belirlenmesi

Bu tezde irdelenecek temel sorun kamusal mekânların eskiden olduğu gibi kent ve kentli yaşamında önemli olagelmış varlığını korumak, iyileştirmektir. Bu nedenle bu istenmeyen durumu önleyebilecek tedbirleri önermek ve kamusal mekân tasarımına interdisipliner bir yapı kazandırmaktır. Bu nedenle tezin amacı uzun vadede kentsel karar vericilere bilgi iletmek, ikinci aşamada kamusal mekânın irdelenme yöntemlerini geliştirmektir.

21. yüzyılın başından itibaren kentlerin karşı karşıya kaldığı sorunlar artmaktadır. Gelişen ülkelerdeki sanayileşme ve ekonomik etkinliklere bağlı olarak tarım dışı çalışmanın artmasıyla kent nüfusu giderek çoğalmaktadır. Nüfus yoğunluğunun artmasıyla kentteki toplumsal yaşam olumsuz şekilde etkilenmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından 2018 yılında hazırlanan Dünya’da Kentleşme Eğilimi Raporunda nüfusun kentsel ve kırsal alanlardaki geçmiş ve gelecekteki durumlarına ilişkin sayısal veriler ortaya konmuştur. Birleşmiş Milletlerin 1990-2050 yıllarına ilişkin bu raporunda gerçek ve tahmini değerler incelendiğinde dünya genelinde kentleşme eğiliminin yüksek olduğu ve daha da yükselebileceği belirtilmiştir. 1990 yılında dünyada kentte yaşayanların nüfusu yüzde 43, 2018 yılında yüzde 55 iken, 2050 yılında ise yüzde 68 olacağı tahmin edilmektedir (Url-1). Buna bağlı olarak kent içinde araç kullanımı da çoğalmıştır. 1960’lardan itibaren araçların kent içinde kullanımının artması, kentsel caddelerin ve meydanların hızla araçlar tarafından ele geçirilişi anlamına gelir. Bunun sonucunda kamusal mekânlar kullanıcıların içerisinde rahatça gezdiği, sosyal etkileşime girdiği, rahatladığı yer olmaktan uzaklaşmaya başlamıştır (Van Melik vd., 2007, s.25).

Kent yaşamında gerek nüfus ve gerekse araç sayısının artmasıyla suç oranları da yükselmiştir. Özellikle kamuya açık alanlarda suç işlenmesinin artması, bireyleri kamusal mekânlardan uzak durmaya itmiş, suça maruz kalma endişesi kişileri özel alanlarında kalmaya zorlamıştır (Montgomery, 1997; Banerjee, 2001; Ellin, 2001).

Kentleşme ve modernleşme süreçleriyle birlikte geniş yollar yapılmış, büyük binalar inşa edilmiş ve yeni çalışma düzenleri meydana gelmiştir. Bu süreçleri

oluşturan sosyo-kültürel, fiziksel ve ekonomik etkenler de kent ortamındaki mekânsal nitelikleri olumsuz yönde etkiler. Kamusal mekânlar mekânsal niteliklerini kaybettiklerinde alanların değerleri, yapıları ve kimlikleri de kaybedilir. Anlamını yitiren bu alanlar artık kullanıcılar tarafından yararlı ve rahat olarak değerlendirilmez (Çin, 2006, s.1).

Kamusal mekân olmaktan uzaklaşan mekânların yeniden canlandırılması için 20. yüzyılın sonlarına doğru Kentsel Tasarım, Mimarlık, Kentsel Planlama gibi bilim dalları tarafından çözüm arayışına girilerek bu mekânların yeniden halka açık yerler haline getirilmesi amacıyla büyük yatırımlar yapılmıştır (Gür, 2018).

Ancak planlama ve düzenleme çalışmalarında bölgedeki mevcut sorunların doğru analiz edilememesi ve yerinde tanılar konulamaması sonucunda yeni çözüm arayışlarında tematik alanlar ya da kentsel eğlence temalı mekânlar tasarlamakla yetinilmiştir.

Kamusal mekânların planlama ve düzenleme çalışmalarına “Taksim Meydanı Yayalaştırma Projesi” olumsuz örnek olarak verilebilir.

“Taksim Meydanı Yayalaştırma Projesi” öncesinde kullanıcılar otobüs, minibüs gibi toplu taşıma ulaşım araçları ve özel araçlar ile Taksim Meydanı’na direkt erişim sağlarken “Taksim Meydanı Yayalaştırma Projesi” sonrasında ulaşım yollarının yer altına alınması nedeniyle kullanıcıların sadece metro ulaşım aracı ile doğrudan erişim sağlaması olanaklı gibi görülmektedir.

Kullanıcıların toplu taşıma ulaşım araçlarından inip yer altından yön bulup Taksim Meydanı’na ulaşım sağlamasının güçleştiği ve erişiminin kısıtlandığı görülmektedir. Taksim Meydanı’na giden yer altındaki bu ulaşım yolunun, sadece geçiş ve aktarma güzergâhı yolu olarak kullanılmaya başlanması kamusal mekânı insan kullanımından koparıp çevresiyle olan ilişkisini de zayıflatmaktadır. Ayrıca Taksim Meydanı’nın bünyesinde bulunan hem yeşil alanların hem de sosyal aktivite alanlarının sayısının azaltılması nedeniyle kamusal mekân olma niteliğini de kaybetmeye başladığı görülmektedir.

“Taksim Meydanı Yayalaştırma Projesi” Kentsel Tasarım Uzmanı Gülşen Özaydın (Özaydın, 2012) tarafından kaleme alınan bir yazıda eleştirilmiş ve bu projenin problemleri çözmeyeceği gibi başka problemleri de beraberinde getireceği belirtilmiştir. Özaydın, kent yönetiminin proje sürecine kamuyu dâhil etmemesini ve onların görüş önerilerinin alınmamasını büyük bir eksiklik olarak görmüştür (Özaydın, 2012). Mimar Korhan Gümüş (Url-2), Özaydın’a katılır ve kent yönetimin kamusal mekânlara ait planlama ve düzenleme çalışmalarını yaparken bu alanların ulaşım, erişim, işlevsel ve algısal olma gibi unsurlarının ayrı ayrı ele alınmasını savunur ve Taksim Meydanı’na ulaşımın yer altından verilmesinin de bireylerin kent peyzajından uzaklaştırılması demek olduğunu belirtmiştir (Url-2).

Özetle, halka açık yerlere insanların erişiminin kısıtlanmış olması, çevresiyle bir bütün olarak algılanabilir olmaması ve sosyal zaman geçirmeye elverişli olmaması bu mekânların başarısız olmasına neden olur. Bu kamusal mekânlar, uygunsuz planlama ve mimari uygulamalara paralel olarak niteliklerini önce geçici sonra kalıcı olarak kaybederler.

Yukarıdaki spesifik örnek üzerinden aktarılan tartışmalar sergilemektedir ki, Kentsel Tasarım, Mimarlık, Kentsel Planlama gibi bilim dallarının kentsel mekânların analiz edilme, planlama ve düzenleme çalışmalarında ortak bir dili olmayışı başarılı kentsel çevreler ortaya konmasında bir engeldir. Bu nedenle bu tezde kentsel çevrenin analiz edilmesi, tasarlanması ve oluşumundan sorumlu yukarıda sayılan disiplinlerin ortak bir dilde uzlaştırılması olanaklı olabilir mi sorusuna özellikle yanıt aranmaktadır.

Kentsel mekânın mevcut durumunun topolojik yapısının analiz edilmesinde kullanılan, 1984 yılından beri uzmanların irdelediği, çevre-davranış araştırmacılarının gerçeğe değil de algoritmalara dayalı olması nedeniyle eleştirdiği “Mekân dizimi” yönteminin iyileştirilerek bir ortak dil-araç haline getirilmesi bu tezin başlıca eğileceği alandır.

Çevre-Davranış ve Yer Bilimci David Seamon (Seamon, 2007), mekân dizimi araştırmalarının kentsel mekânda insan eylemlerinin ve deneyimlerinin sebeplerini anlamaya çalışmamasını eleştirir.

Mekân dizimi yönteminin en önemli özelliğinin kentsel mekânın tasvir edilmesinde insanların eylem ve deneyimlerinin önemli rolünün olduğunu belirterek fenomenoloji ile ilişkisinin kurulmasını önerir. Seamon'a göre, kentsel mekânda insan deneyiminin dikkatli bir şekilde tanımlanması ve yorumlanmasının mekân dizimi araştırmasına katkı sağlayabilir (Seamon, 2007, s.1-16).

Seamon (a.g.y), yazısında da bahsettiği üzere mekân dizimi yöntemi, kentsel mekânı oluşturan yol bağlantılarının sadece topolojik yapısı üzerinden analizler gerçekleştirip bütünlük, bağlanabilirlik, tercih, anlaşılabilirlik, görünürlük gibi ölçülebilir birimlere sayısal değerler vererek kentsel mekânın algılanabilirliğinin ve kullanım potansiyelinin belirlenebileceğini savunur. Seamon'a göre, mekân dizimi yöntemi ile fenomenoloji arasında kurulacak ilişki sayesinde kentsel dokudaki farklı dönemlerde yaşayan farklı kültür gruplarına ait insanların eylem ve deneyim gibi yaşam izlerinin belirlenmesine katkı sağlanabilir (Seamon, 2007, s.1-16).

Mimar ve Kent Bilimci Ezgi Tuncer'e (Tuncer, 2010) göre de, mekân dizimi yöntemi, kentsel mekân içerisinde geçen rutin yaşamın analiz edilmesine katkı sağlasa da daha çok yol bağlantıları üzerinden hareket ağı ve mekânsal kullanım sıklığının gözlemlenebilen yapısını kısmi olarak ifade edebilir (Tuncer, 2010, s.114-119).

Mekân dizimi yöntemi savunucuları, kentsel mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının mekânın algılanabilirlik düzeyini etkileyebileceği ve bu etkinin kullanım tercih değerine yansıyabileceği düşüncesi üzerinde hiç durmamaktadır.

Bu tez çalışmasında kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değerini etkileyerek değiştirebileceği varsayımında bulunularak kamusal mekânların algılanabilirlik düzeyi artınca kullanım tercih değerinin de artacağı ileri sürülmektedir.

Buradan hareketle bu tez çalışmasında, mekân dizimi yönteminde elde edilecek sonuçlara destekleyici olarak görsel belirginlik yönteminin kullanılması; mekânın

kullanım tercihi üzerindeki interaktif etkileri ölçülmüş ve ek olarak bir anket yönteminin kullanılması benimsenmiştir.

Çoklu yöntem ve tekniklerin bir arada kullanılması mekân dizimi yöntemini daha anlamlı ve gerçekçi hale getirecektir. Özetle, tez kapsamında belirlenen sorunlar çerçevesinde oluşturulan araştırma sorularının irdelenmesi yapıp analiz edilerek objektif bir değerlendirme yapılması ve bilimsel bir verinin elde edilmesinin sağlanması bu tezin hedefleri arasındadır.

Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Sürdürülebilir bir kent yaşamının oluşmasında insanların sosyal ilişkilerinin yaşandığı kamusal mekânlar önemli rol oynamaktadır.

Kamusal mekân kavramıyla ilgili farklı disiplinlerce tanımlar yapılmış ama çok yönlü algılanan bir terim olduğundan dolayı ortak bir tanım haline dönüşmemiştir.

Kamusal mekân kavramı hakkında bilinen bilgilerin yeterli olmadığından tez çalışması kapsamında öncelikle kamusal mekân kavramının literatürde ortaya çıkışı hakkında bir inceleme başlatarak kamusal mekân kavramının ne olduğu ile ilgili net ve kapsamlı tanım verip kavramsallaştırarak yanlış yorumların üstesinden gelmek hedeflenmiştir. Ayrıca halka açık mekânların tarihsel oluşum ve gelişim sürecini anlamaya çalışmak amaçlanmıştır.

Tez çalışmasının temel amacı olan kamusal mekânların korunması ve doğru tasarlanmasına yönelik bu çalışmada, tezin ilk kısmında belirlenen araştırma sorunlarını dikkate alarak mekân dizimi yöntemiyle elde edilen verilere katkı sağlayarak kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeylerini ve kullanım tercih değerlerini kullanıcı ve mekân bütünleşmesiyle ilişkili olarak ölçen tasarıma yardımcı bir model geliştirmek amaçlanmıştır.

Bu amaca ulaşmak için tez çalışması kapsamında çalışma alanları olarak belirlenen kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel analizini mekân dizimi yöntemiyle; dizimsel ve biçimsel yapılarında algısal olarak belirginleşen alanların

tespit edilmesini görsel belirginlik yöntemiyle; dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerine etki seviyesi anket yöntemiyle analiz edilmiştir.

Üç yöntem kullanılarak yapılan analiz çalışmasıyla elde edilen sonuçların birbirleriyle olan ilişkisi değerlendirilip kamusal mekânların mevcut durumunun analiz edilmesinde mekân dizimi yöntemiyle elde edilen sonuçlara katkı sağlayan, birleştiren ve karşılaştıran bir model geliştirmek amaçlanmıştır.

Mimar ve Psikolog Bryan Lawson (Lawson, 2001), mekânın fiziksel kurgusunun insan aktiviteleri ve sosyal ilişkileri üzerinde baskın rolü olduğunu belirtmiştir. Mekânsal organizasyonun mevcut durumunu matematiksel analizlerle ölçülerek ortaya koyabileceğimizi ayrıca analiz sonuçlarının yorumlanarak yeni tasarımların elde edilen verilere göre şekillenmesinin daha sağlıklı olacağını vurgulamaktadır (Lawson, 2001, s.241).

Mimar, Şehir ve Bölge Planlama Uzmanı Handan Türkoğlu (Türkoğlu, 2002), yapısal çevre algısının çevre ve insan ilişkilerinin araştırılmasında önemli bir yerinin olduğu ve bu algının kent tasarımına dair politikaların geliştirilmesine katkı sağladığını belirtmiştir (Türkoğlu, 2002, s.57-64).

Bu düşünceler doğrultusunda tez çalışmasının kapsamı, çalışma alanı olarak seçilen kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değerine yansıyor, yansımadığının belirlenmesi konularıyla sınırlandırılmıştır.

Çalışmadan elde edilecek verilerle, kamusal mekânların mevcut durumları hakkında daha net fikir yürütülebilir, nasıl geliştirilebileceği, kentsel değişimlere ve yeni ihtiyaçlara uygun çok yönlü bir şekilde cevap vererek daha yaşanılabilir mekânlar yaratmak, topluma bu anlamda yenilikler sunmak ve kentsel planlama ve tasarım uygulamalarına katkı sağlamak mümkün olabilir.

Araştırma Yöntemi

Yukarıda belirtilen sorun, amaç ve kapsam doğrultusunda bu tezde izlenen model üç basamaklı olup çalışma alanlarına önce mekân dizimi yöntemiyle sonrasında görsel belirginlik ve anket yöntemleriyle analiz edilmesi şeklindedir.

“Mekân dizimi yöntemi”nin temel savlarından biri de mekânsal organizasyondan yararlanarak insanların sosyal ilişkilerinin seviyesinin belirlenebileceği düşüncesidir.

Bununla beraber bu yöntemde mekân, bağımsız bir değişken gibi değerlendirilmekte ve mekâna ait dizimsel nitelikler analiz edilerek sayısal değerlere dönüştürülmektedir. Bu sayede yapılmış olan analizler hem haritalar üzerinde görsel şekilde değerlendirilmekte hem de oluşturulan tablolara bakılarak istatistiksel incelemeler yapılabilmektedir.

“Görsel belirginlik yöntemi”nin temel amacı herhangi bir mekân içerisinde bulunan nesnelerin görsel belirginliğini temsil eden renk, yoğunluk, yöneliş, biçim, büyüklük, hareket yönü gibi özelliklerini tarayıp algısal olarak belirginleşen nesneleri ve konumlarını öne çıkarıp en dikkat çekici konuma odaklanarak iki boyutlu belirginlik haritası oluşturulmaktadır.

“Anket yöntemi” aracılığıyla bilimsel çalışmalarda oluşturulan araştırma hipotezlerine dair bilgi elde edebilmek amacıyla nicel ve nitel analizler yapılmaktadır. Anket uygulamasıyla bireylerden sözlü veya yazılı olarak istenen bilgiler toplanarak kendisi ve çevresine dair farklı türde nicel ve nitel veriler elde edilmektedir.

Tez çalışmasında uygulanan mekân dizimi, görsel belirginlik ve anket analizleri sonucunda elde edilen bilimsel verilerin birlikte yorumları yapılarak tasarımcılara kentsel planlama ve yenileme çalışmalarında destek olunması düşünülmektedir.

Tezin Yapısı

Tez çalışması 5 bölümden oluşmaktadır. Tez çalışmasının giriş bölümü araştırma konusunun tanıtımı, araştırma sorunları ve soruları, amacı, kapsamı, hipotezi, yöntemi gibi konulardan oluşmaktadır. Burada tez çalışmasının amaçları ve kapsamı doğrultusunda araştırmada kullanılacak yöntemler tanıtılıp çalışmanın sınırları belirlenmiştir.

Tezin birinci bölümü araştırmanın teorik temellerini oluşturmakla ilgilidir. Bu bölümde kamusal mekânların tarihsel oluşum süreçleri açıklanmakta ve kamusal mekân terminolojisi ile ilgili tanımlar sunulmaktadır.

Tezin ikinci bölümünde kamusal mekânların mevcut durumunun analiz edilmesi, düzenlenmesi ve yenilenmesine yönelik literatür taraması yapılarak “Topoloji”, “Mekân Dizimi”, “Çevresel Algı” ve “Görsel Belirginlik” gibi kavramların tanımları verilip çalışmaya katkıları aktarılmıştır.

Tezin üçüncü bölümünde, araştırmanın varsayımı belirtilerek araştırmada kullanılması düşünülen yöntem ve tekniklerin tanımları yapılarak araştırma yöntem ve tekniklerinin seçiliş nedenleri ve uygulanış aşamaları anlatılmıştır.

Tezin dördüncü bölümünde, çalışma alanları olarak belirlenen kamusal mekânların mevcut durumlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercih değerleri belirlenen yöntem ve tekniklerle analiz edilmiş, bunları olumlu ya da olumsuz etkileyen unsurlar tespit edilmiştir. Elde edilen veriler sayısal çizelgeler halinde ifade edilmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır.

Tezin beşinci bölümünde, tez çalışması kapsamında belirlenen bulgular irdelenip algılanabilirlik kavramı bağlamında değerlendirilmiştir. Bu bölüm gelecekteki çalışmalar için çeşitli önerilerle bitmektedir.

Kamusal mekânın doğasına ilişkin bir araştırmanın yapılması daha sürdürülebilir bir kentin oluşmasında önemli bir aşamadır. Dünya genelinde halka açık mekânların iyileştirilmesine olan ilgi artarken, kamusal mekânların performanslarının değerlendirilmesinde pratik araçlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Konunun önemi son yıllarda ortaya konulan doktora tezlerin yoğunluğundan anlaşılmaktadır. Birçok bilimsel çalışmada kentsel dokuların mevcut kurgularının analiz edilmesinde mekân dizimi yöntemi kullanılmıştır.

Mimar Esra Gürbüz Yıldırım (Yıldırım, 2018), doktora tezi çalışmasında mekân dizimi yönteminden yararlanılarak Gaziantep ilinin geleneksel kent dokusu ve mekânsal oluşumları, sosyal ve kültürel dinamikler dikkate alınarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Şehrin bütününe mekân dizimi analizleri yapılarak kentsel strüktürün nasıl oluştuğu, sosyal ilişkilerin mekânsal bağlantıları ve kent içindeki yaya hareketliliğinin olası etkileriyle sonuçları irdelenmiştir (Yıldırım, 2018).

Mimar Müge Özkan Özbek (Özbek, 2007), doktora tezi çalışmasında mekân dizimi yönteminden yararlanılarak geleneksel yerleşme, gecekondu yerleşmesi ve kapalı sitelerden meydana gelen, farklı üç sosyal ve mekânsal yapıyı içine alan İstanbul ili, Arnavutköy yerleşiminin fiziksel kurguları analiz edilmiştir. Geleneksel, gecekondu ve modern yerleşmelerde yer alan fiziksel yapıların, toplumsal ilişkilerde belirleyici rolü olan yaya hareketliliğinin oluşturulmasındaki etkileri ele alınmış ve karma fonksiyonların bu hareketliliğe ne kadar etki ettiği araştırılmaya çalışılmıştır (Özbek, 2007).

Mimar Pelin Dursun (Dursun, 2002), doktora tezi çalışmasında Trabzon şehrine ait kentsel dokuyu barındıran geçmişten günümüze kadar yaşanmış üç farklı dönem ve bu dönemlerin izlerini taşıyan farklı kültür yaşantıları alınmış ve bu alanların mekânsal modellerle analizi yapılarak karşılaştırılması sağlanmıştır. Araştırmada Trabzon gibi farklı kültürlerin bir arada olduğu zengin bir kentsel dokuya sahip alanlar mekân dizimi yönteminin tekniklerinden yararlanılarak konut ve yerleşim ölçeğinde analizleri gerçekleştirip, bu alanların sosyal, kültürel ve ekonomik

karakteristiklerindeki benzerlik ve farklılıklar sayısal ve grafiksel bir şekilde ortaya koyulmuştur (Dursun, 2002).

Mekân dizimi yöntemi kullanılarak yapılmış örnek doktora tez çalışmaları incelendiğinde mekân dizimi yönteminin, mekânsal modellere ait incelikli yapıların somut bir şekilde gözler önüne serilmesi ile kültürler arasındaki benzerlik ve farklılıkların ifade edilmesinde etkin bir araç görevi yaptığı ortaya çıkmaktadır.

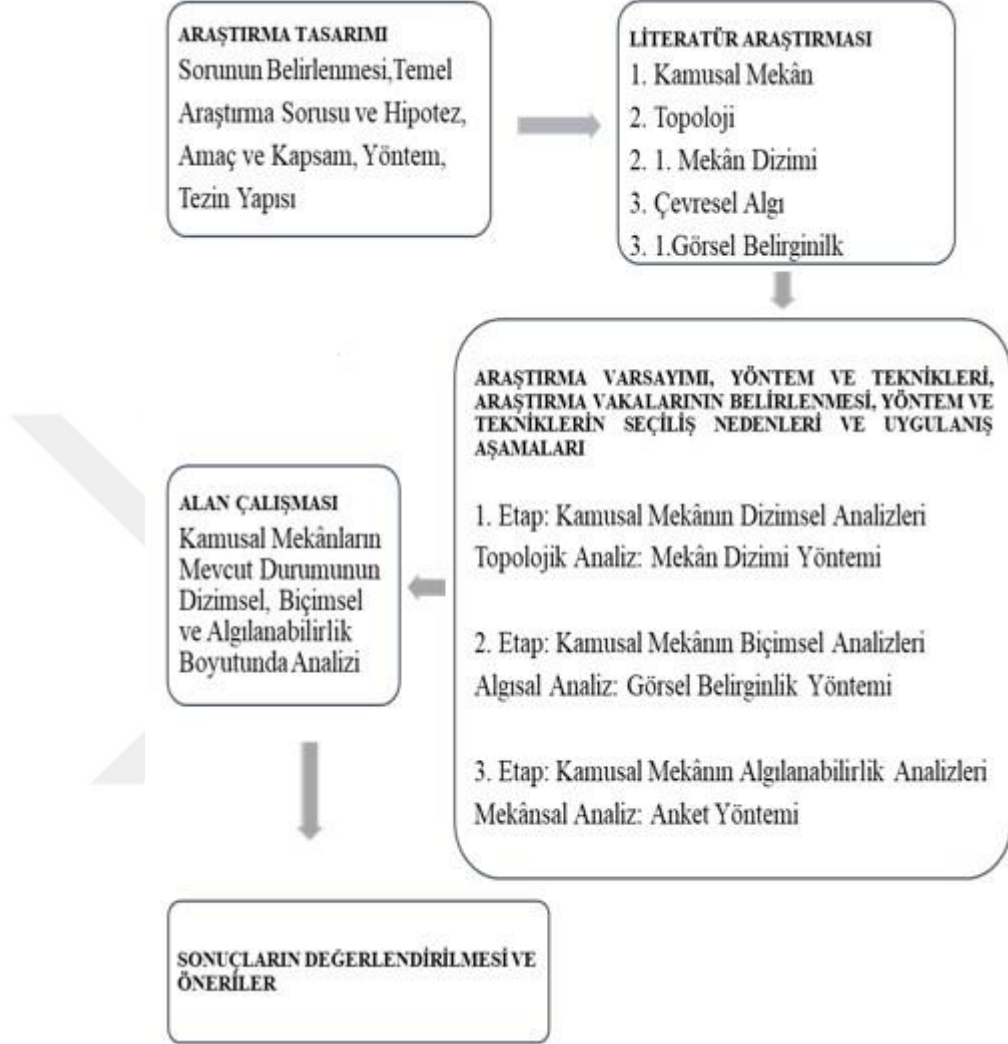
Kamusal mekânların değerlendirmesinin yollarının bulunması, planlama ve kentsel tasarım uygulamalarına değerli bir katkı sağlayarak daha sosyal ve yaşanabilir kentsel mekânların inşa edilmesine yol açacaktır. Tez çalışması, halka açık mekânların kalitesini, başarısını veya başarısızlığını ölçmek ve değerlendirmenin pratik bir yolunu bulmak için bir araç sunmaktadır.

Tez araştırması kapsamında alan çalışmasında belirlenen kamusal mekânların mevcut durumlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercih değerlerinin tespitinde “Mekân dizimi”, “Görsel belirginlik” ve “Anket” gibi analiz yöntem ve tekniklerini kullanarak elde edilen verilerin değerlendirilmesinin yapılmasıyla mekân dizimi yönteminin savlarına destekleyici katkılar sunarak bilime katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Bu model ile yapılacak tespitlerin değerlendirilmesi ile gelecekte kamusal mekân üzerinde yapılacak düzenleme ve planlama çalışmalarında yerel yönetim ve bilim insanlarına veri sağlayacaktır. Ayrıca burada kullanılan kompozit model yeniden tasarımı yapılacak yerlerde ölçütlerin belirlenebilmesinde bir araç olabilir. Böylelikle bilimsel çalışmalara yol gösterici olmasıyla bilime katkısı olacağı düşünülmektedir.

Bu noktada kamusal mekânın evrimi hakkında özet bir bilgiyi okurla paylaşmak yararlı olacaktır. Tezin aşamalarının özeti aşağıdaki çizelgeden izlenebilir.

Çizelge 1.1: Tezin aşamalarının özeti



BİRİNCİ BÖLÜM

1. KAMUSAL MEKÂNIN EVRİMİ

Bu bölümde kamusal mekân kavramının ortaya çıkışı ve kronolojik olarak nasıl gelişim gösterdiğini açıklamak amaçlanmaktadır.

1.1. KAMUSAL MEKÂN KAVRAMININ ORTAYA ÇIKIŞI VE TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

“Kamusal” kelimesi etimolojik olarak “pubs” (pubis) kelimesinden türemiş olup Latince “publicus” şeklinde ifade edilmektedir. Bu kelime ile birlik içinde olan insanlar ve bir topluluğun tüm ortak değerleri belirtilmektedir (Gökgür, 2008, s.1).

Kamusal alan kavramın öncüsü olan Sosyolog Jürgen Habermas (Habermas, 1989), kamusal alanı; devlet alanları ile özel alanların arasında kalan ve vatandaşlar arasındaki tartışmaların burada gerçekleşmesi sebebi ile kamuoyunun oluştuğu alanlar olarak tanımlanmaktadır (Habermas, 1989).

1950 ve 1960’larda “ortak alanlar” veya “vatandaşlara ait alanlar” olarak ifade edilen alan nitelendirmelerine, 1970’lerde “kamusal alan” denilmeye başlanmıştır. En sade haliyle kamusal alan, kent hayatı için gerekli bir kısım işlevlerin bulunduğu, ortak çıkarlara hizmet eden “yapılaşmamış alan” şeklinde tanımlanabilir (Gökgür, 2008, s.1).

Kamusal alan olarak tanımlanan kavram, temelde ve en geniş çerçevesi içinde, toplumsal önemi olan konularda bir tartışma ve fikir oluşturarak beyan etme ortamı olduğundan, fiziksel bir niteliği olması gerekmez de her zaman bir iletişim ortamı olarak var olmaktadır (Özgür vd., 2017, s.81).

Kamusal mekân kavramı ise, kamusallık özelliklerinin yanı sıra fiziksel ve mekânsal nitelikler de taşımaktadır (Sağlam vd., 2019, s.48).

Yunan dönemindeki agoralardan çağımızdaki kamusal alanlara bakıldığında, artık bu alanların sadece “yurttaşlık alanı” olarak kullanılmadıkları, daha işlevsel bir hale gelip; dinlenme, gezinti, tüketim, rekreasyon, gösteri gibi etkinliklerin olduğu alanlar şeklinde tanımlanmaya başladığı görülecektir (Gökgür, 2008, s.1).

Kamusal alan ile kamusal mekân arasındaki önemli ayrışma olarak, kamusal alanların daha geniş bir karşılığa sahip olması ve temsiliyet içeren soyut durumları dahi kapsamı görülebilir. Her kamusal mekân, mutlaka kamusal alan özellikleri gösterirken, tersi durum ise zorunlu olmayabilir. Diğer bir deyişle; kamusal alan kavramı, kamusal mekânı kapsamaktadır (Sağlam vd., 2019, s.49).

Bu tanımlar doğrultusunda kent yaşamı içerisinde özel alanlar ile kamu alanları arasında kalan alanlar olarak nitelendirilen kamusal alanların fiziksel, işlevsel ve mekânsal nitelik kazanması ve mekânsal sınırlarının belirlenmesiyle oluşan tanımlanmış alanlar günümüzde artık kamusal mekânlar şeklinde ifade edilmeye başlanmıştır. Kamusal mekânların insanların gündelik yaşam ihtiyaçlarını giderdikleri ve sosyalleştikleri alanlar olarak tanımlandığı söylenebilir.

1.1.1. Kamusal Mekânın Tarihsel Süreci: Agoralardan Modern Planlamaya Doğru Bir Bakış

Günümüzde Batı'daki kentsel kamusal mekânın şekli ve işlevi, eski uygarlıklardaki kökenine kadar geri sürülebilir. Batı dünyasında en belirgin antik halka açık mekânlar Yunan Agorası ve Roma Forumu idi. Yunan polisi M.Ö. 5. yüzyıl civarında gelişmeye başlarken, Roma urbisi M.Ö. 3. yüzyıl civarında gelişmeye başlamış; iki medeniyet birkaç yüzyıl boyunca örtüşmektedir. Hem Yunanlılar hem de Romalılar, kentsel kamusal mekânı büyük ölçüde sosyal etkileşim yeri olarak gördükleri için değer veriyorlardı (Carmona vd., 2008, s.23).

1.1.1.1. İlk Çağ: Agora

Antik Yunan medeniyetinde kamusal mekân olan Agora, bir yandan pazar alanı olarak görülüp aynı zamanda kasaba halkı için bir toplanma yeri ve törenlerin veya gösterilerin yapıldığı alandı. Bu mekânlara sokaklar, spor müsabakalarının yapıldığı

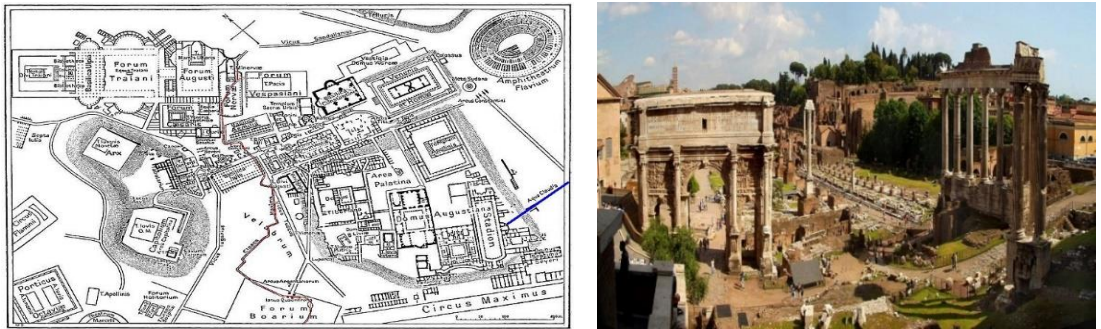
yerler, hamam, çeşme, terme vb. yerler örnek gösterilebilir. Agora, bu nedenle insanların birbirleriyle yan yana ekonomik, politik ve kültürel faaliyetlerin yapıldığı, kentin sosyal hayatı için bütünleyici bir platform görevi gören bir yerdi (Carmona vd., 2008, s.23- 24).



Şekil 1.1: Agora arkeoloji parkı, 1975, Atina (Url-3).

1.1.1.2. Antik Yunan Agorasından Roma Forumuna Gidiş

Roma dönemindeki Forum, Antik Yunan Agorasında bulunan kamusal mekânlara yeni fonksiyonel mekânların eklenmesiyle oluşturulmuş, özellikle kamu mekânları olan idari yönetim binası, mahkeme, açık hava toplantı salonu, dini inanış ve törenlere tahsis edilmiş açık, yarı kapalı ve kapalı mekânlardan oluşmaktadır. Forum, siyasi ve ticarî bir yer olmasının yanı sıra kutsal bir mekândı (Watkin, 2009, s.11).



Şekil 1.2: Roma döneminde forum örneği, Roma (solda), (Url-4),

Şekil 1.3: Palatino tepesi, Roma (sağda), (Url-5).

1.1.1.3. Orta Çağ Döneminde Kamusal Mekân

Beşinci yüzyılda Roma İmparatorluğu'nun yıkılmasıyla birlikte gerileme dönemi geçirildiğinden dolayı Orta Çağ'da din, kentlerin ve insanların yaşamında önemli bir rol oynamıştır. Orta Çağ kentsel kamusal mekân peyzajında üç unsur egemen olmuştur: Cemaat için dini alan, kilisenin kontrolü altında pazar yeri ve loncaların kontrolü altında sokaklar. Bu tarihî dönemde kamusal mekân olarak ilk kent meydanı Venedik'teki Piazza San Marco bazilikasının önüdür. Bu yer hem dini buluşma alanı hem de küçük pazar yeri olarak kullanılmıştır (Carr vd., 1992, s.55).



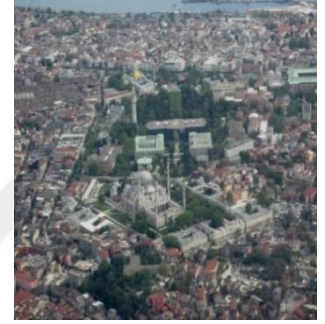
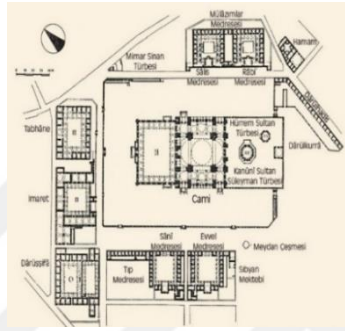
Şekil 1.4: San Marco Meydanı ve San Marco Bazilikası, 1094, Venedik (Url-6).

Orta Çağ'da sokakların insanlar tarafından sınırsızca kullanılmasıyla ticari ve sosyal ilişkilere canlılık gelmiştir. Ayrıca sokakların kamusal mekân olarak kullanılarak gelişmesine yol açmıştır (Mumford, 1961, s.316).



Şekil 1.5: Orta Çağ'ın dolambaçlı sokakları, Assisi, (Carmona vd., 2008, s.25).

Tarih boyunca kamusal mekânlar Antik Yunan’da agoralar, tiyatrolar, Eski Roma’da forumlar, Orta Çağ Avrupası’nda pazar yerleri, 14. Yüzyıldan sonra ise sokaklar, meydanlar, parklar ve dini yapılar olarak görülmektedir. Osmanlı’da ise kahvehaneler, külliyeleer, camiler ve avluları, pazar yerleri, hamamlar, han ve kervansaray gibi konaklama yerleri, saray ve bahçesi/çevresi ile idari yöneticilerin konakları kamusal mekânlar olarak nitelendirilebilir.



Şekil 1.6: Kahvehane tasviri, İstanbul, (solda) (Ürer, 2010, s.1-26),

Şekil 1.7: Süleymaniye Cami ve Külliyesi’nin planı, 1550-1557, İstanbul, (orta ve sağda) (Url-7), (Url-8).

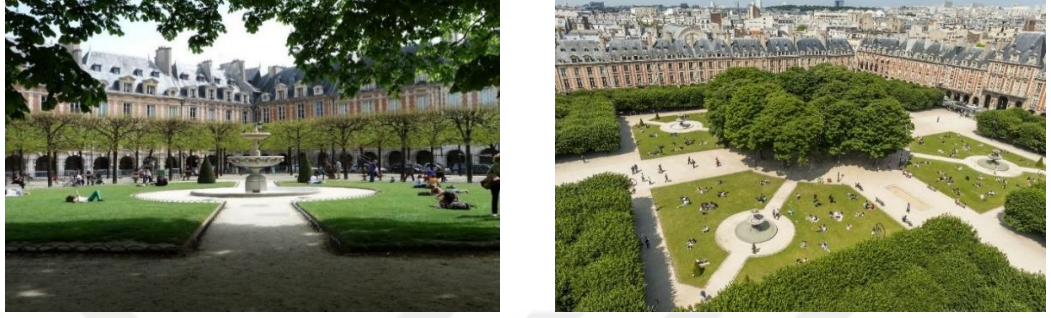
1.1.1.4. Rönesans ve Barok Döneminde Kamusal Mekân

Rönesans ve Barok döneminde, Roma döneminin simetri ve uyum kavramlarına yeniden bir dönüş oluşturmuştur (Madanipour, 2003, s.173). On beşinci yüzyılda İtalya’da kamusal mekân tasarımında estetik prensipler, özellikle ölçek ve orantı zorunlu hale gelmiştir. Ölçek ve orantı özelliklerine uygun olarak Michelangelo tarafından tasarlanan Piazza del Campidoglio örnek gösterilebilir (Webb, 1990, s.68).



Şekil 1.8: Renaissance Piazza del Campidoglio, 1536 - 1546, Roma (Url-9).

Rönesans ve Barok Döneminin büyük Piazzaları, Orta Çağ'ın daha organik ve doğal olarak gelişen kamusal mekânlarına nispeten daha özenle planlanmış ve resmi olarak tasarlanmış kamusal mekânlardan oluşmaktadır (Carr vd., 1992, s.55).



Şekil 1.9: Place des Vosges, 1605, Paris (Url-10), (Url-11).

1.1.1.5. Modern Çağ'da Kamusal Mekân

Modern Çağ'da kamusal mekânlar insanlar tarafından genellikle pazar mekânları, park mekânları, toplumsal gösteri ve toplanma mekânları olarak kullanılmaktaydı.

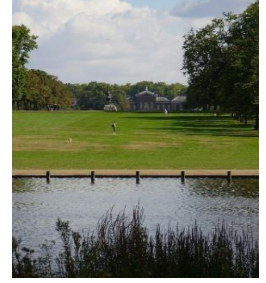
Kamusal pazar mekânları, Agora ile benzer şekilde yaşamın çok önemli bir parçasıydı. Bu mekânlar kent sakinine kamusal yaşamda yer alma şansı verdi; dini, siyasi, ticari ve gayri resmi mekânlar gibi (Girouard,1990, s.9-30).



Şekil 1.10: Covent Garden Piazza, Kilise ve Pazar, 1737, Londra (Url-12).

Kamusal park mekânları, ilk olarak Londra'da mevcuttu, ancak bu alanların asıl amacı kraliyet avcılık alanı olarak kullanılıyordu. Bu parklara, 16. yüzyılda kamusal mekân olmasına rağmen bu alanlara halkın giriş izin yoktu. Sanayi devriminin

hızlı kentleşmesiyle kentsel kamusal mekân için baskı arttı ve park ve bahçeler halka açık hale dönüştü (Girouard, 1990, s.269).



Şekil 1.11: St. James's Parkı, 1660, Londra (Url-13),

Şekil 1.12: Hyde Park, 1637, Londra (Url-14),

Şekil 1.13: Green Park, 1820, Londra (Url-15),

Şekil 1.14: Kensington Bahçeleri, 1728, Londra (Url-16).

Kamusal gösteri ve toplanma mekânları, herhangi bir zamanda belirli bir sosyal grubun kontrolü altında olabilmekte ve belirli bir durumdan memnuniyet veya memnuniyetsizliği ifade etmeye uygun olarak kullanılabilir (Varna, 2011, s. 100).



Şekil 1.15: Sultanahmet Meydanı gösteri alanı, İstanbul, (solda) (Url-17),

Şekil 1.16: Galata Meydanı gösteri alanı, İstanbul, (sağda) (Url-18).

1.1.1.6. Kamusal Mekânların Özelleştirilmesi

20. yüzyılda küreselleşme sonucu kendini gösteren yeni süreçler, sosyo-ekonomik yapıda ortaya çıkan değişimler, nüfus artışı, iletişim ve bilgi teknolojilerinde görülen gelişmeler “kamusal mekân” kavramında da anlam ve işlev

değişiklikleri meydana getirmiştir (Varna, 2011, s.104-105). Bu gelişmeler dünyanın her yerinde kamusal mekânlara duyulan ihtiyacın artmasına sebep olmuştur. Kamusal mekânların sayısını artırmak amacıyla New York için çıkarılan 1961 İmar Kanununda POPS (Privately Owned Public Space) kavramı ilk defa kullanılmıştır. Bu kanunla özel geliştiricilere halka açık kamusal bir mekân sağladıkları takdirde ilave kat alanı sağlayan belge verilerek teşvik edilmesi sağlanmaktadır (Kayden, 2005, s.115). Özelleştirilmiş kamusal mekânlara alışveriş merkezleri örnek olarak gösterilebilir (Tekel, 2009, s.148).



Şekil 1.17: Kanyon alışveriş merkezi, 2006, İstanbul (Url-19), (Url-20), (Url-21).

Özel mülkiyetli kamusal mekânlar belirli saatlerde halka açıktır, ancak sahipler belirli zamanlarda belirli kullanıcılara girişi reddetme hakkına sahiptir. Hem kamusal hem de özel sektöre ait kamusal mekânlar, kamusal kullanımı ve erişimi teşvik etme eğiliminde olsa da, özellikle özel sektöre ait kamusal mekânlar insan davranışını kontrol eden daha fazla tasarım özellikleri kullanma eğilimindedir (Ne'meth ve Schmidt, 2011, s.20).

1.2. KAMUSAL MEKÂN KAVRAMINA FARKLI BİLİM DALLARININ BAKIŞ AÇILARI VE TANIMLARI

Bu bölümde kamusal mekân kavramının literatürdeki ana yazılarda, batı dünyasında ve son yarım yüzyılın zaman dilimi boyunca nasıl tanımlandığını açıklamak amaçlanmaktadır.

Kamusal mekân kavramı genel olarak Anglo-Saxon literatürüne dayanarak incelenmiş, konuyla ilgili tanımlar gözden geçirilmekte olup, kamusal mekân kavramının ne olduğunu bulmak amacıyla analiz edilmektedir.

Kamusal mekân araştırmalarında birçok yazar tarafından yapılan kamusal mekân tanımlarının farklı oluşundan dolayı disiplinler arası net bir tanım bulunamamıştır. Bunun yerine, çok çeşitli tanım ve terimler bulunmuştur.

Kamusal mekân kavramı farklı anlamlara gelebilen, karmaşık ve değişken bir kavramdır (Staeheli & Mitchell, 2008, s.117).

Kamusal mekân hakkında mevcut literatürü araştırırken farklı bilim dalları ve farklı yazarlar tarafından çeşitli terimlerin kullanıldığı görülmektedir. Örneğin urban public space (Kentsel kamusal mekân) (Brown, 2006), public space (Kamusal mekân) (Carr, 1992, Mitchell, 2003), public realm (Kamu mekânı) (Lofland, 1998), public sphere (Halka açık yer) (Habermas, 1989) terimlerini kullanmıştır (Varna, 2011, s.37).

1.2.1. Demokratikleşme ve İnsan Hakları Açısından Kamusal Mekân

Antropolog Setha Low'ın (Low, 2000), görüşüne göre, kentsel halka açık mekânlar, insan davranışlarının sergilendiği yerlerdir; sosyal toplumun eserleri bu tasarlanmış ortamın sınırları içinde yer alır, iletilir ve yorumlanır (Low, 2000, s.47).

Kültürel Coğrafya Uzmanı Don Mitchell'ın (Mitchell, 2003), düşüncesine göre, “Kamusal mekân toplumun son derece hassas olduğu bir mekân olarak kontrolsüz mekân duygusundan kaynaklanan korkuları doğurur” (Mitchell, 2003, s. 13).

Özel mülkiyetin yer aldığı bir dünyada kamusal mekân temsil alanı olarak olağanüstü bir önem taşır. Bir grubun kendini daha geniş kitlelere sunma eylemi temsil açısından bir alan yaratmaktadır. Bu durum oluşan taleple birlikte alan gereksinimini getirir (Mitchell, 2003, s.34).

1.2.2. Fiziksel Yapılandırma ve Yer Duygusu Açısından Kamusal Mekân

Şehir Planlama ve Kentsel Tasarım Uzmanı Francis Tibbalds'a (Tibbalds, 1992) göre, kamusal mekân kasabalarımızın ve kentlerimizin en önemli kısmıdır. İnsan ilişkilerinin ve etkileşiminin en büyük olduğu yer burasıdır. Kent dokusunun, halkın fiziksel ve görsel olarak erişebildiği kısımlarıdır. Böylece kamusal mekân bir kasaba veya kentin sokaklarından, parklarından ve meydanlarından kendilerini çevreleyen binalara kadar uzanmaktadır (Tibbalds, 1992, s.1).

Şehir ve Bölge Planlama Uzmanı Alison Brown (Brown, 2006), kentsel kamusal mekânı, resmi meydanlar, yollar ve caddeleri, aynı zamanda boş arazileri, kenarları ve diğer kenar boşlukları kapsayan alanların tümü şeklinde tanımlamıştır (Brown, 2006, s.10).

1.2.3. Sosyalleşme Açısından Kamusal Mekân

Mimar ve Çevre Tasarım Uzmanı Stephen Carr vd.,'ne (Carr vd., 1992) göre, kamusal mekân, insanların günlük yaşamının normal rutinlerinde veya dönemsel etkinliklerinde bir toplumu bağlayan fonksiyonel ve ritüel faaliyetleri gerçekleştirdikleri ortak zemin olarak görülmektedir (Carr vd., 1992, s.x1).

Sosyolog Sharon Zukin'e (Zukin, 1995) göre, kamusal mekânlar önemlidir, çünkü yabancıların serbestçe birbirine karıştığı yerlerdir. Aynı zamanda toplumun sınırlarını sürekli olarak müzakere edebildikleri yerlerdir. Buluşma yeri ve sosyalleşme alanı olarak kamusal mekânlar, kenti kavramsallaştırmamızı ve temsil etmemizi sağlar. Yabancılar karşı hassasiyet ve farklılığa hoşgörü ideolojisini yaratmayı, hem sivil hem de ticari olarak tamamen sosyalleşmiş bir hayata dâhil olma fırsatını yaratır (Zukin, 1995, s.8).

1.2.4. Mülkiyet Açısından Kamusal Mekân (Kamusal, Özel ve Sosyal Mekân)

Kamusal mekânın ve kamusal yaşamın azalıp gerilemesine dikkat çeken bazı yorumcular, geleneksel olarak kamusal mekânlarda meydana gelen birçok sosyal ve sivil eylemlerin (boş zaman etkinlikleri, eğlence ve tüketim ihtiyacını karşılama vb.)

kamusal mekânlardan özel alanlardaki mekânlara aktarıldığını gözlemlemektedir (Ellin, 1996, s.49).

Bir zamanlar sadece kolektif ve kamusal formlarda mevcut olan bu faaliyetler, kişiselleştirilmiş ve özel formlarda tasarlanmış mekânlarda giderek daha fazla kullanılabilir hale gelirken, kamusal mekânın kullanımı, artan kişisel hareketlilik gibi çeşitli gelişmeler ve değişikliklerle karşı karşıya kalmıştır (Carmona vd., 2003, s.110).

“Kamusal ilişki” kapitalizmden önceki dönemlerde gündelik yaşamdaki iş, eğlence ve dinlenme aktivitelerinin kendiliğinden geliştiği ve iç içe geçtiği faaliyetler bütünü şeklinde ele alınmıştır. Kapitalizmden sonraki dönemde ise gündelik yaşamın bir parçası olan bu mekânlar birbirlerinden bağımsız olarak tarif edilmişlerdir. Bu bakımdan günümüzde kamusal ilişki kendiliğinden gelişme özelliğini yitirmiş ve zamanın gereği olarak eğlence kavramıyla bir tutulur hale gelmiştir. Doğal olarak kamusal ilişki kavramının değişmesi, kamusal mekân algısında da değişmelere neden olmuştur (Url-22).

Bir bireyin ya da bir grubun günlük yaşam faaliyetlerini eylemler halinde gerçekleştirdiği yer kamusal mekândır. Bir mekânı ne kamusal yapar sorusunu farklı yorumcular tarafından benzer kriterlere göre teorize edilip yorumlanmaktadır.

Kamusal mekân olan halka açık olan yerler “Toplumun tüm üyeleri tarafından erişilebilir veya görülebilir” (Merriam & Merriam, 1971).

Mitchell’e göre, bir kamusal mekânı kamusal hale getiren şey insanların günlük yaşamda ihtiyaçlarını karşılayacak önceden belirlenmiş açıklıklar değildir. Aksine, insanların günlük yaşamda ihtiyaçlarını karşılamak için bir grubun veya bir başkasının yer kaplamasıyla ve o yerdeki eylemleriyle o mekân kamusal hale gelir (Mitchell, 2003, s.35).

Siyaset Bilimci Margaret Kohn (Kohn, 2004), kamusal mekânların kamusalının değerlendirilmesini ve tanımını üç temel kriter üzerinden oluşturmaktadır: Sahiplik, Erişilebilirlik ve Öznelerarasılık.

Kohn’a göre, günlük konuşmada bir kamusal mekân, genellikle hükümetin sahip olduğu, kısıtlama olmaksızın herkesin erişebildiği bir yeri ifade eder ve insanlar arası iletişimi ve etkileşimi teşvik eder. Bu tanım, kamusal mekânların insanlar arasındaki plansız temasları kolaylaştıran yerler olduğuna dair yaygın olarak paylaşılan sezgiyi yansıtır. Bu planlanmamış temaslar hem yabancılar hem de arkadaşlar ve tanıdıklar arasındaki etkileşimleri ve tesadüfî toplantıları içerir. Bu üç kriteri de karşılayan antik agora gibi yerler hükümete aittirler, genel olarak herkes tarafından erişilebilirler ve siyasi yaşamda konuşma ve eylem için bir sahne görevi görürler (Kohn, 2004, s.9).

Sosyolog Lyn Lofland’a (Lofland, 1998) göre, kamusal mekânlar mülkiyeti ne olursa olsun genel olarak özel mekânlardan fiziksel ve görsel olarak daha erişilebilir mekânlardır (Lofland, 1998, s.8).

Özel mekânlar ise, ev, lokal, dernek gibi bireylerin veya grupların sahip olduğu ve sadece üyelerin erişebileceği yerlerdir (Kohn, 2004, s.9).

Sosyal mekân ise “kamusal” ve “özel” mekân arasındaki ikiliği kapsar. Aynı zamanda öznel ve fenomenolojik alana da bağlıdır (Kohn, 2004, s.9).

Mimar, Kentsel Planlamacı ve Araştırmacı Matthew Carmona vd.,’ne (Carmona vd., 2003) göre, sosyal mekânlar özel mülkiyete ait olan mekânların kamusal yüzünün sergilendiği, insanların ekonomik, sosyal ve kültürel işlemlerde bulunabileceği alanlar barındıran mekânlardır. Sosyal mekân etkileşim ve değişim için fırsatlar sağlamaktadır. Sosyal mekânlar kamusal hayatı, sosyal ve kültürel etkileşimi destekler, kolaylaştırır ve etkinleştirir (Carmona vd., 2003, s.67-69-114).

İnsan ilişkilerinin ortaya çıktığı sosyal mekânlar, sadece sosyal deneyimlerimizi ve etkileşimlerimizi paylaştığımız mekânlar olmaktan ziyade, ayrıca kendimizi, bireyler, sosyal aktörler ve değişim araçları olarak tanıma yeteneğimizin de ortaya çıktığı mekânlardır (Zieleniec, 2007, s.xiii).

Sosyolog Henri Lefebvre’ye (Lefebvre, 1996) göre, sosyal mekân kavramı, kentsel gerçekliğin ve günlük yaşamın, ayrılmaz birleşimi bir ürün ve bir süreçtir (Lefebvre, 1996, s.185-187).

Lefebvre'ye göre, sosyal mekânlar, kapitalizmin, insanların günlük yaşamda ihtiyaç ve taleplerini kolaylaştırmak için ürettiği veya yarattığı, örgütlediği ve düzenlediği mekânlar olarak görülebilir (Lefebvre, 1991, s.98).

Sosyal mekânlar, alışveriş merkezi ve kafe gibi insanların günlük yaşam gereksinimlerinin tümünü karşılamayan ancak bir kısmını karşılayan çok çeşitli hibrit mekânlardır. Bunlar genellikle insanları tüketim amacıyla bir araya getiren yerlerdir. Kohn (2004), bu kamusal-özel melezleri tanımlamak için sosyal mekânlar terimini kullanmanızı önermektedir (Kohn, 2004, s.9).

Geçmiş eylemlerin sonucu olan sosyal mekânlar, yeni eylemlerin gerçekleşmesine izin verirken, bazılarını yasaklar. Bu eylemler arasında, bazıları üretime hizmet ederken, diğerleri tüketime hizmet etmektedir. Sosyal mekân büyük bir bilgi çeşitliliği anlamına gelir (Lefebvre, 1991, s.73).

Brown'a göre, kamusal mekânlar kentlerdeki özel mülkiyet olan mekânlar dışında kalan mekânlarda insanların fiziksel ve sosyal ilişkiler kurduğu tüm alanları temsil etmektedir. Kamusal mekân olarak görülen meydanlar, yollar ve sokakların yansıra kamu ya da devlet mülkiyetinde olan alanları da kapsamaktadır (Brown, 2006, s.10).

Mimar ve Kent Bilimci Zeynep Halu'ya (Halu, 2010) göre, kamusal mekânlar kentlilerin veya farklı kullanıcıların sahip oldukları kültürel birikimlerini paylaşıp, aktarabildikleri ve birbirlerini değişik yönleriyle tanıyabildikleri sosyal alanları ifade etmektedir. Bunun yanında kentin tanımlanması ve o kentin imaj oluşumu bakımından orada bulunanların kentli olma tecrübelerini, kültürel kimliklerini ve bireysel gelişimlerini yaşadıkları mekânlar olarak da açıklanabilmektedir (Halu, 2010, s.2).

1.3. BÖLÜM SONUCU

Kamusal mekânın tarihsel gelişimine dair bu sorgulama, kamusal mekânların özelliklerinin zaman içinde değiştiğini ve toplumların yaşam tarzını etkilendiğini göstermektedir.

Kamusal mekânların zaman içerisindeki gelişiminde sosyal, çevresel ve ekonomik gibi önemli unsurların işlev ve rolleri bulunmaktadır. Kamusal mekân, sosyal ve toplumsal açıdan bakıldığında sokaklar, parklar, meydanlar, vb. gibi halka açık yerlerin kentin sosyal yaşamının yaşandığı, yeni sosyal karşılaşmaların olduğu, insanların birlikte rahatladıkları ve keyif aldıkları aşamalar olarak görülmektedir. Kamusal mekânlar, toplumsal yaşamın ortaya çıktığı, insanların inançlarının, geleneklerinin, deneyimlerinin, siyasi görüşlerinin iç içe geçtiği demokratik bir toplum için elverişli yerlerdir. Çevresel açıdan bakıldığında, kamusal mekânın fiziksel yapısının kendi çevresiyle uyumlu olması önemli unsur olarak görülebilir. İyi kurgulanmış kamusal mekânlar, yaya ve araç ulaşım ağ bağlantılarını güçlendirerek kullanıcıların bu mekânlara kolay erişim sağlamasına ve uygun şekillerde mekân içerisinde hareket etmelerine zemin hazırlamaktadır. Ekonomik açıdan bakıldığında ise kamusal mekân, yerel işletmeler olan dükkânları, kafe ve restoranları destekleyerek ticari girişimlerin gelişmesini sağlamaktadır (Varna, 2011, s.1-6).

Kamusal mekânlar, esnafların gelişmesi sağlayarak bölgeye yatırım çekilmesine yardımcı olur aynı zamanda turizmi de desteklemiş olur. Yerli ve yabancı turistlerin boş vakitlerini geçirmek için çeşitli cazip fırsatların sunulduğu kamusal mekânlar hem ekonomiye destek olup hem de daha sürdürülebilir bir kent oluşmasını sağlar.

Kamusal mekân kavramı sosyal ve beşeri bilim dallarında literatür konusu olmuştur. Her disiplin kamusal mekânı farklı bir bakış açısıyla ele alıp yorumladığı görülmektedir. Örneğin siyaset bilimciler kamusal mekânda demokratikleşme ve insan haklarına odaklanırken, coğrafyacılar ise kamusal mekânda yer duygusu ve yersizlik gibi kavramlarla ilgilenir. Sosyologlar, mimarlar ve kent bilimciler kamusal mekânlardaki insan etkileşimleri gibi konuları incelerken, hukukçular ise kamusal mekânların mülkiyet ve erişimine ilişkin konuları incelemektedir. Sonuç olarak, kamusal mekânı anlama ve yorumlama konusunda çeşitli bilim dalları arasında farklı yaklaşımlar olduğu söylenebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. KAMUSAL MEKÂNLARIN ANALİZİ KAPSAMINDA KULLANILAN KAVRAMLAR

Bu bölümde, kamusal mekânların analizi kapsamında kullanılan kavramların tanımları verilerek tez çalışmasına katkıları irdelenmektedir.

2.1. KENTSEL MEKÂN TASARIMINDA TOPOLOJİ KAVRAMI

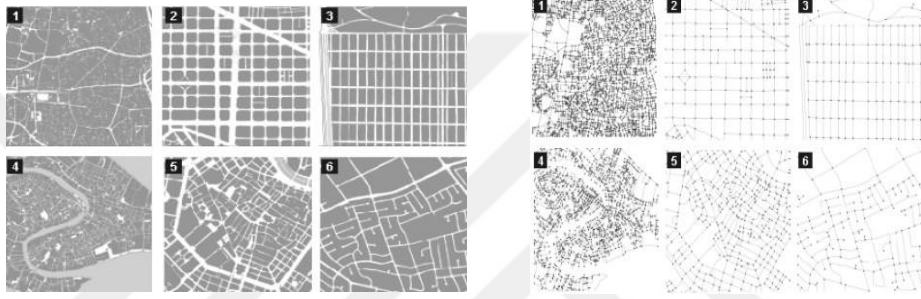
“Topoloji” geometrinin bir alt dalı olup geometrik şekillerin özelliklerine dair bağıl konumlarını, biçim ve büyüklüklerini dikkate almadan inceleyen bir bilim dalı şeklinde tanımlanabilir (Url-23). Topoloji, diğer bir tanımla köşeli olmayan şekillerin geometrisidir (Tarım, 2006, s.2). Topoloji, metrik olmayan bilgilerle ilgilidir: Bağlantı, yönelim, bitişiklik ve sınırlama (Laurini & Thompson, 1992, s.41); veya yakınlık, ayrılma, ardıllık, süreklilik ve kapanma (Norberg-Schulz, 1975, s.430) olarak tarif edilmiştir.

Binalar kentsel alanı kaplar, ayırır ve birleştirir. Bu bağlı bileşenlerin oluşturduğu mekânsal bağlantılılık topoloji ile temsil edilir. Topolojik araştırmaların mimarlık, kentsel tasarım ve planlama gibi bilim dalları dışında özellikle matematik, biyoloji, tıp, bilgisayar bilimi, fizik ve robotik alanlarında da uygulamaları vardır (Aish vd., 2018, s.317).

2.1.1. Kentsel Mekânın Topolojik Yapısının Analiz Çalışmalarına Örnekler

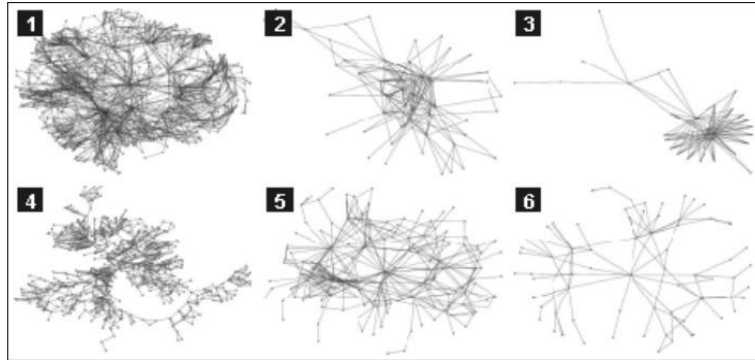
Topoloji bilimi kentsel planlama ve mimari mekân çalışmaları için yoğun kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmalara örnek olarak Sergio vd., (2004) tarafından yapılan kentsel sokakların ağ analizi çalışmasında farklı altı dünya kentlerinden alınan 1 mil karelik numune üzerinden bazı topolojik özellikleri incelenmiştir. Bu çalışmada ilk adımda Kentsel Tasarımcı Allan Jacobs’un

daha önceki bir çalışmasından (Jacobs, 1993) farklı kentlerden yapı, tarih ve karakter açısından da farklı altı örnek model seçilip; daha sonra bunları Coğrafi Bilgi Sistemleri (Geographic Information Systems-GIS)'ne aktararak temel grafikler elde edilmiştir. Böylece altı şehrin kavşakları düğümlere, sokakları kenarlara dönüştürülmüştür. İkinci adımda, kenarları genel sokaklara kodlayan Kavşak Sürekliliği Müzakeresi (Intersection Continuity Negotiation-ICN) genelleme modeli çalıştırılıp geliştirilmiş sokakları düğümler ve kavşaklar olarak eşleyen ikili grafikler geliştirilmiştir (Sergio vd., 2004, s.13).



Şekil 2.1: Altı kentin 1 mil karelik kentsel örüntülerinin örneği (solda), (Sergio vd., 2004, s.12),

Şekil 2.2: Altı kentin 1 mil karelik kentsel örüntülerinin temel grafikleri (sağda), (Sergio vd., 2004, s.12), (1. Ahmedabad; 2. Barcelona; 3. San Francisco; 4. Venezia; 5. Wien; 6. Walnut Creek).



Şekil 2.3: Altı kentin kentsel örüntülerinin genelleme modeli ile geliştirilmiş sokaklarını düğümler ve kavşaklar olarak eşleyen ikili grafikleri (Sergio vd., 2004, s.14).

Son olarak ortaya çıkan ikili grafiklerin topolojik yapısının özellikleri ölçülüp, karşılaştırılmıştır (Sergio vd., 2004, s.13).

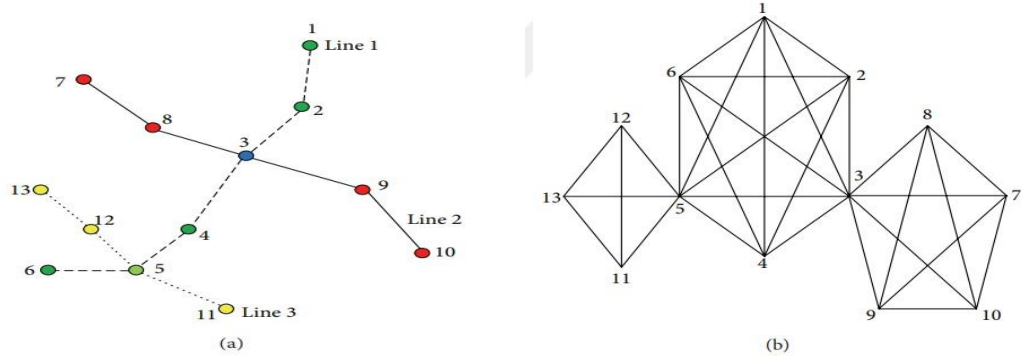
Çizelge 2.1: Altı kentin topolojik yapısının özelliklerinin karşılaştırılması (Sergio vd., 2004, s.13).

Kentler	N(Sokaklar)	K (Kavşaklar)	K (Düğüm Sayısı)	kmax (Derece)
Ahmedabad	1239	2709	4.37	68
Barcelona	53	168	6.34	15
San Francisco	34	137	8.06	21
Venezia	783	1312	3.35	29
Wien	170	395	4.65	35
Walnut Creek	78	107	2.74	13

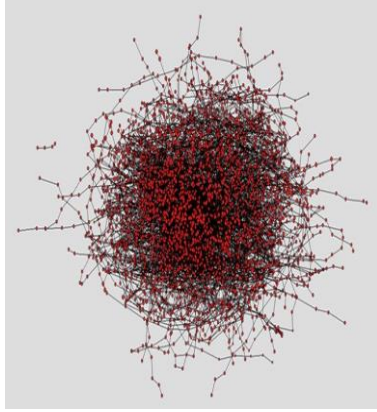
Sonuç olarak altı adet 1 mil kare kentsel desen için elde edilen ikili grafiklerde düğüm sayısı N (sokaklar), kenar sayısı K (kavşaklar), ortalama kenar sayısı düğüm k ve en büyük derece k_{max} olarak gösterilmiştir (Sergio vd., 2004, s.13).

İkinci örnek olarak Zhang vd., (2013) tarafından yapılan, karmaşık ağlara dayalı Pekin otobüs durak ağının topolojik yapısının analizi verilebilir.

Bu çalışmada Pekin otobüs durak ağındaki 722 hat ve 5421 durak ağı analiz edilmiştir. Pekin otobüs durak ağındaki düğümler, otobüs istasyonlarını birbirine bağlayan noktalar olarak ifade edilmektedir. Pekin otobüs durak ağının statik özelliklerini analiz etmek için aralık gösterimleri L ve P ile gösterilmiştir. L aralık esas olarak derece dağılımı, küme, ortalama en kısa yol, derece korelasyon ve topluluk yapısını, P aralık ise esas olarak ortalama aktarım süresini analiz etmek için kullanılmıştır (Zhang vd., 2013, s.1).



Şekil 2.4: Pekin otobüs durak ağının aralık gösterimi L (a), P (b), (Zhang vd., 2013, s.2).



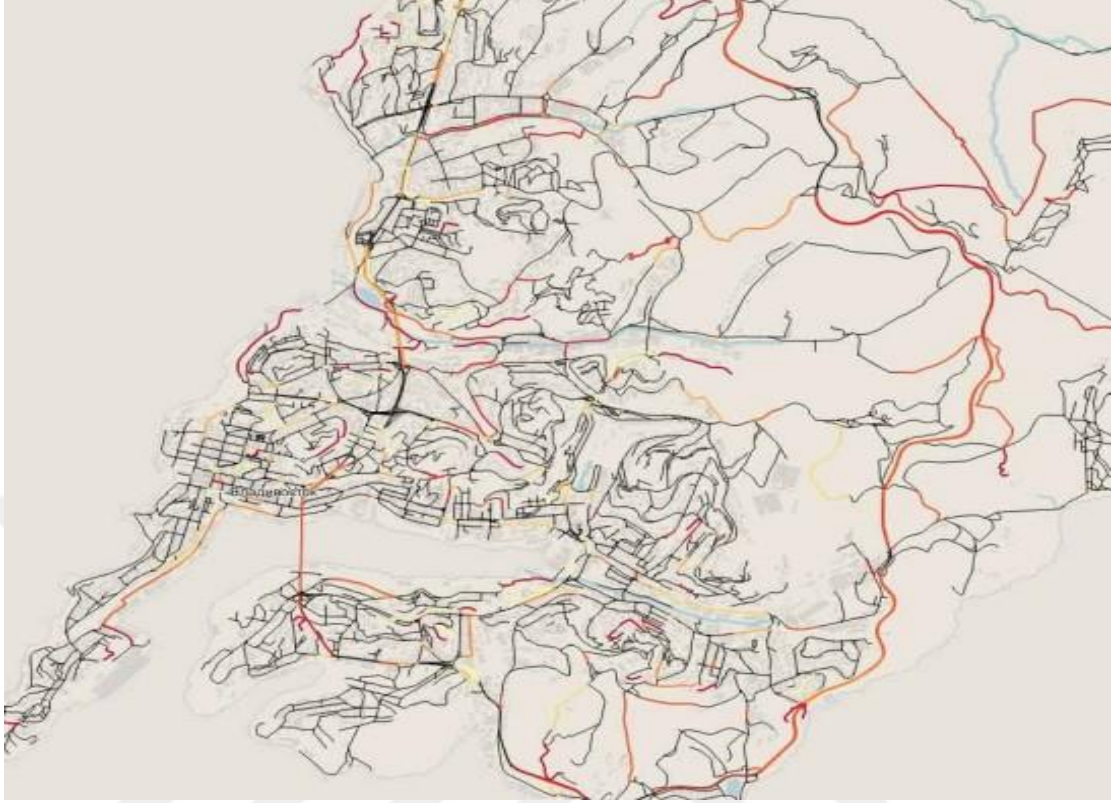
Seri Numaraları	Otobüs Durakları	Dereceler
1	Sanyuanqiao	21
2	Liu Li Qiao Dong	20
3	Beijing Xi station	19
4	Liu Li Qiao Bei Li	18
5	Beijing Zhangdong	16
6	Madian Qiao Xi	16
7	Xi Dao Kou	16
8	Chong Wen Men Xi	15
9	Guang An Men Nei	14
10	Zuo Jia Zhuang	14
11	Qianmen	14
12	Dabei Yao Nan	14
13	Tianqiao	13
14	Ma Dian Qiao Nan	13
15	Bei Tai Ping Qiao Xi	13
16	Si Hui station	13
17	Deshengmen	13
18	Xi Bei Wang	13
19	Xiyuan	13
20	Xin Fa Di Qiao Bei	13

Şekil 2.5: Pekin otobüs durak ağının topoloji grafiği, (solda) (Zhang vd., 2013, s.2),

Şekil 2.6: Pekin otobüs durak ağı istasyonları ve en yüksek derece değerleri, (sağda) (Zhang vd., 2013, s.2).

Sonuçlar göstermektedir ki Pekin otobüs durak ağı ölçeksiz bir ağıdır ve düğümlerin yüzde 99'undan fazlasının derecesi 10'dan düşüktür. Ayrıca Pekin otobüs durak ağının erişilebilirliğinin iyi derecede olup ortalama minimum aktarım süresi 1.88 dakikadır. Ancak uygun bir otobüs durak ağı daha az aktarım gerektirmektedir (Zhang vd., 2013, s.1).

Üçüncü örnek olarak Anop, (2016) tarafından yapılan analiz verilebilir. Kendisi çalışmasında ulaştırma altyapısının topolojik güvenlik açığını analiz etmek için Graph Modelini kullanılmıştır. Anop, bu çalışmasında kentsel alanın normal işlevselliği üzerinde büyük etkisi olan bir yol ağındaki kritik yol bölümlerini ve kavşakları tanımlamaktadır. Rusya'daki Vladivostok şehrinin otoyol topolojik yapısı onun grafik teorisine göre incelenmiş ve ulaştırma altyapısının topolojik güvenlik açığı analiz edilmiştir. Yol sisteminin ağ modeli Open Street Map (OSM) verileri kullanılarak oluşturulmuştur.



Şekil 2.7: Vladivostok şehrinin otoyol topolojik yapısının güvenlik açığının renk derecelendirilmesiyle gösterilmesi (Anop, 2016, s.364).

Şekilde önerilen algoritma uygulamasının sonucunda daha az güvenlik açığı bulunan sarı renkten daha çok güvenlik açığı bulunan kırmızıya renk gradyanına doğru topolojik güvenlik açığının metrik değeri gösterilmektedir. Vladivostok şehrinin ulaşım akarsularının ve sorunlu bölgelerinin özelliklerinin önceden bilinmesine dayanarak değerlendirme ile elde edilen sonuçların sadece bir kısmının gerçek duruma uygun olduğu söylenebilir.

Vladivostok şehrinde karayolu ağının topolojik savunmasızlığını analiz etmek ve hesaplamak için karmaşık ağ teorisi ve grafik teorisi benimsenmiştir. Karayolu ağı ile grafik olarak çalışmak için mekânsal veri tabanındaki Open Street Map (OSM) projesinden veri alınmasını ve grafik kenarı listesine aktarılmasını sağlayan bir bilgi-hesaplama sistemi geliştirilmiştir (Anop, 2016, s.358-366).

Kentsel mekânın topolojik yapısının analiz çalışmaları incelendiğinde farklı topolojik analiz modelleri sayesinde kentsel dokudaki sokak, yol ve kavşak ağ sistemlerinin mevcut durumundaki sorunların tespit edilmesi ve yeni tasarım önerilerini oluşturmak ve denemek amacı ile topolojiden faydalandığı görülmektedir.

2.2. KAMUSAL MEKÂNIN TOPOLOJİK YAPISININ ANALİZ EDİLMESİNDE KULLANILAN MEKÂN DİZİMİ (SPACE SYNTAX) KAVRAM VE YÖNTEMİ

Mekân dizimi kavramının ilk ortaya çıkış amacı; mekân oluşumun sürecini analiz etmek ve sosyal aktiviteler aracılığıyla insanların hareketlerini, mekân içindeki akışını, yer değiştirme durumlarını ifadelendirmeye yöneliktir.

Mekân dizimi yöntemi, mekânsal düzen ile bir dizi sosyal, ekonomik ve çevresel etkenler arasındaki ilişkileri araştıran, bilime dayalı, insan odaklı bir yaklaşımdır. 1970’lerde Mimari ve Kentsel Morfoloji Uzmanları Prof. Bill Hillier, Prof. Julianne Hanson ve Londra Üniversitesi Akademisinde bulunan meslektaşları tarafından öncülük edilerek mekân ile sosyal hayat arasındaki irtibatı kavramak ve mekânı okumak amacıyla geliştirilmiş bir yöntemdir (Url-24).

Hillier ve Hanson mekân dizimi yönteminin; kentlerin mekânsal dokularını kavramak ve tanımlayabilmek için tercih edilen nicel özellikte bir dil olduğunu belirtmişlerdir (Hillier & Hanson, 1984, s.46).

Bu yöntemle insanların yapıları çevre içerisindeki hareket, farkındalık ve etkileşim kalıplarının belirlenerek arazinin kullanım yoğunluğunun hesaplanması sağlanmaktadır. Kantitatif analiz ve coğrafi bilgisayar teknolojisi üzerine kurulu olan mekân dizimi, her çeşit ve her ölçekte mekânsal organizasyon analizi için bir dizi teori ve yöntem sunmaktadır. Mekân dizimi yöntemi mimarlık ve kentsel tasarım alanları dışında arkeoloji, kriminoloji, bilgi teknolojisi, kent ve insan coğrafyası, antropoloji ve bilişsel bilim gibi çeşitli çalışma alanlarında pratik uygulamalarda kullanılmaktadır (Url-24).

2.2.1. Mekân Dizimi Kavramının Metodolojisi

Hillier ve Hanson, “The Social Logic of Space” (1984), isimli kitapta toplum-mekân ilişkilerine tamamıyla yeni bir kuramsal yaklaşım geliştirmişlerdir. Bu düşünce, mekân özelliklerinin, insan sirkülasyon-hareket örüntüleri ve sosyal fonksiyonlarla ilişkilendirilerek ifade edilmesi düşüncesine dayalıdır. Bir başka deyişle, insanların mekân içindeki hareket akışını, yer değiştirme durumlarını anlamaya yöneliktir (Hillier & Hanson, 1984).

Hillier ve Hanson’a göre bugün bilim, kapsamlı bir şekilde mekânın soyut özelliklerini analiz ve temsil etmeye yetenekli, matematiksel bir sisteme temellenmektedir. Geometri ise, kendi içinde tutarlı ve tamamen açık olan bir dil içinde mekânsal dünyanın sorguya çekilmesi için ilk aracı sağlar (Hillier & Hanson, 1984).

Hillier ve Hanson, mekân içindeki insan hareketinin biçimsel yapısını matematiğin içinde bulunduğu ana kavramların temeli üzerine kurup, bu biçimsel yapıları "sentakslar" olarak adlandırır (Hillier & Hanson, 1984).

Sentakslar, matematiksel düşüncelerin inceliklerini kabul ederek farklı şekil gramerlerinin, yerleşimlerin ve binaların gerçek dünyasında bulunan düzensiz sistemleri modelleyerek göz önüne sermektedir (Hillier & Hanson, 1984, s.30-46).

2.2.2. Mekân Dizimi Yönteminde Aksiyellik ve Dışbükeylik Olgusu

Hillier ve Hanson, mekân organizasyonunu şöyle formüle eder; mekân dizimi yönteminde mekânlar ipler (strings) ve boncuklar (beads) olarak tanımlar. İplerden oluşan aksiyellik ve boncuklardan oluşan dışbükeylik mantığı mekânın ilk okunma aşamasıdır. İpler alanın dolgunluğundan çok doğrusallığıyla ilgilidir. Boncuklar ise alanın doğrusallığından çok dolgunluğuyla ilgilidir. İp tek boyutlu, boncuk ise iki boyutludur. Sisteme hem iki boyutlu organizasyonu hem de tek boyutlu organizasyonu açısından bakmanın ve daha sonra ikisini karşılaştırmanın gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır. Tek boyutlu organizasyon daha sonra aynı şekilde ilerleyerek önce en uzun düz veya aksiyel çizgileri çizer daha sonra bir sonraki en uzun olanı çizerek tüm

dışbükey boşluklardan en az bir kez geçene ve tüm aksiyel bağlantılar oluşturulana kadar devam eder. Böylece mekânın yapısının hem dışbükey hem de iki boyutlu bir resmine ve her ikisi de grafik olarak temsil edilebilen aksiyel veya tek boyutlu bir resme ulaşılır (Hillier & Hanson, 1984, s.16-17).

Mekân dizimi analizi sayesinde, bir yerleşim yerinin tamamı tek boyutlu aksiyel (axial) ve iki boyutlu dışbükey (convex) graflar ile donatılabilmektedir (Köseoğlu, 2012, s.91).

Aksiyellik yerleşimdeki açık mekânların aksiyal uzantılarını ifade etmektedir. Kentsel dokudaki yol aks uzunluklarına bakılarak yerleşimin karakteristik özelliği belirlenebilir. Kentsel dokudaki yol aks uzunlukları yerleşim yerinin bütünleşme ve algılanabilirlik özelliğini ifade eder. Aksiyalite mantığına göre, yol uzunluğunun fazla olması o yerleşim yerinin bütünleşme ve algılanabilirlik özelliğinin yüksek değerde olup erişimin kolay sağlandığını göstermektedir. Kentsel dokudaki yol aks uzunluğunun az ve kırıklı yapıda olması o yerleşim yerinin bütünleşme ve algılanabilirlik özelliğinin düşük değerde olup erişimin zor sağlandığını göstermektedir. Benzer olarak dışbükey (konveks) mekânlar da basit olarak açık mekânları tanımlamakta ve her konveks mekânın içinden en az bir adet aksiyel (axial) doğru geçmektedir. Dışbükey mekânların yerleşim özelliklerine göre daralıp veya genişlemesi söz konusudur. Dışbükey mekânların arasındaki ilişkiye bakılarak yerleşimlerin özellikleri öğrenilebilir. Dışbükey mekânlarda devamlılık veya kopukluk durumu, yerleşimin sınır özelliklerini tanımlamaktadır (Özbek, 2007, s.79-80).

2.2.3. Mekân Dizimi Yönteminin Tasarımda Kullanılması

Mimar ve Kent Bilimci Pelin Dursun'un (Dursun, 2007), mekân dizimi yönteminin mimari tasarımda kullanılmasına dair görüşleri şu şekildedir:

- Mekân dizimi ile tasarımı yapılan mekân ve mimar arasındaki müzakerede, mekân konusunda düşünmek ve konuşmak için mimarlar tarafından pek kullanılmayan daha bilimsel ve matematiksel bir dil ortaya konulmaktadır.

- Mekân dizimi, bilimsel bilginin tasarım süreçlerinde kullanılmasını sağlamaktadır. Araştırmalar ve tasarım arasında bir köprünün kurulmasını sağlayarak “kanıt temelli tasarımın” çekirdeğini meydana getirmektedir.
- Mekân dizimi, mimarların kendi düşüncelerini ortaya koymalarını, teoremlerinin muhtemel etkilerini fark etmelerini ve tasarımlarının işleyişinin nasıl olacağını görmelerini sağlamakta ve böylece tasarım sürecine büyük katkı sunmaktadır.
- Mekân diziminin en çok göze çarpan özelliği ise, mimarlara tasarımlarını yalnızca fiziksel ve statik şekilde değil, kullanıcıların tecrübelerinden yola çıkarak “yaşayan bir organizma” şeklinde değerlendirebilme imkânı da sağlamaktadır (Dursun, 2007, s.10).
- Mekân dizimi, tasarım sezgisine karşı değil, tasarım sezgisiyle birlikte çalışır ve sadece tasarımı kısıtlamak yerine tasarım sezgisinin keşfetmesi için yeni genel olanaklar sunar (Hillier & Hanson, 1997, s.4).

2.2.4. Mekân Dizimi Yönteminin Tasarım Pratiğinden Örnekler

Günümüzde mekân dizimi analiz yöntemi çok sayıda önemli proje için kullanılmaktadır. Mekân dizim, üniversite ve özel sektör arasındaki ortaklıkla kurulmuş olan “Space Syntax Ltd.” aracılığıyla, “Norman Foster”, “Zaha Hadid” ve “Richard Rogers” gibi bazı önemli mimarlar ve kent tasarımcılarının projelerinde de kullanılmıştır (Şişman, 2015, s.32).

2.2.4.1. Örnek: Waterloo: South Bank, 1989-2005, Londra, Rick Mather Architects DEG

“Waterloo & South Bank Projesi” 1989-2005 yıllarında “Rick Mather Mimarlık DEG” işbirliği ile Londra’da gerçekleştirilmiştir. Uzun yıllar boyunca çok çeşitli gruplar tarafından kullanılan bölgedeki, arzulanan kentsel dönüşümü sağlayamadığı düşünülerek mekânsal kurgusunun tekrar hayata geçirilebilmesi için çalışmalar yapılmıştır. Araştırma için ilk olarak alanın dolaşım sistemi ortaya konulmuştur. Mekânsal erişilebilirlik analizinden, bölgede mekânsal parçalanmışlık ve mekânsal erişilebilirlik düzeyinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaya

hareket araştırmasından yararlanılarak yaya yollarına birleştirilen öneri rotaların katkısıyla mekânsal erişilebilirlik düzeyinin artırılması amaçlanmıştır. Yapılan görsel alan analizleri ile “Royal Fetival Hall” dolaylarında farklı bir kamusal mekânın oluşabileceğine dikkat çekilmiştir. Kısaca bölgenin mevcut kullanım mekânları analiz edilerek elde edilen veriler, muhtemel tasarım kararları için yol gösterici rol oynamıştır (Url-25).



Şekil 2.8: Yaya hareketi, mekânsal erişilebilirlik ve görsel alan analizleri, Waterloo & South Bank Projesi, 1989-2005, Londra, Rick Mather Mimarlık DEGW (Url-25).

2.2.4.2. Örnek: Millennium Bridge, 1996-2000, Londra, Arup, Foster & Partners Grubu ile AnthonyCaro

“Millenium Köprüsü Projesi” 1996-2000 yılları arasında “Arup, Foster ve Ekibi ile Anthony Caro” işbirliği ile Londra’da gerçekleştirilmiştir. Londra’da bulunan “Thames Nehri” üzerinde yalnızca yayaların kullanabileceği ilk köprü, kenti ve “St. Paul Katedrali”ni “Globe Tiyatrosu” ile “Tate Modern Binası”na bağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu köprünün inşası ile kentte yer alan yaya yollarındaki rotalarda da değişimler yaşanmıştır. Öneri evresinde köprünün gerçekleştirilebilir olup olmadığı, mekânsal analizler yapılarak test edilmiş ve muhtemel sonuçları mercek altına alınmıştır (Url-26).



Şekil 2.9: Yaya hareket analizi, Millennium Bridge, 1996-2000, Londra Arup, Foster & Partners Grubu ile AnthonyCaro (Url-26).

2.2.4.3. Örnek: Changchun Urban Space Development Strategy, 2011, Çin, HYHW Architects

“Changchun, Kentsel Alan Strateji Projesi” 2011 yılında “HYHW Mimarlık” tarafından Çin’de gerçekleştirilmiştir. Daha önce ortaya konan büyüme planının, kent ağındaki parçalanmışlığı çözmede yetersiz kaldığı anlaşılmış ve mekânsal erişilebilirlik analizi uygulanarak ulaşılan verilerden yola çıkılarak bölgesel ve çevresel ölçeklere daha çok uyum sağlayabilecek bir büyüme stratejisinin oluşturulması amaçlanmıştır (Url-27).



Şekil 2.10: Mekânsal stratejik plan, mekânsal erişilebilirlik önerisi ve mevcut mekânsal erişilebilirlik analizi, Changchun Urban Space Development Strategy, 2011, Çin, HYHW Architects (Url-27).

Mekân dizimi yönteminin tasarım pratiğindeki örnekler incelendiğinde mekân diziminden, yapı ve kent ölçeğinde var olan mekânsal kurgulara ait analizlerin gerçekleştirilmesi ve tasarım önerilerini test edilmesi amacıyla faydalandığı görülmektedir. Diğer bir deyişle; mekân dizimi analiz yöntemi ile analiz edilen mekânların yaya ve araç erişilebilirlik durumu belirlenip erişimin düşük olduğu aksların birleştirilerek mekânsal erişilebilirlik düzeyinin artırılması için tasarım önerileri geliştirilmiştir. Mekân dizimi yönteminden genel olarak binalardaki yenileme çalışmaları, tasarım kararının geliştirilmesine dönük çalışmalar ve kentsel dönüşüm esnasında kamusal mekânların tekrar yapılandırılması amacıyla yararlanıldığı söylenebilir.

Dizimsel ve biçimsel olarak iyi tasarlanmış kamusal mekânlar insanlar için hayati bir öneme sahip olup kamusal mekânın kullanıcılar tarafından güçlü bir şekilde algılanılmasına ve kullanım tercihine olumlu yönde katkıda bulunur.

Tez araştırması kapsamında kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeylerinin kullanıcıların anlık tercihlerini etkileyebileceği ileri sürülerek insanın çevreyi algılama sürecinin nasıl geliştiğinin ve bu süreç sonucunda kullanıcı tercih değerlerini nasıl etkilediğinin araştırılmasının kamusal mekânların analiz edilmesinde kullanılan mekân dizimi yöntemiyle elde edilen verilere katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu düşünceden dolayı tezin bir sonraki bölümünde kamusal mekân tasarımında çevresel algı kavramına değinilmektedir.

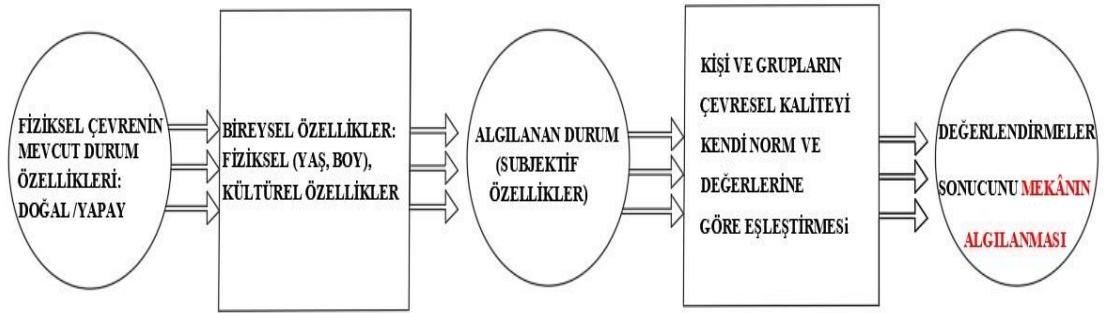
2.3. KAMUSAL MEKÂN TASARIMINDA ÇEVRESEL ALGI KAVRAMI

Her birey kamusal mekânın ne olduğunu algılamanın biraz farklı bir yoluna sahiptir. Her insanın farklı halka açık yerlerdeki farklı deneyiminden ve ilişkili oldukları kişisel anlamdan dolayı farklı yerler, farklı insanlar için farklı anlamlara gelir.

Tibbalds'a göre, muhtemelen hepimiz kentsel çevremizi biraz farklı şekillerde algılıyoruz. Önemli olan, şehrin mekânsal parçalarını (yol, sokak, bina ve kasaba, vb.), anlaşılması kolay yollarla bir araya getirmektir. Kentsel tasarım sürecinde

planlamacılar tarafından bir yerin veya binanın ruhu ve karakteriyle ilgili bilgiler bir şekilde yakalanmalı ve bu bilgilerle fiziksel form, malzeme, renk ve tasarım referansları iyi düşünülmüş bir yaklaşımla tasarım fikirlerine eklenmeye çalışılmalıdır (Tibbalds, 1992, s.63).

Mimar ve Çevre-Davranış Uzmanı Rapoport'a (Rapoport, 1977) göre, ideal anlamda kentler, insanların çevresel tercihlerini ve eğilimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. Eğer görüntüler idealleri içeriyorsa, insanlar bu imajlara karşı gerçekliği test eder ve bu ideallere karşı çevre kalitesini değerlendirir. Daha genel olarak, insanlar, elbette değişken olan bazı bilişsel şemalara karşı bir uyaran durumunu test eder. Bu değerlendirme şemaları, önceki deneyim ve uyum düzeylerinden ayrıca kültürden etkilenir (Rapoport, 1977, s.48).



Şekil 2.11: Çevre ve insan özelliklerinin mekânsal algılama sürecine etkisi (Rapoport, 1977, s.48).

Çevresel kalitenin değerlendirilerek buna bağlı tercihlerin yapılması ve davranış tarzının tespit edilerek karar verilmesi “değerlendirme” veya “tercih” şeklinde isimlendirilir. Kişilerin çevrelerini anlama, kurgulama, değerlendirme ve öğrenme süreçleri ise “biliş” (cognition) olarak ifade edilir (Rapoport, 1977, s.48).

Biliş kavramı Latince “tanıma” kelimesinden türemiş olup bilme ve anlama süreci ile ürünü ifade etmek için kullanılmaktadır. İlgi alanı, bireylerin fiziksel dünyaya verdikleri anlam ve onu nasıl açıkladıkları, çevrelerinin yapılandırırken zihinlerinde kullandıkları şemalar ile bu şemaların davranış ve tasarımlarını ne şekilde etkilediğidir. Algı, direkt alınan uyarıların meydana getirdiği deneyimdir ve yalnızca

ana aittir. Çevresel algı ise bu olgunun açıklanmasını sağlamaktadır (Rapoport, 1977, s.109).

Çok yönlü bir süreci ifade eden algı, güdülerimiz, isteklerimiz ve gereksinimlerimizin rehberi olarak tanımlanabilir (Gibson, 1979, s.143). Algı, duyu organları ve beynin birlikte çalıştığı uyaranların ayrıştırılarak yorumlanması, analizi ve entegrasyonu şeklinde ifade edilebilir. Algılama ise duyumların farklı biçimlerde örgütlenerek anlam kazanması, yorumlanması şeklinde tanımlanabilir. Uyarıcılar karşısında farklı kişilerin yorumları da farklı olacaktır. Ancak aynı kişinin, aynı uyarıcılara farklı anlam verdiği de görülmektedir. Bunun nedeni o zamanki bakış açısının farklı olmasıdır (Okanlı, 2013, s.2).

Algılama kavramı, duyu organları kullanılarak çevreden iletilen olay, nesne, tat, ses gibi bilgilerin görme, koklama, işitme, dokunma, tatma gibi organ duyumlarına bağlı deneyimlere dönüştürülmesi şeklinde tarif edilebilmektedir (Gluck, 1991, s.117-135).

Algılama sürecinde yer alan kavramlardan biri olan duyum; duyu organlarımızın çevreden bilgi edindiği süreçleri içine almaktadır. Duyum, algı için ön şart olmaktadır. Duyum gerçekleşmezse algı da gerçekleşmez. Biçimsel açıdan duyum, duyu organları tarafından çevrede bulunan fiziksel enerji kaynaklarından alınan uyaranların sinir akımına dönüştürülerek beyne iletilmesidir (Okanlı, 2013, s.2). Beyne iletilen uyarılar, gruplar halinde teşekkül etmekte ve beraber bir anlam ifade etmektedirler (Arıkök, 2001, s.4).

Beyin algılama sürecinde, organize hale gelmemiş uyarıcıları bir araya getirerek algılanan ve kullanılabilir deneyimlere dönüştürmektedir. Herhangi bir zaman diliminde elde ettiğimiz algılar yalnızca uyaranın yapısına bağlı değildir. O an bulunulan ortam, daha önceki deneyimler, o anda yaşadığımız duygular, genel istek, tutum ve hedeflerimiz de algılamamız üzerine etki etmektedir. Dolayısıyla algılamanın uyarının duygusal yapısından, ortam veya zeminden, önceden yaşanmış duyu organ duyumlarında, kişisel duygu, tutum, amaç ve dürtülerden etkilendiği söylenebilir (Okanlı, 2013, s.3).

Algılama esnasında geçmiş yaşanmışlıklar, farklı duyu organlarından alınan diğer duyular, o zaman dilimindeki beklentiler, toplumsal ve kültürel faktörler ile değerler de işin içine girmektedir. Dünyaya dair birincil bilgileri algılama durumumuz, duyu sistemimizin yapısı ve beynin geçmişteki yapılanma şeklinden fazlasıyla etkilenmektedir (Okanlı, 2013, s.15).

Bu tanımlar ve düşünceler doğrultusunda çevresel değerlendirmede; algı ve biliş eylemlerinin bir süreç içerisinde meydana gelip, bu süreç sonucunda oluşan algılamanın kişiden kişiye değiştiği söylenebilir.

2.3.1. Mekânsal Algılama Sürecinde Duyular

İnsanlar, yakın çevrelerini, içinde yaşadıkları mekânı ve onu meydana getiren unsurları duyuları ve duygularıyla algılayarak kavramakta ve değerlendirmektedir.

İnsani duyuları tanımak, onların çalışma şekli ve alanları ile her çeşit dış mekân ve bina yerleşim planının tasarlanması ve boyutlandırılması için önemli bir ön şarttır. Özellikle de duyma ve görme duyuları, dış mekânlardaki kapsamlı sosyal aktiviteler ile yakından ilişkilidir. Duyu bilgisi, başka bütün doğrudan iletişim türlerinin anlaşılması ve bireyin mekânsal şartlar ve boyutlarının algılanması için de zorunlu olan önkoşullardan biridir (Gehl, 1987, 2008, s.63).

Görme: Bütün duyu organları bir araya gelse bile, hepsinin toplamından daha fazla bilgi elde etmemizi sağlayan duyu organımızdır. Mekân içinde nereye yöneleceğimizi görsel olarak belirleriz. Porteous (1996) tarafından belirtildiği gibi, “görme aktiftir ve araştırır: Biz bakarız, kokular ve sesler ise bize gelirler.” Görsel algı çok karmaşık bir olgu olup renk, uzaklık, biçim, doku gibi çok farklı değişkenlerden etkilenmektedir.

Duyma: Görsel mekân, önümüzde yer alan objeleri mekândaki konumlarıyla beraber algılamayı sağlarken, akustik mekân kesin sınırlar çizmeden bizi kuşatmaktadır. Duyma, bilgi yönünden fakir, ancak duygusal yönden zengin bir içerik sunmaktadır. Müzik, su sesi, gök gürültüsü, yaprakların hışırtısı veya bağırma gibi sesler bizi oldukça etkilemektedir.

Koku: Bu duyumuz da duyma gibi fazla gelişmemiş özelliktedir. Ancak bilgi verme yönüyle duymadan daha fakir kalmakla birlikte, duygusal açıdan çok güçlü bir özellik taşımaktadır.

Dokunma: Kentsel açıdan dokunma duyusuyla ilgili tecrübelerin büyük bir kısmı, ellerimizle değil, ayaklarımız ya da oturduğumuz zaman kaba etlerimizle algılanmaktadır (Porteous, 1996, s.32-33-36-37-41).

Çevresel ve mekânsal algılamada insanın nasıl düşündüğü, hangi uyarıcı unsurlar karşısında ne tür davranışlar sergilediği ve ne hissettiği üzerine farklı fikirler ortaya atılmıştır.

Literatürde önemli bir yere sahip olan Gestalt yaklaşımı olarak bilinen bu kavram, çevresel ve mekânsal algılamada insanı bir bütün olarak ele alıp onun varoluşunun tüm boyutlarıyla değerlendiren önemli bir kuramdır.

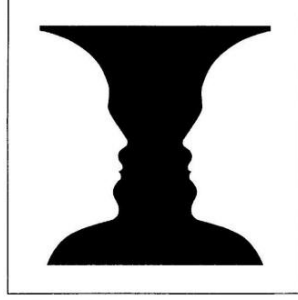
Gestalt kavramı, birbirleriyle ilişkili olan iki ya da daha fazla parçadan oluşan bütünün dinamik bir organizasyonunu ifade eder (Sharf, 2000).

Gestalt teorisine göre beyin, belirli bir zamanda aktif olan tüm unsurların etkileşime girdiği dinamik bir sistemdir. Beynin görsel alanı, görsel girdinin bireysel öğelerine ayrı ayrı yanıt vermez. Bunun yerine bu öğeleri bazı mekanik çağrışım süreçleriyle birbirine bağlar. Birbirine benzeyen veya birbirine yakın olan öğeler birleşme eğilimi gösterirken, birbirine benzemeyen veya birbirinden uzak olan öğeler birleşmeme eğiliminde olur (Schultz & Schultz, 2004, s.272).

Gestalt psikologlarının algı üzerine yaptığı çalışmalar sayesinde çevresel ve mekânsal algılama sürecinde uyaranların nasıl örgütlendiği şekil-zemin, tamamlama, benzerlik, yakınlık, süreklilik, simetri ve basitlik gibi algısal örgütlenme ilkeleri ile açıklanmak hedeflenmiştir.

Şekil-Zemin İlkesi: Beynin yaptığı şekil-zemin ayrımı ile görsel algılama sürecinde hangi görüntünün görüleceği belirlenir (Shooler, 2015, s.5).

Beyin, bakılan nesneye (şekil) ve görüldüğü arka plana (zemin) göre algıları düzenleme eğilimindedir. Beyin tarafından algının nasıl organize edildiğine bağlı olarak iki yüz veya bir vazo görülebilir (Schultz & Schultz, 2004, s.273).



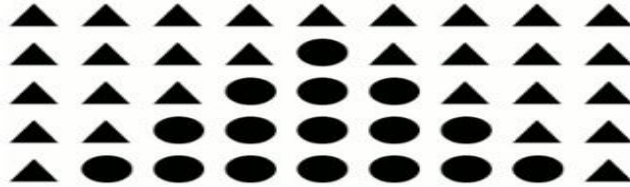
Şekil 2.12: Gestalt şekil-zemin ilkesi (Shooler, 2015, s.5).

Tamamlama İlkesi: Algımızda eksik rakamları tamamlama, boşlukları doldurma eğilimi vardır (Schultz & Schultz, 2004, s.273). İnsanlar görsel dünyalarında bulunan uyarımlardaki boşlukları doldurup eksik parçaları birleştirerek ve düzenleyerek nesneyi bir bütün olarak algılama eğilimindedirler (Uysal, 2021, s.45).



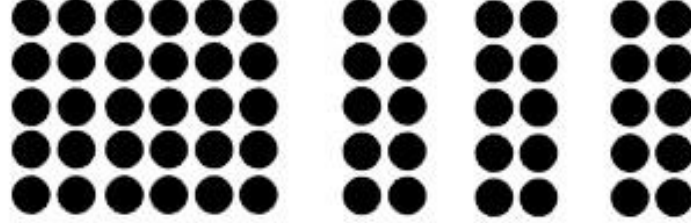
Şekil 2.13: Gestalt tamamlama ilkesi (Koç ve Bulut, 2014, s.10).

Benzerlik İlkesi: Gestalt algı teorisindeki benzerlik ilkesine göre, kişi baktığı nesneleri şekil, renk, ebat, doku, ton, cinsiyet, biçim vb. gibi çeşitli özellikleri bakımından birleştirip kendi arasında benzerlikler kurarak ve aynı grupta toplayarak algılama eğilimindedir (Graham, 2008).



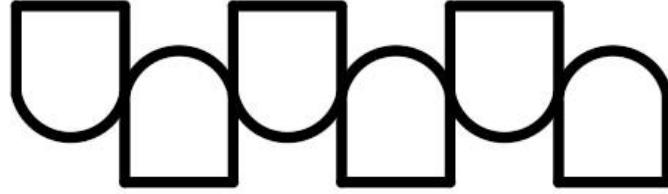
Şekil 2.14: Gestalt benzerlik ilkesi (Koç ve Bulut, 2014, s.9).

Yakınlık İlkesi: “Organizma bir mekândaki nesneleri birbirine olan yakınlıklarına göre gruplandırarak birlikte algılama eğilimindedir” (Senemoğlu, 2010, s.244).



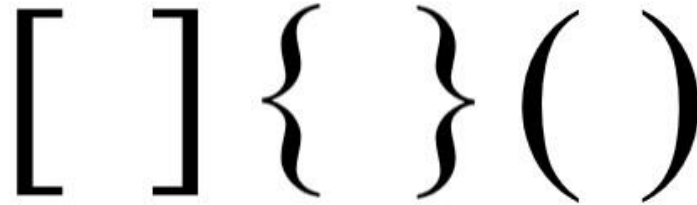
Şekil 2.15: Gestalt yakınlık ilkesi (Koç ve Bulut, 2014, s.7).

Süreklilik İlkesi: Algımızda bir yönü takip etme, öğeleri sürekli veya belirli bir yönde akıyormuş gibi gösterecek şekilde birleştirme eğilimi vardır (Schultz & Schultz, 2004, s.272).



Şekil 2.16: Gestalt süreklilik ilkesi (Koç ve Bulut, 2014, s.10).

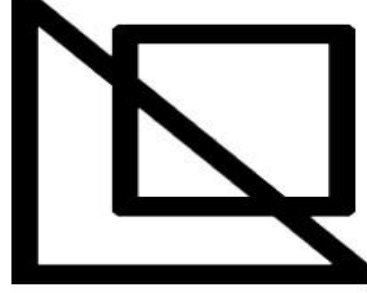
Simetri İlkesi: Simetri ilkesi olarak betimlenen bu eğilimde görsel ağırlığın bir eksenin iki tarafına eşit olarak dağılmaması durumunda görselin eksik algılanacağı ifade edilmektedir (Chang vd., 2002).



Şekil 2.17: Gestalt simetri ilkesi (Soegaard, 2012).

Basitlik İlkesi: Uyarıcıları sade haliyle betimleyen basitlik ilkesine göre, diğer unsurlar eşit olduğunda birey düzenli ve basit bir biçimde organize edilmiş şekilleri

algılama eğilimindedir (Graham, 2008). Örneğin aşağıdaki görsele bakıldığında birbiri ile kesişen kare ve üçgen şekilleri görülmektedir. Kare ve üçgen şekillerinin kesişme aralığında kalan küçük üçgen şekli genellikle ilgimizi çekmez. Çünkü insan beyni görünen nesneleri en basit ve düzgün biçimde algılama eğilimindedir (Koç ve Bulut, 2014, s.11).



Şekil 2.18: Gestalt basitlik ilkesi (Koç ve Bulut, 2014, s.11).

Bu değerlendirmeler sonucunda mekânsal algılama sürecinin, kişinin duyu organları sayesinde çevreden aldığı duyuşsal bilgileri zihinsel sürecinden geçirip karşılaştırarak değerlendirmek, yorumlamak ve reaksiyon göstermek gibi bazı aşamalar sonucunda oluştuğı söylenebilir.

2.3.1.1. Mekânsal Algılama Sürecinde Dikkat Dağıtımını Yönlendirebilen Temel Nitelikler

Mekânsal algılama sürecinde dikkat dağıtımını yönlendirebilen temel nitelikler aşağıdaki çizelgede sıralamıştır. Nitelikler, dikkati yönlendirme kaynakları olma olasılıklarına göre (Wolfe ve Horowitz) tarafından gruplandırılmaktadır (Wolfe & Horowitz, 2004, s.6).

Çizelge 2.2: Algısal süreçte dikkat dağıtımını yönlendirebilen temel nitelikler (Wolfe & Horowitz, 2004, s.6).

Şüphesiz Nitelikler	Renk, Hareket, Yönlendirme, Boyut (uzunluk ve mekânsal sıklık dâhil)
Muhtemel Nitelikler	Parlaklık oranı, Topolojik statü, Eğim, Derinlik, Eğrilik, Biçim, Yakınlık
Mümkün Nitelikler	Aydınlatma yönü (gölgeleme), Parlaklık, Genişleme, Sayı, En ve boy oranı
Şüpheli Nitelikler	Tuhaf ya da yeni çıkmış bir şey
Muhtemel Olmayan Nitelikler	Kavşak, Görüş alanındaki hareketli nesneler, Renk değişimi, Üç boyutlu hacimler, İsminin yazılı olduğu nesne, Yüzler (tanıdık, masum, kızgın vb.)

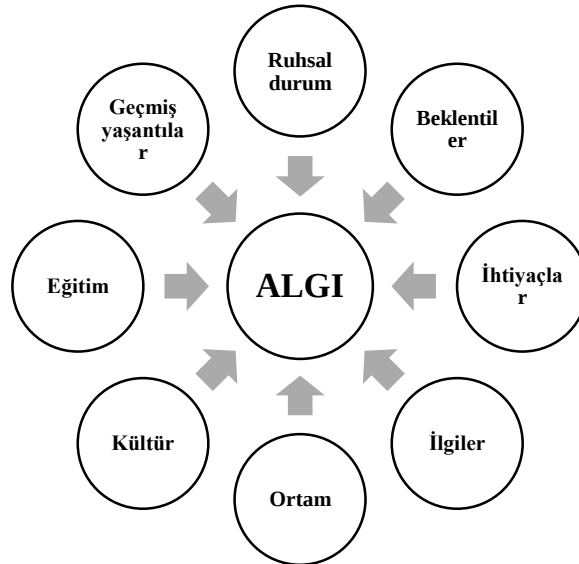
Şüphesiz nitelikler, birçok çalışma tarafından desteklendikleri anlamına gelir. Muhtemel nitelikler, sınırlı veriler, muhalif görüşler veya alternatif açıklama olasılığı nedeniyle daha az güven vermektedir. Mümkün nitelikler, inandırıcı olmayan ama yine de mümkün olabilen anlamına gelir. Şüpheli nitelikler, yeterli çalışma tarafından desteklenmedikleri anlamına gelir. Muhtemel olmayan nitelikler ise yol gösterici nitelikler arasında sayılmayan özellikler anlamına gelir (Wolfe & Horowitz, 2004, s.6).

2.3.1.2. Mekânsal Algılamayı Etkileyen Öznesel Faktörler

Mekânsal algılamanın, kentsel mekânda yol ve yön bulabilme, yönelme yapabilme, deneyim kazandırma ve çevresel kaliteyi artırmaya ciddi oranda katkıları bulunmaktadır (Türkoğlu, 2002).

İyi bir basketbolcu elindeki topu hangi uzaklıktan, ne kadar kuvvetle ve hangi açıyla atması gerektiğini nasıl bilebiliyorsa ve bunun temeli fizik formüllerine dayanıyorsa; insan algısı da benzer şekilde işlemekte ve formüle edilebilen bazı yönlendirmeler içermektedir. Bu sezgisel tutumlar dil, kültür, din ve ırk gibi değişkenleri dikkate almadan, kentlerin geometrik biçimleri üzerine etki edebilme özelliği göstermektedir (Hillier, 2002, s.31-45).

İnsanlar yaşadıkları dünyayı olduğu gibi anlamlandırmakta güçlük yaşamaktadır. Geçmişte mekân hakkında edinilmiş bilgiler mekânın algılanmasında önem arz etmektedir. Birbirinden farklı sosyal normları ve yaşamışlıkları bulunan iki birey, aynı durumla kurgulanmamış bir mekânda karşılaştıklarında (örneğin; ortak bir kamusal mekânda), ikisinin de mekâna bakışları ve tepkileri farklı olacaktır. Bireyin yaşamış olduğu toplumdan edinmiş olduğu tecrübeleri, aynı zamanda onun ilk toplumsal dayanağını da meydana getirmektedir. Sonradan yaşayacağı yeni tecrübeler de ilk nokta çerçevesinde şekil almaktadır. Birey farklı türlerde düşünceler ve sistemleri savunabilir veya karşısında yer alabilir. Mekânsal algılamayı etkileyen öznesel faktörleri “Geçmiş yaşantılar, ruhsal durum, beklentiler, eğitim, kültür, ortam, ilgiler, ihtiyaçlar” şeklinde sıralamak mümkündür (Okanlı, 2013, s.6).



Şekil 2.19: Mekânsal algılamayı etkileyen öznesel faktörler (Okanlı, 2013, s.6).

Mekânın fiziksel biçiminin algılanmasında kişinin mekâna ilişkin daha önce elde ettiği deneyim ve yaşanmışlıklarının önemli etkisi bulunmaktadır. Bireyin mekâna her gelişinde mekânın algılanmasında farklılıklar oluşmaktadır. Örneğin kişi mekâna ilk kez geldiğinde mekân içerisindeki göze direkt çarpan ve dikkat çekip algılanan nesneler zaman içerisinde sıradan algılanan nesneler haline dönüşebilir. Ayrıca bireylerin kişisel özelliklerinin de mekânın algılanması üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

2.3.1.3. Mekânsal Algılama ve Bilişsel Haritalama Süreci

Mekânsal algılama ve bilişsel haritalama sürecinde bir nesneyi algıladığımızda, onu uzaydaki herhangi bir yere koyarız. Onun yeri hakkında bilgi verirken de aşağıda, yukarıda, solda, sağda, arkada, önde gibi kelimelerle ifade ederiz. Mekânsal algılama ve bilişsel haritalama süreci oluşurken bütün duyu organları görev almaktadır. Ancak görme ve dokunma duyuları diğer duyumlardan daha çok etki etmektedir. Çevremizde bulunan objeler ve uyarıcıları kendimize göre örgütleyerek onları bir yön içinde duyumsarız. Duyu organları ise uyarıcıların bize göre hangi yönden gelmekte olduğunu anlamamızı sağlar (Okanlı, 2013, s.5).

Kent Bilimci Kevin Lynch (Lynch, 1960), kentsel çevrenin mekânsal algılama ve bilişsel haritalama süreci gerçekleştirirken insanlara Boston, Jersey City ve Los Angeles gibi kentlerin imajlarıyla ilgili bir takım sorular yöneltilerek bireylerin çevreyi betimlerken hangi kent unsurlarını dikkate aldıkları tespit etmeye çalışmıştır.

Lynch'e göre, bir kentsel mekânın görsel olarak algılanmasını beş tip öğeye ayrılabilir: Yollar/İzler, kenarlar, bölgeler, düğüm/odak noktaları ve işaret öğeleri.

Yollar/İzler (Paths), kullanıcının geleneksel, ara sıra ya da potansiyel şekilde hareket ettiği kanalları ifade etmektedir. Bu yollar sokakları, yürüyüş yollarını, transit hatları, kanalları ya da demiryollarını içine almaktadır. İnsanların birçoğu için bunlar, imajlarını yansıtan baskın etmenlerdir. İnsanlar şehrin içinden geçerken onu gözlemlemekte ve bu yollarda devam ederken diğer çevresel faktörler düzenlenmekte ve ilişkilendirilmektedir.

Kenarlar (Edges), gözlemcilerce pek kullanılmayan veya yol şeklinde değerlendirilmeyen doğrusal elemanları ifade etmektedir. İki faz arasında yer alan sınırlar olup süreklilikte meydana gelen doğrusal kırılmalardır. Kıyılar, gelişim kenarları, demiryolu kesimleri ve duvarlar bunlara örnek olarak verilebilir. Koordinat eksenlerinden ziyade yanal referansları ifade etmektedirler. Bu kenarlar, bir bölgeyi diğerinden uzaklaştıran, aşağı yukarı nüfuz edebilen engeller olabilir veya iki bölgenin birbirine bağlandığı ve birleştirildiği çizgiler veya dikişler olabilirler. Bu kenar unsurları, muhtemelen yollar kadar baskın olmasa da, birçok insan için özellikle kentleri su veya duvarla çevreleyen genelleştirilmiş alanları bir arada tutma rolünde, önemli organizasyon özellikleridir.

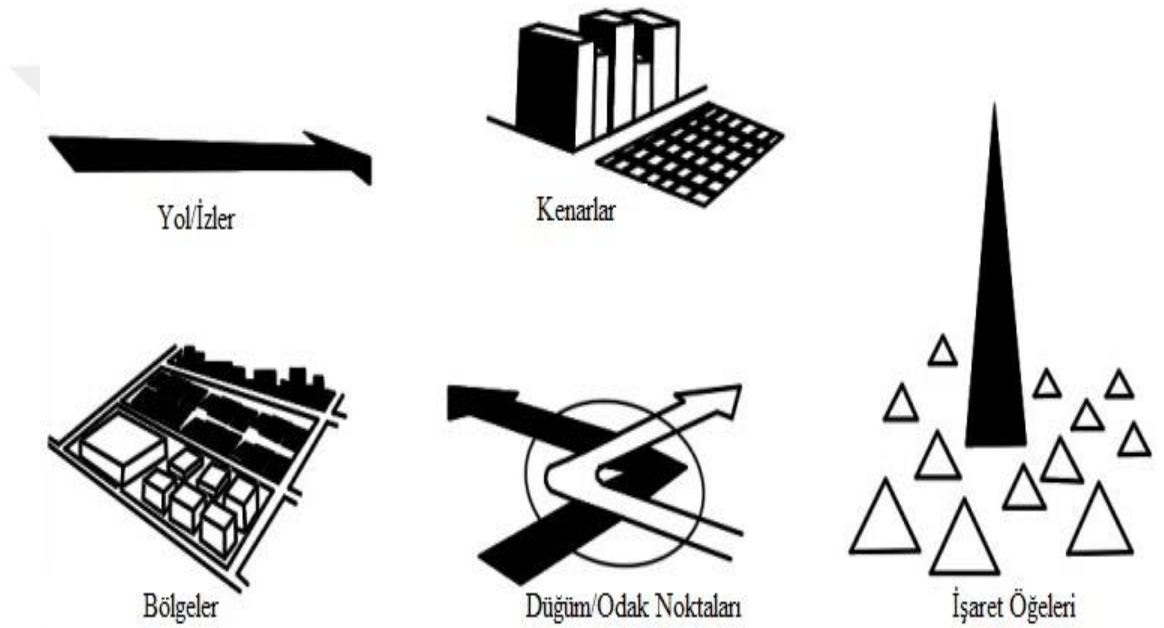
Bölgeler (Districts), gözlemcinin zihinsel şekilde “içeriden” girebildiği, bazı ortak ve tanımlayıcı bir karakterinin olduğu düşünülen, iki boyutlu olarak ele alınan şehrin orta-büyük bölümünü ifade etmektedir. Her zaman içeriden tanımlanmaktadırlar ancak dışarıdan görülebiliyorsa dış referans için de kullanılabilirler.

Düğüm/Odak Noktaları (Nodes), bir kentteki kullanıcının girebildiği ve seyahat edebildiği yoğun odak noktalarından oluşan stratejik noktaları ifade etmektedir. Düğümlere örnek olarak kavşaklar, ulaşımdaki mola yerleri, yolların geçmesi veya yaklaşması, bir yapıdan diğerine kayma momentleri gösterilebilir. Düğümler basit olarak, bir köşe kullanım mekânı ya da kapalı bir kare şeklinde, bir süre kullanım veya fiziksel karakterin yoğun hale gelmesinden dolayı önem kazanmış konsantrasyonlar olabilirler.

Bu konsantrasyon düğümlerinden bazıları bir bölgenin etkilerinin yayılım gösterdiği ve sembol olarak algılandığı odağı ve özü olarak görev yapabilmektedirler. Buna çekirdek denilebilir. Tabii ki birçok düğüm, kavşakların ve konsantrasyonların doğasını kabul etmektedir.

İşaret Öğeleri (Landmarks), farklı, çeşit nokta referansıdır, ancak bu durumda gözlemci kendi içine girmemektedir. Onlar dışsaldır. Bu öğeler genel olarak çok basit bir tarzda tanımlanmış fiziksel nesnelerdir. Bina, işaret, mağaza veya dağ

gibi unsurlar örnek verilebilir. Kent içinde ya da uzak bir mesafede olabilirler ancak bütün pratik amaçlar için sabit bir yönü sembolize edebilmektedirler. Bunlar izole kuleler, altın kubbeler, harika tepeler olabilir. Hareketleri yeterince yavaş ve düzenli olan güneş gibi hareketli bir nokta bile kullanılabilir. Diğer yerler, yalnızca sınırlı bölgelerde ve belirli yaklaşımlardan görülebilen, öncelikle lokaldır. Bunlar sayısız işaret, mağaza cephesi, ağaç, kapı kolu ve diğer gözlemcilerin imgesini dolduran diğer kent raylarıdır (Lynch, 1960, s.46-47-48).



Şekil 2.20: Lynch'in beş imaj ögesi, (Lynch, 1960, s.47-48).

Mekânsal algılama ve bilişsel haritalama sürecinde duyu organlarımız sayesinde çevremizde algıladığımız nesneleri kendi uyarıcı unsurlarına göre ilişkilendirip kendi konumumuza göre organize ederiz. Bunu yapmamız bize nesneler arasında yön bulmamıza yardımcı olur.

2.4. KAMUSAL MEKÂNDAKİ ÇEVRESEL ALGININ ANALİZ EDİLMESİNDE GÖRSEL BELİRGİNLİK (VİSUAL SALİENCE) KAVRAM VE YÖNTEMİ

Görsel belirginlik yönteminin temel amacı, görsel alandaki her yerde göze çarpan bir miktarla “barizliği” veya “çıkıntıyı” temsil etmek ve dikkat çekmenin mekânsal dağılımına dayanarak katıldığı yerlerin seçimine rehberlik etmektir (Itti vd., 1998, s.1255-1259).

Bilinmeyen bir kentteki ilk izleniminiz anlamlı bir çerçevede tutarlı bir şekilde organize edilmiş tanınabilir nesneler olacaktır. Psikolog Anne Marie Treisman’a (Treisman, 1986) göre, çevredeki binaları, insanları, arabaları ve ağaçları görürüz. Renkleri, kenarları, hareketleri ve mesafeleri algılamanın ve bunları çok boyutlu bütünler halinde birleştirmenin farkında olmayız (Treisman, 1986, s.114).

Görsel belirginlik yöntemi sayesinde nesnelerin görsel algı sürecinde çevresinde parlaklık, renk, yönlendirilmiş kenarlar ve hareket gibi düşük düzey görsel özelliklere dayanarak bulunduğu çevre içinde görsel olarak belirginleşen durumları ön plana çıkarak göze çarpan çıkıntı ya da belirginlik noktaları hesaplanmaktadır (Veale vd., 2017, s.1-14).

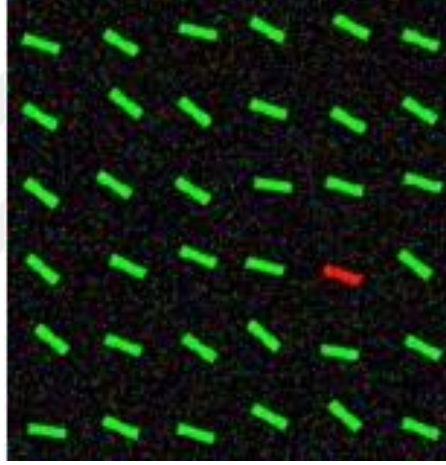
Görsel belirginliğin ortaya çıkması aşamasında görsel uyaranlar ilk olarak beyindeki görme ve görsel algılama nöronları tarafından değerlendirilir.

Bu süreçte beyin nöronları, görsel dünyayı retinada başlayan paralel sinirsel yollardan oluşan bir toplamaya yanıt verir ve analiz eder. Beyin, görsel sinyalin seçici modülasyonunu gerçekleştirerek ilgili bilgileri içeren özellikleri ve konumları vurgular. Her seferinde yalnızca bir yere bakabildiğimiz için bu seçicilik görsel dünyayı gözlerimizi, başımızı ve vücudumuzu hareket ettirerek sırayla örneklememizi sağlar (Veale vd., 2017, s.1-14).

Görsel belirginlik, beyninizin makul derecede verimli bir seçim yapmasına yardımcı olur. Beynimiz, tüm görme alanı boyunca otomatik olarak ve gerçek zamanlı olarak göze çarpan nesneleri hızla hesaplamak için gelişmiştir.

Aşağıda, bir okuyucuya görsel olarak göze çarpan ve görünmesi gereken, birçok öge içeren dizi uyaranlarının basit örnekleri verilmiştir.

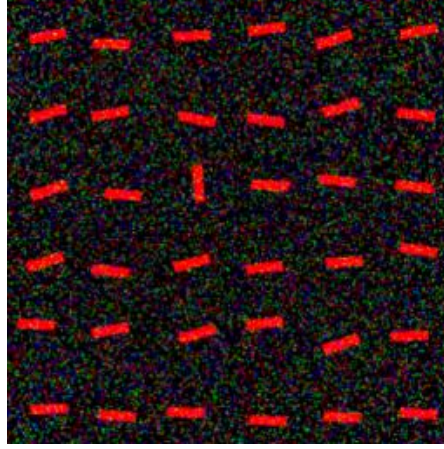
Uyaranların bazılarının başka öğeler ya da konumlar arasında belirgin hale gelmesini sağlayan görsel işlemenin erken aşamaları, öznel algısal kaliteyi ortaya çıkarır. Bundan dolayı birinci örnekteki yeşil zeminde bulunan kırmızı bir nesne hemen dikkat çekmektedir. Öge dizisinde bulunan bir öge belirgin bir farkla dışarı çıkar ve hemen göze çarpar. Birinci örnekteki öğeler arasında dikkati bozan öge sayısının fazla olması hiçbir önem taşımaz, dikkat çekici öge anında fark edilir (Treisman & Gelade, 1980, s.97-136; Wolfe, 1998, s.1-41).



Şekil 2.21: Öğeler içerisinde dikkat çeken uyarıcılara 1. örnek (Itti, 2007, s.3327).

Bu durum, her konumda çıkıntının belirlenmesi ve dikkat çekilir duruma yönlendirilmesi için görüntünün paralel şekilde bir defada işlendiğine işarettir. Görsel belirginlik, görsel uyaranda bulunan fiziksel bir özellik olarak da açıklanır. Dikkat çekmek, bir uyarının başka uyarılar aracılığıyla ve görsel bir sistem içerisinde biyolojik ya da yapay etkileşimi sonucu gerçekleşmektedir (Itti, 2007).

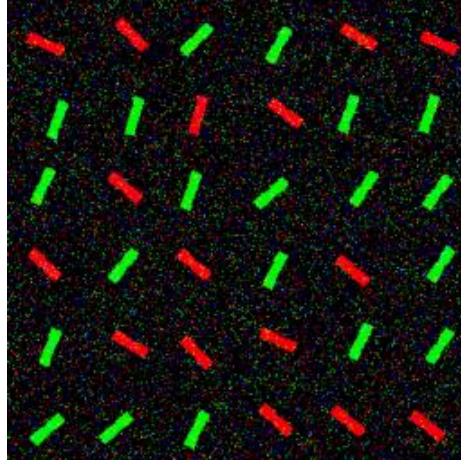
Aşağıda verilen ikinci örnekte, yatay çubuklar arasındaki dikey çubuk dikkat çekmektedir. Önceki örnekte verilen öge ile bu örnekte yer alan öge karşılaştırıldığında belirli bir öğeye ait lokal görsel özelliklerin gösterildiği anlaşılmaktadır. İkinci örnekte verilen öğeyi çevresinde yer alan diğer öğeler bağlamında incelemek gerekir.



Şekil 2.22: Öğeler içerisinde dikkat çeken uyarıcılara 2. örnek (Itti, 2007, s.3327).

İkinci örnekte yer alan sol üst köşedeki kırmızı çubuk ile ilk örnekte bulunan kırmızı çubuk karşılaştırıldığında, her iki çubuğun özelliklerinin benzer lokal görünümüne sahip olduğu söylenebilir. Ancak ikinci örnekte dikkat yoğunluğu belirgin bir şekilde dikey çubuğa yönelmektedir. İlk örnekte bulunan kırmızı çubuk diğerlerinin arasından kolaylıkla ayırt edilebilmektedir. İkinci örnekte de dikkati çeken belirgin bir şekilde dikey çubuktur (Itti, 2007, s.3327).

Aşağıda verilen üçüncü örnekte bulunan öğeler arasında diğerlerinden farklı olan bir çubuk bulunmaktadır. Bu ekranda dikkat çekmesi gereken hedef çubuk kırmızı ve dikey olanıdır. Ekranı bakıldığında hedef çubuğa yönlendirecek öğelerin sayısı azdır. Üçüncü örnekte oluşturulan tasarım ve dikkat dağıtıcı öğelere bakılarak mantıklı tercihte bulunmak için bağlantı kurulmasına ihtiyaç vardır (Treisman & Gelade, 1980). Uyarıcı öğelerin her insanda ortaya çıkardığı etki dereceleri ve yoğunlukları birbirinden farklı olabilmektedir. Dolayısıyla uyarıcı etkenlerle ilgili dikkatli düşünmek, morfolojik yapı ve yaya hareket örüntüsüyle arasındaki ilişkinin doğru belirlenmesi önem arz etmektedir (Itti, 2007, s.3327).



Şekil 2.23: Öğeler içerisinde dikkat çeken uyarıcılara 3. örnek (Itti, 2007, s.3327).

2.5. BÖLÜM SONUCU

Bu bölümde kamusal mekânların analiz edilmesi kapsamında kullanılan Topoloji, Mekân Dizimi, Çevresel Algı ve Görsel Belirginlik gibi kavramların literatür taraması yapılarak tanımları verilmiştir.

Kentsel mekânın planlama ve tasarım aşamasında topolojik analizler sayesinde ağ yollarının bütünleşikliği, bağlantılılığı, derinliği gibi parametreler belirlenerek çalışma performansı ortaya çıkarılmaktadır. Bu çalışmalar mekân dizimi yönteminin temelini oluşturmaktadır (Hillier, 1999, s.169-191) .

Mekân dizimi yöntemi, mimari ve kentsel çalışmalar için kullanılan, kentsel mekânın topolojik yapısının analizi gerçekleştirilerek mekân ile toplum arasındaki ilişkiyi matematiksel sonuçlarla sunan bir araçtır. Ancak bireysel olarak insan ile çevre arasındaki algısal ilişkinin kurulmasında yetersiz kalmaktadır.

Kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının kullanıcılar tarafından nasıl algılandığına dair bir araştırmanın, kentsel tasarım ve planlama çalışmalarına modern katkılardan birisini sunacağı düşünülerek çevresel algı kavramına değinilip insan ile çevre arasındaki algısal sürecin nasıl olduğu irdelenmiştir.

Görsel belirginlik yöntemi sayesinde ise insan ile çevre arasındaki algısal süreçte öne çıkan bölgelerin tespit edilmesinin insan beyninde oluşum aşamaları vurgulanmıştır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ARAŞTIRMA VARSAYIMI, YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

Neo-liberal politikaların kent üzerindeki olumsuz etkileri sonucunda azalan ve hatta yok olan kamusal mekânların insan ilişkilerini de olumsuz etkilediği, toplumu parçaladığı, sosyal ve psikolojik refahı olumsuz yönde etkilediği gerekçesiyle kentlerin toplumsal mekânlarının korunması ve iyileştirilmesinin hedef alındığı bu tezde kent planlama, mimari tasarım, açık alan tasarımı ve peyzajı gibi konuları topluca ilgilendiren araştırma tekniklerinin geliştirilmesi en başta gereklidir. Bu nedenle araştırmada interdisipliner ve kapsamlı bir araştırma yöntemi ve ona bağlı bir teknikler silsilesi geliştirmek amaçlanmıştır.

Kentsel planlama ve yenileme çalışmalarında kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel, biçimsel yapılarının ve algısal uyarıcılarının geliştirilmesiyle kamusal ve sosyal mekânların daha başarılı işlev göreceği araştırmanın varsayımdır. Buna bağlı olarak farklı yöntemleri birlikte kullanarak kamusal mekâna dair çok yönlü bir değerlendirme yapılabilir hipotezi bu tezin açık ve kapsamlı hipotezidir.

Kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik boyutunu farklı bakış açılarıyla ele alan mekân dizimi yöntemi, görsel belirginlik yöntemi ve anket yönteminin bütünleşik olarak kullanılmasıyla kamusal mekânların işlevsel olarak olumlu ya da olumsuz yönleri karşılaştırmalı olarak tespit edilebilir ve benzerlik ya da farklılıkları ortaya koymak için karşılaştırmalar yapılabilir. Bu düşünce tezin konuya yaklaşımda benimsediği yöntemi ve ona bağlı teknikleri açıklamaktadır.

3.1. MEKÂN DİZİMİ YÖNTEMİNİN TEMEL AMAÇLARI

Mekânsal dokunun yapısı ile sosyal yapısı arasındaki bağları analiz etmeye çalışan Hillier ve Hanson, geliştirdikleri mekân sentaksı yöntemiyle elde edilen sayısal verilerle mimari ve kentsel tasarımla ilgili problemlere cevap bulmayı amaçlamışlardır. Hillier ve Hanson, bu hedeflerine ulaşmak için mekânın mantığını matematiksel yöntemlerle analiz etmeye çalışarak bunu öncelikle kentlerde, binalarda ve iç mekân tasarımlarında nasıl uygulandığını anlatmıştır (Hillier & Hanson, 1984, s.143-144).

Mekân dizimi yönteminde ilk hedef, mekânsal organizasyonun insan davranışları ve görüş alanları ile ilişkisinin nesnel açıdan incelenmesi, mekânlarda insanların bir araya getirilmesi ve yönlendirilmesine yönelik potansiyellerin ortaya çıkarılmasıdır (Gündoğdu, 2014, s.251-274).

Bu analiz yönteminin temelinde araştırma yapılacak olan bölgenin fiziksel özelliklerinin incelenerek mekânın sosyal yapısı ve dokusunun ortaya çıkarılabileceği düşüncesi yatmaktadır. Bu analiz yönteminden faydalanılarak birbirinden farklı kentlerin mekânsal ve sosyal ilişkileri değerlendirilebilmekte, çevresel unsurların yaya hareketleri üzerine etkileri ölçülebilmektedir (Özbek, 2007).

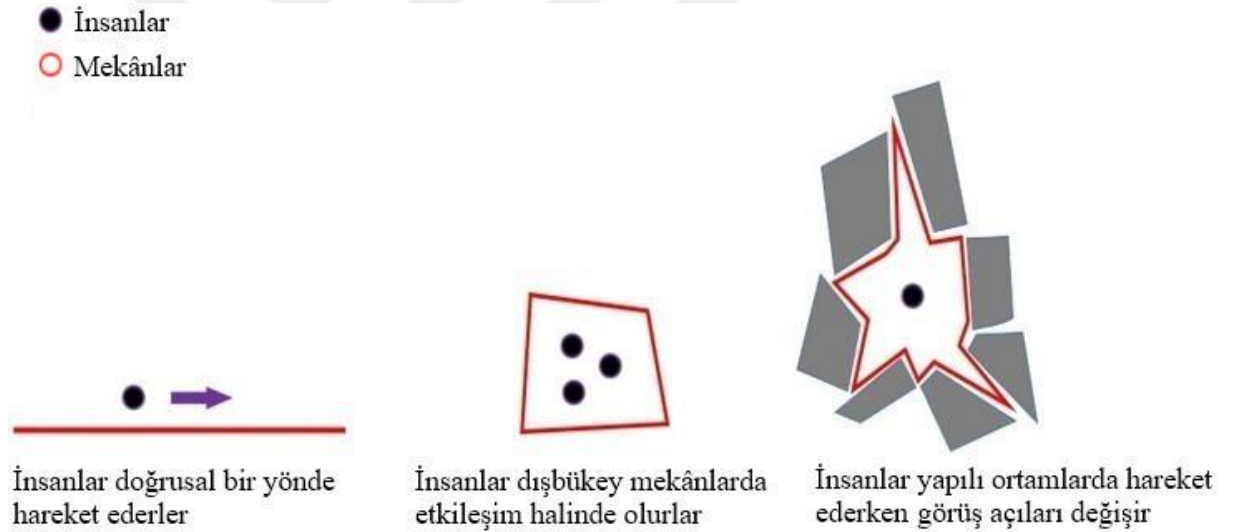
Yaya hareketlerinin analiziyle, yayanın etkilendiği mekânsal çevre arasındaki ilişkiyi değerlendirilebilmek insanın kültürel değer, sosyal tutum ve diğer çevresel davranışlarını ortaya koyabilir mi sorusu ise apayrı bir tartışma konusudur.

Mekân dizim yöntemi sayesinde insan ve mekânlar arasında bulunan git-gel münasebetleri diyagrama dönüştürülerek verilmektedir. Bu yöntem kullanılarak kamusal mekânlara ait yol ağı analizleri yapılmakta ve yaya hareket durumları arasında nasıl bir ilişkisinin bulunduğu istatistiksel olarak ifade edilebilmektedir (Özer, 2014, s.47).

3.1.1. Mekân Dizimi Yöntemi Analiz Teknikleri

Mekân dizimi yöntemi temel olarak mekânın nesnelliği ve mekânla olan sezgisel ilişkinin yansıtıldığı iki fikir üzerine bina edilmiş bir teori ve yöntem setini ifade etmektedir.

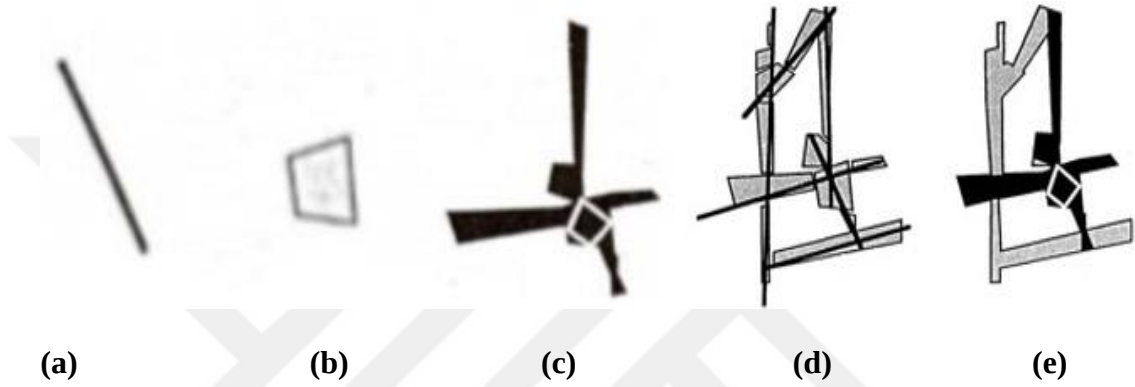
İlk mekânsal fikir, mekânın insan faaliyetinin arka planı olmadığı, kişinin içsel bir yönü şeklinde ele alınmasının öğrenilmesi gerektiğidir. Fakat bireylerin birbirleriyle olan etkileşimi önemli olduğu için bütün noktaların herhangi bir noktadan diğerlerini görmesini sağlayacak dışbükey bir alana ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin; kentlerdeki doğrusal boşluklarla sokaklar, caddeler ve bulvarlar ifade edilirken; dışbükey mekânlarla meydanlar ve açık kamusal mekânlar ifade edilmektedir (Hillier, 2005, s.96-102).



Şekil 3.1: İnsan, mekân ve etkileşim ilişkisini ifade eden diyagram (Hillier, 2005, s.96-102).

İkinci mekânsal fikir, insan alanının sadece bireysel alanların özellikleri değil, bir binanın veya bir şehrin bir bütün olarak mekânsal düzenini oluşturan birçok mekânlar arasındaki ilişkiler hakkında olmasıdır. Buna alanların yapılandırılması yani bütünü oluşturan parçalar arasında eşzamanlı var olan ilişkiler diyebiliriz (Hillier, 2005, s.96-102).

İnsan etkileşiminin olduğu her yer bir mekânsal geometriye sahiptir. Örneğin hareket esasen doğrusal bir aktivitedir, bir yerden başka bir yere hareket ettiğimizde arkamızda bir çizgisel iz bırakırız. Bu çizgisel izler bina ve kent ölçeğinde aksiyel ve dışbükey graflar oluşturur. Bir düzenlenişteki mekânsal yapıyı temsil eden sözdizimsel haritaları aşağıdaki gibi gösterebiliriz:



Şekil 3.2: (a) Aksiyel hat, (b) Dışbükey mekân, (c) Dışbükey izovist (görünürlük), (d) Aksiyel Hat ve Dışbükey mekân, (e) Aksiyel hat ve dışbükey görünür alan (Hanson, 1994, s.676).

Çizge kuramını mimariye uygulayabilmek, karışık mekânsal bir çevrenin topolojik ilişkilerini ortaya koyabilmek için bir seri soyutlama ve haritalama tekniğinin uygulanmasını gerektirir. Bu soyutlama süreci için kullanılan en temel 3 yöntem: Aksiyel hatlar, dışbükey mekânlar, görünürlük analizleridir.

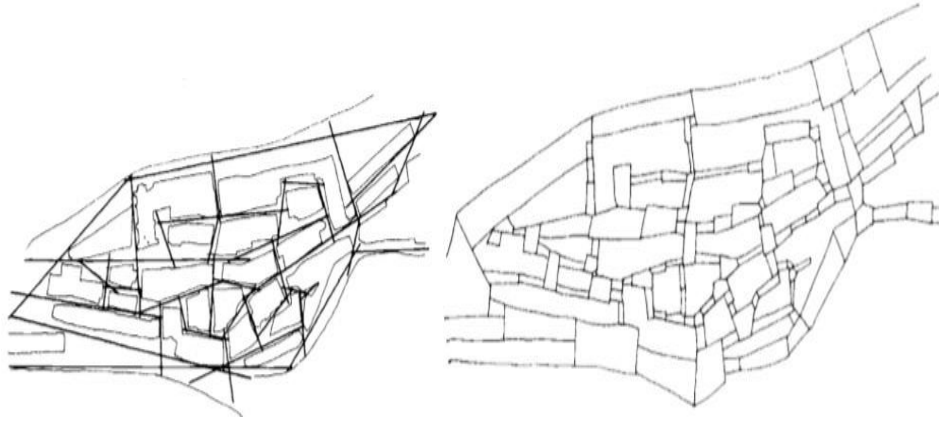
- **Aksiyel Hatlar:** İnsanların mekânsal dokudaki hareket izlerini,
- **Dışbükey Mekânlar:** Eylem alanlarını ve insanların bir araya geldiği alanları,
- **Görünürlük Analizleri:** Farklı noktalardan görüş alanlarını ifade eder (Dawes & Ostwald, 2013, s.1).

3.1.2. Mekân Dizimi Yöntemi Aksiyel, Dışbükey ve Görünürlük Analizleri

Hillier ve Hanson (2001), tarafından tanımlanan ilk mekânsal analiz yöntemleri aksiyel ve dışbükey mekân analizleridir. Aksiyellik doğrusal bir şekilde birleşmiş olan mekânın maksimum global uzantısını ifade ederken, dışbükeylik maksimum lokal uzantıyı ifade eder. Aksiyellik hem lokal dokudaki farklılıkları hem de global desendeki değişmezleri ifade ederken, dışbükeylik sistemin lokal organizasyonunu ve statik olarak bulunan yapısını ifade eder (Hillier, 2001, s.155).

Bir alanı kaplayan ve birbirleriyle kesişen aksiyel çizgiler bütününe aksiyel harita denir. Hillier ve Hanson (1984), aksiyel haritayı en az sayıda en uzun aksiyel çizgiden oluşan harita olarak, dışbükey haritayı da bir alanı kaplayan en az sayıda en büyük dışbükey alanlar bütünü olarak tanımlamaktadır. Aksiyel harita insanların mekân içerisindeki hareket izlerini belirtir (Hillier & Hanson, 1984, s.91-92).

Aksiyel harita, hâlihazır bir harita alınarak ve kent şebekesinin tüm alanlarına kesişen çizgiler dizisi çizilerek tüm sirkülasyon hatların çizilmesi ile elde edilir (Hillier & Hanson, 1984).

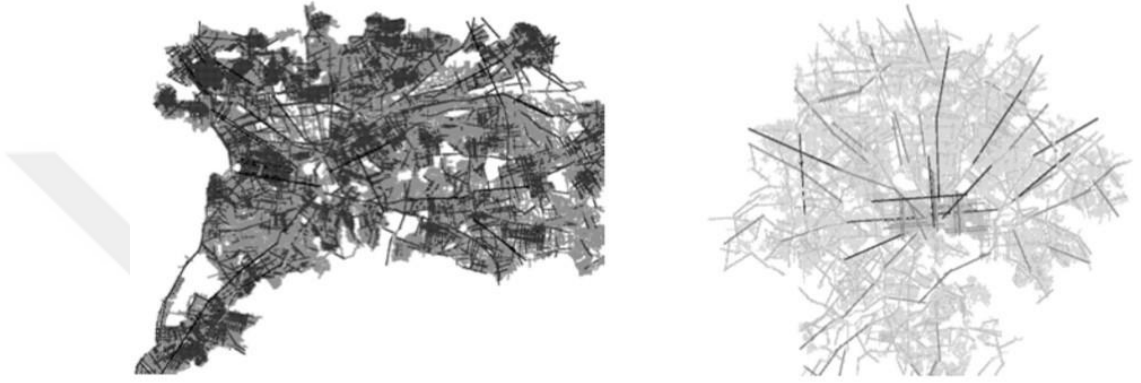


Şekil 3.3: Aksiyel (axial) harita (solda), (Fransa'nın Var bölgesinde küçük bir kasaba), (Hillier & Hanson, 1984, s.91).

Şekil 3.4: Dışbükey (convex) harita (sağda), (Fransa'nın Var bölgesinde küçük bir kasaba), (Hillier & Hanson, 1984, s.92).

3.1.2.1. Aksiyel Mekân Analizi

Aksiyel mekân analizi sayesinde bir mekândaki ya da yerleşim yerindeki alanın yaya hareketlilik ve görünürlülük değerleri belirlenmektedir. Aksiyel mekân analizi ile kentsel dokudaki yol bağlantıları üzerine aksiyel çizgiler çizilerek aksiyel haritalar oluşturulur.



Şekil 3.5: Atina kentinin aksiyel haritası, (solda) (Hillier, 2001, s.153-179).

Şekil 3.6: Baltimore kentinin aksiyel haritası, (sağda) (Hillier, 2001, s.153-179).

Aksiyel haritalarının temel özelliklerinde önemli ölçüde farklılıklar gösterilmektedir. Her birinin kendine özgü çizgi uzunlukları, geniş açıları aralığı ve kesişim farklılıkları gibi ayırt edici özellikleri bulunur. Çizgi uzunlukları ve geniş açıları aralığındaki farklılıklar, kesişme farklılıklarını da devamında getirme eğiliminde olur.

Aksiyel haritalar şehir büyümesine yönelik genel özellikleri yansıttığı gibi ayrıca küresel ile yerel arasındaki ilişkideki farklılıkları da göstermektedir. Bu nedenle aksiyel haritalarda hem yerel dokudaki hem de küresel desenlerdeki farklılıklar gösterilir.

Yukarıdaki aksiyel haritalar incelendiğinde Atina kentindeki çizgiler kendi aralarında nispeten zayıf bağlantılara sahip olduğu görülmektedir. Baltimore kentinde ise çizgiler birbirlerine bağlı olma eğilimindedir ve ağaç benzeri bir çizgi oluşturur (Hillier, 2001, s.153-179).

3.1.2.1.1. Mekân Dizimi Yöntemiyle Kent Ölçeğinde Aksiyel Haritaların Analiz Edilmesi

Mekân dizimi yönteminde yararlanılan analizlere verilen genel isim alfa analizidir. Alfa analizleri, kentsel formla ilgili nesnel ve güçlü tanımlamaları ortaya çıkarır ve birinin diğerine göre sosyal, kültürel özellik gibi farklarını belirler. Alfa analizleri, yerleşimin dizimsel analizleri olarak belirtilir (Hillier & Hanson, 1984). Alfa analizi haritalarında olması gereken ölçek oranları 1/1250 –1/10000 arasındadır ve binaların girişlerinin işaretlenmesi gerekir. Yerleşim ölçeğinde kullanılan alfa analizleri yöntemiyle toplumların birbirinden farklı olan kültürel ve yaşam şekillerine göre oluşan mekânsal düzenlemelere yönelik analiz uygulanabilmektedir (Hillier & Hanson, 1984, s.97).

Mekân dizimi yöntemiyle kent ölçeğinde aksiyel analizlerle elde edilen değerler; bütünleşiklik, bağlantılılık, anlaşılabilirlik, tercih, bağlantı noktası sayısı, sinerji, ortalama derinlik, toplam derinlik gibi değerlerdir. Aşağıda tez çalışması kapsamında mekân dizimi yöntemiyle analiz edilen değerlerin neyi ifade ettikleri gösterilmiştir.

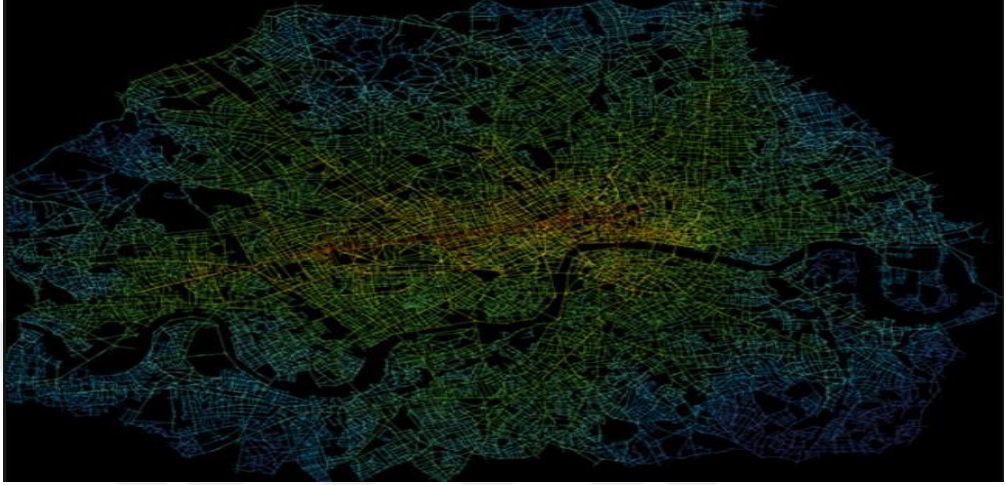
Bütünleşiklik (Integration) değeri: Bir çizgideki bütünleşiklik değeri, o çizginin sistemde bulunan öteki çizgilere olan mesafesini ve derinliğini matematiksel ifade etmektedir (Köseoğlu, 2012, s.92).

Bütünleşiklik değeri bir mekâna ulaşılabilirlik ve sistem içindeki ulaşılabilirlik kavramı ile ilgilidir (Hillier vd., 1987, s.217-231).

Bütünleşiklik değeriyle ana ulaşım aksları belirtilmektedir. Mekân dizimi analizlerine göre en bütünleşik mekân, kırmızı ile gösterilirken en ayrılmış diğer bir ifadeyle en derin mekân ya mavi ya da mor renk kullanılarak belirtilir. Bütünleşme (integration) ve ayrışma (segregation) dağılımının kırmızıdan mor renge doğru olduğu bir skala yardımıyla anlatılır (Hillier, 1996, s.119).

Aşağıdaki şekilde Londra'ya ait olan aksiyel haritada kırmızı renk ile belirtilen akslar, insan hareketinin ve ticari faaliyetlerin yoğun olduğu, en sık tercih edilen akslar olarak ifade edilir. Mor renk ya da mavi renkle belirtilen akslar da sistemden ayrılmış

ve insanlar tarafından daha az tercih edilen akslardır. Bu akslar, çoğunlukla ticaretin yoğun olmadığı ya da hiç yapılmadığı, konut yoğunluğu olan akslardır.



Şekil 3.7: Global entegrasyon/bütünleşiklik haritası, Londra (Hillier, 1996, s.162).

Bağlanabilirlik (Connectivity) değeri: Bağlanabilirlik (Connectivity) değeri, bir mekân içerisindeyken diğer kaç farklı komşu mekân tarafından o mekâna bağlanıldığı ve görülebildiği mekân sayısını ifade etmektedir (Hillier, 1996, s.94).

Yüksek bağlanabilirlik değeri, güçlü bağlantıların olduğu aksların ifade edilmesinde kullanılırken; düşük bağlanabilirlik değeri ise zayıf bağlantıların olduğu aksları ifade etmek için kullanılır. Bu değer, analizi yapılan aksın kendisine en yakın olan diğer akslarla erişebilirlik ilişkisini anlamaya olanak verir.

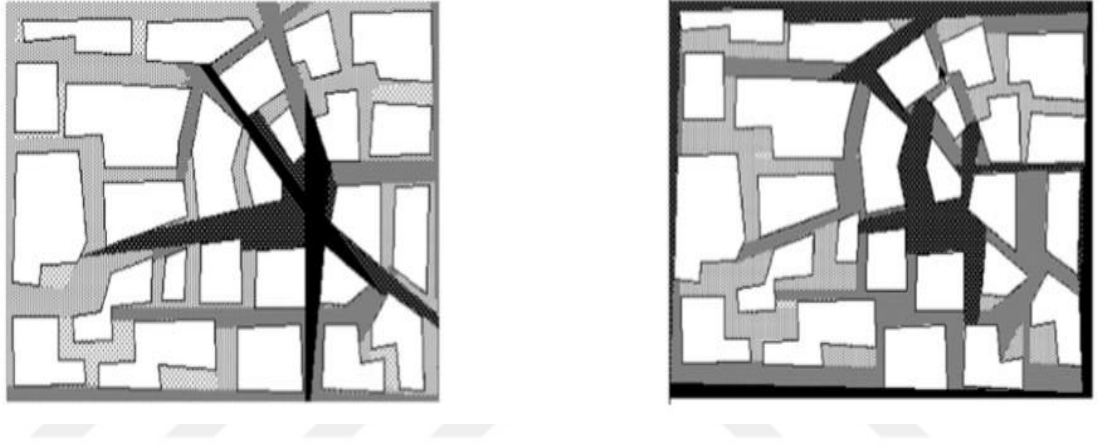
Anlaşılabilirlik (Intelligibility) değeri: Anlaşılabilir bir sistem, iyi bağlantılı alanların da iyi bütünleşmiş alan olma eğiliminde olduğu sistemdir. Anlaşılır bir sistem, hem iyi bağlanmış alan hem de iyi bir şekilde entegre olan bir sistemdir (Hillier, 1996, s.94).

İnsan, mekânda gezerken mekânın bütününe algılaması mümkün değildir. Dolayısıyla mekânda dolaşırken mekânın resmini parça parça bir araya getirmesi gerekir. Bu şekilde mekânın tamamını ortaya koyan resim, parçaların birleşmesiyle

oluşur. Bu durum, anlaşılabilirlik (intelligibility) denilen olguyla açıklanabilir (Köseoğlu, 2012, s.93).

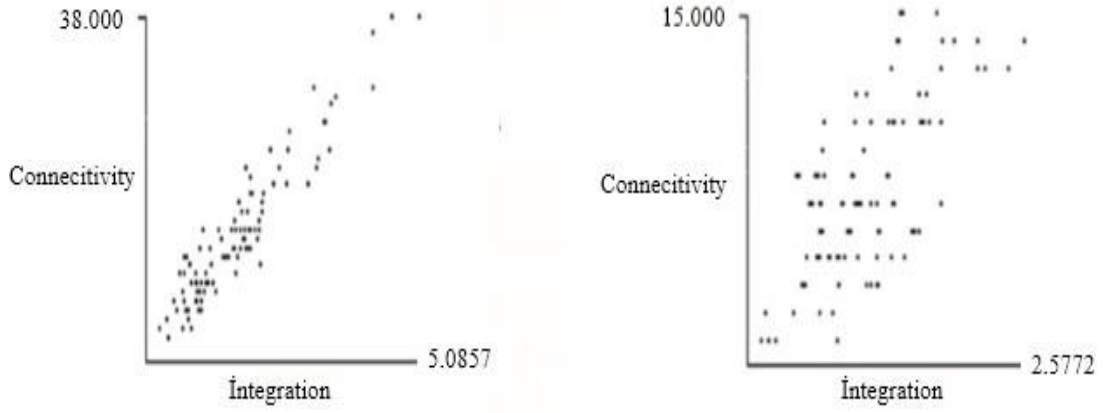
Hillier, anlaşılabilirlik değerini bütünleşme ve bağlantılılık dağılım grafikleri ile açıklamıştır (Hillier, 1996, s.95).

Aşağıda gösterilen şekildeki sol resimde anlaşılabilirliği yüksek mekânsal kurgu, sağ resimde anlaşılabilirliği düşük mekânsal kurgu göstermektedir.



Şekil 3.8: Bütünleşme (solda) ve bağlantılılık (sağda) dağılım grafikleri (Hillier, 1996, s.95).

Aşağıdaki şekilde temsili iki alanın anlaşılabilirlik değerlerinin dağılım grafikleri gösterilmiştir. Boşlukları temsil eden noktalar, sol alttan sağ üste doğru 45 derecede yükselen düz bir çizgi oluşturursa, o alanın bağlantılı ve bütünleşmiş olduğu ifade edilir (Hillier, 1996, s.94).

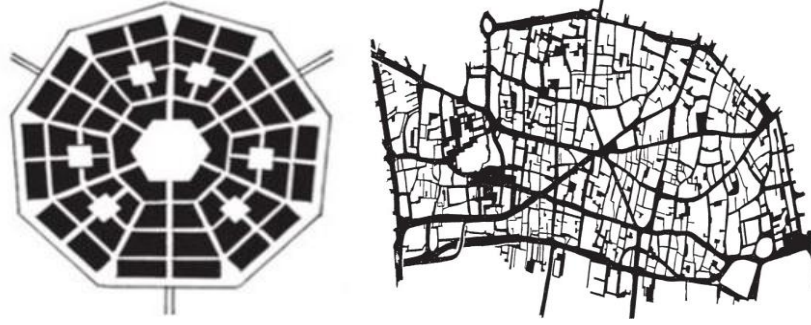


Şekil 3.9: Anlaşılabilirlik dağılım grafikleri (Hillier, 1996, s.95).

Aşağıdaki şekilde sol imajda gösterilen İtalya'nın Udine kentine bağlı Palmanova isimli kent planının, benzer ilişkiler içindeki benzer parçalardan oluşan geometriye sahip olduğu için kuşbakışı olarak anlaşılabilirliği yüksek gibi görünürken, sağ imajda gösterilen İngiltere'nin Londra kentinde halka açık bir alanın planının ise düzensiz bir geometriye sahip olduğu için anlaşılabilirliği düşük gibi görülebilir (Hillier, 1996, s.186-187).

Ancak sol imajda gösterilen kent planının yerel dokusundaki benzerliklerden dolayı içlerinde hareket eden kullanıcılar yön bulmakta zorlanıp yolunu kaybedebilir dolayısıyla bu alanın anlaşılabilirliği düşük olabilir.

Sağ imajda gösterilen organik dokuya sahip kent planının ise yerel dokusundaki farklılıklardan dolayı içlerinde hareket eden kullanıcılara sürekli olarak bütünün küresel örüntüsü hakkında ipuçları verip yol gösterici niteliğinde olabilir dolayısıyla bu alanın anlaşılabilirliği yüksek olabilir (Hillier vd., 1987, s.221).



Şekil 3.10 : İtalya'nın Udine kentinde Palmanova isimli yerleşim planı (solda),

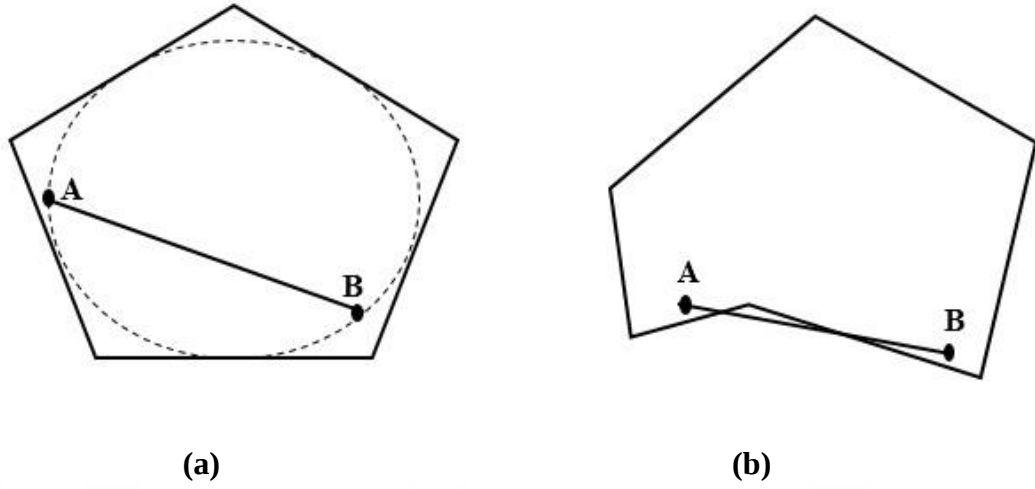
Şekil 3.11 : İngiltere'nin Londra kentinde halka açık bir yerleşim planı (sağda),
(Hillier, 1996, s.117-186).

Tercih (Choice) değeri: Global bir değer olan tercih değeri bir mekânın içinden akan hareket ile ilgilidir. Yüksek tercih değerine sahip bir mekânın, en kısa rotalarla bir mekândan diğer mekânlara geçiş sağladığı anlamına gelir. Bir başka deyişle bu mekânlar yaya veya taşıt hareketliliğini çekme potansiyeline sahip mekânlardır (Hillier vd., 1987, s.217-231).

3.1.2.2. Dışbükey Mekân Analizi

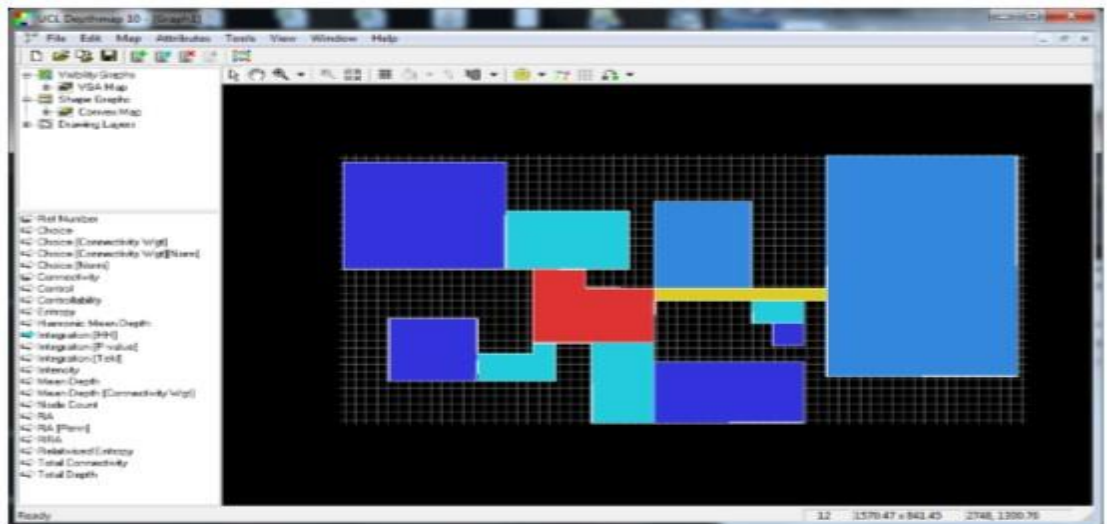
“Dışbükey mekân analizi” mekânsal yapının bütünü düşünülerek oluşturulan ve insan hareketleri ile mekân kurgusunun incelenmesi amacıyla kullanılan bir analizdir (Sevim, 2013, s.73).

Dışbükey mekân, oluşturulmuş mekân geometrisi kapsamında herhangi bir köşesinden başlanılarak çizilebilecek bütün doğrular her şartta diğer köşelerden de geçebilecek şekilde olmaktadır. Bundan dolayı mekânın içindeki herhangi bir köşe bütün diğer köşeleri görme olanağı taşımaktadır. İçbükey mekânlar için ise bu özelliklerin her zaman geçerli olmadığı görülmektedir (Klarqvist, 1993, s.11-12).



Şekil 3.12 : Dışbükey ve içbükey mekân tanımları: (a) Dışbükey mekân, (b) İçbükey mekân (Hillier & Hanson, 1984, s.98).

“Dışbükey mekân analizleri” insan hareketleri ile bütünleşmiş, birim ilişkilerinin dikkate alındığı bir işlem mantığı taşıyan hesaplamalardan oluşmaktadır. Dışbükey mekân analizini gösteren haritalarda kırmızıdan koyu maviye kadar olan renklerle grafiksel bir ifade meydana getirilmiştir. Burada kırmızı ile gösterilen birim mekânın tamamındaki en bütünleşik yer olma özelliğini taşımaktadır. Koyu mavi ile gösterilen bölüm ise en ayrışik mekânı ifade etmektedir (Sevim, 2013, s.118).



Şekil 3.13 : Örnek dışbükey mekân analizleri (UCL DepthMap programı arayüzü) (Sevim, 2013, s.138).

Aksiyel analizler daha çok kent ölçeğinde tercih edilmekteyken, dışbükey mekân analizlerinin kullanılma sıklığı mimari ölçekte daha fazladır. Tez araştırması kapsamında çalışma alanların kent ölçeğinde oluşundan dolayı aksiyel mekân analizleri kullanılmaktadır. Dışbükey mekân analizi ile mekân derinliğinin hesaplanması Ek A'da gösterilmektedir.

3.1.2.3. Görünürlük Analizi

Görünürlük analizi, mekânsal ortamdaki bir konumdan doğrudan görülebilen geometrik alan verisidir (Turner vd., 2001, s.103).

Görünürlük analizi, farklı geometrilere sahip sistemleri karşılaştırarak sistem içinde yol bulma, hareket ve alan kullanımı gibi mekânsal algının oluşmasıyla yakından ilgilidir. Görünürlük analizleriyle mekânsal dokunun görsel özelliklerinin analizi edilip, mekânların birbirlerine göre uzaklıkları metriksel olarak ölçülmektedir (Turner vd., 2001, s.103- 105).

Mekân dizimi yönteminin görünürlük analiz değeri, gözlemcinin bulunduğu bağlantı noktasında sabit durup, kendi etrafında 360 derece dönerek gördüğü, görsel olarak taradığı ve ulaşabildiği alan sayısı ve mesafesinin belirlenmesiyle elde edilmektedir (Turner & Penn, 1999, s.2).

Özetlersek, görünürlük grafiği mekânsal kurgunun bütün olarak ya da her köşesinin özelliklerinin erişilebilirlik ve görünürlüğünü ölçülerek tanımlamamıza ve konumdan konuma karşılaştırma yapmamıza olanak tanır.

Görünürlük grafik analizinin (VGA) (Visibility Graph Analysis) bina ortamlarına uygulanması ilk olarak Braaksma & Cook (1980) tarafından gerçekleştirilmiştir.

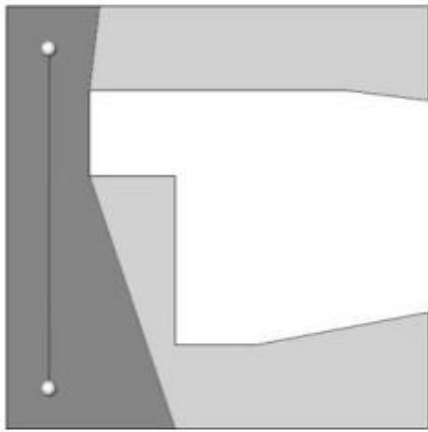
Görünürlük analizi, görüş hatlarının varlığı veya yokluğu ile ölçülebilir. Bu görüş hatları, tesislerin düğümlerinin oluşturduğu bir grafikte yayları oluşturur (Braaksma & Cook, 1980). Braaksma ve Cook, (1980) ulaşım terminallerinde insan yönelimini ölçmek için görünürlük analiz grafikleri geliştirilmiştir. Bu tür grafiklerin bağlanabilirliği ölçülerek görünürlük endeksleri belirlenebilmektedir. Görünürlük

analizi, mevcut terminal yerleşimlerine ve tabela sistemlerine, yeni veya genişleyen terminallerin gelecekteki kat planlarına uygulanabilen basit bir tekniktir. Yöntem, bir bütün olarak terminalin veya alt sistemlerinden ve bileşenlerinden herhangi birinin görünürlüğünü belirler (Braaksma & Cook, 1980).

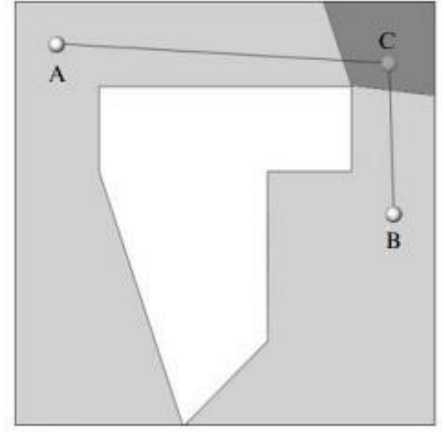
Braaksma ve Cook, (1980) bir havaalanı yerleşim planındaki çeşitli birimlerin birlikte görünürlüğünü hesaplamak ve temsil etmek için bitişik bir matris oluşturmaktadır. Matris iki konumun karşılıklı olarak görülebildiği konumuna “1” ve görülebilir olmadıkları konumuna “0” sayısal değer verilerek oluşturulmaktadır. Bu matristen, mevcut görünürlük ilişkilerinin sayısını muhtemelen var olabilecek sayı ile karşılaştırmak için bir metrik önerilir. Böylelikle havalimanı planının, konumların karşılıklı olarak toplam görünürlüğü ölçülmüş olunur (Turner, 2001, s.1).

Bu tür analizler yakın zamanda Turner ve arkadaşları tarafından yeniden keşfedilerek geliştirilmiştir (Turner ve Penn, 1999; Turner vd., 2001).

Burada, konumlar arasında karşılıklı görünürlüğün bir grafiğini oluşturmak için bir dizi izovistin nasıl kullanılabileceğini gösterilmektedir (Turner vd., 2001, s.103).



(a)



(b)

Şekil 3.14 : Birinci dereceden (a) ve ikinci dereceden (b) izovistler arasındaki görünürlük ilişkileri (Turner vd., 2001, s.107).

İkinci dereceden grafik sadece “düzleştirilmiş” birinci dereceden bir grafikdir. A, birinci dereceden durumda olacağı gibi, C yerine doğrudan B’ye bağlıdır (Turner vd., 2001, s.107).

Sonuçta, mekân dizimi yöntemi, son gelişmeleri dikkate alarak görünürlük grafiği analizini depthmap programına ekleyerek mekânsal dokuların görünürlük analizlerini gerçekleştirebilmektedir (Turner, 2001, s.1).

Bu bilgilere dayanarak denebilir ki mekân dizimi yöntemindeki aksiyel, dışbükey ve görünürlük analizleri sayesinde mekân ya da kentsel dokuya ait önemli veriler elde edilebilir.

Aksiyel analiz ile yerleşim alanının mekânsal organizasyonuna bakılarak mekân ya da kentsel dokudaki insan hareket izleri belirlenebilir. Dışbükey analiz ile yerleşim alanının mekânsal organizasyonuna bakılarak mekân ya da kentsel dokudaki insan eylem ve toplanma alanları belirlenebilir. Görünürlük analiz ile hem eş görüşlü hem de güncel grafik tabanlı analizler gerçekleştirilip mekân ya da kentsel dokunun kurgusal ilişkilerinde erişilebilirliği ve görünürlüğü ölçülebilir. Mekân dizimi yöntemindeki bu analizlerden yararlanılarak mekân ya da kentsel dokunun mekânsal kurgusu okunabilir, yorumlanabilir ve yeni tasarım alternatifleri ortaya koyulabilir.

3.1.3. Mekân Dizimi Yönteminin Uygulama Yazılımı: DepthMap

DepthMap programı, Yazılım Uzmanı Alasdair Turner’ın yaratımıdır ve ayrıca Space Syntax Laboratory, The Bartlett, UCL (University College London)’dan Tasos Varoudis tarafından geliştirilmiştir.

DepthMap programının şu anda iki sürümü mevcuttur. Birincisi, “Silicon Graphics IRIX” işletim sistemi için 1998’de basit bir isovist işleme programı olarak yazılan “UCL DepthMap” uygulamasıdır. İkincisi Windows ve Macintosh dâhil olmak üzere birden çok platform için mevcut açık kaynak sürümüne ulaşmak amacıyla birkaç değişimden geçen “DepthMapX” uygulamasıdır (Url-24).

DepthMap programının arkasındaki orijinal konsept, iki düşünce biçiminden geliştirilmiştir. Biri izovist analiz (Benedikt, 1979) ve diğeri mekân dizimi (Hillier &

Hanson, 1984) dir. Benedikt, bina planlarının içindeki noktalarda görsel alan özelliklerinin haritalarını oluşturdu. Plan içinde eşit görsel alanlı konturlar çizdi ve ortaya çıkan harita bir izovist alan oluşturdu (Benedikt, 1979). Bağımsız olarak, Hillier ve Hanson mekân dizimi teorisini geliştirdiler. Mekânın bileşenleri için çeşitli temsiller yarattılar; devamında bu bileşenlere ait haritaları ve bunların birbirleriyle ilişkilerini çizerek gösterdiler (Hillier & Hanson, 1984).

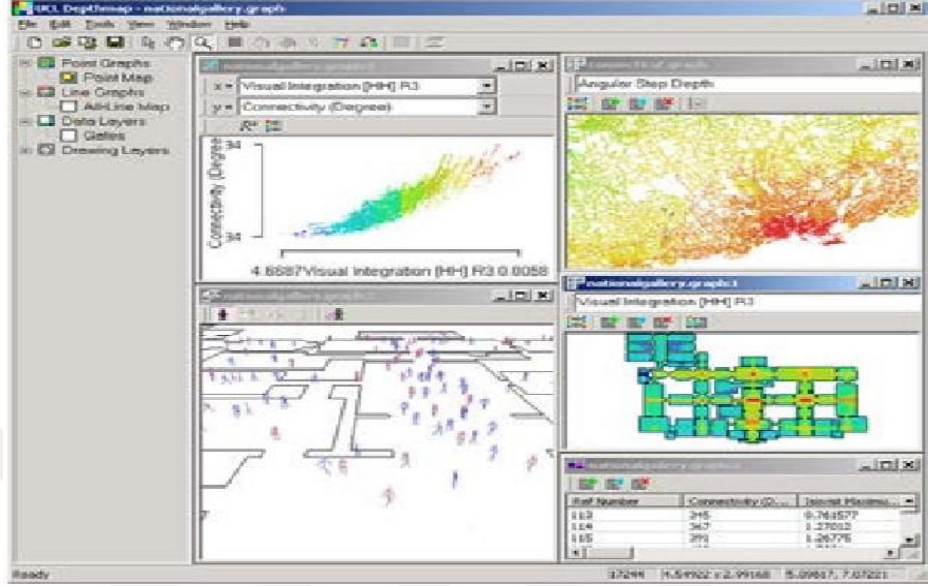
Mekân dizimi topluluğu içinde en çok kullanılan gösterim aksiyel haritadır. Aksiyel çizgileri düğüm olarak kullanarak bir grafik oluşturur, böylece her bir çizginin kesiştiği diğerlerine bağlı olduğu kabul edilir. Bu grafikten, her bir satırın, satırdaki diğerlerine göre ne kadar iyi “ entegre” olduğunu hesaplanmaktadır (Turner, 2004, s.1).

Özetlersek, DepthMap programı, yerleşik ortamdaki sosyal süreçleri anlamak amacıyla tasarlanmış bir dizi mekânsal ağ analizi gerçekleştirmek için çok platformlu bir yazılım uygulamasıdır. Binadan küçük kentlere ve tüm kentlere veya eyaletlere kadar çeşitli ölçeklerdeki alanlarda kullanılmaktadır. Yazılımın amacı, her ölçekteki açık alan öğelerinin bir haritasını oluşturmak, bunları bir ilişki yoluyla (örneğin, birlikte görünebilirlik veya örtüşme) birbirlerine bağlamak ve sonrasında belirgin hale gelen ağın grafik analizlerini gerçekleştirmektir. Mekân dizimi yönteminin DepthMap uygulaması sayesinde kentsel mekân ağ sisteminin bütünleşme (integration), bağlantılılık (connectivity), tercih (choice), derinlik (depth), bağlantı noktası sayısı (node count), anlaşılabilirlik (intelligibility), sinerji (synergy), görsel bütünleşme (visual integration) vb. gibi ilişki değerleri analiz edilmektedir (Url-28).

3.1.3.1. DepthMap Programının Uygulanılması

DepthMap programı çalışırken analiz edilmesi talep edilen örüntü imajının her biri, programa işlenmektedir. DepthMap programı, aksiyel haritaları otomatik hazırlamaktadır. Sonrasında test tercihlerinden yararlanılarak aksiyel haritayla ilgili program tarafından mekân dizimsel analizi gerçekleştirilmektedir. Bağlanabilirlik ve bütünleşiklikle ilgili ortalama değerleri veren program ayrıca tek tek aksın her birinin bütünleşik değerlerini de göstermektedir (Köseoğlu, 2012, s.94). DepthMap programı

Mapinfo MIF/MID ve Autocad DXF formatlarıyla uyumlu bir şekilde çalışmaktadır (Url-28).



Şekil 3.15 : DepthMap yazılımı arayüzü (Url-28).

3.1.3.2. DepthMap Programıyla Görünürlük Analizinin Gerçekleştirilmesi

İlk bina planınız:

1. DepthMapX'i açın: yazılımı açmak için DepthmapX.exe simgesine çift tıklayın,
2. Yeni dosya penceresi açın: Dosya - Yeni - Boş bölme görünür,
3. AutoCAD Dxf'i içe Aktar: Harita - İçe Aktar - dxf dosyanızı açın (A);
4. Analiz için ızgarayı tanımlayın: Araçlar - Görünürlük - Izgara Ayarla - varsayılan ızgara boyutunu kullanın veya her alanın koridorlar dâhil en az bir hücre tarafından kaplandığı daha küçük bir ızgara boyutu ayarlayın. Farklı binalar için farklı ızgara boyutları uygundur. İyi bir ızgara boyutu aralığı denemeniz önerilir. (B);
5. Analiz için ızgara alanını doldurun: Araç çubuğundaki doldur simgesine tıklayın,  - İmleci analiz edilmesi gereken alanların üzerine getirin - sağ tıklama - analiz edilmesi gereken tüm boşluklar dolana kadar devam edin (C);

6. Görünürlük grafiği oluşturun: Araçlar - Görünürlük - Görünürlük Grafiği Oluştur - Tamam'a basın.

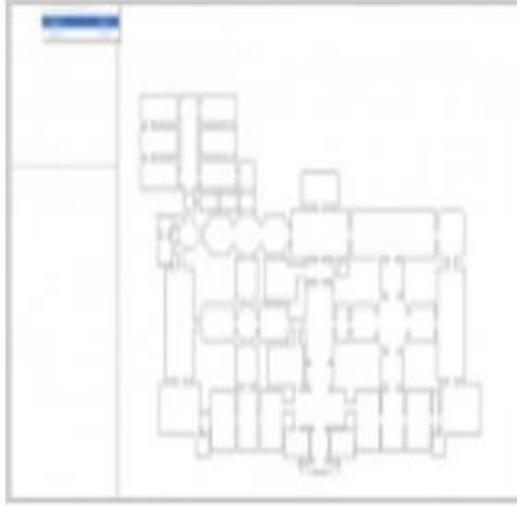
Artık bir görünürlük grafiğiniz var (D);

İlk bina analiziniz

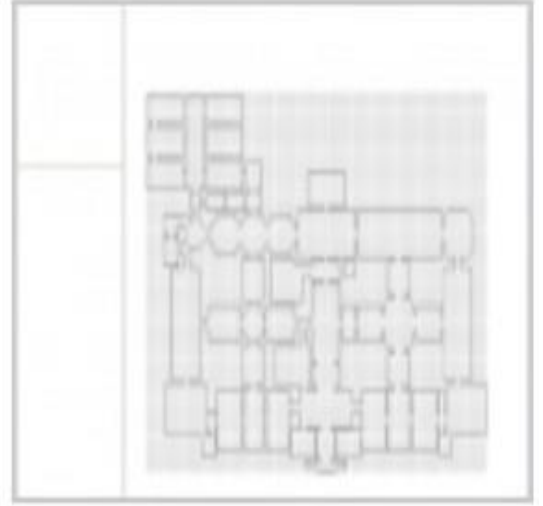
7. Görünürlük grafiği analizini çalıştırın: Araçlar - Görünürlük - Görünürlük Grafiği Analizini Çalıştır (E);

8. Görünürlük analizi seçenekleri: Görünürlük ilişkilerini hesapla'yı seçin - Global ölçü yarıçapını dâhil et'i işaretleyin - Tamam'ı tıklayın.

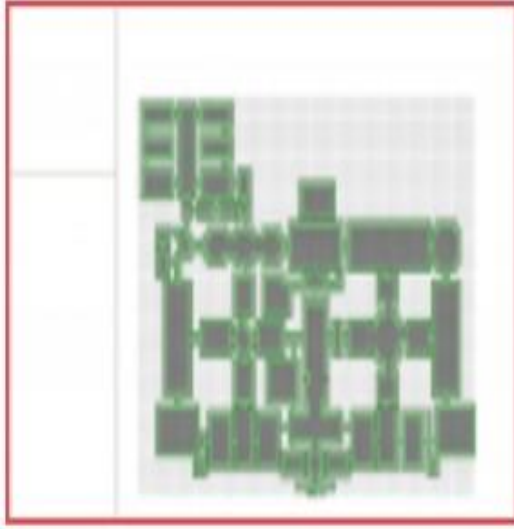
9. Görsel entegrasyon gibi sözdizimsel değerler açısından renklendirilmiş bir VGA planınız (F).



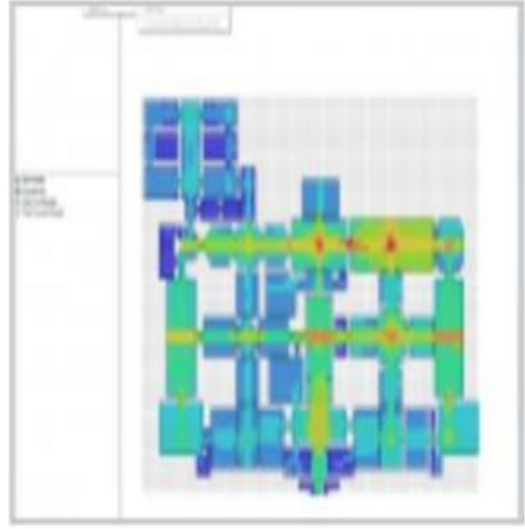
(A) AutoCAD Dxf dosyası içe aktar



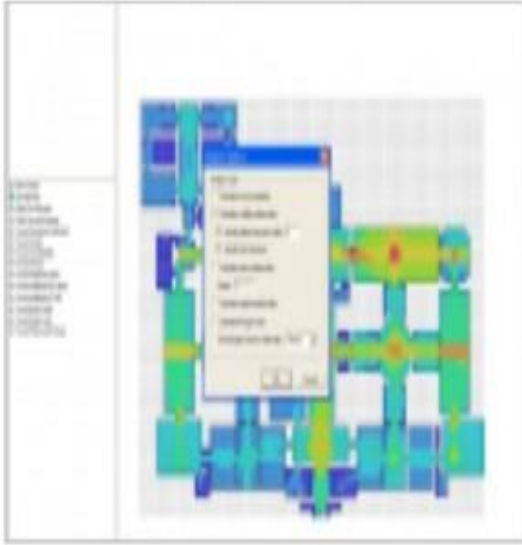
(B) Aralık ızgarasını



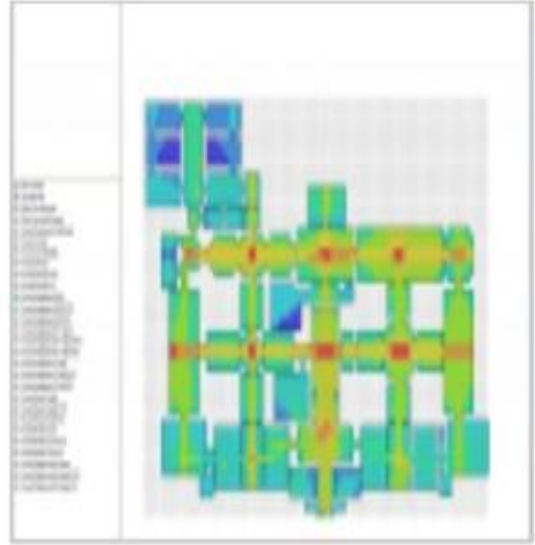
(C) Planı doldurun



(D) Bir görünürlük grafiği oluşturun



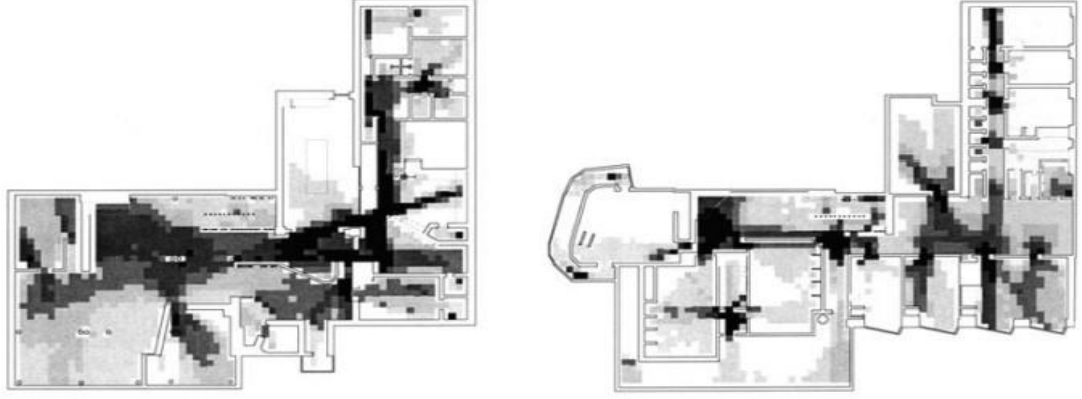
(E) Analiz seçenekleri penceresini açın



(F) İşlenmiş bir VGA plan

Şekil 3.16 : Renklendirilmiş bir VGA (Visibility Graph Analysis) planı (Url-29).

3.1.3.3. Görünürlük Grafik Analiz Örnekleri



Şekil 3.17 : Alvar Aalto'nun Villa Mairea'nin iki kat planı görünürlük grafik analizi (Turner vd., 2001, s.111).



Şekil 3.18 : Paris'in görünürlük grafiği analizi (Url-30).

3.2. GÖRSEL BELİRGİNLİK (VİSUAL SALİENCE) YÖNTEMİYLE RENKLİ ISI HARİTASI VEYA YOĞUNLUK HARİTASI (HEAT MAP) OLUŞTURMA SÜRECİ

Itti ve Koch'un (2001) görsel belirginlik modeli ve dikkatin uyarılmasıyla ilgili hazırlanan algoritma kapsamında; biçim, yöneliş, yoğunluk, renk gibi belirgin olarak dikkat çeken, farklı olan, ayrışan, göze çarpan alt bölgeleri belirleyerek alanlarla ilgili ısı haritaları (heat map) hazırlanmaktadır (Itti & Koch, 2001, s.196).

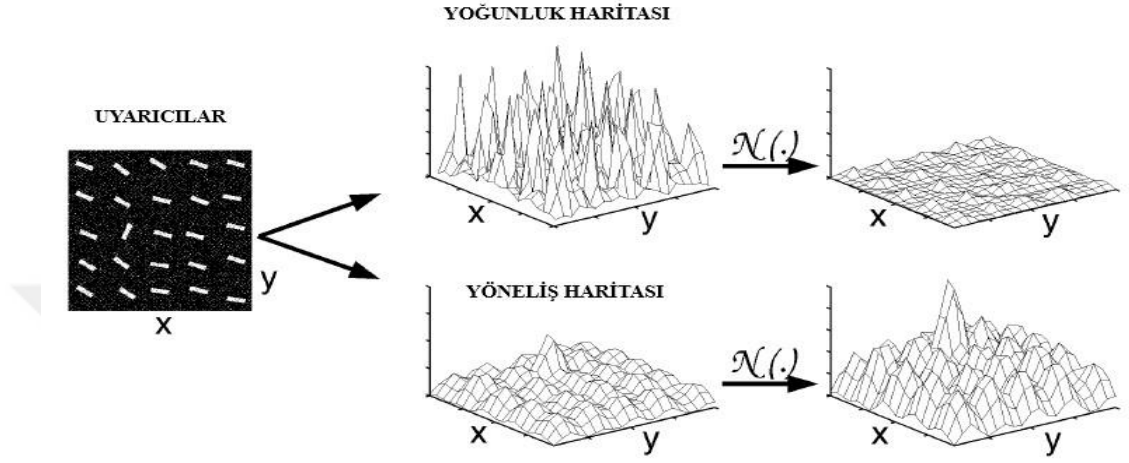
Görsel belirginlik ve dikkatlilik haritaları, düşük seviyeli özelliklerin kontrastlarının veya yoğunluk, renk vb. gibi dikkat ipuçlarının belirlenmesiyle elde edilmektedir (Hu vd., 2005, s.1-4).

Görsel belirginlik haritaları, Itti'nin hazırlamış olduğu algoritmasında yer aldığı gibi siyah-beyaz olabildiği gibi, renkli ısı ya da yoğunluk haritası (heat map) olarak da oluşturulabilmektedir. Heat Map, verilerin bir matrixteki bireysel değerler olarak renkler ile temsil edildiği grafiksel sunumdur.

Görsel belirginlik haritası, topografik olarak görsel belirginliği temsil eden sayısal, iki boyutlu bir haritadır. Görsel belirginlik haritası topolojik alandaki aktif bir konumu öne çıkarmaktadır. Bu konum, ister yeşil nesnelerle dolu bir alanda kırmızı bir nesneye, ister sağa doğru hareket ederken diğerleri sola doğru hareket eden bir uyarana karşılık gelsin dikkat çekicidir. Bu sayısal topografik temsilin temelinde, dikkati en göze çarpan konuma odaklanarak aktivite yerinin en yüksek olduğu konum gösterilmektedir (Itti ve Koch, 2001, s.198).

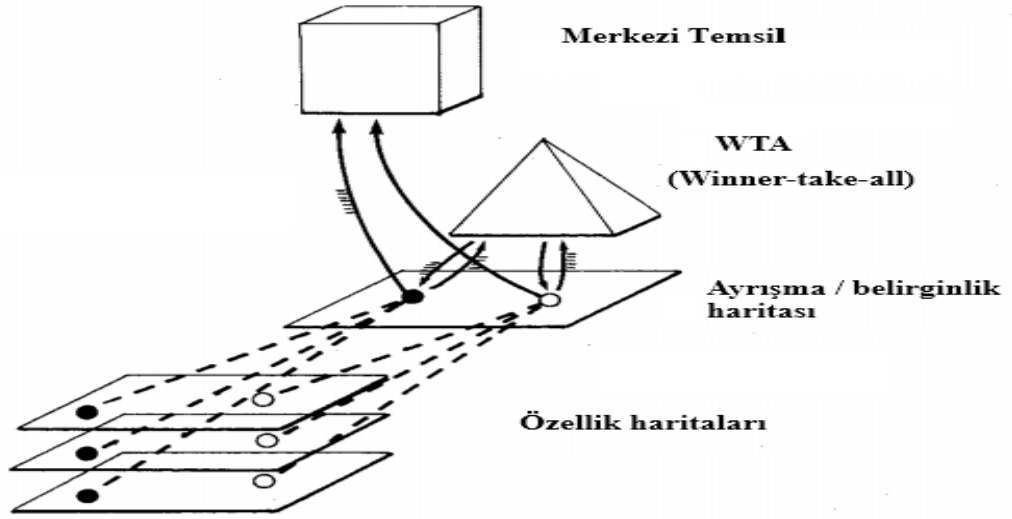
Heat Map, fiziksel bir alanda (mekân veya yol vb.) çok ilgi gösterilen ya da gösterilmeyen alanların tespit edilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Örneğin internet kullanıcıların bilgisayar ekranı aracılığıyla gerçekleştirdikleri hareketler, deprem yoğunlukları, göçmen hayvanların göç yolları, hava ve deniz olayları, bir işlemin gerçekleştirildiği zaman etiketleri (gün, saat vb.) pek çok durum ısı veya yoğunluk haritaları üzerinden ifade ve analiz edilebilir (Url-31).

Görsel belirginlik çalışmalarında öne çıkan tüm etkenleri içeren tek bir harita oluşturulabildiği gibi tekil etkenleri içeren (örneğin renk, yoğunluk, yöneliş, biçim vb.) haritalandırma da yapılmaktadır (Itti vd., 1998, s.1255).



Şekil 3.19 : Uyarıcıların yoğunluk ve yöneliş belirginlik haritaları (Itti vd., 1998, s.1255).

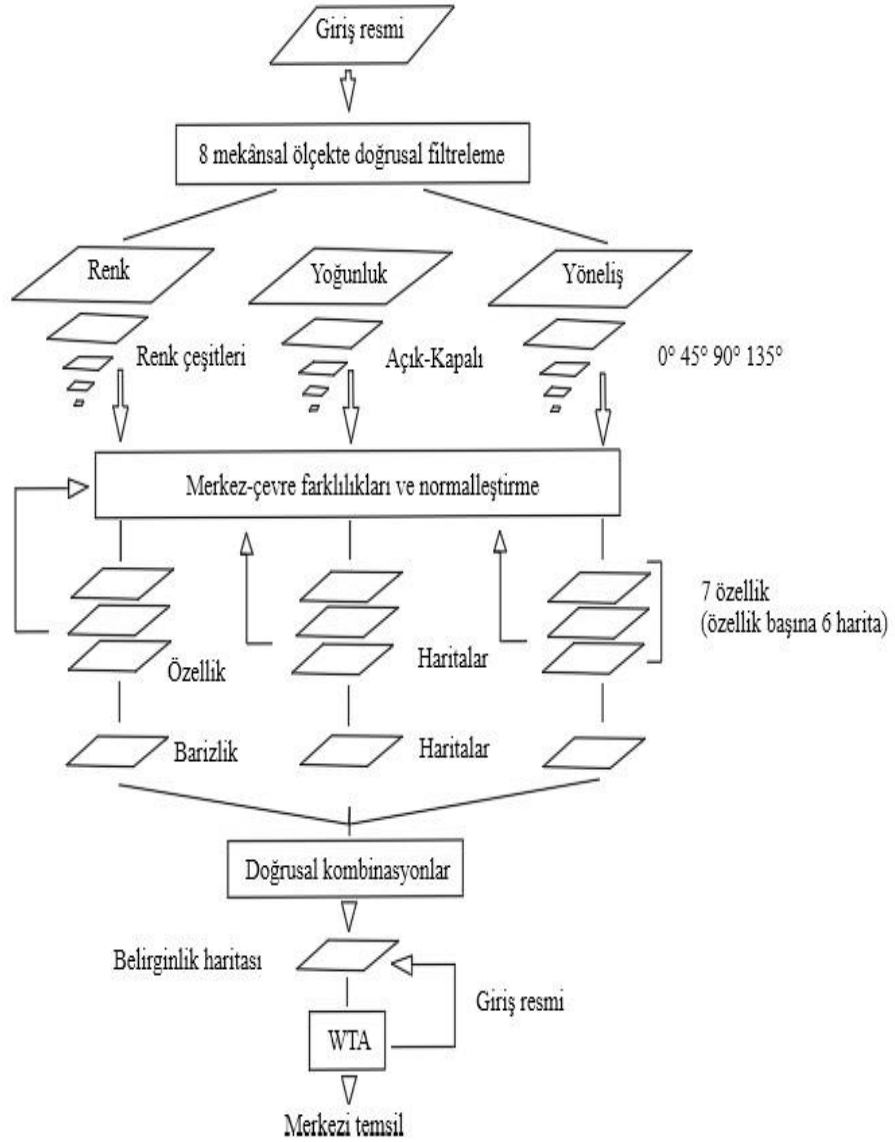
Sinir Bilimci Christof Koch ve Bilgisayar Uzmanı Shimon Ullman (Koch & Ullman, 1985), ön dikkatli seçimi gerçekleştirmek için bir belirginlik haritası fikrini ortaya attılar. Bu, görsel ortamdaki nesnelerin belirginliğini kodlayan açık bir iki boyutlu haritadır (Koch & Ullman, 1985). Bu haritadaki nöronlar arasındaki rekabet, bir sonraki hedefi oluşturan en dikkat çekici nesneye karşılık gelen tek bir konumu ortaya çıkarır. Bu konum daha sonra engellenir ve sistem otomatik olarak bir sonraki en göze çarpan konuma geçer (Itti ve Koch, 2000, s.1490).



Şekil 3.20 : Görsel belirginlik temelli görsel dikkatin orijinal modeli (Koch & Ullman, 1985, s.225).

Görsel belirginlik temelli görsel dikkatin orijinal modeli büyük ölçüde bir dizi önceden özenli özellik haritalarına dayalı paralel bir şekilde hesaplanır. Ancak retina girdisinde renk, yoğunluk veya yönelim gibi erken görsel özellikler gösterilmemiştir.

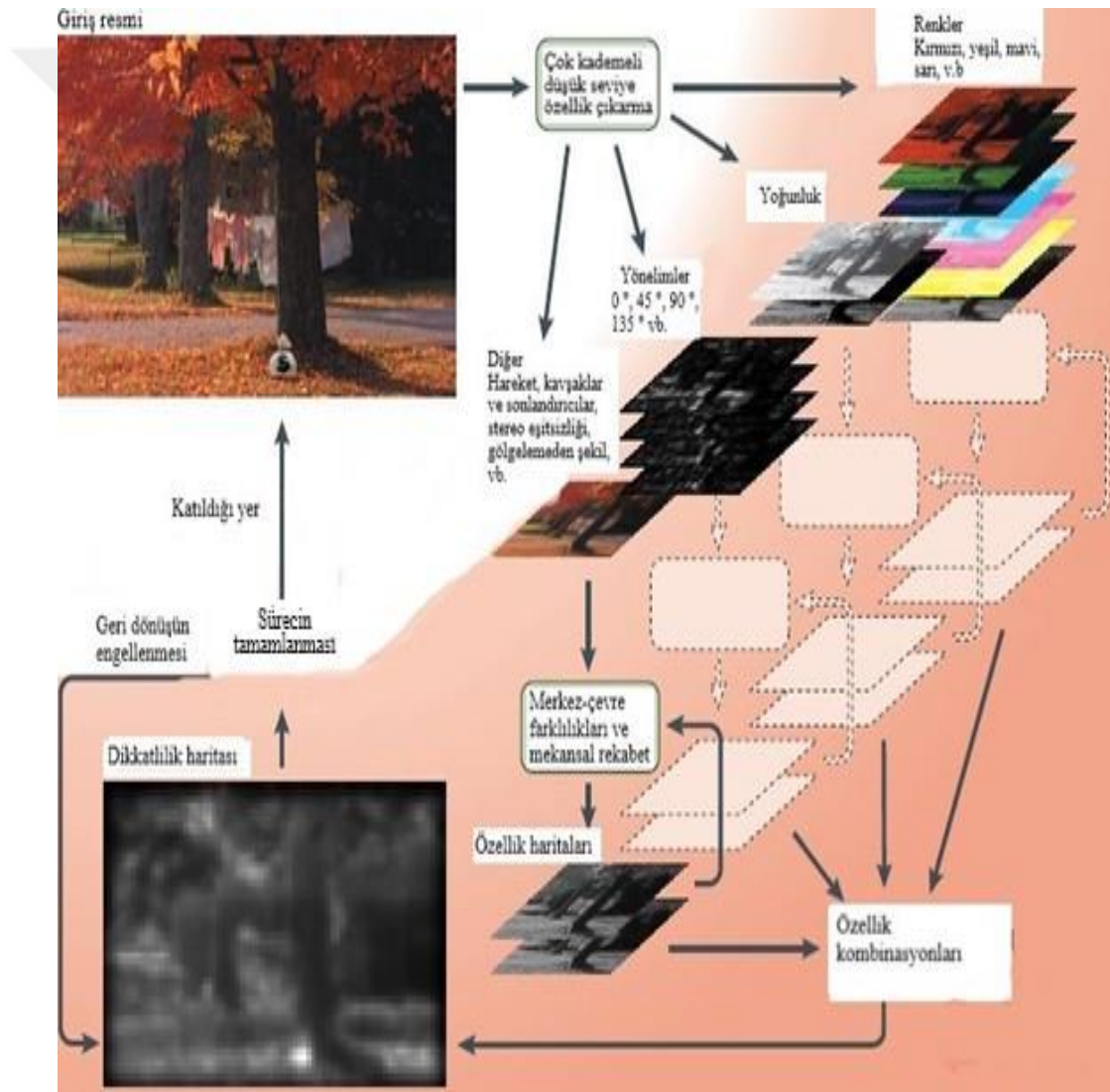
Tüm özellik haritalarından gelen aktivite, her konumda birleştirilerek topografik belirginlik haritasında aktiviteye yol açar. Sürecin sonuçlandırılma aşamasında (WTB) ağ, en belirgin konumu tespit eder ve dikkati ona doğru yönlendirir böylece yalnızca bu konumdaki özellikler daha fazla analiz için daha merkezi bir temsile ulaşır (Itti & Koch, 2000, s.1491).



Şekil 3.21 : Görsel belirginlik analiz modelinin şematik diyagramı (Itti & Koch, 2000, s.1491).

Görsel belirginlik analiz modelinin şematik diyagramı doğrudan Şekil 4.19’da önerilen mimari üzerine inşa edilir, ancak tüm işlem aşamalarının eksiksiz bir şekilde uygulanması için retina girdisindeki görsel özellikler sekiz mekânsal ölçekte doğrusal filtreleme yapılarak ve ardından toplam 42 harita için her özellik boyutunda lokal mekânsal kontrastı hesaplayan merkez-çevre farkları kullanılarak hesaplanır. Yinelemeli bir yanal engelleme şeması, her özellik haritası içinde belirginlik için rekabeti başlatır. Rekabetten sonra özellik haritaları her özellik türü için tek bir “dikkat

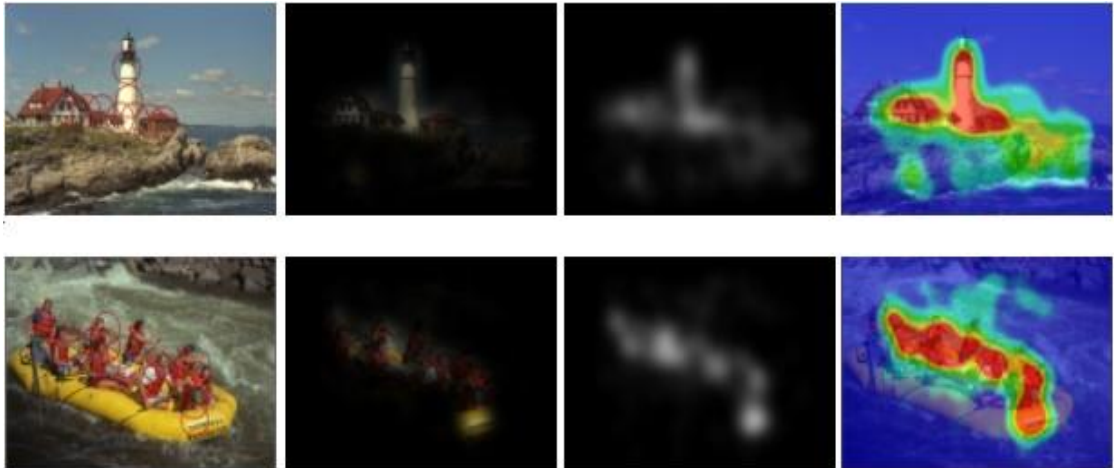
çeken harita” olarak birleştirilir. Üç belirginlik haritası daha sonra benzersiz topografik belirginlik haritasına toplanır. Belirginlik haritası, 2 boyutlu Entegre ve Ateş (I & F) nöronları sayfası olarak uygulanır. Ayrıca I & F nöronları kullanılarak uygulanan WTA, en belirgin konumu tespit eder ve dikkati ona doğru yönlendirir. Bir geri dönüşü engelleme mekanizması, dikkat haritasındaki bu konumu geçici olarak bastırır ve dikkat otonom olarak bir sonraki en göze çarpan görüntü konumuna yönlendirilir. Burada, katılım sağlanan konumda belirli bir nesneyi tanımlamak için gerekli hesaplamaları dikkate alınmamaktadır (Itti & Koch, 2000, s.1490-1491).



Şekil 3.22 : Aşağıdan yukarıya dikkatin kontrolü için tipik bir modelin akış diyagramı (Itti & Koch, 2001, s.196).

Giriş görüntüsündeki tüm görsel sahne boyunca paralel olarak çalışan renk, yoğunluk, yönelim, biçim vb. algısal duyarlılığa bağlı dikkatlilik gösteren özellikler algılama mekanizması yoluyla ayrıştırılır. Özellik haritalarındaki nöronlar daha sonra bu özellik kanallarının her birinde mekânsal kontrastı kodlar. Ek olarak, her özellik haritasındaki nöronlar, her bir nöronun klasik alıcı alanının mekânsal aralığının çok ötesine uzanan uzun menzilli bağlantılar yoluyla mekânsal olarak dikkat çekmeye rekabet eder. Rekabetten sonra özellik haritaları, uyaranların göze çarpan özellik kanalından bağımsız olarak topografik olan çıkıntıyı kodlayan bir çıkıntı haritası halinde birleştirilir. Böylelikle çıkarma haritası, en yüksek çıkarım noktasını tespit eder ve dikkatlice tarar. Elde edilen görüntünün geri dönüşünün engellenmesi ve dikkatin bir sonraki en dikkat çekici konuma odaklanabilmesi için haritadan dikkat çeken en son katılan yer sabitleştirilir (Itti & Koch, 2001, s.196).

Görsel belirginlik ya da dikkat haritaları oluşturulurken Itti'nin algoritmasında görüldüğü gibi siyah-beyaz yapılabildiği gibi, renkli ısı haritası (heat map) olarak da yapılabilmektedir.



Şekil 3.23 : Görsel belirginlik algoritması ile elde edilen ısı haritası (Le Meur vd., 2006, s.804).

Görsel belirginlik yönteminin uygulanışı, Itti ve Koch (2001) algoritmasını esas alarak Walther ve Koch tarafından 2006 yılında üretilen ilk yazılımı Saliency Toolbox programı ile Matrix Laboratory (MATLAB) sayısal hesaplama programı sayesinde matrisler ve algoritmalar üzerinden gerçekleştirilerek görsel belirginlik haritalar elde edilmektedir.

MATLAB (Matrix Laboratory), çok paradigmalı sayısal hesaplama yazılımı ve programlama dilidir. Bir programlama dili olan MATLAB, kullanıcıya matris işleme, fonksiyon ve veri çizme, algoritma uygulama, kullanıcı arayüzü oluşturma, C, C++, Java, ve Fortran gibi diğer dillerde yazılmış programlarla ara bağlama imkânı tanır. MATLAB mühendislik ve ekonomi gibi çeşitli bilim alanlarda kullanılmaktadır (Url-32).

Görsel belirginlik yönteminin uygulanış aşamasında, örneklem alanlarını üzerinden oluşturulan siyah beyaz topoloji haritaları, Itti ve Koch (2001) tarafından yapılan çalışma sonucu hazırlanan algoritma kapsamında meydana getirilen yazılım programları yardımıyla işlenerek biçimsel anlamda doku genelinden farklı olan öğeler belirtilmektedir.

Görsel belirginlik analizi, iki boyutlu bir görüntünün renk, yöneliş ve yoğunluk-büyükölük olarak en dikkat çeken bölgelerini hesapladığı için iki boyutlu topoloji haritalarının analizini yapmak ve doğru sonuç almak için “renk” unsurunun homojen olması gerekmektedir. Bu açıdan örneklem sahalarının doluluk-boşluk durumunu gösteren haritalarda boşluklar beyaz, binalar ise siyah olarak gösterilmelidir. Bunun yanı sıra tüm diğer unsurlar bütünüyle kaldırılmalıdır.

Görsel belirginlik yönteminin bileşenlerindeki (renk, yöneliş, yoğunluk ve büyükölük, biçimsel vb.) en çok belirginleşen ve dikkati uyaran unsurlar belirginlik derecesine göre ısı haritasında zıt renklerle, çoğunlukla soğuk renklerden (az yoğunluk) sıcak renklere (çok yoğunluk) veya açık renklerden (az yoğunluk) koyu renklerden (çok yoğunluk) şeklinde ifade edilir. Dolayısıyla iki boyutlu bir düzlem düşünüldüğünde bu düzlem üzerinde en fazla göze çarpan, en çok dikkat çeken ve

etrafındakilere göre en fazla ayrışan bölgeler belirlenebilmektedir (Le Meur vd., 2006, s.805).

Tez çalışması kapsamında görsel belirginlik yöntemi kullanılarak elde edilen ısı haritaları verileriyle kentsel dokudaki açık alan, bina biçimi veya yapı adasındaki biçimsel farklılaşmaları ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır.

3.3. ÇEVRESEL ALGININ ÖLÇÜLMESİ: ANKET YÖNTEMİNİN TASARIMI

Kamusal mekânların planlama ve uygulama sürecine kullanıcıların katılımı son derece hayati önem taşıyan bir konudur. Bu düşünce doğrultusunda çalışma alanında kullanıcılarla anket analiz değerlendirilmesi yapıp kamusal mekânın algısal ve kavrayışsal, sosyal ve davranışsal özelliklerin algılanabilirlik düzeyi ile algısal uyarıcılarının yoğunluk seviyelerinin tespit edilerek bu verilerin kullanım tercih değerlerine etkisinin ne ölçüde olduğunu tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Kamusal mekânda yaya yöneliş ve kullanım tercihini etkileyen unsurlar aşağıdaki çizelgede sınıflandırılmıştır.

Çizelge 3.1: Kamusal mekânda yaya yöneliş ve kullanım tercihini etkileyen unsurlar (Bradshaw, 1993; Özer, 2006, s.8).

İNSAN UNSURU	Ses ve gürültü durumu, hava kirliliği veya motor trafiğinin kirleri, çevredeki yürüyen ve duran insanların yoğunluğu.
FİZİKSEL YAPI UNSURLARI	Yürüme mesafesinde aktif yerler (mağazalar, hizmetler, istihdam, profesyonel ofisler, eğlence, kütüphaneler), zemin kat kullanım durumu, yaya yol ve kaldırımlarının genişliği ve kalitesi, binaların diziliş, biçim ve yükseklikleri, algısal yönlendirici uyarıcı unsurlar (işaretler,

	aydınlatma), araç trafiğine yakınlık, aktarım noktalarına ulaşım mesafesi.
DOĞAL YAPI UNSURLARI	Arazi eğim durumu, doğal peyzaj unsurları, hava durumu etkenleri (sıcak, soğuk, yağmur, kar vb.).
ZAMAN UNSURU	Gün ve saat.

Bu unsurlar dikkate alınarak anket araştırması kapsamında kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değeri arasındaki ilişkisinin belirlenmesi amacıyla anket soruları ve hipotezleri oluşturulmuştur.

1. Kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi, kullanım tercih değerini ne derecede etkiler?

2. Kamusal mekân ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi, kullanım tercih değerini etkiler mi? Bu etki derecesi ölçülebilir mi? Soruları anket araştırma soruları olarak belirlenmiştir.

Anket araştırma soruları doğrultusunda anket araştırma hipotezleri oluşturulmuştur:

H1: Kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi arttıkça kullanım tercih değeri artar.

H2: Kamusal mekân ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi arttıkça kullanım tercih değeri artar.

Anket araştırma soruları ve hipotezlerine yanıt bulmak amacıyla anket araştırmasının bağımsız değişkenleri: Kamusal mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyidir. Bağımlı değişkeni ise kullanım tercihi olarak belirlenmiştir.

Çizelge 3.2: Anket araştırmasının bağımsız ve bağımlı değişkenleri

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken
Kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi	Kullanım tercih değeri
Kamusal mekân ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi	Kullanım tercih değeri

Anket araştırmasının birinci bölümünde kullanıcılara sorular sorularak çalışma alanlarının dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyinin mekânsal açısından kullanım tercihi, geliş sıklıkları, mekân içerisinde geçirdikleri süre ve ulaşım araçları değerlerine etkisini belirlenmek amacıyla ikili formülasyon çerçevesinde kamusal mekânın algısal / kavrayışsal ve sosyal / davranışsal boyutları Likert ölçeğinde değerlendirilmiştir.

Bu bölümde Likert ölçeğinde yedili değerlendirme sistemi üzerinden 1’den 7’ ye kadar (Çok kötü:1, Kötü:2, Biraz kötü:3, Normal:4, Biraz iyi:5, İyi:6, Çok iyi:7) olacak şekilde kullanıcıların çalışma alanlarını değerlendirmeleri istenmiştir.

Anket araştırmasının ikinci bölümünde kullanıcılara sorular sorularak çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin mekânsal açısından kullanım tercihi, geliş sıklıkları, mekân içerisinde geçirdikleri süre ve ulaşım araçları değerlerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu bölümde Likert ölçeğinde yedili değerlendirme sistemi üzerinden 1’den 7’ ye kadar (Çok az:1, Az:2, Biraz:3, Normal:4, Biraz fazla:5, Fazla:6, Çok fazla:7) olacak şekilde kullanıcıların çalışma alanını değerlendirmeleri istenmiştir.

Denklem 3.1: Çalışma alanlarındaki anket analizinde örnek kitle büyüklüğünü saptamak için kullanılan formül.

Örnek kitle büyüklüğü	$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q} = \text{Örneklem sayısı}$
%95 önem seviyesinde ve %5 hata ile; $\alpha = 0.05$ $d = 0.05$	
N = Evrendeki birey sayısı n = Örnekleme alınacak birey sayısı Z = %95 güven aralığında önem seviyesinin tablo değeri p = Olumlu olasılık q = Olumsuz olasılık d = Hata payı	

Çizelge 3.3: Ana kitle sayısı için örneklem hesaplaması (Url-33).

N	p	q	Z	d	n
1524	0,5	0,5	1,96	0,05	307

Bazı ortalama rakamlara göre anket yapılması gereken örneklem sayılarının belirlenmesi aşağıdaki formülde gösterilmektedir.

100.000 sayısına uygulanan formülde çıkan sonuç:

$$n = \frac{100.000 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)}{(0.05)^2(100.000 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)} = 382.6$$

200.000 sayısına uygulanan formülde çıkan sonuç:

$$n = \frac{200.000 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)}{(0.05)^2(200.000 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)} = 383$$

300.000 sayısına uygulanan formülde çıkan sonuç:

$$n = \frac{300.000 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)}{(0.05)^2(300.000 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)} = 383.6$$

Bu sonuçlar doğrultusunda çalışma alanlarında 383'er anket yapılması ön görülmüştür. Ek B'de anket araştırmasında düzenlenen sorular çizelge şeklinde gösterilmiştir.

3.4. ARAŞTIRMA VAKALARININ BELİRLENMESİ

Kamusal mekânların meydanlarda ölmediği, günümüzde tören, eğlence, kutlama ve gösteri gibi etkinliklerin genellikle meydanlarda yapıldığı görülmektedir. Meydanlar, insanların birbirleriyle sosyal faaliyetler içerisinde bulunduğu alanlar olduğundan tez araştırmasında çalışma alanları olarak kamusal mekân olan meydanların incelenmesi uygun görülmüştür.

İBB (İstanbul Büyükşehir Belediyesi)'nin 2010 yılında kendi bünyesinde çalışan mimar ve kentsel planlamacılar ile yapmış olduğu çalışmada İstanbul'da bulunan meydanlardan kent ölçeği ve önemi düşünülen 35 meydan ve 15.06.2009 onay alınmış 1/100.000 ölçekli "İstanbul Çevre Düzeni Planı"nın "Yaşam Kalitesinin Yükseltilmesi" hedefini karşılayacak şekilde fiziksel ve kültürel yönden meydan olmaya elverişli 27 meydan önerisi "kentsel simge odaklı", "tören ve miting odaklı", "ulaşım/transfer odaklı", "kent ölçeğinde kültür ve ticaret odaklı" ve "ilçe ölçeğinde kültür ve ticaret odaklı" olarak 5 grupta sınıflandırılan meydanlar, "Ağırlıklandırılmış Ölçütler Yöntemi"yle değerlendirilmiştir (İBB, 2010, s.2).

İBB'nin İstanbul'daki mevcut ve öneri meydanların analizleri sonucunda elde edilen veriler tez araştırmasındaki çalışma alanlarının belirlenmesine yardımcı olmuştur.

Tez araştırmasında İBB'nin "kentsel simge odaklı meydanlar" kategorisindeki meydanların çalışma alanı olarak seçilmesinin nedenlerinden biri olarak analiz yapılan meydanlardaki anıtsal (simgesel) öğeler, mimari yapı ve çevresel bütünlük olarak olumlu bir etki yaratmış "seçilen yerin mekânsal bütünlüğü" ölçütüne göre yüksek puan almasıdır. Kamusal mekânların algılanabilirlik düzeyinin bu mekânların mekânsal bütünlüğünün yüksek değerde olmasıyla ilişki olduğu düşünülebilir. Ayrıca "kentsel simge odaklı meydanlar" kategorisindeki meydanların çevresinde lokanta, kafe, eğlence merkezleri, alışveriş ve konaklama mekânları gibi sosyal faaliyeti teşvik edecek donatıların yoğun olması da çalışma alanı olarak seçilmesinin diğer önemli bir nedendir.

İnsanların kamusal mekânlarda geçireceği zaman ile mekânın algılanabilirlik düzeyinin ilişkili olduğu varsayımıyla, sosyal mekânların ve donatıların kamusal mekânların algılanabilirlik düzeyini olumlu ya da olumsuz şekilde etkileyeceği düşünülmektedir.

Bu düşünceyle tez çalışması kapsamında İBB'nin araştırması sonucunda mevcut alanlar içerisinde "kentsel simge odaklı meydanlar" kategorisinde en yüksek ve en düşük puanı alan iki meydan olan Sultanahmet ve Galata Meydanlarının bu tez çalışması kapsamında incelenmesine karar verilmiştir. "Kentsel simge odaklı meydanlar" kategorisinde Sultanahmet Meydanı 124.42 puan, Galata Meydanı ise 47.85 puan almıştır.



Şekil 3.24 : Kentsel simge odaklı meydanlar kategorisi (İBB, 2010, s.20).

Bu grup kapsamında incelenen meydanların ortalama puanı 82,27'dir (İBB, 2010, s.20). Ek 3'te İBB'nin 2010 yılında yapmış olduğu anket araştırmasının detayları verilmiştir.

3.5. ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİN SEÇİLİŞ NEDENLERİ VE UYGULANIŞ AŞAMALARI

Kentsel planlama ve tasarım çalışmalarında, mekânın fiziksel dokusu ve işlevsel yapısının dizimsel, biçimsel ve algısal özelliklerinin analizlerini yapmak için birçok teknik bulunmaktadır. Bunlardan bazıları ise niceliksel ve niteliksel ölçümler aracılığı ile yapılmaktadır. Tez çalışması kapsamında kullanılacak yöntem ve tekniklerin ne tür amaçlara göre seçildiği ve uygulanış aşamaları aşağıda sıralanmaktadır.

3.5.1. Kamusal Mekânın Topolojik Yapısının Dizimsel Analizi

Analiz Türü: Topoloji Analizi

Analiz Yöntemi: Mekân dizimi yönteminin uygulama yazılım programı olan “DepthMap” yazılımı aracılığıyla kamusal mekânın hâlihazır haritaları üzerinden dizimsel özelliklerin analiz edilmesi ve sonuçların yorumlanması.

Analiz Tekniği: Topolojik Analizler kullanılarak kamusal mekân ve çevresini oluşturan ağ bağlantıların dizimsel özelliklerin bütünlük, bağlanabilirlik, anlaşılabilirlik, tercih, görünürlük değerlerinin tespitine yönelik hâlihazır harita analizlerin yapılması.

Kamusal mekânın dizimsel yapısının analizi, topolojik analiz yöntemi olan mekân dizimi yöntemiyle kentsel mekânın hâlihazır haritaları üzerinden analiz edilmektedir.

Kamusal mekânın topolojik yapısının analizlerinde kullanılan mekân dizimi yöntemiyle oluşturulan aksiyel ve görünürlük analizleriyle dizimsel ve görsel olarak

Resim 3.25 : Galata Pera Bölgesi 19. yüzyılda (solda) ve bugünkü (sağda)

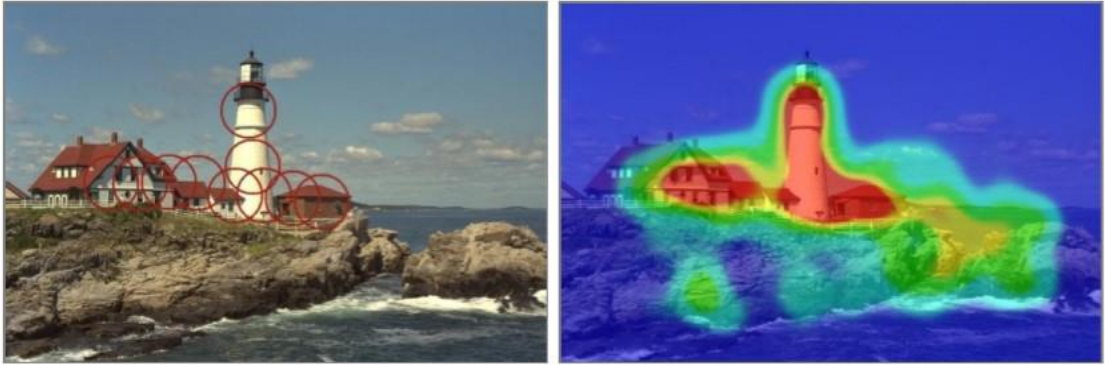
3.5.2. Kamusal Mekânın Dizimsel ve Biçimsel Yapılarının Yöneliş, Yoğunluk ve Büyüklük Özelliklerinin Algılanabilirlik Analizi

Analiz Türü: Algılanabilirlik Analizi

Analiz Yöntemi: Görsel belirginlik yönteminin uygulama yazılımı “Saliency Toolbox” yazılım programıdır. Saliency Toolbox yazılımı Matrix Laboratory (MATLAB) programı ara bağlantısıyla çalışmaktadır. Bu yazılımla iki boyutlu topolojik haritalarda büyüklük, yoğunluk ve yöneliş yönünden algısal anlamda belirginleşen bölgelerin analizleri yapılarak ısı haritalarının oluşturulması.

Analiz Tekniği: Algılanabilirlik analizi kullanılarak kamusal mekân ve çevresini oluşturan ağ bağlantıların dizimsel ve biçimsel yapılarındaki yöneliş, yoğunluk ve büyüklük özelliklerinin insan algısı ve psikolojisi üzerindeki etkilerinin tespitine yönelik hâlihazır harita analizlerin yapılması.

Görsel belirginlik yöntemiyle elde edilen ısı haritaları sayesinde kamusal mekânın yapı adalarında görsel ve algısal olarak belirginleşen bölgeler gösterilmektedir. Ayrıca kentsel dokuyu oluşturan binaların biçimsel şekli, sıralanış yoğunlukları, büyüklükleri bakımından ayrışan bölgeler ve binalar arası bağlantı yolların genişlikleri belirlenmektedir.



Şekil 3.26 : Görsel belirginlik yöntemi ile elde edilen ısı haritası (Le Meur vd., 2006, s.804).

3.5.3. Kamusal Mekânın Dizimsel ve Biçimsel Yapılarının Algılanabilirlik Analizi

Analiz Türü: Algılanabilirlik Analizi

Analiz Yöntemi: Anket yöntemi kullanılarak kamusal mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerine etki seviyesini belirlemek amacıyla oluşturulan hipotezlere ve sorulara bağlı olarak örneklem alanlarında kişilere sorular yöneltmek suretiyle sistemli veri toplanması.

Analiz Tekniği: Algılanabilirlik analizi mukayeseli olmayan ve likert ölçeği kullanılarak hazırlanan sorularla kamusal mekân ve çevresini oluşturan ağ bağlantıların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerine etki seviyesinin ölçülmesi.

İnsanların tutum ve davranışları ölçmede anket yöntemi kullanılmaktadır. Kamusal mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerine etki seviyesinin ölçümü bireyler üzerinden anket araştırması gerçekleştirilerek belirlenmektedir.

Yöntemlerin uygulanış aşaması olarak öncelikle kamusal mekânın mevcut durumunun dizimsel ve biçimsel yapıları mekân dizimi ve görsel belirginlik yöntemleri ile analiz edilmesi ön görülmüştür. Her iki yöntemle elde edilecek değerlerle kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi tespit edilecektir. Sonrasında anket analizi gerçekleştirilerek kamusal mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değeri üzerindeki etki dereceleri ölçülecektir.

1. Aşama: Kamusal Mekânın Dizimsel Analizleri: Topolojik Analizler: Mekân Dizimi (Space Syntax) Yöntemi

2. Aşama: Kamusal Mekânın Dizimsel ve Biçimsel Analizleri: Algısal Analizler: Görsel Belirginlik (Visual Saliency) Yöntemi

3. Aşama: Kamusal Mekânın Algılanabilirlik Analizi: Algısal Analizler: Anket Yöntemi

İlk aşamada mekân dizimi yönteminin aksiyellik ve görünürlük analizleri ile kamusal mekânların dizimsel olarak bütünleşiklik, bağlanabilirlik, anlaşılabilirlik, tercih ve görünürlük değerleri düşük olan bölgeler ve bağlantı noktaları belirlenecektir.

İkinci aşamada görsel belirginlik analiziyle oluşturulan ısı haritaları sayesinde kamusal mekânların yapı adalarının dizimsel ve biçimsel yapılarında görsel ve algısal olarak ayrışık olan bölgeler ve bağlantı noktaları belirlenecektir.

Üçüncü aşamada ise kamusal mekânların aksiyellik haritası ile belirlenen bütünleşiklik, bağlanabilirlik, anlaşılabilirlik, tercih ve görünürlük değerleri ile ısı haritasıyla belirlenen dizimsel, biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeylerini güçlü hale getirmek amacıyla kamusal mekânlarda anket araştırması gerçekleştirilecektir.

Anket araştırmasıyla kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeylerinin kullanım tercih değerine etki seviyesi ölçülecektir. Üç analiz sonucunda elde edilecek değerlerin yorumlanması yapılarak kamusal mekânların mekân dizimi yöntemiyle elde edilen değerlerine katkı sağlanmış olarak kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeylerinin kullanım tercih değerlerine etki seviyeleri tespit edilmiş olunacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. ALAN ÇALIŞMASI: KAMUSAL MEKÂNLARIN MEVCUT DURUMLARININ DİZİMSEL, BİÇİMSEL VE ALGILANABİLİRLİK BOYUTUNDA ANALİZİ

Bu bölümde tez çalışması kapsamında belirlenen yöntem ve tekniklerle çalışma alanları olan Sultanahmet ve Galata Meydanlarının mevcut durumlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarılarının algılanabilirlik boyutu analiz edilip elde edilen değerler gösterilmektedir.

4.1. ÇALIŞMA ALANLARININ MEKÂN DİZİMİ YÖNTEMİ İLE AKSİYEL VE GÖRÜNÜRLÜK ANALİZLERİ

Bir kentin veya yerleşimin, bütünleşik ve ayrışık mekânlarının ortaya koyulması yeni tasarımlar için altlık oluşturma potansiyeline sahiptir. Örneğin mekân dizimi yöntemi aksiyel ve görünürlük haritaları yardımı ile konut ve ticaret alanı ilişkisine karar verilebilir; ticaret alanlarının konumlarına, kent ile ilişkisine, yeni açılacak bir aksın kent ile nasıl bütünleşeceğine karar verilebilir.

Tez araştırması kapsamında mekân dizimi analiz yönteminin uygulama yazılımı olan DepthMap programı kullanılarak Sultanahmet ve Galata Meydanlarının mekânsal organizasyonlarına dair aksiyel (axial) analizler olan bütünleşme (integration), bağlantılılık (connectivity), anlaşılabilirlik (intelligibility), tercih (choice), tercih (choice norm), hat uzunluğu (line length), ortama derinlik (mean depth), bağlantı noktası sayısı (node count) analiz değerleri ile görünürlük (visibility) analizleri olan görsel bütünleşme (visual integration), görsel bağlantılılık (visual connectivity), görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) analiz değerlerinin hesaplamaları yapılmış; elde edilen değerler üzerinden yorumlamalar yapılmıştır.



Şekil 4.1: Sultanahmet bölgesi çalışma alanı (1. Sultanahmet Cami, 2. İslam Eserleri Müzesi, 3. Yerebatan Sarayı, 4. Ayasofya Cami, 5. Topkapı Sarayı, 6. Kapalıçarşı).



Şekil 4.2: Galata bölgesi çalışma alanı (1. Galata Kulesi, 2. Galata Mevlevihane Müzesi, 3. St. Benoit Kilisesi, 4. Neve Şalom Sinagogu, 5. Özel Avusturya Sen Jorj Hastanesi, 6. Surp Pırgiç Ermeni Katolik Kilisesi, 7. Sokullu Mehmet Paşa Cami).

4.1.1. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Aksiyel (Axial) Analiz Sonuçları

Çizelge 4.1: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel (axial) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
	MİNİNUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİNUM	AVERAGE	MAXİMUM
BÜTÜNLEŞME (INTEGRATION) HH (GLOBAL)	1.1992	2.60733	4.80148	0.866308	1.99787	2.96095

BAĞLANTILILIK (CONNECTIVITY)	2	198.335	1989	3	58.5745	273
ANLAŞILABİLİRLİK (INTELLIGIBILITY)	-	0.55	-	-	0.37	-
TERCİH (CHOİCE)	0	89437.7	2.39963E+11	0	15282.7	927477
TERCİH (CHOİCE) NORM	0	0.000503	0.135146	0	0.002900	0.175996
HAT UZUNLUĞU (LINE LENGTH)	1.44979	117.148	1047.01	0.343445	9.74001	43.3573
ORTALAMA DERİNLİK (MEAN DEPTH)	3.41963	5.74596	10.688	4.06806	5.70673	11.4863
BAĞLANTI SAYISI (NODE COUNT)	18846	18846	18846	3248	3248	3248

4.1.1.1. Aksiyel Bütünleşme (Axial Integration) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Aksiyel analiz sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresinin ortalama bütünleşme değerinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 4.2: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel bütünleşme (axial integration) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
AKSİYEL (AXIAL)	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM

BÜTÜNLEŞME (INTEGRATION) HH (GLOBAL)	1.1992	2.60733	4.80148	0.866308	1.99787	2.96095
---	---------------	----------------	----------------	-----------------	----------------	----------------



Şekil 4.3: Sultanahmet Meydanı aksiyel bütünleşme (axial integration) haritası, (solda),

Şekil 4.4: Galata Meydanı aksiyel bütünleşme (axial integration) haritası, (sağda).

Analizi yapılan Sultanahmet ve Galata Meydanlarının ve çevrelerinin ulaşım ağını oluşturan akslardan uzun ve düz olarak tanımlananların bütünleşme haritasında genellikle kırmızı veya turuncu renklerle ifade edildiği yani sistemin en bütünleşik aksları olduğu, daha dar, kısa ve kırıklı aksların ise mavi ve yeşil renklerinin tonları ile ifade edildiği ve sistemden ayrışık akslar olduğu görülmektedir.

Aksiyel bütünleşme haritalarında görülen kırmızı veya turuncu renk ile ifade edilen aksların Sultanahmet Meydanı'nda Galata Meydanı'na göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Aksiyel bütünleşme analizi sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre kamusal ve ticaret alanlarının daha fazla olduğu, yerli ve yabancı etkileşiminin, karşılaşma potansiyelinin yüksek olduğu, herkes tarafından en çok tercih edilen akslar olduğu anlaşılmaktadır.

Galata Meydanı'nın ise Sultanahmet Meydanı'na göre daha az mavi ve yeşil renklerin tonlarını barındıran akslardan oluştuğu için genellikle bu aksların, ticaret

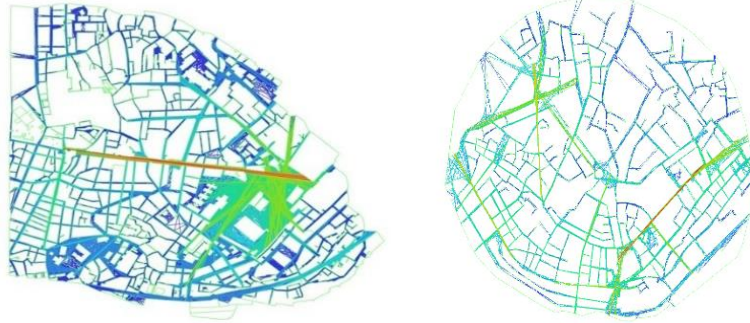
fonksiyonunun daha az olduğu veya bulunmadığı, daha çok konut alanlarından oluştuğu görülmektedir.

4.1.1.2. Aksiyel Bağlantılılık (Axial Connectivity) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Aksiyel analiz sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresinin ortalama bağlantılılık değerinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 4.3: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
AKSİYEL (AXİAL)	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM
BAĞLANTILILIK (CONNECTİVİTY)	2	198.335	1989	3	58.5745	273



Şekil 4.5: Sultanahmet Meydanı aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) haritası, (solda),

Şekil 4.6: Galata Meydanı aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) haritası, (sağda).

Aksiyel bağlantılılık haritalarında görülen kırmızı veya turuncu renk ile ifade edilen aksların Sultanahmet Meydanı'nda Galata Meydanı'na göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha az dar ve çıkmaz sokak yapısına sahip olduğundan aksiyel bağlantılılık ortalama değeri yüksek çıkmaktadır. Galata Meydanı ve çevresinin ise Sultanahmet Meydanı ve çevresine göre daha çok dar ve çıkmaz sokak yapısına sahip olduğundan aksiyel bağlantılılık ortalama değeri düşük çıkmaktadır. Ayrıca Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre daha uzun ticaret aksı ile olan ilişkisinden ötürü aksiyel bağlantılılık değeri yüksek çıkmaktadır. Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre aksiyel bağlantılılık değerlerinin yüksek olması Sultanahmet Meydanı'nda sosyal iletişim ve etkileşimin Galata Meydanı'na göre yüksek olduğunu, yabancı ve yerel karşılaşmasının daha çok olduğu görülmektedir.

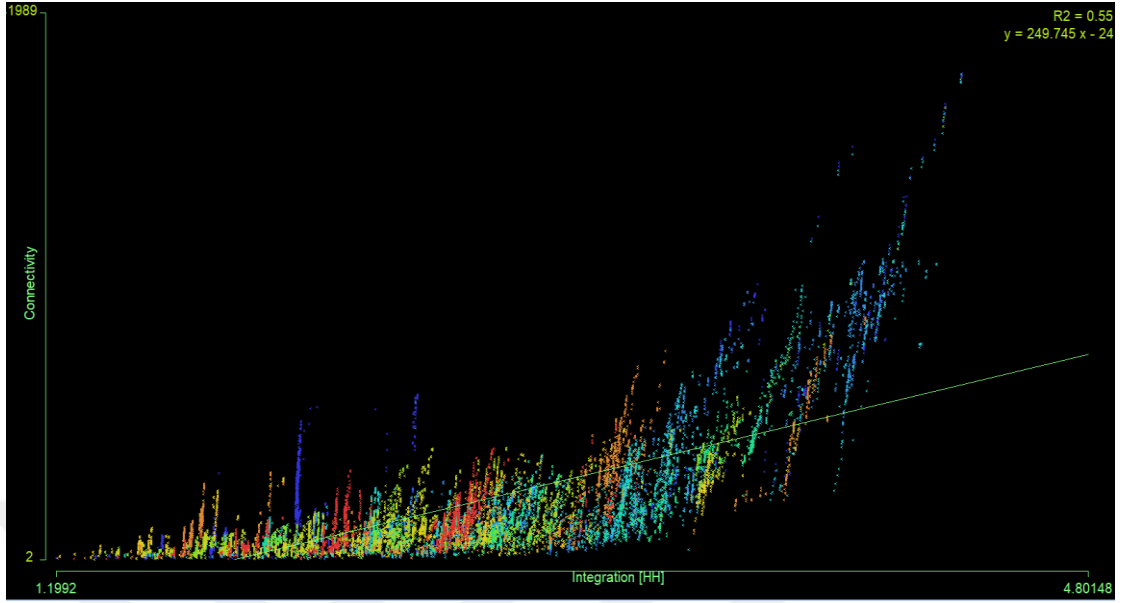
4.1.1.3. Aksiyel Anlaşılabilirlik (Axial Intelligibility) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Analiz edilen bir mekânın ya da dokunun aksiyel bütünlüklilik ve bağlantılılık değerleri arasında oluşan korelasyon alanın anlaşılabilirlik (intelligibility) değerini gösterir.

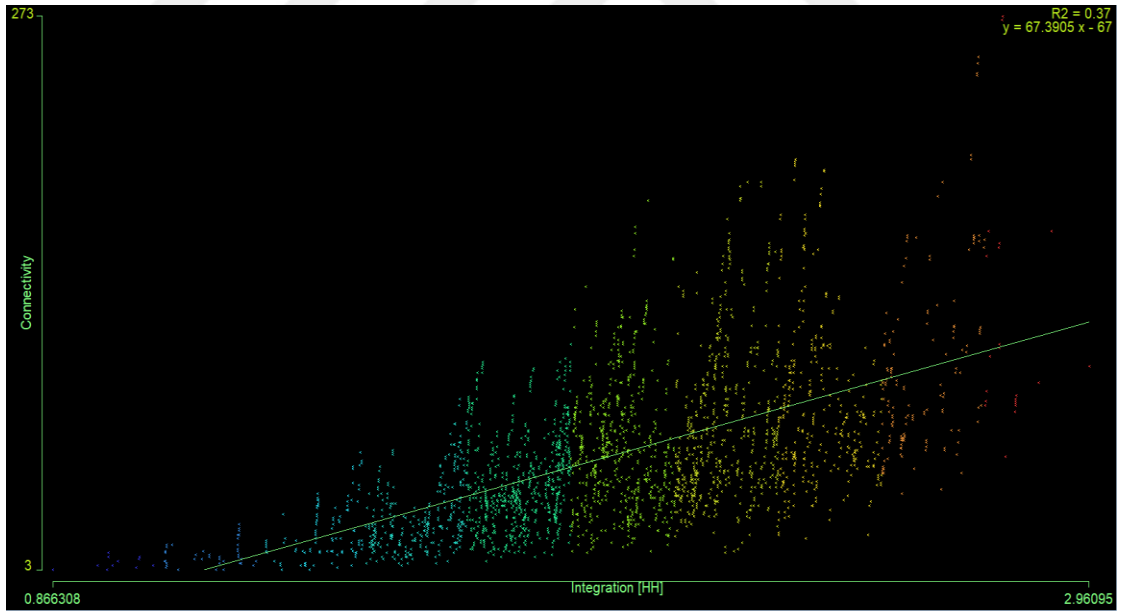
Aksiyel analiz sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresinin anlaşılabilirlik değerinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 4.4: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI	GALATA MEYDANI
AKSİYEL (AXIAL)	R2 DEĞERİ	R2 DEĞERİ
ANLAŞILABİLİRLİK (INTELLİGİBİLİTY)	0.55	0.37



Şekil 4.7: Sultanahmet Meydanı aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) grafiği



Şekil 4.8: Galata Meydanı aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) grafiği

Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) değeri olan R^2 , 0.55'tir. Galata Meydanı'nın aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) değeri olan R^2 , 0.37'dir.

Aksiyel bağlanabilirlik ile bütünleşiklik değerler arasındaki ilişkiyi gösteren R2 değerinin 1 değerine ulaşması ve grafikteki eğrinin 45 derecede yükselmesi aksiyel anlaşılabilirlik değerinin en yüksek seviyeye çıktığını gösterir. Ancak Hillier (1996), R2 değeri 1 değerine ne kadar yakınsa anlaşılabilirlik değerinin o derece mükemmel olduğunu söylemiş olsa da sonradan 0.50 değerine yakın değeri, en anlaşılabilir değer olarak kabul etmiştir.

Çünkü mekânın anlaşılabilirlik değerinin 1 değerine çok yaklaştığı anda tüm mekân tekdüze ve cansız bir yer olarak algılanır (Hillier, 1996).

Galata Meydanı'nın aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) grafiğindeki eğrinin Sultanahmet Meydanı'na göre daha çok 45 dereceden sapmaya başladığı ve grafikte görülen noktaların çizgi üzerinden ayrılmaya başladığı görülmektedir.

Bu sonuç, Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel anlaşılabilirlik (axial intelligibility) değerinin Galata Meydanı'na göre yüksek olduğunu dolayısıyla bağlanabilir ve bütünleşik alan sayılarının daha fazla olduğunu göstermektedir.

4.1.1.4. Aksiyel Tercih (Choice) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Aksiyel tercih değeri hareket ile bağlantılı olduğundan aksiyel analizlerde kullanılan bir ölçümdür. Aksiyel analiz sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresinin ortalama tercih değerinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 4.5: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel tercih (axial choice) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
AKSİYEL (AXIAL)	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM
TERCİH (CHOICE)	0	89437.7	2.39963E+11	0	15282.7	927477

Yüksek aksiyel tercih değerine sahip akslar aksiyel haritada kırmızı renkten mavi renge ve sonrasında yeşil renge doğru azalarak ifade edilerek sistemin en yoğun, en çok kullanılan, en canlı ve en güçlü fonksiyona sahip akslarını ifade eder.



Şekil 4.9: Sultanahmet Meydanı aksiyel tercih (axial choice) haritası, (solda),

Şekil 4.10: Galata Meydanı aksiyel tercih (axial choice) haritası, (sağda).

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının aksiyel tercih haritaları incelendiğinde Sultanahmet Meydanı haritasının daha çok mavi renkte akslardan oluştuğu görülmektedir. Bu sonuç Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel tercih değerinin Galata Meydanı'na göre daha fazla olduğunu dolayısıyla yerel kullanıcıların ve yabancıların karşılaşma olasılığının daha yüksek olan akslardan oluştuğunu göstermektedir. Ayrıca Sultanahmet ve Galata Meydanlarındaki aksiyel bütünleşme değeri yüksek olan akslar aynı zamanda aksiyel tercih değeri de yüksek olan akslar olduğu anlaşılmaktadır.

4.1.2. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Görünürlük (Visibility) Analiz

Sonuçları

Çizelge 4.6: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görünürlük (visibility) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
GÖRÜNÜRLÜK (VISIBILITY)	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM
GÖRSEL BÜTÜNLEŞME (VISUAL INTEGRATION) HH (GLOBAL)	1.07029	2.84463	4.86963	0.985659	2.3426	3.3799
GÖRSEL BAĞLANTILILIK (VISUAL CONNECTIVITY)	1	501.068	3484	1	345.627	2160
GÖRSEL ANLAŞILABİLİRLİK (VISUAL INTELLIGIBILITY)	-	0.5	-	-	0.22	-
POINT FIRST MOMENT (İLK HAREKET NOKTASI)	5	69874.6	770677	0.353553	2148.05	20948.2
POINT SECOND MOMENT (İKİNCİ HAREKET NOKTASI)	25	1.52335E+15	2.7572E+15	0.125	23914.9	461840

4.1.2.1. Görsel Bütünleşme (Visual Integration) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Aşağıdaki çizelgede Sultanahmet Meydanı ortalama görsel bütünleşme değerinin Galata Meydanı ortalama görsel bütünleşme değerinden yüksek olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.7: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görsel bütünleşme (visual integration) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
GÖRÜNÜRLÜK (VISIBILITY)	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM
GÖRSEL BÜTÜNLEŞME (VISUAL INTEGRATION) HH (GLOBAL)	1.07029	2.84463	4.86963	0.985659	2.3426	3.3799



Şekil 4.11: Sultanahmet Meydanı görsel bütünleşme (visual integration) haritası, (solda),

Şekil 4.12: Galata Meydanı görsel bütünleşme (visual integration) haritası, (sağda).

Görsel bütünleşme haritalarında görülen kırmızı veya turuncu renk ile ifade edilen aksların, Sultanahmet Meydanı'nda Galata Meydanı'na göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Görsel olarak daha bütünleşik olan mekânlar, yabancıların hareketine izin veren, iletişime ve etkileşime olanak sağlayan mekânlardır.

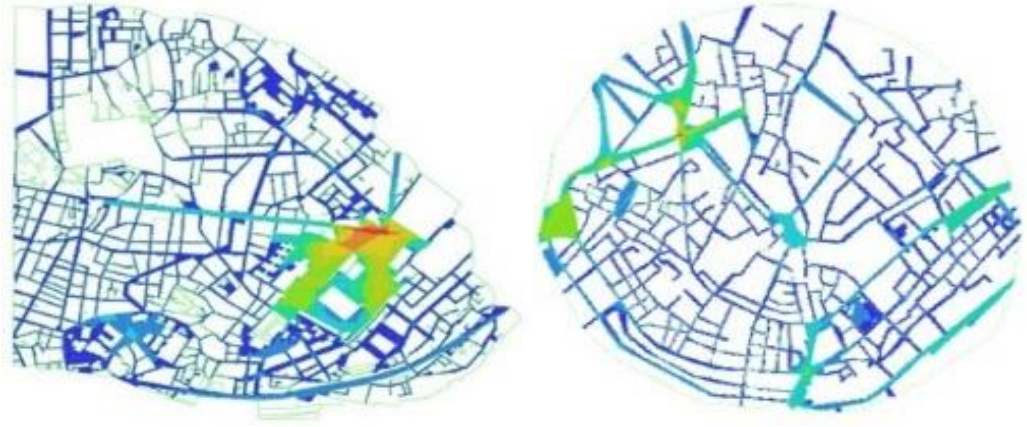
Galata Meydanı, Sultanahmet Meydanı'na nazaran daha kısa ve kırıklı akslara ve daha düşük görsel bütünleşme değerine sahip olduğundan kullanıcılarına kısıtlı görüş alanları sunmaktadır, bu da kapalılık ve içe dönüklük hissini güçlendirmektedir.

4.1.2.2. Görsel Bağlantılılık (Visual Connectivity) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Aşağıdaki çizelgede Sultanahmet Meydanı ortalama görsel bağlantılılık değerinin Galata Meydanı ortalama görsel bağlantılılık değerinden yüksek olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.8: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görsel bağlantılılık (visual connectivity) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI			GALATA MEYDANI		
GÖRÜNÜRLÜK (VISIBILITY)	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM	MİNİMUM	AVERAGE	MAXİMUM
GÖRSEL BAĞLANTILILIK (VISUAL CONNECTIVITY)	1	501.068	3484	1	345.627	2160



Şekil 4.13: Sultanahmet Meydanı görsel bağlantılılık (visual connectivity) haritası, (solda),

Şekil 4.14: Galata Meydanı görsel bağlantılılık (visual connectivity) haritası, (sağda).

Görsel bağlantılılık haritalarında görülen kırmızı veya turuncu renk ile ifade edilen aksların, Sultanahmet Meydanı'nda Galata Meydanı'na göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Görsel bağlantılılık değeri Galata Meydanı'na göre daha fazla olan Sultanahmet Meydanı'ndaki akslar, insanların bir yerden başka bir yere ulaşmasına olanak verip yaya hareketliğinin devamlılık gösterdiğini ifade etmektedir.

Görsel bütünleşme ve bağlantılılık ile aksiyel bütünleşme ve bağlantılılık haritalarını karşılaştırıldığında görsel olarak en bütünleşik ve bağlantılı değerlere sahip olan aksların, aksiyel olarak da en bütünleşik ve bağlantılı akslar olduğu görülmektedir.



Şekil 4.15: Sultanahmet Meydanı görsel bütünleşme (visual integration) haritası, (solda),

Şekil 4.16: Sultanahmet Meydanı aksiyel bütünleşme (axial integration) haritası, (sağda).



Şekil 4.17:Sultanahmet Meydanı görsel bağlantılılık (visual connectivity) haritası, (solda),

Şekil 4.18:Sultanahmet Meydanı aksiyel bağlantılılık (axial connectivity) haritası, (sağda).

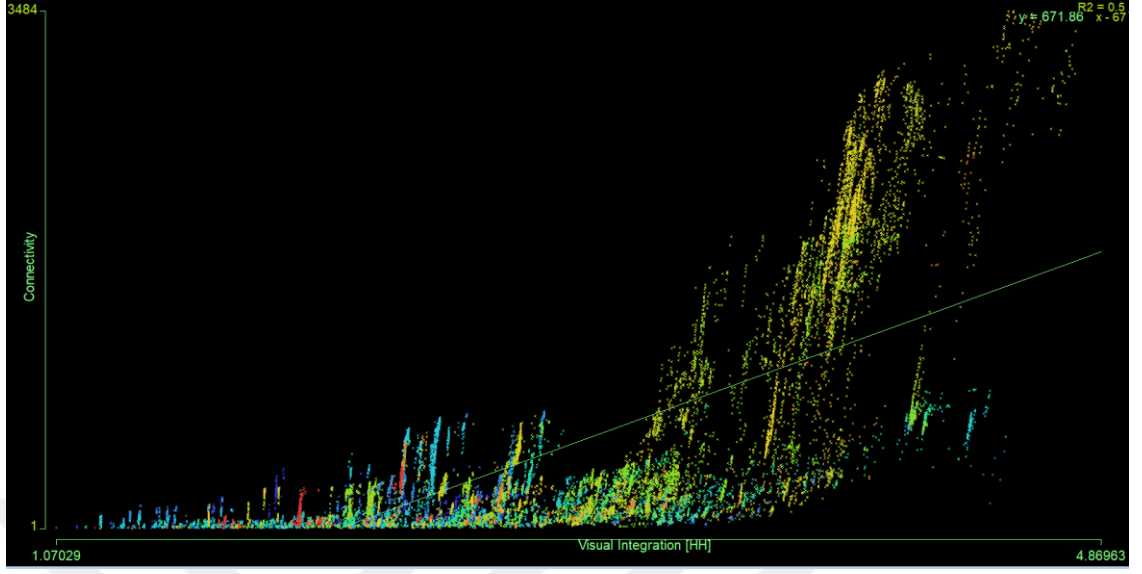
Görsel bütünleşme ve bağlantılılık haritaları ile aksiyel bütünleşme ve bağlantılılık haritalarının çakışması, insanların görüş açlarına giren alanlara doğru ilerlediklerini gösterirken, görüş açlarında ayrışık olan alanların ise yayalar tarafından kullanılmayan mekânlar olduğu görülmektedir.

4.1.2.3. Görsel Anlaşılabilirlik (Visual Intelligibility) Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

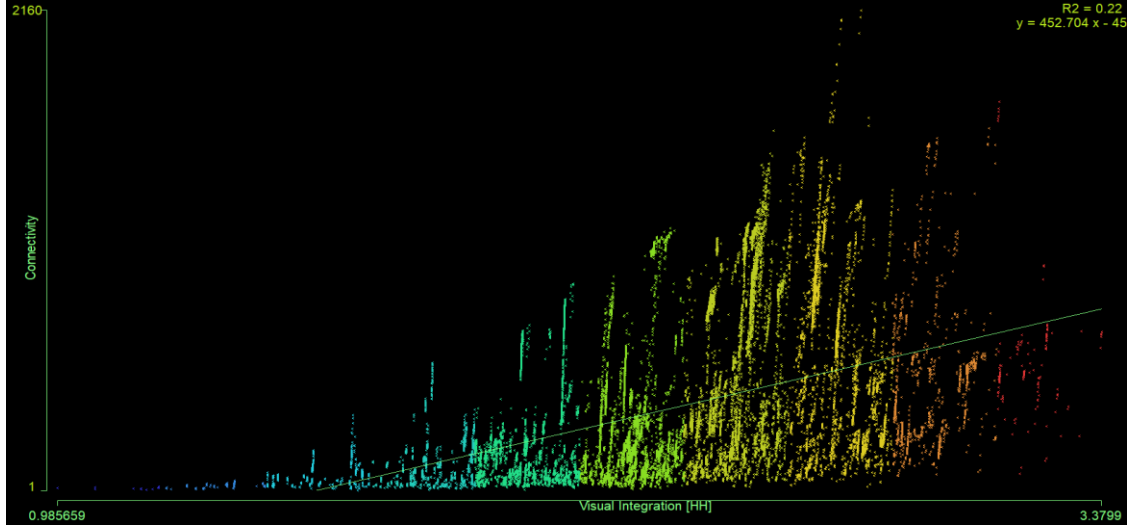
Aşağıdaki çizelgede Sultanahmet Meydanı görsel anlaşılabilirlik değerinin Galata Meydanı görsel anlaşılabilirlik değerinden yüksek olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.9: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) analiz sonuçları

ANALİZ TÜRÜ	SULTANAHMET MEYDANI	GALATA MEYDANI
GÖRÜNÜRLÜK (VISIBILITY)	R2 DEĞERİ	R2 DEĞERİ
GÖRSEL ANLAŞILABİLİRLİK (VISUAL INTELLIGIBILITY)	0.5	0.22



Şekil 4.19: Sultanahmet Meydanı görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) grafiği



Şekil 4.20: Galata Meydanı görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) grafiği

Sultanahmet Meydanı'nın görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) değeri olan R^2 , 0.5'tir.

Galata Meydanı'nın görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) değeri olan R^2 , 0.22'dir.

Görsel anlaşılabilirlik (visual intelligibility) analiz sonuçlarına bakıldığında Sultanahmet Meydanı ve çevresinin sokak dokusunun Galata Meydanı ve çevresine göre daha uzun akslardan ve daha az kırıklı sokak dokusundan oluştuğu görülmektedir.

Sultanahmet Meydanı'nın geniş açık alana sahip oluşu sayesinde çevresiyle görsel açıdan ilişki kurması kolay gerçekleşmektedir. Galata Meydanı'nın ise geniş açık alana sahip olmayışı, eğimli araziye ve dar sokaklara sahip oluşu ve bir sokaktan başka bir sokağı görme açısının kısıtlı oluşu nedeniyle görsel anlaşılabilirlik değerinin Sultanahmet Meydanı'na göre daha düşük olduğu söylenebilir.

Mekân dizimi yöntemi aksiyel ve görünürlük analizlerinin genel sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın ortalama değerlerinin Galata Meydanı'nın ortalama değerlerinden yüksek çıkmaktadır. Sultanahmet Meydanı'ndaki aksların, Galata Meydanı'ndaki akslara göre daha fazla yabancı ve yerli karşılaşmasının olası olduğu, sosyal ve fiziksel iletişime açık alanlardan oluştuğu dolayısıyla kamusal mekânların kullanılmasına daha fazla olanak sağladığı sonucu çıkarılabilir.

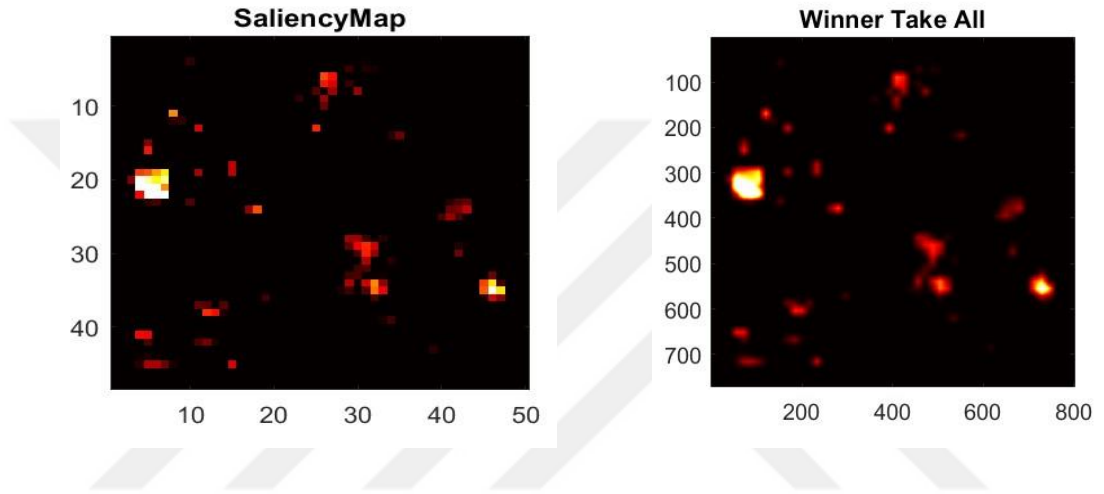
4.2. ÇALIŞMA ALANLARININ GÖRSEL BELİRGİNLİK YÖNTEMİ İLE YÖNELİŞ, YOĞUNLUK VE BÜYÜKLÜK ÖZELLİKLERİNİN ALGILANABİLİRLİK ANALİZİ VE SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tez kapsamındaki örneklem alanları olan Sultanahmet ve Galata Meydanlarının doku ölçeği genelinde “tekrar etmeyen”, “belirginleşen” ve yaya hareketleri sürecinde biçimsel olarak “dikkati çekebilen” alt bölgeler tespit edilerek alanların Isı Haritaları (Heat Map) oluşturulmuştur. Isı Haritaları sayesinde Sultanahmet ve Galata Meydanlarının kent dokusunun insan hareketi üzerindeki algısal etkisinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Bu hedefe ulaşmak için tez araştırması kapsamında, bir ortam içinde bulunan uyarıcı ve belirgin unsurların konumları ve birbirleri arasındaki mesafelerinin ölçülebilir değerler ve katsayılarla tanımlanmasını temel ilke edinen görsel belirginlik yönteminin uygulaması olan, Itti ve Koch (2001) algoritmasını esas alarak Walther ve Koch tarafından 2006 yılında üretilen ilk programı olan Saliency Toolbox yazılımını

ve Matrix Laboratory (MATLAB) yazılımını kullanarak çalışma alanları analiz edilmiştir.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının genelinde oluşturulan ısı haritaları ile biçimsel ve görsel yönden belirginleşen alt bölgeler, belirginleşme derecesine göre ısı haritası göstergesinde soğuk renklerden (az yoğunluk), sıcak renklere (çok yoğunluk) şeklinde sembolize edilmektedir.

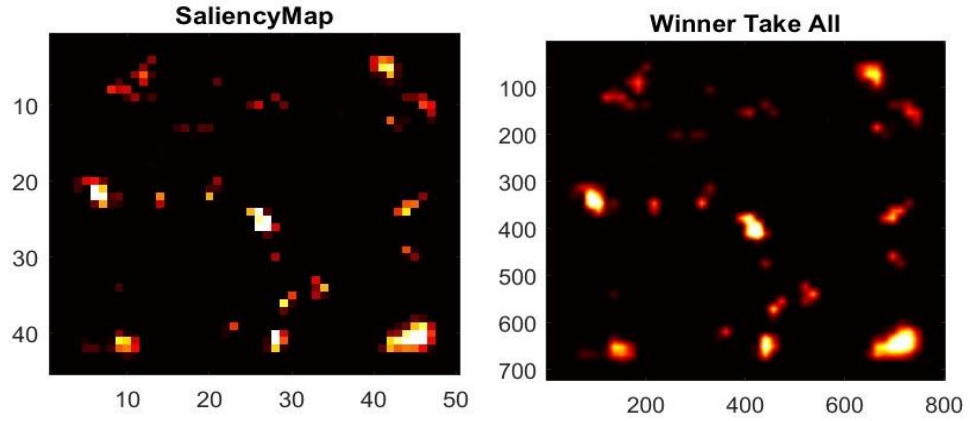


Şekil 4.21: Sultanahmet Meydanı görsel belirginlik visual salience, (solda) ve winner take all, (sağda) değerleri

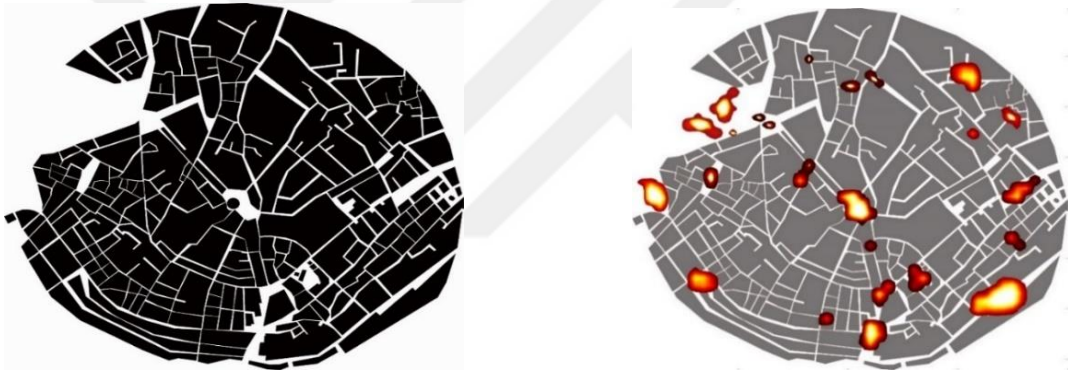


Şekil 4.22: Sultanahmet Meydanı doluluk-boşluk haritası, (solda),

Şekil 4.23: Sultanahmet Meydanı görsel belirginlik ısı haritası (heat map), (sağda).



Şekil 4.24: Galata Meydanı görsel belirginlik visual salience, (solda) ve winner take all ,(sağda) değerleri



Şekil 4.25: Galata Meydanı doluluk-boşluk haritası, (solda),

Şekil 4.26: Galata Meydanı görsel belirginlik ısı haritası (heat map), (sağda).

Sultanahmet ve Galata Meydanlarında görsel olarak belirginleşen alanlar genelde bina biçimleri, bölgesel olarak açık alan veya yapı adası ve yol genişliklerinin farklılaşmaları şeklinde ortaya çıktığı görülmektedir.

Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre yerleşim dokusu içinde yer alan düzgün geometrik biçimlerin fazla tekrar etmesi nedeniyle dizimsel ve biçimsel belirginlik çoğu zaman devamlılık sağlamamaktadır.

Galata Meydanı'nın yerleşim dokusunun hem yol uzunluk ve genişliklerinin hem de yapı adalarının dizimsel ve biçimsel farklılaşması nedeniyle doku genelinde Sultanahmet Meydanı'na göre daha fazla algısal olarak belirginleşmektedir.

Doku içindeki bir alan, dizimsel ve biçimsel olarak farklılaşsa dahi, mekânın işlevine ve mekândaki algısal uyarıcılarının yoğunluğuna bağlı olarak kullanım tercih değeri değişebilmektedir. Bu nedenle araştırma kapsamında yürütülen anket araştırmasıyla kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyleri ölçülüp, bu düzeylerin kullanım tercih değerlerini hangi derecede etkilendiğinin cevaplarını bulmak amaçlanmıştır.

4.3. ÇALIŞMA ALANLARININ DİZİMSEL, BİÇİMSEL YAPILARININ VE ÇEVRESİNDEKİ ALGISAL UYARICILARININ ALGILANABİLİRLİK DÜZEYİNİN KULLANIM TERCİH DEĞERLERİNE ETKİSİNİN ANKET YÖNTEMİYLE ANALİZİ

Tez çalışması kapsamında anket araştırmasında oluşturulan sorular kullanıcılara sorularak alınan cevaplar neticesinde Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değerlerine etkisinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Anket araştırması sonucunda elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilip gruplanarak çizelgeler halinde aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 4.27: Sultanahmet Meydanı (Url-34)



Şekil 4.28: Galata Meydanı (Url-35)

4.3.1. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcılarının Algılanabilirlik Düzeyi

Anket araştırmasının birinci grubunda çalışma alanlarının algısal ve kavrayışsal özellikleri, sosyal ve davranışsal özellikleri ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin belirlenmesi amacıyla kullanıcılara sorulan sorulara verilen cevapların dağılım oranları aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.10: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının algısal ve kavrayışsal özellikleri

Meydanlar	Kişi sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	t df	p
Sultanahmet	387	4,38	1,149	0,058	733,537	0,000
Galata	378	3,53	0,916	0,047	-11,362	

Algısal ve kavrayışsal özellikler meydanlar arasında %99 güven düzeyinde farklılık göstermektedir ($\mu_G=3.53$, $\mu_S=4.38$, $p=0.000$).

Algısal ve kavrayışsal özellik değerleri likert ölçeğinde 1’den 7’ ye kadar (çok kötü:1, kötü:2, biraz kötü:3, normal:4, biraz iyi:5, iyi:6, çok iyi:7) olacak şekilde derecelendirilmiştir.

Çalışma alanlarında kullanıcılara uygulanan anket araştırması sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki algısal ve kavrayışsal özelliklerin yeterliliği ve uygunluğu Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Çizelge 4.11: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının sosyal ve davranışsal özellikleri

Meydanlar	Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	t df	p
Sultanahmet	387	4,21	1,132	0,058	756,824	0,000
Galata	378	3,41	1,009	0,052	-10,319	

Sosyal ve davranışsal özellikler meydanlar arasında %99 güven düzeyinde farklılık göstermektedir ($\mu_G=3.41$, $\mu_S=4.21$, $p=0.000$).

Sosyal ve davranışsal özellik değerleri likert ölçeğinde 1’den 7’ ye kadar (çok kötü:1, kötü:2, biraz kötü:3, normal:4, biraz iyi:5, iyi:6, çok iyi:7) olacak şekilde derecelendirilmiştir.

Çalışma alanlarında kullanıcılara uygulanan anket araştırması sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki sosyal ve davranışsal özelliklerin yeterliliği ve uygunluğu Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Çizelge 4.12: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi

Meydanlar	Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	t df	p
Sultanahmet	387	4,38	0,859	0,044	749,085	0,000
Galata	378	3,95	0,732	0,038	-7,337	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi meydanlar arasında %99 güven düzeyinde farklılık göstermektedir ($\mu_G=3.95$, $\mu_S=4.38$, $p=0.000$).

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri Likert ölçeğinde 1’den 7’ye kadar (çok az:1, az:2, biraz:3, normal:4, biraz fazla:5, fazla:6, çok fazla:7) olacak şekilde derecelendirilmiştir.

Çalışma alanlarında kullanıcılara uygulanan anket araştırması sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

4.3.2. Sultanahmet ve Galata Meydanlarına Gelen Kullanıcıların Kullanım Tercih Değerleri

Anket çalışmasının ikinci grubunda çalışma alanlarının kullanım, geliş sıklığı, geçirilen süre ve ulaşım tercih değerlerinin belirlenmesi amacıyla kullanıcılara sorulan sorulara verilen cevapların dağılım oranları aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.13: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların kullanım tercih değerleri

Çalışma alanına (en çok) ne amaçla geliyorsunuz? (Turistik gezinti, Alışveriş yapmak, Yürüyüş yapmak, Oturup dinlenmek, Birini beklemek, Diğer).	Seçenekler	Galata	Sultanahmet	Ortalama
	Turistik gezinti	69,0%	64,6%	66,8%
	Alışveriş yapmak	2,1%	2,3%	2,2%
	Yürüyüş yapmak	2,4%	4,7%	3,5%
	Oturup dinlenmek	1,6%	9,6%	5,6%
	Birisiyle buluşmak	19,6%	7,2%	13,4%
	Diğer (geçiş güzergâhı, işe gidiş-geliş amaçlı, vb.)	5,3%	11,6%	8,5%
Total		100,0%	100,0%	100,0%

Meydanlar arasında ziyaretçilerin geliş amaçlarına göre dağılım bakımından %99 güven düzeyinde farklılık söz konusudur (Kikare=55.907, df=5, p=0.000).

Anket analizi sonucunda çalışma alanına en çok ne amaçla geliyorsunuz? Sorusuna katılımcıların alışveriş yapmak, yürüyüş yapma, oturup dinlenme ve diğer aktivite seçeneklerine verdikleri cevap oranları Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı ve çevresinin ticari, gündelik yaşam ve geçiş güzergâhı açısından Galata Meydanı ve çevresine göre daha elverişli mekânlardan oluştuğu, kullanıcıların bu amaçlarla bölgeyi tercih ettiği söylenebilir.

Turistik gezinti, birisiyle buluşmak cevap oranları ise Galata Meydanı ve çevresinin Sultanahmet Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Bu sonuç, Galata Meydanı ve çevresinin daha çok turistik gezinti ve birisiyle buluşmak amacıyla kullanıcılar tarafından tercih edildiği göstermektedir.

Galata Meydanı ve çevresindeki yeme-içme ve sosyal alanlarının sayısı Sultanahmet Meydanı ve çevresine göre daha fazla olduğundan Galata Meydanı'nda birisiyle buluşmak seçeneğinin oranının yüksek çıktığı söylenebilir. Ayrıca Galata Meydanı'nda farklı dini inanışlara ait mekânların Sultanahmet Meydanı'na göre daha fazla oluşu sayesinde Galata Meydanı'nın turistik gezinti için daha uygun bir alan olduğu söylenebilir.

Genel değerlendirme olarak kamusal mekânların etrafında ne kadar çok ticari, gündelik aktivite, yeme-içme, turistik mekânlar; sosyal alan ve donatılar varsa daha çok tercih edildiği sonucu çıkarılabilir.

Çizelge 4.14: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların geliş sıklığı tercih değerleri

Çalışma alanına ne sıklıkla geliyorsunuz?	Seçenekler	Galata	Sultanahmet	Ortalama
	İlk Defa	18,8%	8,3%	13,5%
	Her gün	2,7%	8,3%	5,5%
	Haftada iki ya da üç gün	4,8%	9,6%	7,2%
	Haftada bir gün	5,0%	9,3%	7,2%
	Ayda iki gün	6,9%	8,0%	7,5%
	Ayda bir gün	10,1%	10,6%	10,3%
	İki Ayda bir gün	9,5%	15,2%	12,4%
	Üç ayda bir gün ya da nadir	42,2%	30,7%	36,4%
Total		100,0%	100,0%	100,0%

Meydanlar arasında ziyaretçilerin geliş sıklıklarına göre dağılım bakımından %99 güven düzeyinde farklılık söz konusudur (Kikare=49.863, df=7, p=0.000).

Anket analizi sonucunda çalışma alanına ne sıklıkla geliyorsunuz? Sorusuna katılımcıların her gün, haftada iki ya da üç gün, haftada bir gün, ayda iki gün, ayda bir gün, iki ayda bir gün seçeneklerine verdikleri cevap oranları Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

İlk defa ve 3 ayda bir gelenlerin cevap oranı ise Galata Meydanı ve çevresinin Sultanahmet Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir. Bu sonuç Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha çok sıklıkla insanlar tarafından kullanıldığını göstermektedir.

Çizelge 4.15: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların meydandaki geçirilen süre tercih değerleri

Çalışma alanında ne kadar süre geçirirsiniz?	Seçenekler	Galata	Sultanahmet	Ortalama
	0-30 dakika	19,6%	5,5%	12,5%
	31dakika - 1 saat	33,9%	20,5%	27,1%
	61 dakika - 2 saat	27,5%	36,9%	32,2%
	121 dakika - 3 saat	11,1%	20,8%	16,0%
	181 dakika ve üstü	7,9%	16,4%	12,2%
Total		100,0%	100,0%	100,0%

Meydanlar arasında ziyaretçilerin meydanda kalma sürelerine göre dağılım bakımından %99 güven düzeyinde farklılık söz konusudur (Kikare=70.525, df=4, p=0.000).

Anket analizi sonucunda çalışma alanında ne kadar süre geçirirsiniz? Sorusuna katılımcıların 61 dakika - 2 saat, 121 dakika - 3 saat, 181 dakika ve üstü seçeneklerine verdikleri cevap oranları Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

1 saat ve altı zaman geçirenlerin cevap oranı Galata Meydanı ve çevresinin Sultanahmet Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Genel sonuç olarak Sultanahmet Meydanı ve çevresine gelen kullanıcıların Galata Meydanı ve çevresine gelen kullanıcılardan fazla süre geçirdiğini göstermektedir.

Bu sonuçtan, Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre gündelik yaşam açısından (alışveriş yapmak, yürüyüş yapmak ve oturup dinlenmek, vb.) elverişli mekân, sosyal alan ve donatı sayısının daha fazla oluşunun meydanda geçirilen süre tercih değerlerinde etkili olduğu söylenebilir.

Ayrıca Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre ölçek açısından daha büyük ve yapıların diziliş yoğunluğunun daha az oluşu nedeniyle kullanıcıların meydandaki mekânlara erişilebilmesi ve meydan etrafında gezinebilmesi daha çok zaman alacağından ölçek etkeninin de meydanda geçirilen süre tercih değerlerini etkilediği söylenebilir.

Çizelge 4.16: Sultanahmet ve Galata Meydanlarına gelen kullanıcıların ulaşım tercih değerleri

Çalışma alanına gelirken kullandığınız ulaşım aracı nedir?	Seçenekler	Galata	Sultanahmet	Ortalama
	Yürüyerek	30,4%	15,3%	22,8%
	Özel Araç	7,2%	17,7%	12,5%
	Bisiklet veya Motosiklet	0,3%	1,6%	0,9%
	Toplu Taşıma	60,8%	63,9%	62,3%
	Diğer (elektrikli araçlar, vb.)	1,3%	1,6%	1,5%
Total		100,0%	100,0%	100,0%

Meydanlar arasında ziyaretçilerin meydana geliş şekillerine göre dağılım bakımından %99 güven düzeyinde farklılık söz konusudur (Kikare=39.313, df=4, p=0.000).

Anket analizi sonucunda çalışma alanına gelirken kullandığınız ulaşım aracı nedir? Sorusuna katılımcıların özel araç, bisiklet veya motosiklet, toplu taşıma ve diğer (elektrikli araçlar, vb.) seçeneklerine verdikleri cevap oranları Sultanahmet Meydanı ve çevresinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Yürüyerek cevap oranları ise Galata Meydanı ve çevresinde Sultanahmet Meydanı ve çevresine gelen kullanıcıların daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Bu sonuçlar Sultanahmet Meydanı ve çevresine ulaşım seçeneklerinin Galata Meydanı ve çevresine göre daha fazla olduğunu göstermektedir.

4.3.3. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcılarının Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanım Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi

Anket araştırmasının üçüncü grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile kullanım tercihi arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile kullanım tercihi arasındaki ilişki analizinde grupların veri sayıları düşük olduğu için ortalama % 95 güven aralığında olan Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.17: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değeri arasındaki ilişki analizi

Sultanahmet Meydanı Kullanım Tercihi		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Sınır	Üst Sınır	En Az	En Çok	KW-H df p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Turistik gezinti	250	4,43	0,877	0,055	4,32	4,54	2,20	6,50	6,114 5 0,295
	Alışveriş yapmak	9	4,00	0,777	0,259	3,41	4,60	2,42	5,25	
	Yürüyüş yapmak	18	4,06	0,529	0,125	3,80	4,32	3,10	5,15	
	Oturup dinlenmek	37	4,34	0,850	0,140	4,05	4,62	2,83	6,35	
	Birisiyle buluşmak	28	4,44	0,843	0,159	4,11	4,77	2,70	5,90	
	Diğer	45	4,28	0,885	0,132	4,01	4,54	2,05	6,15	
	Total	387	4,38	0,859	0,044	4,29	4,46	2,05	6,50	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Turistik gezinti	250	4,28	1,142	0,072	4,14	4,42	1,00	7,00	5,611 5 0,346
	Alışveriş yapmak	9	3,89	1,102	0,367	3,05	4,74	2,10	5,50	
	Yürüyüş yapmak	18	4,23	0,871	0,205	3,79	4,66	2,70	6,00	
	Oturup dinlenmek	37	4,21	1,087	0,179	3,85	4,57	1,40	6,33	

	Birisiyle buluşmak	28	4,26	1,147	0,217	3,81	4,70	1,00	5,90	
	Diğer	45	3,86	1,176	0,175	3,50	4,21	1,50	6,30	
	Total	387	4,21	1,132	0,058	4,10	4,32	1,00	7,00	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Turistik gezinti	250	4,44	1,164	0,074	4,29	4,58	1,20	7,00	6,221 5 0,285
	Alışveriş yapmak	9	3,60	0,869	0,290	2,93	4,27	2,00	4,78	
	Yürüyüş yapmak	18	4,59	0,798	0,188	4,20	4,99	3,00	6,00	
	Oturup dinlenmek	37	4,25	1,173	0,193	3,86	4,65	1,38	6,20	
	Birisiyle buluşmak	28	4,38	1,132	0,214	3,95	4,82	2,20	6,80	
	Diğer	45	4,25	1,197	0,178	3,89	4,61	1,00	6,70	
	Total	387	4,38	1,149	0,058	4,27	4,50	1,00	7,00	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyine ilişkin skor kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_{TG}=4.43$, $\mu_{AY}=4.00$, $\mu_{YY}=4.06$, $\mu_{OD}=4.34$, $\mu_{BB}=4.44$, $\mu_{Diğer}=4.28$, $p=0.295$)

Sosyal ve davranışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_{TG}=4.28$, $\mu_{AY}=3.89$, $\mu_{YY}=4.23$, $\mu_{OD}=4.21$, $\mu_{BB}=4.26$, $\mu_{Diğer}=3.86$, $p=0.346$)

Algısal ve kavrayışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_{TG}=4.44$, $\mu_{AY}=3.60$, $\mu_{YY}=4.59$, $\mu_{OD}=4.25$, $\mu_{BB}=4.38$, $\mu_{Diğer}=4.25$, $p=0.285$).

Çizelge 4.18: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değeri arasındaki ilişki analizi

Galata Meydanı Kullanım Tercihi		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Sınır	Üst Sınır	En Az	En Çok	KW-H df p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Turistik gezinti	261	3,96	0,717	0,044	3,87	4,05	1,90	5,90	5,969 5 0,309
	Alışveriş yapmak	8	4,52	0,672	0,238	3,96	5,09	3,90	5,55	
	Yürüyüş yapmak	9	3,89	1,157	0,386	3,00	4,78	2,30	5,75	

	Oturup dinlenmek	6	3,96	0,788	0,322	3,13	4,78	2,65	4,95	
	Birisiyle buluşmak	74	3,86	0,701	0,081	3,70	4,03	1,95	6,10	
	Diğer	20	4,05	0,794	0,178	3,68	4,42	2,80	5,80	
	Total	378	3,95	0,732	0,038	3,88	4,03	1,90	6,10	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Turistik gezinti	261	3,36	0,959	0,059	3,24	3,47	1,00	6,30	7,503 5 0,186
	Alışveriş yapmak	8	4,43	1,039	0,367	3,56	5,29	3,00	5,90	
	Yürüyüş yapmak	9	3,61	1,737	0,579	2,28	4,95	1,10	7,00	
	Oturup dinlenmek	6	3,57	1,299	0,530	2,20	4,93	1,70	5,10	
	Birisiyle buluşmak	74	3,46	1,007	0,117	3,22	3,69	1,70	6,80	
	Diğer	20	3,42	1,058	0,237	2,92	3,91	1,70	5,60	
	Total	378	3,41	1,009	0,052	3,31	3,51	1,00	7,00	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Turistik gezinti	261	3,51	0,845	0,052	3,41	3,62	1,30	6,30	4,710 5 0,452
	Alışveriş yapmak	8	4,44	1,367	0,483	3,29	5,58	2,70	6,80	
	Yürüyüş yapmak	9	3,57	1,826	0,609	2,17	4,97	1,00	7,00	
	Oturup dinlenmek	6	3,38	0,791	0,323	2,55	4,21	2,00	4,10	
	Birisiyle buluşmak	74	3,53	0,897	0,104	3,32	3,74	1,00	6,80	
	Diğer	20	3,40	1,071	0,239	2,90	3,90	2,00	5,90	
	Total	378	3,53	0,916	0,047	3,44	3,62	1,00	7,00	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyine ilişkin skor kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_{TG}=3.96$, $\mu_{AY}=4.52$, $\mu_{YY}=3.89$, $\mu_{OD}=3.96$, $\mu_{BB}=3.86$, $\mu_{Diğer}=4.05$, $p=0.309$)

Sosyal ve davranışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_{TG}=3.36$, $\mu_{AY}=4.43$, $\mu_{YY}=3.61$, $\mu_{OD}=3.57$, $\mu_{BB}=3.46$, $\mu_{Diğer}=3.42$, $p=0.186$)

Algısal ve kavrayışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_{TG}=3.51$, $\mu_{AY}=4.44$, $\mu_{YY}=3.57$, $\mu_{OD}=3.38$, $\mu_{BB}=3.53$, $\mu_{Diğer}=3.40$, $p=0.452$).

Her iki meydana kullanıcıların kullanım tercihleri algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi, sosyal davranışsal özellikleri, algısal ve kavrayışsal özellikleri ile ilgili skorları etkilememektedir.

4.3.4. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanıcıların Meydanlara Geliş Sıklığı Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi

Anket araştırmasının dördüncü grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerleri arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyleri ile kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerleri arasındaki ilişki analizinde bir grubun verileri normal dağılmadığından Man Whitney U testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.19: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerleri arasındaki ilişki analizi

Sultanahmet Meydanı Ziyaret Edilme Yoğunluğu		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Man Whitney U Değeri	p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Nadir gelenler	282	4,38	0,864	0,051	14668	0,889
	Sık gelenler	105	4,39	0,852	0,083	-0,140	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Nadir gelenler	282	4,27	1,152	0,069	13328	0,131
	Sık gelenler	105	4,07	1,067	0,104	-1,511	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Nadir gelenler	282	4,50	1,123	0,067	11802	0,002
	Sık gelenler	105	4,08	1,171	0,114	-3,070	

Sultanahmet Meydanı'nda algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi, kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerlerine göre farklılaşmamaktadır ($\mu_{NG}=4.38$, $\mu_{SG}=4.39$, $p=0.889$).

Sosyal ve davranışsal özellikler, kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerlerine göre farklılaşmamaktadır ($\mu_{NG}=4.27$, $\mu_{SG}=4.07$, $p=0.131$).

Algısal ve kavrayışsal özellikler, kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerlerine göre %99 güven düzeyinde **farklılaşmaktadır** ($\mu_{NG}=4.50$, $\mu_{SG}=4.08$, $p=0.002$).

Çizelge 4.20: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerleri arasındaki ilişki analizi

Galata Meydanı Ziyaret Edilme Yoğunluğu		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Man Whitney U Değeri	p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Nadir gelenler	330	3,94	0,707	0,039	6995	0,277
	Sık gelenler	47	4,08	0,887	0,129	-1,087	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Nadir gelenler	330	3,36	0,967	0,053	6198	0,026
	Sık gelenler	47	3,76	1,231	0,180	-2,229	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Nadir gelenler	330	3,51	0,852	0,047	7627	0,855
	Sık gelenler	47	3,65	1,290	0,188	-0,183	

Galata Meydanı'nda algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi, kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerlerine göre farklılaşmamaktadır ($\mu_{NG}=3.94$, $\mu_{SG}=4.08$, $p=0.277$).

Sosyal ve davranışsal özellikler, kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerlerine göre %95 güven düzeyinde **farklılaşmaktadır** ($\mu_{NG}=3.36$, $\mu_{SG}=3.76$, $p=0.026$).

Algısal ve kavrayışsal özellikler, kullanıcıların meydana geliş sıklığı tercih değerlerine göre farklılaşmamaktadır ($\mu_{NG}=3.51$, $\mu_{SG}=3.65$, $p=0.855$).

3 değişken için Sultanahmet Meydanı'na sık gelenlerin skoru Galata Meydanı'na göre daha yüksek değerde çıktığı görülmektedir.

Sultanahmet Meydanı'nda 3 değişkenden algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi haricindeki değişkenlerde sık gelenlerin skoru nadir gelenlerin skorundan daha düşüktür.

Sultanahmet Meydanı'nda sadece algısal ve kavrayışsal özellikler değişkeninde nadir gelen kişilerin skoru ile sık gelen kişilerin skoru arasındaki fark daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Sultanahmet Meydanı'nın 3 değişken değerlerine bakıldığında sadece algısal ve kavrayışsal özellikler için geliş sıklıkları arasında fark anlamlıdır.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özellikler değişkeninde nadir gelenlerin değeri ile sık gelenlerin değeri arasındaki farkın yüksek değerde çıkması, ölçek açısından Galata Meydanı'na göre daha büyük ölçekte ve çevresindeki yapıların diziliş yoğunluğunun daha az oluşu nedeniyle meydan ve çevresinin kullanıcılar tarafından algılanıp kavranılabilmesi Galata Meydanı'na göre daha fazla zaman alacağı ile açıklanabilir.

Genel değerlendirme olarak büyük ölçekte ve çevresindeki yapıların diziliş yoğunluğu az olan bir meydana nadir gelen kullanıcıların her gelişinde meydan ve çevresindeki nesneleri dikkatli bir şekilde analiz ederek algılamaya ve zihinlerinde mekânsal bütünlüğü sağlamaya çalıştığı söylenebilir. Büyük ölçekte olan bir meydana sık gelen kullanıcıların ise zihinlerinde meydan ve çevresindeki nesnelerin mekânsal bütünlüğünü sağladığı için etrafına daha az dikkat ettiği söylenebilir.

Galata Meydanı'nda 3 değişkende de sık gelenlerin skorunun nadir gelenlerin skorundan daha yüksek sonuçta çıktığı görülmektedir.

Galata Meydanı'nda sadece sosyal ve davranışsal özellikler değişkeninde sık gelen kişilerin skoru ile nadir gelen kişilerin skoru arasındaki fark daha yüksek değerdedir.

Galata Meydanı'nın 3 değişken değerlerine bakıldığında sadece sosyal ve davranışsal özellikler için geliş sıklıkları arasında fark anlamlıdır.

Galata Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özellikler değişkeninde sık gelenlerin ile nadir gelenlerin değerleri arasındaki farkın yüksek değerde çıkması, Galata Meydanı'na sık gelen kullanıcıların daha çok birisiyle buluşmak ve sosyal mekânlardan yararlanmak, nadir gelen kullanıcıların ise genelde turistik gezinti yapmak için Galata Meydanı'nı tercih ettiği ile açıklanabilir.

4.3.5. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Meydanlarda Geçirilen Süre Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi

Anket araştırmasının beşinci grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile meydanlarda geçirilen süre tercih değerleri arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyleri ile meydanlarda geçirilen süre tercih değerleri arasındaki ilişki analizinde gruplar içinde normal dağılıma uymayan gruplar olduğundan Man Whitney U testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.21: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile meydanda geçirilen süre tercih değerleri arasındaki ilişki analizi

Sultanahmet Meydanı'nda Geçirilen Süre		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Man Whitney U Değeri	p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	1 saatten az	100	4,26	0,868	0,087	12622,0	0,089
	1 saat ve daha fazla	285	4,42	0,856	0,051	-1,701	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	1 saatten az	100	3,97	1,173	0,117	11725,5	0,008
	1 saat ve daha fazla	285	4,29	1,111	0,066	-2,638	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	1 saatten az	100	4,20	1,215	0,121	12684,0	0,102
	1 saat ve daha fazla	285	4,44	1,123	0,067	-1,636	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi meydana geçirilen süreye göre %90 güven düzeyinde farklılaşmaktadır ($\mu_{NG}=4.26$, $\mu_{SG}=4.42$, $p=0.089$).

Sosyal ve davranışsal özellikler meydana geçirilen süreye göre %99 güven düzeyinde farklılaşmaktadır ($\mu_{NG}=3.97$, $\mu_{SG}=4.29$, $p=0.008$).

Algısal ve kavrayışsal özellikler meydana geçirilen süreye göre farklılaşmamaktadır ($\mu_{NG}=4.20$, $\mu_{SG}=4.44$, $p=0.102$).

Çizelge 4.22: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile meydana geçirilen süre tercih değerleri arasındaki ilişki analizi

Galata Meydanı'nda Geçirilen Süre		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Man Whitney U Değeri	p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	1 saatten az	202	3,87	0,686	0,048	15388,0	0,024
	1 saat ve daha fazla	176	4,05	0,772	0,058	-2,254	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	1 saatten az	202	3,24	0,909	0,064	14291,0	0,001
	1 saat ve daha fazla	176	3,61	1,084	0,082	-3,291	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	1 saatten az	202	3,43	0,858	0,060	15622,5	0,042
	1 saat ve daha fazla	176	3,64	0,968	0,073	-2,033	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi, meydana geçirilen süreye göre %95 güven düzeyinde farklılaşmaktadır ($\mu_{NG}=3.87$, $\mu_{SG}=4.05$, $p=0.024$).

Sosyal ve davranışsal özellikler, meydana geçirilen süreye göre %99 güven düzeyinde farklılaşmaktadır ($\mu_{NG}=3.24$, $\mu_{SG}=3.61$, $p=0.001$).

Algısal ve kavrayışsal özellikler, meydana geçirilen süreye göre %95 güven düzeyinde farklılaşmaktadır ($\mu_{NG}=3.43$, $\mu_{SG}=3.64$, $p=0.042$).

Her iki meydana 1 saat ve daha fazla süre kalan kullanıcıların 1 saatten az süre kalanlara göre algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi, sosyal ve davranışsal özellikler, algısal ve kavrayışsal özellikler skorları daha yüksektir.

Galata Meydanı'nda tüm değişkenlerde kalış süresine göre anlamlı fark varken Sultanahmet Meydanı'nda algısal ve kavrayışsal özellikler dışındaki değerlerde anlamlı fark söz konusudur.

Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre büyük ölçekte oluşu, kullanıcıların meydan ve çevresinin algılayıp kavrayabilmesi için meydana daha fazla süre geçirmesinde önemli etken olarak gösterilebilir.

Ayrıca Sultanahmet Meydan ve çevresindeki yapıların diziliş yoğunluğunun az oluşu nedeniyle kullanıcıların bir yerden bir yere gidip mekânın bütünü zihinlerinde oluşturmalarının zaman alacak olması algısal ve kavrayışsal özelliklerin meydana geçirilen süreye göre Sultanahmet Meydanı'nda farklılaşmadığı söylenebilir.

Genel değerlendirme olarak meydan ve çevresinde geçirilen süre arttıkça kullanıcılar tarafından meydan ve çevresi daha fazla analiz edilir ve etraftaki algılanan nesne sayısının da buna paralel olarak arttığı söylenebilir.

4.3.6. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanıcıların Meydanlara Ulaşım Tercih Değerleri Arasındaki İlişki Analizi

Anket araştırmasının altıncı grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile meydanlara ulaşım tercih değerleri arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyleri ile meydanlarına ulaşım tercih değerleri arasındaki ilişki analizinde grupların veri sayıları düşük olduğu için Ortalama % 95 güven aralığında Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.23: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydana ulaşım tercih değerleri arasındaki ilişki analizi

Sultanahmet Meydanı Ulaşım Tercihi		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Sınır	Üst Sınır	En az	En çok	KW-H df p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Yürüyerek	58	4,28	0,939	0,123	4,03	4,53	2,20	6,35	5,989 4 0,200
	Özel Araç	67	4,17	0,837	0,102	3,96	4,37	2,05	6,15	
	Bisiklet veya Motosiklet	6	4,64	0,911	0,372	3,69	5,60	3,25	5,80	
	Toplu Taşıma	242	4,46	0,844	0,054	4,35	4,56	2,20	6,50	
	Diğer	6	4,46	0,727	0,297	3,70	5,22	3,53	5,60	
	Total	379	4,38	0,861	0,044	4,29	4,47	2,05	6,50	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Yürüyerek	58	4,06	1,151	0,151	3,76	4,36	1,00	6,10	1,177 4 0,882
	Özel Araç	67	4,15	1,081	0,132	3,88	4,41	1,50	6,11	
	Bisiklet veya Motosiklet	6	4,41	1,541	0,629	2,80	6,03	2,80	7,00	
	Toplu Taşıma	242	4,25	1,136	0,073	4,10	4,39	1,00	7,00	
	Diğer	6	4,35	0,750	0,306	3,56	5,14	3,40	5,40	
	Total	379	4,21	1,127	0,058	4,09	4,32	1,00	7,00	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Yürüyerek	58	4,26	1,152	0,151	3,96	4,56	2,00	7,00	2,381 4 0,666
	Özel Araç	67	4,26	1,112	0,136	3,98	4,53	1,50	6,30	
	Bisiklet veya Motosiklet	6	4,53	1,342	0,548	3,13	5,94	2,44	6,20	
	Toplu Taşıma	242	4,46	1,150	0,074	4,31	4,60	1,00	7,00	
	Diğer	6	4,44	1,044	0,426	3,34	5,53	3,40	6,30	
	Total	379	4,39	1,143	0,059	4,28	4,51	1,00	7,00	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyine ilişkin skor kullanıcıların meydana ulaşım tercihinine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_Y=4.28$, $\mu_{\text{ÖA}}=4.17$, $\mu_{\text{BM}}=4.64$, $\mu_{\text{TT}}=4.46$, $\mu_{\text{Diğer}}=4.46$, $p=0.773$).

Sosyal ve davranışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların meydana ulaşım tercihinine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_Y=4.06$, $\mu_{\text{ÖA}}=4.15$, $\mu_{\text{BM}}=4.41$, $\mu_{\text{TT}}=4.25$, $\mu_{\text{Diğer}}=4.35$, $p=0.882$).

Algısal ve kavrayışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların meydana ulaşım tercihinin göre farklılık göstermemektedir ($\mu_Y=4.26$, $\mu_{\text{ÖA}}=4.26$, $\mu_{\text{BM}}=4.53$, $\mu_{\text{TT}}=4.46$, $\mu_{\text{Diğer}}=4.44$, $p=0.666$).

Çizelge 4.24: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile kullanıcıların meydana ulaşım tercih değerleri arasındaki ilişki analizi

Galata Meydanı Ulaşım Tercihi		Kişi Sayısı	Ortalama Değer	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Sınır	Üst Sınır	En az	En çok	KW-H df p
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Yürüyerek	114	3,95	0,783	0,073	3,81	4,10	1,90	5,60	1,797 4 0,773
	Özel Araç	27	4,04	0,704	0,136	3,77	4,32	2,65	5,75	
	Bisiklet veya Motosiklet	1	3,35					3,35	3,35	
	Toplu Taşıma	228	3,95	0,699	0,046	3,86	4,05	1,95	6,10	
	Diğer	5	3,76	1,036	0,463	2,47	5,05	2,85	5,15	
	Total	375	3,96	0,728	0,038	3,88	4,03	1,90	6,10	
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Yürüyerek	114	3,36	1,016	0,095	3,17	3,55	1,00	6,30	3,535 4 0,473
	Özel Araç	27	3,45	1,153	0,222	3,00	3,91	1,80	7,00	
	Bisiklet veya Motosiklet	1	4,30					4,30	4,30	
	Toplu Taşıma	228	3,42	0,978	0,065	3,29	3,55	1,30	6,80	
	Diğer	5	4,02	0,829	0,371	2,99	5,05	3,00	5,30	
	Total	375	3,41	1,000	0,052	3,31	3,51	1,00	7,00	
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Yürüyerek	114	3,49	0,916	0,086	3,32	3,66	1,00	5,90	8,449 4 0,075
	Özel Araç	27	3,36	1,105	0,213	2,93	3,80	2,00	7,00	
	Bisiklet veya Motosiklet	1	2,30					2,30	2,30	
	Toplu Taşıma	228	3,57	0,867	0,057	3,45	3,68	1,30	6,80	
	Diğer	5	4,24	0,577	0,258	3,52	4,96	3,60	4,80	
	Total	375	3,53	0,902	0,047	3,44	3,63	1,00	7,00	

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyine ilişkin skor kullanıcıların meydana ulaşım tercihinine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_Y=3.95$, $\mu_{\text{ÖA}}=4.04$, $\mu_{\text{BM}}=3.35$, $\mu_{\text{TT}}=3.95$, $\mu_{\text{Diğer}}=3.76$, $p=0.773$).

Sosyal ve davranışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların meydana ulaşım tercihinine göre farklılık göstermemektedir ($\mu_Y=3.36$, $\mu_{\text{ÖA}}=3.45$, $\mu_{\text{BM}}=4.30$, $\mu_{\text{TT}}=3.42$, $\mu_{\text{Diğer}}=4.02$, $p=0.473$).

Algısal ve kavrayışsal özelliklere ilişkin skor kullanıcıların meydana ulaşım tercihinine göre %90 güven düzeyinde **farklılık göstermektedir** ($\mu_Y=3.49$, $\mu_{\text{ÖA}}=3.36$, $\mu_{\text{BM}}=2.30$, $\mu_{\text{TT}}=3.57$, $\mu_{\text{Diğer}}=4.24$, $p=0.075$).

Her iki meydanın 3 değişken değerlerine bakıldığında meydanlara ulaşım tercihi bakımından sadece Galata Meydanı'nda algısal ve kavrayışsal özellikler değişkeni kullanıcıların meydana ulaşım tercihinine göre farklılaşmaktadır.

Bu sonuçtan algısal ve kavrayışsal özellikler değişkeninde bulunan meydana yolların genişliği ve meydanın arazi eğim durumu özelliklerinin Galata Meydanı'na ulaşım tercih skorlarını etkilediği düşünülebilir.

Galata Meydanı'nın Sultanahmet Meydanı'na göre çevresindeki yollarının darlığı, park yeri alanının az sayıda oluşu ve eğimli araziye sahip oluşu kullanıcıların özel araçla ulaşım sağlamasını zorlaştırabilmektedir. Galata Meydanı'na özel araçla direkt ulaşımın zor olması nedeniyle kullanıcıların önce toplu taşıma araçlarını kullanıp, ardından yürüyerek meydana erişim sağladığı söylenebilir. Bu sebepten dolayı Galata Meydanı'na yürüyerek ulaşım tercih skorunun Sultanahmet Meydanı'na göre yüksek değerde çıktığı görülmektedir.

Ayrıca bisiklet veya motosiklet ulaşım tercih değerinin Galata Meydanı'nın Sultanahmet Meydanı'na göre oldukça düşük skorda olduğu görülmektedir.

Genel değerlendirme olarak meydanların topografya özelliklerinin ulaşım tercihinde önemli bir etken olduğu söylenebilir.

4.3.7. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeylerinin Kendi Aralarındaki Korelasyon Analizi

Anket araştırmasının yedinci grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin kendi aralarındaki ilişkilerinin korelasyon analizi edilmiştir. Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.25: Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin kendi aralarındaki korelasyon analizi

Sultanahmet Meydanı Korelasyonları		Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Algısal ve Kavrayışsal Özellikler
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Pearson Correlation	1	,312**	,301**
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000
	N	387	387	387
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Pearson Correlation	,312**	1	,673**
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000
	N	387	387	387
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Pearson Correlation	,301**	,673**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	
	N	387	387	387

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile sosyal ve davranışsal özellikler arasında zayıf kuvvette pozitif yönlü %99 güvende anlamlı korelasyon mevcuttur ($r=0.0312, p=0.000$).

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile algısal ve kavrayışsal özellikler arasında zayıf kuvvette pozitif yönlü %99 güvende anlamlı korelasyon mevcuttur ($r=0.301, p=0.000$).

Sosyal ve davranışsal özellikler ile algısal ve kavrayışsal özellikler arasında yüksek kuvvette pozitif yönlü %99 güvende anlamlı korelasyon mevcuttur ($r=0.673, p=0.000$).

Çizelge 4.26: Galata Meydanı'nın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin kendi aralarındaki korelasyon analizi

Galata Meydanı Korelasyonları		Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Algısal ve Kavrayışsal Özellikler
Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyi	Pearson Correlation	1	,531**	,448**
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000
	N	378	378	378
Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Pearson Correlation	,531**	1	,611**
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000
	N	378	378	378
Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Pearson Correlation	,448**	,611**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	
	N	378	378	378

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile sosyal ve davranışsal özellikler arasında orta kuvvette pozitif yönlü %99 güvende anlamlı korelasyon mevcuttur ($r=0.531, p=0.000$).

Algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile algısal ve kavrayışsal özellikler arasında orta kuvvette pozitif yönlü %99 güvende anlamlı korelasyon mevcuttur ($r=0.448, p=0.000$).

Sosyal ve davranışsal özellikler ile algısal ve kavrayışsal özellikler arasında yüksek kuvvette pozitif yönlü %99 güvende anlamlı korelasyon mevcuttur ($r=0.611, p=0.000$).

Bu sonuçlar her iki meydana 3 değişkenin birbirlerinden pozitif yönde etkilendiğini göstermektedir.

Sultanahmet Meydanı'nda algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile sosyal ve davranışsal özellikler, algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ile algısal ve kavrayışsal özellikler arasındaki korelasyonun gücü zayıf kuvvette pozitif yönlü, Galata Meydanı'nda ise orta kuvvette pozitif yönlüdür.

Her iki meydana sosyal ve davranışsal özellikler ile algısal ve kavrayışsal özellikler arasındaki korelasyon ilişkisi benzer olup pozitif yönde ve yüksek kuvvettedir.

Bu sonuçlar her iki meydana sosyal ve davranışsal özellikler ile algısal ve kavrayışsal özelliklerin algılanabilirlik düzeyi bakımından algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyine göre birbirlerinden pozitif yönde ve daha yüksek kuvvette etkilendiğini göstermektedir.

4.3.8. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeylerinin Faktör Analizi

Anket araştırmasının sekizinci grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgelerde gösterilmektedir.

Çizelge 4.27: Sultanahmet Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi

Bileşen Değerler	1	2	3
Meydandaki yolların genişliği	0,828	0,125	0,232
Meydandaki kaldırım genişliği	0,823	0,240	0,130
Meydanın arazi eğim durumu	0,645	0,206	0,169
Meydandaki mekânların işlevsel çeşitliliği	0,054	0,781	0,270
Meydan çevresindeki binaların biçimi ve dış görünümü	0,300	0,754	0,046
Meydandaki yeşil alanların yeterliliği	0,241	0,694	0,309
Meydan çevresindeki binaların diziliş yoğunluğu	0,499	0,557	0,068
Meydana ulaşım konumunun anlaşılması	0,143	0,088	0,826
Meydanın canlılık merkezinin algılanılması	0,094	0,300	0,788
Meydan ve çevresinin sınırlarının algılanılması	0,306	0,162	0,770

Sultanahmet Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydandaki yolların genişliği, kaldırım genişliği, arazi eğim durumu unsurları birinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı'nın topografya özelliklerinin kullanıcılara meydana erişimi açısından yeterli olanak sağladığı için meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydandaki mekânların işlevsel çeşitliliği, meydan ve çevresindeki binaların biçimi ve dış görünümü, yeşil alanların yeterliliği, çevresindeki binaların diziliş yoğunluğu unsurları ikinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı'nın estetik, işlevsel, peyzaj ve açık alan özelliklerinin kullanıcılara meydanın kullanılabilirliği açısından yeterli olanak sağladığı için meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydana ulaşım konumunun anlaşılması, meydanın canlılık merkezinin algılanılması, meydan ve çevresinin sınırlarının algılanılması unsurları üçüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı'nın konum özelliklerinin kullanıcılara meydanın erişim ve konumunun anlaşılabilirliği açısından yeterli olarak sağladığı için meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.28: Galata Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi

Bileşen Değerler	1	2	3
Meydandaki yolların genişliği	0,798	0,220	-0,016
Meydandaki kaldırım genişliği	0,754	0,212	0,059
Meydan çevresindeki binaların diziliş yoğunluğu	0,712	-0,024	0,278
Meydandaki yeşil alanların yeterliliği	0,560	0,081	0,220
Meydanın arazi eğim durumu	0,487	0,074	0,318
Meydana ulaşım konumunun anlaşılması	0,179	0,780	0,073
Meydanın canlılık merkezinin algılanılması	-0,072	0,720	0,373
Meydan ve çevresinin sınırlarının algılanılması	0,420	0,622	-0,082
Meydan çevresindeki binaların biçimi ve dış görünümü	0,257	0,013	0,779
Meydandaki mekânların işlevsel çeşitliliği	0,125	0,210	0,727

Galata Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydandaki yolların genişliği, kaldırım genişliği, meydanın çevresindeki binaların diziliş yoğunluğu, yeşil alanların yeterliliği, arazi eğim durumu unsurları birinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuçta, Galata Meydanı'nda birinci bileşen değerinde en önemli unsurların sayısı Sultanahmet Meydanı'na göre daha arttığı görülmektedir.

Bu sonuç doğrultusunda Galata Meydanı'nın topografya özelliklerinin ve binaların diziliş yoğunluğunun kullanıcılara meydana erişim açısından yeterli olanak sağlamadığı, peyzaj unsurlarının eksikliğinin ise kullanıcıların meydana daha fazla süre geçirmesine engel olduğundan dolayı meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini negatif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydana ulaşım konumunun anlaşılması, meydanın canlılık merkezinin algılanılması, meydan ve çevresinin sınırlarının algılanılması ikinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Galata Meydanı'nın konum özelliklerinin kullanıcılar tarafından anlaşılabilirliği açısından yeterli olanak sağlamadığı için meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini negatif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydan çevresindeki binaların biçimi ve dış görünümü, meydanadaki mekânların işlevsel çeşitliliği üçüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Galata Meydanı'nın estetik ve işlevsel özelliklerinin kullanıcılara meydanın kullanışlılığı açısından yeterli olanak sağladığı için meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.29: Sultanahmet Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi

Bileşen Değerler	1	2	3
Meydanın açık ve kapalı mekân kullanım olanakları	0,813	0,225	0,113
Meydandaki buluşma alanlarının yeterliliği	0,766	0,092	0,299
Meydandaki bankların ve oturma alanlarının yeterliliği	0,721	0,254	0,152
Meydanın gündelik yaşam için bir merkez olma imkânı	0,588	0,449	0,152
Meydan alanının gösteri, miting vb. için uygunluğu	0,207	0,744	0,132
Meydana özel araçla ulaşım kolaylığı	0,094	0,656	0,196
Meydandaki alışveriş olanaklarının yeterliliği	0,371	0,643	-0,012
Meydana yaya olarak ulaşım kolaylığı	0,095	0,272	0,803
Meydana toplu taşıma ile ulaşım kolaylığı	0,260	-0,020	0,777
Meydanın yürüyüş aktivitesi için uygunluğu	0,237	0,496	0,539

Sultanahmet Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydanın açık ve kapalı mekân kullanım olanakları, meydandaki buluşma alanlarının yeterliliği, meydandaki bankların ve oturma alanlarının yeterliliği, meydanın gündelik yaşam için bir merkez olma imkânı unsurları birinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı'nın sosyal ve donatı alan özelliklerinin kullanıcılara meydanın kullanılabilirliği açısından yeterli olanak sağladığı için meydanın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydan alanının gösteri, miting vb. için uygunluğu, meydana özel araçla ulaşım kolaylığı, meydandaki alışveriş olanaklarının yeterliliği unsurları ikinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcılar üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı'nın açık alan ve ulaşım özelliklerinin kullanıcılara meydana erişim ve gündelik yaşam açısından yeterli olanak

sağladığı için meydanın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydana yaya olarak ulaşım kolaylığı, meydana toplu taşıma ile ulaşım kolaylığı, meydanın yürüyüş aktivitesi için uygunluğu unsurları üçüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcılar üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Sultanahmet Meydanı'nın ulaşım özelliklerinin kullanıcılara meydana erişim açısından yeterli olanak sağladığı için meydanın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.30: Galata Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizi

Bileşen Değerler	1	2	3
Meydan alanının gösteri, miting vb. için uygunluğu	0,716	0,274	0,000
Meydandaki bankların ve oturma alanlarının yeterliliği	0,672	0,053	0,280
Meydandaki alışveriş olanaklarının yeterliliği	0,605	0,155	0,179
Meydanın gündelik yaşam için bir merkez olma imkânı	0,526	0,081	0,385
Meydana özel araçla ulaşım kolaylığı	0,145	0,762	0,047
Meydana toplu taşıma ile ulaşım kolaylığı	-0,024	0,700	0,395
Meydana yaya olarak ulaşım kolaylığı	0,332	0,633	0,032
Meydanın yürüyüş aktivitesi için uygunluğu	0,565	0,578	-0,054
Meydandaki buluşma alanlarının yeterliliği	0,110	0,106	0,843
Meydanın açık ve kapalı mekân kullanım olanakları	0,287	0,093	0,783

Galata Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydan alanının gösteri, miting vb. için uygunluğu, meydandaki bankların ve oturma alanlarının yeterliliği, meydandaki alışveriş olanaklarının yeterliliği, meydanın gündelik yaşam için bir merkez olma imkânı unsurları birinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Galata Meydanı'nın açık ve sosyal donatı alan özelliklerinin kullanıcılara meydana gündelik yaşam açısından yeterli olanak sağlamadığı için meydanın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini negatif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydana özel araçla ulaşım kolaylığı, meydana toplu taşıma ile ulaşım kolaylığı, meydana yaya olarak ulaşım kolaylığı, meydanın yürüyüş aktivitesi için uygunluğu unsurları ikinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcılar üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Galata Meydanı'nın ulaşım özelliklerinin kullanıcılara meydana erişim açısından yeterli olanak sağlamadığı için meydanın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini negatif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nın sosyal ve davranışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde meydana buluşma alanlarının yeterliliği, meydanın açık ve kapalı mekân kullanım olanakları unsurları üçüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcılar üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Bu sonuç doğrultusunda Galata Meydanı'nın sosyal alan özelliklerinin kullanıcılara meydana daha fazla süre geçirmesi açısından yeterli olanak sağladığı için meydanın algısal ve kavrayışsal özelliklerinin algılanabilirlik düzeyini ve kullanım tercihini pozitif yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.31: Sultanahmet Meydanı'ndaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizi

Bileşen Değerler	1	2	3	4	5
Uyum Seviyesi	0,778	0,313	0,134	-0,014	-0,004
Aidiyetlik hissi Seviyesi	0,758	-0,033	0,072	-0,134	-0,183
Çekicilik Seviyesi	0,757	0,271	0,222	0,039	0,130
Aşinalık Seviyesi	0,713	0,021	0,123	-0,231	-0,244
Aydınlık Seviyesi	0,708	0,227	0,311	0,068	0,134
Kalite Seviyesi	0,685	0,439	0,032	0,210	0,043

Doğallık Seviyesi	0,680	0,368	0,205	0,044	0,252
Güvenlik Seviyesi	0,554	0,129	0,120	-0,003	-0,016
Renk Çeşitliliği Seviyesi	0,512	0,383	-0,011	0,224	-0,040
Yenilik Seviyesi	0,179	0,793	0,149	-0,057	-0,129
Çeşitlilik Seviyesi	0,222	0,690	0,087	-0,173	-0,274
Bakımlılık Seviyesi	0,225	0,657	0,155	0,186	0,089
İşlevsellik Seviyesi	0,190	0,626	0,229	-0,072	0,014
Canlılık Seviyesi	0,135	0,173	0,837	-0,056	-0,169
Açıklık Seviyesi	0,369	0,236	0,747	0,005	-0,013
Şaşırtıcılık Seviyesi	0,260	0,468	0,511	-0,118	0,188
Koku yoğunluk seviyesi	0,040	-0,113	0,039	0,798	0,136
Ses yoğunluk seviyesi	-0,077	0,076	-0,103	0,785	-0,029
Benzerlik Seviyesi	-0,107	-0,247	-0,116	0,168	0,705
Eğim seviyesi	-0,138	-0,179	-0,041	0,517	-0,575

Sultanahmet Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde uyum, aidiyetlik hissi, çekicilik, aşinalık, aydınlık, kalite, doğallık, güvenlik, renk çeşitliliği unsurları birinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Sultanahmet Meydanı'nda birinci bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki mekân ve sosyal donatı alanlarının birbirleriyle ve çevre ile bütünlük sağlaması, tanıdıklık hissi vermesi ve güvenli alan oluşu, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde pozitif yönde etkili olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde yenilik, çeşitlilik, bakımlılık, işlevsellik uyarıcı unsurları ikinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Sultanahmet Meydanı'nda ikinci bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanlarının yeni, farklı ve fonksiyonel oluşu, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde canlılık, açıklık, şaşırtıcılık uyarıcı unsurları üçüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Sultanahmet Meydanı'nda üçüncü bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanlarının canlılık, açıklık ve şaşırtıcılık seviyesinin yüksek oluşu, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanları arasındaki açıklıkların görsel ve mekânsal süreklilik sağladığı söylenebilir.

Mekânlar arasındaki açıklığın boyutu arttıkça açıklıkların, boşluk olmaktan çıkıp insanları bir araya getiren canlı ve şaşırtıcı mekânsal unsur haline dönüştüğü söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde koku yoğunluk, ses yoğunluk uyarıcı unsurları dördüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Sultanahmet Meydanı'nda dördüncü bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki duysal özellikler olan koku ve ses yoğunluk seviyesinin meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde benzerlik ve eğim uyarıcı unsurları beşinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Sultanahmet Meydanı'nda beşinci bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanlarının

benzerlik ve eğitim seviyesi, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nda beşinci bileşen değerinde toplanan unsurlar arasındaki eğitim seviyesi diğer uyarıcı unsura göre ters yönde korelasyon olduğu ve negatif değerinde çıktığı görülmektedir.

Bu sonuçtan Sultanahmet Meydanı'nın farklı biçimsel yapıları içinde barındırdığı ve eğitim seviyesinin az olduğu sonucu çıkarılabilir.

Çizelge 4.32: Galata Meydanı'ndaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizi

Bileşen Değerler	1	2	3	4	5
Yenilik Seviyesi	0,766	0,020	0,148	0,190	0,032
Çeşitlilik Seviyesi	0,668	0,221	0,054	0,165	-0,159
Şaşırtıcılık Seviyesi	0,647	0,013	0,144	0,348	-0,138
Benzerlik Seviyesi	-0,600	-0,163	-0,126	0,365	0,031
Bakımlılık Seviyesi	0,439	0,274	0,224	0,284	0,370
Kalite Seviyesi	0,222	0,675	0,346	0,113	0,236
Eğitim seviyesi	0,070	-0,654	0,103	0,179	0,159
Çekicilik Seviyesi	0,267	0,646	0,316	0,055	0,068
Canlılık Seviyesi	0,082	0,563	0,073	0,378	-0,227
İşlevsellik Seviyesi	0,359	0,469	0,161	0,363	0,113
Uyum Seviyesi	0,252	0,467	0,372	0,197	0,093
Aşinalık Seviyesi	0,169	0,059	0,789	0,023	-0,042
Aidiyetlik hissi Seviyesi	0,017	0,124	0,669	0,101	-0,239
Doğallık Seviyesi	0,175	0,069	0,636	0,339	0,112
Aydınlık Seviyesi	0,134	0,256	0,578	0,414	0,109
Renk Çeşitliliği Seviyesi	0,383	0,347	0,404	0,006	-0,067
Açıklık Seviyesi	0,278	0,204	0,113	0,721	-0,053
Güvenlik Seviyesi	0,053	-0,054	0,225	0,534	-0,056
Koku yoğunluk seviyesi	-0,141	0,234	-0,214	0,109	0,709
Ses yoğunluk seviyesi	-0,075	-0,327	0,042	-0,026	0,691

Galata Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde yenilik, çeşitlilik, şaşırtıcılık, benzerlik, bakımlılık unsurları birinci bileşen

değerde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Galata Meydanı'nda birinci bileşen değerde toplanan uyarıcı unsurlara göre Galata Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanlarının yeni ve farklılıklarının oluşu, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde pozitif yönde etkili olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nda birinci bileşen değerde toplanan unsurlar arasındaki benzerlik seviyesinin diğer uyarıcı unsurlara göre ters yönde korelasyon olduğu ve negatif değerde çıktığı görülmektedir.

Her iki meydan tarihî mekânsal öğeleri bünyesinde barındırmaktadır. Ancak Galata Meydanı'ndaki sosyal alan sayısının Sultanahmet Meydanı'ndaki sosyal alan sayısına göre daha fazla olduğundan yenilik ve çeşitlilik uyarıcı unsurlarının kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde Galata Meydanı'nda birinci bileşen değerde sıralandığı düşünülebilir.

Galata Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde kalite seviyesi, eğitim seviyesi, çekicilik seviyesi, canlılık seviyesi, işlevsellik seviyesi, uyum uyarıcı unsurları ikinci bileşen değerde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Galata Meydanı'nda ikinci bileşen değerde toplanan uyarıcı unsurlara göre Galata Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanlarının kaliteli ve fonksiyonel oluşu, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nda ikinci bileşen değerde toplanan unsurlar arasındaki eğitim seviyesinin diğer uyarıcı unsurlara göre ters yönde korelasyon olduğu ve negatif değerde çıktığı görülmektedir.

Bu sonuçtan, kullanıcıların Galata Meydanı ve çevresinin topografya özelliklerinden daha çok mekân, sosyal ve donatı alanlarının kalite ve fonksiyonel özelliklerine önem verdiği sonucu çıkarılabilir.

Galata Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde aşinalık, aidiyetlik hissi, doğallık, aydınlık, renk çeşitliliği uyarıcı unsurları üçüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Galata Meydanı'nda üçüncü bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Galata Meydanı ve çevresindeki mekân, sosyal ve donatı alanlarının doğal, aydınlık ve tanıdıklık hissiyatı vermesi, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde açıklık, güvenlik uyarıcı unsurları dördüncü bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

Galata Meydanı'nda dördüncü bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Galata Meydanı ve çevresindeki açıklık ve güvenlik seviyesinin, meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Galata Meydanı'nın algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi faktör analizinde koku yoğunluk, ses yoğunluk uyarıcı unsurları beşinci bileşen değerinde toplanıp kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerindeki etki derecesine göre sıralanmaktadır.

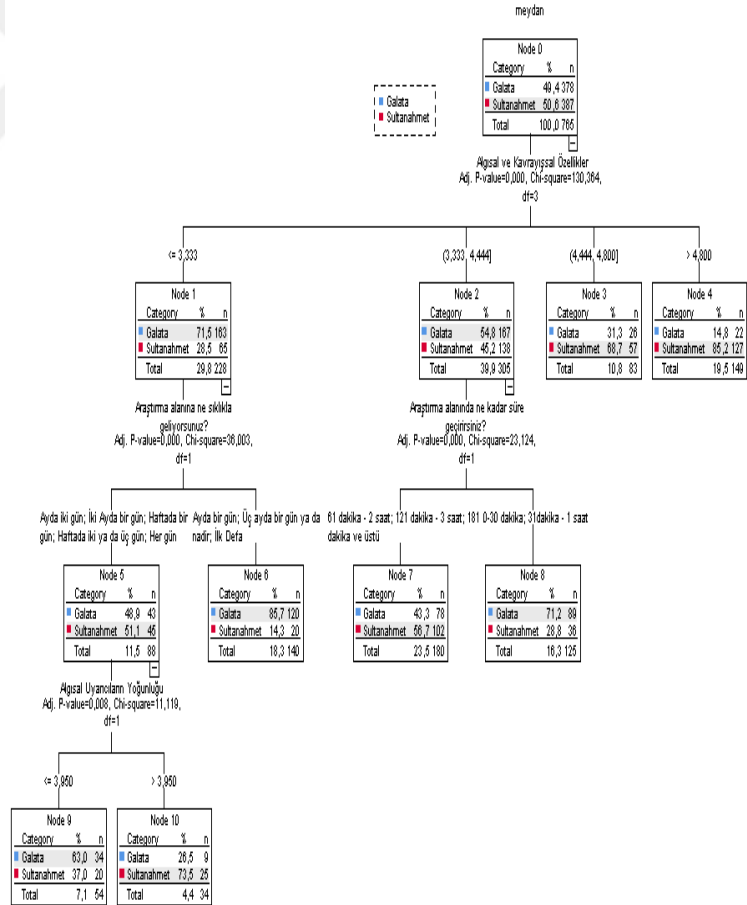
Galata Meydanı'nda beşinci bileşen değerinde toplanan uyarıcı unsurlara göre Galata Meydanı ve çevresindeki duyuşsal uyarıcı özellikler olan koku ve ses yoğunluk seviyesinin meydana gelen kullanıcıların algısı ve kullanım tercihi üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

4.3.9. Sultanahmet ve Galata Meydanlarının Dizimsel, Biçimsel Yapılarının ve Çevresindeki Algısal Uyarıcıların Algılanabilirlik Düzeyleri ile Kullanım Tercih Değerleri Arasındaki İlişkinin Karar Ağaç Analizi

Anket araştırmasının dokuzuncu grubunda çalışma alanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin karar ağaç analizi yapılmıştır.

Elde edilen veriler aşağıdaki çizelgede gösterilmektedir.

Çizelge 4.33: Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ile kullanım tercih değerleri arasındaki ilişkinin karar ağaç analizi

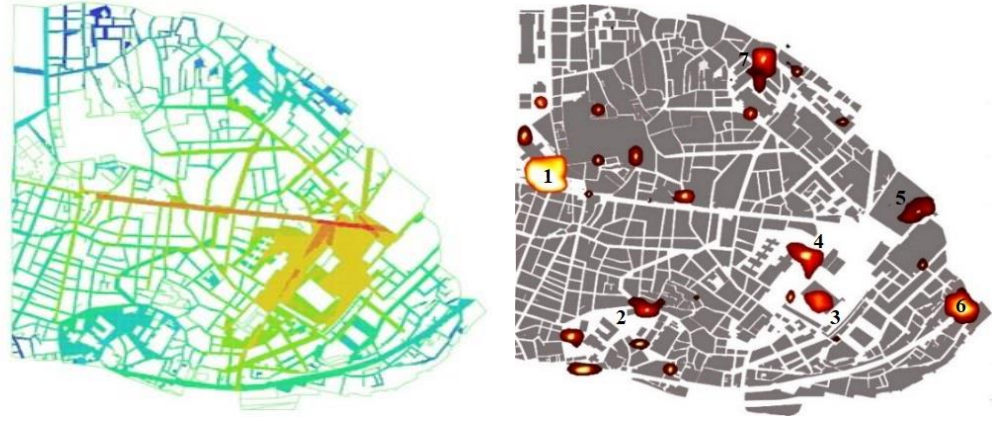


Karar ağaç analizi sonucunda oluşturulan çizelgedeki veriler incelendiğinde elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmaktadır:

- Algısal ve kavrayışsal özelliklerin algılanabilirlik düzeyi 3.333 ve altında olup kullanıcılar arasında farklılaşmaya neden olan faktör çalışma alanına gelme sıklığıdır. Sık gelenlerde Sultanahmet Meydanı'nda bulunma oranı nadir gelenlere göre daha yüksektir.
- Algısal ve kavrayışsal özelliklerin algılanabilirlik düzeyi 3.333 ve 4.444 arasında olup kullanıcılar arasında farklılaşmaya neden olan faktör çalışma alanında geçirilen süredir. 1 saat ve üzeri zaman geçirenlerde Sultanahmet Meydanı'nda bulunma oranı 1 saatten az zaman geçirenlere göre daha yüksektir. 1 saat ve üzeri zaman geçirenlerde Galata Meydanı'nda bulunma oranı 1 saatten az zaman geçirenlere göre daha düşüktür.
- Algısal ve kavrayışsal özelliklerin algılanabilirlik düzeyi 3.333 ve altında olup meydana sık zaman geçirenlerde algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi skoru 3.95'ten büyük olan kullanıcıların Sultanahmet Meydanı'nda bulunma oranı 3.95 ve altında olanlara göre daha yüksektir.
- Algısal ve kavrayışsal özellikler skoru 4,8 üzerinde olanlarda Sultanahmet Meydanı'nda bulunma oranı %85,2 ile en yüksektir.
- Algısal kavrayışsal özellikler skoru 3.333 ve altında olup alana daha nadir gelenlerde Galata Meydanı'nda bulunma oranı %85,7 ile en yüksektir.

Karar ağaç analizi sonucunda iki meydan arasında farklılaşmaya neden olan en önemli faktör algısal ve kavrayışsal özellikler olduğu görülmektedir. Algısal ve kavrayışsal özelliklerin algılanabilirlik düzeyi arttıkça kullanıcıların Sultanahmet Meydanı'nda bulunma olasılığı artmakta olduğu söylenebilir.

Tez araştırması kapsamında Sultanahmet ve Galata Meydanlarında mekân dizimi yöntemiyle elde edilen görsel bütünleşme haritaları ile görsel belirginlik yöntemiyle elde edilen ısı haritaları karşılaştırılıp her iki yöntem sonuçlarının algılanabilirlik düzeylerinin ve kullanım tercih değerlerinin birbirleriyle ilişkili olup olmadığı değerlendirilmiştir.



Şekil 4.29: Sultanahmet Meydanı'nın mekân dizimi yöntemi görsel bütünleşme haritası (solda) ve görsel belirginlik yöntemi ısı haritası (sağda).

Sultanahmet Meydanı'nda görsel belirginlik yöntemi ısı haritasında belirginleşen alanlar: 1.Beyazıt Cami ve Meydanı, 2. Kadırga Parkı ve Yurt Alanı, 3. Sultanahmet Cami, 4. Sultanahmet Meydanı, 5. Ayasofya Cami, 6. Cankurtaran Parkı, 7. İstanbul Erkek Lisesi'dir.



Şekil 4.30: Galata Meydanı'nın mekân dizimi yöntemi görsel bütünleşme haritası (solda) ve görsel belirginlik yöntemi ısı haritası (sağda).

Galata Meydanı'nda görsel belirginlik yöntemi ısı haritasında belirginleşen alanlar: 1. Gata Kulesi ve Meydanı, 2. Şişhane Parkı, 3. Refik Saydam ve Tersane Caddesi Kavşağı, 4. Karaköy Sahil Parkı, 5. Galata Köprüsü ve Karaköy Kavşağı, 6. İstanbul Liman Başkanlığı, 7. Venedik Sarayı ve Bahçesi'dir.

Görsel belirginlik yöntemiyle oluşturulan ısı haritalarında belirginleşen ve ayrışan bölgelerin mekân dizimi yöntemiyle elde edilen sonuçlarla karşılaştırılıp algılanabilirlik düzeyine ve kullanım tercihinin etkisinin olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Her iki çalışma alanında mekân dizimi yöntemiyle elde edilen aksiyel ve görsel bütünleşme haritaları ile görsel belirginlik yöntemi elde edilen ısı haritaları karşılaştırıldığında; ısı haritalarında kentsel dokudaki dizimsel ve biçimsel olarak belirginleşen bina biçimi ve açık alanların aksiyel ve görünürlük haritalarında hem en fazla hem de en düşük değerlerde olan yerleri işaret ettiği tespit edilmiştir. Bu iki yöntemin analiz sonuçlarının gösterildiği haritaların karşılaştırılması sonucunda birbirleriyle tutarlı bir ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Dizimsel ve biçimsel olarak kentsel dokuda belirginleşen alanlar, doku içinde hareket eden yayalar için alışılmadık bir etki yaratabilir ancak yerleşim dokusunun sadece dizimsel ve biçimsel yapılarının özellikleri ile bu alanların algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercih değerlerini açıklamak bu noktada yeterli olmayabilir.

Her iki çalışma alanında uygulanan anket yöntemiyle elde edilen Sultanahmet ve Galata Meydanlarının dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercih değerleri mekân dizimi ve görsel belirginlik yöntemleriyle ortaya çıkan değerlerden bağımsız bir şekilde değerlendirilmiştir.

Mekân dizimi yöntemiyle ortaya çıkan aksiyel ve görünürlük değerleri yüksek olan kamusal mekânın anket araştırması sonucunda dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercih değerleri de yüksek çıkmıştır.

Görsel belirginlik yöntemiyle ortaya çıkan ısı haritaları değerlerine göre bina şekillerinde ve yapı adalarında daha fazla belirginleşen ve ayrışan kamusal mekânın anket araştırması sonucunda dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki uyarıcıların algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercih değerleri de düşük çıkmıştır.

Anket yöntemiyle elde edilen sonuçlara bakıldığında genel olarak kamusal mekânın algısal ve kavrayışsal, sosyal ve davranışsal özellikleri ile çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değerini etkilediği dolayısıyla bu sonucun mekân dizimi ve görsel belirginlik yöntemleriyle elde edilen değerleri de olumlu ya da olumsuz etkileyebileceği sonucuna ulaşılabilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ÖNERİLER

Kentsel mekânda sosyal ve toplumsal hayatın yaşanabilmesinde en önemli araç kamusal mekânlardır. İnsanların sosyal ve toplumsal ihtiyaçlarını karşılayabileceği kamusal mekânlara ihtiyaçları olduğundan kamusal mekânların kentsel mekân ve toplumsal hayattaki önemi giderek artmaktadır.

Bu açıdan kamusal mekânların iyileştirilmesi ve yeni tasarlanacak kamusal mekânların insanları bir araya getiren ve gündelik hayatın bir parçası olan yaşayan mekânlar haline dönüştürülmesi konuları ön plana çıkmaktadır.

Kamusal mekânların düzenlenmesi ve yeniden planlanması aşamasında mevcut durumunun kalitesinin tespit edilmesi önem taşımaktadır. Bunun sağlanabilmesi için öncelikle kamusal mekân kavramının ne olduğunun iyice bilinmesi gerekmektedir.

Tez araştırması kapsamında öncelikle kamusal mekân kavramının ne olduğu, ortaya çıkışı, tarihsel oluşum ve gelişim süreci konularından söz edilmiştir. Bu literatür araştırması sonucunda kamusal mekân; çevresindeki kentsel yol ağ bağlantılarıyla iyi bir şekilde entegre olan, geniş ve çeşitli halk tarafından farklı amaçlar doğrultusunda kullanılan, sosyal etkileşim ve faaliyetleri destekleyen ilkelere göre tasarlanan, insanları bir araya toplayarak bir çekim alanı oluşturan kamuya ait tanımlı bir alan olarak nitelendirilebilir.

Kamusal mekân kavramına getirilen ortak tanımla birlikte bu mekânların kullanıcılar tarafından nasıl algılandığı da ayrı bir önem arz etmektedir.

Tezin giriş bölümünde bahsedildiği gibi tezin hipotezi, kamusal mekânların mevcut durumunun algılanabilirlik düzeyinin analiz edilmesinde çoklu yöntem ve

tekniklerin bir arada kullanılmasının mekân dizimi yönteminin daha anlamlı ve gerçekçi hale gelmesinde belirleyici olduğudur.

Tez araştırması kapsamında kamusal mekânların mevcut durumunun algılanabilirlik düzeyinin analiz edilmesi çalışmalarında kullanılan mekân dizimi yöntemiyle elde edilen sonuçlara katkı sağlayan ve destekleyen görsel belirginlik yöntemi ve anket araştırmasıyla elde edilen sonuçların birlikte yorumlanarak bir model oluşturulmuştur.

Tez araştırması kapsamında geliştirilen modeli test etmek için çalışma alanları olarak belirlenen Sultanahmet ve Galata Meydanlarının mevcut durumunun dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi mekân dizimi ve görsel belirginlik yöntemiyle incelenip dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ve bu düzeyin kullanım tercih değerine etki seviyeleri anket yöntemiyle analiz edilmiştir.

Elde edilen analiz sonuçlarının değerlendirilmesi şu şekilde özetlenebilir:

Tez araştırması kapsamında öncelikle çalışma alanlarının mevcut durumunun dizimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi mekân dizimi yöntemi ile analiz edilmiştir. Mekân dizimi yöntemiyle elde edilen analiz sonuçlarının değerlendirilmesi şu şekilde özetlenebilir:

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında uygulanan mekân dizimi analizleri sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel bütünleşme değeri Galata Meydanı'nın aksiyel bütünleşme değerine göre yüksek değerde çıkmaktadır.

Mekân dizimi yöntemiyle elde edilen değerlerden biri olan aksiyel bütünleşme değeri, bir aksın sistemde bulunan diğer akslarla arasındaki mesafenin ve derinliğin sayısal ölçümünü göstermektedir. Mekân dizimi teorisine göre uzun ve sürekliliği olan akslar daha çok doğru ile kesişeceğinden diğer akslarla bütünleşme değeri ve ulaşılabilirliği yüksek olan doğrular olmaktadır. Aksiyel bütünleşme değeri ile kullanım tercihi arasında güçlü bir bağ vardır. Bir aksın aksiyel bütünleşme değeri yüksek ise o aksın kullanım tercihi değerinin de yüksek olma olasılığı daha çok olmaktadır. Kısa ve kırıklı akslar hem fiziksel olarak ulaşımı hem de görsel olarak

ilişkiyi keserek o dokunun içe dönük bir yapısının oluşmasına neden olmaktadır. Bu kurgu ve kapalılık dokunun ulaşılabilirliğini dolayısıyla kullanım tercih değerini düşürüp yabancıların dokunun içlerine nüfus etmelerine engel olmaktadır.

Mekân dizimi analizleri sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel bağlantılılık değeri Galata Meydanı'nın aksiyel bağlantılılık değerine göre yüksek değerde çıkmaktadır. Aksiyel bağlantılılık değeri ile bir aksın sistemde bulunan kaç tane aks ile bağlantılı olduğu ortaya çıkmaktadır. Genel olarak aksiyel bütünleşme değeri yüksek olan aksların aynı zamanda aksiyel bağlantılılık değeri en yüksek akslar olduğu görülmektedir. Aksiyel bağlantılılık değerlerinin yüksek olduğu mekânlar sosyal iletişim ve etkileşime olanak sağlayarak yerli ve yabancıların karşılaşmasına imkân sunmaktadır.

Mekân dizimi analizleri sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel anlaşılabilirlik değerinin Galata Meydanı'nın aksiyel anlaşılabilirlik değerine göre yüksek değerde çıktığı görülmektedir. Aksiyel anlaşılabilirlik değeri ise bütünleşiklik ve bağlanabilirlik değerleri arasındaki korelasyon ilişkisini göstermektedir. Aksiyel anlaşılabilirlik değeri, bir sistem içinde bulunan aksların, sistemin bütünüyle olan ilişkisinin algılanabilirlik düzeyini ifade eder. Aksiyel anlaşılabilirlik değerinin yüksek olması, hem yerli hem de yabancı kullanıcıların sistemin bütününe algılamalarının mümkün olduğunu ve algılanabilir sistemleri tercih ettiğini ifade etmektedir.

Mekân dizimi analizleri sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın aksiyel tercih değeri Galata Meydanı'nın aksiyel tercih değerine göre çok yüksek değerde çıktığı görülmektedir. Aksiyel tercih değeri, bir sistem içinde yaygın olarak kullanılan aksları göstermektedir. Aks üzerindeki hareketi ifade eden aksiyel tercih değeri ile kalabalık ve yoğun olan akslar belirlenmektedir. Ayrıca en kısa mesafe ile mekânlar arası geçişe olanak sağlayan akslar ifade edilmektedir. Yüksek tercih değerine sahip akslarda yerli ve yabancı karşılaşması yüksek bir olasılığa sahiptir.

Görsel bütünleşme ve bağlantılılık değerlerinde en bütünleşik ve bağlantılı olan akslar genel olarak aksiyel değerler ile örtüşmektedir. Buna bağlı olarak görsel

anlaşılabilirlik değerlerinin de aksiyel anlaşılabilirlik değeri ile örtüştüğü görülmektedir.

Tez araştırması kapsamında ikinci aşamada çalışma alanlarının mevcut durumunun dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyleri görsel belirginlik yöntemi ile analiz edilmiştir. Görsel belirginlik yöntemiyle elde edilen analiz sonuçlarının değerlendirilmesi şu şekilde özetlenebilir:

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında uygulanan görsel belirginlik analizinde Galata Meydanı'nın yerleşim dokusunun hem yol uzunluk ve genişliklerinin hem de yapı adalarının dizimsel ve biçimsel farklılaşması nedeniyle doku genelinde Sultanahmet Meydanı'na göre daha fazla algısal olarak belirgin ve ayrışik seviyede olduğu görülmektedir.

Görsel belirginlik algoritmasıyla oluşturulan ısı haritaları sayesinde kamusal mekânı oluşturan açık alan, bina biçimi veya yapı adasının biçimi, yol uzunluk ve genişliklerinin dizimsel ve biçimsel yapısında görsel ve algısal olarak belirginleşen ve ayrışik bölgeler gösterilmektedir.

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında uygulanan görsel belirginlik analizinde kentsel doku içerisindeki bina biçiminden daha çok yapı adalarında oluşan ayrışik alanlar tespit edilmiştir. Bu açık ve ayrışik alanlar, bir yandan kentsel dokudaki aksların birbirleriyle ilişkisini zayıflatıp yapı adaları ve akslar arası yaya erişim ve dolaşımını olumsuz yönde etkilerken diğer bir yandan bu alanlar kullanıcılar tarafından toplanma ve dağılma alanları olarak kullanıldığı söylenebilir.

Mekân dizimi yöntemi ile oluşturulan aksiyel ve görünürlük haritalarında kentsel dokudaki aks bağlantılarının birbirleriyle olan ilişkileri üzerinden kentsel mekânın yaya hareketliliği ve kullanım tercihi açısından güçlü ya da güçsüz olduğu alanlar gösterilirken görsel belirginlik yöntemi ile oluşturulan ısı haritalarında ise kentsel dokudaki bina biçimlerinden ziyade yapı adalarının biçimsel özelliklerinin ve birbirleri arasında belirginleşen açıklıkların kullanıcı algısı ve kullanım tercihi açısından olumlu veya olumsuz etkileyen alanlar işaret edilmektedir. Her iki çalışma

alanında mekân dizimi ve görsel belirginlik yöntemlerinin sonuçlarının karşılıklı olarak tam istikrarlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Kentsel doku içerisindeki bir alan mekân dizimi yöntemiyle oluşturulan aksiyel ve görünürlük haritalarında dizimsel olarak daha algılanabilir, görsel belirginlik yöntemiyle oluşturulan ısı haritasında dizimsel ve biçimsel olarak daha belirgin ve ayrışık olsa da kentsel mekândaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyine göre o mekânın kullanım tercih değeri değişebilir.

Mekân dizimi ve görsel belirginlik analizleriyle elde edilen verilerle kentsel mekânın algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercihi arasında anlamlı bir ilişki kurulmasının yetersiz olduğu için tez araştırması kapsamında yürütülen anket çalışmasıyla kamusal mekânların dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi ölçülüp bu değerlerin kullanım tercih değerlerini hangi derecede etkilediği irdelenmiştir.

Tez araştırması kapsamında üçüncü aşamada çalışma alanlarının mevcut durumunun dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyinin kullanım tercih değeri üzerindeki etki dereceleri anket yöntemi ile analiz edilmiştir. Anket yöntemiyle elde edilen analiz sonuçlarının değerlendirilmesi şu şekilde özetlenebilir:

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında uygulanan anket araştırması ile ulaşılan verilerin istatistiksel tekniklerle incelenmesi ve elde edilen bulguların anket araştırmasında oluşturulan hipotezler ile ilişkilendirilmesi yapılmıştır.

Anket araştırmasının birinci hipotezini sınamak üzere çalışma alanlarının dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi ve bu düzeyin kullanım tercih değerine etkisi belirlenmiştir.

Çalışma alanlarında kullanıcılara uygulanan anket araştırmasının sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel ve biçimsel yapısının algılanabilirlik düzeyi Galata Meydanı'na göre daha yüksek sonuçta çıkmıştır.

Her iki meydanın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyinin analiz edildiği algısal ve kavrayışsal, sosyal ve davranışsal özellikler ile ilgili skorlar, meydanları ziyaret eden kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılaşmayıp doğru orantı olduğunu göstermektedir.

Sultanahmet Meydanı'nın dizimsel ve biçimsel yapısının algılanabilirlik düzeyinin Galata Meydanı'na göre daha yüksek olup bu durumun kullanıcı tercihine yansımaları sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre kullanıcı tercihinin daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Bu sonuç, kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi arttıkça kullanım tercih değeri artar hipotezini doğrulamaktadır.

Anket araştırmasının ikinci hipotezini sınamak üzere çalışma alanlarındaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeylerinin ve kullanım tercih değerlerine etkisi belirlenmiştir.

Çalışma alanlarında kullanıcılara uygulanan anket araştırmasının sonucunda Sultanahmet Meydanı'ndaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi Galata Meydanı'na göre daha yüksek sonuçta çıkmıştır.

Her iki meydandaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ilgili skorlar meydanları ziyaret eden kullanıcıların kullanım tercihine göre farklılaşmayıp doğru orantı olduğunu göstermektedir.

Sultanahmet Meydanı'ndaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyinin Galata Meydanı'na göre daha yüksek olup bu durumun kullanıcı tercihine yansımaları sonucunda Sultanahmet Meydanı'nın Galata Meydanı'na göre kullanıcı tercihinin daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Bu sonuç, kamusal mekândaki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi arttıkça kullanım tercih değeri artar hipotezini doğrulamaktadır.

Bu sonuçlar doğrultusunda kamusal mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyi bireyler üzerinde algısal etki yaratıp kullanım tercih değeri üzerinde olumlu ya da olumsuz etki oluşturabildiği söylenebilir.

Çalışma alanlarında uygulanan anket araştırması sonucunda kamusal mekânların mekânsal kalitesinin; algılanabilirlik düzeylerini ve kullanım tercih değerlerini önemli ölçüde etkileyen unsurlardan biri olduğu söylenebilir.

Ayrıca her iki meydan arasındaki arazi ölçek farkının yüksek oluşunun meydanlar içerisindeki mekânsal öğelerin algılanabilirlik düzeylerine etki edip kullanım tercih değerlerini değiştirebilen diğer unsur olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle, kamusal mekânın topografya özelliklerinin, mekân dizimi yöntemiyle elde edilen değerleri de olumlu ya da olumsuz etkileyebileceği sonucuna ulaşılabilir.

Bu tez araştırması kapsamında çalışma alanları üç yöntem kullanılarak analiz edilip kamusal mekânların sayısal analiz ve sonuçları üzerinden değerlendirilip koruma ve iyileştirme çalışmaları için öneriler getirmektedir.

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında uygulanan mekân dizimi yöntemi sonucunda Sultanahmet ve Galata Meydanlarına erişimin sağlayan ana akslar belirlenip bu aksların her iki meydanın algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerlerine etkileri değerlendirilmiştir.

Sultanahmet Meydanı'na erişimi sağlayan 3 ana aks bulunmaktadır. Bunlar: Beyazıt Meydanı ile Sultanahmet Meydanı'nı bağlayan batı aksı Divanyolu Caddesi; Eminönü Vapur İskelesi ile meydanı bağlayan kuzey aksı Ankara, Hüdavendigar ve Alemdar Caddeleri; meydanın güneyindeki deniz ile bağlantıyı sağlayan güney aksı Kennedy Caddesi ile meydan arasında erişim sağlayan güney aksları Ahırkapı caddesi – Akbıyık caddesi, Ahırkapı caddesi – Şadırvan Sokak ile Küçük Ayasofya caddesi – Aksakal Sokak'tır.

Bu ana akslarının en önemlisi olan, Sultanahmet Meydanı'nı batısında bulunan Beyazıt Meydanı ile bağlayan Batı aksı olan Divanyolu Caddesi'dir. Bu caddenin yerel yönetimin uyguladığı yayalaştırma projesi sayesinde kendine komşu olan diğer akslarla bütünleşmesi sonucunda Sultanahmet Meydanı ve çevresinin aksiyel ve görünürlük değerlerinin yüksek değerde çıkmasında önemli bir etken olup algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerlerini pozitif yönde etkilediği söylenebilir.

Sultanahmet Meydanı'nın Batı aksı olan Divanyolu Caddesi'nin yayalaştırma projesi sonucunda bu caddeye çok yakın bir mesafede olan önemli tarihî eserlerin (Örneğin, Çemberlitaş Hamamı, Binbirdirek ve Şerefîye Sarnıcı) kullanıcılar tarafından rahatça algılanıp bu eserlere erişim sağlanmasına katkıda bulunduğu söylenebilir.

Ancak Sultanahmet Meydanı'na yaya yönelişinin Kuzey aksından Ankara Caddesi yerine tramvay hattı ile çakışan Hüdavendigar Caddesi'nden geçmesi yönetim tarafından tercih edilmektedir. Yerel yönetim tarafından uygulanan bu yaya yöneliş tercihi hem bu ana hat üzerinde yeterli yaya yürüme alanı olmadığından yayaların meydana erişim sağlayabilmesinde büyük zorluk yaşamasına neden olmakta hem de Ankara Caddesi üzerindeki belli başlı tarihî eserlerin (Örneğin, Sirkeci Postane, Nallı Mescit, Beşirağa Medresesi) kullanıcıların tarafından algılanamayıp ziyaret edilmemesine yol açmaktadır.

Sultanahmet Meydanı ile sahil yolunu (Kennedy Caddesi) bağlayan güney aksı arasındaki mekânsal ve algısal kopukluk, bu hattın ziyaretçiler tarafından az kullanılmasına dolayısıyla bu hat üzerinde yer alan önemli tarihî eserlerin (Örneğin, Küçük Ayasofya Cami, Arasta Çarşısı) gözden kaçıp ziyaret edilmemesine yol açmaktadır.

Galata Meydanı'na ise erişimi sağlayan 6 ana aks bulunmaktadır. Bunlar: Sadi Konuralp Caddesi ile Galata Meydanı'nı bağlayan Batı aksı Büyük Hendek Caddesi; İstiklal caddesi ile meydanı bağlayan Kuzey aksı Galip Dede Caddesi ve Serdar-ı Ekrem Caddesi ile meydanı bağlayan Şahkapısı Sokak; Lüleci Hendek Caddesi ile meydanı bağlayan Doğu aksı Fırçacı Sokak; Sirkeci ile meydanı bağlayan Güney aksı Yüksek Kaldırım Caddesi ve Tersane Caddesi ile meydanı bağlayan Perşembe Pazarı Caddesi'dir.

Bu ana akslarının en önemleri olan, Galata Meydanı'nı batısında bulunan Sadi Konuralp Caddesi ile bağlayan Batı aksı olan Büyük Hendek Caddesi ve İstiklal caddesi ile meydanı bağlayan Kuzey aksı Galip Dede Caddesi'dir. Bu caddelerin yerel

yönetimin uyguladığı yayalaştırma projesi sayesinde kendine komşu olan diğer akslarla bütünleşmesi sonucunda Galata Meydanı ve çevresinin aksiyel ve görünürlük değerlerinin yüksek değerde çıkmasında önemli bir etken olup algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercih değerlerini pozitif yönde etkilediği söylenebilir.

Galata Meydanı'nın Batı aksı olan Büyük Hendek ve Kuzey aksı olan Galip Dede Caddeleri'nin yayalaştırma projeleri sonucunda Büyük Hendek Caddesi'nde bulunan (Örneğin, Neve Şalom Sinagogu, Türk Musevileri Müzesi) ve Galip Dede Caddesi'ne çok yakın bir mesafede olan önemli tarihî eserlerin (Örneğin, Galata Mevlevihanesi Müzesi, Şahkulu Cami) kullanıcılar tarafından rahatça algılanıp bu eserlere erişim sağlanmasına katkıda bulunduğu söylenebilir.

Ancak Galata Meydanı'nı güneyinde bulunan Sirkeci ile bağlayan Güney aksı Yüksek Kaldırım ve Tersane Caddeleri ile meydanı Karaköy ile bağlayan Perşembe Pazarı Caddesi üzerinde yeterli ve güvenli yaya yürüme alanları olmadığından kullanıcıların meydana erişiminde büyük zorluk yaşanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle hem Yüksek Kaldırım Caddesi yakınındaki Kuledibi Hamamı ve Bereketzade Ali Efendi Cami hem de Perşembe Pazarı Caddesi yakınındaki Tarihî Çeşme Hamamı ve Arap Cami gibi belli başlı tarihî eserlerin kullanıcıların tarafından algılanamayıp ziyaret edilmemesine yol açmaktadır.

Sultanahmet Meydanı'nın Eminönü Vapur İskelesi'nden başlayan Kuzey aksı ve Kennedy Caddesi'nden başlayan Güney sahil yolu ile Galata Meydanı'nın Sirkeci'den başlayan Güney aksı Yüksek Kaldırım ve Tersane Caddeleri ile meydanı Karaköy ile bağlayan Perşembe Pazarı Caddeleri oldukça yüksek bir yaya potansiyeli yaratmaktadır. Her iki meydanda yaya potansiyelin olmasına rağmen bu aksların yayaların kullanıma elverişli olmadığından meydanların algılanabilirlik düzeylerinin ve kullanım tercih değerlerinin daha düşük çıkmasına neden olmaktadır.

Sultanahmet ve Galata Meydanları oldukça merkezi, hareketli ve işlek kentsel mekânlara çok yakınında konumlanmış ve bünyesinde önemli tarihî yapıtlar barındırması ve bu yapıtların mutlaka korunması gereken mekânlar olmasına rağmen bu canlı merkezlerle doğrudan bağlantılar kuramamakta ve kopuk kalmaktadır.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarının korunup iyileştirilerek eski canlılıklarını artırmak ve kentsel mekân ile bütünleşmesini sağlamak amacıyla yeni projeler geliştirilmelidir.

Bu tez araştırması kapsamında kullanılan yöntem ve teknikler sayesinde kentsel mekânların dizimsel ve biçimsel yapılarının tespit edilen algısal özelliklerle ilişkilendirilmesi durumunda kamusal mekânların algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercihinin ölçülebilir hale getirilmesi mümkün olabilmektedir.

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında uygulanan mekân dizimi yöntemi sayesinde kentsel dokudaki aks örüntülerinin dizimsel olarak birbirleriyle olan ilişkileri; görsel belirginlik yöntemi sayesinde kentsel dokudaki dizimsel ve biçimsel olarak kullanıcı algısında belirginleşen alanlar; anket yöntemi sayesinde ise kentsel mekânın dizimsel, biçimsel ve algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyleri ve bu düzeylerin kullanım tercihine etkisi tespit edilmiştir.

Tez araştırması kapsamında Sultanahmet ve Galata Meydanlarında mekân dizimi yöntemiyle elde edilen aksiyel ve görünürlük haritalarında değerleri düşük olarak tespit edilen aksların kendisine yakın olan diğer komsu akslarla yaya bağlantı yollarının güçlendirilmesi ve bu aksların yaya hareketliliğinin daha güvenli hale getirilmesi kullanıcıların tarihî merkezlere doğru yönelmelerini teşvik edecektir. Böylelikle her iki meydana insan erişiminin kolaylaşacağından bu kamusal mekânların hem korunması ve iyileştirilmesi yapılmış olup hem de algılanabilirlik düzeyleri ve kullanım tercihlerinin de buna paralel olarak artacağı söylenebilir.

Ancak bu tür çalışmalar kamusal mekânların kullanıcıların tarafından algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercihinin artırmak için tek başına yeterli olmayacaktır

Tez araştırması kapsamında Sultanahmet ve Galata Meydanlarında görsel belirginlik yöntemiyle oluşturulan ısı haritalarında kentsel dokudaki yapı adaları ve bina biçimlerinde belirginleşip ayrıştığı tespit edilen alanların kendisine yakın olan diğer komsu yapı adaları arasında geçiş yollarının kurulması ile kentsel mekândaki yaya erişim ve hareketinin devamlılığı sağlanarak her iki meydanın kullanıcılar

tarafından algılanabilirlik düzeyi yükselir ve kullanım tercihi artar. Buna paralel olarak kentsel mekânın yaya erişim ve hareketinin devamlılığı sağlanması ile ısı haritalarında bina biçimleri olarak belirginleşen tarihî eserlerin algılanabilirliği düzeyi yükselir ve kullanım tercihi artar.

Tez araştırması kapsamında Sultanahmet ve Galata Meydanlarında kullanıcılara uygulanan anket yöntemi sonucunda kamusal mekân ve çevresindeki sosyal alan, gündelik aktivite alanları, ticaret faaliyetleri, yaya erişim ve hareket alanları, sosyal donatı elemanları, bakım, güvenlik, görsel kalite, aydınlık, çekicilik, konfor, vb. unsurların her iki meydanın algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercihini artırdığı görülmektedir.

Sultanahmet ve Galata Meydanlarında bu unsurların iyileştirilmesi ile her iki meydanın algılanabilirlik düzeyi ve kullanım tercihinin artacağı söylenebilir.

Tez araştırması kapsamında çalışma alanlarında üç yöntemin kullanılması, kamusal mekânların mevcut durumunun dizimsel, biçimsel ve algılanabilirlik düzeylerinin ve kullanım tercihlerinin belirlenmesine önemli katkıda bulunup Kentsel Tasarım, Mimarlık, Kentsel Planlama gibi disiplinlerle uğraşan kişilere ve yerel yönetim kurumlarına korunma ve iyileştirme projelerinde izlenecek yollar açısından yardımcı olabileceği söylenebilir.

Tez araştırması kapsamında belirlenen yöntem ve teknikler kullanılarak her iki meydanın dizimsel, biçimsel yapılarının ve çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyi ve kullanıcı tercih değerleri ölçülüp değerlendirildiğinde kamusal mekânları kaliteli yapan unsurlar şu şekilde sınıflandırılabilir:

- İşlevsel açıdan birçok noktadan ulaşılabilir ve geçiş güzergâhı olarak elverişli oluşu.

Kamusal mekânların ulaşılabilirliği, hem fiziksel hem de görsel olarak çevresiyle olan bağlantılarına göre değerlendirilebilir. Başarılı bir kamusal mekâna erişim kolay sağlanır ve hem yakından hem de uzaktan görülebilir. Ayrıca geçiş güzergâhı olarak çevresindeki bağlantı yollarına göre merkezi konumda olduğu söylenebilir.

- Gündelik yaşam açısından (alışveriş yapmak, yeme-içme, yürüyüş yapmak ve oturup dinlenmek, birisiyle buluşmak, vb.) ihtiyaçların karşılandığı sosyal mekânların elverişli oluşu.

İnsanların, gündelik aktivite ihtiyaçlarını karşıladıkları kamusal mekânlarda tanıdıklarıyla selamlaştıklarında ya da yabancılarla etkileşime girerken kendilerini rahat hissettiklerinde, o yere kendini ait hissetmeye başlayacağı söylenebilir.

- Çevresel açıdan güvenli, peyzaj düzenlemelerinin iyi bir imaja sahip olması, donatı elemanlarının elverişli oluşu.

Kamusal mekânların iyi bir görünüme sahip olması, güvenli, konforlu, temiz ve donatı elemanlarının mevcudiyetinin yeterliliği, kullanıcıların kendilerini o yerde güvende ve rahat hissetmelerini sağlayan önemli unsurlar olduğu söylenebilir.

- Etkinlik ve aktivite çeşitliliği açısından gösteri, miting ve turistik mekânlarının elverişli oluşu.

Etkinlik ve aktivite, kamusal mekânın canlılığı ve çekiciliği için önemli unsurlar olup daha geniş kullanıcılar tarafından ilgi görmesini ve ziyaret edilmesini sağlar. Ayrıca kullanıcıların birbirleriyle sosyalleşmesine olanak tanıdığı söylenebilir.

Tez araştırması sonucunda kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapısının mevcut durumunun algılanabilirlik düzeyinin analiz edilmesinde üç farklı yaklaşımı bünyesinde birleştirilerek; hem kamusal mekânın dizimsel, biçimsel yapılarının hem de çevresindeki algısal uyarıcıların algılanabilirlik düzeyini analiz eden ve bu verilerin kullanım tercih değerine etkisini ölçen bir model geliştirilmiştir.

Bu çalışma, kamusal mekânın dizimsel, biçimsel ve algısal uyarıcılarının algılanabilirlik düzeyine bakarak kamusal mekânları tümüyle irdelemek gerektiğini ortaya koymuştur.

Mekân dizimi yönteminin algılanabilirlik kavramıyla birlikte düşünülmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Kamusal mekânda dizimsel, biçimsel ve algısal özelliklerin mekânın algılanabilirliğini ve kullanım tercihini etkilediğini belirlenmiştir.

Kamusal mekânların düzenleme, tasarım ve planlama aşamalarında o bölgeyi kullanan insanların da bu çalışmalara dâhil edilerek kullanıcı görüşleri doğrultusunda hareket edilmesinin yararlı olacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu tez araştırması deneysel bir çalışmadır ve tekrar sınanabilir. Kamusal mekânın mevcut durumunun analiz edilmesi için ölçümler geliştirmeyi amaçlayan çalışmalara katkı sağlayabilir ve yeni tasarımlara yön verebilir.



KAYNAKÇA

Aish, R., Lannon, S., Wardhana, M. N., Jabi, W. & Chatzivasileiadi, A. (2018). Topologic: Tools to Explore Architectural Topology, s.316- 341.

Anop, M. (2016). Using Graph Model to Analyze the Topological Vulnerability of Transport Infrastructure, Institute of Automation and Control Processes FEB RAS, Vladivostok, Russia, s.358- 366.

Arıkök, İ. (2001). Beş-altı Yaş Çocuklarında Görsel Algı Eğitiminin Okuma Olgunluğuna Olan Etkisinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, s.4.

Banerjee, T. (2001). The Future of Public Space: Beyond Invented Streets and Reinvented Places, *Journal of the American Planning Association*, 67, s.9-24.

Benedikt, L. M. (1979). “To Take Hold of Space: Isovists and Isovist Fields” *Environment and Planning B: Planning and Design* 6(1), s.47–65.

Braaksma, P. J. & Cook, W. J. (1980). “Human Orientation in Transportation Terminals” *Transportation Engineering Journal* 106 (TE2), s.189–203.

Bradshaw, C. (1993). Creating and Using a Rating System for Neighborhood Walkability: Towards an Agenda for Local Heroes, *14th International Pedestrian Conference, Boulder, Colorado*, October 1.

Brown, A. (2006). Contested Space: Street Trading, Public Space and Livelihoods in Developing Cities, s.10.

Carmona, M., Heath, T., Oc, T. & Tiesdall, S. (2003). Public Places-Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design, Architectural Press, Elsevier, Oxford, s.67-69-110-114.

Carmona, M., Magalhaes, D. C. & Hammond, L. (2008). Public Space: The Management Dimension, Oxon, Routledge, 2008, s.23-24-25.

Carr, S., Francis, M., Rivlin, G. L. & Stone, M. A. (1992). Public Space, Cambridge, Cambridge University Press, s.x1-55.

Chang, D., Dooley, L. & Tuovinen, E. J. (2002). Gestalt Theory in Visual Screen Design, Melbourne, The Open University.

Çin, T. (2006). İstanbul'da Bir Kamusal Mekânın Dönüşümü: Eminönü Meydanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Tasarım Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, s.1.

Dawes, M. & Ostwald, J. M. (2013). Precise Locations in Space: An Alternative Approach to Space Syntax Analysis Using Intersection Points, *Architecture Research*, 3(1), s.1-11. doi: 10.5923/j.arch.20130301.01.

Dursun, P. (2007). Space Syntax In Architectural Design, *Proceedings of the 6th International Space Syntax Symposium, ITU, İstanbul*, s.1-12.

Dursun, P. (2002). Trabzon Kentsel Dokusunda Morfolojik Analiz, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimari Tasarım.

Ellin, N. (2001). Thresholds of Fear: Embracing the Urban Shadow, *Urban Studies*, 38, s.869–883.

Ellin, N. (1996). Postmodern Urbanism, Blackwells, Oxford, s.49.

Gehl, J. (2008). Life Between Buildings: Using Public Space, Danish Architectural Press. Kopenhagen, 1987, Yenilenmiş Baskı, s.63.

Gibson, J. J. (1979). The Ecological Approach to Visual Perception, Boston, MA: Houghton Mifflin, s.143.

Girouard, M. (1990). The English Town, London, s.9-30-269.

Gluck, M. (1991). Making Sense of Human Wayfinding: Review of Cognitive and Linguistic Knowledge for Personal Navigation with a New Research Direction, s.117-135.

Gökgür, P. (2008). Kentsel Mekânda Kamusal Alanın Yeri, Bağlam Yayınları, s.1-18.

Graham, L. (2008). Gestalt Theory in Interactive Media Design, *Journal of Humanities & Social Science*, 2(1), s.1-11.

Gündoğdu, M. (2005). Galata Pera Bölgesi Mekânsal Morfolojik Özellikleri İle Arazi Kullanımı Arasındaki Etkileşim, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, s.67-69.

Gündoğdu, M. (2014). Mekân Dizimi Analiz Yöntemi ve Araştırma Konuları, *Art-Sanat Dergisi*, s.251-274.

Gür, Ö. Ş. (2018). Kentleri Yeniden Tasarlamak, Dicle Üniversitesi 1. Uluslararası Mimarlık Sempozyumu, Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 4-6 Ekim, 2018, s.701-720. (*Keynote Speech, 4. Ekim 2018, Perşembe, Saat: 9:00*), Dicle Üniversitesi Kongre Merkezi.

Habermas, J. (1989). The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society, *Translated by Thomas Burger, with the assistance of Frederick Lawrence*. Cambridge, MA: MIT Press.

Halu, Y. Z. (2010). Kentsel Mekân Olarak Caddelerin Mekânsal Karakterinin Yürünebilirlik Bağlamında İrdelenmesi Bağdat Caddesi Örneği, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, s.2.

Hanson, J. (1994). Deconstructing Architects Houses, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 21, s.675-704.

Hillier, B. & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*, Cambridge University Press, Cambridge, s.16-17-30-46-91-92-94-97-98-108-109-112-113-143-144-148-149-150-151-152.

Hillier, B., Hanson, J. & Peponis, J. (1987). Syntactic Analysis of Settlements, *Architecture et Comportement/Architecture and Behavior*, 3 (3), s.217-221-231.

Hillier, B. (1996). *Space is the Machine: A Configurational Theory of Architecture*, Cambridge University Press, Cambridge, s.94-95-117-119-162-186-187.

Hillier, B. & Hanson, J. (1997). The Reasoning Art: or the Need for an Analytical Theory of Architecture, *Proceedings of the 1st Space Syntax International Symposium*, London, s.4.

Hillier, B. (1999). **The Hidden Geometry of Deformed Grids; or Why Space Syntax Works, When It Looks as though It Shouldn't**, *Environment and Planning B: Planning and Design*, Vol. 26, s.169-191.

Hillier, B. (2001). A Theory of the City as Object: or, How Spatial Laws Mediate the Social Construction of Urban Space, *Presented at: 3rd International Space Syntax Symposium*, Atlanta, Georgia, in USA, s.153-179.

Hillier, B. (2002). **A Theory of the City as Object**, *Urban Design International*, 9, s.31-45.

Hillier, B. (2005). The Art of Place and The Science of Space, *World Architecture, Special Issue on Space Syntax*, 185, s.96-102.

Itti, L. (2007). Visual Saliency, *Scholarpedia*, 2(9), s.3327.

Itti, L. & Koch, C. (2001). Computational Modelling of Visual Attention, *Nature Reviews Neuroscience*, Vol.2, s.194-203.

Itti, L., Koch, C. & Niebur, E. (1998). A Model of Saliency-Based Visual Attention for Rapid Scene Analysis, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, Vol. 20 (11), s.1254-1259.

Itti, L. & Koch, C. (2000). A Saliency-based Search Mechanism for Overt and Covert Shifts of Visual Attention, *Research* 40, s.1489-1506.

İBB (2010). İstanbul Meydanları, “Kent Genelindeki Önemli Meydanların ve Plan Kararları Doğrultusunda Belirlenen Öneri Meydanların Değerlendirilmesi”, İstanbul Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü, s.1-28.

Jacobs, B. A. (1993). Great Streets (MIT Press, Boston, MA).

Kayden, J. (2005). “Using and Misusing Law to Design the Public Realm”, in *Regulating Place: Standards and the Shaping of Urban America*, Edited (Eran Ben-Joseph, Terry S. Szold (Routledge, New York), s.115-140.

Klarqvist, B. (1993). A Space Syntax Glossary, *Nordic Journal of Architectural Research*, 2, s.11-12.

Koch, C. & Ullman, S. (1985). Shifts in Selective Visual Attention: Towards the Underlying Neural Circuitry, *Human Neurobiology*, Vol. 4, s.219-227.

Kohn, M. (2004). Brave New Neighborhoods, The Privatization of Public Space, s.9.

Koç, H. & Bulut. İ. (2014). Gestalt Kuramının Öğrencilerin Harita Okuma ve Yorumlama Beceri Düzeyleri Üzerine Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir İnceleme, *Marmara Coğrafya Dergisi Sayı: 30, Temmuz*, s.1-19.

Köseoğlu, E. (2012). Kurgusal Olarak Farklılaşan Örüntülerde Mekânsal Okunabilirliğin Biçimsel, Dizimsel ve Öznel Boyutları, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, s.91-92-93-94.

Laurini, R. & Thompson, D. (1992). Fundamentals of Spatial Information Systems, London: Academic Press, s.41.

Lawson, B. (1991). The Language of Space, London, *Architectural Press*, s. 241.

Lefebvre, H. (1991). The Production of Space, Blackwell Publishers, Oxford and Cambridge, s.73-98.

Lefebvre, H. (1996). Writings on Cities, Selected, *Translated, and Introduced by Eleonore Kofman, Elizabeth Lebas*, Oxford, Blackwell, s.185-187.

Le Meur, O., Le Callet, P., Barba, D. & Thoreau, D. (2006). A Coherent Computational Approach to Model Bottom-up Visual Attention, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, Vol. 28 (5), s.802-817.

Lofland, H. L. (1998). The Public Realm: Exploring the City's Quintessential Social Territory, s.8.

Low, M. S. (2000). On the Plaza: The Politics of Public Space and Culture, s.47.

Lynch, K. (1960). The Image of the City, MIT Press, Cambridge, s.46-47-48.

Madanipour, A. (2003). Public and Private Spaces of the City, London, Routledge, s.173.

Merriam, G. & Merriam, C. (1971). Webster's Third New International Dictionary of the English Language, Unabridged, New York.

Mitchell, D. (2003). The Right to The City: Social Justice and The Fight for Public Space, s.13-34-35.

Montgomery, J. (1997). Cafe Culture and The City: The Role of Pavement Cafes in Urban Public Social Life, *Journal of Urban Design*, 2, s.83-102.

Mumford, L. (1961). The City in History: Its Origins, Its Transformation, and Its Prospects, New York, *Harcourt Brace Jovanovich*, s.138-316.

Ne'meth J. & Schmidt S. (2011). The Privatization of Public Space: Modeling and Measuring Publicness, *Planning and Design*, volume 38, s.5-23.

Norberg-Schulz, C. (1975). Meaning in Western Architecture, London: Studio Vista,, s.430.

Okanlı, A. (2013). Duyum ve Algı Kavramları, Atatürk Üniversitesi, *Çocuk Psikolojisi ve Ruh Sağlığı, Ünite 3*, s.2-3-5-6-15.

Özaydın, G. (2012). "Taksim'in Üstü Altına İniyor!", *Mimarlık dergisi*, sayı:364, Mart-Nisan.

Özbek, Ö. M. (2007). Fizik Mekân Kurgularının Sosyal İlişkiler Üzerinden Arnavutköy Yerleşimi Bütününde Mekân Dizimi (Space Syntax) Yöntemi İle İncelenmesi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

Özer, Ö. (2006). Yaya Hareketleri ve Mekân İlişkisi – İstanbul Galata Bölgesi Örneği (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, s.8.

Özer, Ö. (2014). Kentsel Mekânda Yaya Hareketleri: Morfoloji ve Çevresel Algının Etkisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, s.47.

Özgür, F. E., Ünsal, F. & Görgün, T. M. (2017). “Kamusal Alan ve Kamusal Mekân Perspektifinden Kentleşme ve Planlama”, *Bir Kenti Anlamak: Sinop Yaz Atölyesi, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi*, s.81.

Porteous, J. D. (1996). *Environmental Aesthetics: Ideas, Politics and Planning*, Routledge, London, s.32-33-36-37-41.

Rapoport, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form: Towards a Man-Environment Approach to Urban Form and Design*, Oxford: Pergamon Press, UK.

Sağlam, İ. A., Öztürk, Ç. & Ayşen. , Kaçar, D. A. (2019). Türkiye'de Kamusal Mekânın Gelişimi, *ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, Cilt 3, Sayı 1*, s.47-58.

Schultz, P. D. & Schultz, E. S. (2004). *A History of Modern Psychology* (10th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, s.272-273.

Seamon, D. (2007). “A Lived Hermetic of People and Place: Phenomenology and Space Syntax” , *Proceedings of the 6th International Space Syntax Symposium Vol.1, A. S. Kubat et al. (Ed.), ITU, Faculty of Architecture, Istanbul*, s.1-16.

Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, Pegem Akademi, Ankara, s.244.

Sergio, P., Vito, L. & Paolo, C. (2004). *The Network Analysis of Urban Streets: A Dual Approach*, s.1-25.

Sevim, H. (2013). Mimari Tasarımda Öncül Örneklerin Analizine Dayalı Bir Model Önerisi: Arapgir Yöresel Konutları, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s.73-118-138.

Sharf, S. R. (2000). Theories of Psychotherapy and Counseling: Concepts and Cases, Belmont: Wadsworth Brooks Cole.

Shooler, J. (2015). Bridging the Objective/Subjective Towards a Meta-Perspective of Science and Experience, s.1-40.

Soegaard, M. (2012). “Gestalt Principles of form Perception”, *Interaction Design*, Retrieved 8 April.

Staeheli, L. & Mitchell, D. (2008). The People’s Property? Power, Politics, and the Public, New York, Routledge, s.117.

Şişman, M. (2015). Mekân Dizim Yönteminin Bir Mimari Tasarım Aracı Olarak Kullanılması Üzerine Bir Deneme, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s.32.

Tarım, M. (2006). Mimari Tasarımda Topoloji, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, s.2.

Tekel, A. (2009). Alışveriş Merkezlerinin “Kamusal Mekân” Nitelikleri Üzerine Bir Değerlendirme: Ankara Panora Alışveriş Merkezi Örneği, *Hacettepe Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, s.141-154.

Tibbalds, F. (1992). Making People Friendly Town, s.1-63.

Treisman, M., A. & Gelade, G. (1980). A Feature-Integration Theory of Attention, *Cognitive Psychology*, Vol. 12, s.97-136.

Treisman, M. A. (1986). Features and Objects in Visual Processing, *Scientific American*, 255(5), s.114-125.

Tuncer, E. (2010). “Mekân Dizim Mekân Okumaya Yeter mi? Default Yönteme Eleştiri”, *Arredamento Mimarlık*, 242, s.114-119.

Turner, A. & Penn, A. (2001). Making Isovists Syntactic: Isovist Integration Analysis”, in *Proceedings of the 2nd International Symposium on Space Syntax Vol. 3*, Universidad de Brasil, Brasilia, Brazil, 29 March-2 April, s.2.

Turner, A., Doxa, M., O’Sullivan, D. & Penn, A. (2001). “From Isovists to Visibility Graphs: A Methodology for the Analysis of Architectural Space” *Environment and Planning B: Planning and Design* 28(1), s.103-105-107-111.

Turner, A. (2001). DepthMap: A Program to Perform Visibility Graph Analysis. *3rd International Space Syntax Symposium, Atlanta, May 7-11*, s.1-12.

Turner, A. (2004). “DepthMap 4-A Researcher’s Handbook”, *Bartlett School of Graduate Studies*, UCL, London, s.1.

Türkoğlu, D. H. (2002). Kentsel İmge: İstanbul'dan Bulgular, İstanbul Teknik Üniversitesi, *Mimarlık Fakültesi Dergisi, Mimarlık, Planlama, Tasarım, I,1*, İstanbul, s.57-64.

Uysal, S. (2021). The New Yorker Dergisinin Kapaklarında Kullanılan Vektörel İllüstrasyonların Gestalt Prensipleri Çerçevesinde İncelenmesi, İstanbul Gedik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, s.45.

Ürer, H. (2010). Osmanlı'da Kahve/Kahvehane Kültürü ve Salihli'den bir Kahvehane Örneği "Himaye-i Etfal" *Sanat Tarihi Dergisi Sayı/Number XIX/2 Ekim/ October*, s.1-26.

Van Melik, R., Van Aalst, I. & Van Weesep, J. (2007). Fear and Fantasy in the Public Domain: The Development of Secured and Themed Urban Space, *Journal of Urban Design*, 12, s.25.

Varna, M. G. (2011). Assessing the Publicness of Public Places: Towards a New Model, Phd Thesis, s.1-6-20-37-100-104-105.

Watkin, D. (2009). The Roman Forum, Massachusetts, *Harvard University Press*, s.11.

Veale, R., Hafed, M. Z. & Yoshida, M. (2017). How is Visual Salience Computed in the Brain? Insights From Behaviour, Neurobiology and Modelling, s.1-14.

Webb, M. (1990). The City Square, London, Thames and Hudson, s.68.

Wolfe, M. J. & Horowitz, S. T. (2004). What Attributes Guide the Deployment of Visual Attention and How They do it?, *Nature Reviews, Neuroscience*, Vol.5, s.1-7.

Wolfe, M. J. (1998). Visual Search. In: Pashler H. , editor. Attention. London UK: *University College London Press*, s.1-41.

Yıldırım, G. E. (2018). Kentsel Dokunun Değerlendirilmesi için Mekân Dizimi ve Fraktal Analize Dayalı Bir Yöntem: Gaziantep Örneği, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

Zhang, H., Zhao, P., Gao, J., & Yao X. (2013). The Analysis of the Properties of Bus Network Topology in Beijing Basing on Complex Networks, *Mathematical Problems in Engineering*, (15), February, s.1-6.

Zieleniec, A. (2007). Space and Social Theory (*BSA New Horizons in Sociology*) 1st Edition, s.xiii.

Zukin, S. (1995). The Cultures of Cities, s.8.

İNTERNET KAYNAKLARI

(Url-1) <<https://www.un.org>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-2) <<http://www.baskahaber.org/2012/01/taksime-nasl-mudahale-edilmeli.html>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-3) <http://www.agathe.gr/overview/the_archaeological_site.html>, erişim tarihi: 21.02.2021.

(Url-4) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_downtown_Rome_during_the_Roman_Empire_large.png>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-5) <https://tr.wikipedia.org/wiki/Roma_Forumu#/media/Dosya:Forum_Romanum_panorama.jpg>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-6) <<http://avruparuyasitur.com/avrupa-ruyasi-otobusuyle-venedik-gezisi-1-bolum/avrupa-ruyasi-otobusle-avrupa-turu-italya-venedik-san-marco-meydani/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-7) <<https://islamansiklopedisi.org.tr/suleymaniye-camii-ve-kulliyesi>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-8) <https://tr.wikipedia.org/wiki/K%C3%BClliye#/media/Dosya:S%C3%BCleymaniye_Mosque_Istanbul_Turkey_-_Flickr_-_brewbooks.jpg>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-9) <<https://lacittaimmaginaria.com/i-pilastri-dellarte-piazza-del-campidoglio/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-10) <<https://www.parismarais.com/en/discover-the-maraais/the-maraais-neighborhoods/place-des-vosges.html>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-11) <<https://www.tripsavvy.com/complete-guide-place-des-vosges-4178991>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-12) <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/20/Nebot_covent_garden_market_clean.jpg>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-13) <<https://www.telegraph.co.uk/news/uknews/7826598/St-James-Park-to-receive-stunning-new-20ft-fountain.html>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-14) <<https://www.londoncitybreak.com/hyde-park>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-15) <<https://www.agefotostock.com/age/en/details-photo/the-green-park-london-united-kingdom-architect-john-nash-1820-view-of-green-park-looking-east-with-the-ritz-hotel-in-the-background/viw-asta-0028-0006>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-16)

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Kensington_Bah%C3%A7eleri#/media/Dosya:Kensington_Palace_from_across_Long_Water.JPG>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-17) <<https://i.tv100.com/storage/files/images/2019/07/15/k1-uH0A.jpg>>, erişim tarihi 07.02.2022.

(Url-18) <<https://beyoglu.bel.tr/haberler/kadinlar-beyoglunda-kurulan-8-mart-galata-pazarinda-bulustu/>>, erişim tarihi 07.02.2022.

(Url-19)

<http://www.estanbuladworks.com/content/images/uploads/drt_5019jpg,451_big.jpg>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-20) <<https://www.sondakika.com/haber/haber-kanyon-ayakta-4693992/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-21) <<https://www.dogaltastemizligi.com/post/2015-8-26-kanyon-avm-de-sona-gelindi>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-22) <<http://sinkingabout.blogspot.com/2008/03/alveri-merkezleri.html>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-23) <<http://www.tdk.gov.tr/tdksozluk>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-24) <<http://www.spacesyntax.net>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-25) <<https://spacesyntax.com/project/waterloo-south-bank/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-26) <<https://www.fosterandpartners.com/projects/millennium-bridge/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-27) <<https://spacesyntax.com/project/changchun-urban-space-development-strategy/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-28) <<https://www.spacesyntax.online/software-and-manuals/depthmap/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-29) <<https://www.spacesyntax.online/software-and-manuals/depthmap/building-spatial-model/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-30) <<https://fabindembski.com/2013/01/19/snapshot/>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-31) <<https://ceaksan.com/tr/heatmap-isi-yogunluk-haritasi>>, erişim tarihi 21.02.2021.

(Url-32) <<https://tr.wikipedia.org/wiki/MATLAB>>, erişim tarihi 24.04.2018.

(Url-33) <https://www.phdernegi.org/wp-content/uploads/2016/03/%C3%B6rnekleme_yontemleri.pdf>, erişim tarihi 24.04.2018.

(Url-34) <<https://www.istanbultakipte.com/haberler/cevre/yarim-adanin-meydanlari-bombos.html>>, erişim tarihi 26.09.2021.

(Url-35) <<https://www.sozcu.com.tr/hayatim/yasam-haberleri/istanbulda-meydanlar-bos-kaldi/>> , erişim tarihi 26.09.2021.

EKLER

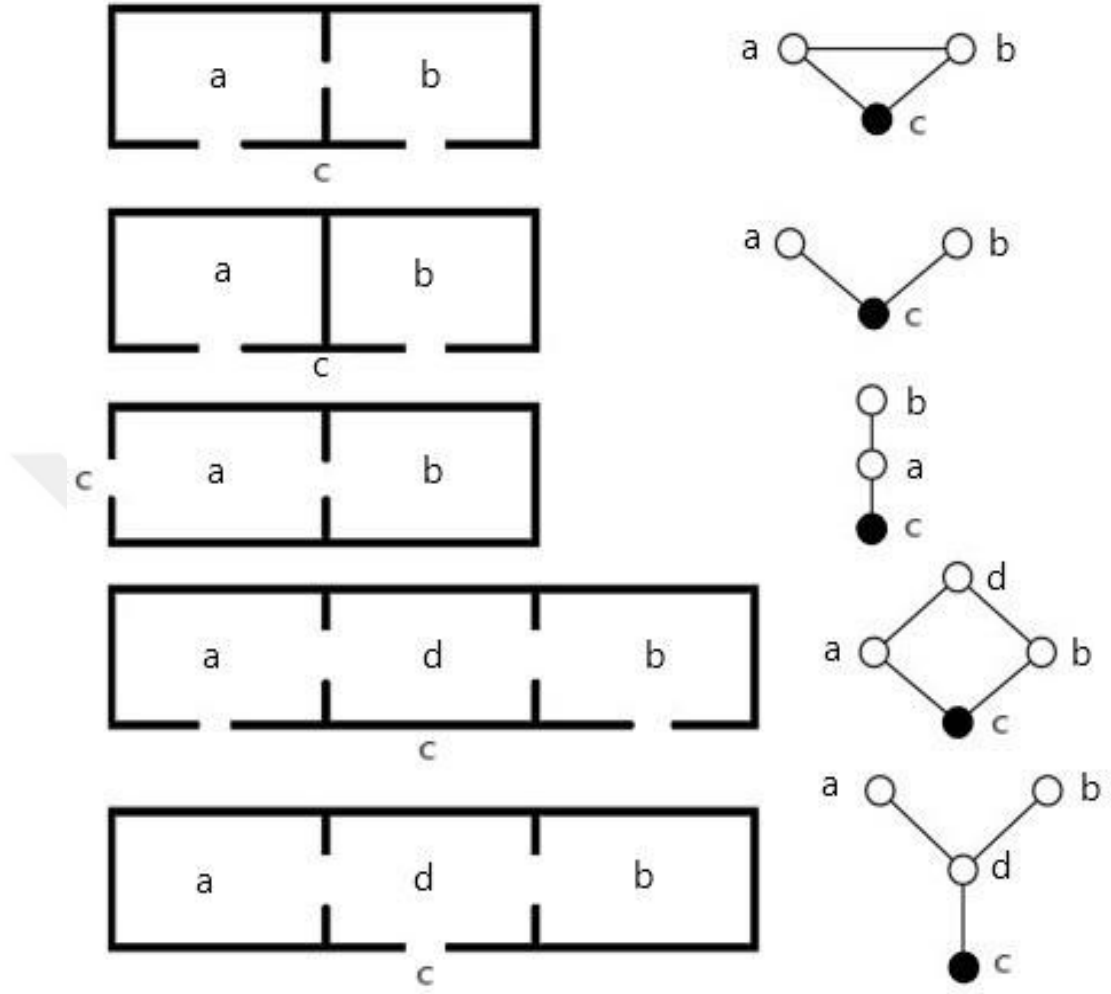
EK A: Mekân Dizimi Yöntemi Kullanılarak Bina Ölçeğinde Dışbükey Mekân Analizi ve Mekân Derinliğinin Hesaplanması

EK B: Anket Soruları

EK C: İBB'nin 2010 Yılında Yapmış Olduğu Anket Araştırmasının Detayları

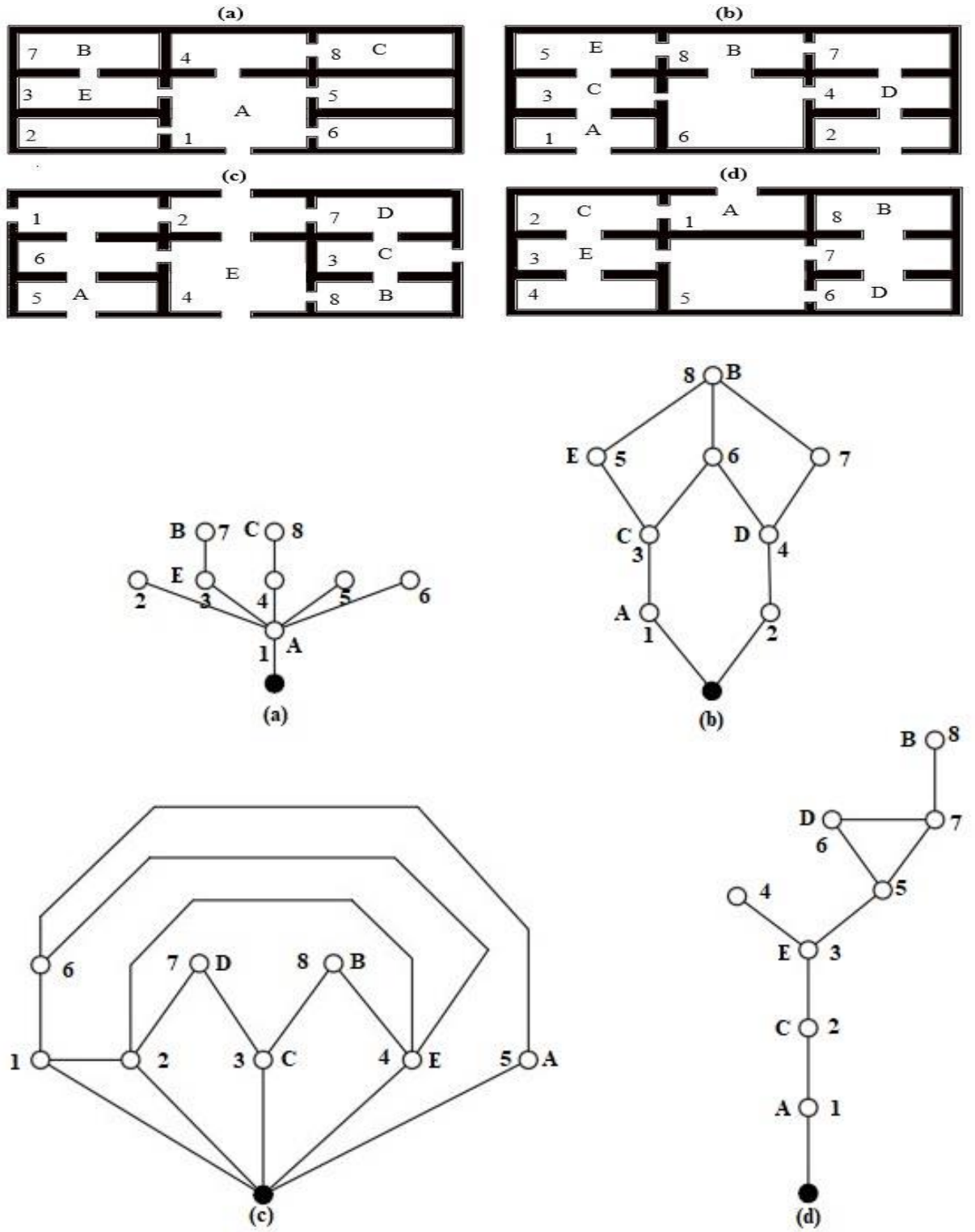
EK A: Mekân Dizimi Yöntemi Kullanılarak Bina Ölçeğinde Dışbükey Mekân Analizi ve Mekân Derinliğinin Hesaplanması

Mekân dizimi, yapıları alanlardaki mekânsal organizasyonun tanımlanması ve analiz edilmesi için geliştirilen bir yöntemdir. Hillier, ve Hanson, (1984), bina ölçeğinde, insanların bir mekândan diğer mekâna giderken arkasında bıraktığı bu çizgisel izleri yani dizimsel ilişkiyi graflar halinde ifade etmiştir (Hillier & Hanson, 1984, s. 94).



Şekil A.1: Bina ölçeğinde farklı geçiş grafiklerinde derinlik ve halkalar (Hillier & Hanson, 1984, s. 148-149).

Dizimsel analizin sayısal yönünün amacı, mekânların ve bir bütün olarak sistemin çok karmaşık ilişkisel özelliklerini kısa ve öz bir şekilde ifade ederek açıklamaları derinleştirmektir (Hillier & Hanson, 1984, s. 108).



Şekil A.2: Özdeş geometrilere ve bitişiklik grafiklerine sahip dört teorik bina ve gamma analizleri (Hillier & Hanson, 1984, s. 150-151-152).

Yukarıdaki şekil, söz dizimsel bir bakış açısıyla bakılınca dört binanın birbirinden çok farklı olduğunu göstermektedir. Geometri veya bitişiklik grafikleri açısından dördü de aynı olmasına rağmen, mekânsal desen açısından bakıldığında sözdizimsel bir genotip yoktur (Hillier & Hanson, 1984, s. 152).

Denklem A.1: Ortalama derinlik ve rölatif derinlik hesaplanması

Derinlik kavramı, mekânın aksiyel veya dışbükey bölümlerin çok sayıda basamaklı olduğu anlamına gelmektedir. Bir mekâna ulaşmak için bir araya gelen alanlardan geçmek gerekiyorsa o mekân derin olabilir.

Binadaki her alana, taşıyıcıdan başlayarak o alana varmak için atılması gereken minimum adım sayısına göre bir derinlik değeri atanır ve bu adım bir alandan diğerine hareket olarak tanımlanır (Hillier & Hanson, 1984, s. 149).

Bir mekânın derinlik değerinin ölçümü o mekâna ulaşırken içerisinden geçilen mekân sayısının hesaplanmasıyla belirlenmektedir. Bir mekâna ait ortalama derinlik değeri ise tüm mekânlara ait ulaşım adım sayılarının ortalamasıdır. (Hillier & Hanson, 1984, s. 109).

$$\text{Ortalama Derinlik} = \frac{\text{Toplam adım sayısı}}{\text{Toplam mekân sayısı}}$$

Bir mekâna göre mekânların tümünün ortalama derinliğini belirlemek için her mekânın başlangıç mekânına kaç mekân mesafede olduğu göz önünde bulundurularak bir derinlik değeri tespit edilir ve belirlenen değerler toplanıp sistem içinde bulunan mekân miktarından bir eksiğine bölünerek hesaplanır.

$$\text{Bir mekânın tüm mekânlara göre derinlik ortalaması} = \frac{\text{Tüm mekânların derinlik ortalaması}}{k-1}$$

Derinlik ilişkileri zorunlu olarak asimetri kavramını içerir. Rölatif asimetri ölçüsü, sistemin belirli bir noktadan ne kadar derin olduğunu ve teorik olarak ne kadar derin veya sık olabileceğini göstermektedir. (Hillier & Hanson, 1984, s. 108)

MD (Mean Depth) derinlik ortalaması ve k sistemdeki mekân sayısıdır. Rölatif Asimetri 0 ile 1 arasında bir değer verecektir; düşük değerler sistemin sık olduğu bir

alanı yani sistemi bütünleştirme eğiliminde olan bir alanı ve yüksek değerler ise sistemden ayrılma eğiliminde olan bir alanı gösterir (Hillier & Hanson, 1984, s. 108).

$$RA = \text{Rölatif Asimetri} = \frac{2MD (\text{derinlik ortalaması}) - 1}{k-2}$$

Çizelge A.1: Dört kompleksteki tüm noktalar için değerler (Hillier & Hanson, 1984, s. 152).

		Depth	RA	RR of	RR from			Depth	RA	RR of	RR from
1	⊕	0	0.321				⊕	0	0.392	0.125	0.099
	1	1	0.071				1	1	0.357	0.125	0.116
	2	2	0.321				2	1	0.357	0.125	0.116
	3	2	0.250				3	2	0.250	0.250	0.173
	4	2	0.250			2	4	2	0.250	0.250	0.173
	5	2	0.321				5	3	0.392	0.125	0.139
	6	2	0.321				6	3	0.214	0.375	0.231
	7	3	0.500				7	3	0.392	0.125	0.139
	8	3	0.500				8	4	0.321	0.250	0.173
	Mean	2.125	0.317				Mean	2.375	0.365	0.194	0.151
3		Depth	RA	RR of	RR from			Depth	RA	RR of	RR from
	⊕	0	0.107	0.500	0.347		⊕	0	0.786	0.025	0.015
	1	1	0.214	0.250	0.277		1	1	0.536	0.031	0.019
	2	1	0.111	0.500	0.347		2	2	0.357	0.042	0.026
	3	1	0.214	0.375	0.308		3	3	0.250	0.063	0.038
	4	1	0.143	0.500	0.347	4	4	4	0.500	0.043	0.026
	5	1	0.286	0.125	0.213		5	4	0.286	0.125	0.078
	6	2	0.250	0.250	0.198		6	5	0.464	0.125	0.078
	7	2	0.285	0.250	0.231		7	5	0.429	0.125	0.078
	8	2	0.285	0.280	0.347		8	6	0.571	0.063	0.038
	Mean	1.375	0.202	0.306	0.291		Mean	3.750	0.464	0.071	0.044

Gerçek Rölatif Asimetri Değerine (RRA) hesaplanması

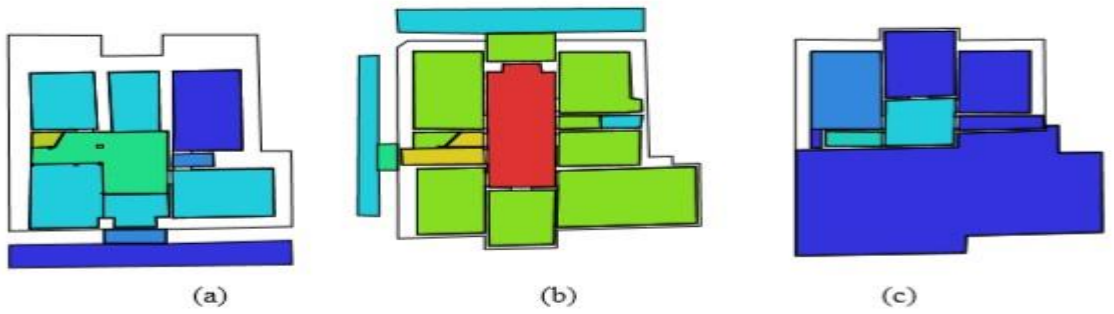
Tek yapılması gereken, sistem için D değerini bulmaktır. Daha sonra her bir alan için elde edilen RA değerini D değerine bölünmesiyle alanın 'gerçek göreceli asimetrisini' veya RRA'sını verecektir (Hillier & Hanson, 1984, s. 112).

$$RRA = \frac{RA}{dk (\text{derinlik kat sayısı değeri})}$$

Çizelge A.2: K sayıdaki mekân için derinlik kat sayı değerleri (Hillier & Hanson, 1984, s. 112).

k mekân sayısı	Derinlik kat sayı değeri
5	0.352
6	0.349
7	0.34
8	0.328
9	0.317
10	0.306
11	0.295
12	0.285
.....	
.....	
300	0.038

RRA değerlerine yalnızca farklı boyutlardaki sistemler arasında karşılaştırma yapılırken ihtiyaç duyulmaktadır. RRA değerleri basitçe 0 ile 1 arasında bir değer almayıp, 1'in çok altında ve üstünde bir değer olacaktır. 1'in çok altındaki değerler örneğin 0,4 ile 0,6 arasında güçlü bir şekilde entegre olurken 1 ve üstü eğilimli değerler daha ayrıştırıcı olacaktır (Hillier & Hanson, 1984, s. 113).



Şekil A.3: Bina ölçeğinde dışbükey mekân analizi örneği, Bekir Tan evi dışbükey mekân analizi haritaları: (a) Bodrum kat, (b) Zemin kat, (c) 1. Kat (Sevim, 2013, s. 73).

Örnek dışbükey mekân analizi uygulanarak gerçekleştirilen erişilebilirlik analizleri neticesinde Bekir Tan evinin bütünleşmesi 0.74 oranında ortalama değer olarak hesaplanmıştır. 3.10 olarak ortalama derinlik değeri hesaplanmış ve 4.94 olarak da en derin mekân derinliği belirlenmiştir. Rölatif asimetri değeri, evin bütünleşik yapı özelliğini gösteren analiz değeridir.

Büyüklikleri farklı olan evleri karşılaştırmak için yararlanılan ve rölatif asimetride daha hassas bir biçim özelliği taşıyan analiz verisi, gerçek rölatif asimetri değeridir. Bekir Tan evinin 0.23 oranında hesaplanan rölatif asimetri değeri, 1.44 oranında gerçek rölatif asimetri değeri olarak belirlenmiştir. Hesaplamalar karşılaştırıldığında gerçek rölatif asimetri değerinin diğerine kıyasla düşük olması yapının özelliğinin daha bütünleşik olduğunu ortaya koymaktadır (Sevim, 2013, s. 73).

EK B: Anket Soruları

Çizelge B.1: Kamusal mekânın dizimsel ve biçimsel yapılarının algılanabilirlik düzeyi

	Algısal ve Kavrayışsal Özellikler	Çok kötü (1)	Kötü (2)	Biraz kötü (3)	Normal (4)	Biraz iyi (5)	İyi (6)	Çok iyi (7)
1	Meydan ve çevresinin sınırlarının algılanılması							
2	Meydana ulaşım konumunun anlaşılması							
3	Meydanın canlılık merkezinin algılanılması							
4	Meydandaki yolların genişliği							
5	Meydandaki kaldırım genişliği							
6	Meydan çevresindeki binaların diziliş yoğunluğu							
7	Meydandaki yeşil alanların yeterliliği							
8	Meydandaki mekânların işlevsel çeşitliliği							
9	Meydan çevresindeki binaların biçimi ve dış görünümü							
10	Meydanın arazi eğim durumu							

	Sosyal ve Davranışsal Özellikler	Çok kötü (1)	Kötü (2)	Biraz kötü (3)	Normal (4)	Biraz iyi (5)	İyi (6)	Çok iyi (7)
1	Meydandaki buluşma alanlarının yeterliliği							
2	Meydanın açık ve kapalı mekân kullanım olanakları							
3	Meydandaki bankların ve oturma alanlarının yeterliliği							
4	Meydanın gündelik yaşam için bir merkez olma imkânı							
5	Meydandaki alışveriş olanaklarının yeterliliği							

6	Meydan alanının gösteri, miting vb. için uygunluğu							
7	Meydanın yürüyüş aktivitesi için uygunluğu							
8	Meydana yaya olarak ulaşım kolaylığı							
9	Meydana özel araçla ulaşım kolaylığı							
10	Meydana toplu taşıma ile ulaşım kolaylığı							

1. 3. Çalışma alanına (en çok) ne amaçla geliyorsunuz? (Turistik gezinti, Alışveriş yapmak, Yürüyüş yapmak, Oturup dinlenmek, Birini beklemek, Diğer).

Turistik gezinti ()
yapmak ()

Alışveriş yapmak ()

Yürüyüş

Oturup dinlenmek ()

Birisiyle buluşmak ()

Diğer ()

1. 4. Çalışma alanına ne sıklıkla geliyorsunuz?

İlk Defa ()

Her gün ()

Haftada iki ya da üç gün ()

Haftada bir

gün ()

Ayda iki gün ()

Ayda bir gün ()

İki Ayda bir gün ()

Üç ayda

bir gün ya da nadir ()

1. 5. Çalışma alanında ne kadar süre geçirirsiniz?

0-30 dakika ()

31dakika - 1 saat ()

61 dakika -

2 saat ()

121 dakika - 3 saat ()

181 dakika ve üstü ()

1. 6. Çalışma alanına gelirken kullandığınız ulaşım aracı nedir?

Yürüyerek ()

Özel Araç ()

Bisiklet veya Motosiklet ()

Toplu Taşıma ()

Diğer ()

Çizelge B.2: Kamusal mekândaki algısal uyarıcıların yoğunluk seviyesi

	Uyarıcılar	Çok az (1)	Az (2)	Biraz (3)	Normal (4)	Biraz fazla (5)	Fazla (6)	Çok fazla (7)
1	Canlılık Seviyesi							
2	Açıklık Seviyesi							
3	Şaşırtıcılık Seviyesi							
4	Yenilik Seviyesi							
5	Çeşitlilik Seviyesi							
6	Benzerlik Seviyesi							
7	Bakımlılık Seviyesi							
8	İşlevsellik Seviyesi							
9	Eğim Seviyesi							
10	Güvenlik Seviyesi							
11	Ses Yoğunluk Seviyesi							
12	Koku Yoğunluk Seviyesi							
13	Aidiyetlik hissi Seviyesi							
14	Aşinalık Seviyesi							
15	Renk Çeşitliliği Seviyesi							
16	Doğallık Seviyesi							
17	Aydınlık Seviyesi							
18	Çekicilik Seviyesi							
19	Uyum Seviyesi							
20	Kalite Seviyesi							

EK C: İBB'nin 2010 Yılında Yapmış Olduğu Anket Araştırmasının Detayları

Yapılan birçok çalışmada yararlanılan ölçütlerin değerlendirilmesi neticesinde, İBB'nin yapmış olduğu çalışma bağlamında ele alınan değerlendirme ölçütleri; tercih edilen yerin mekân olarak bütünlüğü, ticaret alanlarıyla arasındaki bağlantı ve mesafe, kentsel donatı alanlarıyla bağlantı ve mesafe, yeşil alanlarla arasındaki bağlantı ve mesafe, çevredeki alanların kullanımları ve yoğunluğu, alanın çevresel kalitesi, görüş alanındaki çeşitlilik, görüş alanının genişliği, alan yönüne bağlı kapalılık, alan büyüklüğü, yakın çevredeki özel araç yoğunluğu, toplu taşıma araçlarındaki yoğunluk, mülkiyet, bağlantı olanakları şeklinde tespit edilmiştir (İBB, 2010, s. 3).

Belirlenen değerlendirme ölçütlerine muhtemel koşullar için sayısal değerler tanımlanarak değerlendirme dizgesi oluşturulmuştur. Bahsi geçen değerlendirme dizgesi, değerlendirilen hali hazırdaki meydanlarla plan kararlarına göre meydan olması için önerilen alanlara uygulanmıştır. Belirlenen alanın meydan olabilirlik düzeyi doğrultusunda ölçüt kümelerinin koşulunun her birine +3 ile -3 arasında değişen değerler atanmıştır. Bu şekilde ölçütte belirtilen olumlu ve olumsuz unsurların arasında olan ayırım belirgin hale gelmiştir (İBB, 2010, s. 13).

İBB Anket Araştırmasında Kullanılan Değerlendirme Ölçütlerinin Ayrıntıları

Çizelge C.1: İBB anket araştırmasında kullanılan değerlendirme ölçütleri (ibb, 2010, s. 11-12).

Değerlendirme Ölçütleri	Değerlendirmede Kullanılan Özellikler	Değer
1. Bağlantı Olanakları	* Birçok bulvarla, raylı sistemle, denizyolu ile bağlantı	3
	* 1 Bulvar ve birden fazla cadde ile bağlantı	2
	* Birden fazla caddeyle bağlantı	1
	* 1 Cadde ve birden fazla sokakla bağlantı	-1
	* Bir veya birden fazla sokakla bağlantı	-2
	* Bağlantısız	-3
2. Mülkiyet	* Belediyeye ait kullanılmayan alan	3
	* Hazineye ait kullanılmayan alan	2
	* Diğer kamu kuruluşlarına ait kullanılmayan alan	1
	* Kamuya ait kullanılan alan	-1
	* Tek kişi/şahısa ait özel alan	-2
	* Çok kişi/şahısa ait özel alan	-3
3. Toplu Taşıma Araçlarının Yoğunluğu (Hafta boyu/her saat)	* Çok yüksek yoğunlukta	3
	* Yüksek yoğunlukta	2
	* Orta yoğunlukta	1
	* Düşük yoğunlukta	-1
	* Çok düşük yoğunlukta	-2
	* Toplu taşıma aracı geçmemektedir	-3
4. Yakın Çevresindeki Özel Araç Yoğunluğu	* Yoğunluk puanı 0-3	3
	* Yoğunluk puanı 4	2
	* Yoğunluk puanı 5	1
	* Yoğunluk puanı 6	-1
	* Yoğunluk puanı 7	-2
	* Yoğunluk puanı 8-9 ve üzeri	-3
	<i>Yoğunluk puanının hesaplanmasında; alanın çevresinde bulunan yolların yoğunlukları ayrı ayrı "az-1, orta-2, çok-3" şeklinde değerlendirilerek toplam değere ulaşılacaktır.</i>	

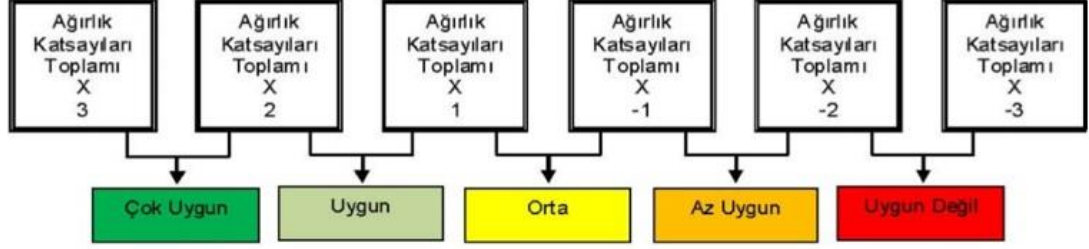
5. Alan Büyüklüğü	* 20.000 kişi ve üzeri büyüklükte meydan	3																																																													
	* 10.000 - 20.000 kişi büyüklükte meydan	2																																																													
	* 5.000 - 10.000 kişi büyüklükte meydan	1																																																													
	* 3.000 - 5.000 kişi büyüklükte meydan	-1																																																													
	* 1.500 - 3.000 kişi büyüklükte meydan	-2																																																													
	* 1.500 kişiden az büyüklükte meydan	-3																																																													
	Alan büyüklükleri kişi başı 3 m ² (Neufert, 1983) kriteri dikkate alınarak belirlenecektir.																																																														
6. Alan Yönüne Bağlı Kapalılık	* Alan yönü ve kapalılık puanı 48 - 56	3																																																													
	* Alan yönü ve kapalılık puanı 39 - 47	2																																																													
	* Alan yönü ve kapalılık puanı 30 - 38	1																																																													
	* Alan yönü ve kapalılık puanı 21 - 29	-1																																																													
	* Alan yönü ve kapalılık puanı 12 - 20	-2																																																													
	* Alan yönü ve kapalılık puanı 0 - 11	-3																																																													
	Alanlar, 22,5 ^o 'lık eşit aralıklara bölünerek, 100 m'lik kapsama alanında her parçanın yönü ve ne oranda yapı bulundurduğu belirlenecektir. Bunun için aşağıdaki çizelgede gösterilen değerler doğrultusunda kapalılık oranının sayısal değeri bulunacaktır.																																																														
<table><tr><th rowspan="2">Kapalılık</th><th colspan="8">Yönler</th></tr><tr><th>K</th><th>KB</th><th>B</th><th>GB</th><th>G</th><th>GD</th><th>D</th><th>KD</th></tr><tr><td>Açık</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>1/4</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>2/4</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>3/4</td><td>6</td><td>6</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>6</td></tr><tr><td>4/4</td><td>8</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>8</td></tr></table>		Kapalılık	Yönler								K	KB	B	GB	G	GD	D	KD	Açık	0	0	4	8	8	8	4	0	1/4	2	2	3	6	6	6	3	2	2/4	4	4	2	4	4	4	2	4	3/4	6	6	1	2	2	2	1	6	4/4	8	8	0	0	0	0	0	8
Kapalılık	Yönler																																																														
	K	KB	B	GB	G	GD	D	KD																																																							
Açık	0	0	4	8	8	8	4	0																																																							
1/4	2	2	3	6	6	6	3	2																																																							
2/4	4	4	2	4	4	4	2	4																																																							
3/4	6	6	1	2	2	2	1	6																																																							
4/4	8	8	0	0	0	0	0	8																																																							

7. Görüş Alanı Genişliği	* Görüş alanı genişlik puanı 0 - 360	3
	* Görüş alanı genişlik puanı 361 - 720	2
	* Görüş alanı genişlik puanı 721 - 1.080	1
	* Görüş alanı genişlik puanı 1.081 - 1.440	-1
	* Görüş alanı genişlik puanı 1.441 - 1.800	-2
	* Görüş alanı genişlik puanı 1.801 - 2.160	-3
	<i>"Görüş Alanı Genişliği" ölçütünün değerlendirilmesinde görüş uzaklığı (gu), kat yüksekliği (ky) ve kapalılık açısı (a) olmak üzere 3 adet ölçüt kullanılacaktır. Görüş Uzaklığı ölçütünde:</i> - 400 m kapsama alanı: 2 puan - 800 m kapsama alanı: 1 puan <i>Kat Yüksekliği ölçütünde:</i> - Yapı Olmayan Alan : 0 puan - Kat yüksekliği 1-3 kat arası olan alan : 1 puan - Kat yüksekliği 4-9 kat arası olan alan : 2 puan - Kat yüksekliği 10 ve üzeri kat olan alan : 3 puan <i>Kapalılık Açısı ölçütünde:</i> - Yapılar ile kapalı olan alanın merkez ile yaptığı açı hesaplanacaktır. (En olumsuz olan yerde bu değer 360^o 'dır.) <i>Ölçütlerin hesaplanmasıyla elde edilen 3 ölçütün sayısal sonuçları birbiri ile çarpılarak (a x gu x ky) alanlara ait "Görüş Alanı Genişliği" değeri hesaplanacaktır.</i>	

8. Görüş Alanı Çeşitliliği	* Görüş alanı çeşitlilik ölçütlerinin hepsi var	3
	* Görüş alanı çeşitlilik ölçütlerinin 4 tanesi var	2
	* Görüş alanı çeşitlilik ölçütlerinin 3 tanesi var	1
	* Görüş alanı çeşitlilik ölçütlerinin 2 tanesi var	-1
	* Görüş alanı çeşitlilik ölçütlerinin 1 tanesi var	-2
	* Görüş alanı çeşitlilik ölçütlerinin hiçbirisi yok	-3
	"Görüş Alanı Çeşitliliği" ölçütünün değerlendirilmesinde alanların: - Görsel alan büyüklüğü - Görsel öge çokluğu - Görsel bütünlük - Görsel algılama - Görsel yeterlilik	
9. Alanın Çevresel Kalitesi	* Kaliteyi olumsuz etkileyen etmenlerin hiçbirisi yok	3
	* Kaliteyi olumsuz etkileyen etmenlerin 1 tanesi var	2
	* Kaliteyi olumsuz etkileyen etmenlerin 2 tanesi var	1
	* Kaliteyi olumsuz etkileyen etmenlerin 3 tanesi var	-1
	* Kaliteyi olumsuz etkileyen etmenlerin 4 tanesi var	-2
	* Kaliteyi olumsuz etkileyen etmenlerin hepsi var	-3
	"Alanın Çevresel Kalitesi" ölçütü için alan çevresinde olabilecek ve alanı olumsuz etkileyebilecek etmenler: - Koku varlığı - Olumsuz görüntü - Gürültü varlığı - İklimsel olumsuzluk - Olumsuz ergonomi	
10. Çevredeki Alan Kullanımları ve Yoğunluğu	* Kamu alanı, gelişme alanı, park ya da oyun alanı	3
	* Çoğunluğu kamu alanı	2
	* Kısıtlı kamu alanı	1
	* Çoğunluğu özel iyelik alanı	-1
	* Üretim alanı	-2
	* Koruma altına alınmış ya da koruma öncelikli alan	-3

11. Yeşil Alanlarla Bağlantı ve Yakınlık	* Kent parklarının içinde	3																										
	* Kent ve semt parkları ile yakın bağlantılı	2																										
	* Kent ve semt parkları ile dolaylı olarak bağlantılı	1																										
	* Mahalle parkları ve çocuk oyun alanları ile yakın bağlantılı	-1																										
	* Mahalle parkları ve çocuk oyun alanları ile dolaylı bağlantılı	-2																										
	* Park ve çocuk oyun alanları ile bağlantısız	-3																										
	12. Kentsel Donatı Alanları ile Yakınlık	* Kentsel donatı alanları ile yakınlık puanı 31 - 36	3																									
* Kentsel donatı alanları ile yakınlık puanı 25 - 30		2																										
* Kentsel donatı alanları ile yakınlık puanı 19 - 24		1																										
* Kentsel donatı alanları ile yakınlık puanı 13 - 18		-1																										
* Kentsel donatı alanları ile yakınlık puanı 7 - 12		-2																										
* Kentsel donatı alanları ile yakınlık puanı 0 - 6		-3																										
<i>Donatı türüne, sayısına ve bulunduğu kapsama alanlarına göre belirlenen katsayılar aşağıdadır:</i>																												
<table><tr><th rowspan="2">Kentsel Donatı Alanları ile Yakınlık</th><th colspan="2">Sayı (s)</th><th colspan="2">Yakınlık (y)</th></tr><tr><th>1 adet</th><th>1'den fazla</th><th>0-400</th><th>400-800</th></tr><tr><td>Kültür (kütüphane, tiyatro-sinema, sergi, müze, dinî tesisler)</td><td>3</td><td>8</td><td>Var: 2 Yok: 0</td><td>Var: 1 Yok: 0</td></tr><tr><td>Hizmet (sağlık, spor, eğitim, huzurevi, sığınma evi vb.)</td><td>2</td><td>4</td><td>Var: 2 Yok: 0</td><td>Var: 1 Yok: 0</td></tr><tr><td>İdare (valilik, belediye)</td><td>1</td><td>2</td><td>Var: 2 Yok: 0</td><td>Var: 1 Yok: 0</td></tr></table>				Kentsel Donatı Alanları ile Yakınlık	Sayı (s)		Yakınlık (y)		1 adet	1'den fazla	0-400	400-800	Kültür (kütüphane, tiyatro-sinema, sergi, müze, dinî tesisler)	3	8	Var: 2 Yok: 0	Var: 1 Yok: 0	Hizmet (sağlık, spor, eğitim, huzurevi, sığınma evi vb.)	2	4	Var: 2 Yok: 0	Var: 1 Yok: 0	İdare (valilik, belediye)	1	2	Var: 2 Yok: 0	Var: 1 Yok: 0	
Kentsel Donatı Alanları ile Yakınlık		Sayı (s)			Yakınlık (y)																							
		1 adet	1'den fazla	0-400	400-800																							
Kültür (kütüphane, tiyatro-sinema, sergi, müze, dinî tesisler)	3	8	Var: 2 Yok: 0	Var: 1 Yok: 0																								
Hizmet (sağlık, spor, eğitim, huzurevi, sığınma evi vb.)	2	4	Var: 2 Yok: 0	Var: 1 Yok: 0																								
İdare (valilik, belediye)	1	2	Var: 2 Yok: 0	Var: 1 Yok: 0																								
<i>Kentsel Donatı Alanları ile Yakınlık Puanı =</i> $(Ks_{400} \times Ky_{400}) + (Ks_{800} \times Ky_{800}) + (Hs_{400} \times Hy_{400}) + (Hs_{800} \times Hy_{800}) + (Is_{400} \times Iy_{400}) + (Is_{800} \times Iy_{800})$																												
13. Ticaret Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık	* Ticaret alanları ile bağlantı ve yakınlık puanı 19 -	3																										
	* Ticaret alanları ile bağlantı ve yakınlık puanı 16 - 18	2																										
	* Ticaret alanları ile bağlantı ve yakınlık puanı 11 - 15	1																										
	* Ticaret alanları ile bağlantı ve yakınlık puanı 8 - 10	-1																										
	* Ticaret alanları ile bağlantı ve yakınlık puanı 5 - 7	-2																										
	* Ticaret alanları ile bağlantı ve yakınlık puanı 0 - 4	-3																										
	<i>Ticaret alanı türüne, sayısına ve bulunduğu kapsama alanlarına göre belirlenen katsayılar aşağıdadır:</i>																											
<table><tr><th rowspan="2">Ticaret Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık</th><th colspan="2">Sayı (s)</th><th colspan="2">Yakınlık (y)</th></tr><tr><th>1 adet</th><th>1'den fazla</th><th>0-400</th><th>0-400</th></tr><tr><td>Alışveriş (açık ve kapalı pazarlar, çarşı ve çok katlı mağazalar, fuar alanları)</td><td>3</td><td>3</td><td>Var: 2 Yok: 0</td><td>Var: 2 Yok: 0</td></tr><tr><td>Konaklama (otel, motel ve pansiyonlar)</td><td>2</td><td>2</td><td>Var: 2 Yok: 0</td><td>Var: 2 Yok: 0</td></tr><tr><td>Hizmet (bankalar)</td><td>1</td><td>1</td><td>Var: 2 Yok: 0</td><td>Var: 2 Yok: 0</td></tr></table>				Ticaret Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık	Sayı (s)		Yakınlık (y)		1 adet	1'den fazla	0-400	0-400	Alışveriş (açık ve kapalı pazarlar, çarşı ve çok katlı mağazalar, fuar alanları)	3	3	Var: 2 Yok: 0	Var: 2 Yok: 0	Konaklama (otel, motel ve pansiyonlar)	2	2	Var: 2 Yok: 0	Var: 2 Yok: 0	Hizmet (bankalar)	1	1	Var: 2 Yok: 0	Var: 2 Yok: 0	
Ticaret Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık	Sayı (s)		Yakınlık (y)																									
	1 adet	1'den fazla	0-400	0-400																								
Alışveriş (açık ve kapalı pazarlar, çarşı ve çok katlı mağazalar, fuar alanları)	3	3	Var: 2 Yok: 0	Var: 2 Yok: 0																								
Konaklama (otel, motel ve pansiyonlar)	2	2	Var: 2 Yok: 0	Var: 2 Yok: 0																								
Hizmet (bankalar)	1	1	Var: 2 Yok: 0	Var: 2 Yok: 0																								
<i>Ticaret Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık Puanı =</i> $(As_{400} \times Ay_{400}) + (As_{800} \times Ay_{800}) + (Ks_{400} \times Ky_{400}) + (Ks_{800} \times Ky_{800}) + (Hs_{400} \times Hy_{400}) + (Hs_{800} \times Hy_{800})$																												
14. Seçilen Yerin Mekansal Bütünlüğü	* Çevre ve mimari unsur bütünlüğü	3																										
	* Mimari unsur kümesi	2																										
	* Tek mimari unsur olması	1																										
	* Bozulmuş çevre ve mimari unsur bütünlüğü	-1																										
	* Bozulmuş mimari unsur kümesi	-2																										
	* Hiç olmaması	-3																										

Çizelge C.2: Uygunluk sınıfları (İBB, 2010, s. 13).



Ölçütlerle ilgili önem düzeyi puanlarının tespit edilmesi amacıyla İBB Şehir Planlama Müdürlüğünde çevre mühendisi, peyzaj mimarı, mimar, kent plancısı gibi görevler üstlenen uzman personellere anket yöntemi uygulanarak; tespit edilen 14 adet ölçüte 1 (en az) ile 5 (en fazla) arasında puanlama yapılması istenmiştir. Aşağıda yer alan çizelgede yansıtılan anket sonuçlarına göre “ölçütlerin ağırlık katsayıları” ve meydana verilebilecek puanın aralıkları gösterilmiştir. Ölçütlerle ilgili farklı özelliklerine yönelik tespit edilen en yüksek puan +3 ile anket sonucunda tespit edilen ölçütlerin ağırlık katsayıları çarpılarak bir meydana verilebilecek en yüksek değer belirlenmiştir. Burada uygulanan yöntem, hali hazırda bulunan ve öneri olarak sunulan meydanların değerlendirme ölçütleri için elverişliliklerinin belirlenmesinde kullanılmıştır. Bu bağlamda bir alan için en yüksek değer 150,37 olarak hesaplanırken, alabileceği en düşük değer – 150,37 olarak belirlenmiştir.

Çizelge C.3: Farklı ölçütlere göre bir alanın alabileceği en yüksek değerler (İBB, 2010, s. 14).

ÖLÇÜTLER	KATSAYI	PUAN	SONUÇ
Bağlantı Olanakları	4,23	3 x 4,23	12,69
Mülkiyet	2,80	3 x 2,80	8,40
Toplu Taşıma Olanakları	3,63	3 x 3,63	10,89
Yakın Çevrede Özel Araç Yoğunluğu	2,60	3 x 2,60	7,80
Alan Büyüklüğü	3,69	3 x 3,69	11,07
Alan Yönüne Bağlı Kapatılık	3,37	3 x 3,37	10,11
Görüş Alanı Genişliği	3,49	3 x 3,49	10,47
Görüş Alanı Çeşitliliği	3,64	3 x 3,64	10,92
Alanın Çevresel Kalitesi	4,11	3 x 4,11	12,33
Çevredeki Kullanımlar ve Yoğunlukları	3,35	3 x 3,35	10,05
Yeşil Alanlar ile Bağlantı ve Yakınlık	3,70	3 x 3,70	11,10
Donatı Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık	3,69	3 x 3,69	11,07
Ticaret Alanları ile Bağlantı ve Yakınlık	3,62	3 x 3,62	10,86
Seçilen Yerin Mekansal Bütünlüğü	4,20	3 x 4,20	12,60
TOPLAM			150,37

Ölçütlerin farklı nitelikleri için belirlenen en yüksek puan olan +3 ile ölçütlerin ağırlık katsayıları çarpılarak bulunan “bir alanın alabileceği en yüksek değer” 150,37 olarak hesaplanmıştır.

İBB Anket Araştırma Bulguları

Çizelge C.4: Meydanların uygunluk sınıflarına göre değerlendirilmesi (ibb, 2010, s. 18).

Meydanlar	Meydan Kategorisi	Uygunluk Sınıfları ve Sınıf Aralıkları				
		Çok Uygun 150,27 ile 100,26	Uygun 100,25 ile 50,13	Orta 50,12 ile -50,12	Az Uygun -50,13 ile -100,25	Uygun Değil -100,26 ile 150,27
1- Sultanahmet Meydanı	Kentsel Simge Odaklı (Mevcut)	124.42				
2- Beyazıt Meydanı			78.22			
3- Eminönü Meydanı			94.03			
4- Eyüp Meydanı			77.50			
5- Galata Meydanı				47.85		
6- Taksim Meydanı			74.02			
7- Tophane Meydanı			84.47			
8- Ortaköy Meydanı			73.36			
9- Uskudar Meydanı			84.74			
10- Dolmabahçe Meydanı			95.67			
11- Büyükdada Meydanı			70.73			
1- Sarayburnu Meydanı	Kentsel Simge Odaklı (Öneri)	121.20				
2- Söğütözü Haliç Meydanı				33.56		
3- Topkapı Sur İç Meydanı			87.68			
4- Harem Meydanı			77.38			
5- Burgazada Meydanı				-20.74		
6- Tarabya Cumhurbaşkanlığı Köşkü Önü				-3.48		
1- Kazlıçeşme Meydanı	Tören, Miting Odaklı (Mevcut)			40.97		
2- Çarşı Meydanı				16.89		
3- Kartal Meydanı			97.89			
1- Kadıköy Hasanpaşa Mahallesi Meydanı	Tören, Miting Odaklı (Öneri)			-0.32		
2- Zeytinburnu Çirpici Çayırı Meydanı				23.64		
3- Avcılar İETT Kampı Önü			59.57			
1- Yenikapı İskele Meydanı	Ulaşım Odaklı		63.59			
2- Karaköy Meydanı				21.59		
3- Kabataş İskele Meydanı				30.86		
4- Mecidiyeköy Meydanı				-17.19		
5- Bostancı Meydanı			88.31			
1- Beşiktaş Meydanı	Kent Ölçeğinde Kültür, Ticaret Odaklı		84.07			
2- Bakırköy Özgürlük Meydanı			55.88			
3- Şişli Meydanı			72.88			
4- Kadıköy Meydanı				23.44		

1- Zeytinburnu Meydanı	İlçe Ölçeğinde Kültür, Ticaret Odaklı (Mevcut)	74.21			
2- Bahçelievler Şirinevler Meydanı			11.46		
3- Esenler Dört Yol Meydanı			33.06		
4- Gaziosmanpaşa Meydanı		66.40			
5- Kağıthane Meydanı		87.99			
6- Sarıyer İskele Meydanı		90.38			
7- Avcılar Meydanı		71.31			
8- Şile Meydanı		58.51			
9- Büyükçekmece Cumhuriyet Meydanı		88.29			
10- Çatalca Meydanı		51.58			
11- Silivri Meydanı			45.98		
12- Beykoz Meydanı		79.13			
1- Bayrampaşa Meydanı	İlçe Ölçeğinde Kültür, Ticaret Odaklı (Öneri)		30.31		
2- Güngören Meydanı			14.98		
3- Küçükçekmece/Halkalı Meydanı		92.06			
4- Arnavutköy Meydanı			-2.64		
5- Beylikdüzü Meydanı		53.00			
6- Sultangazi Meydanı		102.34			
7- Başakşehir Meydanı			Hesaplanamadı		
8- Esenyurt Meydanı			-42.83		
9- Silivri Meydanı			Hesaplanamadı		
10- Bağcılar Meydanı			44.05		
11- Pendik Meydanı		84.25			
12- Ümraniye Meydanı			40.06		
13- Çekmeköy Meydanı			-3.47		
14- Sancaktepe Meydanı			-18.76		
15- Sultanbeyli Meydanı			5.36		
16- Maltepe Meydanı		61.33			
17- Ataşehir Meydanı			34.28		
18- Tuzla Meydanı		50.21			

İBB Anket Genel Araştırma Bulguları

Yukarıda gösterilen çizelgede de belirtildiği üzere değerlendirilen alanların 3'ü "çok uygun", 32'si "uygun", 25'i "orta uygun" olarak sınıflandırılmıştır, 2'si ise hesaplanamamıştır. İnceleme neticesinde "az uygun" ya da "uygun değil" olarak sınıflandırılan meydan özelliğine rastlanmamıştır. Değerlendirmeye alınan meydanların geneline yönelik elde edilen netice, meydanların kendi işlevleri haricinde çok daha fazla işlev üstlenmeleridir. Birçok meydanda taşıt trafiğinin oldukça yoğun olması ve bu alanların otopark için kullanılması belirgin olumsuzluklar olarak dikkat çekmektedir. Bu alanların görsel ve gürültü kirliliği oluşturması yanında yeşil alan azlığı, donatı elemanları, rekreasyonel fonksiyon, değerlendirmeye alınan meydanları niteliksizleştirmektedir. Aşağıda yer verilen tablolarda en yüksek ve en düşük puanları alan meydanlara bakıldığında bu özellikleri gösteren 10 meydan olduğu görülmektedir (İBB, 2010, s. 19).

Çizelge C.5: En yüksek ve en düşük değeri alan meydanlar (İBB, 2010, s. 19).

Sıralama	Genel		Sıralama	Genel	
	Meydan	Puan		Meydan	Puan
1	Sultanahmet	124.42	1	Bahçelievler Şirinevler Meydanı	11,46
2	Sarayburnu	121.20	2	Sultanbeyli Meydanı	5,36
3	Sultangazi	102.34	3	Kadıköy Hasanpaşa Mahallesi Meydanı	-0,32
4	Kartal	97.89	4	Amavutköy Meydanı	-2,64
5	Dolmabahçe	95.67	5	Çekmeköy Meydanı	-3,47
6	Eminönü	94.03	6	Tarabya Cumhurbaşkanlığı Köşkü Önü	-3,48
7	Halkalı	92.06	7	Mecidiyeköy Meydanı	-17,19
8	Sarıyer İskele	90.38	8	Sancaktepe Meydanı	-18,76
9	Bostancı	88.31	9	Burgazada Meydanı	-20,74
10	Büyüçekmece	88.29	10	Esenyurt Meydanı	-42,83