

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İSTANBUL SİLÜETİNİN COĞRAFİ ETİKETLİ GÖRSELLER
ARACILIĞI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE
BAKİ NOKTALARININ TESPİT EDİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Büşra Nur BABAL

Kentsel Tasarım Anabilim Dalı

Kentsel Tasarım Programı

HAZİRAN 2019

**İSTANBUL SİLÜETİNİN COĞRAFİ ETİKETLİ GÖRSELLER
ARACILIĞI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE
BAKİ NOKTALARININ TESPİT EDİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Büşra Nur BABAL
(519151022)**

Kentsel Tasarım Anabilim Dalı

Kentsel Tasarım Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Handan Türkoğlu

HAZİRAN 2019

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 519151022 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Büşra Nur BABAL, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “İSTANBUL SİLÜETİNİN COĞRAFİ ETİKETLİ GÖRSELLER ARACILIĞI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE BAKI NOKTALARININ TESPİT EDİLMESİ” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde basarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Handan TÜRKOĞLU**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Dr. Öğr. Üyesi Gülden Demet ORUÇ**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Tayfun SALİHOĞLU
Gebze Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **3 Mayıs 2019**
Savunma Tarihi : **12 Haziran 2019**





Aileme,



ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim süresince desteklerini esirgemeyen sevgili hocam Prof. Dr. Handan TÜRKOĞLU'na saygı ve teşekkürlerimi sunuyorum. Kentsel Tasarım programında en güzel geçen dersin yürütücüsü Dr. Öğr. Üyesi Gülden Demet ORUÇ'a; ÇDP projesinde tanışmış olduğum, bilgi ve tecrübelerini içtenlikle paylaşan Dr. Öğr. Tayfun SALİHOĞLU'na teşekkür ederim.

“Bazı insanlara, sadece bizimle aynı anda yaşadıkları için bile teşekkür ederiz.” her aşamada yanımda olduğu için Ayşe'ye, bu zor süreci bile eğlenceli ve güzel geçirmemizi başaran Gülden'e, destekleri ile bana güç veren Nur'a, Özge'ye, Gözde'ye, Gülay'a ve diğer bütün arkadaşlarıma sonsuz teşekkürler. İstanbul'da beni bir an bile yalnız bırakmayan Şentürk ailesine ve her zaman en güzel şekilde destek olan Selma teyzeme teşekkür ederim.

Hayattaki en büyük şansım canım ailem; bana olan inancınızı ve duanızı daima hissediyorum, bunun için size minnettarım. Sevgi ile dünyanın bile değişebileceğine inanmamı sağlayan canım annem Havva Babal, her zorlukta rehberliği ile yolumu aydınlatan babam Ş.Ali Babal, aile olmanın en güzel yanları ablam Fatma Konan ile abim Murat Babal ve minicik kalplerine kocaman sevgiler sığdıran yeğenlerim (Elif, Eslem, Zeynep, Duru) en büyük teşekkürü sizler hakediyorsunuz, en içten teşekkürüm sizlere...

Haziran 2019

Büşra Nur BABAL
(Şehir Plancısı)



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xix
SUMMARY	xxi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Amaç (Katkı / Önem).....	3
1.2 Yöntem	4
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE: SİLÜET, KENTSEL SİLÜET VE BAKI NOKTASI	7
2.1 Silüet, Kentsel Silüet Ve Bakı Noktası Kavramları	7
2.2 Silüeti Oluşturan Bileşenler	10
2.3 Silüetin Kent Kimliği İle İlişkisi	13
2.4 Silüet ve Kentsel Koruma İlişkisi.....	15
2.5 Silüetin Korunması İçin Yapılan Çalışmalara Örnekler.....	21
2.5.1 Londra örneği.....	21
2.5.2 Edinburgh örneği.....	28
2.6 Bölüm Değerlendirmesi	33
3. SİLÜET VE BAKI NOKTALARININ SAPTANMASINDA SOSYAL MEDYA VERİLERİNİN ANALİZİ (SOCIAL MEDIA DATA ANALYSIS-SMDA).....	35
3.1 Coğrafi Konum Tabanlı Sosyal Medya (Geolocated Social Media-GSM).....	36
3.2 Kent Kimliğinin Coğrafi Etiketli Görseller Aracılığı İle Değerlendirilmesi ...	38
3.3 Kentlerde ki En Popüler Simge Yapıların Coğrafi Etiketli Görseller Aracılığı ile Tespit Edilmesi.....	42
3.4 Bölüm Değerlendirmesi	44
4. İSTANBUL SİLÜETİ VE BAKI NOKTALARININ TESPİT EDİLMESİ... 45	45
4.1 İstanbul Silüetini Oluşturan Doğal Bileşenler.....	45
4.2 İstanbul Silüetinin Tarihsel Gelişimi.....	52
4.2.1 Bizans dönemi İstanbul silüeti	53
4.2.2 Osmanlı dönemi İstanbul silüeti	58
4.2.3 Cumhuriyet sonrası İstanbul silüeti ve yüksek yapılaşma	68
4.3 İstanbul Bakı Noktalarının Tespit Edilmesi	76
4.3.1 Yöntem.....	78
4.3.1.1 Veri toplama; coğrafi konumu etiketli görsellerin elde edilmesi.....	78
4.3.1.2 ArcGIS’te veritabanı ve haritaların oluşturulması	83
4.3.2 Bulgular–İstanbul bakı noktaları.....	85
4.3.2.1 Tarihi Yarımada – Haliç bölgesi	89

4.3.2.2 Boğaziçi bölgesi	94
4.3.2.3 Marmara kıyıları.....	99
5. SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME	105
6. KAYNAKLAR.....	111
ÖZGEÇMİŞ	121



KISALTMALAR

API	: Application Programming Interface
GIS	: Geographic Information Systems-Coğrafi Bilgi Sistemleri
GPS	: Global Position System
GSM	: Geolocated Social Media
HTML	: Hypertext Markup Language-Hiper Metin İşaretleme Dili
ICOMOS	: Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi
JSON	: JavaScript Object Notation
LVMF	: London View Management Framework
MİA	: Merkezi İş Alanı
SHEP	: Scottish Historic Environment Policy-İskoç Tarihi Çevre Politikası
SPP	: Scottish Planning Policy-İskoç Planlama Politikası
SUN	: Scene UNDERstanding
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü



ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1 : Uluslararası sistemde koruma ve silüet ilişkisi.	18
Çizelge 2.2 : Ulusal sistemde koruma ve silüet ilişkisi.	20





ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1	: Çalışma yönteminin şematik anlatımı.....	5
Şekil 2.1	: Dünya kentlerinden silüet örnekleri	8
Şekil 2.2	: Bakı noktası örnekleri; İstanbul Çevre Düzeni Planı silüet analiz çalışmalarındaki bakı noktaları ve Edinburgh silüet çalışmasındaki bakı noktaları	9
Şekil 2.3	: Silüeti oluşturan bileşenler.	11
Şekil 2.4	: Dublin ve İstanbul kent silüetlerinin logolarda kullanımı.....	15
Şekil 2.5	: Londra kent silüetinin değişimi.....	22
Şekil 2.6	: LVMF kapsamında korunan görünüm ve korunan görünüm ile ilgili yasal makamlar	24
Şekil 2.7	: Tez kapsamında incelenen 9A ve 1A noktalarının konumu.....	24
Şekil 2.8	: LVMF 9A Noktası Görünümü ve Konumu	25
Şekil 2.9	: LVMF 1A noktası görünümü ve konumu	26
Şekil 2.10	: LVMF 1A Noktası Korunan Görünüm (Protected Vista) ve Üç Boyutlu Kent Modeli Üzerindeki Konumu.....	27
Şekil 2.11	: LVMF’de yeni imar teklifleri için hazırlanacak görsel sunumlara örnek çalışma.....	28
Şekil 2.12	: Edinburgh Kentinden Görünüm	29
Şekil 2.13	: Edinburgh Dünya Miras Alanı ve Yönetim Planı Koruma Bölgeleri	29
Şekil 2.14	: Edinburgh silüet çalışması silüet noktaları ve bakış açıları	31
Şekil 2.15	: Edinburgh silüet çalışması 9C noktası	32
Şekil 2.16	: Edinburgh silüet çalışması bakış açısı değerlendirme diyagramı	33
Şekil 3.1	: Coğrafi konum tabanlı sosyal medya görselleştirmesi.....	36
Şekil 3.2	: Kent kimliğini ifade eden örnek görseller.....	38
Şekil 3.3	: Coğrafi etiketli görsellerin Londra ve San Francisco kent haritaları üzerinde ki dağılımı.....	39
Şekil 3.4	: New York ve Barcelona kent niteliklerinin mekansal dağılımları	40
Şekil 3.5	: New York, Barcelona, Amsterdam ve Bangkok şehirlerine ait “kent algı haritaları”.....	41
Şekil 3.6	: Yirmi Avrupa şehrine ait en önemli simge yapıların harita üzerinde mekansal gösterimi ve temsili görselleri.....	43
Şekil 3.7	: Manhattan ve San Francisco Körfezi'nde fotoğrafçı hareketinin görselleştirilmesi	43
Şekil 4.1	: Tarihi Yarımada havadan görünümü.....	46
Şekil 4.2	: Tarihi yarımada ve İstanbul'un yedi tepesi.....	47
Şekil 4.3	: Tarihi Yarımada Sarayburnu tepesi.....	47
Şekil 4.4	: Hatt-ı Bala	49
Şekil 4.5	: İstanbul Boğazı genel görünüm.....	49
Şekil 4.6	: W. H. Barlett 1835 panoramasında Boğaziçi'nin genel peyzajı	50
Şekil 4.7	: 19. yüzyıl ve günümüzde Boğaziçi kıyılarında yalılar.....	51

Şekil 4.8 : Haliç bölgesi genel görünüm.....	52
Şekil 4.9 : Le Corbusier'in çizimiyle boğazdan İstanbul silüeti görünümü.	53
Şekil 4.10 : 1422 İstanbul'u, Buondelmonti çizimi	54
Şekil 4.11 : İstanbul Hipodromu.....	56
Şekil 4.12 : Pera silüeti ve Galata Kulesi, 1911.....	57
Şekil 4.13 : 17. yüzyıl Grelot panoramasında Sarayburnu ve Topkapı Sarayı.....	59
Şekil 4.14 : Melchior Lorich'in 1559 panoramasının detay görünümü; Haliç'ten üçüncü tepede bulunan Süleymaniye Camii	61
Şekil 4.15 : 18. yy Melling çizimi, Hatice Sultan Sarayı.....	62
Şekil 4.16 : Selimiye Kışlası 19. yüzyıl.....	63
Şekil 4.17 : 19. yüzyılda Beyazıt'tan Haliç Köprüsü.	64
Şekil 4.18 : Haydarpaşa garı 1918	65
Şekil 4.19 : Dolmabahçe Sarayı görünümü	65
Şekil 4.20 : 19. yüzyılda Bebek sahilindeki yalılar.	66
Şekil 4.21 : Osmanlı Bankası 19. yüzyıl.....	67
Şekil 4.22 : Mimar Gaspere Fossati'nin Dârülfünun binası gravürü.....	68
Şekil 4.23 : 1950-1960 döneminde İstanbul	69
Şekil 4.24 : Marmara Otelі	70
Şekil 4.25 : Boğaziçi Kanunu'na göre belirlenen Boğaziçi sınırları	72
Şekil 4.26 : 1993 yılında 17 katı yıkılan Park Otel.....	73
Şekil 4.27 : Önerilen Park Otel projesi	73
Şekil 4.28 : Süzer Plaza	74
Şekil 4.29 : Ataşehir'de yüksek yapılaşma	75
Şekil 4.30 : Sultanahmet Camii ve OnaltıDokuz gökdelenleri	75
Şekil 4.31 : Dolmabahçe Sarayı 1930'lar ve günümüz karşılaştırması	76
Şekil 4.32 : JavaScript öncesi ve sonrası web sitesi	79
Şekil 4.33 : "Flickr fotoğraf indirme yazılımı"ndan örnek satırlar-fotoğraf arama parametreleri (search parameters)	81
Şekil 4.34 : flickr.places.find servisinde sorgu sayfası ve İstanbul sorgusu.....	81
Şekil 4.35 : İstanbul koordinat noktalarının 32 km yarıçapında kalan alan (çalışma alanı sınırları)	82
Şekil 4.36 : "Flickr fotoğraf indirme yazılımı"ndan örnek satırlar-minimum ve maksimum fotoğraf indirme süresi tanımlama.....	83
Şekil 4.37 : ArcGis "Geotagged Photos to Points" komutu çalışma sistematığı.	84
Şekil 4.38 : ArcGis geotagged photos to points aracı çalışma arayüzü.	84
Şekil 4.39 : Silüet ile ilişkili fotoğrafların İstanbul'daki mekansal dağılımı	85
Şekil 4.40 : Doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri	86
Şekil 4.41 : Kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri ...	87
Şekil 4.42 : Kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri ...	88
Şekil 4.43 : Kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri.....	89
Şekil 4.44 : Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	90
Şekil 4.45 : Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi Galata Kulesi ve kentsel doku	91
Şekil 4.46 : Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	92
Şekil 4.47 : Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	93
Şekil 4.48 : Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri	94

Şekil 4.49 : Boğaziçi Bölgesi doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri	95
Şekil 4.50 : Boğaziçi Bölgesi kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	96
Şekil 4.51 : Boğaziçi Bölgesi tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	97
Şekil 4.52 : Arnavutköy'ün denize açılan sokaklarından Çamlıca Camii görünümü.	97
Şekil 4.53 : Boğaziçi Bölgesi kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	98
Şekil 4.54 : Boğaziçi Bölgesi bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri	99
Şekil 4.55 : Marmara kıyıları doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri	100
Şekil 4.56 : Marmara kıyıları kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	101
Şekil 4.57 : Marmara kıyıları tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	102
Şekil 4.58 : Marmara kıyıları kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	102
Şekil 4.59 : Marmara kıyıları bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri.....	103
Şekil 5.1 : Fener-Rum Patrikanesi ve Galata Kulesi'nin aynı anda gözlemlendiği manzara noktasından çekilen fotoğraf.....	106



İSTANBUL SİLÜETİNİN COĞRAFI ETİKETLİ GÖRSELLER ARACILIĞI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ VE BAKI NOKTALARININ TESPİT EDİLMESİ

ÖZET

Yüzlerce yıllık insan yerleşmelerinde, her şehir kendisini diğerlerinden ayıran bir kimlik ve silüet oluşturmuştur. Silüet, en genel tanımı ile “kentlerin doğal ve yapay çevresinde yer alan öğelerin belirli bir mesafeden görünümü” şeklinde ifade edilmektedir. Kent kimliğinin somut bir yansıması olan silüetler kentler hakkındaki ilk izlenimleri oluşturmakta, bir kentte neyin önemli olduğunu anlamamıza olanak sağlamaktadır. Kentlerin sosyal, kültürel, ekonomik, idari yapısı hakkında bilgi vermekte, yerleşmelerin topoğrafik özelliklerini ve tarihsel süreç birikimlerini aktarmaktadır.

İstanbul’da ise kentin özgün topografyası iki güçlü imparatorluğun kentsel yapıları ile birleşmiş ve başlıca bir kimlik ögesi olan “İstanbul silüetini” oluşturmuştur. İstanbul silüeti Bizans Konstantinopolisi’nden Osmanlı İstanbul’una sürekli değişime uğramış, küreselleşmenin etkileri ile günümüzdeki şeklini almıştır. Küreselleşme ile birlikte kente eklenen yüksek yapıların, İstanbul’un tarihi silüeti ile uyum problemi “silüetin korunması” konusunu gündeme getirmiştir. Ülkemizdeki mevcut yasal sistem içerisinde silüet konusunun yeterli bir şekilde yer almaması, silüetin korunmasına dair planlama-tasarım çalışmalarının yapılmıyor olması, bu konu özelinde kurulmuş bir koordinasyon kurulunun bulunmaması; İstanbul gibi özgün silüet değerlerine sahip bir kentte, silüetin korunması konusunda büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır.

Planlama alanında örnek teşkil eden kentlerin silüet ile ilgili politikaları incelendiğinde, “korunması gereken özelleşmiş silüet görünümlerinin” yirminci yüzyılın başlarında belirlenmiş olduğu, günümüzde ise bu görünümlerin daha etkin korunabilmesi adına planlama çalışmalarının yapılıyor olduğu görülmektedir. İstanbul kentinde özelleşmiş manzara (baki) noktalarının tespit edilmemiş olması, kentin silüetinin korunmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle silüetin korunması konusunda ki ilk adım; “özelleşmiş görünümlerin izlenebildiği baki noktalarının (manzara noktalarının)” tespit edilmesi olmalıdır.

İstanbul’un özel bir coğrafyada kurulmuş olması ve köklü bir tarihe sahip olması; kentin her köşesinde ayrı bir manzara ve bakış açısı sunmakta; tarihi sokaklarında, yerleşim merkezlerinde ya da doğal alanlarında her an özgün bir kent görünümü ile karşılaşmayı mümkün kılmaktadır. Kentteki bazı manzara noktalarının varlığı koruma ile ilgili kurum-kuruluşlar tarafından bilinmemekte, bazı manzara noktaları ise kamuya açık alanlar olmaması nedeniyle kent sakinleri tarafından erişilememektedir. Bu karışıklık kentteki baki noktalarının tespit edilmesini zorlaştırmaktadır. Sosyal medya platformlarına yüklenen coğrafi konumu etiketli görseller kentin her köşesine ait en güncel verileri sunmakta ve kent sakinleri-

ziyaretçilerinin en çok fotoğraf yükledikleri bu noktalar kentteki bakı noktaları hakkında anlamlı veri üretebilme olanağı sağlamaktadır.

Teknolojide yaşanan gelişmeler ve artan sosyal medya kullanımları sayesinde, sosyal medya verileri bir çok yenilikçi araştırmaya konu olmuştur. “Big data”, “veri madenciliği” gibi kavramlar ortaya çıkmış, günümüzde sosyal medyaya yüklenen içeriklerden anlamlı veriler üretmek, birçok çalışmaya ilham kaynağı olmaya başlamıştır.

Instagram ve Flickr gibi fotoğraf paylaşım siteleri yaklaşık 4 milyar fotoğraf verisine sahip olup, her gün bu platformlara kullanıcılar tarafından 2 milyonun üzerinde yeni fotoğraf yüklenmektedir. Sosyal medyaya yüklenen bu fotoğraflar kent ve kentli hakkında büyük bir veri kaynağı oluşturmakta; bu verilerin anlamlı hale getirilmesi kent hakkında yapılan binlerce anketten daha verimli ve hızlı bir araştırma tekniği ortaya çıkarmaktadır.

Coğrafi konumları ile ilişkilendirilen fotoğraflar; kentteki önemli simge yapıların en iyi gözlenebildikleri noktalar, kentte panoramik bakış açısı sunan manzara noktaları, kentsel ve doğal silüetin gözlemlendiği alanlar hakkında bizlere mekansal bir veri sunmaktadır. Tez çalışması kapsamında sosyal medyaya yüklenen coğrafi etiketli görseller kullanılarak İstanbul’daki önemli manzara (bakı) noktaları tespit edilmeye çalışılmıştır. Veri toplama aşamasında, coğrafi etiketli görseller Flickr fotoğraf paylaşım sitesinden, JavaScript programlama dili kullanılarak Flickr API “flickr.photos.search” servisinde yararlanılarak indirilmiştir.

Fotoğraflar indirilirken iki önemli hususa dikkat edilmiştir. Bunlar; fotoğrafların silüet ile ilişkili fotoğraflar olması ve konum verisine sahip olmasıdır. İndirilen bu fotoğraflar içeriklerine göre; “doğal silüet, kentsel silüet, kent panoramaları ve tekil simge yapılar” olmak üzere dört farklı kategoriye ayrılmış, sonrasında silüet değerlendirmeleri İstanbul alt bölgelere ayrılarak yapılmıştır. Silüetle ilişkili dört ayrı kategoriye ayrılan fotoğraflar, Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi, Boğaziçi Bölgesi ve Marmara kıyıları olmak üzere üç ayrı bölgede incelenmiştir.

RECOGNIZING ISTANBUL'S SKYLINE VIA ANALYSIS OF GEO-TAGGED IMAGES AND DETECTION OF VIEW POINTS

SUMMARY

In hundreds of years of human settlements, each city has created an identity and silhouette that distinguishes itself from others. The silhouette, with its most general definition, is expressed as “the appearance of the elements in the natural and artificial environment of the cities from a certain distance”. Silhouettes, a concrete reflection of urban identity, are the first impressions of cities, allowing us to understand what is important in a city. It gives information about the social, cultural, economic and administrative structure of the cities and informs about the topographic features and historical process accumulations of the settlements.

In Istanbul, the original topography of the city was united with the structures of two strong empires and formed the “Istanbul skyline”, which is a major element of identity. The Istanbul skyline has undergone constant change from Byzantine Constantinople to Ottoman Istanbul and has taken its shape today with the effects of globalization. The problem of the harmony of high buildings with the historical silhouette of Istanbul raised the issue of “protecting the silhouette”. In the current legal system in Turkey, there is not enough silhouette protection, silhouette-related planning-design studies are not done, there is no coordination board established in this regard; it is a major disadvantage in the preservation of the silhouette in a city with original silhouette values such as Istanbul.

When the policies of the cities that are exemplary in the planning are examined, it is seen that the special views that need to be protected have been determined in the early twentieth century. The fact that there are no specialized points in the city of Istanbul makes it difficult to protect the silhouette of the city. Therefore, the first step in protecting the silhouette; the view points should be determined.

Istanbul has been established in a special geography and has a long history; it offers a different view and perspective in every corner of the city; it makes it possible to encounter an original city view in its historical streets, settlements or natural areas. The existence of some landscape points in the city is not known by the institutions / organizations related to conservation and some of the landscapes are not accessible to the residents due to the lack of public spaces. This confusion makes it difficult to identify the view points in the city. Geo-tagged images on the social media platforms present the most current data for every corner of the city, and the most important points for city dwellers-visitors to upload the most photographs provide the opportunity to produce meaningful data about the city's view points.

Owing to the developments in technology and increasing use of social media, social media data has been the subject of many innovative research. Concepts such as big data, data mining have emerged, and today, producing meaningful data from social media has become a source of inspiration for many studies.

Photo sharing sites such as Instagram and Flickr have approximately 4 billion photo data, and every day more than 2 million new photos are uploaded to these platforms by users. These photos uploaded to social media are a great source of data about the

city. Rendering these data meaningful is more efficient and faster than thousands of surveys about the city.

Within the scope of the thesis study, it was tried to determine the important view points in Istanbul by using the geotagged images uploaded to the social media. During the data collection phase, geotagged images were downloaded from the Flickr photo sharing site using the Flickr API JavaScript flickr.photos.search service using the JavaScript programming language.

Two important points have been taken into account when downloading photos. These; the photos are photos associated with the silhouette and have location data. These downloaded photos according to their content were divided into four different categories; natural silhouette, urban silhouette, city panoramas and individual symbol structures. Then silhouette evaluations were made by dividing Istanbul into sub-regions. The photographs, which are divided into four different categories related to the silhouette, have been investigated in three different regions: the Historic Peninsula-Haliç District, the Bosphorus Region and the Marmara coasts.

Considering the location of the historical peninsula-Golden Horn skyline within the Istanbul city identity, it is seen that the symbolic structures, the scenic points and the historical urban texture in this region have gained considerable importance in terms of emphasizing and emphasizing this identity. On the peninsula and Haliç area surrounded by sea on three sides or on the sea and the hills and a panoramic view of the city with a view of the many viewing terrace is located as a result of the study. According to the data obtained in the study, panoramic city view points Sarayburnu Park, Gülhane Setüstü Tea Garden, Topkapı Palace and Cihanhuma Palace, Sultanahmet, Galata Tower, Yedikule Fortress, Beyazıt Fire Tower, Süleymaniye Mosque, Valide Khan Roof, Galata Bridge, Haliç Metro It has been concentrated in the areas such as the Transition Bridge, Tekfur Palace, Molla Aşkî Park, Tepebaşı TRT Building, Cihangir Mosque and Pierre Loti hill-area.

In the historical peninsula-Haliç region, the structures that offer the possibility to view the symbol structures and the panoramas of the city should be evaluated by taking into consideration their potential, considering their potential. These areas, which offer a magnificent view to the residents and visitors of the city, sometimes have a splendid view, should be identified and evaluated according to their potential. Travel routes should be prepared for these areas and information activities about these areas should be made to the public. It is important to consider the advantage of location and distance in both the sides of Eminönü and Karaköy axis on the two sides in planning and design studies.

The Bosphorus region has a very special view in terms of urban and natural silhouette, but also includes viewing points that allow viewing of the terraces and many magnificent landmarks that offer panoramic views of the hills and hillsides. It is seen that the natural silhouette views of the Bosphorus region are close to the Black Sea. Located in Beykoz and Sarıyer, the view of the Istanbul Northern Forests combined with water offers a unique natural landscape. In this region, it is observed that the area where the Bosphorus opens to the Black Sea from some of the hills can be observed. In addition, the areas with steep slopes did not show any improvement in terms of settlement. Therefore, Beykoz ridges, Sarıyer ridges and Rumeli Kavağı can be given as examples for these areas which exhibit a natural appearance.

The Bosphorus Region has many look points offering panoramic views due to its varying topographic structure. Considering the findings obtained from the analysis,

the points of the Bosphorus with panoramic city views, the Salacak Coast and the Üsküdar coastline; Beşiktaş and Ortaköy Square; Büyük and Küçük Çamlıca Hills; Nakkaştepe; Beylerbeyi Palace; Vanıköy Hill; Fethipaşa Grove; Yıldız Hisar; Küçüksu Pavilion; Hidiv Kasrı; Otağtepe; Arnavutköy Hill; Kireçburnu Coast; Yuşa Hill and Anadolu Kavağı; it is observed that they are concentrated in Yoros Castle.

It is necessary to avoid the functions that will support the urban development in the vicinity of the Bosphorus and to preserve natural and historical values in a sustainable manner. The areas where the silhouette can be detected on the hills and shores of the Bosphorus should be made publicly accessible and the advantage of the topography should be used to monitor the Bosphorus skyline. In order to better protect the Bosphorus region and the special views in this region, the boundaries of the Bosphorus Area need to be rearranged considering the topographical characteristics of the region.

The natural silhouette views on the shores of the Marmara Sea include the views of the islands and the city views within the islands. Urban silhouette views of the region change along the coastline. Along the Marmara coastline, different types of settlement are observed. The types of buildings that reflect the secondary housing ownership that emerged in the shores of Marmara in the 1970s stand out in Adalar, Bostancı and Suadiye regions. In Kartal-Pendik line, intensive and high construction is noteworthy.

In this region, the individual symbol structures are concentrated in areas close to the historical center of the area. Selimiye Barracks, Marmara University, Haydarpaşa Campus and Haydarpaşa Station are located in Kadıköy-Üsküdar region. In addition, there are photographs of Topkapı Palace from the Marmara Sea. The photographs, which offer panoramic views of the shores of the Marmara Sea, are generally concentrated in the hills located on the islands and at the high points in the inner parts. Aya Yorgi Hill, located in Buyukada, offers a panoramic view of Istanbul with a wide angle.

In a city that has its original silhouette appearance, such as Istanbul, scientific analysis methods need to be applied to protect the historical silhouette. Following the identification of the view points in the city, the cooperation of the relevant institutions should be ensured for the preservation of the original silhouette views of the city and the main principles regarding the silhouette of the city should be determined. The main principles should include the three-dimensional appearance of each new structure to be made in the project approval processes, the presence in the virtual environment, the position in the silhouette and the permission to be constructed as a result of the evaluation of the effect on the silhouette. Regional silhouette studies should be carried out for a holistic plan and sub-regions for the protection of the urban skyline and original views.



1. GİRİŞ

Yüzlerce yıllık insan yerleşmelerinde, her şehir kendisini diğerlerinden ayıran bir kimlik ve silüet oluşturmıştır. Silüet, en genel tanımı ile “kentlerin doğal ve yapay çevresinde yer alan öğelerin belirli bir mesafeden görünümü” şeklinde ifade edilmektedir. Kent kimliğinin somut bir yansıması olan silüetler kentler hakkındaki ilk izlenimleri oluşturmaktadır. Bir kentte neyin önemli olduğunu anlamamıza olanak sağlamakta; kentlerin sosyal, kültürel, ekonomik, idari yapısı hakkında bilgi vermekte, yerleşmelerin topoğrafik özelliklerini ve tarihsel süreç birikimlerini aktarmaktadır.

Silüetler şehirleri birbirlerinden ayıran bir niteliğe sahip olmakla beraber, kentlerin görsel açıdan kavranabilmesine olanak sağlamaktadır. Attoe 1981 yılında silüeti “insan uygarlığının en önemli ölçütlerinden biri” olarak ifade etmiş ve kentlerin imajının oluşturulmasındaki kritik rolüne değinmiştir. Silüetler doğası gereği hiçbir zaman son halini almamış, kentlerde yaşanan dönüşümlerle yeniden şekillenmiştir. Örneğin ortaçağ kentlerinde din sembolü olarak kilise ve ardından minareler silüetin baskın öğeleri iken, Sanayi Devrimi ile birlikte bacalar kent silüetine eklemlenmiştir.

Günümüzde ise artan küreselleşme hareketi ve yüksek yapılaşma ile birlikte kent silüetleri yeni bir boyut kazanmış; tarihte ilk kez silüeti şekillendiren olgu din yada devlet otoritesi değil finansal güç olmuştur. Yirminci yüzyılın başlarında Amerikan şehirlerinin merkezlerini şekillendiren gökdelenler; II. Dünya Savaşı’nın ardından Avrupa ve Asya’da da yayılım göstermiş ve dünya çapında finansal üstünlüğün sembolü olmuştur. Avrupa şehirlerinin tarihi dokusuna gökdelenlerin dahil edilmesi silüet açısından çeşitli zorluklar doğururken öte yandan Asya kentlerinde, kent markalaşması sürecinde gökdelenlerin inşasına önem verilmiştir. Her iki durumda da kent silüeti ve yüksek yapılaşma kentlerin gündemlerinde bulunmuş, planlama çalışmalarında vizyon ve hedefleri içerisinde yer almıştır.

Küreselleşme ile birlikte kentlerin imajları da etkilenmiş; birbirine benzeyen kent görünüşleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu da kentlerin özgün ve yerel kimliklerini koruma endişesini doğurmuştur. Günümüzde dünyanın en önemli kentleri arasında görülen birçok kent kimliklerini ve kimliklerinin bir parçasını oluşturan silüetlerini korumak için çeşitli politikalar geliştirmiştir. Bu kentlerden Londra ve Edinburgh kentleri incelendiğinde; Londra kentinde korunacak kent görünüşlerinin ve manzara noktalarının belirlenmesinin 1930'lu yıllara dayandığı, Edinburgh kentinde ise manzara noktalarının 1968 yılında tespit edilmiş olduğu dikkat çekmektedir. Belirlenen manzara noktalarının sadece su yüzeyinden değil, kent bütününde (kent merkezi ve çevrelerinde) yer alıyor olması dikkat çeken önemli bir unsurdur (Şekil 2.6 ve Şekil 2.14).

İstanbul'un hem Tarihi Yarımada hem de Boğaziçi'ni kapsayan tarihi ve doğal silüetinin seyredilebileceği çok sayıda bakı noktası (vista) mevcut olmakla birlikte bu vistaların bir kısmı, farklı dönemlerdeki yapılaşma faaliyetleri neticesinde, bu özelliklerini yitirmişlerdir. İstanbul'da geçmiş yıllarda manzara noktalarının belirlenmesine yönelik bir çalışmanın yapılmamış olması İstanbul kent silüetinin korunması sürecini zorlaştırmaktadır. İstanbul özelinde kentin silüetini koruma konusunda ilk adım manzara noktalarının (bakı noktaları) tespit edilmesi olmalıdır. İstanbul kenti özgün topografya özellikleri nedeniyle herkes tarafından bilinen yada bilinmeyen birçok manzara noktasına sahiptir. Kent içerisinde doğal-kentsel silüet, panoramik kent manzaraları yada simge yapıları gözlemleyebileceğimiz bu özelleşmiş noktalar, silüetin korunması açısından önem taşımaktadır ve bu manzara noktalarının tespit edilmesi için objektif bir analiz yöntemine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişmeler farklı araştırma tekniklerini ortaya çıkarmış; coğrafi konum tabanlı sosyal medya ağları (özellikle twitter ve flickr gibi mikro blog platformları) aracılığıyla üretilen büyük veriler son zamanlarda coğrafya, kent ekolojisi, peyzaj ve şehir planlama gibi alanlarda yapılan araştırmalarda çokça kullanılmaya başlanmıştır.

Kullanıcıların fotoğraflardan oluşan multimedya içeriğini yükledikleri Instagram ve Flickr gibi platformlar yaklaşık 4 milyar coğrafi konumu etiketli fotoğraf verisini içeren bir hafızaya sahiptir. Bu fotoğraflar, insanların kenti algılama biçimlerini; kent hakkındaki duygu düşüncelerini ifade etmekte; kentler ile ilgili hızlı ve güncel bilgileri bizlere sunmaktadır. Sosyal medyaya yüklenen fotoğrafların kentsel

mekandaki konumları bir çok kent araştırması için önemli bir veri kaynağıdır. Tez çalışması kapsamında söz konusu coğrafi etiketli görseller “kent silüetinin en iyi algılandığı noktaları (manzara noktalarını)” tespit etmek amacı ile kullanılacaktır.

1.1 Amaç (Katkı / Önem)

İstanbul için silüetin korunması, küreselleşen bir dünyada yerel özelliklerin sürdürülmesi açısından önem taşımaktadır. Silüetin korunması konusunda ülkemizdeki durum incelendiğinde; mevcut yasal sistem içerisinde silüet konusunun yeterli bir şekilde yer almaması İstanbul gibi özgün silüet değerlerine sahip bir kent için büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır.

Silüetin korunması konusunda ki ilk adım; “korunması gerekli özelleşmiş görünümlerin (bakı noktalarının, manzara noktalarının)” tespit edilmesidir. Planlama alanında örnek teşkil eden kentlerin silüet ile ilgili politikaları incelendiğinde, söz konusu “korunması gereken özelleşmiş görünümlerin” yirminci yüzyılın başlarında belirlenmiş olduğu görülmektedir.

İstanbul coğrafi konumu, su ile kuvvetli bağlantısı, topografik özellikleri ve görkemli kültürel değerleri ile, bir çok özgün silüet görünümüne sahiptir. Tez çalışması kapsamında “İstanbul’da korunması gereken önemli görünümler (bakı noktaları) mekansal bir analiz yöntemi ile nasıl tespit edilebilir?” araştırma sorusuna cevap oluşturmaya çalışılmıştır.

Teknolojide yaşanan gelişmeler ve artan sosyal medya kullanımları sayesinde, sosyal medya verileri bir çok yenilikçi araştırmaya konu olmuştur. Big data, veri madenciliği gibi kavramlar ortaya çıkmış, günümüzde sosyal medyaya yüklenen içeriklerden anlamlı veriler üretmek çalışmaların temelini oluşturmaya başlamıştır. Tez çalışması kapsamında sosyal medyaya yüklenen coğrafi etiketli görseller aracılığı ile kentte yer alan önemli görünümlerin (bakı noktalarının) tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

1.2 Yöntem

Bu tez kapsamında, sosyal medyaya yüklenen coğrafi etiketli görseller aracılığı ile kentte yer alan önemli görünümünün (bakı noktalarının) tespit edilmesi amaçlanmakta olup, gerçekçi bir sonuç ve değerlendirmeye ulaşmak amacıyla öncelikle kapsamlı literatür taraması yürütülmüştür.

Günümüz iletişim dünyasında, fotoğraf ve video paylaşım sitelerinde ya da herhangi bir sosyal medyada; sağlık, güvenlik, ekonomi vb. alanlarda her gün çok miktarda veri üretilmekte ve günden güne bu verilerin önemi artmaktadır. Büyük Veri (Big Data) kavramı bahsi geçen bu çok miktardaki verilerin anlamlı ve işlenebilir verilere dönüştürülmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu verilerin büyük bir kısmı dağınık ve anlamsız bir şekilde bulunmaktadır. Bu nedenle bu verilerin performans odaklı bir şekilde kaydedilmesi, analiz edilmesi ve işlenmesi gerekmektedir. Tez çalışmasında veri toplama aşamasında, coğrafi etiketli görseller Flickr fotoğraf paylaşım sitesinden, JavaScript programlama dili kullanılarak, Flickr API'si olan “flickr.photos.search” servisinden yararlanılarak indirilmiştir (Şekil 1.1).

“Flickr.photos.search” servisi Flickr tarafından sunulan bazı kriterler ile fotoğrafları sorgulamaya olanak sağlamaktadır. Örneğin yüklenme tarihi, yüklenirken kullanılan etiket, başlık, izin durumu, iç mekan yada dış mekanda çekilmiş olma, konum bilgisi gibi vb. bir çok parametreye göre fotoğraflar ayıklanabilmektedir. Tez kapsamında fotoğraflar indirilirken iki önemli nokta üzerinde durulmuştur. Bunlar; fotoğrafların silüet ile ilişkili fotoğraflar olması ve konum verisine sahip olmasıdır. Silüet ile ilişkili fotoğrafların indirilmesi için geliştirilen yazılıma etiket parametresi eklenmiş, sadece “silüet, siluet, skyline, silhouette, bosphorus, manzara, panorama, panoramik, panaromic” etiketleri ile yüklenen fotoğraflar indirilmiştir. Flickr'dan indirilen fotoğrafların hepsinin İstanbul silüeti ve İstanbul silüetini oluşturan bileşenler ile ilgili olduğundan emin olmak için öncelikle fotoğraflar gereksiz içeriklerden arındırılmıştır.

Veri toplama aşamasının ardından fotoğraflar, ArcGis'te bulunan “geotagged photos to points”modülü aracılığı ile harita üzerinde mekansallaştırılmıştır. Her fotoğrafın çekildiği konuma nokta atılmıştır. Böylelikle Flickr'da yer alan fotoğraflardan anlamlı mekansal bir veri üretilmiştir. Ardından indirilen bu fotoğraflar içeriklerine göre; “doğal silüet, kentsel silüet, kent panoramaları ve tekil simge yapılar” olmak

üzere dört farklı kategoriye ayrılmışlardır. Sonrasında silüet değerlendirmeleri İstanbul alt bölgelere ayrılarak yapılmıştır. Silüetle ilişkili dört ayrı kategoriye ayrılan fotoğraflar, Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi, Boğaziçi Bölgesi ve Marmara kıyıları olmak üzere üç ayrı bölgede incelenmiştir (Şekil 1.1).



Şekil 1.1: Çalışma yönteminin şematik anlatımı, yazar tarafından üretilmiştir.



2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE: SİLÜET, KENTSEL SİLÜET VE BAKI NOKTASI

Bu bölümde kentsel koruma bağlamında “silüet ve bakı noktası” kavramları ele alınacak olup; silüeti oluşturan bileşenlere değinilecektir. Daha sonra silüetin kent kimliği ile ilişkisi incelenecek ve silüetin korunmasında dünya kentlerinden örnek çalışmalar ortaya konacaktır.

2.1 Silüet, Kentsel Silüet Ve Bakı Noktası Kavramları

Kökeni Fransızcaya dayanan “silüet” kelimesi Türk Dil Kurumu (tdk.gov.tr) tarafından “karaltı, gölge” olarak tanımlanmaktadır. Oxford Online Sözlüğü’nde (oxforddictionaries.com) ise “parlak bir arka plana karşı sınırlı ışıktaki görünen birinin veya bir şeyin koyu şekli ve ana hatları” şeklinde ifade edilmektedir.

Günümüzde oldukça sık kullanılan silüet terimi, ilk olarak 19.yüzyıl başlarında gezi yazılarında doğal peyzaj ile ilişkili olarak karşımıza çıkmaktadır. Eski edebi eserlerde, “ufuk” kelimesi ile eş anlamlı olacak şekilde, şehrin uzak bir bakıştan görünümünü tanımlamak amacı ile kullanılmıştır (Gassner, 2009). 19. yüzyılın ikinci yarısında ise silüet teriminin binalar ile ilişkisi kurulmuştur. Attoe, Amerika’da gökdelenlerin inşa edilmesinin ardından silüet kelimesinin günümüzde ki anlamı ile kullanılmaya başlandığını ifade etmiştir (Attoe, 1981).

20. yüzyılın başından itibaren silüet kavramı kent ile ilişkili uluslararası bilinirlik ve markalaşma argümanlarında kullanılmakla beraber; artık günümüzde yapıların gökyüzü ile kesiştiği hattı da anlatan bir tanım haline gelmiş durumdadır (Kostof, 1991).

Bir başka tanımlamaya göre ise silüet, bir kentin sosyal yapısına, kültürel özelliklerine ve o kentte neyin güçlü olduğuna dair bilgiler veren kentsel kolektifin anahtar sembolü olarak ifade edilmektedir (Attoe, 1981). “Kentsel imza” ve “kent kimliğini tanımlayan parmak izi” şeklinde ifade edilen silüet kavramı aynı zamanda

kentin tanıtılmasında rol oynamakta ve kentsel gelişmenin somut bir ölçüsü olarak ortaya çıkmaktadır (Kodmany & Ali, 2013).

Bu kapsamda silüet, kent içerisinde yer alan doğal peyzajın, simgesel yapıların ve odakların yansıdığı bir olgu olmakla birlikte kentsel estetik, kültür, ekonomik gelişim ve kentsel yaşam kalitesinin de sembolü niteliğindedir. Silüet kent kimliğini yansıttığı gibi aynı zamanda kente kimlik de kazandırmaktadır. Bu nedenle silüet içerisinde yer alan simgesel öğelerin görsel üstünlüğünü korumak kent kimliğinin korunmasında önem kazanmaktadır (Erses, 1999).

Kentsel silüet kelime anlamı olarak “şehirlerin doğal ve yapılaşmış çevresine ait unsurların belirli bir mesafeden görünümü” olarak ifade edilmekle birlikte kent portresi ya da bir kentin panoraması olarak da tanımlanmaktadır. İnsanların çevresini algılamasında ve zihinlerinde canlandırmalarında nirengi noktaları, bir kentin algılanma sürecinde ise kentsel nirengi noktaları önem kazanmaktadır. Güçlü bir kent kimliğinde anıtsal ölçekteki yapılar ve silüet ön plana çıkmaktadır. Şekil 2.1’de dünya kentlerinin akıllarda kalan silüetleri gösterilmektedir.



Şekil 2.1 : Dünya kentlerinden silüet örnekleri, (URL-1)

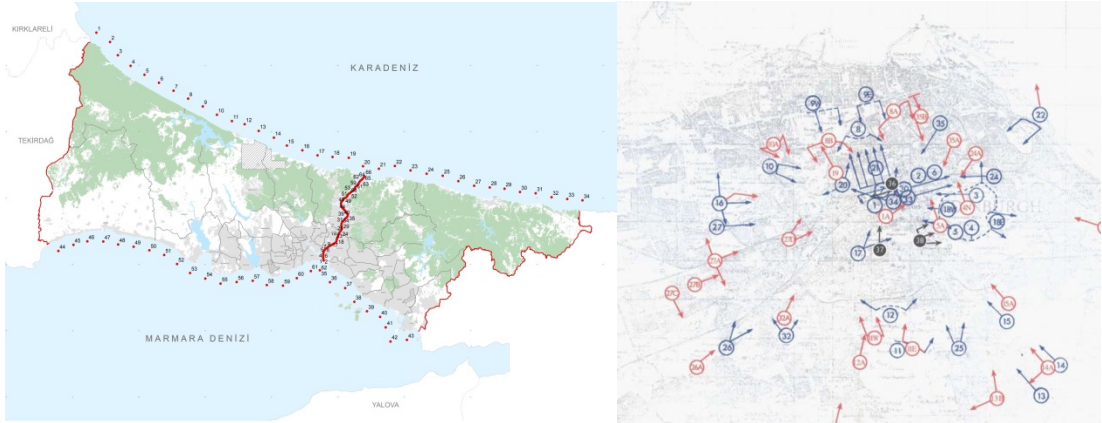
Farklı süreçlerin birikimi sonucunda oluşan kentsel silüet, bazı araştırmacılar (Karaman, 1989) tarafından peyzaj bütünlüğü, anıtsal yapılar ve mimari eğilimlerin birlikte oluşturduğu bir kimlik ögesi olarak tanımlanmaktadır. Bir kısım araştırmacılar ise kentsel silüet kavramını kentsel dış peyzaj olarak nitelendirmekte; kent kimliğinin yanı sıra kentin tarihi ve kültürel değerlerini ortaya koyan önemli bir kentsel olduğunu savunmaktadırlar.

Kentsel form ve silüet insanlığın sahip olduğu kültürün fiziksel bir göstergesi şeklinde de ifade edilmektedir. Kentsel form toplumun belirli zaman ve konumda yaşam alanlarını inşa etme yolunun sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda silüetin şekillenmesi sürecinde tarihsel dokunun korunması ve bu konuda gösterilen hassasiyet önem kazanmaktadır (Maughtin, C. ve Tiesdell, S., 1999).

Özetle araştırmacılar kent silüetinin farklı süreçlerin birikimi ile oluştuğunu vurgulamakta; kentin tarihsel süreçte yaşadığı değişimler ve gelişmelerin kentsel silüetin oluşmasında etkili olduğuna değinmektedirler.

Sonuç olarak kentsel silüet, doğal ve yapay çevrenin oluşturduğu, yerleşmelerin özelliklerini yansıtan bir unsur olarak tanımlanırken, kentin ufuk çizgisi ile birleştiği panoramik görüntüsü, yerleşmenin topoğrafik özelliklerini ve tarihsel süreç birikimlerini aktaran bir kimlik ögesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bakı noktası, silüetin algılanmasında uygun konum ve coğrafi özelliklere sahip noktalardır. Bir tepe noktasından, düzlük alandan veya su yüzeyi üzerinden silüetin algılanabilirliği değişim göstermektedir. Topoğrafik koşullar nedeniyle ya da kentin yerleşme biçimi sonucunda oluşan bakı noktaları; şehir merkezinde, kent çeperlerinde ya da kıyı yerleşmelerinde su yüzeyinde de yer alabilmektedir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2: Bakı noktası örnekleri; İstanbul Çevre Düzeni Planı silüet analiz çalışmalarındaki bakı noktaları ve Edinburgh silüet çalışmasındaki bakı noktaları, (İBB-BİMTAŞ, 2016) ve (Edinburgh Planning Committee, 2007)

Kodmany ve Ali çalışmalarında, silüeti deneyimlemek için temel olarak üç bakış açısı olduğunu vurgulamaktadırlar. Bunlar: bir kıyı şeridi ya da nehir boyunca görülebilen su kenarı manzaraları; kara manzaraları ve yüksek irtifalı kara manzaraları şeklindedir (Kodmany & Ali, 2013).

Su kenarı manzaraları, genellikle en panoramik görüntüleri sunmaktadırlar. İstanbul, Londra, New York ve San Francisco gibi su ile ilişkili kentlerde, kentsel alandan su yönüne uzaklaşan gözlemciler, tüm kent silüetini algılama olanağı bulabilmektedirler. Kara manzaraları, bir kentin zemin kotundan gözlemlenen silüet görünümünün çoğu, yapıların yükseklikleri ve hacimleri sebebiyle geniş bir görüş açısı sunmamaktadır. Yüksek irtifalı kara manzaraları ise doğal yamaçlar veya dağlar gibi uygun bakış açısı sağlayan topoğrafik oluşumlardan gözlemlenebilmektedir (Kodmany & Ali, 2013).

Bir kentin ve kent silüetinin algılanması sürecinde fiziksel çevre koşulları büyük önem kazanmaktadır. Kent peyzajını oluşturan doğal ve topoğrafik koşullar; mekânsal fonksiyonlar; arazinin durumu ve birbirinden farklı olarak seçilmiş bakış noktaları, kişi tarafından görüleni ve algılananı etkilemektedir. Farklı noktalardan, farklı bakış açıları ortaya çıkmakta; bu da kişilerin farklı algılama deneyimleri yaşamasına neden olmaktadır. Gerek algılayan kişinin gerekse algılanacak nesne ya da yüzeyin konumu ve coğrafi özellikleri algılama sürecini etkilemektedir. Bu durum da kentsel silüetin, coğrafi faktörlerden büyük ölçüde etkilendiği sonucunu doğurmakta ve bakı noktası kavramının kentsel silüet ve kent silüetinin korunması sürecinde ki önemini ortaya çıkarmaktadır.

Bakı noktası kavramı ulusal ve uluslararası kaynaklarda vista noktası, manzara noktası, seyir terası gibi ifadeler ile çeşitlenmektedir. Bakı noktası ve söz konusu diğer ifade biçimleri özetle kentteki önemli görünümüleri deneyimlememize olanak sağlayan alanlardır. Bu alanlardan gözlemlenen silüetler ve önemli görünümünün korunması kent kimliği açısından büyük önem taşımaktadır.

2.2 Silüeti Oluşturan Bileşenler

Silüet kentin görsel açıdan kavranabilmesine olanak sağlamaktadır. Silüet, yerleşim içerisinde bulunan topoğrafik yapı, bitki örtüsü gibi doğal etmenlerin; kent imgeleri, yapı tipolojisi, açık-kapalı kamusal alanlar gibi yapay etmenlerin ve bu öğelerin birbiri ile ilişkisinin algılanmasını sağlamaktadır.

Kent silüeti kentin fiziksel özelliklerini ve kimliğini yansıttığı gibi kentin sosyo-kültürel yapısı hakkında da bilgi vermektedir. Toplumsal yapıda meydana gelen değişimler, kent formu ve kentsel alandaki fonksiyonların değişimine sebep olmakla

birlikte bina tipolojisinden kent sembollerinin farklılaşmasına kadar kent kimliği ve silüetiyle ilişkili birçok ögeye etki etmektedir (Kozaman S. , 2007).

Silüet kavramının bileşenlerini dört ana başlık altında toplamak mümkündür. Bu başlıklar; mekânsal etkenler, doğal etkenler, sosyo-kültürel etkenler ve mekânı yönlendiren etkenler olarak sıralanmaktadır (Şekil 2.3). Söz konusu etkenlerin her biri, silüetin oluşumunda büyük öneme sahiptir ve kavramın bileşenlerini oluşturmaktadır.



Şekil 2.3 : Silüeti oluşturan bileşenler, yazar tarafından üretilmiştir.

Silüet kavramının bileşenlerinden olan doğal etkenler kapsamında topoğrafya, bitki örtüsü, su yüzeyleri gibi başlıklar; sosyo-kültürel etkenler kapsamında söz konusu kentsel mekânda yaşayan toplumun sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve demografik yapısına ilişkin unsurlar; mekânsal etkenler kapsamında yerleşimleri biçimlendiren ve kentsel mekânların içinde barındırdıkları fonksiyonlar sonucu oluşan yapılar ve bu çevreyi oluşturan altyapılar; mekânı yönlendiren etkenler kapsamında ise yapılaşma şartları ve koşullarını şekillendirme konusunda yönlendirici olan plan, mevzuat ve politikalar yer almaktadır (Kozaman S. , 2007).

Doğal bileşenleri topoğrafya, iklim, bitki örtüsü, su ögeleri gibi doğal peyzaj ögeleri oluşturmaktadır. Fiziksel mekân içerisinde yer alan doğal eşikler, yapılaşmanın gelişmesinde belirleyici unsurlardır ve silüetin şekillenmesinde önemli rol oynamaktadırlar. Silüetin algılanmasında ise özellikle bakı noktasının yeri ve coğrafi

özellikleri önemlidir. Silüet, tepe noktasından, düzlük bir alandan veya su yüzeyinden bakıldığında farklı görünümler oluşturmakta ve değişim göstermektedir (Karakaya, 2013).

Mekânsal bileşenleri, yerleşimleri biçimlendiren ve kentsel mekânların içinde barındırdıkları fonksiyonlar sonucu oluşan yapılı çevre ve ile bu çevreyi oluşturan altyapılar oluşturmaktadır. Mekânsal bileşenleri kent bölgeleri ölçeğinde incelemek, bu bileşenlerin silüete etkisini anlamak için gereklidir. Bir alana yüklenmiş işlev kent yerleşmelerinde farklı bölgelerin oluşmasına neden olmaktadır. Ticaret etkinliğinin yoğun olduğu kentlerde limanlar, depo alanları, iskeleler kıyı alanlarında yer almaktadır. Sanayi kentlerinde ise ulaşım açısından kıyının sağladığı avantajdan yararlanmak adına fabrika gibi sanayi yapıları kıyıda yer seçmekte ve kıyı alanları ile yakın çevresinin görünümünü/silüetini etkilemektedir. Bir kentteki farklı işlevler değişik yapı tiplerinin oluşmasını sağlayarak silüeti belirlemektedir.

Yapay çevrenin bir diğer önemli unsuru ise kente kimlik kazandıran anıtsal yapılardır. Anıtsal öğeler yerleşmelerin oluşmasında tetikleyici rol üstlenmelerinin yanı sıra kent silüetinin bilinirliğini arttırmaktadır. Bu öğelerin kent içerisindeki görsel üstünlüğünü korumak kent silüeti açısından önem taşımaktadır.

Mekânı yönlendiren bileşenler ise yapılaşma şartları ve koşullarını şekillendirme konusunda yönlendirici olan plan, mevzuat ve politikalarlardır. Kentlerde zaman içinde ortaya çıkan sorunların çözülmesi için planlama kavramı ve kent politikaları geliştirilmiştir. Mekâna yüklenen işlevler, yapılaşma koşulları ve sınırlamaları, kentin potansiyel gelişme alanlarının belirlenmesi gibi kararları içeren planlama disiplini, fiziksel mekânı yönlendiren yasal/yönetmelik çerçeveleri oluşturmaktadır. Kent silüeti, kentin biçimini belirleyen mekânsal kararlardan doğrudan etkilenir. Silüet hattına giren alanlarda, yeni yerleşmeler planlanabileceği gibi, mevcut yerleşmeler için yapılan planlardaki yükseklik kararları da silüeti etkilemektedir.

Sosyo-kültürel bileşenler kapsamında söz konusu kentsel mekânda yaşayan toplumun sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve demografik yapısına ilişkin unsurlar ele alınmaktadır. Kent içerisindeki kültürel ve sosyal farklılıklar, birbirinden bağımsız ve değişik kent dokularını meydana getirmektedir. Kent silüetinden gözlemlenen yapılar içinde barındırdığı toplumun ekonomik, sosyal ve kültürel

özelliklerinde ifade etmektedir. Kentlerdeki yoğun ve denetlenemeyen nüfus artışları, silüeti olumsuz etkileyen faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özetle, Lynch'nin Kent İmgesi kitabında “*kent silüeti doğal, kültürel, sosyal, mekânsal ve mekânı yönlendiren öğelerin oluşturduğu bir bütündür*” şeklinde ifade ettiği gibi kent silüetleri birçok öğenin birleşmesi sonucunda oluşmaktadır. Silüetin incelenmesi; kent peyzajı, kent tarihi, kent kimliği-imajı ve kente ait kültürel değerlerin analiz edilmesini gerektirmektedir.

2.3 Silüetin Kent Kimliği İle İlişkisi

Kimlik kelimesi Türk Dil Kurumu (tdk.gov.tr) tarafından “*Toplumsal bir varlık olarak insanın nasıl bir kimse olduğunu gösteren belirti, nitelik ve özelliklerin bütünü*” ve “*Herhangi bir nesneyi belirlemeye yarayan özelliklerin bütünü*” şeklinde tanımlanmaktadır. Lynch'e göre ise kimlik, bir nesnenin diğer nesnelerle arasındaki fark edilebilir ve kendine özgü olma durumudur (Lynch, 1984).

Kent kimliği tanımlamalarında kentlerin de insanlar gibi kimliklerinin var olduğuna işaret edilmektedir. İnsanların parmak izlerinin ya da imzalarının farklı olması gibi kentleri de birbirinden ayıran farklı özellikleri bulunmaktadır. Kentler öne çıkan özellikleri ve özgün karakterleri ile kimlik kazanmaktadırlar.

Norberg-Schulz, mekânın kendine ait karakteristiğinden bahsetmekte ve her mekânın farklı bir ruha sahip olduğunu vurgulamaktadır. Schulz mekânı doğal ve insan ürünü olmak üzere ayrı ayrı tanımlamaktadır (Norberg & Schulz, 1980).

Kentsel kimlik bir takım araştırmacılar tarafından yalnızca doğal ve yapılı çevre ile ilişkili olarak tanımlanırken, bazı araştırmacılar ise kimliğin sadece fiziki boyutta ele alınmasının yeterli olmadığını; toplumsal ve ekonomik yapının da kentsel kimlik konusunda önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Kent kimliği; tarihsel süreç içerisinde kentin fiziksel mekânlarını şekillendiren doğal özellikler ve toplumsal olayların sentezinden oluşmaktadır. Özetle, kentin coğrafi içeriği, kültürel düzeyi, mimarisi, yerel gelenekleri, kentsel yaşam biçimi gibi özelliklerin karışımı olarak uzun bir zaman dilimi içinde değişik katmanların üst üste birikmesiyle oluşmaktadır.

Topoğrafya, jeolojik yapı gibi doğal çevre özellikleri; gökdelenler, binalar gibi insan eli ile oluşmuş yapılaşmış çevre özellikleri; kentsel mekânın şekillenmesine yön veren yasal/yönetmelik çerçeve ve sosyo-kültürel yapının etkileşimi ile oluşan silüet kentin kimliğini yansıttığı gibi aynı zamanda kente kimlik de vermektedir. Kültürel, demografik, ekonomik ve sosyal özelliklerin mekândaki izlerini kentin silüetinden okumak mümkün olmaktadır.

İmaj kavramı kentlerin kimliklerinin belirlenmesinde ortaya çıkan en önemli kavramlardan biridir. Lynch kentsel kimlik konusunda algının önemini vurgulayarak kentsel doku ve kimlik algısının, kentsel imgelerin insan zihninde oluşturduğu imajlar sayesinde şekillendiği sonucuna varmıştır (Lynch, 1960).

Silüetler kentlerin imajını belirleyen ve kimliğini yansıtan en önemli öğelerden bir tanesini oluşturmaktadır. Silüetler şehirleri birbirlerinden ayıran bir niteliğe sahip olmakla beraber, kentlerin görsel açıdan kavranabilmesine olanak sağlamaktadır. Geçmişte ve günümüzde her medeniyetin kimlikleri, özgün silüetleri ile akıllarda yer etmiştir. Örneğin eski Mısır şehrinin silüetinde gökyüzüne ulaşma amacı güttükleri piramitler, Yunan şehirlerinin silüetinde ise tepelerin zirvesinde yer alan panteon ve tapınaklar yer almaktadır. Ortaçağ ve Rönesans şehirlerinde kiliselerin kubbeleri silüetin hâkim yapıları olurken; Bağdat ve İstanbul gibi İslami şehirlerde ise cami minareleri ve kubbeler silüetlerde ön plana çıkmaktadır.

Silüetin kent kimliği ile ilişkisi incelenirken dikkat edilmesi gereken diğer bir konu da kentlerin küresel ölçekte anıtsal öğeleri ve silüetleri ile tanınmasıdır. Özellikle silüetleri ile kimlik kazanan kentler de silüetin, kent algısı bağlamında oluşturulan reklam öğelerinde, afişlerde, kent logolarında ve diğer tanıtım elemanlarında kullanıldığı görülmektedir (Akarsu, 2009).

Şekilde 2010 Avrupa Spor Başkenti kapsamında hazırlanan Dublin logosu ve 2020 Olimpiyatları kapsamında İstanbul için hazırlanan aday şehir logosu yer almaktadır. İki örnekte de kent silüetinin kentlerin tanıtımı bağlamında kullanıldığı görülmektedir.



Şekil 2.4 : Dublin ve İstanbul kent silüetlerinin logolarda kullanımı, (URL-2) ve (URL-3)

Yukarıda verilen örneklerde görüldüğü üzere kentlerin simge yapılarının oluşturduğu silüet kentin görsel açıdan algılanmasını sağlayan, kentleri diğerlerinden ayırt etmeye olanak veren bir niteliğe sahiptir. Kentsel doku ve kimlik algısı, kentsel imgelerin insanların zihninde oluşturduğu imajlar sayesinde şekillenmektedir (Lynch, 1960). Kentlerle ilgili insan zihninde oluşan ilk algıyı ise kentin silüeti oluşturmaktadır.

Dünya genelinde artan globalleşme hareketi, teknolojik ve ekonomik gelişmeler kentlerin imajını da etkilemekte; birbirine benzeyen kent görünümünün ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Geçmişte silüetleri doğal, mekânsal ve sosyal olaylar belirlerken günümüzde kent silüetini belirleyen başlıca konu ekonomik faktörler haline gelmiştir. Bu durum, kentlerin kimliklerini etkilemekte; özgün silüet görünümünün korunmasını güçleştirmektedir.

2.4 Silüet ve Kentsel Koruma İlişkisi

Tarih boyunca bireylerin şekillendirdiği somut ve somut olmayan kültürel olgular, sürekli değişim içerisindedir. Kültürel olguların değişime açık olması ve deforme edilerek kaybolma tehlikesiyle karşı karşıya kalması kültürel mirasın korunmasını gündeme getirmiştir.

Korumaya çalışılan değerler bir nesne veya obje olmasına rağmen koruma kavramı bir süreci ifade etmektedir. Koruma, kültürel anlamda tek boyutlu bir yaklaşım olmayıp, kentsel yaşamın sürekliliğini sağlayan, ekonomik ve toplumsal süreçleri de kapsamaktadır (Şentürk, 2012, s. 15).

Koruma kavramı ilk olarak dini nedenler ile bağlantı kurularak tapınaklar, mabetler gibi anıtsal niteliği bulunan yapıların korunması ile başlamıştır. Bireylerin kendilerinden önceki sosyal ve mekânsal düzene merak duyması koruma kavramının ölçeğinin değişmesine neden olmuştur. Bu eserlere verilen değer Rönesans Dönemi'nde daha belirgin bir hale bürünmüştür (Ahunbay, 1996). 18. yy'da Fransız İhtilalinin siyasi nedenli yıkımlarına tepki olarak gelişen koruma kavramı kısa sürede Avrupa'da benimsenmiştir. 19.yy'da sanayi devrimi etkisinde doğal ve tarihi çevrenin yok olma tehlikesi eserleri çevre ile birlikte koruma düşüncesini geliştirmiştir. Korumanın ancak planlama ile sağlanabileceği yargısına 20.yy'ın başlarında varılırken Birinci Dünya Savaşı ile meydana gelen yıkıntılar koruma kavramının önemini kavratmış ve 1930'larda ilk uluslararası kararlar alınmaya başlamıştır. İkinci Dünya Savaşı ile ağır kayıplara uğrayan kentlerin tüm öğeleri ile birlikte korunması planlama ilkelerine yansımıştır. 20. Yüzyılın sonlarına doğru koruma kavramının fiziksel boyutuna sosyal ve ekonomik boyut da eklenmiştir. Koruma kavramının birçok uluslararası platformda değerlendirilerek geniş kitlelere yayılması yönünde adımlar atılmıştır.

Günümüzde ise koruma kavramı, kültürel varlıkların çağdaş yaşamla bütünleştirilmesi, yararlı bir şekilde işlevlendirilmesi ve sağlıklılaştırılması şeklinde yorumlanmaktadır. Sadece anıtsal eski eserlerin onarımı ve olduğu gibi saklanması değil korunacak bir bölgenin; parçaları da dâhil olmak üzere geçmişi ile devamlılığını sağlayacak bir yönetim şekli olarak ifade edilmektedir. Koruma kavramı bir yapıtı anlamaya, tarihini tanımaya maddi olarak korunmasını sağlamaya ve gerektiğinde restore ederek değerlendirmeye yönelik tüm işlemleri içermektedir (Gülersoy, 2012).

Küreselleşme ile birlikte mesafelerin azalması kültürel çeşitlilik kavramını ortaya çıkarmış; global dünyada her kentin karakteristik kimlik özellikleri önem kazanmış ve bunun sonucunda da kent planlamada kimlik çalışmaları yer almaya başlamıştır. Gelişen ekonomi ile birlikte yapılaşmanın artması ise tarihi silüet ile modern yapıların uyum sorununu ortaya çıkarmıştır. Bu durum, kentsel koruma kapsamına silüetin korunmasına yönelik çalışmaların da dâhil olmasına sebep olmuştur.

Ülkemizin kültür ve tabiat varlıklarının korunmasına ilişkin kendi mevzuatı bulunmakla birlikte konu ile ilgili taraf olduğu uluslararası antlaşmalar da yer almaktadır. Kentsel koruma bağlamında silüetin korunması konusu araştırılırken öncelikle koruma ile ilişkili uluslararası anlaşmalar incelenerek, silüet konusuna ne şekilde değinildiğine bakılmıştır. Ardından ülkemizde yürürlükte olan koruma ile ilişkili yasa ve yönetmelikler silüet özelinde incelenmiştir (Çizelge 2.1 ve Çizelge 2.2).

Ülkemiz, kentsel koruma konusunda birçok uluslararası anlaşmaya taraf olmuş, sözleşmelerin ve ilgili protokollerinin altına imza atmıştır. Türkiye'nin imzaladığı ve evrensel bir bakış açısına sahip olan anlaşmaların birçoğunu “tarihi ve kültürel miras” konuları oluşturmaktadır. Ülkemizin de imzalayarak taraf olduğu bu anlaşmalar, başta İstanbul olmak üzere Türkiye'deki yerleşmelerin mekânsal gelişimini bağlayıcı ve yönlendirici birtakım kararlar içermektedir. Bu kararlar çerçevesinde somut olan ve somut olmayan tüm kültürel, doğal ve mimari miras öğeleri dünya mirası olarak kabul edilmekte ve bu öğelerin korunması amaçlanmaktadır.

Uluslararası sistemde taraf olduğumuz anlaşmaların çoğunda doğrudan silüet konusuyla ilişkili maddeler yer almamakla birlikte koruma temelinde kent silüetini etkileyen öğelere yer verilmiştir. Örneğin ülkemizin 1967 yılında taraf olduğu Venedik Tüzüğü'nün 6. maddesinde kültür varlıklarının kütle ve renk ilişkilerini değiştirecek hiçbir yeni eklentiye, yok etmeye ya da değiştirmeye izin verilemeyeceğinin vurgulanması ile kentsel silüetin sürdürülebilirliği sağlanmaya çalışılmıştır (Çizelge 2.1).

1989 yılında taraf olduğumuz “Avrupa Mimari Mirasın Korunması Sözleşmesi” korunmakta olan anıtlar ve çevreleri ile ilgili ülkelerin yasal sistemlerinde yapılması gereken düzenlemelere değinmiştir. Korunacak alanlarda binaların yıkılması, yeni binaların inşası gibi durumlarda projelerin koruma ile ilgili bir makama sunulmasını yasal zorunluluk haline getiren bu sözleşme silüetin korunması konusunda önemli bir adım olmuştur (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1: Uluslararası sistemde koruma ve silüet ilişkisi, yazar tarafından üretilmiştir.

ANLAŞMANIN ADI	KABUL EDEN KURUM	YÜRÜRLÜK TARİHİ	TÜRKİYE'NİN TARAF OLUŞ TARİHİ	ANLAŞMA GENEL İÇERİĞİ	SİLÜET İLİŞKİSİ
Venedik Tüzüğü (The Venice Charter)	ICOMOS	31.05.1964	1967	Tarihi Anıtların ve yerleşmelerin korunması ve onarımıyla ilgili ortak ilkeleri uluslararası bir temele dayandırmaktadır.	Venedik Tüzüğü'nün altıncı maddesinde "...kütle ve renk ilişkilerini değiştirecek hiçbir yeni eklentiye, yok etmeye, ya da değiştirmeye izin verilmemelidir..." ifadesi yer almaktadır.
Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunması ile İlgili Sözleşme (Convention For The Protection Of The World Cultural And Natural Heritage)	UNESCO	23.11.1972	14.02.1983	Sözleşme insanlığın ortak varlığına saygı hakkının sadece tanınması değil, yasal araçlar yoluyla korunması da gerekliliğini vurgulamaktadır.	X
Avrupa Mimari Mirasın Korunması Sözleşmesi (Convention For The Protection Of The Architectural Heritage Of Europe)	Avrupa Konseyi	3.10.1985	22.07.1989	Mimari mirasın korunması ve korunma algısının yaygınlaştırılması hususunda ortak bir politikanın ana ilkelerini oluşturmayı hedefleyen bir sözleşmedir.	Sözleşmede "korunmakta olan veya korunma işlemine konu olan anıtların yıkım veya tadil projelerinin veya bunların çevrelerini etkileyen bir projenin yetkili bir makama sunulmasının sağlanması" şeklinde kararlar yer almaktadır.
Avrupa Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Sözleşme (European Convention Of The Protection Of The Archaeological Heritage)	Avrupa Konseyi	16.01.1992	13.10.1999	Arkeolojik miras envanterinin yapılması ve anıtların veya korunan bölgelerin sınıflandırılmasını hedeflemektedir.	X
Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (European Landscape Convention)	Avrupa Konseyi	20.10.2000	10.06.2003	Peyzaj alanlarının korunmasını, yönetimini ve planlanmasını geliştirmek ve peyzaj konularında Avrupa genelinde işbirliği düzenleyebilmeyi hedeflemektedir.	X
Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi (Convention For The Safeguarding Of The Intangible Cultural Heritage)	UNESCO	17.10.2003	27.03.2006	Somut olmayan kültürel mirasın korunması; somut olmayan kültürel mirasın taşıyıcısı konumundaki toplulukların, grupların ve bireylerin somut olmayan kültürel mirasa saygı göstermesine yönelik çalışmalar yapılmasını hedeflemektedir.	X

Ülkemizde ise koruma anlayışının kavramsal ve yasal temelleri Osmanlı Dönemi'nde atılmış, koruma yaklaşımı tarihsel süreç içinde gelişerek, çeşitli yasal düzenlemelerle birlikte günümüzdeki halini almıştır. Çizelge 2.2'de ülkemizdeki yasal sistemde koruma ve silüet ilişkisi incelenmiştir.

Ulusal sistemde korumaya ilişkin yasal çerçeve, yapı ölçeğinden alan ölçeğine kadar tanımlamaları, korumada yetkili kurumlar ve görevlerini, söz konusu alanlar ile ilgili genel hükümleri içermekte iken; kentsel silüet ile ilgili tanımlara ve uygulamalara ilgili mevzuatta doğrudan yer verilmemektedir. Bununla birlikte Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı ilgili birimlerin aldığı ilke kararları ve Boğaziçi Kanunu'nda silüetin korunmasına ilişkin bazı düzenlemeler göze çarpmaktadır. 720, 728 ve 271 numaralı, kentsel, doğal ve tarihi sitlerle ilgili ilke kararlarında, bu alanlarla ilgili yapılacak olan çalışmalarda silüetin de göz önüne alınması gerektiğinin altı çizilmekte; silüet konusuna önem verilmesi vurgulanmaktadır. 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu'nda da silüeti ilgilendiren hükümlerin yer aldığı görülmektedir. İstanbul Boğaziçi alanının kültürel ve tarihi değerlerini, doğal güzelliklerini korumayı temel alan bu kanunda söz konusu alanlar için maksimum bina yüksekliği sınırlaması getirilerek Boğaziçi Bölgesinin silüetini olumsuz etkileyecek yapılaşmanın engellenmesi amaçlanmıştır.

Sonuç olarak ülkemizdeki durum incelendiğinde; mevcut yasal sistem içerisinde silüet konusunun mevzuatta tam anlamıyla yer almaması, özellikle İstanbul gibi özgün kimlik ve silüete sahip bir kent için dezavantaj oluşturmaktadır. Küreselleşen dünyada kentlerde eski kent merkezlerinden yeni kent merkezlerine geçiş, gecekondulaşma ve kentsel dönüşüm, arazi değerlerinin yükselmesi ve tüm bunlarla ilişkili olarak tekdüze mimarinin benimsenmesi gibi global sorunlarla karşı karşıya kalınmasından dolayı, son yıllarda bölgeden bölgeye farklılık gösteren ve yerel kimlik yaratan özellikler önemli hale gelmeye başlamıştır. Bu bağlamda kent silüetinin sürdürülebilir kılınmasında korumanın önemi ortaya çıkmaktadır. Gelecek nesillere bu değerlerin iletilmesi için koruma önemli bir temel oluşturmaktadır.

Çizelge 2.2 : Ulusal sistemde koruma ve silüet ilişkisi, yazar tarafından üretilmiştir.

İLGİLİ YASA/ YÖNETMELİK	KABUL TARİHİ	YASA/ YÖNETMELİK GENEL İÇERİĞİ	SİLÜET İLİŞKİSİ
2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	21.07.1983	Yapı ölçeğinden alan ölçeğine kadar koruma ile ilgili tanımlamalar yapılmış; korumada yetkili kurumlar ve görevleri belirlenmiştir.	X
2960 sayılı Boğaziçi Kanunu	18.11.1983	İstanbul Boğaziçi Alanının kültürel ve tarihi değerlerini ve doğal güzelliklerini kamu yararı gözetilerek korumak ve geliştirmek amaçlanmaktadır.	"Gerigörünüm" bölgesinde Taban Alan Kat Sayısı (T.A.K.S.) azami % 15 ve 4 katı (H = 12.50 m. irtifai), "Etkilenme" bölgesinde ise gene Taban Alanı Kat Sayısı (T.A.K.S.) % 15 ve 5 katı (H=15.50 m. irtifai) geçmemek şartı ile konut yapılabilir." ifadesi yer almaktadır.
658 numaralı Arkeolojik Sitler, Koruma ve Kullanma Koşulları İle İlgili İlke Kararı	5.11.1999	Arkeolojik sitler önem ve özelliklerine göre sınıflandırılmış; bu alanlarda uyulması gereken temel ilkeler belirlenmiştir.	X
702 numaralı Kentsel-Arkeolojik Sit Alanlarının Koruma ve Kullanma Koşulları İle İlgili İlke Kararı	15.04.2005	Kentsel-Arkeolojik sit alanında uyulması gereken temel ilkeler belirlenmiştir.	X
720 numaralı Kentsel Sitler, Koruma ve Kullanma Koşulları İle İlgili İlke Kararı	4.10.2006	Kentsel sit alanında uyulması gereken temel ilkeler belirlenmiştir.	"Yeni yapılar, bulunduğu sokaktaki ya da imar adasındaki tescilli yapılardan daha yüksek olamaz. Korunması öngörülen kentsel silüeti olumsuz etkileyebilecek konum ve yükseklikte yeni yapı yapılamaz." ifadesi yer almaktadır.
728 numaralı Doğal (Tabii) Sitler, Koruma Ve Kullanma Koşulları İle İlgili İlke Kararı	19.06.2007	Doğal sitler önem ve özelliklerine göre sınıflandırılmış; bu alanlarda uyulması gereken temel ilkeler belirlenmiştir.	"I. Derece Doğal Sit Alanları, Koruma amacına yönelik yapılacak bilimsel çalışmalar dışında aynen korunacak olan bu alanlarda, topoğrafya, silüet etkisi ve bitki örtüsünü tahrip edecek ya da bozacak hiçbir eylem gerçekleştirilemez." ifadesi yer almaktadır.
644 sayılı KHK ile çıkarılan Korunan Alanları Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik	29.06.2011	Tabiat varlığı, doğal sit alanı ve özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esaslar belirlenmiştir.	X
28358 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik	19.07.2012	Tabiat varlığı, doğal sit alanı ve özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esaslar belirlenmiştir.	X
271 numaralı Tarihi Sitler, Koruma ve Kullanma Koşulları ile İlgili İlke Kararı	16.01.2014	Tarihi sit alanında uyulması gereken temel ilkeler belirlenmiştir.	"Bitki örtüsünü, topoğrafik yapıyı, silüet etkisini bozabilecek, tahribata yönelik hiçbir eylemde bulunulamaz." ifadesi yer almaktadır.

2.5 Silüetin Korunması İçin Yapılan Çalışmalara Örnekler

Günümüzde dünyanın en önemli kentleri arasında görülen birçok kent kimliklerini ve kimliklerinin bir parçasını oluşturan silüetlerini korumak için çeşitli politikalar geliştirmiştir. Bu bölümde İstanbul gibi köklü bir tarihe sahip olan Londra ve Edinburgh kentlerinin silüetlerini korumak adına yapmış oldukları çalışmalar incelenecektir.

2.5.1 Londra örneği

İngiltere'nin Londra kenti, geçmişten günümüze kadar büyük ölçüde korunan kentlerden biridir. Kent, planlama ve kentsel koruma çalışmaları bakımından uluslararası literatürde önemli bir yere sahiptir.

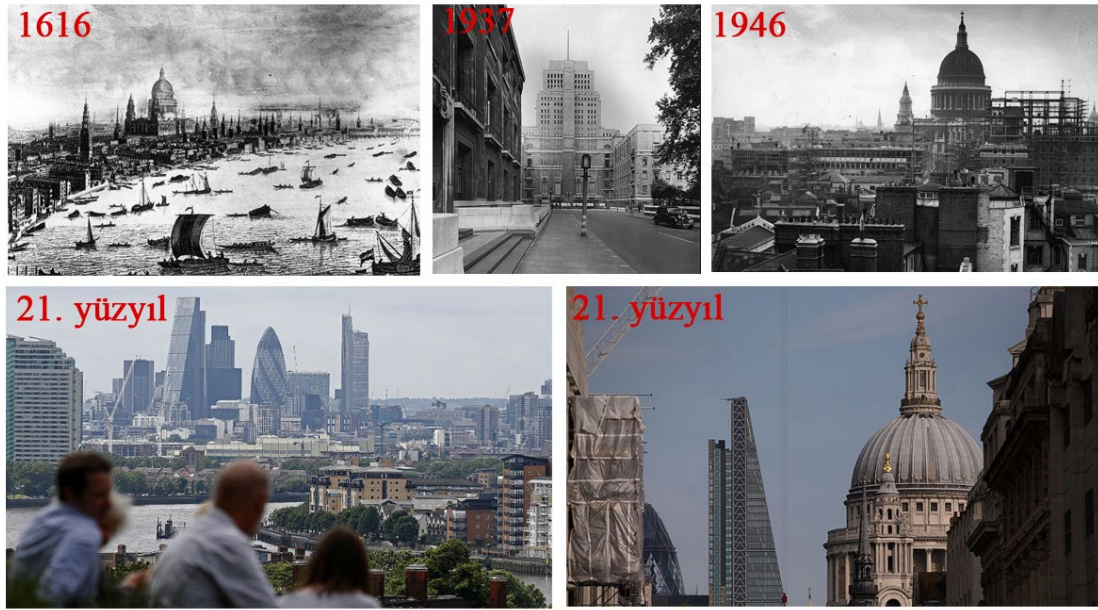
Londra'da tarihi öğeler ve modern mimari yapılar kentin silüetini birlikte şekillendirmektedir. St. Paul Katedrali, Londra Köprüsü, Shard of Glass kulesi ve Big Ben kulesi gibi yapılar kent silüetinin önemli yapılarıdır. 17. yy'da inşa edilen, mimari odak noktası olan St. Paul Katedrali uzunca bir süre kentin en yüksek yapısı olmuştur. 1884 ve 1894 yıllarında çıkarılan Londra Yapı Yasaları (London Building Acts)¹ 1930 yılına kadar kentte yükseklik dengesinin korumasında önemli yer tutmuştur. 1930'lu yıllarda New York'ta yüksek yapılaşmanın mimaride yeni bir dönem başlatmasıyla Londra'da da yüksek yapılar inşa edilmeye başlanmış; 1937 yılında ise Londra'nın ilk gökdeleni olan 64 metre yüksekliğindeki Senato Evi inşa edilmiştir.

İngiltere'nin tüm büyük kentlerinin yüksek yapı politikalarını belirlediği 1970'li yıllarda, özellikle Londra kentinde yüksek yapılaşma olgusu kabul edilerek bu olgunun kente artı değer katması hedeflenmiştir. Bu kapsamda kentte yükseklik analizleri yapılarak gökdelenlerin kent silüetindeki yükselti değerleri belirlenmiştir. Bu planlama anlayışı 1985'te Thatcher'in gelişiyle birlikte yıkılarak kent için belirlenen yüksek yapılaşma politikası iptal edilmiştir. Bu politikanın iptal edilmesiyle kentin yüksek yapılaşması serbest bırakılmıştır. Attoe kent silüeti ile ilgili çalışmasında St. Paul Katedralinin etrafındaki kalabalık binaların etkisini

¹ **Londra Yapı Yasaları (London Building Acts):** 1884 ve 1894 yıllarında çıkan bu yasalar şehrin en önemli yapılarının (özellikle St. Paul Katedrali) görünürlüğünün korunması için bir itfaiyenin merdiveninden (tahminen 10 katlı) daha yüksek yapıların yapılmasını yasaklayan yasalardır.

açıklamak için; Londra kent kimliğinin artık “tepe üzerindeki katedral sembolü” olarak değil “yüksek binaların yer aldığı bir ticari merkez” olarak ifade edildiğini açıklamıştır (Şekil 2.5) (Attoe, 1981).

21. yüzyıla gelindiğinde Londra’da sayısı hızla artan gökdelenler şu anda kentin modern silüetinde önemli bir bileşen haline gelmiştir. Günümüzde Londra kentinde modern mimari yapılar ile tarihi öğelerin bir arada görülmesi mümkündür (Şekil 2.5) (URL-4).



Şekil 2.5 : Londra kent silüetinin değişimi, (URL-4).

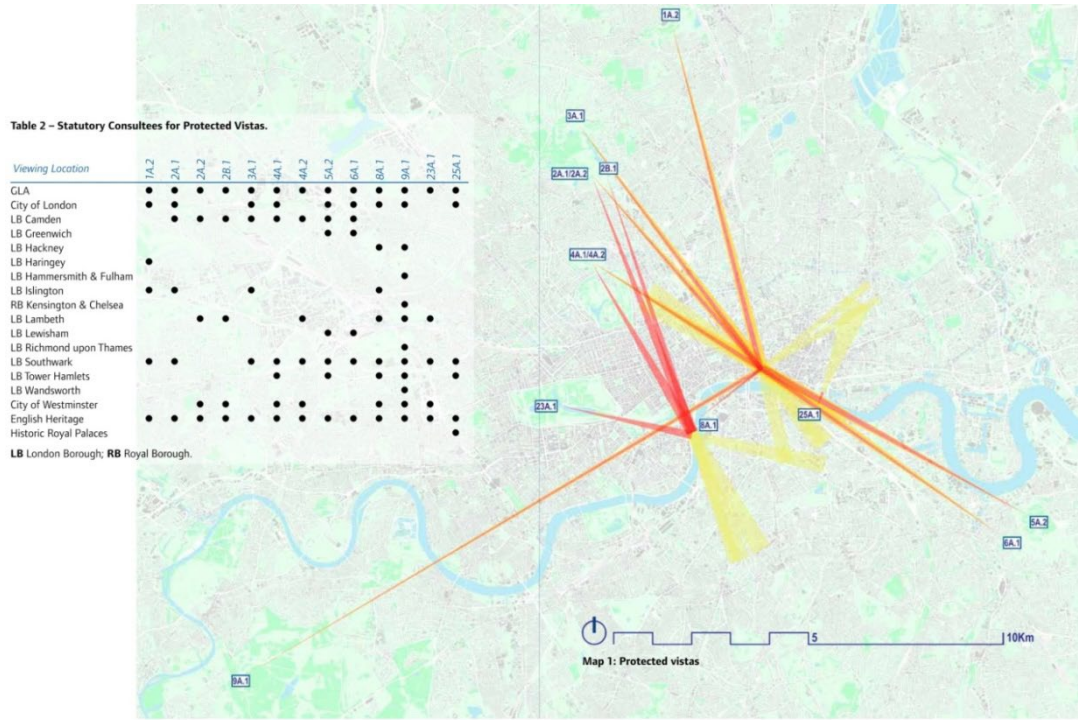
Kentte daha yüksek binaların inşa edilmesi yönündeki baskılar sonucunda bu binaların kent silüetinin uluslararası bilinirliğine ve çekiciliğine zarar vereceği endişesi ile City of London Corporation’un 1938 yılında temelini attığı “Protected Views” çalışması yeniden gündeme gemiştir. Bu çalışmaların devamı niteliğinde Londra Planı’nda kent silüeti ile ilgili politikalar geliştirilmiştir. Londra Planı’nda yer alan söz konusu politikaların uygulama sürecini kolaylaştırmak adına 2012 yılında Londra Kentsel Görüntü Kontrolü Çerçevesi (London View Management Framework, LVMF) adı verilen rehber hazırlanmıştır. Bu rehber ile Thames Nehri gibi önemli bölgeler, Greenwich gibi önemli panoramik noktalar ve St. Paul Katedrali gibi önemli simge yapıların algılanmasını gölgede bırakacak her türlü yapılaşma kararından kaçınılması ve bahsi geçen görünümünün korunması hedeflenmiştir. Ayrıca bu rehber Londra’da yapılacak yeni binaların yüklenicileri ile

binaların yapılmasını onaylayacak yasal makamlara, binaların kent silüetine uygun olup olmadığını değerlendirebilmeleri adına danışmanlık sağlamayı amaçlamaktadır.

LVMF’de, kentin tarihi kimliğini yansıtan simge yapıları içeren kent görünümünün ve kenti stratejik anlamda tanımlayan kent manzaralarının korunması hedeflemiştir; bu alanları gören bakı noktalarından görsel koridorlar oluşturulmuştur. Görsel koridorlar belirlenirken, bakı noktalarının erişilebilir ve kent sakinlerinin sıklıkla kullandığı yerlerden olmasına dikkat edilmiştir. Söz konusu görsel koridorlar dört farklı kategori altında tanımlanmıştır. Bunlar:

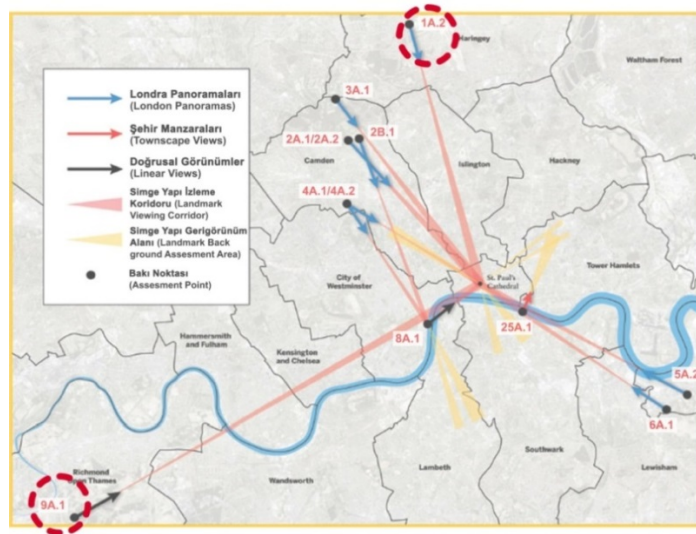
- Londra Panoramaları (London Panoramas)
- Doğrusal Görünümler (Linear Views)
- Nehir Manzaraları (River Prospect)
- Şehir Manzaraları (Townscape Views)

Bahsi geçen kategorilerde 27 görünüm kentte önemli görünüm olarak belirlenmiştir. Bu görünüm içerisinde simge yapıların doğrudan izlenebilmesine olanak sağlayan 13 adet görünümü “Korunan Görünüm” (Protected Vista) olarak belirlenmiş ve rehberde daha detaylı incelenmiştir. Şekil 2.6’de LVMF kapsamında belirlenen, “korunan görünümü” içeren harita ve her bir görünüm ile ilgili yasal kuruluşları açıklayan tablo yer almaktadır.



Şekil 2.6 : LVMF kapsamında korunan görüşmeler ve korunan görüşmeler ile ilgili yasal makamlar, (Greater London Authority, 2012).

LVMF’de bahsi geçen her bir nokta için öncelikle detaylı mekânsal analizler yapılarak mevcut durum ortaya konmuş ardından her bir görüşme özgü koruma ve geliştirme önerileri getirilmiştir. Tez çalışması kapsamında bahsi geçen 27 adet görüşüm içerisinde iki farklı örnek olarak “9A Noktası Doğrusal Görünüm; Kral Henry VIII’nin Tepesi” ve “1A Noktası Londra Panoraması; Alexandra Sarayı” incelenmiştir (Şekil 2.7).

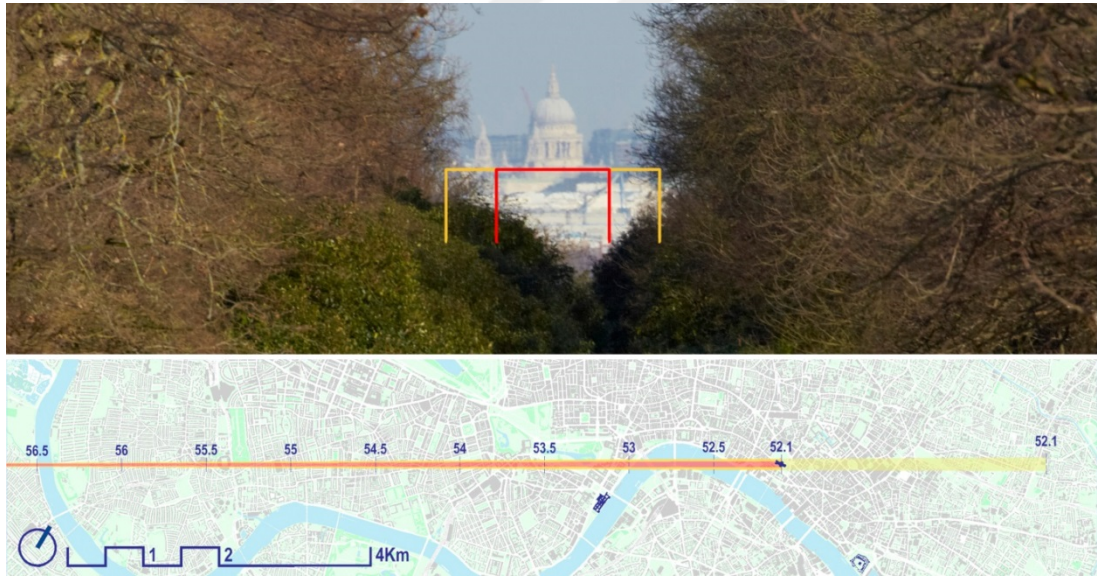


Şekil 2.7: Tez kapsamında incelenen 9A ve 1A noktalarının konumu, (Irish Studio, 2016)’dan elde edilen veriler ile tez kapsamında yeniden düzenlenmiştir.

9A Noktası Doğrusal Görünümler; Kral Henry VIII'nin Tepesi:

Kral Henry'nin Tepesi, Londra merkezinden uzak (10 km) bir konumda olmasına rağmen, Londra'nın önemli simgesel yapılarından biri olan St. Paul Katedralinin gözlemlenebildiği bir noktadır. Kral Henry tepesindeki ön görünüm ağaçlarla tamamen çevrelenmiştir, mevsime ve budama yöntemine göre açıklık boyutu değişebilmektedir. Geri görünümde ise Broadgate Tower'ın bir kısmı görünmektedir (Şekil 2.8).

9A Noktası ile ilgili alınan koruma kararlarına bakıldığında; ön görünüm bölgesinde "Simge Yapı İzleme Koridoru"² nu aşan yapılaşmalara izin verilmeyeceği vurgulanmaktadır. Geri görünüm bölgesi için ise, St. Paul Katedralinin kubbe ve kulelerinin algılanabilirliğini tehdit eden yapılaşmalara izin verilmeyeceği belirtilmektedir. Görüş alanının arka planında kalan gelişmelerin Katedrale göre belirlenmesi; kubbenin arka plan görünümünün açık gökyüzü profili olarak korunması gerektiği belirtilmiştir (Şekil 2.8).



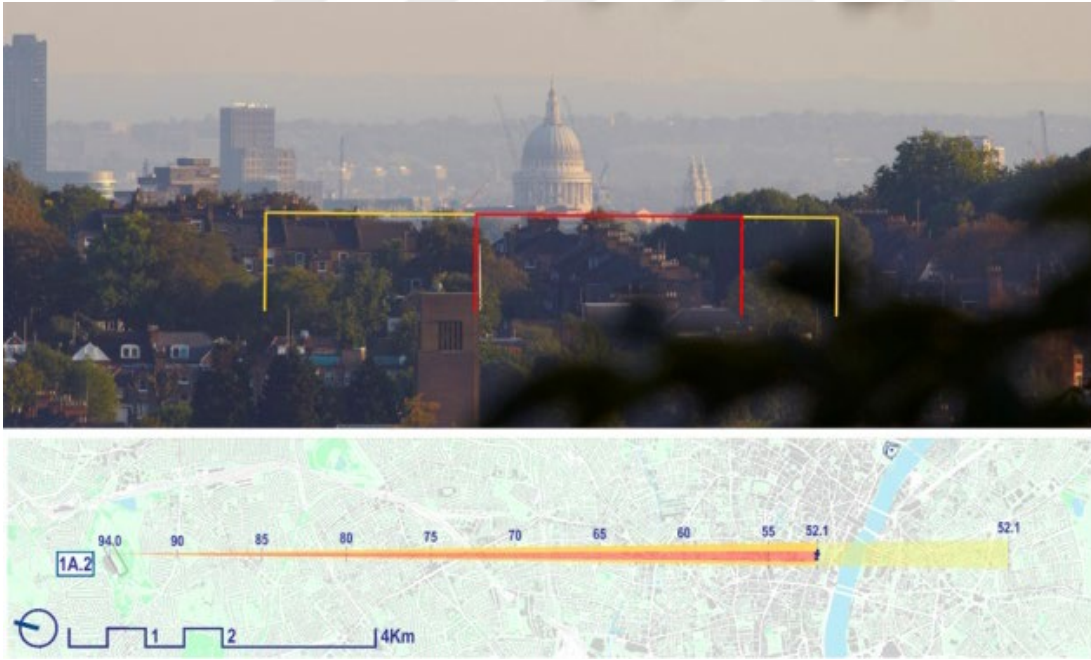
Şekil 2.8: LVMF 9A Noktası Görünümü ve Konumu, (Greater London Authority, 2012).

² Simge Yapı İzleme Koridoru, (Landmark Viewing Corridor of the Protected Vista): Fotoğraf çekilen nokta ile simge yapı arasında kalan üçgen bölgedir. Bu alan için tanımlanan eşik düzlemi gözlemciyi Simge Yapı üzerindeki belirli bir hedef noktaya bağlayan görme çizgisinden üretilir. Bu koridor içerisinde kalan alanlar özel danışma ve koruma kurallarına tabidir.

1A Noktası Londra Panoraması; Alexandra Sarayı

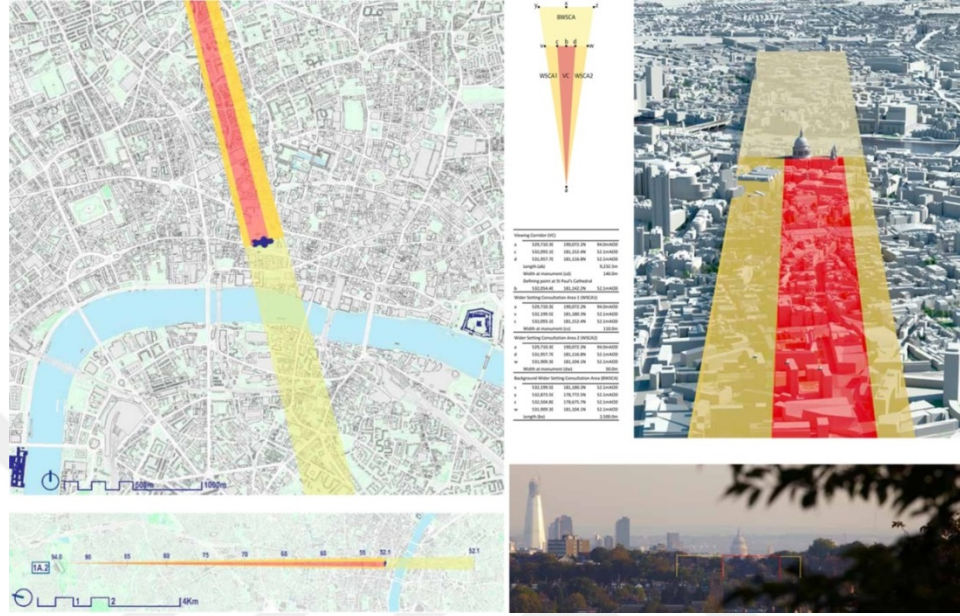
Alexandra Sarayı, Muswell tepesinde 196 dönümlük park alanı içerisinde yer almaktadır. Güneye doğru panoramik bir görüntü veren bu bakış açısından St. Paul Katedrali, London Eye, BT Kulesi, The Shard gibi simge yapılar gözlemlenebilmektedir. Ayrıca simge yapıların çevresinde gözlemlenen ve alanda ön görünüm ile geri görünüm arasında geçiş niteliği taşıyan yeşil alanlar panoramanın görsel kalitesi açısından önemli bir yer tutmaktadır (Şekil 2.9).

LVFM’de 1A noktası ile ilgili alınan korumaya yönelik kararlara bakıldığında; öncelikle yeşil alan etrafında başlayan yeni yapılaşmaların ön görünüm ve geri görünüm arasındaki ayrımı tehlikeye atmaması gerektiği vurgulanmaktadır. St. Paul Katedralinin kubbe ve kuleleri izleyicinin simge yapıyı bütün olarak algılamasına olanak sağlamaktadır; geri görünümde olabilecek tüm gelişmeler St. Paul Katedrali’nin kubbe ve kulelerinin algılanabilirliğini olumsuz açıdan etkilememelidir. Bu nedenle St. Paul Katedrali etrafındaki gelişme dikkatlice yönetilmesi gerektiği raporda yer almaktadır (Şekil 2.9).



Şekil 2.9: LVMF 1A noktası görünümü ve konumu, (Greater London Authority, 2012).

LVMF’de 27 bakış açısı içerisinde simge yapıların direk olarak izlenmesine olanak sağlayan ve Korunan Görünümler (Protected Vista) olarak adlandırılan 13 tane bakış açısı özellikle incelenmiş ve kentin üç boyutlu modeli üzerinde gösterimi ile birlikte raporda sunulmuştur (Şekil 2.10).



Şekil 2.10 : LVMF 1A Noktası Korunan Görünüm (Protected Vista) ve Üç Boyutlu Kent Modeli Üzerindeki Konumu, (Greater London Authority, 2012).

LVMF’de korunan görünüm sınırları içerisinde yapılacak yeni yapılaşmalar konusuna da önem verilmektedir. Söz konusu alanlar içerisinde imar almak isteyenlerin rehberdeki değerlendirme sistemini kullanarak; imar tekliflerinin görünüm üzerindeki etkisini gerçeğe en yakın görsel sunumlar (Accurate Visual Representations) hazırlayarak değerlendirmeleri ve proje teklifleri ile birlikte yetki sahiplerine sunmaları zorunlu tutulmuştur. Şekil 2.11’de imar teklifleri sırasında hazırlanacak görselleştirmelere dair örnek yer almaktadır.



Şekil 2.11 : LVMF’de yeni imar teklifleri için hazırlanacak görsel sunumlara örnek çalışma, (Greater London Authority, 2012).

Sonuç olarak Londra örneğinde kent silüeti bütün olarak ele alınmış; kentteki önemli görünümeler belirlemiş ve bu görünümelerin detaylı analizleri yapılmıştır. Görünümlerin korunması konusunda her bir görünüm özelinde kararlar geliştirilmiştir. Bu görünümelerin sınırları içerisinde inşa edilecek olan yeni yapıların uygulanmadan önce üç boyutlu sanal ortamda görülüp değerlendirilmesi zorunlu kılınmıştır. Özetle LVMF, kent bütününde yer alan önemli görünümeleri koruyacak önerileri içermekte; yasal yetkililere ve yeni yapı inşa edecek başvuru sahiplerine yapılaşma sürecinde danışmanlık hizmeti sunmaktadır.

2.5.2 Edinburgh örneği

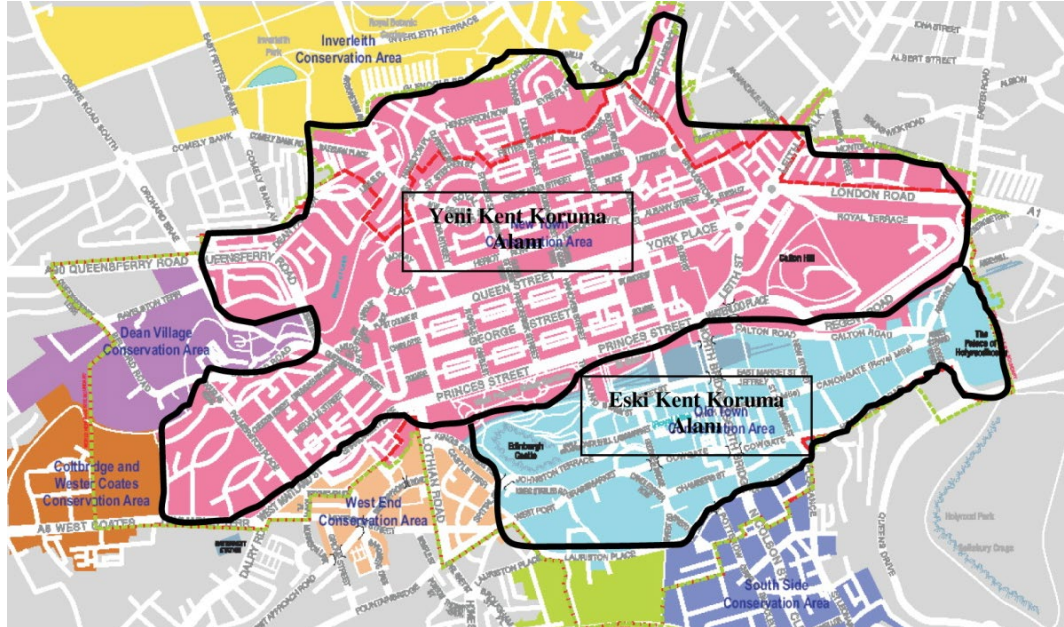
1437 yılından itibaren İskoçya’nın başkenti olan Edinburgh’da, yeni neoklasik kent mimarisi ve eski ortaçağ kent mimarisinin bütünsel bir yapı ortaya koyması kente ayrıcalıklı bir yapı kazandırmaktadır. “Edinburgh’un Eski ve Yeni Şehirleri” ismi ile 1995 yılında Dünya Miras Listesine giren kent; kentsel koruma konusunda Avrupa kent planlamasını yönlendiren bir kent olma özelliği taşımaktadır. Yüksek estetik değerleri, iyi korunmuş önemli yapı-alanlara sahip olması ve özellikle iki zıt

yerleşim yapısını uyumlu bir şekilde yan yana barındırması kente özgün bir kimlik kazandırmaktadır (Şekil 2.12).



Şekil 2.12 : Edinburgh Kentinden Görünüm, (URL-5).

İskoçya’da “Antik Anıtlar ve Arkeolojik Alanlar Yasası (1979)” ,“İskoç Tarihi Çevre Politikası (SHEP)” ve “İskoç Planlama Politikası (SPP)” yasaları yürürlükte olmakla birlikte; evrensel değer, bütünlük ve özgünlük ilkeleri ile dünya miras alanının korunmasını hedefleyen “Edinburgh’un Eski ve Yeni Kentleri Dünya Miras Alanı Yönetim Planı” kentteki kültürel ve doğal mirasın korunması konusunda önemli yer tutmaktadır (Şekil 2.13).



Şekil 2.13 : Edinburgh Dünya Miras Alanı ve Yönetim Planı Koruma Bölgeleri, (UNESCO, 2005).

Edinburgh'un Eski ve Yeni Kentleri Dünya Miras Alanı Yönetim Planı Raporu (2011-2016) yedi bölümden oluşmaktadır. Raporun beşinci bölümünü oluşturan "Yönetim- Temalar, Sorunlar ve Hedefler" başlığında Dünya Miras Alanının yönetimini etkileyen konular ve bunlara yönelik hedefler³ ortaya konmaktadır. Yönetim Planı Raporunda kentin olağanüstü evrensel değerini korumayı amaçlayan hedefler içerisinde kent silüetini ve önemli görünüşleri korumaya yönelik hedefler yer almaktadır. Söz konusu hedefler;

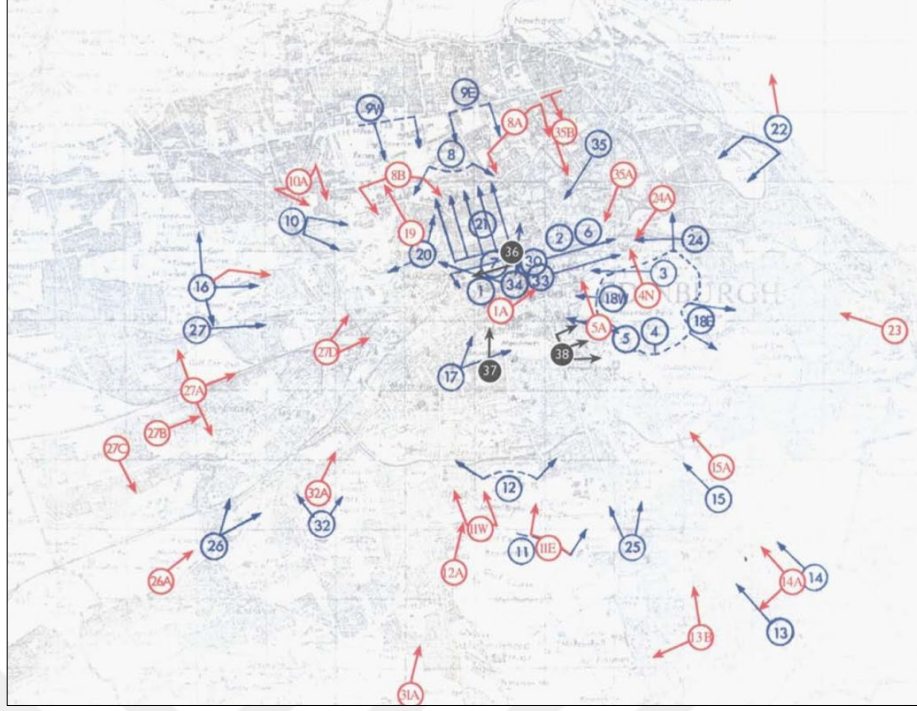
- "Dünya Miras Alanının ve kentin sembolik silüetini korumak" ve
- "Yönetim Planının geçerlilik süresi boyunca silüet politikasının işleyişini ve uygulanmasını takip etmek ve gerektiğinde tampon bölge oluşturulmasına olanak sağlamak" şeklindedir.

Bu hedefler doğrultusunda Edinburgh Belediyesi kent bütünündeki önemli görünüşleri ve kentin dünyaca bilinen silüetini korumaya yönelik bir "Silüet Çalışması (Edinburgh Skyline Study)" hazırlamıştır.

Silüet Çalışmasında (Skyline Study) Edinburgh silüetinin kentin karakter ve kimliğinin önemli bir bileşeni olduğu bu nedenle korunması gerekliliğinin üzerinde durulmaktadır. Çalışmada ilk olarak kent bütününde yer alan önemli manzaralar tespit edilmiş ve ardından bu manzaraları olumsuz etkileyebilecek yapılaşmaların engellenmesi adına politikalar üretilmiştir. Böylece kentteki önemli görünüşlerin korunması adına yasal zorunluluğu olmayan bir rehberlik çalışmasının temeli oluşturulmuştur.

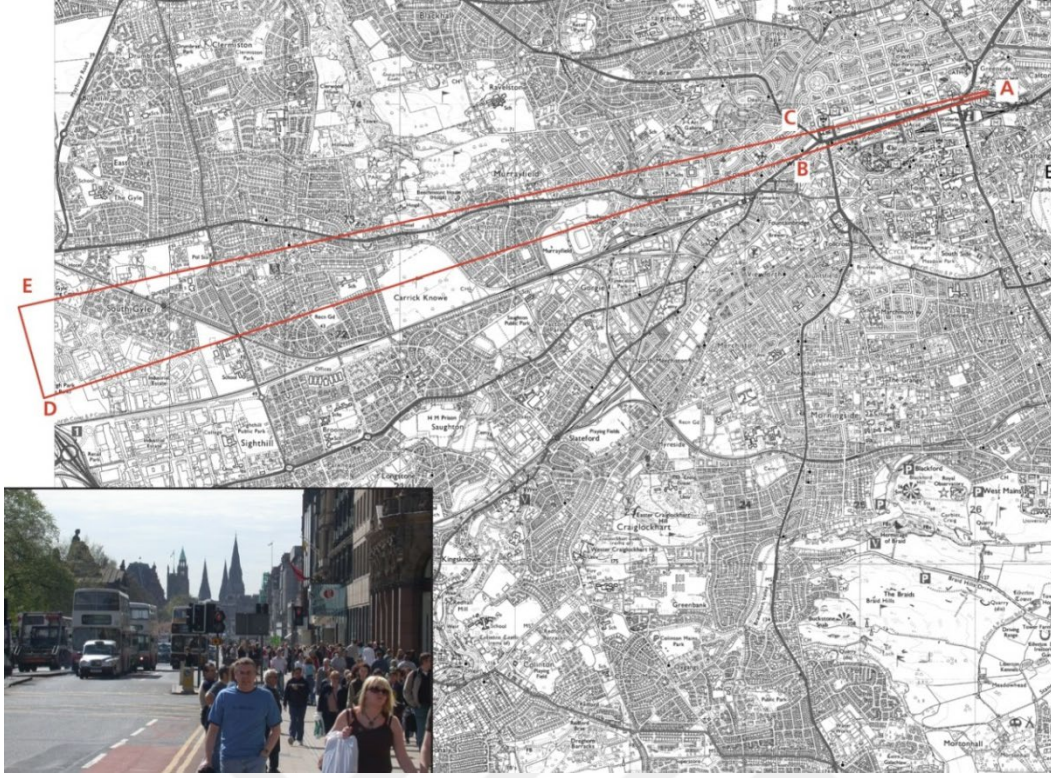
Edinburgh'ta kentin gelişimini şekillendiren güçlü bir topografya bulunmaktadır. Kentte topografya ve bu forma uygun inşa edilmiş yapılar kente özgün bir kimlik kazandırmaktadır. Bu özellik sayesinde kent benzerlerinden ayrılmakta, yüksek binalardan ziyade topografyası ve binaların topografyayı kullanış biçimi ile anılmaktadır. Bu nedenle korunması gerekli görünüşler belirlenirken kent merkezinde yer alan sembolik yapılara ek olarak; kent çeperlerinde yer alan doğal oluşumlar da dikkate alınmıştır (Şekil 2.14) (City of Edinburgh Council, 2011).

³ Edinburgh Dünya Miras Alanı Yönetim Planı'nda vizyon ve hedefler; yönetim planının taslakları üzerine yapılan halk istişareleri sonucunda elde edilmiştir. Ayrıca UNESCO'nun 2008 yılına ait Edinburgh reaktif izleme misyonunun yorumların dikkate alındığı da raporda belirtilmektedir. Alanın olağanüstü evrensel değerini devam ettirebilmesi adına yönetim planı ve yönetim planına ait eylem planlarının sürekli olarak izleneceği vurgulanmaktadır.



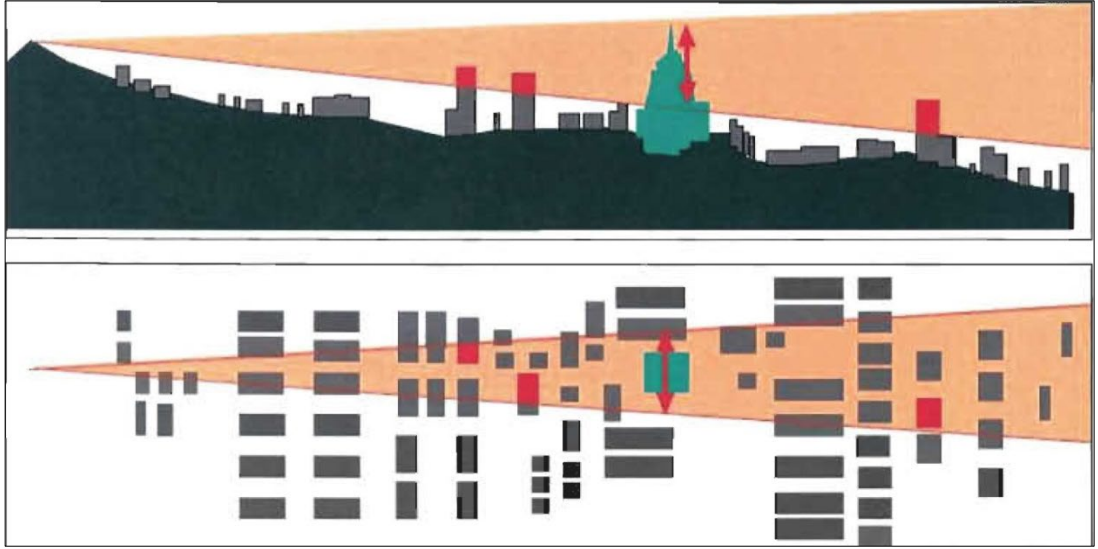
Şekil 2.14: Edinburgh silüet çalışması silüet noktaları ve bakış açıları, (Edinburgh Planning Committee, 2007).

Şekil 2.14’te Edinburgh Silüet Çalışması’nda ki korunması gerekli silüet noktaları ve bakış açıları yer almaktadır. Söz konusu silüet noktaları belirlenirken temel olarak 1968 yılında Holford tarafından hazırlanan “Yüksek Bina Politikasında” yer alan önemli bakış açıları (Şekil 2.14’te yer alan kırmızı ile gösterilen noktalar) kullanılmıştır. Bunlara ek olarak çalışmanın yüklenicisi olan kentsel tasarım firmasının (Colvin and Moggridge) yaptığı detaylı analizler sonucunda mavi noktalar eklenmiştir. Siyah olan noktalar ise konu ile ilgili yapılan açık oturumlar, ve davetler düzenlenmesi sonucunda halk istişaresi ile elde edilmiştir. Kent merkezinden 39, kentin çeperlerinden ise 127 adet olmak üzere toplamda 166 bakış açısı korunması gerekli önemli görünüm olarak belirlenmiştir. Tez çalışması kapsamında örnek olarak 9C noktası “Princes Sokağından St. Mary’nin Kuleleri (9C-St. Mary’s Spires from Princes Street)” incelenmiştir (Şekil 2.15) (Edinburgh Planning Committee, 2007).



Şekil 2.15: Edinburgh silüet çalışması 9C noktası, (The City of Edinburgh Council, 2009).

Şekil 2.15'te 9C noktasının haritadaki konumu, bakış açısının oluşturduğu üçgensel bölge ve korunması gereken görünümün fotoğrafı yer almaktadır. 9C noktası için öncelikle fotoğrafın çekildiği noktanın (A) konumu tarif edilmektedir. (B) ve (C) noktaları silüet hattı, (E) ve (D) noktaları ise silüet hattının geri görünümünü oluşturmaktadır. 9C noktasının mevcut durumu; “silüet hattında Shandwick boyunca çatı katları ve St. Mary’nin yükselen kuleleri görünmektedir, silüet hattının geri planında ise açık gökyüzü yer almaktadır” şeklinde ifade edilmektedir. Mevcut durumun ifade edilmesinin ardından söz konusu alan için; “9C silüet hattı ve geri görünümdeki açıklık West End ve Murrayfield’deki yüksek tavan hatları nedeniyle tehlike altındadır, bu alanlarda yükseklik kontrolü geliştirilmelidir” ifadesi ile koruma önerisi geliştirilmektedir (The City of Edinburgh Council, 2009).



Şekil 2.16 : Edinburgh silüet çalışması bakış açısı değerlendirme diyagramı, (Edinburgh Planning Committee, 2013).

Şekil 2.16'da ise bir yapının çeşitli bölümlerinin (şekilde kırmızı ile gösteriliyor) bulunduğu topografya ve yüksekliğine bağlı olarak simge yapının görünebilirliğini etkileyebileceğini ifade edilmektedir. Simge yapının ön, arka ve yan bölgelerinin koruma alanı içerisinde değerlendirilmesi; bu alanlara yapılacak her türlü müdahalenin takip edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Edinburgh Planning Committee, 2013).

Sonuç olarak Edinburgh Silüet Çalışmasında “kentteki önemli görünümünün tespit edilmesine korunması” amaçlanmaktadır. Bunun yanı sıra kent plancılara; kent planı, kentsel tasarım projeleri hazırlama süreçlerinde önerilen yüksek binaların Dünya Miras Alanı üzerindeki etkilerini anlamalarına yardımcı olmak ve tasarım çalışmalarında silüet etkisini de hesaba katmalarını sağlamak amaçlanmaktadır. Ayrıca bu silüet çalışmasının başlıca amaçlarından bir diğeri de Edinburgh'un silüetini geliştirecek yeni binalar için fırsat alanların tanımlanmasıdır.

2.6 Bölüm Değerlendirmesi

Kentsel silüet, doğal ve yapay çevrenin oluşturduğu, yerleşmelerin özelliklerini yansıtan bir unsur olarak tanımlanmakta, kentin ufuk çizgisi ile birleştiği panoramik görüntüsü, yerleşmenin topoğrafik özelliklerini ve tarihsel süreç birikimlerini aktaran bir kimlik ögesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kentler hakkındaki ilk izlenimi oluşturan “silüet kavramı” kent kimliğinin somut bir yansımasıdır. Bir kentin silüeti kentin tarihine, kültürüne, sosyo-ekonomik yapısına ilişkin ipuçları vermekte, “kent kimliğini tanımlayan parmak izi” şeklinde ifade edilmekte ve kentin tanıtılmasına rol oynamaktadır.

Silüetler kentlerin imajını belirleyen ve kimliğini yansıtan en önemli öğelerin başında gelmektedir. Silüetler şehirleri birbirlerinden ayıran bir niteliğe sahip olmakla beraber, kentlerin görsel açıdan kavranabilmesine olanak sağlamaktadır. Artan küreselleşme hareketi ile birlikte kentlerin imajları da etkilenmiş; birbirine benzeyen kent görünümleri ortaya çıkmıştır. Gelişen ekonomi sonucunda artan yüksek yapılaşmanın tarihi silüet ile uyum sorunu, kentsel korumanın kapsamına kimlik ve silüetin korunması sürecini dahil etmiştir.

Silüetin korunması, küreselleşen bir dünyada yerel özelliklerinin sürdürülmesi açısından önem kazanmaktadır. Silüetin gözlemlenebildiği kentsel manzara noktalarının (bakı noktaları) tespit edilmesi; kentsel silüeti koruma konusunda ilk adımı oluşturmaktadır.

Günümüzde dünyanın en önemli kentleri arasında görülen birçok kent kimliklerini ve kimliklerinin bir parçasını oluşturan silüetlerini korumak için çeşitli politikalar geliştirmiştir. Bu kentlerden Londra ve Edinburgh kentleri incelendiğinde; Londra kentinde korunacak kent görünümünün ve manzara noktalarının belirlenmesinin 1930’lu yıllara dayandığı, Edinburgh kentinde ise manzara noktaların 1968 yılında tespit edilmiş olduğu dikkat çekmektedir. Belirlenen manzara noktalarının sadece su yüzeyinden değil, kent bütününde (kent merkezi ve çeperlerinde) yer alıyor olması dikkat çeken diğer bir unsurdur (Şekil 2.6 ve Şekil 2.14). İstanbul’da geçmiş yıllarda manzara noktalarının belirlenmesine yönelik bir çalışmanın yapılmamış olması İstanbul kent silüetinin korunması sürecini zorlaştırmaktadır.

3. SİLÜET VE BAKI NOKTALARININ SAPTANMASINDA SOSYAL MEDYA VERİLERİNİN ANALİZİ (SOCIAL MEDIA DATA ANALYSIS-SMDA)

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişmeler farklı araştırma tekniklerini ortaya çıkarmıştır. Kullanımı günden günde artan sosyal medya platformlarında pek çok kişi paylaşımlar yapmaktadır. Sosyal medya paylaşımlarına Global Position System (GPS) teknolojisi yardımıyla konum bilgisi eklenmektedir. Konum bilgisi eklenerek yapılan bu paylaşımlar “coğrafi konum tabanlı sosyal medya (geolocated social media / GSM)” kavramını ortaya çıkarmıştır. Günümüzde coğrafi konum tabanlı sosyal medya kanalları pek çok analiz ve araştırma alanlarında kullanılmaya başlanmıştır.

İnternet ve sosyal medya kullanımlarında yaşanan artış yerel toplulukları ve insanları anlama konusunda bizlere yeni olanaklar sunmaktadır. Sosyal medya verilerinin analizi sayesinde insanların görüşleri, deneyimleri, duyguları ve davranışları hakkında yerel bilgi edinmek mümkün olmakla birlikte sosyal medya bizlere kentler hakkında en güncel verileri de sunmaktadır. Sosyal medya insanların hareketliliği ve yerlerle ilgili görüşleri hakkında büyük bir sosyal veri kaynağı olmasıyla birlikte kentlerle ilgili analiz süreçlerinde veri kaynağı olarak kullanılmaktadır.

Kent planlaması yaşanabilir, sürdürülebilir, işleyen ve başarılı kentler-mekanlar oluşturmayı ve geliştirmeyi hedefleyen çok disiplinli bir çalışma alanıdır. Planlama genellikle ekonomik, kültürel ve toplumsal olarak insanların ihtiyaçlarına daha iyi hizmet edebilecek bir mekanı oluşturmayı mümkün kılmaktadır. Kullanıcı merkezli bir yaklaşım olan katılımcı kentsel planlama da insanların yerleri nasıl kullandıkları ve nasıl yaşadıkları önem kazanmıştır. Bu nedenle bir kent planıcısının o yerin mevcut durumuna ve o yerde istenen değişikliklere dair öngörüsünün olması gerekmektedir. Bu bağlamda dijitalleşme bizlere çeşitli veri kaynakları sayesinde daha iyi bilgi edinmek için yeni olanaklar sunmaktadır. Kent kullanıcıları tarafından oluşturulan sosyal medya verileri, planlama açısından değerli bir veri kaynağı olarak görülmektedir.

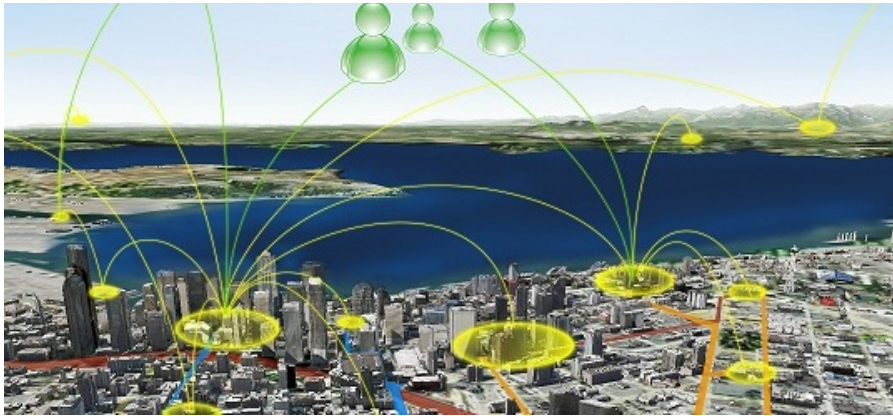
Bu bölümde ilk olarak coğrafi konum tabanlı sosyal medya açıklanacak olup ardından tezin yöntemi konusunda örnek teşkil etmesi amacı ile kent kimliğinin coğrafi etiketli görseller aracılığı ile değerlendirilmesini ve kentlerdeki en popüler simge yapıların coğrafi etiketli görseller aracılığı ile tespit edilmesini elen alan örnek iki çalışma incelenecektir.

3.1 Coğrafi Konum Tabanlı Sosyal Medya (Geolocated Social Media-GSM)

Terim olarak son yedi yıldır hayatımızda olan sosyal medyanın tarihi 70’li yıllara dayanmaktadır. 1971 yılında ilk e-postanın gönderilmesi sosyal medyanın başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Günümüzdeki hali ise çift yönlü ve eş zamanlı bilgi paylaşımına olanak sağlayan web 2.0 ortaya çıktığı 2000’li yıllara dayanmaktadır.

Sosyal medya kavramının kabul görmüş bir tanımı bulunmamakla birlikte genel anlamıyla “kullanıcıların bilgiyi kendi istekleri doğrultusunda ürettiği ve paylaştığı internet tabanlı sosyal ağlar” şeklinde tanımlanabilmektedir. Başka bir ifade ile sosyal medya, bireylerin duygu, görüş, tecrübe ve gözlemlerini aktarmak ve birbirleriyle iletişim halinde bulunmak için kullandıkları çevrimiçi alanlardır.

Coğrafi konum tabanlı sosyal medya ise kent sakinleri ve kentte yer alan mekanlar arasında ki ilişkiyi sanal mekan üzerinden bizlere sunmaktadır (Şekil 3.1). Twitter, Instagram ve Flickr gibi sosyal platformlar insanlar çevreleri arasındaki etkileşimi kayıt altında tutmaktadırlar. Örneğin Twitterda her bir paylaşım kullanıcının o anki durumunun yazı olarak dışı vurumunu ifade etmektedir. Aynı şekilde sosyal medya da yer alan coğrafi etiketli görseller zaman ve mekanda belirli bir noktada dünyanın görünümünü bizlere sunmaktadır.



Şekil 3.1 : Coğrafi konum tabanlı sosyal medya görselleştirmesi, (URL-6).

Coğrafi konum tabanlı sosyal medya ağları (özellikle twitter ve flickr gibi mikro blog platformları) aracılığıyla üretilen büyük veriler⁴ son zamanlarda “dijital sosyal bilimler” , “neo-cografya” şeklinde isimlendirilen yeni sosyal ve coğrafi araştırma alanlarını ortaya çıkarmıştır (Edwards,Housley,Williams,Sloan,Williams, 2013). Son birkaç yılda coğrafya, kent ekolojisi, peyzaj ve şehir planlama gibi alanlarda araştırma yapmak için, coğrafi konum tabanlı sosyal medya verileri kullanımı artış göstermiştir. Araştırmacılar bu ölçekte ki gerçek zamanlı verilerin birçok bilimsel alanda araştırma ve uygulama için yeni fırsatlar sağladığını vurgulamaktadırlar.

Coğrafi konum tabanlı sosyal medya kullanılarak kent ve kentli arasındaki bağlantıyı araştıran deneysel çalışma sayısı gün geçtikçe çoğalmaktadır. Örneğin Serrano ve diğerleri yapmış oldukları çalışmada coğrafi konum tabanlı bir uygulama olan “Foursquare” ile kentte en çok kullanılan kamusal alanları araştırmışlardır (Martí, P.; Serrano-Estrada, L.; Nolasco-Cirugeda,, 2017).

En çok araştırma ve analiz yapılan platformlardan bir diğeri ise, kullanıcıları tarafından günlük mesajlar yüklenmesiyle büyük miktarda veri içeren Twitter’dır. İngiltere’de Twitter datası kullanılarak yapılan bir çalışmada coğrafi konumu tanımlı mesajlar aracılığı ile kentsel sınırlar betimlenmiştir (Yin, J.; Soliman, A.; Yin, D.; Wang, S., 2017). Pekin’de Twitter uygulaması kullanılarak yapılan bir diğer çalışmada ise kentlerde insanların dış mekan aktivitesini etkileyen trafik sıkışıklığı, hava koşulları gibi faktörler incelenmiş; akıllı ulaşım ve iklim uygulamaları için “sosyal ağ tabanlı kalabalık algılama” konusu ele alınmıştır (Tse, R.; Zhang, L.F.; Lei, P.; Pau, G., 2018).

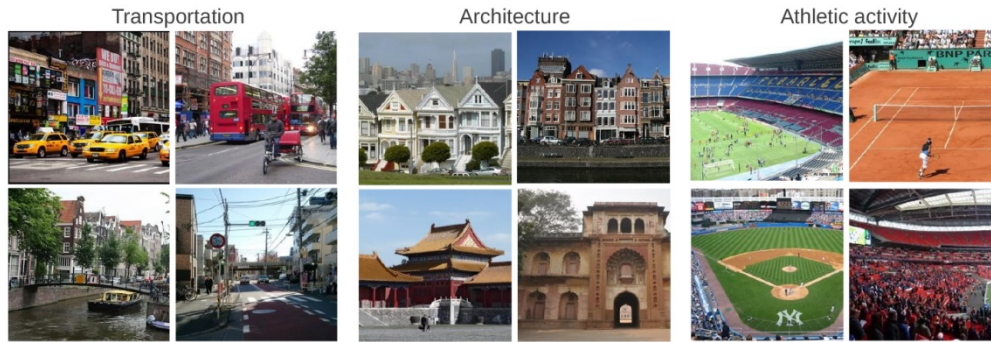
Instagram ve Flickr gibi platformlar kullanıcıların fotoğraflardan oluşan multimedya içeriğini bulabileceği, paylaşabileceği ya da düzenleyebileceği ağlardır. Bu siteler yaklaşık 4 milyar fotoğraf verisine sahiptirler ve her gün kullanıcılar tarafından 2 milyonun üzerinde yeni fotoğraf yüklenmektedir. Coğrafi konum tabanlı fotoğraf paylaşım uygulaması olan “Flickr” kullanılarak yapılan bir çalışmada kentsel bölgelerdeki popüler turistik mekanlar analiz edilmiştir (Peng, X.; Huang, Z., 2017).

⁴ Büyük Veri, Big Data: toplumsal medya paylaşımları, bloglar, fotoğraf, video, log dosyaları gibi değişik kaynaklardan elde edilen verilerin, anlamlı ve işlenebilir biçime dönüştürülmüş halini ifade etmektedir.

Massachusetts Institute of Technology’de yapılan bir çalışmada ise; Instagram, Flickr ve Panoramio’da elde edilen 2 milyon coğrafi konumu etiketli fotoğraf kullanılarak 21 kentin kimlik analizi yapılmıştır (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014). Bir başka örnekte, New York’ta Cornell Üniversitesinde Flickr’da elde edilen 35 milyon fotoğraf ile 20 Kuzey Amerika ve 20 Avrupa kentindeki en önemli simge yapıları tespit etmeye yönelik bir araştırma yapılmıştır (Crandall, D.J., Backstrom, L., Huttenlocher, D., Kleinberg, J., 2009). Bahsi geçen bu iki çalışma sosyal medya verilerinin analizi konusunda iyi birer örnektir, bu nedenle bu örnekler sonraki başlıklarda detaylıca incelenmiştir.

3.2 Kent Kimliğinin Coğrafi Etiketli Görseller Aracılığı İle Değerlendirilmesi

Massachusetts Institute of Technology’de Bilgisayar Bilimleri ve Yapay Zeka Laboratuvarı ile Şehir Planlama Departmanı’nın (Massachusetts Institute of Technology - Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory, Department of Urban Studies and Planning) ortaklaşa yapmış olduğu çalışmada üç kıtadaki yirmi bir şehirden elde edilen iki milyon coğrafi-etiketli fotoğrafın niteliksel analizleri aracılığı ile bir kentin kimliğinin tanımlanması hedeflenmiştir (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).

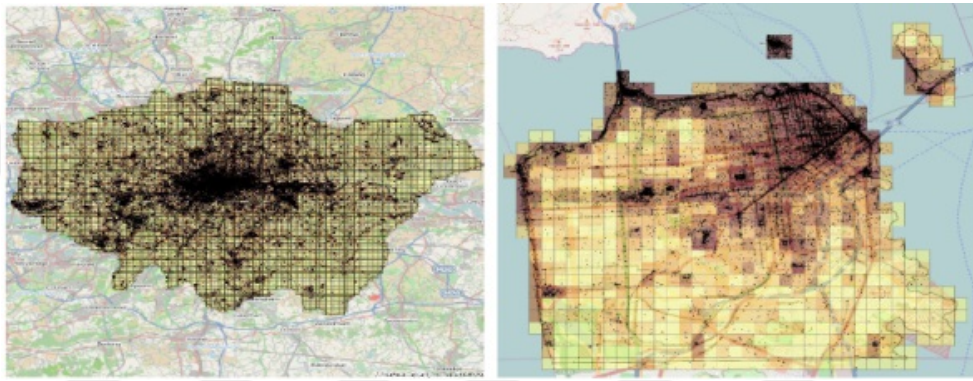


Şekil 3.2 : Kent kimliğini ifade eden örnek görseller, (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).

Çalışmada asırlar boyunca insan yerleşmelerinde kentleri diğer şehirlerden ayıran belirgin kimlik özellikleri olduğundan ve bu kimlik özelliklerinin kentsel yaşamın her alanında karşımıza çıktığından bahsedilmektedir. Örneğin Şekil 3.2’de insanlar tarafından farklı şehirlerde çekilen fotoğraflar yer almaktadır. Fotoğraflarda herhangi bir simge yapı bulunmamasına rağmen bu şehirlerde yaşayan insanlar, hatta sadece ziyaret edenler bile hangi fotoğrafın hangi kente ait olduğunu söyleyebilmektedir. Bu

önerme farklı kent kullanıcıları ve kent gözlemcilerinden elde edilebilecek özgün bir kent kimliği bilgisinin temelini oluşturmaktadır.

Şekil 3.3'te Londra ve San Francisco kentlerine ait Instagram, Flickr ve Panoramio'ya yüklenen tüm fotoğrafların şehir haritasında ki gösterimi yer almaktadır. Her bir görüntü haritada siyah bir noktayı ifade etmektedir. Çalışmada fotoğraf paylaşım sitelerinden elde edilen görüntülerin konum bilgileri kent haritasına işlendiğinde; kent merkezleri, sık ziyaret edilen tarihi alanlar, çekici tur güzergahları ya da sosyal etkinlik alanları gibi kentsel mekanlarda fotoğrafların daha yoğun miktarda olduğu gözlemlenmiştir.

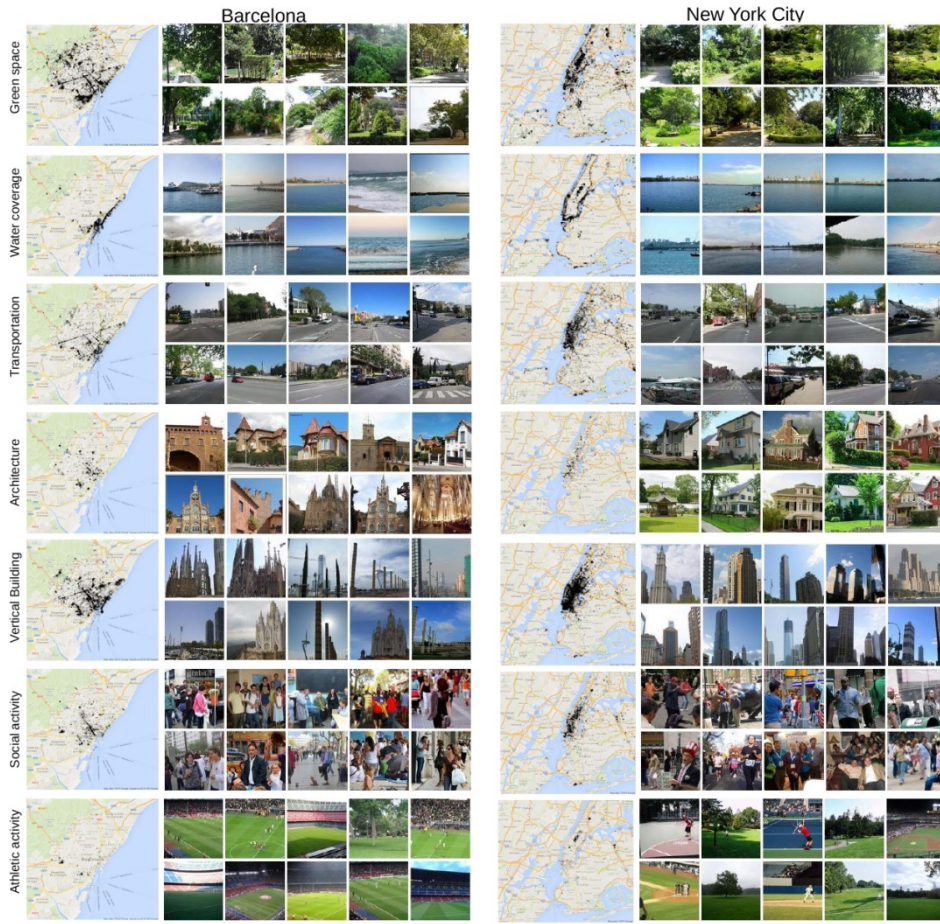


Şekil 3.3 : Coğrafi etiketli görsellerin Londra ve San Francisco kent haritaları üzerinde ki dağılımı, (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).

Çalışmada öncelikle Panoramio API⁵ servisi kullanılarak 2.034.980 adet fotoğraf konum verileri ile birlikte indirilmiştir. Ardından fotoğraflar ayrı bir çalışma olarak geliştirilmiş olan SUN Database⁶ yazılımı kullanılarak “yeşil alan”, “su kullanımı”, “ulaşım”, “mimari”, “dikey yapılaşma”, “spor etkinlikleri” ve “sosyal aktiviteler” olmak üzere yedi kategoriye göre sınıflandırılmıştır. Şekil 3.4'te Barcelona ve New York kentlerinde çekilmiş olan fotoğrafların söz konusu yedi kategoriye göre sınıflandırmaları harita üzerinde gösterilmektedir (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).

⁵API (Application Programming Interface-Uygulama Programlama Arayüzü): Herhangi bir platformda geliştirilen bir uygulamanın, kodları gizli kalacak şekilde farklı platformlarda farklı programlar tarafından kullanılmasına olanak tanıyan bir teknolojidir.

⁶SUN Database (Scene UNderstanding Database-Görünüm Tanımlama Veritabanı): SUN Veritabanı araştırmacılara çeşitli kent görünümünü, mekânları ve içindeki öğeleri içeren kapsamlı bir resim koleksiyonu sunmaktadır. Bu geniş koleksiyon her bir görüntünün ne içerdiğini analiz etmekte ve fotoğrafların niteliklerine göre sınıflandırılabilmesine olanak sağlamaktadır.



Şekil 3.4 : New York ve Barcelona kent niteliklerinin mekansal dağılımları, (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).

Coğrafi etiketli görsellerden elde edilen bu veri bizlere kentlerle ilgili mekansal bir analiz yöntemi sunmaktadır. Örneğin su kullanımı fotoğrafları genellikle kentlerin sahil şeridi, akarsu ya da kanal bölgelerinde; sosyal aktivite fotoğrafları daha çok kent merkezi, yeme-içme yada eğlence alanlarında; yeşil alan fotoğrafları kent parkları ve ormanlarda; dikey yapılaşma fotoğrafları gökdelenlerin ve yüksek yapılaşmanın bulunduğu alanlarda; mimari fotoğraflar kentin simge yapılarında; ulaşım fotoğrafları kentin ana ulaşım bağlantılarının olduğu noktalarda; spor etkinlikleri ile ilgili fotoğraflar ise büyük spor sahalarında yoğunlaşmaktadır. Çalışmanın devamında yedi kent niteliğinin mekansal dağılımları farklı renklerde görselleştirilerek “kent algı haritaları” üretilmiştir (Şekil 3.5) (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).



Şekil 3.5 : New York, Barcelona, Amsterdam ve Bangkok şehirlerine ait “kent algı haritaları”, (Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A., 2014).

Kent algı haritaları kent sakinleri ve ziyaretçilerinin kent hakkında ki deneyimlerini ve algılarını ifade ederken aynı zamanda kentsel bölgelerin mekansal popülaritesini de yansıtmaktadır. Şekil 3.5’e bakıldığında kentlerin yedi ayrı kategoride ki popüler mekanlarının öne çıktığı görülmektedir. Örneğin New York’ta “yeşil alan” olarak Central Park’ın dikkat çekici bir şekilde öne çıktığı görülmektedir. Amsterdam’da ise “su ögesi” olarak su kanallarının haritadan okunduğu görülmektedir. Bu çalışma sonucunda çıkan kent algı haritaları kentin bütününe dair birebir mekansal bir analiz oluşturmamakla birlikte, kentsel kimlik kavramının önemli bir bileşeni olarak karşımıza çıkan, insanların kenti algılama biçimini ortaya koymaktadır.

Kent hesaplamaları alanında bilgisayar ve büyük verilerin kullanımı konusunda önemli bir örnek olan çalışma, kent kimliğini analiz etmek için veriye dayalı bir yaklaşım ortaya koymaktadır. Çalışmada kent kimliği çok sayıda coğrafi konumu etiketli fotoğrafı kullanılarak ve bu fotoğrafların “yeşil alan”, “ulaşım”, “mimari yapı” gibi kentsel boyutlarda sınıflandırılması ile ifade edilmektedir.

Sosyal medyaya yüklenen fotoğrafların kentsel mekandaki konumları bir çok kent araştırması için önemli bir veri kaynağıdır. Tez çalışması kapsamında söz konusu

coğrafi etiketli görseller “kent silüetinin en iyi algılandığı noktaları” tespit etmek amacı ile kullanılacaktır.

3.3 Kentlerde ki En Popüler Simge Yapıların Coğrafi Etiketli Görseller Aracılığı ile Tespit Edilmesi

New York’ta Cornell Üniversitesi’nde yapılan bu çalışmada Flickr’dan elde edilen 35 milyon fotoğraf ile 20 Kuzey Amerika ve 20 Avrupa kentindeki en önemli simge yapıların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

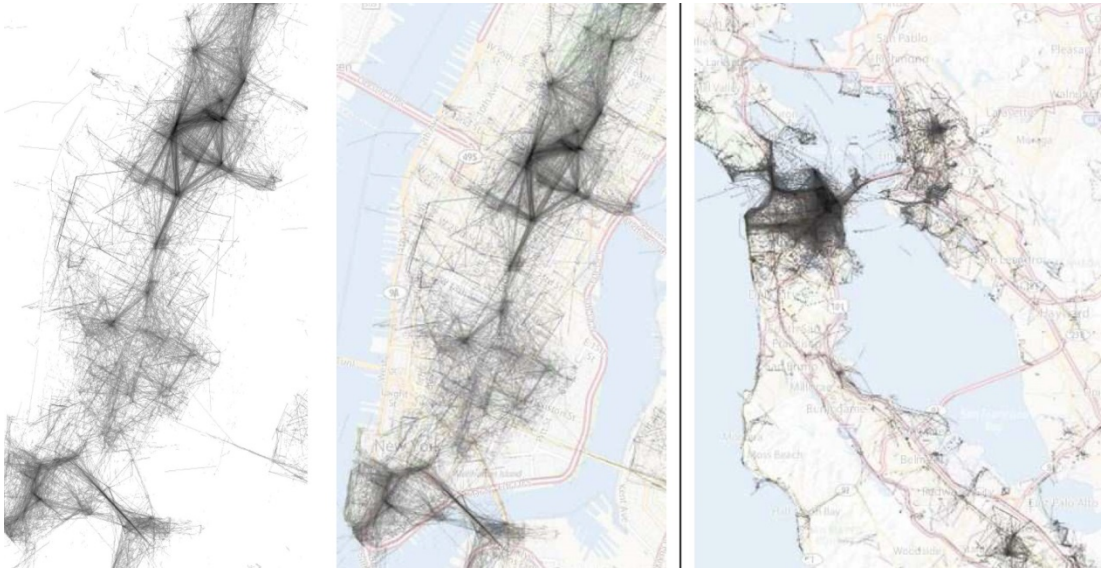
Çalışmanın veri toplama aşamasında Flickr.com sitesinin genel API’si kullanılarak metaveriler indirilmiş ve bu şekilde coğrafi konumu tanımlı fotoğrafları içeren büyük bir veri seti oluşturulmuştur. İlk olarak rastgele bir fotoğraf seçilmiş, bu fotoğrafı yükleyen kullanıcının yüklemiş olduğu coğrafi etiketli bütün fotoğraflar indirilmiştir. Her fotoğraf için metin etiketleri (hashtag), yükleme tarihi ve saati, coğrafi konum gibi meta verileri de indirilmiştir. Tüm bu işlemler rastgele seçilen başka bir fotoğraf için tekrarlanmış ve bu şekilde yaklaşık 490 bin kullanıcıya ait 60 milyon fotoğraf indirilmiştir. Söz konusu veri kümesinden coğrafi konumu kesin olarak doğru olan 30 milyon fotoğraf çalışma kapsamında kullanılmıştır. Çalışmanın veri toplama aşaması altı ay gibi uzun bir süreyi kapsamaktadır.

Veri toplama aşamasının ardından insanların fotoğraf çektikleri popüler mekanları tespit edebilmek amacıyla k-ortalama algoritması kullanılmış, bu şekilde fotoğrafların kümелendikleri yerler elde edilmiştir. Çalışmaya göre dünyada ki en popüler simge yapılar (landmark) sırasıyla; “Eyfel Kulesi, Trafalgar Meydanı, Tate Modern Müzesi, Bigben Saat Kulesi, Notre Dame Kilisesi, London Eye ve Empire State Binası” şeklindedir. Çalışmanın devamında bu popülerlik sıralaması her kent için ayrı ayrı yapılmıştır. Şekil 3.6’da 20 önemli Avrupa şehrindeki en önemli simge yapılan mekansallaştırılmıştır.



Şekil 3.6: Yirmi Avrupa şehrine ait en önemli simge yapıların harita üzerinde mekansal gösterimi ve temsili görselleri, (Crandall, D.J., Backstrom, L., Huttenlocher, D., Kleinberg, J., 2009).

Buna ek olarak çalışmada Manhattan ve San Francisco kentlerinde fotoğrafçıların kent içerisinde en sık kullandığı rotalar da mekansallaştırmıştır (Şekil 3.7).



Şekil 3.7: Manhattan ve San Francisco Körfezi'nde Fotoğrafçı hareketinin görselleştirilmesi, (Crandall, D.J., Backstrom, L., Huttenlocher, D., Kleinberg, J., 2009).

3.4 Bölüm Değerlendirmesi

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişmeler farklı araştırma tekniklerini ortaya çıkarmış; coğrafi konum tabanlı sosyal medya ağları (özellikle twitter ve flickr gibi mikro blog platformları) aracılığıyla üretilen büyük veriler son zamanlarda coğrafya, kent ekolojisi, peyzaj ve şehir planlama gibi alanlarda yapılan araştırmalarda çokça kullanılmaya başlanmıştır.

Kullanıcıların fotoğraflardan oluşan multimedya içeriğini yükledikleri Instagram ve Flickr gibi platformlar yaklaşık 4 milyar coğrafi konumu etiketli fotoğraf verisini barındırmaktadırlar. Bu fotoğraflar, insanların kenti algılama biçimlerini; kent hakkındaki duygu düşüncelerini ifade etmekte; kentler ile ilgili hızlı ve güncel bilgileri bizlere sunmaktadır.

Sosyal medyaya yüklenen fotoğrafların kentsel mekandaki konumları bir çok kent araştırması için önemli bir veri kaynağıdır. Tez çalışması kapsamında söz konusu coğrafi etiketli görseller “kent silüetinin en iyi algılandığı noktaları (manzara noktalarını)” tespit etmek amacı ile kullanılacaktır.

Yıllar boyunca tarihi silüeti ile özdeşleşmiş bir kent olan İstanbul’da yüksek yapıların kent morfolojisine dahil edilmesi kent silüetinde değişimlere neden olmuştur. Sonraki başlıkta İstanbul kent silüetinin tarihsel gelişimi ve mevcut silüeti incelenecek, ardından sosyal medyadan veri analizi yöntemi ile kentteki önemli bakı noktaları tespit edilecektir.

4. İSTANBUL SİLÜETİ VE BAKI NOKTALARININ TESPİT EDİLMESİ

İstanbul silüetinin oluşmasında yapılı çevre ve özgün peyzaj değerleri birlikte etkili olmaktadır. Bir yandan topoğrafya ve doğal bitki örtüsü kentte bir imge oluştururken öte yandan topoğrafyaya yerleşen yapılaşmış çevre İstanbul silüetini oluşturmaktadır. İstanbul silüetinin tarihsel gelişimi anlatılmadan önce ilk olarak kentin konumu, topografyası, su ile ilişkisi ve iklimi gibi kent silüetini oluşturan doğal bileşenlerinden bahsetmek gerekmektedir.

4.1 İstanbul Silüetini Oluşturan Doğal Bileşenler

İstanbul silüetini oluşturan doğal etkenler insan müdahalesinden bağımsız kentin doğal oluşumlarını kapsamaktadır. İstanbul Asya ile Avrupa Kıtaları'nın dar bir deniz geçidi ile ayrıldığı yerde, iki kıta üzerinde kurulu ve dünya üzerinde içinden deniz geçen tek şehirdir. İstanbul'a kimlik kazandıran topoğrafyası ve kentin su ile ilişkisi İstanbul'da yerleşmelerin ana strüktürünün tanımlanmasında önemli bir rol oynamıştır.

Su ögesi İstanbul'un silüetinin algılanmasında önemli bir doğal etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Kenti üç parçaya ayıran su faktörü, karşı yakanın panoramik görüntüsünün yaşayanların gündelik yaşamına dahil olmasını sağlamaktadır.

Haliç, Boğaz ve Marmara Denizi kıyılarından yükselen tepeler ve tepeler arasında farklı yönlenmeler ile yer alan vadiler, vadilerin su yüzeyi ile buluştuğu koylar ve doğal limanlar İstanbul silüetinin oluşmasında ki doğal koşulları hazırlamıştır. Roma Bizans ve Osmanlı dönemlerinde “görmekli yapıların tepelerde konumlandırılması ile kentin taçlandırılması” olgusu, zihinlerde yer eden İstanbul silüeti ve imajını oluşturmuştur (Yüçetürk, 2001).

İstanbul'un özgün topografik yapısı, yüksek kotlarda ayrıcalıklı mekânların ve manzaraların daha iyi algılandığı bakı noktalarının oluşmasına olanak sağlamıştır. İstanbul'un silüetine etki eden doğal bileşenler incelenirken önemli jeolojik

değişimler sonucunda oluşan Tarihi Yarımada, Haliç ve Boğaziçi'nden detaylıca bahsetmek gerekmektedir.

Tarihi Yarımada

Tarihi Yarımada, İstanbul'un özgün silüetini oluşturan doğal ve kültürel miras öğelerinin yoğun olarak yer aldığı kentsel mekândır. Tarihi Yarımada Haliç ve Marmara Denizi'ne eğimli yamaçları ve yedi tepesi üzerine konumlandırılmış simge yapıları ile “Hattı Bala” olarak tanımlanan özgün bir silüete sahiptir. Burada yer alan anıtsal yapılar ve mekansal çevre “4.2 İstanbul Silüetinin Tarihsel Gelişimi” başlığında detaylıca bahsedilecek olup burada sadece Tarihi Yarımada'nın sahip olduğu doğal miras değerlerine değinilecektir.

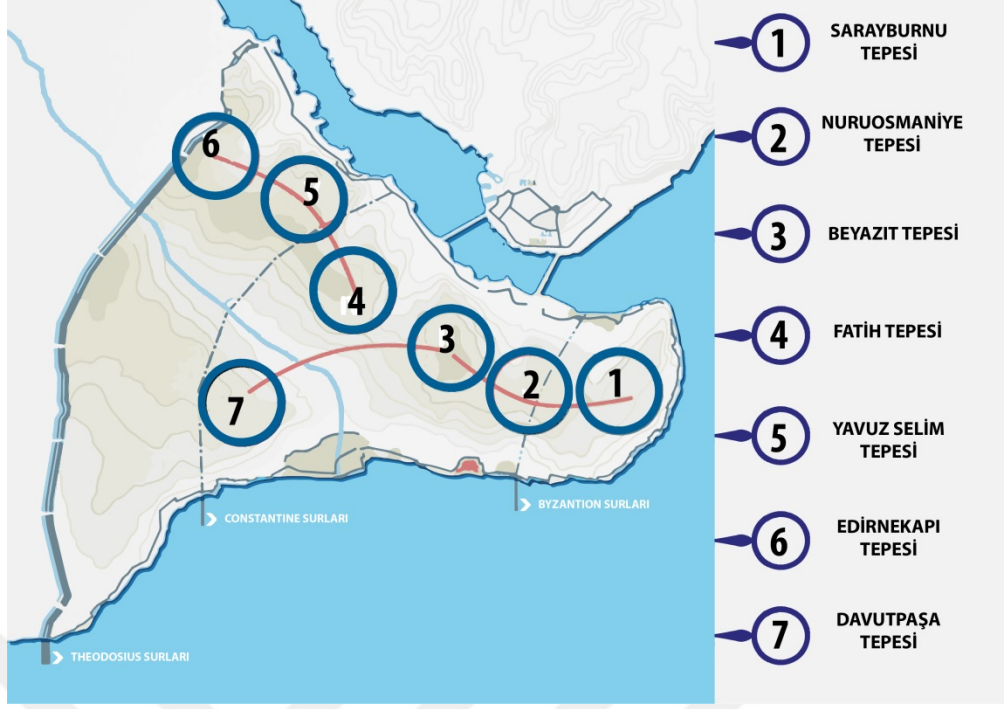
Tarihi Yarımada'nın sahip olduğu doğal miras değerlerinden ilki alana adını veren “yarımada” özelliğidir. Doğuda İstanbul Boğazı, Güneyde Marmara Denizi, Kuzeyde Haliç ile çevrelenen Tarihi Yarımada'nın şekli ve konumu, kentin çeşitli bölgelerinden farklı biçimlerde algılanmaktadır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1: Tarihi Yarımada havadan görünümü, (URL-7) ve (URL-8).

Tarihi Yarımada'nın sahip olduğu ikinci doğal miras özelliği ise “topoğrafya”dır. Tarihi Yarımada'da yer alan yedi tepe ve Yarımada'yı doğu-batı ekseninde geçen ana vadi ile bu vadiyle bütünleşerek Haliç boyunca uzanan tepe, yamaç ve küçük vadilerden oluşan topoğrafya, Suriçi İstanbul'unun özgün silüeti olan Hattı Bâlâ'nın oluşmasında belirleyici unsur olmuştur. Yedi tepe, silüeti belirleyen en önemli doğal öğelerdendir (Şekil 4.2).

İstanbul'un yedi tepesiden her birinde anıtsal ölçekte bir külliye ve cami yer almaktadır. Yedi tepe üzerinde yer alan camiler; camilerin kubbe ve minareleri birleşerek kentte çok katmanlı bir kompozisyon oluşturmaktadır. bu kompozisyon kentin zengin ve etkileyici silüetini oluşturan temel unsurdur (Moughtin, Tiesdell, & Steven, 1999).



Şekil 4.2: Tarihi yarımada ve İstanbul'un yedi tepesi, (Yıldırım & Güney, 2010)'dan yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tarihi Yarımada'nın doğal yapısının en belirgin; silüet açısından en önemli ögesi kuşkusuz sembolleşen tepeleridir.

İstanbul'u yedi noktada vurgulayan tepelerden birincisi, yarımadanın en uç noktası olan denizden yaklaşık 40 metre yüksekliğe ulaşan Sarayburnu Tepesi'dir. Topkapı Sarayı ve Gülhane Parkı'nı içine alan Sarayburnu; eski hipodrom ve Sultanahmet Camii'ni içine alan Sultanahmet Meydanı; Ayasofya bu tepede yer almaktadır.



Şekil 4.3: Tarihi Yarımada Sarayburnu tepesi, (URL-9).

İkinci tepe deniz seviyesinden yaklaşık 50 metre yükseklikte olan Nuruosmaniye Tepesi'dir. Bu tepede yer alan; Osmanlı Dönemi'nde Divanyolu, antik dönemde Mese caddesi olarak adlandırılan alan üzerinde Nuruosmaniye Camii, Sultan Mahmud Türbesi, Çemberlitaş ve Binbirdirek Sarnıcı gibi birçok anıt eser yer almaktadır. Yeni Roma kurulurken kent merkezi olan bu alan Osmanlı Dönemi'nde ticari merkez olarak işlevini sürdürmüştür.

Üçüncü tepe İstanbul coğrafyasının en belirgin tepelerinden biri olmakla birlikte deniz seviyesinden yaklaşık 60 metre yüksekliğe ulaşmakta, Tarihi Yarımada'nın en yüksek sırtını oluşturmaktadır. Tepenin kuzeyinde Mimar Sinan'ın önemli bir eseri olan Süleymaniye Camii ve Külliyesi, güneyinde Beyazıt Camii yer almaktadır. Ayrıca günümüzde İstanbul Üniversitesi merkez binası olan eski Harbiye Nezareti'de bu tepededir.

Dördüncü tepe, denizden yaklaşık 65 metre yükseklikte, Tarihi Yarımada'nın en yüksek noktalarından biri olup Fatih Tepesi olarak adlandırılmaktadır. Bu tepedeki başlıca anıt eserler, Fatih Camii, Valens (Bozdoğan) Kemerli ve Zeyrek Kilise Camii'dir.

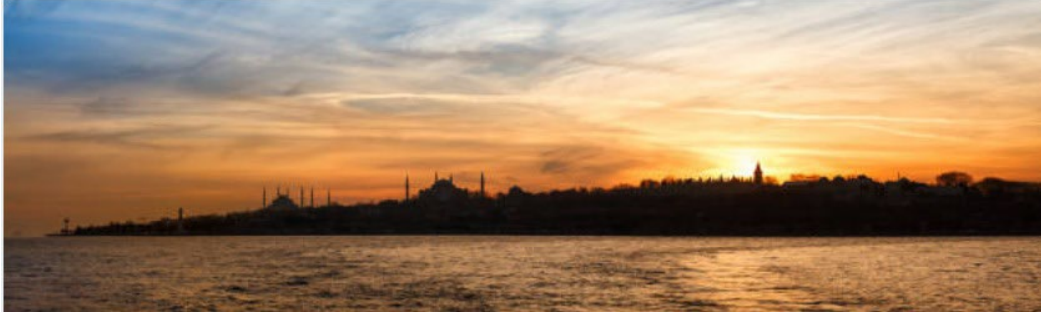
Denizden yaklaşık 55 metre yükseklikte olan beşinci tepe Yavuz Selim (Sultan Selim) Tepesi olarak anılmaktadır. Kanuni Sultan Süleyman tarafından babası için yaptırılmış olan Yavuz Sultan Selim Camii, Fethiye Kilise Camii ve Fener Rum Okulu yer almaktadır.

Altıncı tepe, dördüncü tepenin uzantısı olan sırt üzerinde yer almakla birlikte; bu alanın kara surları ile birleştiği nokta Tarihi Yarımada'nın en yüksek kotunu (70 metre) oluşturmaktadır. Edirnekapı Mihrimah Sultan Camii ile Bizans'ın Blakherna Sarayı'ndan kalan tek yapı olan Tekfur Sarayı ve Kariye Müzesi de bu bölgededir.

Diğer altı tepeden farklılaşarak Marmara Denizi'ne yönelen ve denizden 60 metre kadar yükselmiş olan yedinci tepe, Davutpaşa yada Kocamustafapaşa tepesi olarak bilinmektedir. Yedinci tepede, Bizans Dönemi'nde (403 yılında) yapılan Arkadius forumu ve bu forumun ortasında yer alan Arkadius sütunu yer almaktadır.

Bahsi geçen tepelerin geniş uzantılarla oluşturmuş oldukları manzara dizileri ve bu diziyi bütünleştiren sırt çizgilerinin yaratmış olduğu sembolik akslar, tepelere ait önemli bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu akslardan en önemlisi; Haliç'e

paralel olarak Tarihi Yarımada'nın çarpıcı silüetinin gözlemlenmesine olanak sağlayan ve Hatt-ı Bala olarak adlandırılan görünümüdür (İBB, 2014) (Şekil 4.4).



Şekil 4.4 : Hatt-ı Bala, (URL-10).

Boğaziçi

İstanbul Boğazı iki kıtanın buluştuğu istisnâsi bir yer ve Karadeniz havzasının tek kapısıdır. Bu nedenle Avrupa ve Asya'yı birbirinden hem ayıran, hemde birleştiren ve Akdeniz ile Karadeniz kültürlerini birbirine bağlayan İstanbul Boğazı; kenti dünyada ayrıcalıklı bir yer haline getirmektedir. Boğaziçi'nin sınırlarına dair farklı yaklaşımlar olsa da Anadolu ve Rumeli fenerleri çizgisi ile başladığı; Sarayburnu, Kızkulesi ve Üsküdar çizgisinde bittiği kabul edilmektedir (Ağat, 1963) (Şekil 4.5).

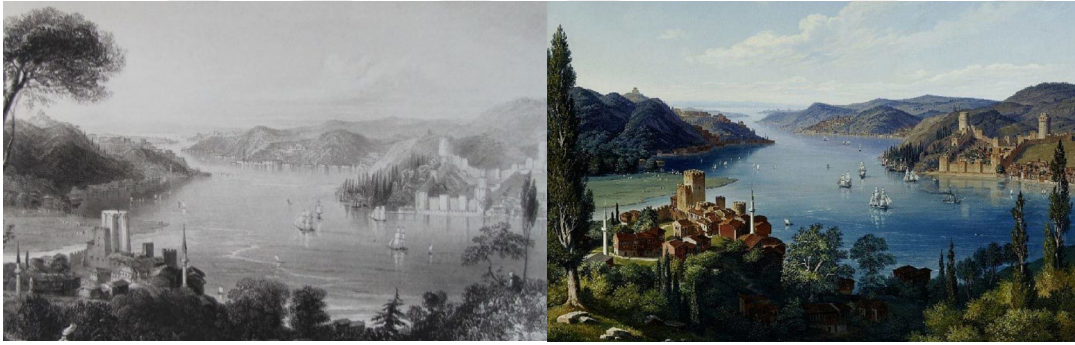


Şekil 4.5: İstanbul Boğazı genel görünüm, (URL-11).

İstanbul Boğazının oluşumuna sebep olan ve Boğaz'ın coğrafi yapısını şekillendiren “jeolojik değişimler” kent silüetinin oluşumundaki doğal unsurlardan biridir. Boğaziçi ve yakın çevresine kuşbakışı bakıldığında tepeler, akarsular ve farklı kıyı özellikleri kolayca fark edilebilmektedir. Boğaziçi'nde yüzey şekillerinin belirlenmesindeki bir diğer unsur ise kazı ve dolgu gibi yapay faaliyetlerdir (Ağat, 1963).

Kuzeydoğudan güneybatı yönüne uzanan İstanbul Boğazı'nın kıvrımlı yapısı düz bir kanal özelliği göstermemekte; bazı yerlerde nehir bazı yerlerde göl görünümü oluşturarak özgün bir manzara sunmaktadır (Şekil 4.6). Bu değişken görünüm, su ve kara bütünleşmesinden doğan özellikli Boğaziçi mekanlarını oluşturmaktadır. Bu kıvrımlar boğaziçi panoramasında sürekli değişim oluşturan koylar ve burunları meydana getirmektedir. Örneğin; Dolmabahçe koyu karşısında Üsküdar burnu, Bebek koyu karşısında Kandilli burnu, Paşabahçe koyu karşısında Yeniköy Burnu yer almaktadır (Çubuk, 1971) (Şekil 4.5).

Boğaziçi'nde kıyı şeridinin ardındaki eğim genellikle yüzde 10'dan fazla olmakla birlikte yer yer yüzde 30'u aşmaktadır. Anadolu Yakası'nda ise bu eğim yüzde 15 ile başlamakta ve kuzeye doğru artış göstermektedir. Boğaziçi'de genel anlamda topografya Haliç ve Marmara Denizi'ne uzanan tepe ve sırtlardan oluşmaktadır. Boğaziçi'nde Büyük Çamlıca Tepesi (262 m), Yuşa Tepesi (201 m) gibi büyük tepeler Anadolu yakasında yer almaktadır. Belgrad Orman çevresi (200-300 m) ise İstanbul Boğazı'nın Avrupa Yakası'ndaki yüksek alanlardır. Avrupa Yakasında Rumelikavağı ve Sarıyer, Anadolu Yakası'nda da Beykoz sırtları en dik yamaçlardır (Tekeli, 1993).



Şekil 4.6 : W. H. Barlett 1835 panoramasında Boğaziçi'nin genel peyzajı, (Kültür Bakanlığı, 2002).

Şekil 4.6'da Anadolu Hisarı'ndan İstanbul Boğazı'na bakış yer almaktadır. Sağda Rumeli Hisarı, Kayalar Burnu ve solda Kandilli Akıntı Burnu görülmektedir. Hisarın ardından görülen geniş koy Bebek Koyu ve arkasındaki burun ise Arnavutköy Akıntı Burnu'dur (Nezih, 2004).

Boğaziçi topoğrafyasında ki bu hareketlilik yerleşmelerin oluşumunu ve gelişimini de yönlendirmiştir. Osmanlı döneminde yerleşmeler ilk olarak eski istanbul semtlerinin yakınlarında ki dere yataklarından başlayarak Boğaz'ın kuzeyine doğru

devam etmiştir (Pamalay, 1975). Dar kıyılarda yer alan yalılar ve vadilerde konumlanmış köy yerleşimleri özgün bir Boğaziçi peyzajı oluşturmaktadır (Şekil 4.7).



Şekil 4.7 : 19. yüzyıl ve günümüzde Boğaziçi kıyılarında yalılar, (URL-12) ve (URL-13).

Haliç

Haliç İstanbul tarihinde ve doğal yapısında özelleşmiş bir kent parçasıdır. Tarihi Yarımada ve Beyoğlu’nu içinde barındıran, kent kimliğinin önemli bir bileşeni olan bu bölge İstanbul silüetinin oluşumunda büyük öneme sahiptir.

Tarihi Yarımada ve Beyoğlu platolarını birbirinden ayıran Haliç Boğaziçi’nin girişinde deniz girintisi olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci ve üçüncü zamanlarda meydana gelen tektonik olaylar sonucunda Boğaziçi gibi Haliç yatağı da kırılmış ve bir akarsu vadisi halini almıştır. Dördüncü zamanda buzulların erimesi ile birlikte denizler yükselerek bu vadiye dolmuş ve bunun sonucunda da Haliç meydana gelmiştir (Tekeli, 1993).

Kelime olarak “denizin kara içine uzanan bölümü, koy, körfez” anlamına gelen haliç sözcüğü İstanbul’da jeomorfolojik anlamından ayrı olarak birçok semti kapsayan bir kent bölgesini de ifade etmektedir.

Yaklaşık 7,5 km boyunca Kuzeybatı-güneydoğu istikametinde Haliç’e paralel uzanan tepeler, vadiler ve her iki yakada uzanan sırtlar bölgenin topografik yapısını oluşturmaktadır (Şekil 4.8).



Şekil 4.8: Haliç bölgesi genel görünüm, (URL-14).

4.2 İstanbul Silüetinin Tarihsel Gelişimi

Kentlerde her dönemin oluşturduğu simgeler o dönemi ifade etmekte ve belleklerde dönemin simgeleri ile yer almaktadır. Örneğin kale ve sur yapıları ortaçağ kentini yansıtırken, günümüzde düşeyde gelişen yapılar kentler arasındaki güç yarışını ifade etmektedir.

Önceki başlıkta bahsedildiği üzere İstanbul özel bir topoğrafya üzerine kurulmuştur. Kent sur içerisinde ki ilk yerleşiminden bugünkü metropol görünümünü alana kadar sürekli değişimler yaşamıştır. Bizans ve Osmanlı İmparatorlukları dönemlerinde kentin özgün doğal yapısının getirdiği avantajlar ile kent kimliği bilinçli olarak şekillendirilmiştir. İstanbul ile özdeşleşen silüet kavramı, 20. Yüzyılda ortaya çıkan “skyline” olgusunun aksine yeni bir kavram olmayıp, tarih boyunca gezginlerin notlarında ve gravürlerde yer almış; kentin önemli bir tanımlayıcısı olmuştur (Şekil 4.9).

Mimar Le Corbusier, 1907-1911 yılındaki Doğu Gezisi esnasında İstanbul’u ziyaret ederek ‘The Walls of Byzantium’ (Bizans Surları) adı altında kentin silüetini yansıtan çizimler yapmıştır (Şekil 4.9). Bu silüet ile karşılaşmasının ardından meslektaşlarına, silüetin ne olduğunu anlamaları için İstanbul’u görmelerini tavsiye etmiştir (Bektaş, 2005).



Şekil 4.9 : Le Corbusier’in çizimiyle boğazdan İstanbul silüeti görünümü, (URL-15).

Silüet, kentsel çevreyi oluşturan mekânsal etkiler ve mekânı yönlendiren etkilerin tarihsel süreçteki birikimi ile oluşan/değişen bir kimlik ögesi olduğu gibi aynı zamanda kentin sosyo-kültürel özelliklerini de yansıtmaktadır. İstanbul silüetinin tarihsel gelişimini ortaya koymak için, kentin gelişimini ve kentsel silüeti etkileyen mekânsal etkenler, mekânı yönlendiren etkenler ve sosyo-kültürel etkenler bu başlık altında birlikte ele alınmıştır.

Bu başlık kapsamında tarihin çeşitli dönemlerinde İstanbul silüetinin oluşum ve değişim süreçleri belirli bölgeler üzerinden incelenmiş olup, dönemlere ait tarihi belge niteliği taşıyan tarihi harita, gravür⁷, kent panoramaları ve eski fotoğraflar ile mevcut durum fotoğrafları karşılaştırılmıştır.

4.2.1 Bizans dönemi İstanbul silüeti

Tarihi Yarımada’daki tüm medeniyetler alanın “yarımada” ve “topoğrafya” özelliğinden faydalanmış ve tapınak, manastır, kilise, cami gibi anıt eserleri bu tepeler üzerinde kurarak kentin silüetini şekillendirmişlerdir.

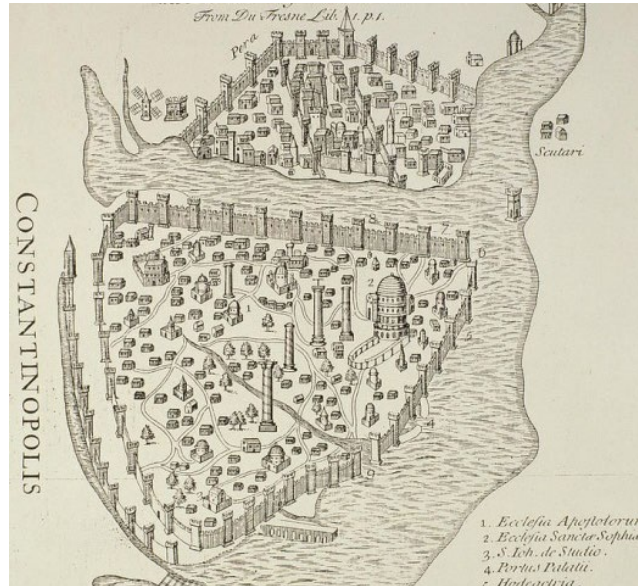
Bölgedeki ilk kentsel yerleşim MÖ 7. yy’da Tarihi Yarımada’nın doğusunda bugünkü Sarayburnu çevresinde kurulan Bizantion kentidir. Konstantin döneminde kent Roma İmparatorluğu’nun merkezi olmuştur. MS 395 yılında Roma’nın Doğu ve Batı Roma İmparatorluklarına ayrılmasının ardından Konstantinopolis, Doğu Roma’nın başkenti olmuştur ve 1453’te Fatih Sultan Mehmet tarafından fethedilene kadar Bizans İmparatorluğu olarak anılmıştır.

⁷ Kökeni Fransızca “gravüre” sözcüğüne dayanan gravür, kazıma resim sanatı anlamına gelmektedir. Metal, ağaç ya da muşamba gibi çeşitli materyaller üzerine kazınarak; taş üzerine işlenerek veya baskı ile elde edilmektedir.

Yüzyıllar boyunca Hristiyan dünyasının başkentliğini yapan bu kentte, yedi tepe otoritenin gücünü ifade etmek adına kullanılmıştır. İstanbul kent morfolojisinin temeli olan bu yaklaşım sonraki yüzyıllarda da geçerliliğini korumuştur. Bizans İstanbul’unda topoğrafya, doğal çevre ve kenti çevreleyen suyun; Bizans’ın kentsel öğeleri ile birleşimi dönemin silüetini şekillendirmiştir.

Çoğu Ortaçağ kentinde olduğu gibi kenti her yönden çevreleyen surlar, Bizans Konstantinopolis’inin imajının en baskın öğesidir. Konstatin döneminde (MS 333-337) kentin fiziksel açıdan büyümesi nedeniyle kentin surları genişletilmiştir. Kentin daha da genişlemesinin ardından 5. yüzyılda Theodosius mevcut surların 1.5 km uzağına günümüzde hala varlığını koruyan surları inşa ettirmiştir (Müller-Wiener, 2007). Ortaçağ kentini çevreleyen surlar kentin sadece en yüksek noktalarının gözlemlenmesine olanak tanımaktaydı. Bu nedenle Bizans’ın yapılı çevresini gösteren resimlerin çoğunda kentin kuşbakışı betimlendiğini görmekteyiz. 1422 tarihli Buondelmonti çiziminde surların kent imajı üzerindeki hakimiyeti açıkça görülmektedir (Şekil 4.10).

Ortaçağ görüntüleme tekniğinin tipik bir örneği olan ve İstanbul’un bilinen en eski haritası sayılan Cristoforo Buondelmonti’nin 1422 tarihli çiziminde, kentin belirleyici sembolü olarak ilk göze çarpan öğe Ortaçağ surlarıdır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10 : 1422 İstanbul’u, Buondelmonti çizimi, (Kayra, 1990).

Buondelmonti'nin İstanbul seyahati sırasında çizdiği haritada, Hasköy'de yeldeğirmenleri, Yenikapı'da limanlar, surlar ve kent içerisinde önemli anıtsal yapılar dikkat çekmektedir. Tarihi Yarımada'nın karşısında, Galata Bölgesi'nde Ceneviz yerleşimi sınırları net bir şekilde belirlenmiş iken Boğaziçi ve Üsküdar'ın henüz şehirle bütünleşmediği görülmektedir.

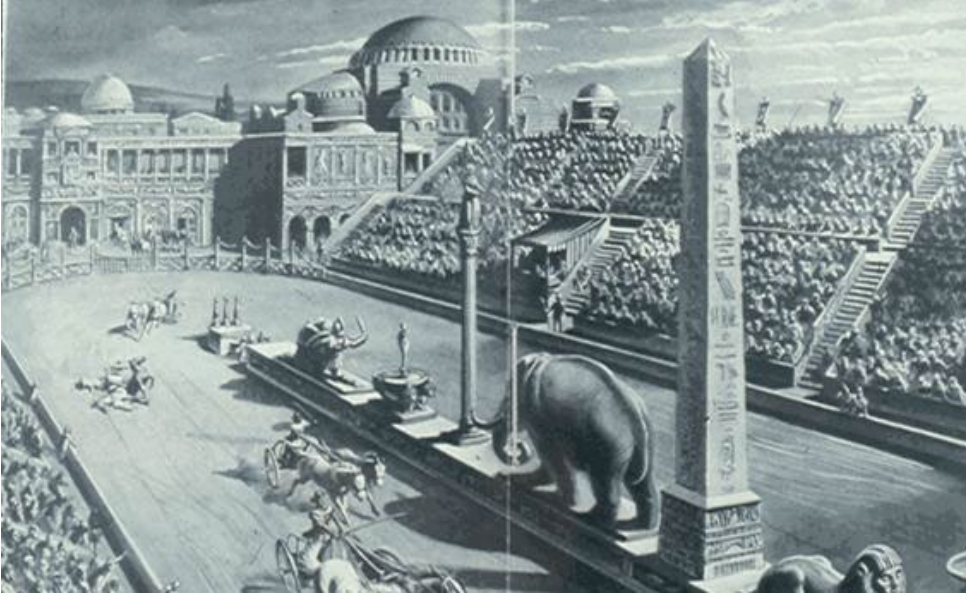
Dördüncü yüzyılda Bizans İmparatoru kenti bir Roma kentinin kentsel gelişim ilkelerine dayanarak yeniden imar etmiş ve kentte birçok yeni bina inşa edilmiştir. Bu dönemde kentte topoğrafya ile uyumlu bir şekilde ana ulaşım aksları, çarşılar, sütunlu kemerler ve yaşayan kamusal alanlar olarak forumlar oluşturulduğu bilinmektedir.

Bizans döneminde kentin ana strüktürünü anıtsal yapıların çokça bulunduğu Mese Caddesi (Divanyolu) şekillendirmiştir. Mese sonraki yüzyıllarda da anıtsal yapıların bulunduğu bir eksen olarak önemini korumuştur. Haliç ve Tarihi Yarımada'nın silüeti bu yol güzergahı ve topoğrafyanın ortak etkileri sonucunda oluşmuştur (Yüçetürk, 2001).

Konstantin devrinde tamamlanan Hipodrom kamusal hayatın merkezi niteliğindedi; yarış ve tören amaçlı kullanılmaktaydı. Bu dönemde kentin önemli simgelerinden biri haline gelen Hipodrom'daki anıtsal sütunların Bizans imgesinin oluşumunda çok önemli bir paya sahip olduğu bilinmektedir (Şekil 4.11). Hipodromun tam merkezinde yer alan bu çok yüksek sütunların görsel etkisi Buondelmonti tarafından çizilen kuş bakışı haritada görülmektedir (Şekil 4.10).

Tarihi Yarımada'nın burun kısmında bulunan, Konstantin döneminde inşaatına başlanılan ve sonraki yıllarda genişletilen imparatorluk sarayı; 11. yüzyılda Blakhernai Sarayı'na taşınmıştır ve günümüzde eski saraya ait hiç bir iz kalmamıştır (Müller-Wiener, 2007). Ancak kentin Osmanlı tarafından fethedilmesinin ardından bu bölge idari rolünü korumuş ve Tarihi Yarımada'nın uç kısmında, birinci tepede, İstanbul silüetinin ayırt edici bir ögesi olan Topkapı Sarayı inşa edilmiştir.

İstanbul kent silüetinin parçası olan bir başka yapı Tekfur Sarayı'dır. Blakhernai Sarayı'nın bir uzantısı olarak inşa edilen Tekfur Saray'ı Edirnekapi ve Eğrikapi arasında, surların yanında bulunmakta ve yapının 10. yüzyıl veya 13. yüzyılda inşa edildiği düşünülmektedir.



Şekil 4.11: İstanbul Hipodromu, (URL-16).

Bizans'ta anıtsal yapılar kentin özgün topoğrafyasının sunduğu avantajlar kullanılarak inşa edilmiştir. Hristiyanlığın kabul edilmesinin ardından inşa edilen Aya İrini Kilisesi ve Ayasofya günümüze ulaşan ve kent silüetini oluşturan önemli yapılarıdır. Bu dönemde alanın silüetine hâkim dördüncü tepesi üzerinde, Bizans'ın Ayasofya'dan sonra ikinci büyük mabedi olan Havariler Kilisesi (günümüzde Fatih Camii) bulunmaktaydı. Konstantin'in dördüncü tepede inşa ettirdiği Havariler kilisesi, Justinyen'in birinci tepede inşa ettirdiği Ayasofya Kilisesi; Bizans İstanbul'unda kentin silüetini belirlemekteydi. Bu iki tepenin sembolik önemi Osmanlı döneminde de devam etmiştir. Bizansın imajının temsilcisi olan Ayasofya aynı zamanda imparatoru Tanrı'nın vekili olarak sembolize etmekteydi (Kuban, 1996). Altıncı yüzyılda yaşayan tarihçi Prokopios "Bizans'ın Gizli Tarihi" adlı kitabında inşa edilmiş olduğu topoğrafya ve anıtsal ölçeği nedeniyle Ayasofya'nın kentteki baskın rolünden bahsetmektedir (Prokopios, 2018).

Beşinci yüzyıldan yedinci yüzyıla kadar kentte kiliselerin sayısı hızla artmıştır. Bu hızlı kentsel büyümenin ardından dramatik bir şekilde dokuzuncu yüzyıla kadar büyüme yavaşlamış, kentin nüfusu azalmıştır. Bu dönem yapıları çevre açısından zayıf kalmış, kent surlarla çevrili bir dizi köy yerleşmesine dönüşmüştür (Ousterhout, 1996). MS 800'lerden sonra kente eski ihtişamını kazandırmak adına yenileme çalışmaları başlatılmıştır. Onbirinci yüzyıldan sonra büyük alanlara yayılan çeşitli manastırlar inşa edilmiştir. Osmanlı döneminde camiye çevrilen Lips Manastırı, Myraleion Manastırı, Pantepoptes Manastırı, Pantocrator Manastırı gibi kiliseler,

Tarihi Yarımada'nın silüetinin ayırt edici öğeleri olarak günümüzde kalmıştır. Bunlara ek olarak güneyde Haliç kıyısındaki düzlük alanlarda da dini tesislerin var olduğu bilinmektedir.

Haliç'in kuzey kesimlerinde önceleri yerleşim olmasına rağmen, 13. yüzyılda Cenevizlilerin buraya gelmesi ile alanın önemi artmıştır. Haçlı seferleri sırasındaki yardımları karşılığında Cenevizlilere bağımsız bir şehir devleti olma hakkı tanınmıştır. 14. yüzyıla gelindiğinde ise Cenevizlilere surları inşa etme hakkı verilmiş bunun sonucunda; Galata, Azapkapı, Tophane, Haliç kıyıları surlarla çevrelenmiş ve surların kuzey kısmına Galata Kulesi inşa edilmiştir (Kuban, 1996). Buondelmonti çiziminden görülebileceği gibi Konstantinopolis'in kentsel imajı Haliç'in her iki yanında bulunan surlarla çevrelenmiş iki kent olarak tanımlanmaktadır (Şekil 4.10). Surlar günümüzde varlığını sürdürmese de Galata Kulesi İstanbul silüetinin ayırt edici bir öğesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir çok ressam ve gezgin tarafından resmedilen Galata Kulesi, Le Corbusier tarafından Pera silüetini soyut bir şekilde ele aldığı bir çiziminde yer almaktadır. Kulenin İstanbul silüetinde belirleyici bir unsur olduğu çizimden anlaşılmaktadır.



Şekil 4.12: Pera silüeti ve Galata Kulesi, 1911; (Le Corbusier, 1987)

Galata ve Pera bölgesinin engebeli topoğrafyası özgün bir silüet oluşmasını sağlamaktadır. Düz bir topoğrafyada asla görülmeyecek binalar eğim sebebiyle silüete katılmakta, Galata Kulesi gibi daha yüksek noktalarda bulunan yapıların ise görünürlüğü iyice artmaktadır. Pierre Gilles 18. yüzyıla Galata Bölgesindeki eğim hakkında şunları söylemiştir; “...Galata o kadar eğimlidir ki, eğer evler eşit yükseklikte olsaydı bütün evlerin üst katlarından deniz görülebilecekti ... buradan Ceras Körfezi, Boğaziçi, Propontis, Konstantinopolis'in yedi tepesi, Bithynia kenti aynı anda gözlemlenebilmektedir. Bu nedenle şehrin en güzel kısmı burasıdır...” (Gilles, 1729).

Konstantinopolis, 1204'te Haçlılar tarafından işgal edilmiş ve bu işgal 1261 yılına kadar sürmüştür. Kuşatma sırasında başlayan yangın, kentin çoğunu harap etmiştir. 1453 yılında Osmanlı İmparatorluğu tarafından fethedildiğinde, mekansal çevrenin kötü bir halde olduğu bilinmektedir (Kuban, 1996). Osmanlı'nın fethinin ardından Bizans'tan kalan Ortodoks kent silüeti, kubbe ve minarelerin oluşturduğu yeni bir imgeyi benimsemiştir.

4.2.2 Osmanlı dönemi İstanbul silüeti

1453 yılında Konstantinopolis'in II. Mehmet tarafından fethedilmesinin ardından kentte “İslam kenti” imajı oluşturmak, İstanbul'un yeniden inşa edilme sürecinde temel hedef olmuştur (Yücetürk, 2001). Bu dönemde kentte yaşanan en büyük dönüşümlerden bir tanesi Bizans Konstantinopolisini tanımlayan kent imajının giderek kaybolmasıdır. Fetihden önce kentte fiziksel bir sınır niteliği taşıyan surlar fetihden sonra fiziksel sınır olma özelliğini kaybetmiş; kent Haliç'in kuzeyine ve Boğaz kıyılarına doğru büyümeye başlamıştır. İstanbul'u tasvir eden 18. ve 19. yüzyıl çizimlerinde sadece tarihi yarımada değil Boğaz panoramaları da yer almaktadır.

Fetihden sonra kentin yeniden şekillendirilmesi sürecinde inşa edilen camiler, külliyeler, kamu yapıları, saraylar ile Osmanlı imparatorluğunun gücü vurgulanmak istenmiştir. Bu dönemde kentin silüeti ve yerleşim dokusu, İslam dini ve yeni toplumsal yapının oluşturduğu farklı kültürel özelliklere göre değişmiştir. Bizans döneminde hakim olan büyük meydanlar ve meydanları birbirine bağlayan ana arterler dar yol dokusu şekline dönüşmüş; kiliselerin yerini ise camiler almıştır.

Şehrin fethinden sonra kente yeni imajını kazandırmak konusunda yapılan il eylem; Bizansın simgelerinden biri olan Ayasofya'nın camiye dönüştürülmesi ve yapıya minare eklenmesidir. Bu uygulamanın ardın dördüncü tepe üzerinde yer alan Kutsal Havariler Kilisesi'nin yerine Hatt-ı Bala'nın en önemli öğelerinden biri olan Fatih Külliyesi'ni (1463-1470) inşa edilmiştir. Bu girişimlerin her ikisi de stratejik olarak önemli yer seçimleri nedeniyle kentin uzaktan görünümünü ve silüetini etkilemiştir. Daha sonra II. Mehmet kubbeler ve minareler ile tanımlanan Osmanlı kent imajını oluşturmak için kentin tepelerinde, yamaçlarında büyük ölçekli camiler ve külliyeler inşa ettirmeye hızla devam etmiştir. Bu şekilde kent günümüze referans veren formunu oluşturmaya başlamıştır.

15. yüzyıldan 19.'u yüzyıla kadar imparatorluk ikametgahı olarak hizmet veren, birinci tepede konumlanan, Topkapı Sarayı kent silüetine önemli katkılar yapmıştır. Saray Osmanlı imajının ve silüetinin ayırt edici unsurlarının başında gelmektedir. Sarayın ana yerleşkesi ve büyük yapıları Sultan II. Mehmet döneminde inşa edilmiş, imparatorluğun en güçlü döneminde, 16. yüzyılda, son halini almıştır. Topkapı sarayı doğuyu merak eden batılılar tarafından defalarca tasvir edilmiştir (Necipoğlu, 1991) (Şekil 4.13).



Şekil 4.13: 17. yüzyıl Grelot panoramasında Sarayburnu ve Topkapı Sarayı, (URL-17).

Sarayın avlusunda ki içe dönük mekansal yerleşim batıdaki saraylara göre farklı bir imaj ortaya koymaktadır. Geniş bir yeşil alana kurulan harem ve dış duvarları çevreleyen selvi ağaçları, mekana yatay olarak konumlanmış olan saray ile güçlü bir kontrast oluşturmaktaydı. Topkapı sarayı ve doğal çevresi ile ilişkisi Grelot'un 17. yüzyılda çizdiği panoramasında⁸ vurgulanmaktadır (Şekil 4.13). Çevresindeki yeşil alan ile birlikte; Adalet Kulesi ve kulenin etrafında ki kubbeler, avlu ve avlunun etrafında düzenlenen yapılar, dikey bacalar gibi mimari özellikler sarayın genel imajını oluşturmuş ve aynı zamanda İstanbul silüetine özgün bir karakter vermiştir (Işın, 2010).

Fetihten sonra Türk-İslam kenti olan İstanbul'un ekonomik, sosyal ve politik yapısı Bizans İmparatorluğundan farklıydı. Bu nedenle kentin fiziki çevresi değiştirilmiştir ancak idari ve ticari bölgeler, limanın konumu ve kentin ana aksı (mese-divanyolu)

⁸ Grelot'un 17. Yüzyılda çizmiş olduğu bu panorama İstanbul'un ilk defa doğal çevre ile ilişkili bir şekilde tasvir edildiği bir eser olma özelliği taşımaktadır (Işın, 2010).

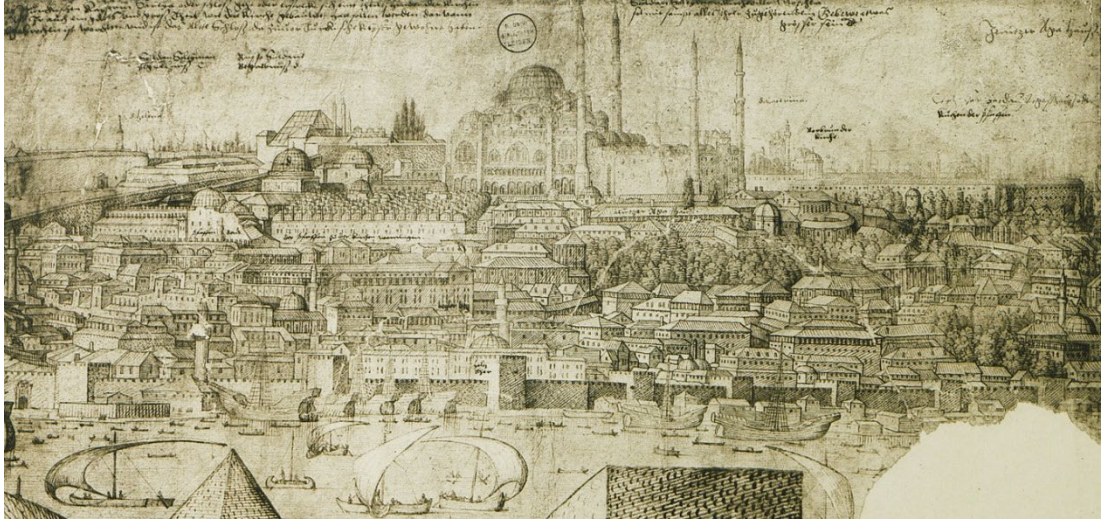
fetihden sonra da işlevlerini sürdürmüştür. Dış mekanlar ve kamusal alanların temel tasarımı konusunda da Türk-İslam kent kültürü Bizans'tan farklılaşmaktadır. Bizanstaki forum ve meydanların yerine Osmanlı'da kamusal alanlar, Sultanlar yada şehrin ileri gelenleri tarafından inşa ettirilen külliyelerin etrafında gelişmektedir.

Tarihi Yarımada'nın hakim tepelerinde bu büyük külliyelerin inşa edilmesi kentin uzaktan görünümünde farklılar oluşturmuş; Osmanlı İstanbul'u eski bir dünya düzenini temsil eden Bizans kent imajını kırmış ve kendi politik otoritesinin bir sembolü olarak yeni bir silüet ortaya koymuştur (Işın, 2010).

İstanbul'un geleneksel silüeti; Osmanlı İmparatorluğu'nun askeri ve siyasi açıdan en güçlü dönemi olarak kabul edilen 16. yüzyılda şekillenmiş, sonraki yüzyıllarda geleneksel görünümde çok fazla değişiklik olmamıştır. Bu dönemde İstanbul silüetine çok sayıda önemli anıtsal cami eklenmiştir.

16. yüzyıla ait önemli eserler arasında semte adını veren Sultan II. Beyazıt Külliyesi (1500-1505), Kanuni Sultan Süleyman tarafından inşa ettirilmiş olan Yavuz Selim Külliyesi (1522-1523) yer almaktadır. İstanbul'un üçüncü tepesi üzerinde Haliç'e hâkim bir konumda yer alan Süleymaniye Külliyesi (1550-1557) Mimar Sinan'ın en önemli eserlerinden biridir ve İmparatorluğu'nun bu simgesel yapısı, konumu ile kent silüetinin en egemen ögesidir. Aynı zamanda 1577 yılında Azapkapı bölgesinde Mimar Sinan tarafından yapılan Sokullu Mehmet Paşa Camii, bugünkü Unkapanı Köprüsü'nün ayağında Haliç'in kuzey silüetine hâkim bir noktada yerini almıştır. Artan nüfus ve gelişme alanlarıyla Tarihi Yarımada ve Haliç silüeti gelişimini sürdürmüştür. Bu dönemde Haliç'in güney bölgesinin silüetini oluşturan yapı fonksiyonları külliyeler iken, kuzey bölgesinde tersane, askeri yapılar, kuleler ile birlikte farklı bir silüet oluşmaktadır (Şekil 4.14).

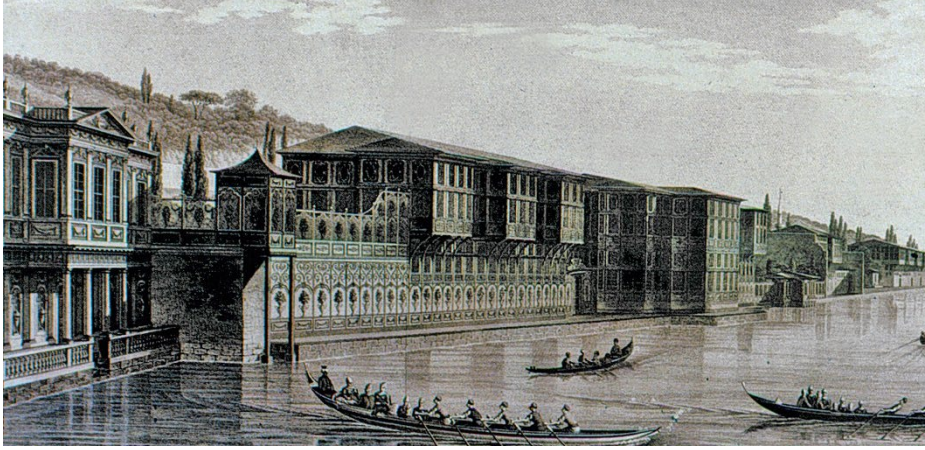
17. yüzyıl Osmanlı İmparatorluğu'nun duraklama ve gerileme dönemidir. Bu dönemde kentte iki önemli anıt eser inşa edilmiştir. Bunlar; At Meydanında, eski Bizans Sarayı'nın olduğu yere inşa edilen Sultanahmet Külliyesi (1616) ve Eminönü sahilde kıyı ve liman bölgesinin ticaretini canlandırmak üzere inşa edilen Yeni Cami ve Külliyesi'dir (1597-1663) (Yüçetürk, 2001).



Şekil 4.14 : Melchior Lorich'in 1559 panoramasının detay görünümü; Haliç'ten üçüncü tepede bulunan Süleymaniye Camii, (URL-18).

18. yüzyıla gelindiğinde Batı toplumu ile ilişkilerin güçlenmesi Osmanlı'da politik, sosyal ve ekonomik anlamda bir takım değişimler yaşanmasına neden olmuştur. Fransa başta olmak üzere diğer Avrupa kentleri ile kurulan ilişkiler sonucunda yaşanan Batılılaşma hareketleri kente yeni bir mimari üslup tanıtmıştır. Bu değişikliklerin yerleşme alanlarında ki en büyük yansıması Boğaziçi'nde gerçekleşmiş; İstanbul Boğaz'ına yeni bir katman eklenmiş, bina sayısı hızla artmıştır. Topkapı Sarayı ve anıt camilerin oluşturduğu görünüm İstanbul kent silüetinin tanımlayıcısı olsa da; bu dönemde Boğaz, Haliç ve Üsküdar kıyıları da kent panoramaları ve gravürlerine dahil edilmeye başlanmıştır (Kuban, 1996).

III. Ahmet dönemi ve sonrasında kentin ikinci fethi olarak nitelendirilebilecek bir dönem yaşanmış, Haliç ve Boğaz kıyılarında üçyüzün üzerinde saray ve konut inşa edilmiştir. Kentin ileri gelenleri, saray yetkilileri ve saray ahalisi kentin keşfedilmemiş yerlerinde ve sahil bölgelerinde (Haliç'te Kağıthane, Boğazda Tophane-Yeniköy arası, Üsküdar-Beykoz arası) kendi adlarına yalılar ve köşkler inşa ettirmişlerdir. 18. ve 19. yüzyıl panorama ve gravürlerinde karşımıza çıkan; muazzam bir denge ile inşa edilmiş olan bu yalı ve köşklerin çoğu günümüze ulaşamamıştır. Şekil 4.15'te Antoine Ignace Melling'in Boğaziçi kıyılarını betimleyen çizimi yer almaktadır. III. Selim'in kız kardeşi Hatice Sultan'ın yaptırdığı sarayın yer aldığı bu çizimde, İstanbul'un sosyal ve politik yapısında ki değişim ve böylece İstanbul silüetine eklenen yeni katman gözlemlenebilmektedir (Şekil 4.15).



Şekil 4.15: 18. yy Melling çizimi, Hatice Sultan Sarayı, (Melling, 2012).

18. yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda askeri düzende de bir çok yenileşme hareketi yapılmıştır. Ordunun modernleşmesini simgeleyen askeri kışlaların kent silüetine eklenmesi, silüetteki laik dönüşümün ilk sinyalleri olmuştur. Şekil 4.16'da Üsküdar'da yer alan Selimiye Askeri Kışlası görülmektedir. Askeri düzen ile başlayan reform ve modernleşme hareketi, 19. yüzyılın özellikle ikinci yarısında diğer alanlar da kendini göstermiştir. 1836'da imzalanan Baltalimanı Anlaşması kentte ekonomik, sosyal ve mekansal anlamda değişimlerin başlangıcı olarak kabul edilmekte, 1939'da imzalanan Tanzimat anlaşması ise Batılılaşma olarak kabul edilmektedir (Kuban, 1996).

Bu dönemde dış ticaretin artması ile kentte yabancı tüccar, bankacı, iş adamı sayısı hızla artmıştır. Kentin yeni sakinleri otel, banka, ticari yapılar ve dükkanlar gibi yeni binalara ihtiyaç duymuş ve Batı tarzı konaklama ve eğlence için yer talep etmişlerdir. 1853 ve 1856 yıllarında gerçekleşen Kırım Savaşları'nın ardından Batılılaşma hareketleri kentte iyice artmış, savaş sırasında İngiliz ve Fransız birliklerinin Rusya'ya karşı ittifak kurmak amacıyla kente gelmeleri sonucunda kentte reform gerektiren bazı eksikliklere dikkat çekmişlerdir (Kuban, 1996).

Modernleşme döneminde İstanbul'un kent morfolojisinde bir çok değişiklik yaşanmıştır. Bu değişimler özellikle Galata, Pera ve Boğaz'da ki kent silüetine yansımıştır.



Şekil 4.16 : Selimiye Kışlası 19. yüzyıl, (Kaya Ö. , 2013).

Bu dönemde Osmanlı ekonomisinde bazı gelişmeler yaşanmış, Osmanlı İmparatorluğu Avrupa'ya bağımlı kendi modern endüstrisini kurmak için girişimlerde bulunmuştur. Sanayi konusunda atılan bu adımlar İstanbul'un kentsel morfolojisini etkilemiş; Zeytinburnu, Bakırköy, Küçükçekmece ve Boğaz çevresindeki küçük yerleşmelerde yeni sanayi bölgeleri ortaya çıkmıştır (Çelik, 1993). Özellikle Haliç bölgesi sanayileşmeden ciddi manada etkilenmiştir. Önceki yüzyıllarda inşa edilen köşklerin yerini bu dönemde fabrikalar almıştır. 19. Yüzyılın ortalarında başlayan bu kontrolsüz sanayileşme süreci ile birlikte, minare boyları ile yarışan bacalar özellikle Haliç'in görüntüsü olumsuz etkilenmiştir (Kuban, 1996).

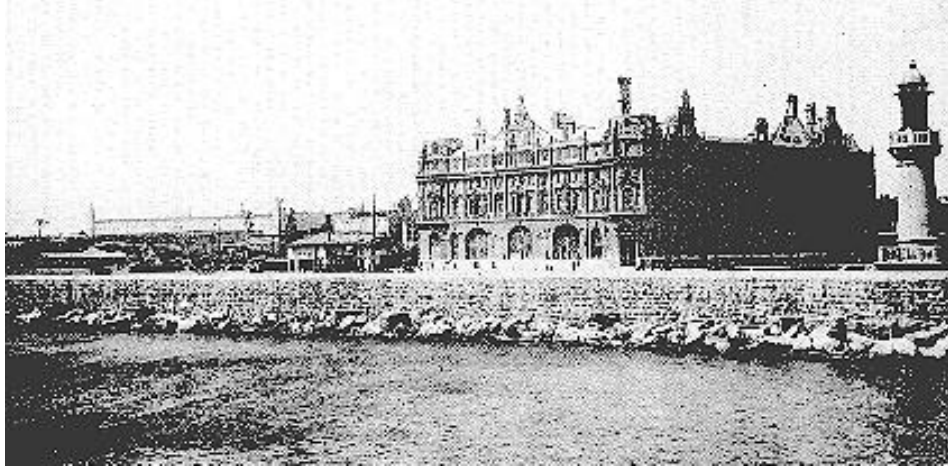
Avrupa ile ilişkilerin artması kent yönetiminde ki ciddi eksiklikleri ortaya çıkarmış, kent için daha geniş çaplı bir değişime gereksinim duyulmuştur. Düzenleyici mekanizma olarak ilk girişim 1839 yılında yapılan Kalkınma Planı'dır. 1848 yılında "Ebniye Nizamnamesi" adı ile Osmanlı'nın ilk planlama aracı oluşturulmuş, kentteki yapılaşmalara bazı esaslar getirilmiştir. 19 yüzyılın ikinci yarısından sonra kentin idari yapısında bazı reformlar yapılmıştır. 1855 yılında "Şehiremaneti" adı verilen ilk belediye kurulmuş, 1858 yılında İstanbul on üç idari bölgeye ayrılmıştır. Avrupa nüfusunun çoğunun yaşadığı Galata, Pera, Taksim, Pangaltı, Kurtuluş, Tophane ve Kasımpaşa'dan oluşan altıncı bölgede; yollar iyileştirilmiş, caddeler genişletilmiş, kamusal parklar açılmıştır. Bu gibi uygulamalar ile bölge kentin geri kalanına kıyasla Avrupai bir görünüm kazanmıştır. Bölgede yapılan bir diğer önemli çalışma ise Ceneviz döneminden kalan surların yıkılmasıdır (Çelik, 1993).

Bu dönemde kentin ulaşım sistemini geliştirmek için de çeşitli girişimlerde bulunulmuştur. Unkapı ile Azapkapı arasında ve Karaköy ile Eminönü arasında olmak üzere iki adet köprü ile Haliç'in iki kıyısı birbirine bağlanmıştır (Şekil 4.17). Bu köprüler ve köprülerdeki yaya-arac hareketliliği zamanla modern İstanbul'un bir simgesi haline gelmiştir. 1850 yılında kurulan “Şirket-i Hayriye” ile sağlanan düzenli vapur seferleri ile de Boğazın iki yakasında ki ulaşım kuvvetlenmiştir. Boğaz'daki buharlı gemiler kentin algısını önemli seviyede değiştirmiştir (Gül, 2012).



Şekil 4.17 : 19. yüzyılda Beyazıt'tan Haliç Köprüsü, (Kültür Bakanlığı, 2002).

Ulaşımında ki bir diğer önemli gelişme ise İstanbul'u Avrupa'ya bağlayan uluslararası demiryolu hattının tamamlanmasıdır. Topkapı Sarayı'nın bahçesinden geçen bu demiryolu hattı Sarayın denizle ilişkisini kesintiye uğratmıştır. Demiryolu hattının inşası için İmparatorluk Sarayının görselliği konusunda fedakarlıkta bulunulması, o çağda modern bir ulaşım ağına sahip olmanın öneminin bir göstergesidir (Kuban, 1996). Demiryolu hattının inşa sürecinde kentte yeni bir tür olarak “gar” binaları da inşa edilmiştir. 19. Yüzyılın sonu ve 20. Yüzyılın başlarında inşa edilen Haydarpasa ve Sirkeci Garları yapancı mimarlar tarafından tasarlanmıştır. Deniz kıyısında yer alan bu yapılar görkemli bir ölçeğe ve değişik bir üsluba sahiptir; bu nedenle söz konusu iki yapı İstanbul kent silüetinde önemli bir görsel etki oluşturmaktadır (Şekil 4.18).



Şekil 4.18: Haydarpaşa garı 1918, (URL-19).

Tanzimat döneminin başlarında Boğaz'ın her iki yakasına kagir imparatorluk sarayları yapılmıştır. Osmanlı padişahlarının büyük ölçeklere sahip bu yeni sarayları, önceki yüzyılların ahşap saray ve köşklerden oluşan kentsel görünümü değiştirmiştir. Sultan Abdülmecit hükümdarlığı döneminde (1839-1861) imparatorluk sarayı Topkapı Sarayı'ndan Beşiktaş'ta Batı etkisiyle inşa edilmiş olan Dolmabahçe Sarayı'na taşınmıştır (Şekil 4.19). 19. yüzyılın ikinci yarısında “Cemile Sultan, Münire Sultan, Çırağan ve Beylerbeyi” başta olmak üzere yine Batılı tarzda birçok saray inşa edilmiştir. Topkapı Sarayı'nın mütevazi yapısından farklı bir yaklaşımla tasarlanan bu saraylar, Boğaziçi silüetinde imparatorluk gücünün bir göstergesi olarak yerlerini almıştır.



Şekil 4.19: Dolmabahçe Sarayı görünümü, (Lewis, 1961).

İmparatorluk saraylarının dışında bu yüzyılda Boğaziçi'ne eklenen bir diğer yeni yapı türü de elçilerin yazlık konutlarıydı (Şekil 4.20). Fransız ve İngiliz elçilerinin konutları Tarabya'da; Rusya, Avusturya, İspanya ve Belçika'nınkiler ise Büyükdere'de yer almıştır. Kırım Savaşına kadar küçük bir yerleşim yeri olan Kadıköy, Osmanlı'nın ileri gelen kesimi için tercih edilen bir bölge olsada 1950'lere kadar banliyö olarak kalmıştır. Avrupa Kıtası'ndakine oranla sayıları az olsada Asya Kıtasında da Çengelköy, Anadoluhisarı, Kanlıca ve Çubuklu'da toplumun üst gelir sınıfına hitap eden sahil konutları inşa edilmiştir (Kuban, 1996).



Şekil 4.20 : 19. yüzyılda Bebek sahilindeki yahılar, (Sarıöz, 1996).

Bu dönemde Osmanlı ekonomisinde Galata'daki Batılı güçlerin egemenliği söz konusu olmasının ardından, Karaköy'de uluslararası ticaretle ilişkili yapılar inşa edilmiştir. Bunlar arasından kent silüetini en fazla etkileyen yapı, büyük ölçeği ile 1890 yılında inşa edilen Osmanlı Bankası'dır (Şekil 4.21). Kemaleddin Beyin 4. Vakıf Hanı'nda konumu ve büyüklüğü ile Tarihi Yarımada kent silüetini etkileyen bir diğer yapıdır. Bu dönemde Karaköy-Tophane kıyıları boyunca ticari binalar ve depolar inşa edilmeye devam edilmiştir (Çelik, 1993).



Şekil 4.21 : Osmanlı Bankası 19. yüzyıl, (URL-20).

19. yüzyılda Pera’da Fransa, İngiltere, ABD, Rusya, İsveç ve Almanya gibi farklı ülkelerin elçilik binaları inşa edilmiştir. 1870’de gerçekleşen büyük yangının ardından bu bölgedeki yeni binalar betonarme olarak yeniden inşa edilmiştir. Özellikle Galata ve Pera’da konut tipolojileri geleneksel Osmanlı tarzından bir hayli farklılaşarak, çok katlı apartman binaları ile yoğun bir yerleşim imajı oluşturulmuştur. 19. Yüzyılda kentsn sosyal ve mekansal yapısındaki değişimler göz önüne alındığında Galata ve Pera’nın silüetinin kentin geleneksel merkezi olan Tarihi Yarımada’nın silüetinde tamamen farklı bir görünüme sahip olduğu görülmektedir (Akın, 1998).

19. yüzyılda Galata, Pera ve Boğaz kıyılarında yenilikler olsa da Tarihi Yarımada silüetinde de kayda değer değişiklikler olmuştur. Tanzimat döneminde inşa edilen Ali Paşa, Fuat Paşa, Zeynep Kamil, Darülfunun konakları, topografyanında etkisi ile Tarihi Yarımada’nın geleneksel silüetini değiştirmiştir. Osmanlı İmparatorluğu’nun ilk üniversite binası olan Darülfunun Ayasofya ve Sultanahmet arasındaki konumu ve hayli büyük kütlesi ile geleneksel silüeti etkilemiştir (Şekil 4.22). Binanın kent silüetine eklenmesi Tanzimat Dönemi’ndeki batılılaşıma hareketinin bir yansıması olarak görülmektedir (Akın, 1998).

Osmanlı’nın modernleşme süreci katı bir siyasi ve ekonomik ortamda gerçekleşmiştir. İmparatorluk Birinci Dünya Savaşı’na girmiş, İstanbul işgal edilmiş

ve bu dönemin ardın Cumhuriyet kurulmuştur. Ülke tarihindeki siyasal, sosyal ve ekonomik reformlar yeni bir dönem başlatmıştır.



Şekil 4.22: Mimar Gaspere Fossati'nin Dârülfünun binası gravürü, (URL-21).

4.2.3 Cumhuriyet sonrası İstanbul silüeti ve yüksek yapılaşma

Osmanlı İmparatorluğu Birinci Dünya Savaşı'na girmiş, İstanbul işgal edilmiş ve Kurtuluş Savaşı'nın kazanılmasıyla Türkiye Cumhuriyet kurulmuştur. Cumhuriyetin kurulmasının ardından ülke genelindeki siyasal, sosyal ve ekonomik reformlar yeni bir dönem başlatmıştır. Ankara Türkiye Cumhuriyeti'nin başkenti olmuş ve cumhuriyetin görsel yansıması olarak yeniden kalkınma sürecine girmiştir. Lewis'e (1961) göre başkentin değiştirilmesinin sembolik anlamı; İstanbul geçmişle güçlü bağlantıları temsil ederken Ankara'nın cumhuriyetle birlikte gelen reformları ifade etmesidir. 20. Yüzyılın başlarında İstanbul ülkedeki ayrıcalıklı statüsünü kaybetmiş ve yeni yönetim tarafından ihmal edilmiştir (Lewis, 1961).

1930'lu yıllarda Ankara'nın yeniden imar edilme sürecinde hükümet İstanbul'un da modern bir yaklaşım ile yeniden planlanmasına karar vermiştir. 1936 yılında Fransız mimar ve şehir plancı Henri Prost; İstanbul için önemli etkileri olan ve günümüzde hala geçerliliğini koruyan bazı ilkeleri içeren Nazım Plan ve Uygulama Planlarını yapmıştır. Prost tüm şehir için genel bir plan yapmak yerine Tarihi Yarımada ve Beyoğlu'nu kapsayan bir plan hazırlamış, kentin diğer bölgeleri için de farklı yaklaşımlar önermiştir. Prost'un planının en önemli hedeflerinden bir tanesi İstanbul'un tarihi silüetinin korunmasıdır. Tarihi Yarımada'nın silüetini korumak amacıyla deniz seviyesinin 40 metre üzerindeki binalar maksimum üç kat (9.50 metre) ile sınırlandırılmıştır. Prost tarafından "altın kural" olarak nitelendirilen bu

düzenleme, silüeti korumaya yönelik tek yasal uygulama olarak hala geçerliliğini devam ettirmektedir (Bimtaş, 2011).

Prost planı ile mevcut yapılardan yükseklik sınırlamasına uymayanlar içinde bir düzenleme getirilmiş, fazla katlarının yıkımı kararı alınmıştır ve bu hükmü içeren İstimlak Yasası yürürlüğe girmiştir. Bu yasanın ilk uygulaması Süleymaniye Camii'nin yanına inşa edilmiş İstanbul Üniversitesi Botanik Enstitüsü'nun plan kararını aşan 3 katının yıkılmasıdır (Bimtaş, 2011).

Cuhuriyet'in ilk yıllarındaki İstanbul'un ihmal edilmesi durumu 1950'den sonra tek partili döneme geçilmesiyle son bulmuş, kentin bugünkü metropolleşme sürecinin temelini atan dönüşümler yaşanmıştır. Bu metropolleşme süreci kent morfolojisi ve görsel imajında sürekli bir değişim yaşanmasına yol açmıştır. II. Dünya Savaşı ardından Amerika ile ilişkilerin gelişmesinin ardından kentin mimari uslubu etkilenmiş; 1950-1960 yılları arasında kentte uluslararası tarzda binalar inşa edilmiş, yüksekliği ve genel mimari tarzı ile kente yeni bir bina türünü tanıtılmıştır.



Şekil 4.23 : 1950-1960 döneminde İstanbul, (URL-22).

1950'lerde yaşanan ekonomik gelişmeler ve olumlu siyasi atmosferin ardından, 1950'erin sonuna doğru ülkede memnuniyetsizlikler başlamış, 1960 askeri darbesi ile kentin idari, ekonomik ve sosyal yapısı yeniden değişmiştir. Bu dönemde Türkiye iç piyasayı ve sanayiye korumak adına ekonomik anlamda yeni bir düzene girmiş; üretim, dağıtım, bankacılık gibi sektörlerde büyük firmalara ait ilk yüksek katlı kuleler inşa edilmiştir.

Kuruluşundan itibaren ekonomik faaliyetlerin Eminönü ve Sirkeçide yoğunlaştığı tek merkezli bir kent olan İstanbul'da, 1970'lerde yeni ofis alanlarına ihtiyaç duyulmuş ve Tarihi Yarımada'nın bu gelişmeye uygun olmaması nedeniyle kent farklı bir yöne doğru gelişmeye başlamıştır. Boğaziçi üzerinde birinci köprünün ve bağlantı yollarının inşa edilmesinin ardından kentin merkezi iş alanı Taksim, Şişli, Zincirlikuyu ve Barboros Bulvarı'na doğru gelişmiştir (Dökmeci ve diğ.,1993). Bu alanlarda inşa edilen gökdelenlerin keskin dikeyselliği kent silüetinde yeni bir katman eklemiştir.

İstanbul'da yüksek yapılaşma ilk olarak Beyoğlu'nda görülmeye başlamıştır. 1973 yılında inşa edilen Sheraton Otel 95 metre (26 kat), 1976'da inşa edilen Odakule İş Merkezi 67 metre (21 kat), 1977'de açılan Marmara Otel 90 metre (28 kat), 1977'de inşası biten Harbiye Orduevi 88 metre (28 kat) yükseklikleri ile kent silüetine eklenen ilk yüksek yapıları oluşturmaktadır. Yüksek yapılaşma Beyoğlu'dan sonra Harbiye ve Şişli/Mecidiyeköy aksında devam etmiş; burada Harbiye Orduevi, Sistem Yapı, Mecidiyeköy Otel, Şişli Kültür ve Ticaret Merkezi gibi binalar alanın ilk yüksek yapılarını oluşturmaktadır.



Şekil 4.24: Marmara Otel, (URL-23)

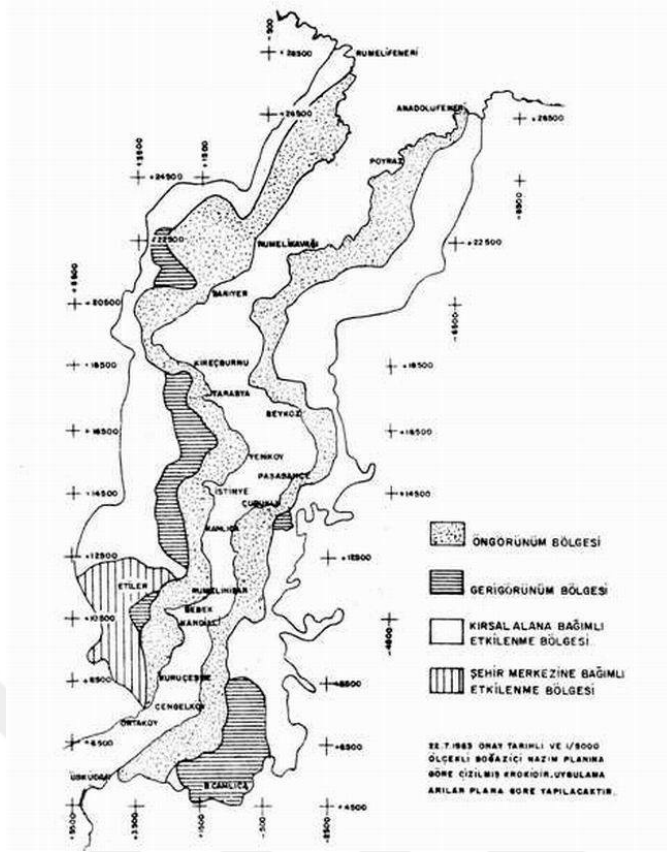
1970'li yıllarda uzunca bir süre kentte siyasi kaos ortamı hüküm sürmüştü, 2 Eylül 1980'de yapılan askeri darbe ile bu karışıklık sona ermiştir. Üç yıllık askeri yönetimin ardından Anavatan Partisi'nin başa gelmesiyle, ülkede liberal ekonomik politikalar benimsenmiştir. Bu dönemde Türkiye ekonomisini küresel dünya ekonomisine entegre olabilmesi adına çeşitli ekonomik reformlar yapılmıştır. Neoliberal ekonomik politikalar sonucunda İstanbul bankacılık, finans, dağıtım ve

hizmet gibi sektörlerde uzmanlaşmış yabancı yatırımcıların öncelikli konumu haline gelmiştir. Avrupa ve Pasifikteki birçok kent gibi İstanbul'da küresel dünyaya girmiş ve küreselleşmenin ilk etkileri mekansal çevrede gözlenmiştir (Keyder, 2010).

Uzunca bir süre doğallığını korumayı başaran Boğaziçi Bölgesi de bu dönemlerde yapılaşma baskısına maruz kalmıştır. Sanayileşme döneminde İstanbul'da, kırsal göçün neden olduğu baskı, sanayi bölgelerinin yakınında, altyapı eksikliği ve düşük yaşam kalitesi ile birlikte, planlanmamış yerleşim bölgelerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu plansız yerleşim alanları Boğaziçi Bölgesi'nin genel görünümünü etkilemiştir.

Bölgeyi korumak için yapılan ilk çalışma 1970'lerde Boğaz kıyılarının doğal ve tarihi sit alanı olarak belirlenmesidir. 1971 yılında Boğaziçi Bölgesi'nin ilk koruma amaçlı planı hazırlandı; ancak bu plan yalnızca kıyı şeridi ve yalıları kapsamaktaydı. 1977'de ise tüm bölgeyi kapsayan 1/5000 ölçekli plan hazırlanmış; plan bölgeyi rekreasyon, turizm ve yerleşim bölgelerine göre sınıflandırmıştır. 1982 yılında ise yeni bir plan hazırlanmış ve plan Boğaziçi Alanı'nı "Boğaziçi Kıyı ve Sahil Şeridi, Öngörünüm Bölgesi, Geri Görünüm Bölgesi ve Etkilenme Bölgesi" olmak üzere dört farklı bölgeye ayırmıştır. Bu plan kararının kesinliğini korumak adına 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu yürürlüğe girmiştir (Bimtaş, 2011). 1983 yılında kabul edilen ve yerleşimi kısıtlayarak bölgenin kültürel, tarihi, doğal özelliklerini koruma amacı taşıyan Boğaziçi Kanunu, kuşkusuz o dönemde kentin genel imajını korumaya ilişkin atılan en önemli adımlardan biri olarak kabul edilebilir. Yasal boşluklar ve ek hükümler yasanın düzgün bir şekilde uygulanmasına engel olmuş; Boğaziçi Etkilenme Alanı'nda kalan Kuzguncuk gibi bölgeler yerleşime açılmıştır.

1985 yılında çıkarılan 3194 sayılı İmar Kanunu ve Boğaziçi Kanunu'nda yapılan değişiklikler yasanın düzgün bir şekilde uygulanmasına engel olmuş, Boğaziçi'nde görülen en hızlı yapılaşma dönemine temel hazırlamıştır. İmar Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ve iptal edilmesi arasında geçen iki yıllık sürede, öngörünüm bölgesinde 93 parselde 1335 adet lüks konut yapılmış ve kent silüetine eklenmiştir. Yapılan bu inşaatlarda Boğaziçi'nde yer alan ağaçların %10'u kesilmiş ve 1,7 hektarlık inşaat yapılmıştır. Bu dönemde boğaza bakan yamaçlara ve tepelere çokça lüks villa tipi konut inşa edilmiştir (Bingöl, 2008).



Şekil 4.25: Boğaziçi Kanunu'na göre belirlenen Boğaziçi sınırları, (Boğaziçi Kanunu, 1983).

1984'te İstanbul belediye başkanı olan Bedrettin Dalan'ın başkanlık yaptığı beş yıllık süreçte kentte bazı mekansal değişiklikler olmuştur. Bunlardan en önemlisi Haliç ve Tarlabası'nda tarihi binaların yıkılarak geniş bulvarların açılmasıdır. Bu dönemde yaşanan diğer bir gelişme ikinci Boğaz köprüsünün inşa edilmesi ve buna bağlı olarak kentin kuzeye doğru gelişmesidir. Bu köprü ile birlikte kentin orman alanları, tarım arazileri ve içme suyu havzaları gibi hayati öneme sahip doğal alanları yapılaşma baskısı ile karşı karşıya kalmıştır. Neoliberal politikalar, doğrudan yabancı yatırımlarında yaşanan artış ve sanayi sektöründen hizmet sektörüne doğru yaşanan dönüşüm Büyükdere Caddesi aksında yeni bir MİA oluşmasına yol açmıştır. Bu akstaki yüksek yapılaşma ilerleyen yıllarda daha da hızlanmış ve kent silüetini önemli ölçüde etkilemiştir (Özdemir, 2002).

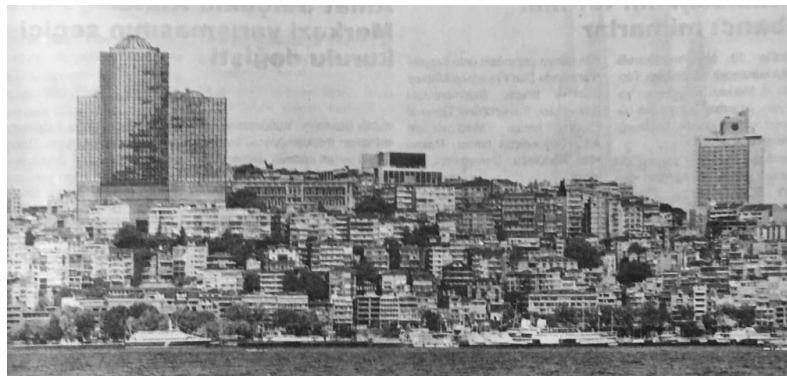
1990 ve 2000 yılları arasında Türkiye yine politik anlamda karışıklıkların yaşandığı bir döneme girmiş, kısa süreli koalisyon hükümetleri Türkiye'yi siyasi istikrarsızlık dönemine sürüklemiş; şiddetli bir ekonomik kriz yaşamıştır. 1989 yılında İstanbul Belediye Başkanı olan Nurettin Sözen uzun süre konuşulacak bir hamle olarak Park

Sürmeli Otel'in yıkım kararını onaylamış ve 1993 yılında törenle yıkım hareketini başlatmıştır (Şekil 4.26) (Yılmaz, 2014).



Şekil 4.26 : 1993 yılında 17 katı yıkılan Park Otel, (Yılmaz, 2014).

Aslen İtalyan Elçiliği olan bina 1930'larda otele çevrilmiş, mevcut otelin kapanmasının ardından Bedrettin Dalan'ın başkan olduğu 1989 yılında, 69 metre otel ve 89 metre ofis blokları olmak üzere planlanan yeni bir projeye ruhsat izni verilmiştir (Şekil 4.27). İnşaat ilerledikçe projenin kent silüetindeki yıkıcı etkisi ortaya çıkmış, farklı çevrelerden gelen güçlü muahlefetler ve bir dizi mahkeme duruşmasından sonra proje 1992 yılında iptal edilmiştir. Turgut Özal başbakanlığındaki hükümet ise inşaatın devamı için Büyükşehir Belediyesi'nin imar yetkisini elinden alarak bölgeyi turizm merkezi ilan etmiştir. Ancak hükümetin bu kararına rağmen, mahkeme, 1993 yılında inşaatı süren otel hakkında yıkım kararı vermiş ve otelin 17 katı yıkılmıştır. Park Otel'in kısmi yıkımının medya tarafından büyük oranda üzeri kapatılmış olsada, İstanbul silüeti konusunda önemi büyüktür.



Şekil 4.27 : Önerilen Park Otel projesi, (Yapı, 1991).

Yüksek yapı uygulamalarında ki artışın bir diğer önemli nedeni de Turizm Teşvik Kanunu ile Turizm Bölgesi ilan edilen alanlardaki yapılardır. Park Otel'de yükseklik sınırlanıp hatta yıkım kararı alınmasına rağmen, yine bir çok mahkemeye ve itiraza konu olan Süzer Plaza'da (Gökkafes) durum farklı gelişmiştir. Defalarca mühürlen

inşaatın bir gecede bulunduğu alanın sınırları Beyoğlu'dan Şişli Belediyesi'ne taşınmış; ardından Mesut Yılmaz Başbakanlığı'ndaki ANAP-DSP-DTP Hükümeti'nin Turizm Bakanı İbrahim Gürdal döneminde, Süzer Plaza'nın yer aldığı imar planı onaylanarak inşaat devam etmiş, 2001 yılında ise “Gökkafes” açılmıştır.



Şekil 4.28 : Süzer Plaza, (URL-24).

10 yıl süren kısa süreli koalisyon hükümetlerinin ardından, yeni kurulan Adalet ve Kalkınma Partisi (AKP) Kasım 2002’de yapılan seçimleri kazanmıştır. Yeni hükümet, liberal politikalar ile birlikte ekonomik reform programı uygulamış ve tek partili hükümet olarak uzun bir süre seçimleri kazanmaya devam etmiştir. Bu dönemde ekonominin dünya finansal sistemine entegre olabilmesi adına bir dizi çalışmalar yapılmış ve İstanbul küresel finans ağında Türkiye’nin kilit oyuncusu olmuştur. Sermayede yaşanan artış nedeniyle kentin mekansal çevresi yeniden inşa edilmeye başlanmıştır.

2004 yılında AKP adayı Kadir Topbaş’ın belediye başkanı olmasının ardından İstanbul’u küresel bir kent yapma girişimleri hız kazanmış, bir çok büyük ölçekli proje gerçekleşmiştir. Bu dönemde yapılan dolgu alanları ve kentsel dönüşüm projelerin kentin kıyı şeridini yeniden şekillendirmiştir. Haliç üzerinde inşa edilen metro geçiş köprüsü, Tarihi Yarımada’nın silüetine etkisi nedeniyle tartışmalara yol açmıştır.

Türkiye’nin 9. Kalkınma Planı’nda İstanbul’un uluslararası bir finans merkezi olması amaçlanmaktadır. Bu nedenle Anadolu Yakasında yüksek yapılaşmanın yoğunlaştığı bölge olan Ataşehir’de, finans merkezi oluşturulması planlanmıştır (Şekil 4.29).



Şekil 4.29: Ataşehir'de yüksek yapılaşma, (URL-25).

Zeytinburnu'nda inşa edilen ve 2013 yılında tamamlanan OnaltıDokuz gökdelenleri Tarihi Yarıma'da silüetini tehlikeye atmaktadır. Bu gökdelenler, Tarihi Yarımada'nın I. tepesinde konumlanan Sultanahmet Camii'nin silüetteki etkisini azaltmakta ve kentin tarihi kimliğinin ifadesi olan Hattı Bâlâ'nın görünümünü bozarak kent imgesini olumsuz yönde etkilemektedir



Şekil 4.30 : Sultanahmet Camii ve OnaltıDokuz gökdelenleri, (URL-26).

Kentin görünümü, silüeti ve kimliği yüksek yapılaşmadan etkilenmektedir. Şekil 4.31'de Beşiktaş'ta bulunan Dolmabahçe Sarayı'nın 1930 ve 2016'da çekilen fotoğrafları yer almaktadır. Tarihsel süreçte Dolmabahçe Sarayı'nın etrafındaki yeşil dokunun azaldığı, yüksek katlı binalar ve gökdelenlerin ise dikat çekici bir şekilde arttığı görülmektedir.



Şekil 4.31: Dolmabahçe Sarayı 1930’lar ve günümüz karşılaştırması, (URL-27) ve (URL-28).

4.3 İstanbul Bakı Noktalarının Tespit Edilmesi

Benzersiz topoğrafyası ve üç imparatorluğa başkentlik etmesiyle kazanmış olduğu sayısız anıtsal ögesi ile İstanbul kenti, özgün kimlik ve silüet değerlerine sahiptir. Su ile üç ayrı parçaya bölünmüş olan kent; Boğazı, yedi tepesi, Tarihi Yarımadası, Haliç’i ve bunlar üzerine yerleşmiş tarihi simge yapıları ile birçok eşsiz manzaraya ev sahipliği yapmaktadır. Kentte yer alan topografik çeşitlilik, hangi açıdan bakılırsa bakılsın birbirinden özgün kent manzaralarının oluşmasını sağlamaktadır. Kentteki manzaralar kimi yerde anıt simge yapıların gözlemlenebileceği açılar sunarken, kimi yerde kentin büyük bir kısmının panoramik bir bakış açısını sergilemektedir. Bunlara ek olarak kentte binlerce yıllık tarihsel süreçte gelişmiş kentsel silüetin ve kentin doğal silüetinin gözlemlenebileceği manzara noktaları da yer almaktadır.

İstanbul’un özel bir coğrafyada kurulmuş olması ve köklü bir tarihe sahip olması; kentin her köşesinde ayrı bir manzara ve bakış açısı sunmakta; tarihi sokaklarında, yerleşim merkezlerinde yada doğal alanlarında her an özgün bir kent görünümü ile karşılaşmayı mümkün kılmaktadır. Bu özel kent görünümünün bazıları tüm kent sakinleri ve gezginleri tarafından biliniyor olsada bir kısmı sadece o bölgenin

yaşayanları tarafından bilinmektedir. Günümüzde teknolojide yaşanan büyük gelişmelerle kullanımı günden güne artan sosyal medya kanalları sayesinde bu özgün silüet ve manzara noktalarının bilinirliği artmıştır.

İstanbul son yetmiş yılda yaşanan hızlı kentleşme ve son yirmi yılda yaşanan küreselleşme hareketelerinden olumsuz etkilenmiş; bu süreçte doğal ve kültürel değerleri, silüeti ve özgün kent görünümleri zarar görmüştür. Bu değerlerin ve özgün kent görünümünün korunması ve gelecek nesillere aktarılması kent ve kentli için büyük önem taşımaktadır. Kent silüetinin ve önemli manzara noktalarını korunması konusunda ki en önemli ve ilk adım bu noktaların tespit edilmesi olmalıdır.

Kent sakinlerinin ve kenti ziyarete gelen turistlerin kent hakkında sosyal medyaya yükledikleri milyonlarca fotoğraf kentin en ücra köşeleri hakkında ya da kentteki yaşanan en ufak bir değişiklik hakkında çeşitli bilgiler içermektedir. Instagram ve Flickr gibi fotoğraf paylaşım siteleri yaklaşık 4 milyar fotoğraf verisine sahiptir ve her gün kullanıcılar tarafından 2 milyonun üzerinde yeni fotoğraf yüklenmektedir. Sosyal medyaya yüklenen bu fotoğraflar kent ve kentli hakkında büyük bir veri kaynağı oluşturmaktadır. Bu veriler anlamlı hale getirilmesi kent hakkında yapılan binlerce anketten daha verimli ve hızlı bir araştırma tekniği ortaya çıkarmaktadır.

Sosyal medyaya yüklenen fotoğraflar kentte yer alan manzara noktalarının tespit edilmesi konusunda yeni bir yöntem oluşturma fikrini doğurmuştur. Bu çalışmada coğrafi konumları ile ilişkilendirilen fotoğraflar; kentteki önemli simge yapıların en iyi gözlenebildikleri noktaları, kentte panoramik bakış açısı sunan manzara noktalarını, kentsel ve doğal silüetin gözlemlendiği alanları tespit etmek amacıyla kullanılmıştır.

Silüet kavramı insanların kentleri algılama biçimi ile ilgili bir kavramdır. Kentteki bir manzarayı insanlar gördüğü sürece, betimlediği sürece orası önemli bir görünüm niteliği kazanmaktadır. Sosyal medyaya yüklenen silüet ile ilişkili görseller, bizlere kentteki en popüler simge yapılar en iyi manzara noktaları ya da kentin en çok ziyaret edilen panoramik seyir terasları hakkında bilgi vermektedir.

Bu başlıkta, yöntem kısmında; İstanbul sınırları içerisinde silüet ile ilişkili, coğrafi konumu etiketli görsellerin elde edilme yöntemi anlatılacak olup ardından bu

görseller aracılığı ile İstanbul silüeti değerlendirilecek ve özgün manzara noktaları (bakı noktaları) tespit edilecektir.

4.3.1 Yöntem

Bu başlıkta ilk olarak; İstanbul içerisinde yer alan, silüet ile ilişkili ve coğrafi konumu etiketli görsellerin elde edilme yöntemi anlatılacak olup ardından söz konusu görsellerin harita üzerinde anlamlı mekansal veriye dönüştürülme süreci ifade edilecektir.

4.3.1.1 Veri toplama; coğrafi konumu etiketli görsellerin elde edilmesi

Günümüz iletişim dünyasında, fotoğraf ve video paylaşım sitelerinde ya da herhangi bir sosyal medyada; sağlık, güvenlik, ekonomi vb. alanlarda her gün çok miktarda veri üretilmekte ve günden güne bu verilerin önemi artmaktadır. Büyük Veri (Big Data) kavramı bahsi geçen bu çok miktardaki verilerin anlamlı ve işlenebilir verilere dönüştürülmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu verilerin büyük bir kısmı dağınık ve anlamsız bir şekilde elde edilmektedir. Bu nedenle bu verilerin performans odaklı bir şekilde kaydedilmesi, analiz edilmesi ve işlenmesi gerekmektedir. Tez çalışmasında, veri toplama aşamasında coğrafi etiketli görseller JavaScript programlama dili kullanılarak Flickr⁹ API “flickr.photos.search” servisi yardımı ile elde edilmiştir.

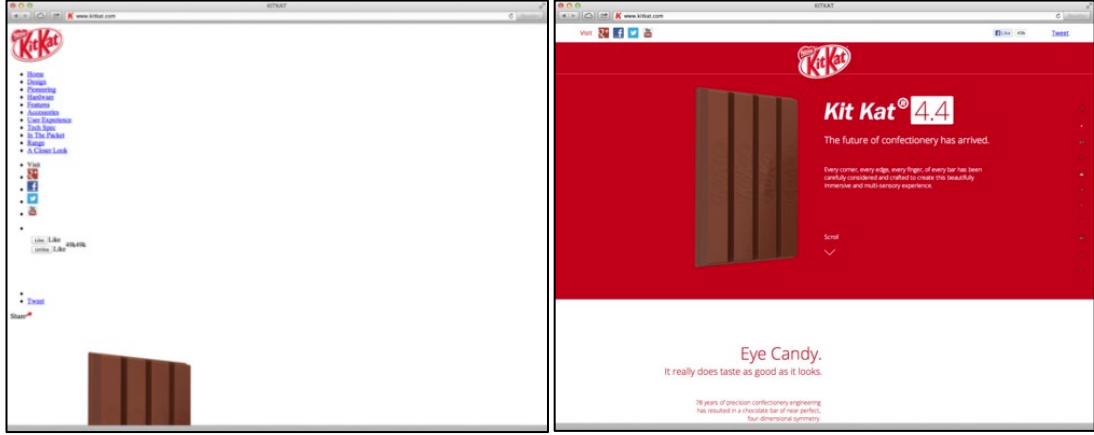
JavaScript genellikle web sayfalarında kullanıcı ile iletişim kurabilmek ve web sayfalarına dinamik bir içerik sağlamak amacıyla kullanılan nesne yönelimli bir betik dilidir. Web sayfalarının oluşturulma sürecinde kullanılan HTML¹⁰ tek başına dinamik web sayfaları üretmek için yeterli değildir. HTML’nin sahip olmadığı bazı özellikler JavaScript ile web sayfalarında kullanılabilir. Örneğin Şekil 4.32’de aynı web sayfasının JavaScript kullanılarak ve kullanılmadan oluşan varyasyonları görülmektedir.

Javascript sayesinde, HTML kaynak kodları değiştirilmekte ve bu sayede dinamik web sayfaları hazırlanabilmektedir. Javascript web sayfasındaki butonlara basılması gibi kullanıcıların web sitesi ile iletişim kurmalarına olanak sağlar. Ayrıca veri

⁹ Flickr, Ludicorp tarafından 2004 yılında kurulan ve 2005 yılında Yahoo tarafından satın alınan bir fotoğraf paylaşım sitesidir.

¹⁰ Hiper Metin İşaretleme Dili (Hypertext Markup Language, kısa adıyla HTML), web sayfalarını oluşturmak için kullanılan bir işaretleme dilidir. HTML bir programlama dili değildir, HTML kodları ile yazılmış bir program çalıştırılmaz. Web tarayıcıları HTML kodunu okur, yorumlar ve görselleştirir.

doğrulama, değişken metin kabul etme, özel efektler oluşturma, eylemlere tepki verme, çerez oluşturma vs. gibi gerekli işlemler JavaScript sayesinde yapılır.



Şekil 4.32 : JavaScript öncesi ve sonrası web sitesi, (URL-29).

1995 yılında Brendan Eich tarafından geliştirilmiş olan JavaScript, Java ile karıştırılmaktadır. İsim benzerliğine rağmen bu iki dil birbirinden tamamen bağımsız ve farklı dillerdir. JavaScript dili; C, Scheme, Java, Perl, Python, Self dillerinden etkilenmiş ve geliştirilmiştir. Netscape Navigator 2.0 JavaScript'i destekleyen ilk tarayıcıyken, günümüzde bütün tarayıcılar bu dili desteklemektedir. Betik dillerinin diğer programlama dillerinden en önemli farkı derleme adımına gerek duyulmamasıdır. Javascript dinamik bir yapıya sahip olması nedeniyle değişkenlerin ve ifadelerin belirli bir türde olma zorunluluğu yoktur. Örneğin bir nesne oluşturulduktan sonra özellikleri değiştirilebilir, kaldırılabilir yada yeni özellikler eklenebilir.

Uygulama Programlama Arayüzü şeklinde türkçeye çevrilen API (Application Programming Interface) ise bir yazılım inşa etmek için uygulanan protokeller ve kullanılan araçlar bütünü olarak ifade edilmektedir. Web API ise bir uygulamanın işlevlerine dışarıdan erişilip bu işlevlerin kullanılmasını sağlayan arayüzdür. API kullanımındaki asıl amaç bir uygulamanın bütün ya da bazı özelliklerini diğer uygulamaların kullanımına açarak uzaktan gelecek veri taleplerinin kolay ve hızlı bir şekilde karşılayabilmektir. Örneğin, API sayesinde Flickr yada Photobucket gibi sitelerden paylaşılan fotoğraflar aynı anda Facebook yada başka bir sosyal ağ sitesinde de paylaşılabilir. API aracılığı ile içerikler dinamik bir şekilde gönderilmektedir; Facebook hesaplarında canlı tweet paylaşımları API'ler sayesinde sağlanmaktadır. Bir başka örnek ise SlideShare'deki bir sunum LinkedIn profiline

gömülebilmesidir. Daha somut bir örnek vermek gerekirse; internet üzerinden uçak bileti alımı sırasında online seyahat servisi, seçtiğimiz kritere göre bize tüm uçak firmalarına ait seçenekler oluşturur. Bu verileri sağlayabilmek için tüm uçak şirketlerinin API'lerinden bilgi edinilmelidir. Bahsi geçen örneklerdeki gibi veri ve cihazlar arasındaki pek çok etkileşim API aracılığı ile sağlanmaktadır.

Flickr barındırdığı veri setine API aracılığı ile kısıtlı ölçüde erişim olanağı sunmaktadır. Flickr'ı bir veri kaynağı olarak kullanma imkanı tanıyan bu API'ler geliştiricilere büyük kolaylık sağlamaktadır. Flickr fotoğraflar, kullanıcılar, konumlar, galeriler, koleksiyonlar gibi konularda milyonlarca veri sağlayan arayüzü kullanıcılara sunmaktadır. Flickr API'lerini kullanmak için öncelikle Flickr kullanıcı hesabı açılmış ve “Flickr API keys (Flickr API şifresi)” talep edilmiştir. Bu şifreler Flickr tarafından parçalı JSON formatında sağlanan diğer dataları elde etmek için kullanılmıştır.

“Flickr.photos.search” servisi Flickr tarafından sunulan bazı kriterler ile fotoğrafları sorgulamaya olanak sağlamaktadır. Örneğin yüklenme tarihi, yüklenirken kullanılan etiket, başlık, izin durumu, iç mekan yada dış mekanda çekilmiş olma, konum bilgisi gibi vb. bir çok parametreye göre fotoğraflar ayıklanabilmektedir. Milyonlarca içeriğe sahip olan bu verinin anlamlı bir veriye dönüştürülebilmesi için bazı parametreler kullanılmıştır. Coğrafi etiketli görselleri elde etmek için geliştirilen yazılımda fotoğraf arama parametreleri olarak Şekil 4.33'te yer alan parametreler kullanılmıştır. Öcelikle “place_id” ile fotoğrafların İstanbul sınırları içerisinde çekilmiş olması parametresi eklenmiştir. İstanbul konum bilgisi ise Flickr'ın sağlamış olduğu başka bir servis olan flickr.places.find servisinde İstanbul sorgusu yapılarak elde edilmiştir (Şekil 4.34). Ardından “has_geo:1” satırı ile konum verisi olmayan fotoğrafların indirilmesi engellenmiş, “accuracy¹¹ : 14” değeri girilmesi ile konum verisi için hassasiyet değeri tanımlanmıştır.

¹¹ accuracy konum bilgisinin hassasiyet değerini belirtmektedir, 1-16 arasında değişmektedir. Dünya için 1, ülke için 3, bölge için 6, şehir için 11, sokak hassasiyeti için 16 değeri girilmesi gerekmektedir.

```

3 //konfigurasyonlar
4 const flickerId = "ea95b14aae87ffcd29e9ae26ff946c45";
5 const folderName = "S1";
6 const mySize = "Large"; //Square, Small, Medium, Large, Original
7 ▼ const searchParameters={
8     text: "",
9     place_id: "l02DEdJTUb5XG1LZ",//l02DEdJTUb5XG1LZ 41.040 28.986
10    lat: "41.040",
11    lon: "28.986",
12    page: 1,
13    has_geo: 1,
14    radius: 32,
15    accuracy: 14,
16    extras: "geo,machine_tags",
17    per_page: 250,
18    tags: "silüet"
19 }

```

Şekil 4.33: “Flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan örnek satırlar–fotoğraf arama parametreleri (search parameters), yazar tarafından üretilmiştir.

flickr.places.find

Name	Required	Send	Value
api_key	required	☐	
query	required	☒	istanbul

Output: XML (REST)

☒ Sign call with no user token?
☐ Do not sign call?

[Call Method...](#)

[Back to the flickr.places.find documentation](#)

Useful Values

Recent public photo IDs:
46774269745 - Temática 1: atardeceres
46774270175 - image_636917599567486754
47690295341 - Zurich

Popular public group IDs:
1577604@N20 - →Group with Experience
16978849@N00 - Black and White
34427469792@N01 - FlickrCentral

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<rsp stat="ok">
  <places query="istanbul" total="2">
    <place place_id="l02DEdJTUb5XG1LZ" woeid="2344116" latitude="41.040" longitude="28.986" place_url="http://www.flickr.com/photos/102DEdJTUb5XG1LZ/">
    <place place_id="S1XpmNdTUb7Uk1Fi" woeid="2347289" latitude="41.163" longitude="28.964" place_url="http://www.flickr.com/photos/S1XpmNdTUb7Uk1Fi/">
  </places>
</rsp>

```

Şekil 4.34: flickr.places.find servisinde sorgu sayfası ve İstanbul sorgusu, (URL-30).

Kod satırında görüldüğü üzere radius değeri 32 km olarak belirlenmiştir. (32 km belirlenebilecek maksimum değerdir.) Bu şekilde İstanbul sorgusunda gelen İstanbul konum verisinin, koordinat düzlemine düşen izdüşümünden 32 km yarıçapında çekilmiş olan fotoğrafların indirilmesi sağlanmıştır. Şekil 4.35'te İstanbul konum verisinde yer alan İstanbul koordinatlarının 32 km'lik yarıçapında kalan alan görselleştirilmiştir. Bu bölge aynı zamanda çalışma alanı sınırlarını oluşturmaktadır.



Şekil 4.35: İstanbul koordinat noktalarının 32 km yarıçapında kalan alan (çalışma alanı sınırları), yazar tarafından üretilmiştir.

Fotoğraf arama parametresi olarak kullanılan bir diğer parametre de “tags” parametresidir. Tag yada hashtag olarak bilinen bu kavram Türkçe’ye “etiket” olarak çevrilmiştir. Etiketler hemen hemen bütün sosyal ağ platformlarında kullanılmakta, bir sözcük yada sözcük grubunun başına diyez (#) işareti eklenerek oluşturulmaktadır. Facebook, Twitter, Snapchat, Flickr ve Instagram gibi sosyal ağ platformlarında diyez sembolünün kelimenin önüne eklenmesiyle oluşturulan bağlantılar, yüklenen içeriği kategorilere ayırmaya ve büyük kitle-grupların hızlı bir şekilde bu içeriğe erişmesine olanak sağlamaktadır. Örneğin gündem oluşturan ulusal yada uluslararası olaylarda, etiketler altında herkesin birbirinin paylaştığı içeriği görmesi sağlanmaktadır. Önemli spor turnuvalarında yada dizilerde etiketler belirlenmekte, herkesin o etiket ile paylaşımlar yapması istenmektedir.

Bu çalışmada geliştirilen analiz yönteminin temel noktalarından birisi de sosyal medyaya etiketler ile yüklenen fotoğraflardır. Fotoğrafların indirilme sürecinde etiket parametresi kullanılarak sadece istenilen konu başlıklarındaki fotoğrafların elde edilmesi sağlanmıştır. Coğrafi etiketli görseller indirilirken kullanılan etiketler; “silüet, siluet, skyline, silhouette, bosphorus, manzara, panorama, panoramik, panaromic” şeklindedir.

Fotoğrafların yeterli çözünürlükte indirilebilmesi için minimum indirme süresi, bozuk olan fotoğrafların indirilmemesi içinde maksimum indirme süresi tanımlanmıştır. İndirilme işlemi 15000 milisaniyeden uzun süren fotoğrafların indirilmesine izin verilmemiştir (Şekil 4.36).

```
19  }  
20  let fotoIndirmeSuresi = 500; //milisaniye olarak, 2 r  
21  let fotoIndirmeSuresiMax = 15000; //milisaniye olarak  
22
```

Şekil 4.36: “Flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan örnek satırlar-minimum ve maksimum fotoğraf indirme süresi tanımlama, yazar tarafından üretilmiştir.

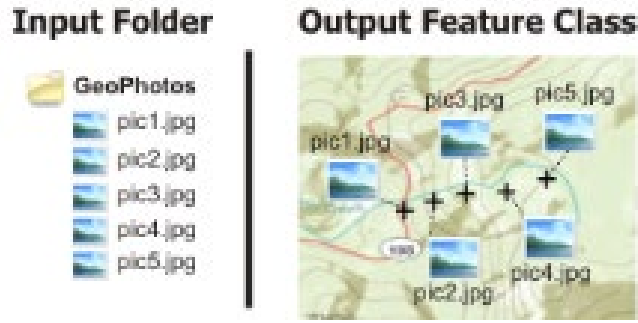
Oluşturulan yazılım aracılığı ile 3445 adet coğrafi konumu etiketli fotoğraf indirilmiştir (Şekil 4.35). Bu fotoğrafların hepsinin İstanbul silüeti ve İstanbul silüetini oluşturan bileşenler ile ilgili olduğundan emin olmak için öncelikle fotoğraflar gereksiz içeriklerden arındırılmıştır. Ardından indirilen bu fotoğraflar içeriklerine göre; “doğal silüet, kentsel silüet, kent panoramaları ve tekil simge yapılar” olmak üzere dört farklı kategoriye ayrılmışlardır. Coğrafi konumu belirli bu fotoğraflar ArcGis kullanılarak mekansallaştırılmıştır.

4.3.1.2 ArcGIS’te veritabanı ve haritaların oluşturulması

Coğrafi bilgi sistemleri mekansal verileri ve mekansal verilere ait sözel verileri entegre bir şekilde depolayan bir yapı sunmaktadır. Koordinat noktası, adres gibi herhangi bir konum bilgisi içeren yada harita üzerinde bir konuma bağlanmış her türlü data mekansal veri olarak tanımlanmaktadır.

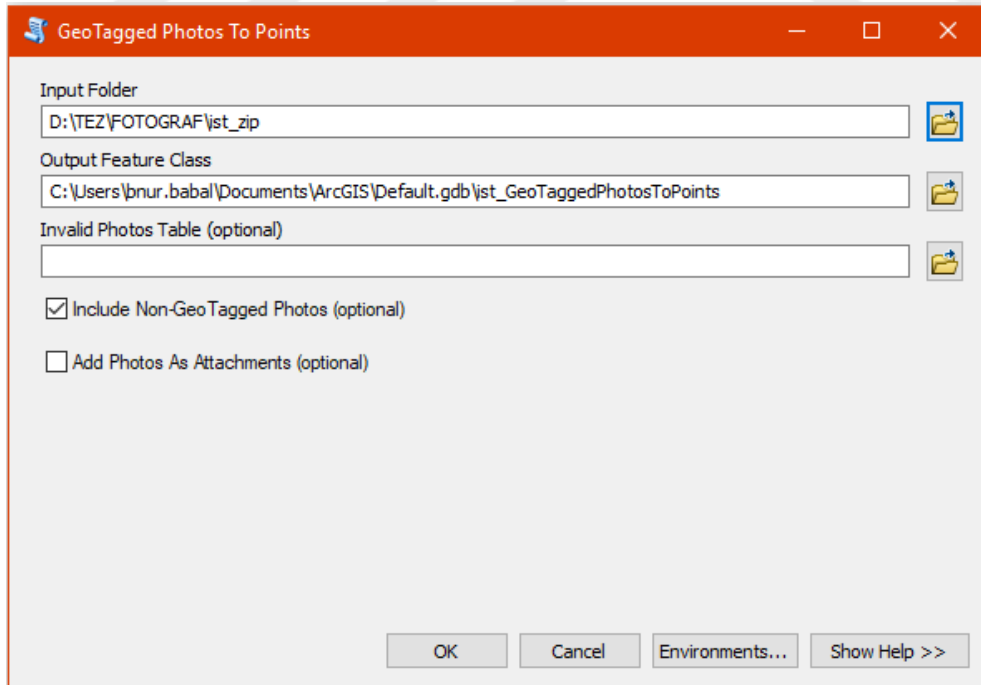
ArcGis içerisinde kendisi ile bütünleşik olarak gelen ArcMap, ArcCatalog, ArcGlobe, Model Builder ve ArcToolbox gibi arayüzleri ile coğrafi analizler, veri güncelleme, haritalama, veri modelleme, veri yönetimi ve görüntüleme gibi entegre birçok işlemin gerçekleşmesine olanak sağlayan coğrafi bilgi sistemi yazılımıdır.

Bu çalışmada coğrafi koordinatları tanımlı olan fotoğraflar ArcGis 10.5 programı kullanılarak mekansallaştırılmıştır. ArcGis’te “Data Manangment (Veri Yönetimi)” araç seti içerisinde bulun “Photos (Fotoğraflar)” araçlarından biri olan “GeoTagged Photos to Points” aracı kullanılarak fotoğrafların harita üzerinde konuma aktarımı sağlanmıştır (Şekil 4.37).



Şekil 4.37: ArcGis “Geotagged Photos to Points” komutu çalışma sistematığı, (URL-31).

ArcGis’te yer alan bu araç (tool) JPEG ve TIFF formatında ki fotoğraf dosyalarından enlem ve boylam bilgilerini alarak o fotoğrafın çekildiği konuma bir nokta yerleştirir. Şekil 4.37’de görüldüğü üzere klasör içerisinde yer alan fotoğrafların ArcGis’e tanımlanmasıyla harita üzerinde görsellerin coğrafi konumlarına nokta verisi işlenmektedir. Şekil 4.38’de “geotagged photos to points” aracının çalışma arayüzü gösterilmektedir. Input Folder (veri girişi klasörü) kısmına harita üzerinde konumunun tanımlanmasını istediğimiz fotoğrafların yer aldığı klasörü tanımlanması gerekmektedir. Output Feature Class kısmına ise fotoğraflardan oluşturulacak olan nokta verilerinin kaydedileceği klasörün tanımlanması gerekmektedir.



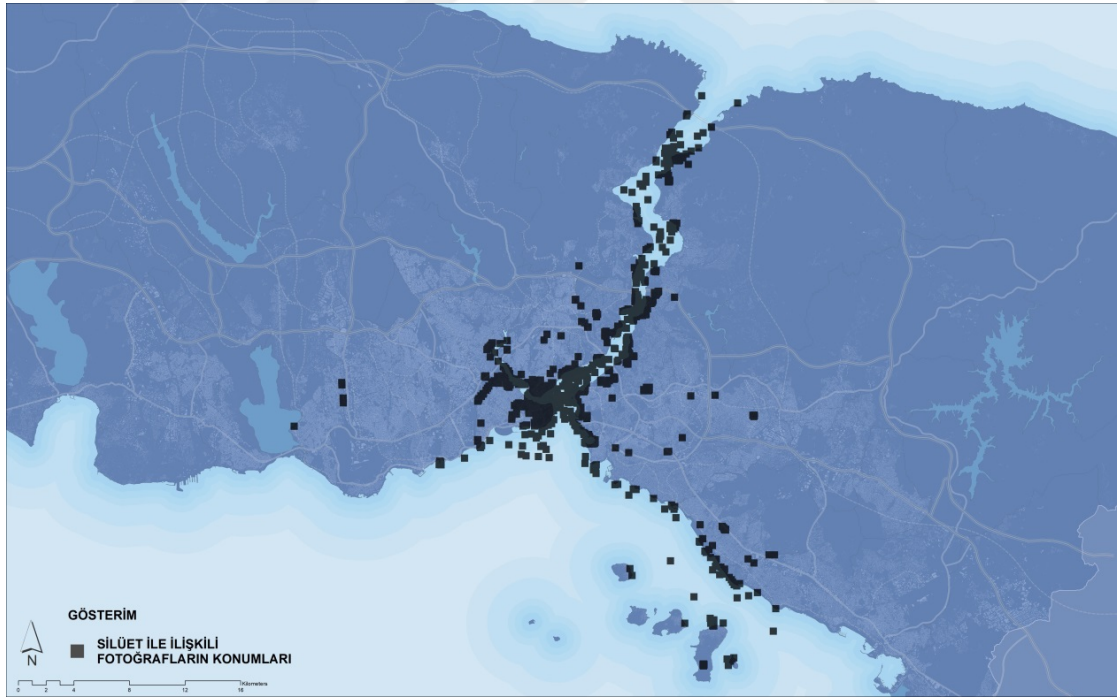
Şekil 4.38: ArcGis geotagged photos to points aracı çalışma arayüzü, yazar tarafından üretilmiştir.

Veri toplama aşamasında anlatılan yöntem ile indirilen fotoğraflar ArcGis’te bulunan “geotagged photos to points” modülü aracılığı ile harita üzerinde aktarılmıştır. Her fotoğrafın çekildiği konuma nokta atılmıştır. Böylelikle Flickr’da yer alan fotoğraflardan anlamlı mekansal bir veri üretilmiştir. Sonraki başlıkta bu veri analiz edilerek elde edilen bulgular ortaya konacaktır.

4.3.2 Bulgular–İstanbul bakı noktaları

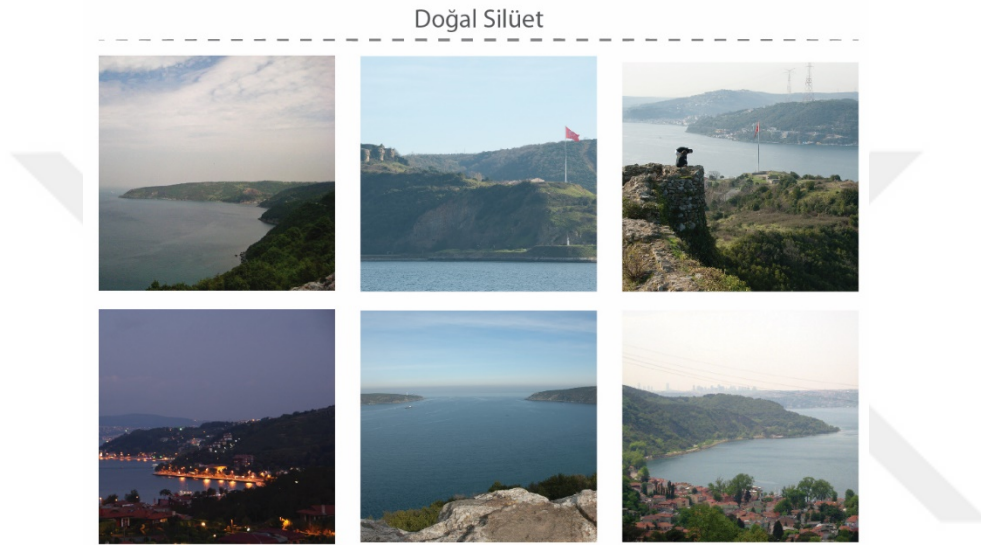
Yöntem kısmında detaylıca anlatıldığı üzere JavaScript ve Flickr API kullanılarak, İstanbul’da çeşitli konumlardan silüet ile ilişkili 3445 adet fotoğraf indirilmiştir. Bu fotoğraflar ArcGis “geotagged photos to points” aracı kullanılarak mekansallaştırılmıştır. Şekil 4.39’da silüet ile ilişkili fotoğrafların İstanbul’daki mekansal dağılımı gösterilmektedir.

Silüet ile ilişkili fotoğrafların kentte Tarihi Yarımada, Haliç ve Boğaziçi’nde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu alanlara ek olarak Marmara Kıyıları ve Adalar bölgesinde de daha az olmakla birlikte fotoğraflar yer almaktadır.



Şekil 4.39: Silüet ile ilişkili fotoğrafların İstanbul'daki mekansal dağılımı, yazar tarafından üretilmiştir.

Fotoğraflar silüet ilişkileri kapsamında doğal silüet, kentsel silüet, tekil simge yapılar ve kent panoramaları olmak üzere dört farklı kategoriye ayrılmıştır. Yapılaşmamış alanlar, kent ormanları, topografik oluşumlar ve büyük peyzaj alanları gibi doğal görünüşleri içeren fotoğraflar doğal silüetin gözlemlenebildiği bakı noktaları kategorisinde değerlendirilmiştir (Şekil 4.40). Bu alanlar genellikle Boğaz'da kuzeye doğru gidildikçe, Marmara kıyılarında adalar manzarası sunan yerlerde ve Adalar'da yoğunlaşmaktadır. Tarihi Yarımada ve Haliç'te doğal silüetin gözlemlendiği fotoğraflara rastlanmamıştır.



Şekil 4.40: Doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Köklü bir tarihe sahip olan İstanbul'da, kent yıllar boyunca büyük değişimler yaşamış, çeşitli kentsel dokular oluşmuştur. Yapılaşmış alanları ve kentsel dokuyu içeren fotoğraflar kentsel silüetin gözlemlenebildiği bakı noktaları kategorisinde değerlendirilmiştir (Şekil 4.41). İstanbul'da kentsel dokunun kentin farklı bölgelerinde farklı şekillendiği görülmektedir. Boğaz bölgesinde yer alan kentsel silüet fotoğraflarında yapılar daha az yoğunluktayken; Tarihi Yarımada ve Haliç'te yapıların daha sıkışık ve fazla yoğun olduğu görülmektedir. Beşiktaş sahilinin yer aldığı kentsel silüet fotoğraflarında Zincirlikuyu'da yükselen gökdelenlerin de görüldüğü dikkat çekmektedir.

Kentsel Silüet



Şekil 4.41: Kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Üç büyük medeniyete başkentlik yapmış olan İstanbul, bu medeniyetlerin izlerini günümüze taşımıştır. Kentin farklı köşelerinde görkemli anıt simge yapılar yer almaktadır. İstanbul silüeti ile özdeşleşen cami minareleri ve kubbeler, saraylar, Bizans ve Roma dönemlerinden kalan kiliseler, tarihi kentin etrafını çevreleyen surlar ve kentin çeşitli bölgelerinde yer alan kışlalar bu simge yapıların sadece bazılarıdır. Söz konusu yapılar bazen denizden, bazen yüksek bir tepeden yada herhangi bir sokaktan özgün görünümler sunmaktadır. Simge ve anıt yapıların gözlemlenebildiği bakı noktaları tekil simge yapılar kategorisinde değerlendirilmiştir (Şekil 4.42). Tekil simge yapı görünümleri içerisinde Kız Kulesi ve Galata Kulesi fotoğraflarının diğerlerine oranla sayıca fazla olduğu görülmüştür.

Tekil Simge Yapılar



Şekil 4.42: Kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

İstanbul özgün coğrafi konumu ve topografik yapısı nedeniyle kent bütünün panoramik bir açı ile gözlemlenebileceği alanlara sahiptir. Kenti geniş bir açı ile izlemeye olanak sağlayan, seyir terası niteliği taşıyan bu alanlar kent panoramaları kategorisinde değerlendirilmiştir (Şekil 4.43). Panoramik görüntüler genellikle kentin tepelerinde yada Galata Kulesi gibi çevresine oranla yüksek kalan alanlarda yoğunlaşmaktadır.

İstanbul’un eski seyir terasları, birçok noktadan bakılarak çizilmiş olan gravür ve tablolarda görülmekle beraber, bu seyir yerlerinin birçoğunun günümüzde bu özelliklerini kaybetmiş oldukları bilinmektedir. Söz konusu seyir teraslarının bir kısmı yapılar ile kapanmış durumdadır. Yıldız Parkı, Malta Köşkü, Kavacık Dolaybağı gibi alanlar ise önlerine engel oluşturacak ağaç kçmeleri dikilmesi sebebi ile seyir terası olma özelliklerini yitirmişlerdir. Kentteki bazı manzaraya hakim alanlar ise yüksek yapılaşma nedeni ile manzaralarını kaybetmiştir. Taksim; The Marmara ve Tepebaşı Otelleri ile; Balmumcu, The Plaza Otel ile; Taşlık, Swiss Otel ile manzara hakimiyetini yitirmiştir.

Gerekli düzenlemeler ile kamuya açık hale getirilebilecek manzara teraslarının oluşturulması silüet açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle kent içerisindeki panoramik manzara noktalarının tespit edilmesi gerekmektedir.

Kent Panoramları



Şekil 4.43: Kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktalarından fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

İstanbul’un farklı bölgeleri doğal ve mekansal yapıları açısından farklı özelliklere sahiptir. Buna bağlı olarak her bölgenin kendine özgü silüet özellikleri ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle çalışmada silüet değerlendirmeleri İstanbul alt bölgelere ayrılarak yapılmıştır. Silüetle ilişkili fotoğraflar Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi, Boğaziçi Bölgesi ve Marmara kıyıları olmak üzere üç ayrı bölgede incelencektir.

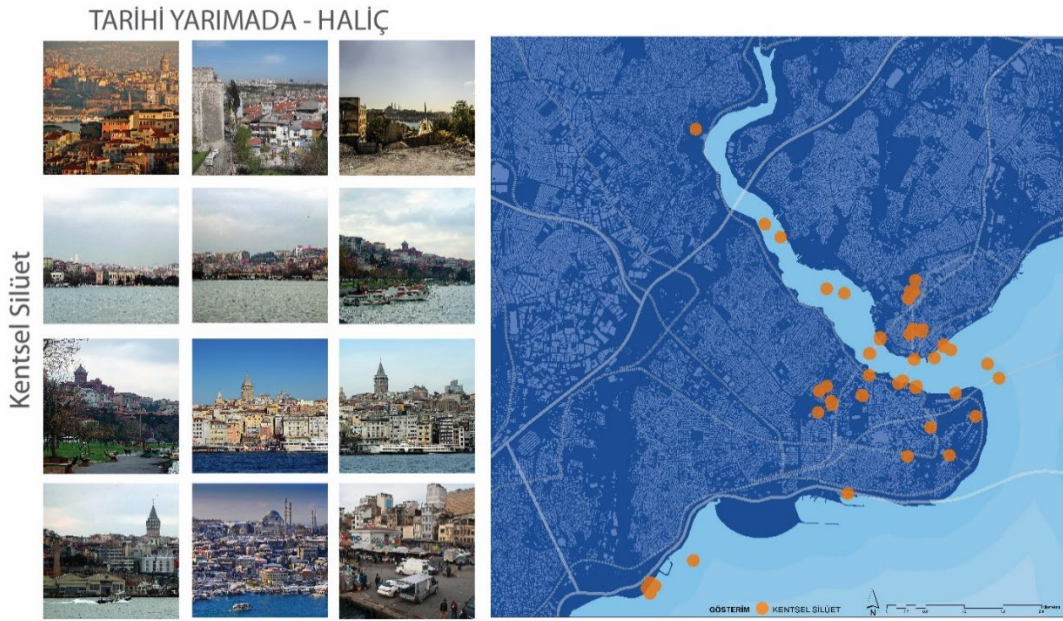
4.3.2.1 Tarihi Yarımada – Haliç bölgesi

Tarihi Yarımada, İstanbul’un özgün silüetini oluşturan doğal ve kültürel miras öğelerinin yoğun olarak yer aldığı kentsel mekândır. Tarihi Yarımada, Haliç ve Marmara Denizi’ne eğimli yamaçları ve yedi tepesi üzerine konumlandırılmış simge yapıları ile “Hattı Bala” olarak tanımlanan özgün bir silüete sahiptir. Haliç ise İstanbul tarihinde ve doğal yapısında özelleşmiş bir kent parçasıdır. Tarihi Yarımada ve Beyoğlu’nu içinde barındıran, kent kimliğinin önemli bir bileşeni olan bu bölge İstanbul silüetinin oluşumunda büyük öneme sahiptir.

Tarihi Yarımada’nın üç tarafının denizlerle çevrili oluşu, bu alana “içeriden ve dışarıdan bakıldığında” gibi iki farklı durumu ortaya çıkarmaktadır. Bir mekana içeriden yada dışarıdan bakmak izlenen nesnenin veya bölgenin algılanabilir olma özelliğini ve ölçeğini farklılaştıran bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradaki önemli faktörlerden bir tanesi de bakılan bölgeye nereden bakıldığı ve bakılan açıdan

mekansal kurgunun uygun olup olmamasıdır. Kıyı kentlerindnin doğası gereği kıyıdan silüetin gözlemlenmesi ve anlamlandırılması önem kazanmaktadır. Tarihi Yarımada Haliç boyunca karşılıklı iki kıyının etkileşimde bulunduğu özelleşmiş bir alan olması nedeniyle çok sayıda manzara noktasına sahiptir.

Şekil 4.44'te Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi'nde kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımını ve bu bölgedeki kentsel silüete dair fotoğraf örnekleri gösterilmektedir. Tarihi Yarımada ve Haliç bölgesi İstanbul'un en eski yerleşimlerine ev sahipliği yapmıştır ve üç büyük medeniyetinde merkezini oluşturmuştur. Bu nedenle burada yerleşim dokusu organik olmakla birlikte, çok çeşitli yapı türlerine rastlanmaktadır. Bu bölgede kentsel silüet ile ilişkili fotoğraflar çoğunlukla Galata Kulesi ve kulenin güneyinde kalan Karaköy'deki yoğun kent dokusunu içermektedir. Bunlara ek olarak bu alandaki kentsel silüet fotoğrafları Eminönü'nde camiler ve camiler ile birlikte şekillenen yoğun binaları içerirken; Haliç boyunca ilerledikçe binaların yoğunluğunun azaldığı görülmektedir.



Şekil 4.44: Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Kentsel silüetin gözlemlendiği fotoğraflarda simge yapıların yapı yoğunluğu ve son dönemdeki yüksek yapılaşma eğilimleri neticesinde bulundukları olumsuz koşulları görmekte mümkündür. Şekil 4.45'te Galata Kulesi ve yakın-uzak çevresindeki yapılaşmanın kulenin algılanabilirliğine etkisinin gözüktüğü fotoğraflar yer almaktadır.



Şekil 4.45: Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi Galata Kulesi ve kentsel doku, (URL-32).

Günümüzde Tarihi Yarımada silüeti söz konusu olduğunda akıllara gelen ilk imge, Yarımada’da bir sırt üzerine yerleşmiş olan anıtsal özelliğe sahip simge öğelerdir. Şekil 4.46’da Tarihi Yarımada-Haliç bölgesinde tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Yapılan analiz çalışmasında tekil simge yapılar ile ilgili değerlendirmede Topkapı Sarayı, Sultanahmet Camii ve Ayasofya’nın olduğu alanda noktaların yoğunlaştığı görülmektedir. Bu bölgede Galata Kulesi’ne ait fotoğraflarında yoğun bir şekilde bulunduğu dikkat çekmektedir. Bunlara ek olarak Tarihi Yarımada-Haliç bölgesinde Sultanahmet Arkeolojik Parkı Dünya Miras Alanı, Aya İrini Anıt Müzesi, Beyazıt Camii, Süleymaniye Camii, Fatih Camii, Yavuz Sultan Selim Camii, Kılıç Ali Paşa Camii, Bezmialem Valide Sultan Camii, Cihangir Camii, Molla Çelebi Camii, Beyazıt Yangın Kulesi, Tarihi Surlar, Ahırkapı Feneri silüeti etkileyen önemli tarihi yapılar olarak sayılabilir.

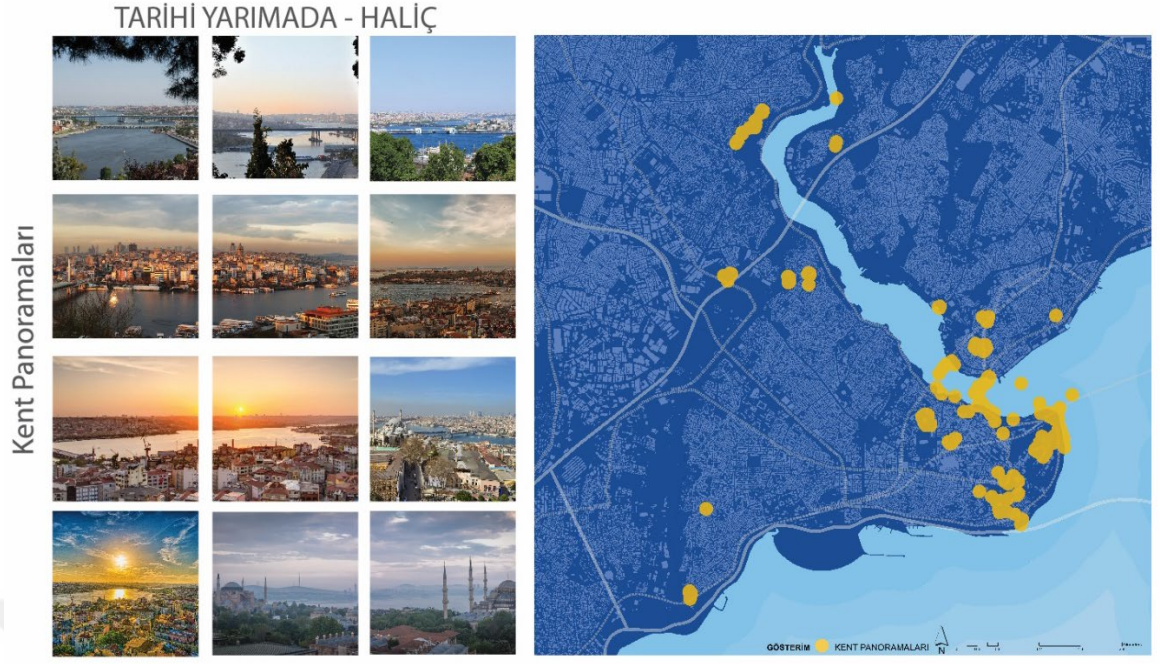
Tarihi Yarımada-Haliç bölgesinde iç taraflara doğru ilerledikçe tekil simge yapı fotoğraf noktaları Haliç üzerinde ve Haliç kıyılarında yoğunlaşmaktadır. Haliç üzerinde Fener Rum Lisesi’nin ve Bulgar Kilisesi’nin bulunduğu alanında öne çıktığı görülmektedir. Ayrıca Fener-Balat’ın denize açılan sokaklarından Galata Kulesinin gözlemlenmesine olanak sağlayan manzara noktaları da bulunmaktadır.



Şekil 4.46: Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Topografik özellikler silüetin oluşumu kadar algılanmasında da etkilidir. Topografya kent algısında, bakı ve manzara noktalarının oluşumunda karşımıza çıkan en önemli etkenlerin başında gelmektedir. Üç tarafı denizle çevrili Yarımada’da deniz üzerinde yada tepe ve sırtlarda panoramik bir açı ile kent manzarası sunan birçok seyir terası bulunmaktadır.

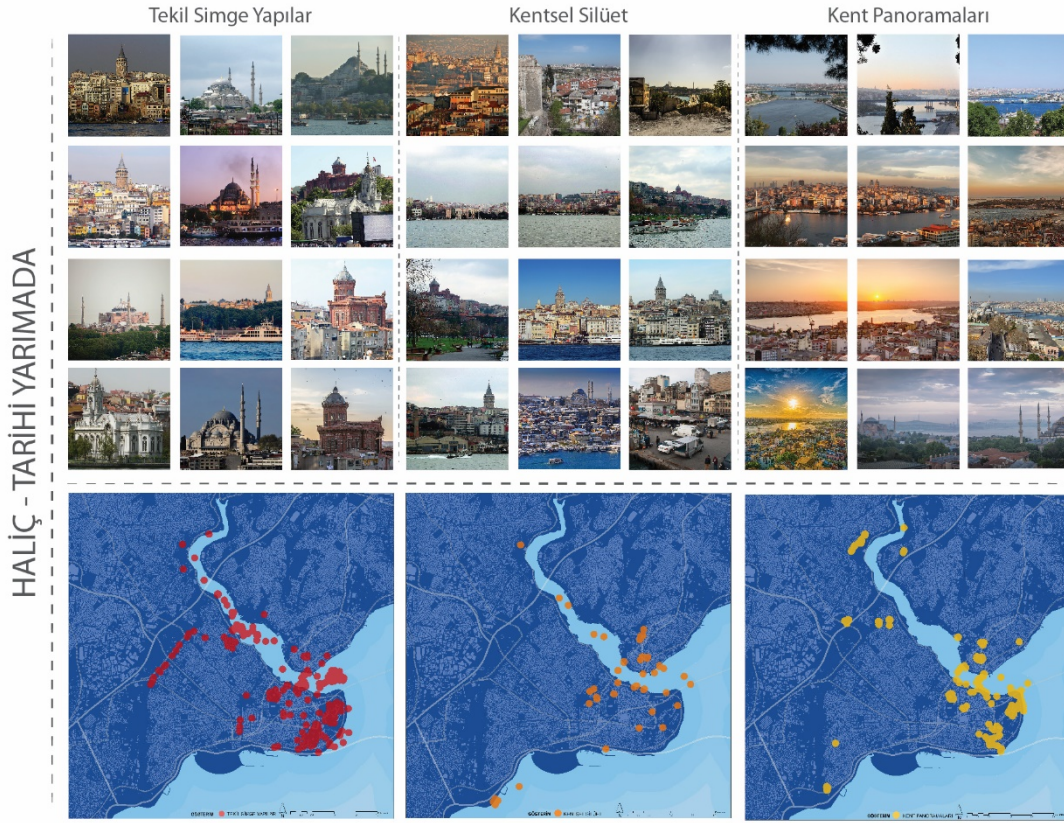
Şekil 4.47’de Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi’nde kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Bu bölgede panoramik kent görüntüsü veren noktalar Sarayburnu Parkı, Gülhane Setüstü Çay Bahçesi, Topkapı Sarayı ve Cihanhüma Köşkü, Sultanahmet Sosyal Tesisleri, Galata Kulesi, Yedikule Hisarı, Beyazıt Yangın kulesi, Süleymaniye Camii, Valide Han Çatısı, Galata Köprüsü, Haliç Metro Geçiş Köprüsü, Tekfur Sarayı, Molla Aşkî Parkı, Tepebaşı TRT Binası, Cihangir Cami ve Pierre Loti tepesi-civarı gibi alanlarda yoğunlaşmaktadır.



Şekil 4.47: Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Tarihi Yarımada silüetinin İstanbul kent kimliği içerisindeki yeri düşünüldüğünde, bu kimliğin öne çıkarılmasında ve vurgulanmasında bu bölgede yer alan simge yapılar, manzara noktaları ve tarihi kentsel dokunun bir hayli önem kazandığı görülmektedir. Bu alanda Eminönü ve Karaköy aksında iki tarafta da karşı kıyının ve sembol öğelerin izlenmesine olanak sağlayan konum ve uzaklık avantajının planlama-tasarım çalışmalarında göz önünde bulundurulması önem taşımaktadır.

Tarihi Yarımada-Haliç bölgesinde simge yapıların ve kent panoramalarının izlenme imkanı sunan alanların, potansiyellerinin göz önünde bulundurularak, stratejik konum özellikleri dikkate alınarak değerlendirilmeleri gerekmektedir. Kent sakinlerine ve ziyaretçilerine bazen dinlenme noktası bazende görkemli bir görsellik sunan bu alanların tespit edilerek potansiyellerine uygun olarak değerlendirilmeleri gerekmektedir. Bu alanlara yönelik gezi rotaları oluşturulmalı, kamu bu alanlar ile ilgili bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır. Şekil 4.48’de Tarihi Yarımada-Haliç bölgesinde tekil simge yapılar, kentsel silüet ve kent panoramalarına ilişkin fotoğrafların konumları ve fotoğraf örnekleri yer almaktadır.



Şekil 4.48: Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

4.3.2.2 Boğaziçi bölgesi

İstanbul Boğazı iki kıtanın buluştuğu istisnasi bir yer ve Karadeniz havzasının tek kapısıdır. Bu nedenle Avrupa ve Asya’yı birbirinden hem ayıran, hemde birleştiren ve Akdeniz ile Karadeniz kültürlerini birbirine bağlayan İstanbul Boğazı; kenti dünyada ayrıcalıklı bir yer haline getirmektedir. Boğaziçi’nin sınırlarına dair farklı yaklaşımlar olsa da Anadolu ve Rumeli fenerleri çizgisi ile başladığı; Sarayburnu, Kızkulesi ve Üsküdar çizgisinde bittiği kabul edilmektedir.

Roma İmparatorluğu döneminde Boğaziçi silüetinde az sayıda yazlık saray ve balıkçı köylerinin dışında doğal değerlerin hakim olduğu bilinmektedir. Osmanlı Dönemi’ne gelindiğinde ise Boğaziçi’nin Suriçi’ne yakın yerlerinde gelişmeler başladı; zamanla padişahların ve ileri gelenlerin yalı, köşk ve saraylarının kıyı şeridinde ve yamçlarda yer seçtiği görülmektedir. Bürokratların ve üst gelir grubunun sayfiye yeri olarak tercih ettikleri bu alanda zamanla camilerinde inşa edilmesiyle halta buraya yerleşmiş ve Boğaziçi’de kentin bir parçası haline gelmiştir. Boğaziçi’ndeki yerleşmenin büyümesini etkileyen en önemli etken ulaşımda yaşanan

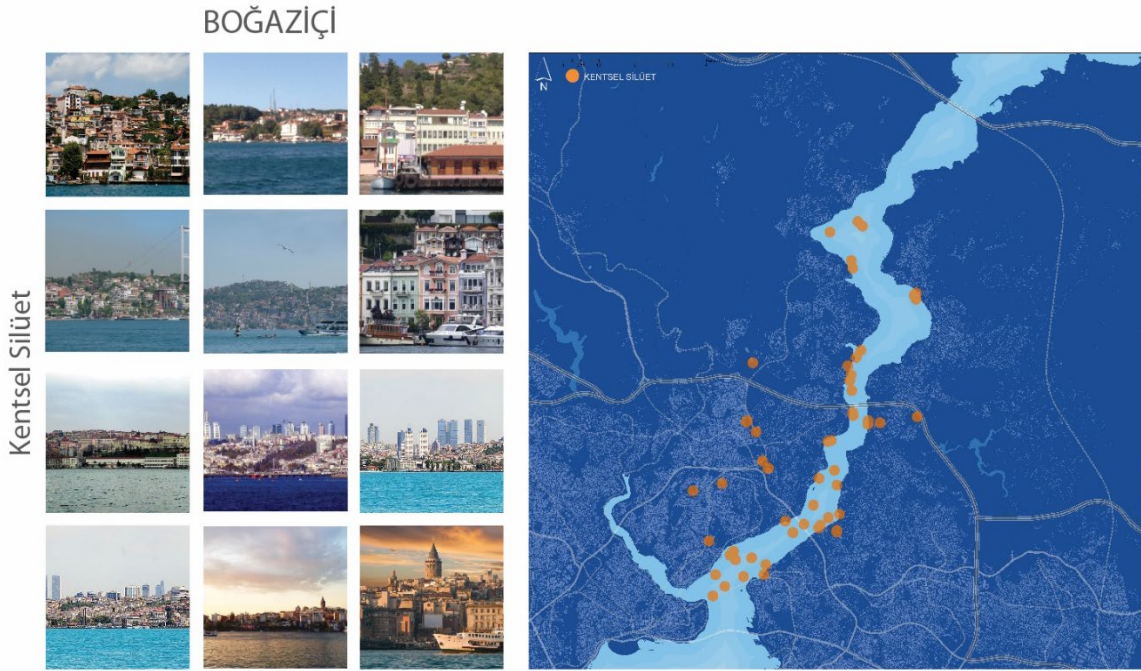
gelişmelerdir. Yaşanan hızlı kentleşmeden sonra Boğaziçi'nin doğal ve tarihi değerini korumak amacıyla 1970'lerden sonra yasalar tanımlanmış ancak mevzuattaki boşluklar mekanın korunmasını zorlaştırmıştır. Yaşanan olumsuzluklarına rağmen günümüzde hala doğallığını koruyan bu bölgede kıyılarında bir çok simge yapı manzarası bulunurken, tepe ve yamaçlarda seyir terasları ve panoramik manzara noktaları yer almaktadır. Boğaziçi'nin Marmara Denizi'ne yakın kısımlarında her iki yakada da yerleşme dokusu daha yoğunluk gösterirken kuzeye doğru gidildikçe yerleşim yoğunluğu azalmakta doğal silüet görünüşleri ortaya çıkmaktadır.

Şekil 4.49'da Boğaziçi Bölgesi'nde doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılım ve bu bölgede yer alan doğal silüet görünümlerine dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Doğal silüet görünümleri Boğaz'ın kuzeyinde yoğunlaşmaktadır. Bu bölgede iki yakada, Beykoz ve Sarıyer'de yer alan İstanbul Kuzey Kesimi Ormanları'nın su ile birleşen görünümü benzersiz bir doğal manzara sunmaktadır. Bu bölgede bazı tepelerden Boğaziçi'nin Karadeniz'e açıldığı alanın gözlemlenebildiği görülmektedir, bu doğal görünüme fotoğraflarda çokça yer verilmesi dikkat çekmektedir. Ayrıca bölgede dik yamaçların olduğu alanlar yerleşme açısından gelişme gösterememişlerdir bu nedenle doğal bir görünüm sergileyen bu alanlara Beykoz sırtları, Sarıyer sırtları ve Rumeli Kavağı örnek olarak verilebilir.



Şekil 4.49: Boğaziçi Bölgesi doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 4.50’de Boğaziçi Bölgesi’nde kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan kentsel silüet görünümüne dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Boğaziçi kıyı alanı olması nedeniyle sunduğu birtakım avantajlardan dolayı önemli bir yerleşim alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Boğaz hattı boyunca birbirinden çok farklı yerleşim türleri yer almaktadır. Fotoğraflar incelendiğinde, Boğaz’ın en güney kısmında, Karaköy ve Fındıklı ile karşı kıyıda Üsküdar’ın bulunduğu bölgede yoğun bir yerleşim dokusu göze çarpmaktadır. Avrupa Yakası’nda Dolmabahçe ve Beşiktaş’a doğru devam edildiğinde bu yoğun yerleşim dokusunun arkasında, Maslak-Zincirlikuyu hattında yükselen gökdelenler kentsel silüeti oluşturmaktadır. Kuzeye doğru gidildikçe, Avrupa yakasında Bebek-Arnavutköy-Kuruçeşme-İstinye Tarabya aksında; Anadolu yakasında ise Paşalimanı-Kuzguncuk-Kuleli-Çengelköy aksında yapı yoğunluğunun azaldığını, yapı tipolojisinin ise yalılar ve geri bölgelerde de daha az katlı binalardan oluştuğu görülmektedir.



Şekil 4.50: Boğaziçi Bölgesi kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 4.51’de Boğaziçi Bölgesi’nde tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan tekil simge yapı görünümüne dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Boğaziçi Bölgesi tarihsel süreçte sayfiye alanı olarak kullanılması nedeniyle kıyılarda birçok görkemli saray,

yalı ve camiye ev sahipliği yapmaktadır. Bunlara ek olarak bölgede kıyıda ve kıyıya hakim tepelerde kışlalar bulunmaktadır. Yapılan analiz çalışmasında Boğaziçi Bölgesi'nde tekil simge yapılar ile ilgili fotoğraflar incelendiğinde, bazı noktalarda fotoğraflar yoğunlaşmaktadır. Bu noktaların, Üsküdar'da, Kız Kulesi; Beşiktaş'ta Dolmabahçe Sarayı, Dolmabahçe Camii ve Çırağan Sarayı; Ortaköy'de Büyük Mecidiye Camii, Kuleli'de Kuleli Askeri Kışlası; Rumeli Hisarı, Arnavutköy ve Tarabya kıyılarında Yalılar ve Yoros Kalesi'nde yer aldığı görülmektedir. Bunlara ek olarak Arnavutköy'ün denize dik açılan sokaklarından Anadolu Yakası'nda Çamlıca tepesinde inşa edilen Çamlıca Camii'nin gözlemlenebildiği fotoğraflara yansımıştır (Şekil 4.52).



Şekil 4.51: Boğaziçi Bölgesi tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.



Şekil 4.52: Arnavutköy'ün denize açılan sokaklarından Çamlıca Camii görünümü, (URL-33).

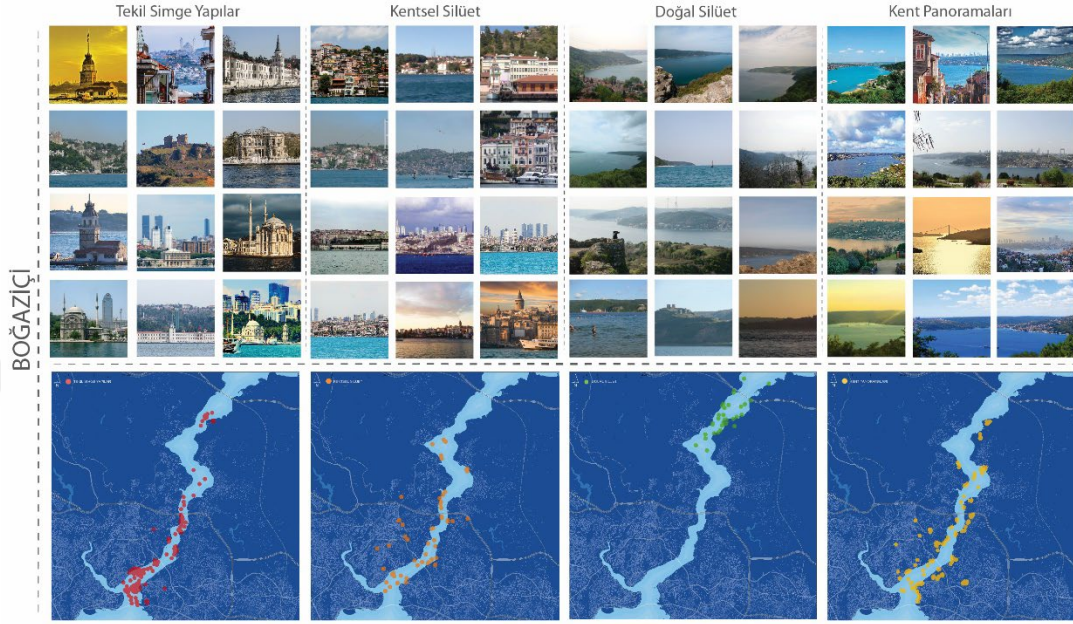
Şekil 4.53'te Boğaziçi Bölgesi'nde kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan panoramik kent manzaralarına dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Boğaziçi Bölgesi değişkenlik gösteren topografik yapısı nedeniyle panoramik manzara sunan birçok bakı noktasına sahiptir. Yapılan analiz çalışmasından elde edilen bulgulara bakıldığında, Boğaziçi'nde panoramik kent manzarası veren noktaların, Salacak Sahil ve Üsküdar kıyı hattı; Beşiktaş ve Ortaköy Meydanları; Büyük ve Küçük Çamlıca Tepeleri; Nakkaştepe; Beylerbeyi Sarayı ve Parkı; Vaniköy Tepesi; Fethipaşa Korusu; Yıldız Hisar Tesisleri; Küçüksu Kasrı; Hidiv Kasrı; Otağtepe; Arnavutköy Tepesi; Kireçburnu Sahili; Yuşa Tepesi ve Anadolu Kavağı; Yoros Kalesi'nde yoğunlaştıkları görülmektedir.



Şekil 4.53: Boğaziçi Bölgesi kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Boğaziçi bölgesi kentsel ve doğal silüet açısından bir çok özelleşmiş görünüme sahip olmakla birlikte tepe ve yamaçları ile panoramik manzara sunan seyir teraslarına ve bir çok görkemli simge yapının izlenmesine olanak sağlayan bakı noktalarını barındırmaktadır. Boğaziçi ve yakın çevresinde kentsel gelişmeyi destekleyecek fonksiyonlardan kaçınılması, doğal ve tarihi değerlerin sürdürülebilir bir şekilde korunması gerekmektedir. Boğaziçi bölgesinin ve bu bölgede yer alan özelleşmiş

görünümünün daha iyi korunabilmesi adına Boğaziçi Alanı sınırlarının bölgenin topografik özellikleri dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Şekil 4.54’te Boğaziçi bölgesinde doğal silüet, kentsel silüet, tekil simge yapılar ve kent panoramalarına ilişkin fotoğrafların konumları ve fotoğraf örnekleri yer almaktadır.



Şekil 4.54: Boğaziçi Bölgesi bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

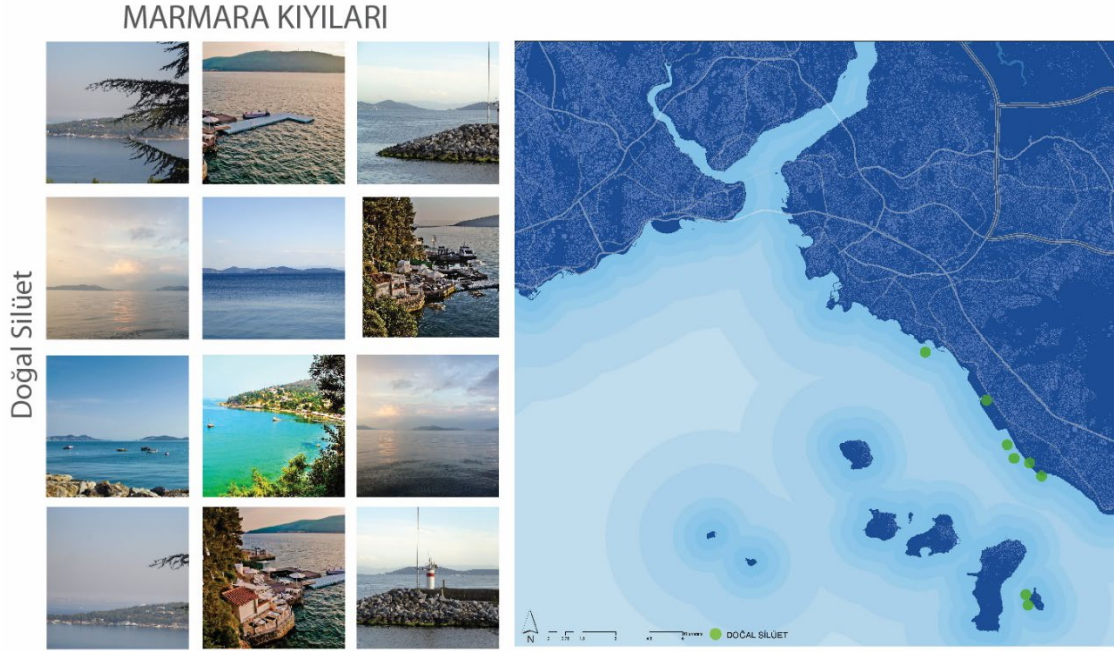
4.3.2.3 Marmara kıyıları

Marmara hattı, Anadolu Yakası’nda Kadıköy-Üsküdar, Maltepe, Kartal-Pendik, Tuzla; Avrupa Yakası’nda Tarihi Yarımada, Zeytinburnu-Bakırköy, Küçükçekmece-Avcılar, Büyüçekmece-Beylikdüzü gibi ilçeleri içermektedir. İstanbul kentinin ilk yerleşimi, Marmara kıyılarında yer alan bugünkü Kadıköy’de Kalkhedon adı ile kurulmuş olan kenttir. Kuruluş tarihlerinin kesin olmamasıyla birlikte, Kalkhedon’un M.Ö. 7. yüzyıl ortalarında kurulduğu bilinmektedir.

Bu bölgedeki doğal silüet görünümüleri genel anlamı ile adalar manzaralarını ve adalar içerisindeki kent görünümünü içermektedir. Bölgenin kentsel silüet görünümüleri ise kıyı hattı boyunca değişim göstermektedir. Tekil simge yapılar bölgenin tarihi merkezine yakın kısımlarında yoğunlaşmışken, panoramik manzara noktaları bölgenin yüksek noktalarında yer almıştır.

Şekil 4.55’te Marmara kıyılarında doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan doğal silüet görünümüne dair fotoğraf

örnekleri yer almaktadır. Doğal silüet görünümleri Marmara kıyılarının Adalar’a yakın bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmada Adalar manzarası doğal silüet görünümleri kapsamında değerlendirilmiştir.



Şekil 4.55: Marmara kıyıları doğal silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

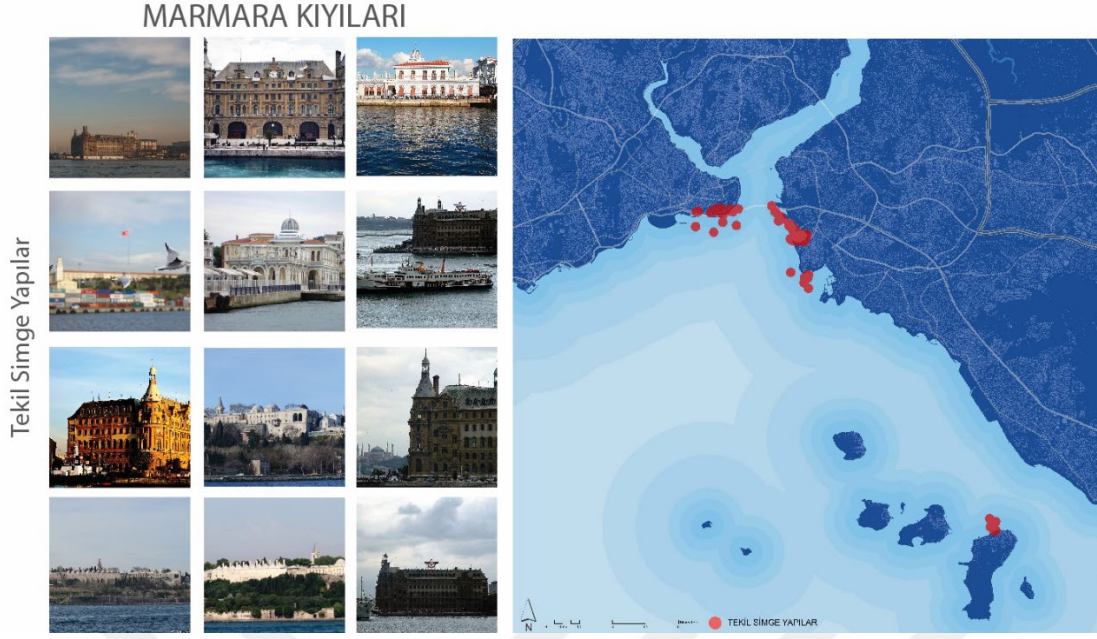
Şekil 4.56’da Marmara kıyılarında kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan kentsel silüet görünümüne dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Marmara kıyı hattı boyunca birbirinden farklı yerleşim türleri göze çarpmaktadır. 1970’li yıllarda Marmara kıyılarında ortaya çıkan ikincil konut sahipliğinin yansıması olan bina türleri Adalar, Bostancı, Suadiye bölgelerinde göze çarpmaktadır. Kartal-Pendik hattında ise yoğun ve yüksek yapılaşma dikkat çekmektedir.



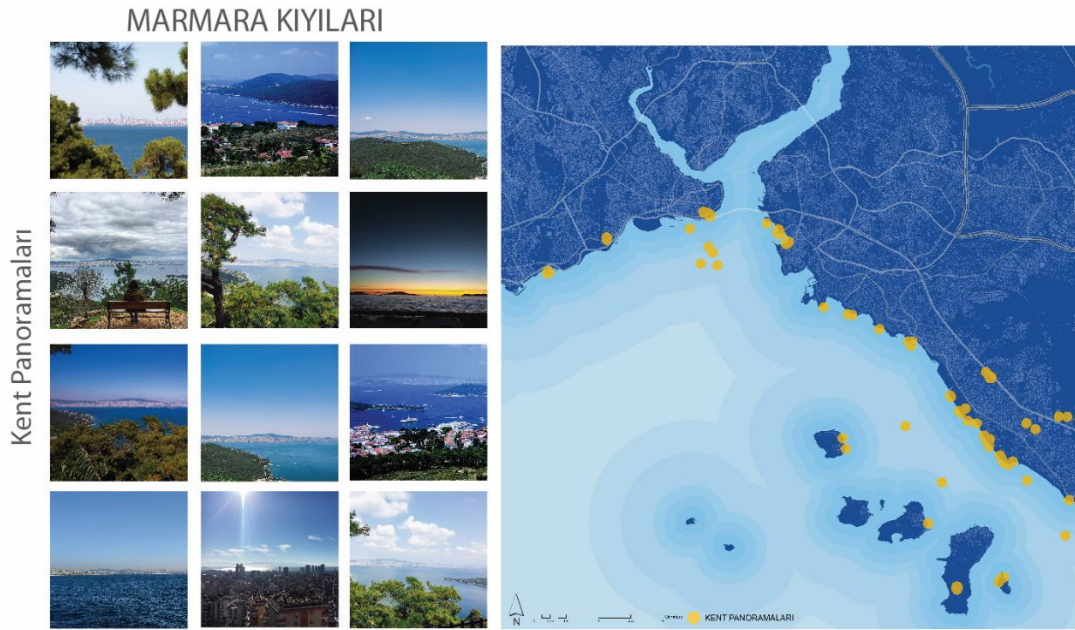
Şekil 4.56: Marmara kıyıları kentsel silüetin gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 4.57’de Marmara kıyılarında tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan tekil simge yapı görünümlerine dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Marmara hattında simge yapı kategorisinde Kadıköy-Üsküdar bölgesinde yer alan Selimiye Kışlası, Marmara Üniversitesi Haydarpaşa Kampüsü ve Haydarpaşa Garı yer almaktadır. Bunlara ek olarak Topkapı Sarayı’nın Marmara Denizi’nden fotoğraflarında bulunmaktadır.

Şekil 4.58’de Marmara hattında kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktalarının mekansal dağılımı ve bu bölgede yer alan panoramik kent manzaralarına dair fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Marmara kıyılarında panoramik manzara sunan fotoğraflar genellikle Adalar’da yer alan tepelerde, iç kesimlerde yer alan yüksek noktalarda yoğunlaşmıştır. Büyükdada’da yer alan Aya Yorgi Tepesi, geniş bir açı ile İstanbul’un panoramik manzarasını sunmaktadır.

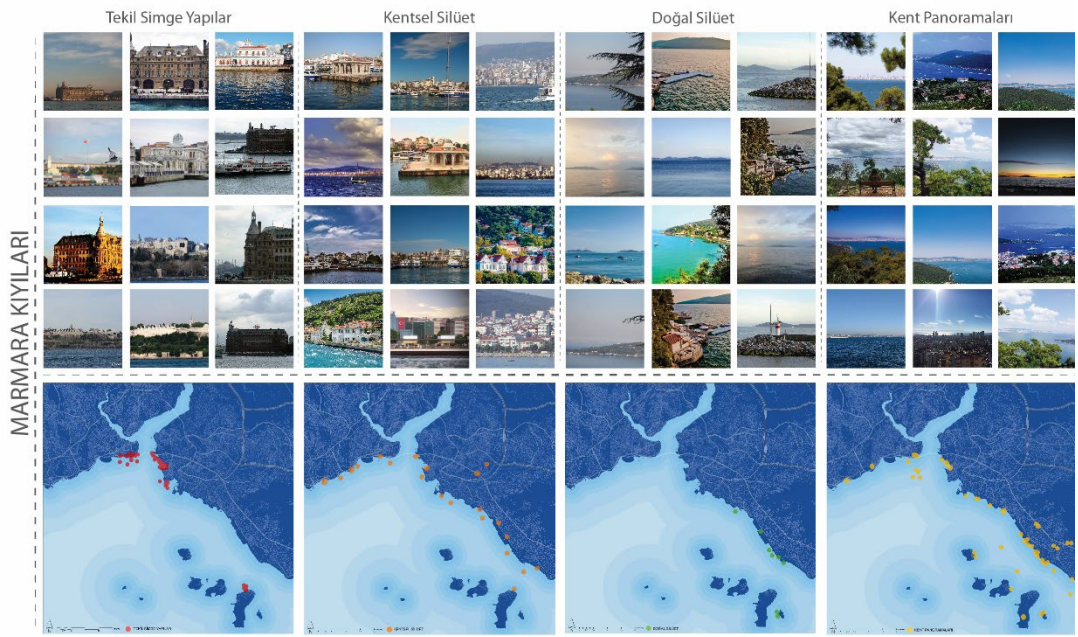


Şekil 4.57: Marmara kıyıları tekil simge yapıların gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.



Şekil 4.58: Marmara kıyıları kent panoramalarının gözlemlendiği bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.

Şekil 4.59’da Marmara kıyı hattında doğal silüet, kentsel silüet, tekil simge yapılar ve kent panoramalarına ilişkin fotoğrafların konumları ve fotoğraf örnekleri yer almaktadır. Marmara kıyılarında fotoğraf sayısı diğer bölgelere oranla daha az miktardadır. Buna Marmara kıyılarında Boğaziçi’ndekinin aksine karşı kıyının gözlemlenmesine olanak veren dar bir su yolunun bulunmaması ve deniz ulaşımının yoğun olmaması sebep olmuştur. Marmara kıyılarında özellikle Ataşehir-Kartal gibi yüksek yapıların yoğunlaştığı bölgelerde yapılaşma koşulları modern silüet tasarımları göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Yüksek yapılaşma için tasarım kriterleri ve politikalar belirlenmelidir.



Şekil 4.59: Marmara kıyıları bakı noktaları ve fotoğraf örnekleri, “flickr fotoğraf indirme yazılımı”ndan elde edilen fotoğraflar ile yazar tarafından üretilmiştir.



5. SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

İstanbul'un özgün topografyası iki güçlü imparatorluğun kentsel yapıları ile birleşmiş ve kentin başlıca kimlik ögesi olan "İstanbul silüetini" oluşturmuştur. İstanbul silüeti Bizans Konstantinopolisinden Osmanlı İstanbul'una sürekli değişime uğramış, küreselleşmenin etkileri ile günümüzde ki şeklini almıştır. Tarihi Yarımada'nın tepelerini taçlandıran kiliseler, Ortodoks-Hristiyan dünyasının başkenti olan Bizans'ın silüetini tanımlarken; Osmanlı fethinden sonra büyük ölçekli camiler ve minare-kubbelerin oluşturduğu eşsiz harmoni kiliselerin yerini almıştır. Tanzimat döneminde yaşanan modernleşme ile kentte Batı tarzı binalar inşa edilmiş; ardından küreselleşme ile birlikte yüksek yapılar İstanbul silüetine eklemlenmiştir. Yüksek yapıların İstanbul'un tarihi silüeti ile uyum problemi "silüetin korunması" konusunu gündeme getirmiştir. Silüetin korunması konusunda ülkemizdeki mevcut yasal sistem içerisinde silüet konusunun yeterli bir şekilde yer almaması, silüetin korunmasına dair planlama-tasarım çalışmalarının yapılmıyor olması, bu konu özelinde kurulmuş bir koordinasyon kurulunun bulunmaması; İstanbul gibi özgün silüet değerlerine sahip bir kent için büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır.

Planlama alanında örnek teşkil eden kentlerin silüet ile ilgili politikaları incelendiğinde, "korunması gereken özelleşmiş görünümünün" yirminci yüzyılın başlarında belirlenmiş olduğu, günümüzde ise bu görünümünün daha etkin korunabilmesi adına planlama çalışmalarının yapılıyor olduğu görülmektedir. İstanbul kentinde özelleşmiş manzara (bakı) noktalarının tespit edilmemiş olması, kentin silüetinin korunmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle silüetin korunması konusunda ki ilk adım; "özelleşmiş görünümünün (bakı noktalarının, manzara noktalarının)" tespit edilmesi olmalıdır.

İstanbul'un özel bir coğrafyada kurulmuş olması ve köklü bir tarihe sahip olması; kentin her köşesinde ayrı bir manzara ve bakış açısı sunmakta; tarihi sokaklarında, yerleşim merkezlerinde yada doğal alanlarında her an özgün bir kent görünümü ile karşılaşmayı mümkün kılmaktadır. Kentteki bazı manzara noktalarının varlığı

koruma ile ilgili kurum-kuruluşlar tarafından bilinmemekte, bazı manzara noktaları ise kamuya açık alanlar olmaması nedeniyle kent sakinleri tarafından erişilememektedir. Bu karışıklık kentteki bakı noktalarının tespit edilmesini zorlaştırmaktadır. Sosyal medya platformlarına yüklenen coğrafi konumu etiketli görseller bizlere kentin her köşesine ait en güncel verileri sunmakta ve kent sakinleri-ziyaretçilerinin en çok fotoğraf yükledikleri noktalar bizlere kentteki bakı noktaları hakkında anlamlı veri üretebilme olanağı sağlamaktadır. Örneğin sosyal medyadan elde edilmiş olan, Şekil 5.1’de gösterilen fotoğrafta, Galata Kulesi ve Fener-Rum Patrikanesi’nin aynı anda gözlemlenmesine olanak sağlayan bir manzara noktasının varlığı dikkat çekmektedir. Kentte yer alan bu tip özelleşmiş görünümünün, öncelikle tespit edilmesi ardından korunması adına çalışmalar yürütülmesi gerekmektedir.



Şekil 5.1: Fener-Rum Patrikanesi ve Galata Kulesi'nin aynı anda gözlemlendiği manzara noktasından çekilen fotoğraf, (URL-34).

Tez çalışması kapsamında sosyal medyaya yüklenen 3445 adet coğrafi etiketli görsel kullanılarak İstanbul'daki önemli manzara (bakı) noktaları tespit edilmeye çalışılmıştır. Veri toplama aşamasında, coğrafi etiketli görseller Flickr fotoğraf paylaşım sitesinden, JavaScript programlama dili kullanılarak Flickr API “flickr.photos.search” servisinden yararlanılarak indirilmiştir. Ardından bu fotoğraflar içeriklerine göre; “doğal silüet, kentsel silüet, kent panoramaları ve tekil simge yapılar” olmak üzere dört farklı kategoriye ayrılmışlardır. Sonrasında silüet değerlendirmeleri İstanbul alt bölgelere ayrılarak yapılmıştır. Silüetle ilişkili dört ayrı kategoriye ayrılan fotoğraflar, Tarihi Yarımada-Haliç Bölgesi, Boğaziçi Bölgesi ve Marmara kıyıları olmak üzere üç ayrı bölgede incelenmiştir. Her bölge özelinde dört

ayrı kategoriye ait ayrı ayrı sonuçlar elde edilmiş, dördüncü başlıkta bu sonuçlara detaylı yer verilmiştir. Bu kısımda üç alt bölgeye dair değerlendirmeler yer almaktadır.

Tarihi Yarımada-Haliç silüetinin İstanbul kent kimliği içerisindeki yeri düşünüldüğünde, bu kimliğin öne çıkarılmasında ve vurgulanmasında bu bölgede yer alan simge yapılar, manzara noktaları ve tarihi kentsel dokunun bir hayli önem kazandığı görülmektedir. Üç tarafı denizle çevrili Yarımada'da ve Haliç Bölgesi'nde deniz üzerinde yada tepe ve sırtlarda panoramik bir açı ile kent manzarası sunan birçok seyir terası bulunduğu çalışma sonucunda görülmektedir. Çalışmada elde edilen verilere göre panoramik kent görüntüsü veren noktalar Sarayburnu Parkı, Gülhane Setüstü Çay Bahçesi, Topkapı Sarayı ve Cihanhüma Köşkü, Sultanahmet Sosyal Tesisleri, Galata Kulesi, Yedikule Hisarı, Beyazıt Yangın kulesi, Süleymaniye Camii, Valide Han Çatısı, Galata Köprüsü, Haliç Metro Geçiş Köprüsü, Tekfur Sarayı, Molla Aşkî Parkı, Tepebaşı TRT Binası, Cihangir Cami ve Pierre Loti tepesi-civarı gibi alanlarda yoğunlaşmıştır.

Tarihi Yarımada-Haliç bölgesinde simge yapıların ve kent panoramalarının izlenme imkanı sunan alanların, potansiyellerinin göz önünde bulundurularak, stratejik konum özellikleri dikkate alınarak değerlendirilmeleri gerekmektedir. Kent sakinlerine ve ziyaretçilerine bazen dinlenme noktası bazende görkemli bir görsellik sunan bu alanların tespit edilerek potansiyellerine uygun olarak değerlendirilmeleri gerekmektedir. Bu alanlara yönelik gezi rotaları oluşturulmalı, kamuya bu alanlar ile ilgili bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır. Bu bölgede Eminönü ve Karaköy aksında iki tarafta da karşı kıyının ve sembol öğelerin izlenmesine olanak sağlayan konum ve uzaklık avantajının planlama-tasarım çalışmalarında göz önünde bulundurulması önem taşımaktadır

Boğaziçi bölgesi ise kentsel ve doğal silüet açısından bir çok özelleşmiş görünüme sahip olmakla birlikte tepe ve yamaçları ile panoramik manzara sunan seyir teraslarını ve bir çok görkemli simge yapının izlenmesine olanak sağlayan bakı noktalarını barındırmaktadır. Boğaziçi Bölgesinin Karadenize yakın kesimlerinde özgün doğal silüet görünümlerinin de yer aldığı görülmektedir. Beykoz ve Sarıyer'de yer alan İstanbul Kuzey Kesimi Ormanları'nın su ile birleşen görünümü benzersiz bir doğal manzara sunmaktadır. Bu bölgede bazı tepelerden Boğaziçi'nin Karadeniz'e açıldığı alanın gözlemlenebildiği görülmektedir, bu doğal görünüme fotoğraflarda

çokça yer verilmesi dikkat çekmektedir. Ayrıca bölgede dik yamaçların olduğu alanlar yerleşme açısında gelişme gösterememişlerdir bu nedenle doğal bir görünüm sergileyen bu alanlara Beykoz sırtları, Sarıyer sırtları ve Rumeli Kavağı örnek olarak verilebilir.

Boğaziçi Bölgesi değişkenlik gösteren topografik yapısı nedeniyle panoramik manzara sunan birçok bakı noktasına sahiptir. Yapılan analiz çalışmasından elde edilen bulgulara bakıldığında, Boğaziçi'nde panoramik kent manzarası veren noktaların, Salacak Sahil ve Üsküdar kıyı hattı; Beşiktaş ve Ortaköy Meydanları; Büyük ve Küçük Çamlıca Tepeleri; Nakkaştepe; Beylerbeyi Sarayı ve Parkı; Vaniköy Tepesi; Fethipaşa Korusu; Yıldız Hisar Tesisleri; Küçüksu Kasrı; Hidiv Kasrı; Otağtepe; Arnavutköy Tepesi; Kireçburnu Sahili; Yuşa Tepesi ve Anadolu Kavağı; Yoros Kalesi'nde yoğunlaştıkları görülmektedir.

Boğaziçi ve yakın çevresinde kentsel gelişmeyi destekleyecek fonksiyonlardan kaçınılması, doğal ve tarihi değerlerin sürdürülebilir bir şekilde korunması gerekmektedir. Boğaziçi'nin tepe ve kıyılarında seyir terası özelliği gösteren silüetin algılanabildiği alanlar kamusal kullanıma açık hale getirilmeli, Boğaziçi silüetinin izlenebilmesi için topoğrafyanın sunduğu avantajdan yararlanılmalıdır. Boğaziçi bölgesinin ve bu bölgede yer alan özelleşmiş görünümünün daha iyi korunabilmesi adına Boğaziçi Alanı sınırlarının bölgenin topografik özellikleri dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Marmara kıyılarında fotoğraf sayısı diğer bölgelere oranla daha az miktardadır. Buna Marmara kıyılarında Boğaziçi'ndekinin aksine karşı kıyının gözlemlenmesine olanak veren dar bir su yolunun bulunmaması ve deniz ulaşımının yoğun olmaması sebep olmuştur.

Marmara kıyılarında doğal silüet görünümünü genel anlamı ile adalar manzaralarını ve adalar içerisindeki kent görünümünü içermektedir. Bölgenin kentsel silüet görünümü ise kıyı hattı boyunca değişim göstermektedir. Marmara kıyı hattı boyunca birbirinden farklı yerleşim türleri göze çarpmaktadır. 1970'li yıllarda Marmara kıyılarında ortaya çıkan ikincil konut sahipliğinin yansıması olan bina türleri Adalar, Bostancı, Suadiye bölgelerinde göze çarpmaktadır. Kartal-Pendik hattında ise yoğun ve yüksek yapılaşma dikkat çekmektedir.

Bu bölgede tekil simge yapılar alanın tarihi merkezine yakın kısımlarında yoğunlaşmıştır. Marmara hattında simge yapı kategorisinde Kadıköy-Üsküdar bölgesinde yer alan Selimiye Kışlası, Marmara Üniversitesi Haydarpaşa Kampüsü ve Haydarpaşa Garı yer almaktadır. Bunlara ek olarak Topkapı Sarayı'nın Marmara Denizi'nden fotoğraflarında bulunmaktadır. Marmara kıyılarında panoramik manzara sunan fotoğraflar genellikle Adalar'da yer alan tepelerde, iç kesimlerde yer alan yüksek noktalarda yoğunlaşmıştır. Büyükdada'da yer alan Aya Yorgi Tepesi, geniş bir açı ile İstanbul'un panoramik manzarasını sunmaktadır. Marmara kıyılarında özellikle Ataşehir-Kartal gibi yüksek yapıların yoğunlaştığı bölgelerde yapılaşma koşulları modern silüet tasarımları göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Yüksek yapılaşma için tasarım kriterleri ve politikalar belirlenmelidir.

İstanbul gibi özgün silüet görünümüne sahip bir kentte, tarihi silüetin korunması konusunda bilimsel analiz yöntemlerinin uygulanması gerekmektedir. Bu çalışma bakı noktalarının tespit edilmesi hakkında yüksek lisans kapsamında kısıtlı bir sürede, kısıtlı veriler ile hazırlanmış olup, detaylandırıldığında daha verimli sonuçlar elde edileceği açıktır. Kentte bakı noktalarının tespit edilmesinin ardından, kentin sahip olduğu özgün silüet görünümünün korunması-geliştirilmesi için ilgili kurumların işbirliği sağlanmalı, kent silüetine ilişkin ana ilkeler belirlenmelidir. Ana ilkeler içerisinde, proje onay süreçlerinde yapılacak her yeni yapının üç boyutlu halinin sanal ortamda görülmesi, silüetteki konumu ve silüete etkisinin değerlendirilmesi sonucu yapılaşmasına izin verilmesine yönelik maddeler yer almalıdır. Kent silüetinin ve özgün görünümlerin korunmasına yönelik bütüncül bir plan ve alt bölgeler özelinde bölgesel silüet çalışmaları yapılmalıdır.

İnsanların kentsel algılarının bir çeşit ifadesi olan coğrafi konumu etiketlenmiş görseller, kent planlama çalışmaları için yeni bir yöntem sunmaktadır. Bu çalışmada silüet ve bakı noktaları insanların öznel algısı ile ilişkilendirilmiş olup, tez kapsamında oluşturulan “flickr fotoğraf indirme yazılımı” silüet ile ilgili planlama-tasarım-koruma çalışmalarında kullanılabilir.

Gelecekte bu yazılımın, farklı parametreler eklenerek geliştirilmesi mümkün görülmektedir. Örneğin, yüklenen coğrafi etiketli fotoğrafların ulaşım ile bağlantısının araştırılması sonucunda; ulaşım (özellikle deniz ulaşımı) ve silüet algısı arasındaki ilişki tespit edilebilir. Çalışmanın devamı olarak yapılabilecek bir başka araştırma ise yüklenen fotoğraflara ait kullanıcı bilgilerinin de çalışmaya entegre

edilmesi sonucunda fotoğrafların toplumsal faktörler ile ilişkisinin tespit edilmesidir. Bunlara ek olarak sosyal medya verilerinin analiz edilmesi ile gelecekte, insan hareketliliği, turist hareketliliği, popüler turist rotaları, kamusal alan kullanımlarının tespit edilmesi ya da insanların mekanlara göre duygu değişimlerinin ölçülmesi gibi konularda araştırmalar yapılması mümkündür.



6. KAYNAKLAR

- Ağat, N.** (1963). *Boğaziçi'nin Turistik Etüdü*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Ahunbay, Z.** (1996). *Tarihi Çevre Koruma Ve Restorasyon*. İstanbul: Yem Yayınları.
- Akarsu, T.** (2009). *Tarihi Yarımada Silüetinin Kent Kimliğine Etkilerinin Salacak-Harem-Haydarpaşa Bölgesinde İrdelenmesi*. Yıldız Teknik Üniversitesi. İstanbul: Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Akın, N.** (1998). *19. Yüzyılın İkinci Yarısında Galata ve Pera*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Aksoy, F.** (2009). *Kent Silüetinin Değerlendirilmesi: 'Boğaziçi Yerleşkesi Örneğinde İrdelenmesi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Artüz , M. L.** (2007). *Bilimsel Açıdan Marmara Denizi*. Ankara: Türkiye Barolar Birliği Yayınları.
- Aslan, F., Aslan, E., & Atik, A.** (2015). İç Mekanda Algı. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*(5), 141.
- Atalan, Ö.** (2008). *Boğaziçi Kıyı Yerleşmelerinin Tarihsel Değişim Süreci Ve Koruma Yöntemleri Üzerine Bir Araştırma: Ortaköy- Kuruçeşme Sahili*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Attoe, W.** (1981). *Skylines: Understanding and Molding Urban Silhouettes* . New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Aybay, N.** (2006). *Üsküdar-Haydarpaşa Arası Kıyı Düzenlemesinin Rekreatif Açıdan Değerlendirilmesi*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi.
- Aysel, N.** (2004). *Mimari Tasarımın Biçimlenmesinde Bir Çevre Faktörü Olarak 'Su' Ve Boğaziçi Örneği*. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Barlett, W. H., Richardson, G. K., & Pardoe, J.** (2002). *Gravürlerle Türkiye 1*. Ankara: Kültür Bakanlığı.

- Bayramoğlu, N.** (2010). , *Kullanıcı Algısı Bağlamında Kentsel Kimlik: Barbaros Bulvarı – Büyükdere Kentsel Aksı*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Bektaş, C.** (2005). Kentlerimizin Silüetleri. *Mimarlık Dergisi*(325).
- Bimtaş.** (2011). *İstanbul Tarihi Yarımada Yönetim Planı*. İstanbul.
- Bimtaş.** (2016). *İstanbul 1/100000 Çevre Düzeni Planı Revizyonu Taslak Çalışması*. İstanbul.
- Bingöl, P.** (2008). *Boğaziçi Doğal Ve Tarihi Sit Değerlerini İçeren Koruma Planlaması İçinde Boğaziçi Öngörünüm Alanı Ve Sahil Şeridinin Yeniden Değerlendirilmesi*.
- Boğaziçi Kanunu.** (1983, 11 18). 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu. T.C. Resmi Gazete.
- Booth, C. G.** (2012). *Revisiting The Image of The City: Exploring The Importance of*. Kanada: University of Waterloo,.
- Bostancı, S. H., Ocakçı, M., & Şeker, S.** (2006). Kentsel Silüetin Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesinde Entropi Yaklaşımı. *Journal of İstanbul Kültür University*, 89.
- City of Edinburgh Council.** (2011). *The Old and New Towns of Edinburgh World Heritage Site Management Plan 2011-2016*. Edinburgh.
- CNN.** (2017, 09 21). *Are London's protected view corridors still relevant today?* 12 2017, 26 tarihinde CNN International Edition: <http://edition.cnn.com> adresinden alındı
- Colvin & Moggridge.** (2015). *Skyline Study, Edinburgh*. 03 2017, 15 tarihinde Colvin & Moggridge Web Sitesi: <http://www.colmog.co.uk/portfolio/skyline-study-edinburgh/> adresinden alındı
- Crandall, D.J., Backstrom, L., Huttenlocher, D., Kleinberg, J.** (2009). Mapping the world's photos. *Proceedings of the 18th international conference on World wide web*. New York.
- Çağlayan, S., Korkmaz, M., & Öktem, G.** (2014). , Sanatta Görsel Algının Literatür Açısından Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 164.
- Çelen, D.** (2016). *Kentsel Korumada Silüet Kavramı ve Silüetin Önemi; İstanbul Tarihi Yarımada Örneği*. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı.

- Çelik, Z.** (1993). *The remaking of Istanbul: Portrait of an Ottoman City in the Nineteenth Century*. Berkeley: University of California Press.
- Çubuk, M.** (1971). *Boğaziçi Mekanının Düzenlenmesinde Bazı İlkeler*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi.
- Deniz, M.** (2012). *Kentsel Peyzaj Ve Kentsel Görünüm Koruma Çerçevesi Karşılaştırmalı Bir İstanbul / Roma*. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Department of the Built Environment, City of London Corporation.** (2015). *City of London Local Plan*. London.
- Derman, H.** (2010). *Haliç Bütünü İçinde Fener-Balat Yerleşiminin Kentsel Tasarım İlkeleri ve Gestalt Kuramı Açısından İncelenmesi*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, İstanbul.
- Dökmeci V., Dülgeroğlu, Y. and Akkal L. B.** (1993). İstanbul şehir merkezi transformasyonu ve büro binaları. İstanbul: Literatür.
- Edinburgh Planning Committee.** (2007). *Edinburgh Skyline Study: Report on Consultation*. Edinburgh: The City Of Edinburgh Council.
- Edinburgh Planning Committee.** (2013). *Edinburgh Design Guidance*. Edinburgh.
- Edwards,Housley,Williams,Sloan,Williams.** (2013). Digital social research, social media and the sociological imagination:surrogacy, augmentation and reorientation. *International Journal of Social Research Methodology*.
- English Living Oxford Dictionaries.** (Erişim Tarihi: 09.05.2016). *English Living Oxford Dictionaries*. <https://en.oxforddictionaries.com:https://en.oxforddictionaries.com/definition/silhouette> adresinden alınmıştır
- Erdenen, O.** (2008). *İstanbul'un Manzara Terasları*. İstanbul: İBB Kültür Aş. Yayınları.
- Erses, S. M.** (1999). *Kent Kimliği ve Kuruluşundan Günümüze Metropolleşme Süreci İçinde İstanbul'un Kimlik Analizi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- Eyüboğlu, E.** (1998). *arihsel Süreç İçinde Şehirselleşmeyi Yönlendiren Etmenler Ve İstanbul Örneği*. İstanbul: İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlaması Anabilim Dalı.
- Gassner, G.** (2009). Elevations, icons and lines: The city abstracted through its skylines. *Researching the Spatial and Social Life of the City, Vol. 1*, 68-86.

- Gassner, G.** (2013). *Unfinished and unfinishable: London's skylines*.
- Gilles, P.** (1729). *The antiquities of Constantinople*. London.
- Girinkaya Akdağ, S.** (2011). *Yüksek Binaların Kent Silüetine Etkisinin Değerlendirilmesi İçin CBS Tabanlı Bir Yöntem: Zincirlikuyu-Maslak Hattı Örneği*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Giritlioğlu, C.** (1998). *Şehirsel Mekan Öğeleri ve Tasarımı*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi.
- Greater London Authority.** (2012). *London View Manangment Framework Supplementary Planning Guidance*. London: Greater London Authority.
- Gül, M.** (2012). *The Emergence of Modern Istanbul: Transformation and Modernization of a City*. London: I.B Tauris.
- Gülersoy, N. Z.** (2012). Sit Koruma Ders Notları. *İTÜ Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü*. İstanbul.
- Güncel Türkçe Sözlük.** (Erişim Tarihi: 09.05.2016). *Güncel Türkçe Sözlük*.
<http://www.tdk.gov.tr>:
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=S%C4%B0L%C3%9CET adresinden alınmıştır
- İBB.** (2005). *Tarihi Yarımada Eminönü- Fatih 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı*. İstanbul.
- İBB.** (2014). *Silüet Ana Planı 1. Etap Raporu*.
- İBB-BİMTAŞ.** (2016). *İstanbul 1/100.000 Çevre Düzeni Planı Revizyonu Silüet Analiz Çalışmaları*. İstanbul.
- Irish Studio.** (2016, 07 13). *London's Protected Vistas*. 01 15, 2019 tarihinde British Heritage Travel: <https://britishheritage.com/londons-protected-vistas> adresinden alındı
- İstanbul Araştırmaları Enstitüsü.** (2008). *Uzun Öyküler*. İstanbul: İstanbul Araştırmaları Enstitüsü.
- Işın, E.** (2010). *Osmanlı İstanbulu, Bir Ortak Yaşam ve Çalışma Mekanı*. İstanbul: NTV Yayınları.
- Kahvecioğlu, H.** (1998). *Mimarlıkta Mekansal İmaj*.
- Kancıoğlu, M.** (2001). *Çevresel İmaj-Kimlik-Anlam Bağlamında Akdeniz Bölgesi'ndeki Turizm Binalarının İncelenmesi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Karagüler, S.** (2014, 4). *Boğaziçi Sahil Şeridi ve Öngörünüm Bölgesinde Günümüze Kadar Gelen Mevzuatın Planlama ve Uygulama ile Etkileşimi*. İstanbul: İnşaat Mühendisleri Odası.
- Karakaya, A. B.** (2013). *Kentsel Peyzaj-Sürdürülebilirlik-Kent Silüeti: Edirne Tarihi Kent Merkezi Örneğinde Değerlendirilmesi*. Trakya Üniversitesi, Mimarlık Anabilim Dalı.
- Karaman, A.** (1989). *Kentsel Peyzaj. Yapı Dergisi*, 54-58.
- Kaya, Ö.** (2013). Haydarpaşa'da Bir İngiliz Mezarlığı dost İngilizlerle düşman İngilizler aynı Mezarlıkta. *Yedikıta Tarih ve Kültür Dergisi*.
- Kaya, Z.** (2014). *Eğitim ve Öğretim Araştırma Dergisi*(1), 1665.
- Kayra, C.** (1990). *İstanbul Haritaları Ortaçağdan Günümüze*. İstanbul: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası.
- Keyder, Ç.** (2010). Capital city resurgent: Istanbul since the 1980s. *New Perspectives on Turkey*, 177-186.
- Kodmany, K. A., & Ali, M. M.** (2013). *The Future of the City Tall Buildings and Urban Design*. Southampton: WIT Press.
- Kostof, S.** (1991). *The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History*. New York: Bulfinch Press..
- Kozaman, S.** (2007). *Boğaziçi'nde Silüet ve Silüetin Belirlenmesinde Fotogrametri*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Yükses Lisans Tezi.
- Köroğlu, M.** (2005). *Tarihi Yarımada'nın Alternatif Beden Kurgusu Pera*. Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Kuban, D.** (1996). *İstanbul: Bir Kent Tarihi: Bizantion, Konstantinapolis*. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Kuş, S.** (2013). *Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümlerinde Grafik Tasarım Dersi Eğitimine Gestalt Kuramı Ve İlkelerinin Yansımaları*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Kutlu, R., Manav, B., & Ertürk, Z.** (2011). İstanbul Kıyı Mimarisinin Görsel Matris Üzerinden Kimlik İncelemesi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 1(2), 7.
- Kültür Bakanlığı.** (2002). *Gravürlerle Türkiye 1*. Ankara: Kültür Bakanlığı.
- Le Corbusier.** (1987). *Şark seyahati : İstanbul 1911*. İstanbul: Türkiye İş Bankası.
- Lewis, B.** (1961). *Modern Türkiye'nin Doğuşu*. Arkadaş.

- Lim, B., & Heath, T.** (1993). What is a skyline: A quantitative approach. *Architectural science: Past, present and future. Proceedings of the Conference of the Australian and New Zealand Architectural Science Association.* Sdney.
- Lin, J. C.** (2015). Evaluating geo-located Twitter data as a control layer for areal interpolation of population. *Applied Geography.*
- Lynch, K.** (1960). *The Image of the City.* Cambridge: The MIT Press.
- Lynch, K.** (1984). *Good City Form.* Cambridge: The MIT Press.
- Martí, P.; Serrano-Estrada, L.; Nolasco-Cirugeda.** (2017). Using locative social media and urban cartographies to. *Cities*, 64,66-78.
- Maughtin, C. ve Tiesdell, S.** (1999). *Urban Design: Ornament and Decoration.* Oxford: Architectural Press.
- Mayor of London.** (2012). *London View Manangement Framework Supplementary Planning Guidance.* London: Greater London Authority.
- Meel, J.** (2000). *The European Office: Office Design and National Context.*
- Melling, A. I.** (2012). *İstanbul ve Boğaz Kıyılarına Pitoresk Seyahat.* İstanbul: Denizler Kitapevi.
- Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Kentsel Tasarım Uygulama ve Araştırma Merkezi.** (2015). *Kentsel Tasarım Rehberleri Cilt II.* İstanbul: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- Moughtin, C., Tiesdell, T. O., & Steven.** (1999). *Urban Design: Ornament and Decoration.* Great Britain: Architectural Press.
- Müller-Wiener, W.** (2007). *İstanbul'un Tarihsel Topografyası: 17. Yüzyıl Başlarına Kadar Byzantion-Konstantinopolis-İstanbul.* İstanbul: YKY.
- Necipoğlu, G.** (1991). *Architecture, Ceremonial, and Power : The Topkapi Palace in the Fifteenth and Sixteenth Centuries.* New York: MIT Press.
- Nezih, R. A.** (2004). Mimari Tasarımın Biçimlenmesinde Bir Çevre Faktörü Olarak 'Su' Ve Boğaziçi Örneği. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Norberg, & Schulz, C.** (1980). *Genius Loci: Towarda a Phenomenology of Architecture.* New York: Rizzoli.
- Oğurlu, İ.** (2014). Çevre - Kent İmajı - Kent Kimliği- Kent Kültürü Etkileşimlerine Bir Bakış. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*(26), 280.

- Ousterhout, R.** (1996). Building Medieval Constantinople. *Proceedings of the PMR Conference*, (s. Vol. 19-20, 35-67).
- Oxford University .** (Erişim Tarihi: 09.05.2016). *English Living Oxford Dictionaries*. <https://en.oxforddictionaries.com:https://en.oxforddictionaries.com/definition/silhouette> adresinden alınmıştır
- Özdemir, D.** (2002). The developments in the central business district of Istanbul in the 1990s. *European Regional Science Association (ERSA)*.
- Pamalay, B.** (1975). Boğaziçi ve Çevresinin Dün ve Bugünkü Doğal Peyzaj Yapısı. *İstanbul Boğazı ve Çevresi Sorunları Sempozyumu* (s. 165-177). İstanbul: Çevre Koruma Ve Yeşillendirme Derneği.
- Peng, X.; Huang, Z.** (2017). Novel Popular Tourist Attraction Discovering Approach Based on Geo-Tagged Social. *Int. J. Geoinf.*, 6,216.
- Prager, S. D.** (2014). Modeling use of space from social media data Using a Biased Random Walker. *Transactions in GIS*.
- Prokopios.** (2018). *Bizans'ın Gizli Tarihi*. İstanbul: TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI.
- Rapoport, A.** (1977). *Human Aspects of Urban Form:Towards a Man-Environment Approach to Urban Form an Design*. Newyork: Pergamon Press .
- Sarıöz, P.** (1996). *Bir Zamanlar İstanbul*. İstanbul : İdea İletişim Hizmetleri A.Ş.
- Şahin, P.** (2008). *Kent, Markalaşma ve Rotterdam Ofis Binaları*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Şişman , T.** (2011). *Boğaziçi Koruma Alanında 1990-2010 Arasındaki Gelişimin Ve Mevcut Yasanın Uygulanmasında Ortaya Çıkan Sorunların İncelenmesi*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Taşçı, H.** (2012). İslâm ve Batı Şehrinde Kentsel Mekânın Kimlik Bileşenleri . *Kent Akademisi / Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Tekeli, İ.** (1993). *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*. İstanbul: Kültür Bakanlığı / Tarih Vakfı.
- Tekeli, İ.** (2013). *İstanbul'un Planlanmasının ve Gelişmesinin Öyküsü*.
- The Municipal Art Society of New York.** (2013). *The Accidental Skyline* . New York: MASNYC.
- Tom Heath, S. G.** (2000). Tall Buildings and the Urban Skyline: The Effect of Visual Complexity on Preferences. *Environment and Behavior*.

- Tse, R.; Zhang, L.F.; Lei, P.; Pau, G.** (2018). Social Network Based Crowd Sensing for Intelligent Transportation and Climate Applications. *Mob. Netw. Appl.*, 177-183.
- Türk Dil Kurumu.** (Erişim Tarihi: 14.02.2019). *Güncel Türkçe Sözlük*.
<http://www.tdk.gov.tr>:
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=S%C4%B0L%C3%9CET adresinden alınmıştır
- UNESCO.** (2005). *Old and New Towns of Edinburgh World Heritage Site Annual Monitoring Report*. Edinburgh.
- Ünal, Y., Yenen, Z., & Enlil, M. Z.** (1991). İstanbul: A New Waterfronts or a City Inland. *Second International Meeting: Waterfronts: A New Urban Frontier*. Venice.
- Yıldırım, S., & Güney, D.** (2010). *İstanbul Kent Belleği*. İstanbul: İBB Kültür A.Ş. Yayınları.
- Yıldız, S. S.** (2004). *Boğaziçi Tarihi Sit Alanının Yok Olma Süreci Ve Kalan Sınırlı Değerlerin Korunma Olasılıkları*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü.
- Yılmaz, E. T.** (2014, 12 29). *Park Otel'den CVK Park Bosphorus'a*. 04 14, 2019 tarihinde <http://www.arkitera.com>:
<http://www.arkitera.com/haber/23839/park-otelden-cvk-park-bosphorusa> adresinden alındı
- Yin, J.; Soliman, A.; Yin, D.; Wang, S.** (2017). Depicting urban boundaries from a mobility network of spatial interactions: a case study of Great Britain with geo-located Twitter data. *International Journal of Geographical Information Science*, 71,1293-1313.
- Yüçetürk, E.** (2001). *Haliç Silüetinin Oluşum- Değişim Süreci*. İstanbul: Haliç Belediyeler Birliği Yayınları.
- Yüksel, F.** (2012). *Mekanın Algılanmasında Estetik Bütünlük Açısından Kompozisyon*. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.
- Zhou, B., Liu, L., Oliva, A., Torralba, A.** (2014). Recognizing City Identity via Attribute Analysis of Geo-tagged Images. *Computer Vision – ECCV*.
- URL-1** <www.duvargiydir.com> erişim tarihi 06.06.2019
- URL-2**<<https://reiseberichtone.wordpress.com/2014/06/20/list-of-date-of-european-capital-of-culture/>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-3**<<http://sporakademisi.com/olimpiyat-nedir/>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-4**<<http://edition.cnn.com>> erişim tarihi 26.12.2017

- URL-5**<<http://birgezginadam.com/ulkeler-bolgeler/edinburghta-gezilecek-yerler.html>> erişim tarihi 16.01.2019
- URL-6**<<https://www.microsoft.com/en-us/research/project/location-based-social-networks/>> erişim tarihi 21.03.2019
- URL-7**<<https://www.instagram.com/ihsanilze/?hl=tr>>erişimtarihi 28.06.2019
- URL-8**<<http://howtoistanbul.com/en/unesco-world-heritage-sites/1409>> erişim tarihi 08.06.2019
- URL-9**<www.istanbulyeditepe.com> erişim tarihi 04.04.2019
- URL-10**<https://stock.adobe.com/images/mosque-silhouette-istanbul/85647412?asset_id=122487710> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-11**<<https://www.thezeppelin.org/grande-opera-folle/>>erişim tarihi 28.06.2019
- URL-12**<www.resimdiyari.com> erişim tarihi 04.04.2019
- URL-13**<<https://www.takvim.com.tr/guncel/2015/10/12/dunyalik>>erişim tarihi 04.04.2019
- URL-14**<<https://www.dreamstime.com/istanbul-city-view-pierre-loti-teleferik-station-overlooking-golden-horn-eyup-district-istanbul-city-view-pierre-loti-image124403430>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-15**<<http://galeri3.arkitera.com/var/resizes/Gorus-2/istanbul-LC%201.jpg.jpeg>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-16**<<http://www.tarihiistanbul.com/antik-istanbul-hipodromu/>>erişim tarihi 07.04.2019
- URL-17**<<http://people.duke.edu/~michelel/projects/visions/2.html>>erişim tarihi 28.06.2019
- URL-18**<<https://eng.travelogues.gr/collection.php?view=263>>erişim tarihi 28.06.2019
- URL-19** <www.osmanlimedeniyeti.com> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-20** <<http://www.degisti.com/index.php/page/37>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-21** <<https://islamansiklopedisi.org.tr/universite>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-22**<<https://www.ensonhaber.com/galeri/1965-yilinin-istanbulu/0>> erişim tarihi 28.06.2019

- URL-23**<<http://www.aljazeera.com.tr/al-jazeera-ozel/dikey-olsun-dedim-ama-bunu-istemedim>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-24**<<https://istanbul.com/The-Marmara-Taksim>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-25**<<https://www.ekonomist.com.tr/insaat/atasehir-sirketlerin-yeni-merkezi-oluyor.html/attachment/ybnc62>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-26**<<http://www.doganhasol.net/ekonomik-kriz-kosullarinda-insaat-sektoru-ve-mimarlik-3.html>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-27**<<http://www.eskiistanbul.net/2919/denizden-dolmabahce-sarayi-asil-samanci-apollon-studyosu-fotografi>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-28**<www.kulturportali.gov.tr> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-29**<<https://sighjavascript.tumblr.com/>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-30**<<https://www.flickr.com/services/api/explore/flickr.places.find>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-31**<<http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/data-management-toolbox/geotagged-photos-to-points.html>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-32**<http://fotograf.yarismalari.com/sonuc/yarisma_detay_sonuc_2015.asp?s=158&yil=2015> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-33**<<https://twitter.com/camiistan>> erişim tarihi 28.06.2019
- URL-34**<<https://www.instagram.com/p/BjRpycrrw/>> erişim tarihi 28.06.2019

ÖZGEÇMİŞ



Ad-Soyad :Büşra Nur Babal
Doğum Tarihi ve Yeri : 20.07.1993 / Rize
E-posta : busranurbabal@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2015, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
- **Yükseklisans** : 2019, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kentsel Tasarım Anabilim Dalı, Kentsel Tasarım Programı