

IV. ELEKTRİK TESİSAT ULUSAL KONGRE VE SERGİSİ



X. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu

16 Ekim 2019

Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi, İzmir

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Öncelikli Aydınlatılması Gerekli Yapıların Tespiti İçin Bir Çalışma

Elif Harputluoğlu
Bursa Teknik Üniversitesi

Alpin Köknel Yener
İstanbul Teknik Üniversitesi

İçerik

- Aydınlatma ve Kent Kavramları
- Kent Ölçeğinde Aydınlatma Uygulamaları
- İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi
- Sonuç - Öneriler
- Kaynakça

Aydınlatma ve Kent Kavramları



Şekil-1. Paris gece görünümü.

Aydınlatma ve Kent Kavramları

Gün içerisinde günışığı altında algılanan ve bünyesinde farklı birçok ögeyi barındıran kent, bir bütün olarak algılanmakta ve bu bütün içerisinde, kent için önemli öğelerin algılanması ise kent dokusu ile ilişkilendirilmektedir.

Günışığının olmadığı veya yetersiz olduğu durumlarda ise kentin algılanabilmesi yapma aydınlatmaya bağlıdır. Bu aydınlatma uygulamalarının **kent içerisindeki önem hiyerarşisi** düşünülerek ele alınması gereklidir.

Aydınlatma ve Kent Kavramları

Aydınlatma Master Planı

Kent içerisindeki bütünlük, aydınlatma uygulamalarının aydınlatma master planı doğrultusunda ele alınması ile gerçekleşebilir. Kent, bölge, yer ve nesne ölçeğindeki analiz ve değerlendirmeler sonucunda **kentsel kimlik, kent silüeti** gibi kent ile ilgili konular kavranarak aydınlatma master planı **farklı ölçekleri** içerecek şekilde oluşturulmalıdır.

Aydınlatma ve Kent Kavramları

Aydınlatma Master Planı



Şekil-2. Paris için 2020 Aydınlatma Master Planı [9].

Kent Ölçeğinde Aydınlatma Uygulamaları

Aydınlatma, kent ölçeğinde ele alındığında sadece görme eylemini sağlamak ile sınırlı bir kavram olarak tanımlanması mümkün olmayan; kullanıcılar ile şekillenen, gelişen kentsel mekanları geceleri de var eden ve gözlenmesine olanak sağlayan bir kavramdır.

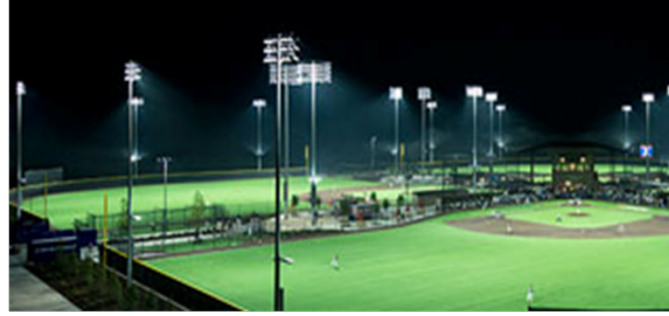
Dış aydınlatma başlığı altında ele alınan aydınlatma uygulamalarının kent içerisindeki varlığı sonucunda oluşan kent ölçeğindeki aydınlatma uygulamaları; **işlevsel** ve **mimari** kent aydınlatma uygulamaları olmak üzere iki türe ayrılmaktadır.

Kent Ölçeğinde Aydınlatma Uygulamaları

İşlevsel Kent Aydınlatma Uygulamaları



Yol ve kavşak alanları



Spor alanları



Ticari alanlar



Sanayi alanları

Şekil-3. İşlevsel Kent Aydınlatma Uygulamaları.

Kent Ölçeğinde Aydınlatma Uygulamaları

Mimari Kent Aydınlatma Uygulamaları



Yapı Yüzü Aydınlatması



Plastik Ögelerin Aydınlatılması



Meydanların Aydınlatılması



Park ve Bahçe Ayd.

Şekil-4. Mimari Kent Aydınlatma Uygulamaları.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

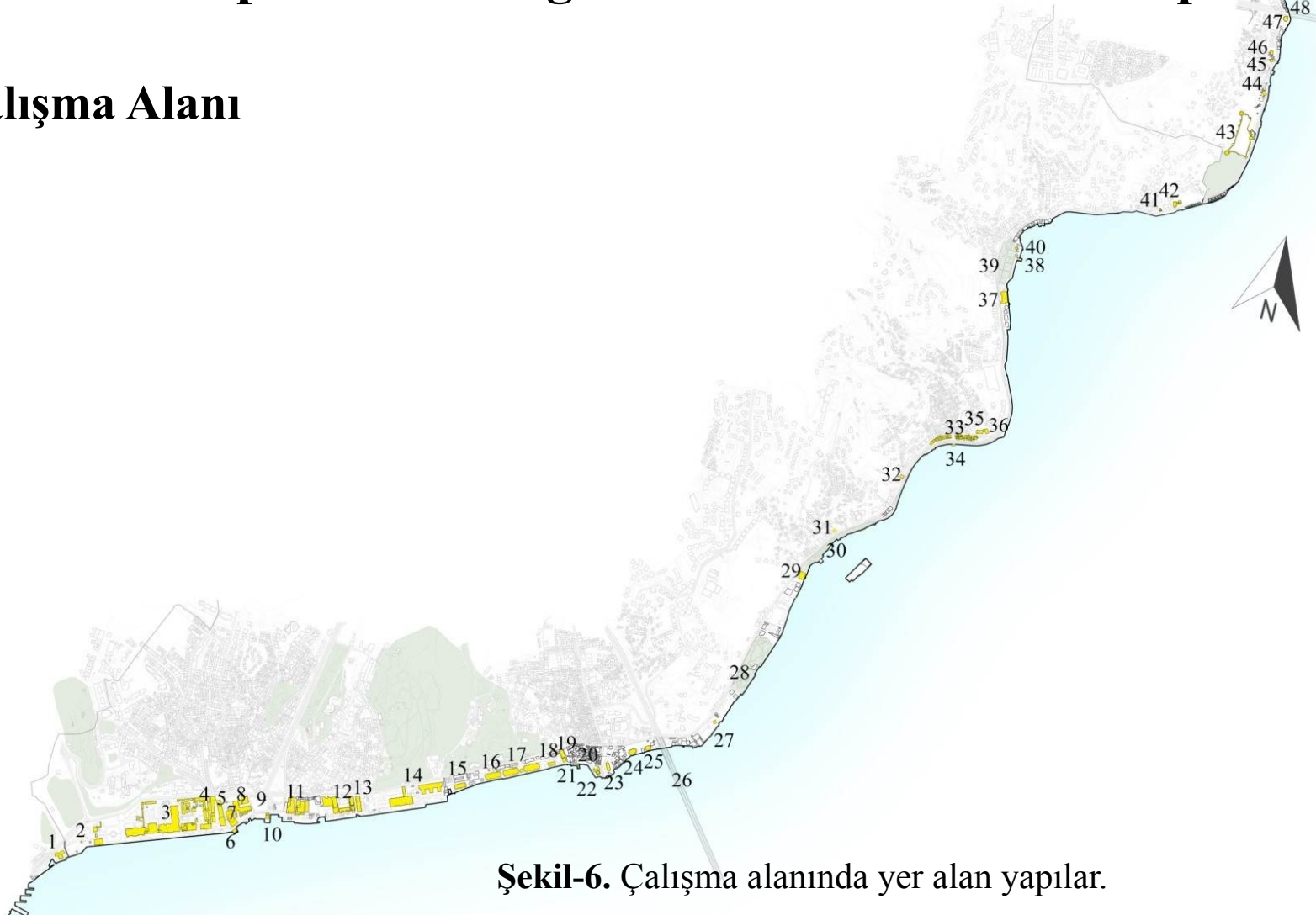
Alan Özellikleri



Şekil-5. İstanbul gece görünümü.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Çalışma Alanı



Şekil-6. Çalışma alanında yer alan yapılar.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

- Kamusal Nitelik
- Sembolik Nitelik
- Mimari Değer
- Kent Silüetine Etki

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Yöntemi**

▪ Kamusal Nitelik

Kamusal nitelik değerlendirmesinde ise kamuya hizmet verme ve vermeme durumlarına bakılmıştır.

Tamamen kamu yapısı olarak hizmet veren yapılara 5 puan,

Büyük bir kısmı kamu yapısı olarak hizmet veren yapılara 4 puan,

Yarısı kamu yapısı olarak hizmet veren yapılara 3 puan,

Çok az bir kısmı kamu yapısı olarak hizmet veren yapılara 2 puan,

Kamu yapısı olarak hizmet vermeyen yapılara 1 puan verilmiştir.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Yöntemi**

▪ Sembolik Nitelik

Sembolik nitelik bakımından; ögelerin silüet üzerinde sembol niteliğinde olup olmadığı ele alınmıştır.

İstanbul silüetinde en önemli sembol olarak nitelendirilen yapılara 5 puan,

İstanbul Boğaz silüetinde önemli sembol olarak nitelendirilen yapılara 4 puan,

İstanbul Boğaz silüetinde sembol olarak nitelendirilen yapılara 3 puan,

İstanbul Boğaz silüetinde kısmen sembol olarak nitelendirilen yapılara 2 puan,

İstanbul Boğaz silüetinde sembol niteliği olmayan yapılara 1 puan verilmiştir.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Yöntemi**

■ Mimari Değer

Mimari değer kriterinde, yapının mimari özellikleri ve bu özellikleri koruma durumuna göre puanlama yapılmıştır. Bu kriterde iki değerlendirme yapılmıştır.

Mimari özellik bakımından;

Mimari özellik bakımından en çok nitelikli olanlara 5 puan,

Mimari özellik bakımından çok nitelikli olanlara 4 puan,

Mimari özellik bakımından nitelikli olanlara 3 puan,

Mimari özellik bakımından kısmen nitelikli olanlara 2 puan,

Mimari özellik bakımından az nitelikli olanlara 1 puan,

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Yöntemi**

■ Mimari Değer

Mimari özelliklerini koruma durumuna göre;

Koruma durumu en yüksek olanlara 5 puan,

Koruma durumu yüksek olanlara 4 puan,

Koruma durumu orta olanlara 3 puan,

Koruma durumu az olanlara 2 puan,

Mimari özelliklerini korumayanlara ise 1 puan verilerek değerlendirilmiştir.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Yöntemi**

▪ Kent Silüetine Etki

Kent silüetine etki durumları da analiz edilmiştir.

Kent silüetinde en önemli etkisi olanlara 5 puan,

Kent silüetinde önemli etkisi olanlara 4 puan,

Kent silüetinde orta derecede önemli etkisi olanlara 3 puan,

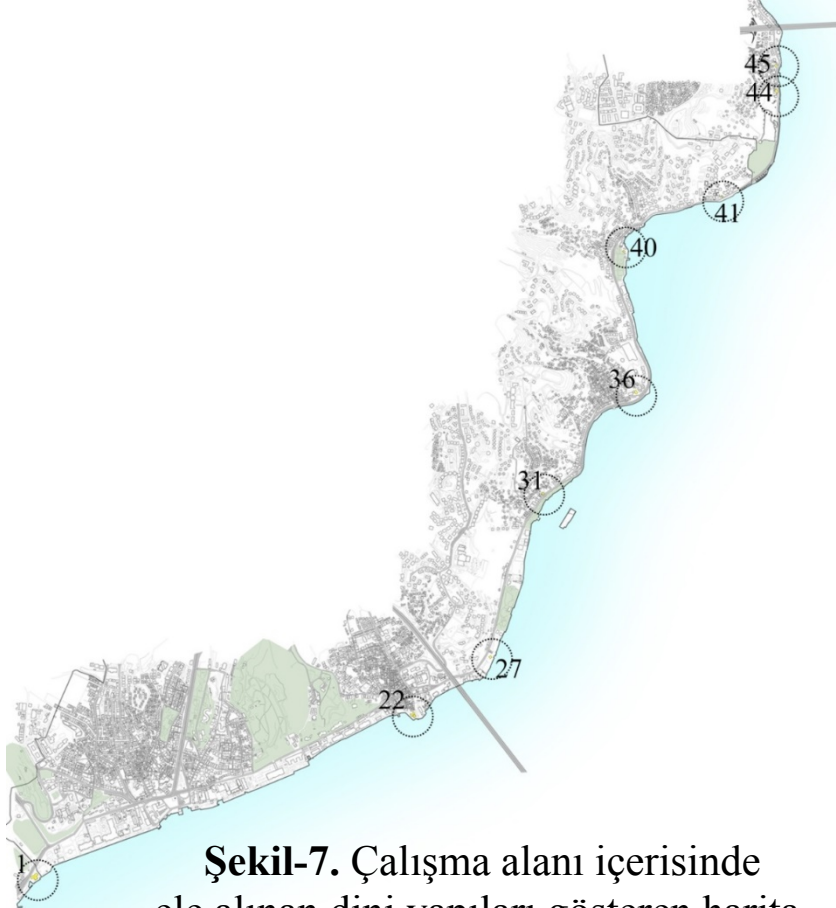
Kent silüetinde kısmi önemli etkisi olanlara 2 puan,

Kent silüetinde etkisi olmayanlara 1 puan verilmiştir.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İslev Grupları – Dini Yapılar



Şekil-7. Çalışma alanı içerisinde ele alınan dini yapıları gösteren harita.



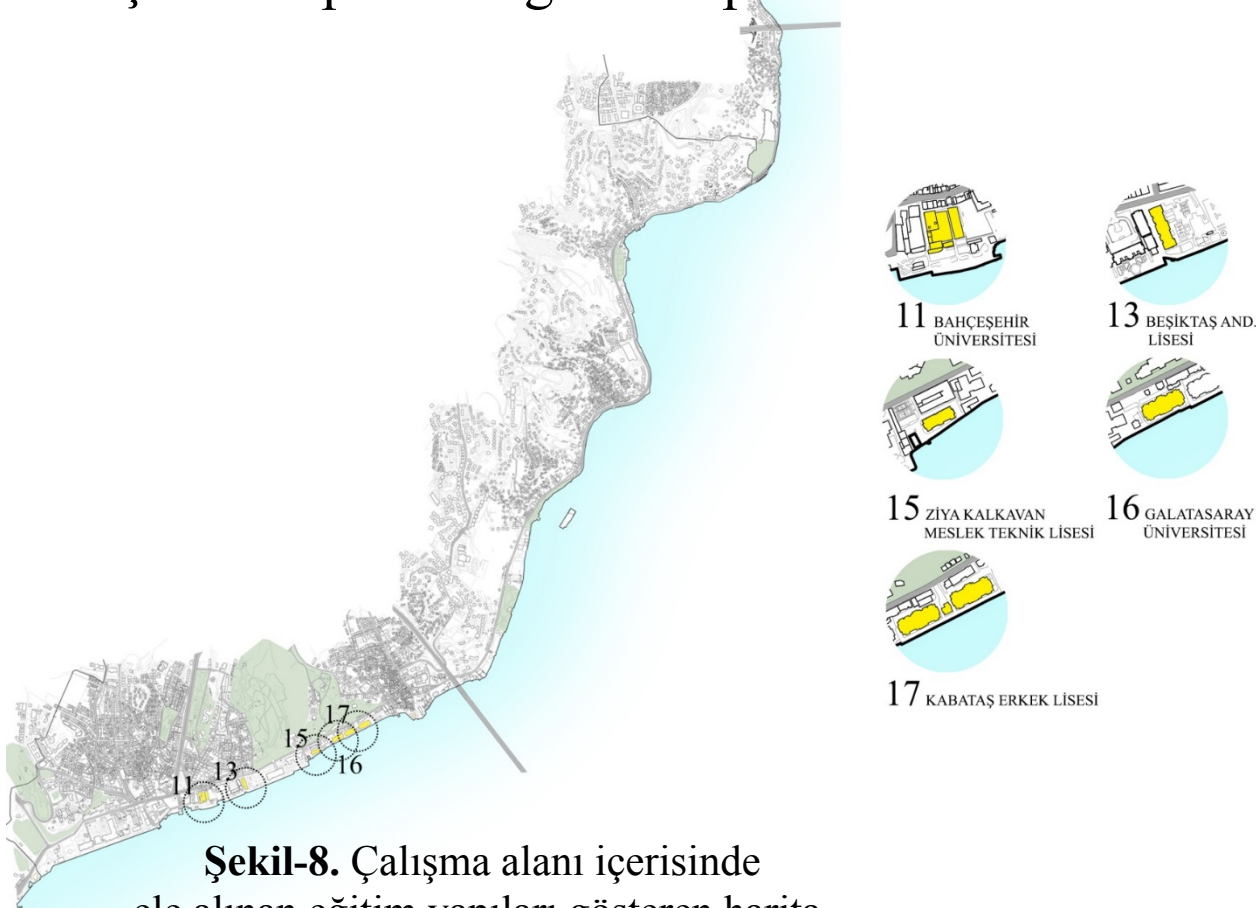
Tablo-1. Dini yapılar kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
1	Dolmabahçe Cami	5	4	5	5	5	24/25
22	Büyük Mecidiye Cami	5	5	4	5	5	24/25
27	Defterdar İbrahim Paşa Mescidi	5	1	2	2	3	13/25
31	Tezkireci Osman Efendi Cami	5	1	2	2	3	13/25
36	Tevfikiye Cami	5	3	2	3	3	16/25
40	Bebek Cami	5	1	3	3	2	14/25
41	Kayalar Mescid ve Tekkesi	5	1	2	2	2	12/25
44	Hacı Kemaleddin Cami	5	1	2	3	3	14/25
45	Hamam Cami	5	1	2	3	3	14/25

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Eğitim Yapıları



Şekil-8. Çalışma alanı içerisinde ele alınan eğitim yapıları gösteren harita.

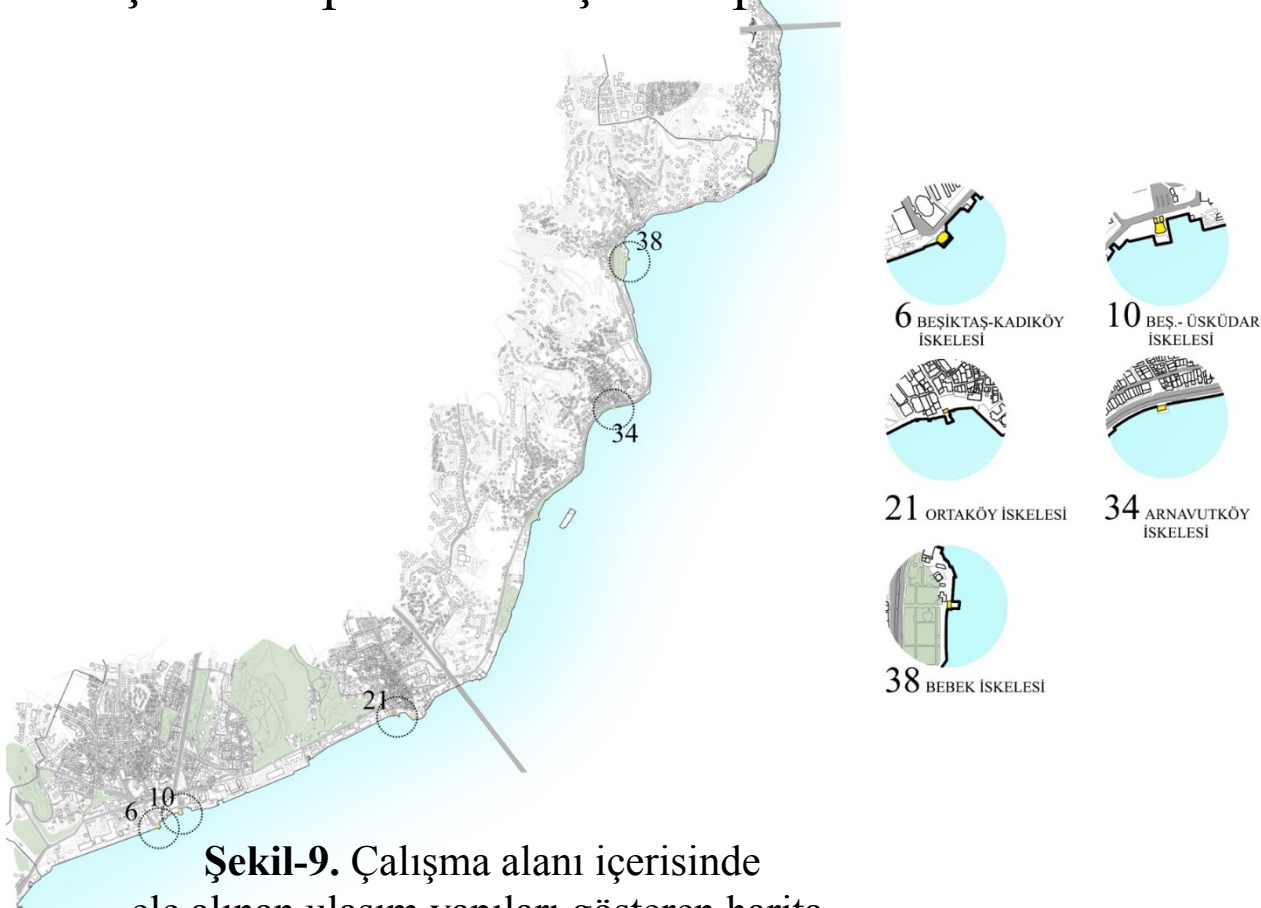
Tablo-2. Eğitim yapıları kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
11	Bahçeşehir Üniversitesi	2	1	1	1	2	7/25
13	Beşiktaş Anadolu Lisesi	2	2	4	3	4	15/25
15	Ziya Kalkavan Meslek Lisesi	2	2	4	4	5	17/25
16	Galatasaray Üniversitesi	2	3	4	4	5	18/25
17	Kabataş Erkek Lisesi Kampüsü	2	3	4	4	5	18/25

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Ulaşım Yapıları



Şekil-9. Çalışma alanı içerisinde ele alınan ulaşım yapıları gösteren harita.

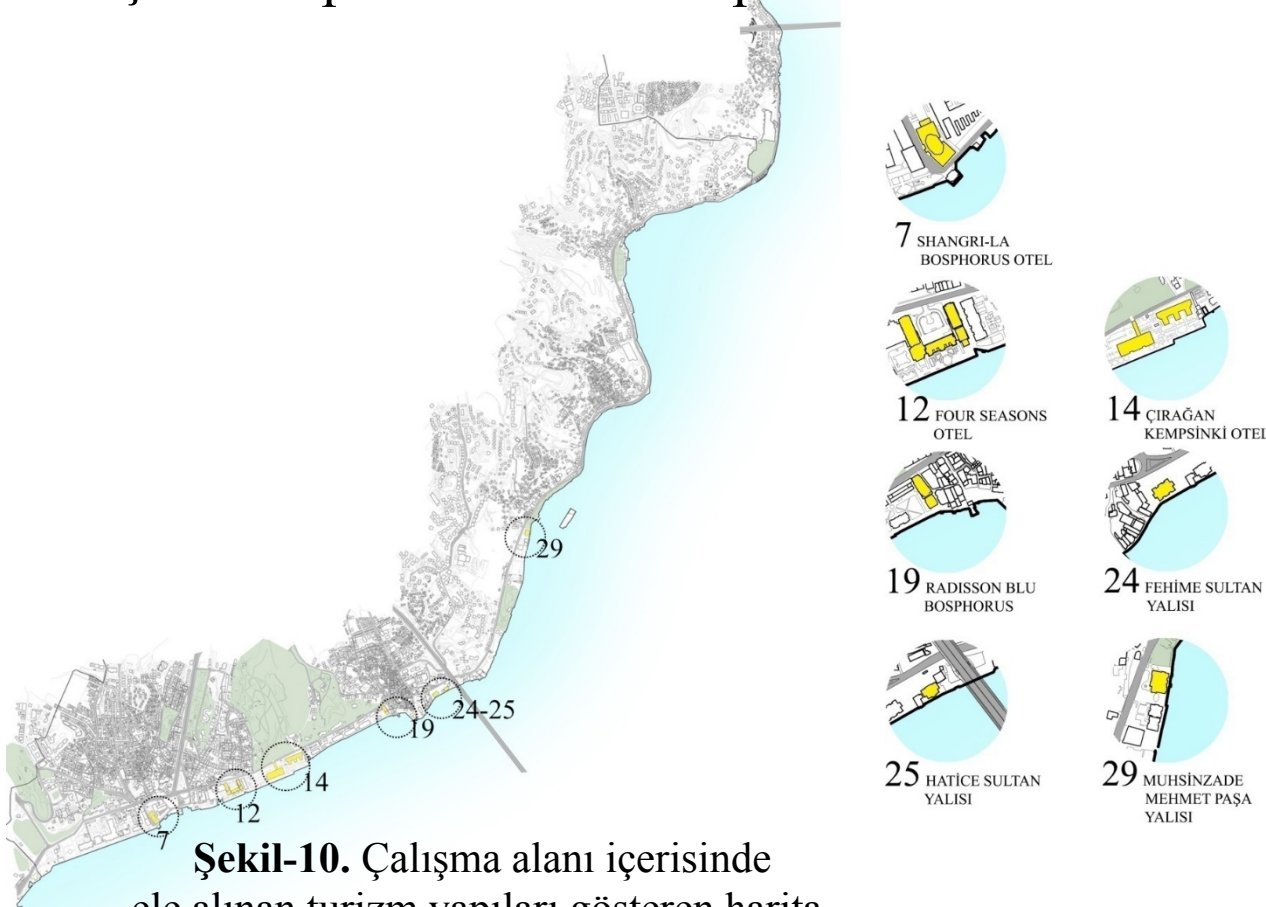
Tablo-3. Ulaşım yapıları kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
6	Beşiktaş-Kadıköy İskelesi	4	4	3	2	5	18/25
10	Beşiktaş-Üsküdar İskelesi	4	5	4	4	5	22/25
21	Ortaköy İskelesi	4	4	3	3	5	19/25
34	Arnavutköy İskelesi	4	3	3	2	5	17/25
38	Bebek İskelesi	4	3	3	3	5	18/25

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Turizm Yapıları



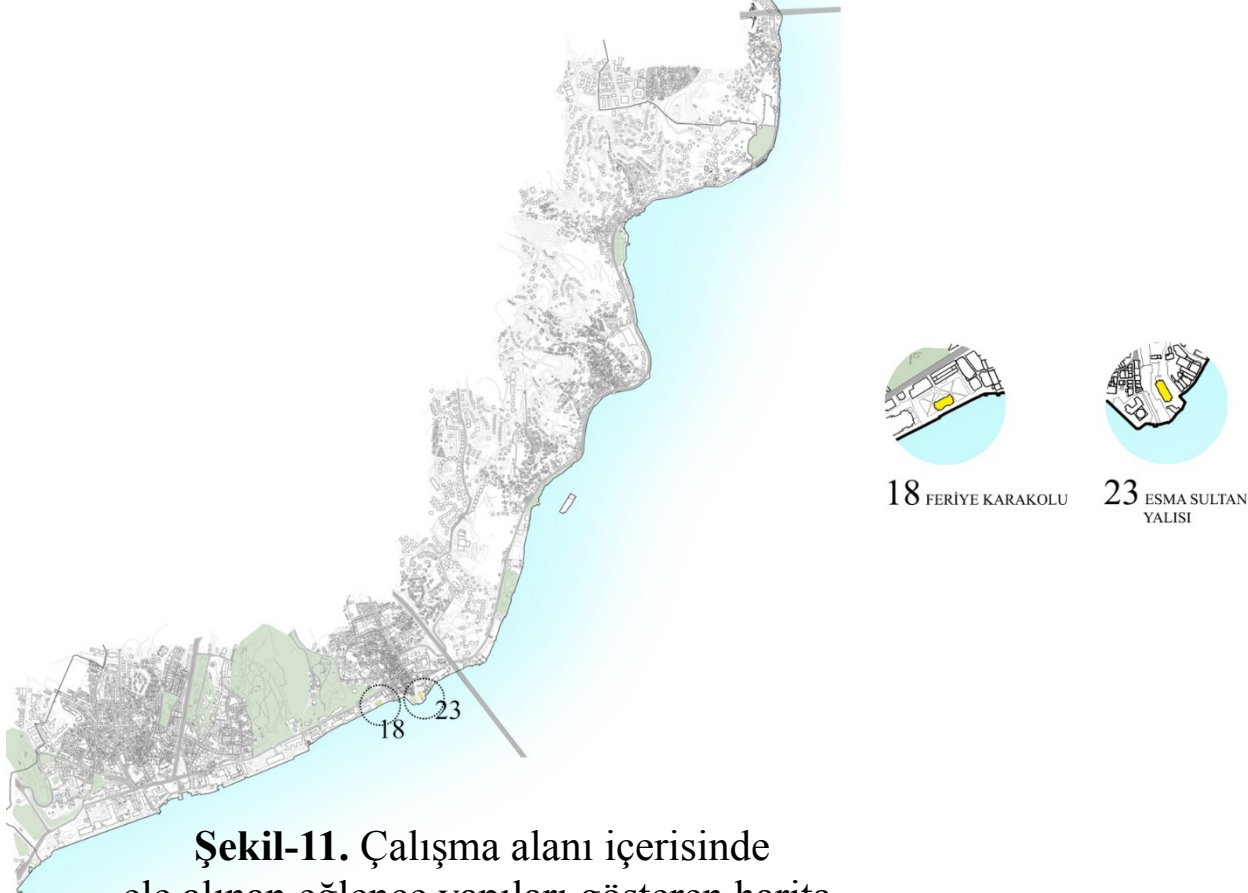
Tablo-4. Turizm yapıları kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
7	Shangri-La Bosphorus Otel	1	2	2	2	2	9/25
12	Four Seasons Oteli	1	2	3	2	4	12/25
14	Çırağan Sarayı	1	5	4	3	5	18/25
19	Radisson Blu Bosphorus	1	1	3	4	2	11/25
24	Fehime Sultan Yalısı	1	2	4	3	4	14/25
25	Hatice Sultan Yalısı	1	2	4	3	4	14/25
29	Muhsinzade Mehmet Paşa Yalısı	1	2	3	3	5	14/25

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Eğlence Yapıları



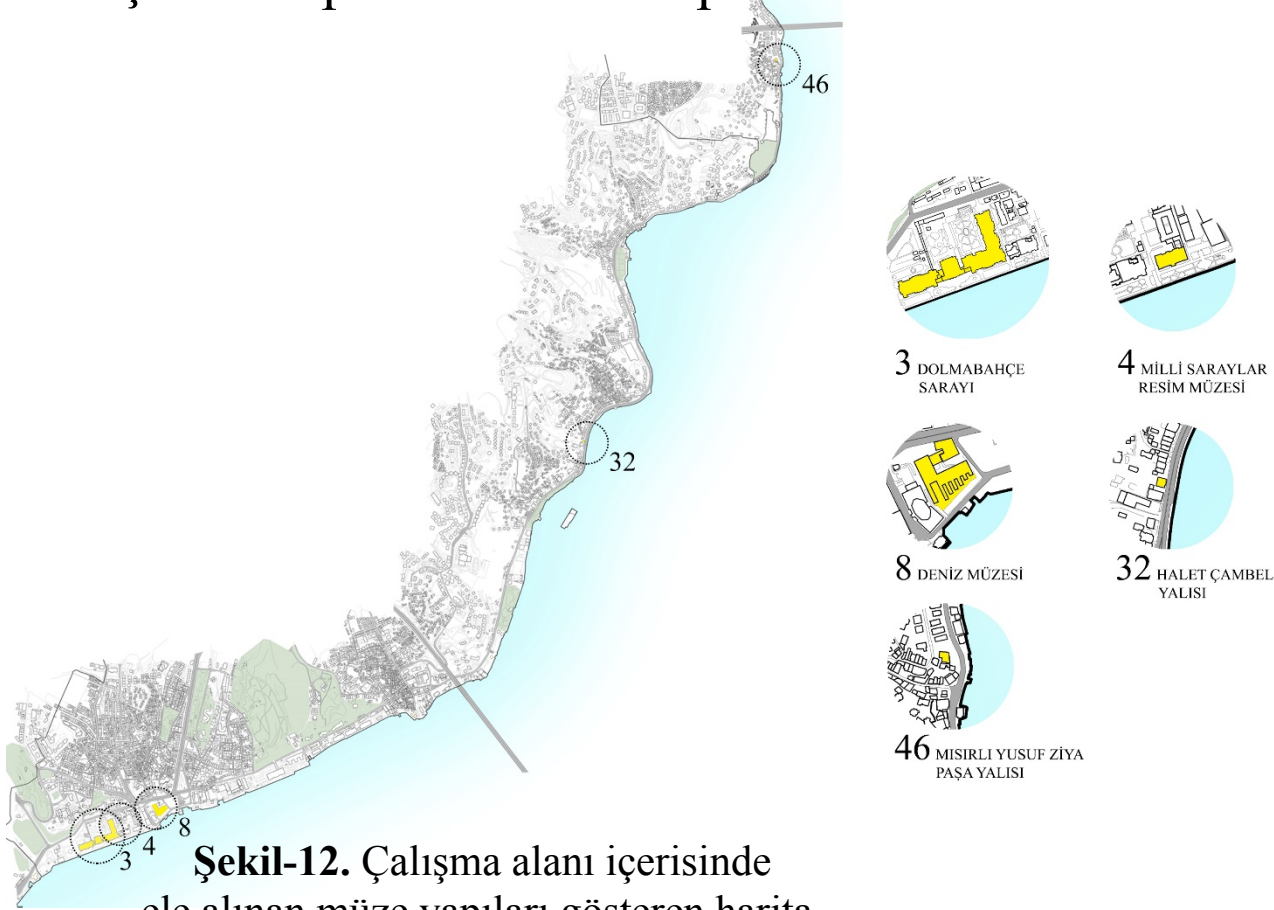
Tablo-5. Eğlence yapıları kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
18	Feriye Lokantası	1	3	4	4	4	16/25
23	Esma Sultan Yalısı	1	3	4	3	4	15/25

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Müze Yapıları



Tablo-6. Müze yapıları kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

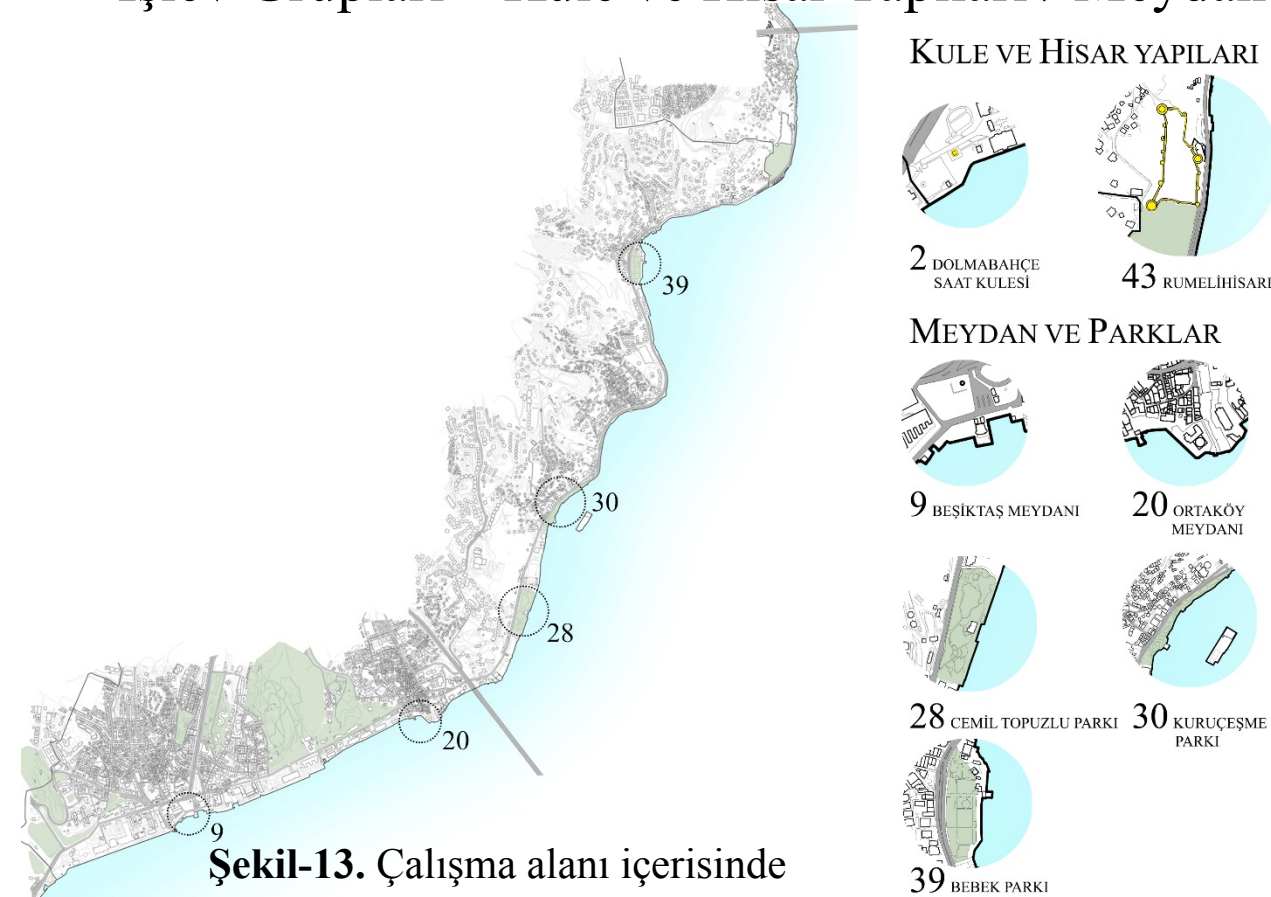
No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
3	Dolmabahçe Sarayı	4	5	5	5	5	24/25
4	Milli Saraylar Resim Müzesi	4	2	5	5	5	21/25
8	Deniz Müzesi	4	3	4	4	3	18/25
32	Halet Çambel Yalısı	1	3	4	3	3	14/25
46	Mısırlı Yusuf Ziya Paşa Yalısı	3	3	4	3	4	17/25

Şekil-12. Çalışma alanı içerisinde ele alınan müze yapıları gösteren harita.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Kule ve Hisar Yapıları / Meydan ve Parklar



Şekil-13. Çalışma alanı içerisinde yer alan kule ve hisar, meydan ve parkları gösteren harita.

Tablo-7. Kule ve hisar yapıları kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
2	Dolmabahçe Saat Kulesi	5	3	5	5	4	22/25
43	Rumelihisarı	5	5	4	4	5	23/25

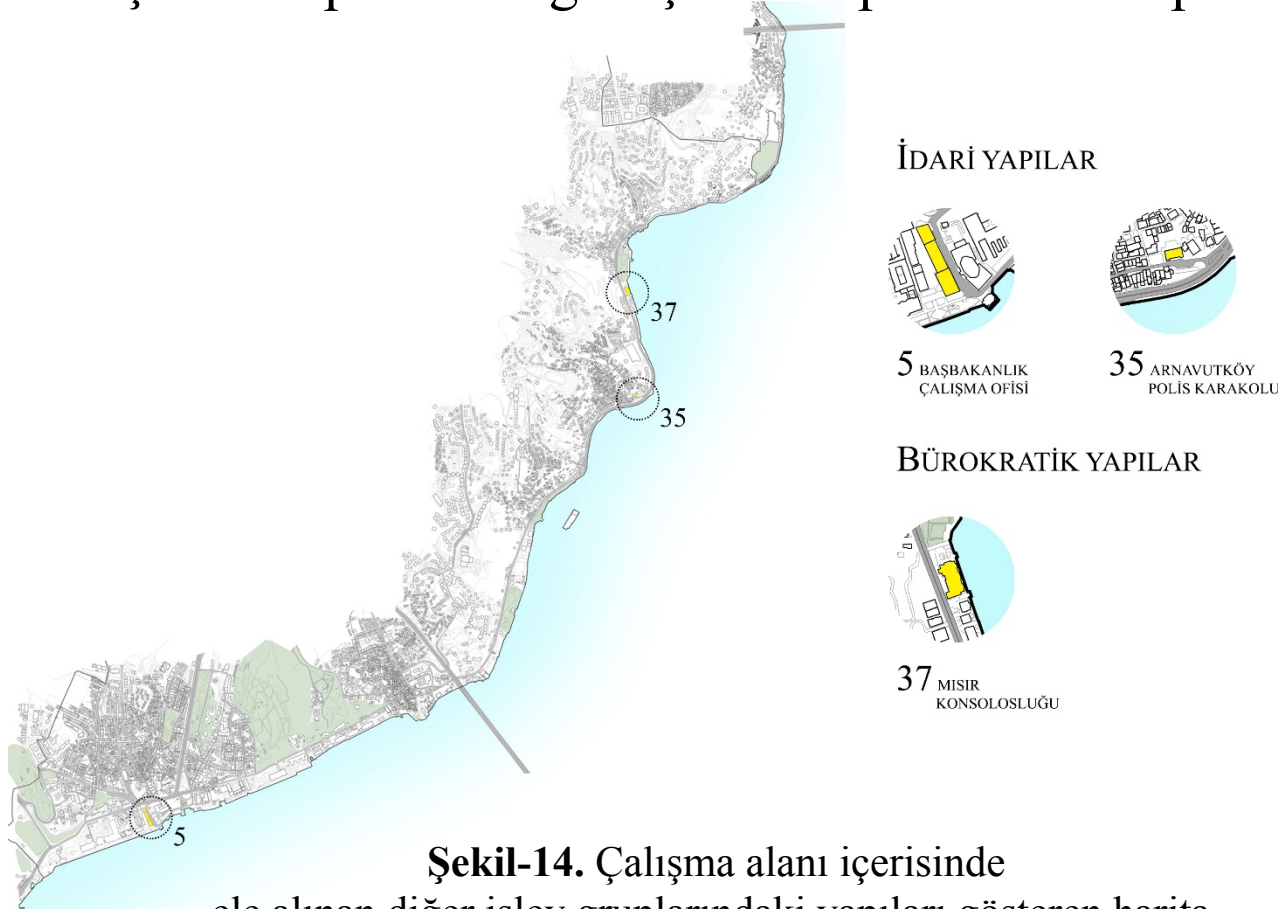
Tablo-8. Meydan ve parklar kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
9	Beşiktaş Meydanı	5	4	2	3	2	16/25
20	Ortaköy Meydanı	5	5	4	4	5	23/25
28	Cemil Topuzlu Parkı	5	2	2	2	5	16/25
30	Kuruçeşme Parkı	5	2	2	2	5	16/25
39	Bebek Parkı	5	3	4	4	5	21/25

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi

Değerlendirme Yöntemi

İşlev Grupları – Diğer İşlev Gruplarındaki Yapılar



Tablo-9. İdari yapılar kategorisinde yer alan yapıların değerlendirme tablosu.

No	Yapının İsmi	Kamusal Nitelik	Sembolik Nitelik	Mimari Değer		Kent Silüetine Etki	Toplam Değer
				Mimari Özellik	Koruma Durumu		
5	Başbakanlık Çalışma Ofisi	1	2	3	2	1	9/25
35	Arnavutköy Polis Karakolu	5	2	3	3	2	15/25
37	Mısır Konsoloslugu	3	3	4	5	3	18/25

Şekil-14. Çalışma alanı içerisinde ele alınan diğer işlev gruplarındaki yapıları gösteren harita.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Sonucuna göre Öncelikli Aydınlatılması Gerekli Olan Yapıların** **Mevcut Aydınlatma Tasarımlarının Analizi**



Dolmabahçe Camii



Dolmabahçe Sarayı



Ortaköy Camii



Beşiktaş-Üsküdar İskelesi



Feriköy Lokantası

Şekil-15. Çalışma alanı içerisinde yer alan yapıların mevcut durumu.

İstanbul Avrupa Yakası Boğaz Silüetinde Yer Alan Yapıların Değerlendirilmesi **Değerlendirme Sonucuna göre Öncelikli Aydınlatılması Gerekli Olan Yapıların** **Mevcut Aydınlatma Tasarımlarının Analizi**



Çırağan Sarayı



Mısır Konsolosluğu



Rumelihisarı

Şekil-16. Çalışma alanı içerisinde yer alan yapıların mevcut durumu.

Sonuç - Öneriler

- Bu bildiri çalışmasında İstanbul Avrupa yakası Boğaz silüetinde, Boğaziçi bölgesinin özelliklerini en iyi şekilde yansıtmak için öncelikli aydınlatılması gerekli yapıların tespiti yapılmıştır.
- Mevcut durumun analizi, Boğaziçi Avrupa Yakası kıyı silüetinin mevcut halinin gözlemlenebilmesi için yapılmıştır.
- Çalışmanın sonunda, gözlemler sonucunda İstanbul Avrupa yakası Boğaz silüeti üzerinde aydınlatma tasarımı bakımından hiyerarşi ve görsel bütünlüğün sağlanamadığı görülmüştür.
- Öge özelinde yapılan aydınlatma uygulamaları ile enerji israfına ve ışık kirliliğine neden olunmuştur.

Sonuç - Öneriler

- İstanbul kent kimliği için önemli noktalardan biri olan Boğaziçi bölgesinin, günışığının olmadığı veya yetersiz olduğu durumlarda doğru aktarılması için master plan doğrultusunda ele alınması gereklidir.
- İstanbul Boğaziçi silüetinde önemli bir yer tutan bu yapıların yapı yüzü aydınlatma tasarımları tekil olarak yapı bazında ele alınmamalı, yakın çevre ve kent silüetindeki durum göz önüne alınarak aydınlatma tasarımları üretilmelidir.
- Ön hazırlık niteliğinde olan bu çalışma, gelecekte tamamlanması söz konusu olan İstanbul Aydınlatma Master plan doğrultusunda yeniden ele alınarak değerlendirilmelidir.

IV. ELEKTRİK TESİSAT ULUSAL KONGRE VE SERGİSİ



X. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu

16 Ekim 2019

Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi, İzmir

Dinlediğiniz için teşekkür ederiz.

Elif Harputluoğlu
Bursa Teknik Üniversitesi

Alpin Köknel Yener
İstanbul Teknik Üniversitesi

Kaynakça

- [1] <http://www.tdk.gov.tr/>, 06.04.2019.
- [2] Kostof, S. (1991). *The City Shaped : Urban Patterns and Meanings Through History*. Little,Brown and Co, Boston.
- [3] Kozaman, S. (2007). Boğaziçi’nde Silüet ve Silüetin Belirlemesinde Fotogrametri.(Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- [4] Sirel, Ş. (1997). *Aydınlatma Sözlüğü*. YEM Yayınevi, İstanbul.
- [5] <http://eilv.cie.co.at/>, 13.06.2019.
- [6] Öztürk, L. (1992). *Kent Aydınlatma İlkeleri*. İstanbul Yıldız Teknik Üniversitesi Baskı İşbirliği, İstanbul.
- [7] Şerefhanoglu Sözen, M. (2005). *Kent Güzelleştirme ve Aydınlatma Master Planı*, III. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, Ankara.
- [8] Şerefhanoglu Sözen, M., Geçioğlu, E. (1998). *İstanbul Aydınlatma Master Planı Hazırlık Çalışmaları*, 2. Ulusal Aydınlatma Kongresi, İstanbul.
- [9] <http://www.concepto.fr/eng/>, 07.08.2019.
- [10] <http://www.isikkirliligi.org/>, 05.03.2019.
- [11] Özkaya, M., Tüfekçi, T. (2011). *Aydınlatma Tekniği*. Birsen Yayınevi, İstanbul.
- [12] Akbayar, N., Işın, E., Sakaoğlu, N., Baydar, O., Tanman, M. B., Koz, S. ... Yusufoglu, Y. (1993-1994). *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*. Ana Basım A.Ş., İstanbul.
- [13] Eyice, S. (1976). *Bizans Devrinde Boğaziçi*. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul.
- [14] Gökbilgin, M.T. (1953). “Boğaziçi”, *İslam Ansiklopedisi*, c.II, s.656-695.

Kaynakça

- [15] Kuban, D. (1996). *İstanbul, Bir Kent Tarihi*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- [16] Geçioğlu, E. (1997). İstanbul Boğazı Kentsel Değerlerinin Aydınlatma Yönünden İncelenmesi ve Öneriler. (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- [17] Kaşlı, Ö. (2007). Tarihi Yarımada'da Öncelikli Aydınlatmalar ve Tarihi Yarımada'nın İstanbul Silüetine Gece Etkisinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- [18] Şahin, A. (2011). Kentsel Aydınlatma İlkelerinin Üsküdar Örneğinde İncelenmesi ve Bir Öneri. (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- [19] Ünver, R. (2017). Bölüm 3.2 Aydınlatma. *İstanbul Kentsel Tasarım Rehberi*, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İstanbul.
- [20] <https://www.flickr.com/photos/aydinsertbas>, 04.09.2018.
- [21] <http://www.lightworld.com.tr/sehri-istanbul-orta-koy-camii>, 04.09.2018.
- [22] <http://www.lightworld.com.tr/istanbul-besiktas-iskelesi>, 12.09.2018.
- [23] <http://avekproje.net/>, 04.09.2018.
- [24] <https://www.kempinski.com/tr/istanbul/ciragan-palace/i>, 05.09.2018.
- [25] <http://www.feriye.com/meetings.php>, 13.09.2018.
- [26] <http://arsiv.lightworld.com.tr/lightworld-29-sayisi-cikti-dosya-kulturel-ve-tarihi-mekan-aydinlatmalari/>, 06.09.2018.
- [27] <http://tepta.com/?projeler&projeID=154>, 23.04.2019.