

Görsel Algılamada Işık ve Renk Faktörü: Sultanahmet Meydanı ve Çevresi Örneği

Sanem Çınar^{1*}

Kerem Çetindağ

¹İ.Ü. Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Peyzaj Planlama ve Tasarım
Anabilim Dalı, Bahçeköy, İstanbul

*Tel:0212 226 11 00/25392,

e-posta:saneme@istanbul.edu.tr

Kısa Özet

Her bireyin kendine özgü yaşantısı, kişisel özellikleri, eğitimi ile bulunduğu mekanı algılamasında farklılıklar vardır. Görsel algılama, bireyin ilk etapta bulunduğu mekanı tanımlayabileceği bir olgudur. Tabii ki görsel algılamayı öncelikle etkileyen faktörler ışık, renk, gölge ilişkileri ve bireyin psikolojik durumudur. Mekânların başarılı bir niteliğe kavuşması için ölçü, biçim, renk, doku gibi tasar öğelerinin vurgulanması ve bireyin alışkanlıklarına, tepkilerine, içgüdülerine, cevap verecek şekilde düşünülmesi gerekmektedir. Böylece mekân, algılanabilirlik özelliği ve kullanılabilirlik sürekliliği kazanacaktır.

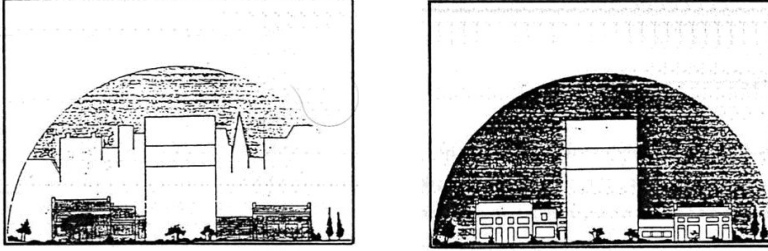
Bu çalışmada; öncelikle “Işık ve Renk” kullanımının görsel algılamaya etkisini belirlemek üzere literatür araştırması yapılmıştır. Sonra araştırma alanı olarak belirlenen Sultanahmet Meydanı’nda gerek arazi çalışmaları (fotoğraf, gözlem vb.) gerekse anket çalışmasıyla konu irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekan, algılama, ışık, renk.

1. Giriş

Peyzaj mimarlığının en büyük uğraşlarından biri de mekânlardaki görsel kaygılardır. Mekân öncelikle görme duyusu ile algılandığından, o mekâmı aydınlatan ışığın yön ve niteliği, mekânın niteliğini oluşturmada önemli bir faktördür. Işık, sınırları belirginleştirir veya belirsizleştirir, biçim veya dokuyu vurgular, bir özelliği gizler veya açığa çıkarır, mesafeleri küçültür veya büyültür (Kıran, 1992). Bu değişimlerde ışığın gölge ile birlikte etkili olduğunu unutmamak gerekir. Ayrıca ışık ve renk olgularının birbirinden ayırarak incelenmesi de olanaksızdır. Görme alanı içindeki nesnelerin birbirinden ayırt edilebilmesi, bir takım renk karşıtlıklarına bağlıdır. Bu nedenle yapı yüzeyleri aydınlatılırken, yakın çevre ve arka planı ile belli bir renk karşıtlığı

oluşturulmalıdır (Tuna, 1994) (Şekil 1). Dokular, biçimler, ışığın yön ve etkisine göre değişik şekillerde algılanabilirler. Böylelikle yapının etkisine ışık-gölge oyunları sayesinde ayrı bir olanak eklenmiş olur. Bu yeni olanak, monotonluğu bozduğu için ilgi çekici ve plastik bir görünüm yaratır (Güngör, 1972).



Şekil 1. Yakın çevre ve arka plan ilişkileri (Sağocak, 2005)
Figure 1. The effect of space to perception (questionnaire form)

Görselliği ve görsel algılamayı etkileyen en önemli faktörlerden bir diğeri de renktir. Estetik amaçlara hizmet eden, mekânın niteliğini belirleyen ve algılama sistemimizin bir parçası olan renk, kentsel mekânlarda yapılan düzenlemelerde, malzemeyi, tasarımı, kullanılan donatı elemanlarını ortaya çıkararak mekâna ayrı bir derinlik ve boyut katmaktadır. (Kıran, A., 1986). Renk, mekânın, ışıklılık düzeyiyle de bağlantılı olarak içinde gerçekleştirilecek eylemlere göre büyük, küçük, sıcak, soğuk, güven verici, neşelendirici, boğucu, rahatlatıcı olmak üzere bir takım özellikler yüklenmesine yardımcı olur (Sağocak, 2005). Sıcak renkler; genellikle canlılık, neşe, heyecan ve hareket, soğuk renkler ise sakinlik, rahatlık ve dinlendirici etki yaparlar (Altınçekiç, 1994). Sıcak ve koyu renklerden oluşmuş yüzeyler, olduklarından yakında, soğuk, ve açık renklerden oluşmuş yüzeyler olduklarından uzakta algılanırlar (Danby, 1964). Açık değerdeki renkli yüzeylerin, koyu değerdeki renkli yüzeylerden ölçü bakımından daha büyük algılandıkları da saptanmıştır (Işingör ve ark., 1986).

Avrupa'daki ışık ve renk kullanımına kent ölçeğinde bakacak olursak, Venedik buna güzel bir örnektir. Venedik, canlı renklerle boyanarak sığ sular üzerinde inşa edilmiştir. Mimarının renkliliği gökyüzü ve deniz arasındaki yansımalar ile kendine özgü ışığı arasında bir bağ vardır. Avrupa ve Amerika örnekleri dışında ışık ve renk kullanımı açısından, Fas'ta, sapsarı duvarları ve yapılarıyla dünyanın yaşayan en ilginç ortaçağ kentidir. UNESCO'nun koruma altına aldığı kentin bal rengi yüksek duvarları, hem sürekli hareketi, hem de hüznü simgeleyen karakteri ile hissedilmektedir (Steen, 1994).

2. Materyal ve Yöntem

1500 yıllık geçmişi ile İstanbul'un en eski yerleşim bölgesinde konumlanan, Sultanahmet Meydanı, kuzeyinde Ayasofya Meydanı ve Divanyolu Caddesi, batısında Adliye Binası'nın bulunduğu Binbirdirek Mahallesi, güneybatısında Kadirga ve Küçük

Ayasofya Semtleri, güneyinde ise Cankurtaran Semti ile sınırlanmaktadır (İ.B.B, 1999). Sultanahmet Meydanı ve çevresinin araştırma alanı olarak seçilmesinde, İstanbul kenti için tarihi süreçte ayrı bir öneme sahip olması, tarihi yapı, bina ve anıtları bünyesinde bulundurması, turistik bir mekan olması, tasarım öğeleri bakımından zengin olması, kolay ulaşılabilirliği, ışık, renk ve doku özellikleri etkili olmuştur.

Bu çalışmada öncelikle literatür araştırması yapılmıştır. Ayrıca bir mekanın anlaşılabilirliğini, fiziksel koşulların gözlemci tarafından nasıl kavrandığını anlamak amacı ile gözleme dayalı arazi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Araştırma alanındaki peyzaj öğeleri (yapılar, anıtlar, parklar, vs.) incelenerek güncel durumlarının tespiti için gözlemler ve alımlar yapılmış, yakın çevre-arka plan ilişkisi ile algılamaya etkisi araştırılmıştır. Aynı zamanda anket çalışması olarak konu ile ilgili profesyonellerin tercihlerini de belirleyebilmek için İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde öğretim elemanları, peyzaj mimarları ve öğrencilerinden oluşan toplam 50 kişiye anket yapılmıştır. Anket yapılırken çalışma alanında çekilmiş fotoğraflar ve toplanmış bilgilerden oluşturulmuş bir sunum yapılmıştır. Bu sunumda çalışma alanı içindeki çeşitli mekânlar sabah, öğle, akşamüstü ve gece fotoğrafları ile anket formunda verilmiş sıfat çiftlerinin değerlendirilmesi istenmiştir. Renk tercihleri, algılanabilirlik ile ilgili değişiklikler ve akademik kariyer ile ilgili konularda da bilgiler alınmıştır (Şekil 2: Anket Formu). Elde edilen verilerin değerlendirilmesi de SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı ile yapılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Araştırma alanındaki yapılar

3.1.1. Sultanahmet Camii


Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Geniş bir avluya sahip cami, etrafındaki yapılara nazaran gerek boyut, gerekse yüksekliği sayesinde ihtişamlı şekilde ortaya çıkmaktadır. Yakın çevresinde ve arka planında ışıklılık ve aydınlık düzeyi oluşturacak başka yapı. olmadığı için gündüz arka planı gök rengi, gece ise karanlıktır (Şekil.3).

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Cami dış duvarlarında doğal taş kullanılmış olup, beyaz-gri renktedir. Cami kubbeleri kurşun kaplı ve koyu gri renktedir. Minare gövdesini oluşturan taşlar beyaz-gri renkte olup, minare alemleri ise sarı renktedir. Gündüzleri etrafında kendisini gölgeleyecek binalar bulunmadığı için ışıklılığı yüksektir ve gölgede kalmaz. Geceleri ise cami aydınlatılmaktadır. Cami aydınlatma tekniği açısından başarılı bir örnektir.

Form no: _____ Tarih: _____


Bu çalışmada Sultanahmet Meydanı içinde bulunan çeşitli mekânların farklı zamanlarda insanların algılamasına etkilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Anket formlar yapılacak sunumda doldurulacaktır.

1. Mekân (M. A. E. Parkı Su Ögesi)




	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
1.1							
1.2							
1.3							
1.4							

2. Mekân (Firuz Ağa Camii)




	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
2.1							
2.2							
2.3							
2.4							

3. Mekân (Sultanahmet Meydanı – Camii)



	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
3.1							
3.2							
3.3							
3.4							

4. Mekân (Alman Çeşmesi)



	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
4.1							
4.2							
4.3							
4.4							

Şekil 2. Anket Formu
Figure 2. Questionnaire



5.1	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
5.2							
5.3							
5.4							

6. Mekân (At Meydanı Bitkisel Alanlar)



6.1	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
6.2							
6.3							
6.4							

7. Mekân (Yılanlı sütun) (İbrahim Paşa Sarayı)



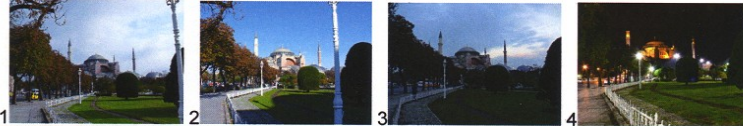
7.1	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
7.2							
7.3							
7.4							

8. Mekân (Marmara Üniversitesi Rektörlüğü)



8.1	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
8.2							
8.3							
8.4							





9. Mekân (Ayasofya Müzesi)



9.1	Boğucu	Korkutucu	Sinirlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
9.2							
9.3							
9.4							

Şekil 2 Devamı. Anket Formu
Figure 2. Questionnaire

10. Mekân (Sultanahmet Camii)

	Boğucu	Korkutucu	Sınırlendirici	Etkisiz	Neşelendirici	Güven verici	Rahatlatıcı
10.1							
10.2							
10.3							
10.4							

11. TARİHİ BİR MEKÂNİ RENKLER İLE TANIMLARKEN AKLINIZI HANGİ RENK GELMEKTEDİR?

a) Nötr renkler (Siyah-Beyaz-Gri)
b) Soğuk renkler (Mavi-Yeşil-Mor)
c) Sıcak renkler (Kırmızı-Sarı-Turuncu)

12. SUNUMDA KULLANILAN FOTOĞRAFLARDA EN ÇOK HANGİ RENKLER MEKÂN ALGILAMANIZ AÇISINDAN DAHA ETKİLİDİR?

a) Nötr renkler (Siyah-Beyaz-Gri)
b) Soğuk renkler (Mavi-Yeşil-Mor)
c) Sıcak renkler (Kırmızı-Sarı-Turuncu)

13. DAHA ÖNCE SULTANAHMET MEYDANINDA BULUNDUNUZ MU?

a) Hiç bulunmadım
b) Bir defa bulundum
c) İki defa bulundum
d) Çok defa bulundum

14. SULTANAHMET MEYDANINDA MEKÂNIN DAHA İYİ ALGILANMASI İÇİN SİZCE NELER YAPILMALIDIR?

a) Hiçbir şey
b) Renkle ilgili değişiklikler
c) Işık ve Aydınlatma ile ilgili değişiklikler
d) Donatı elemanları ile ilgili değişiklikler
e) Bitkisel kompozisyonlarda değişiklikler
f) Tümünde yapılacak değişiklikler

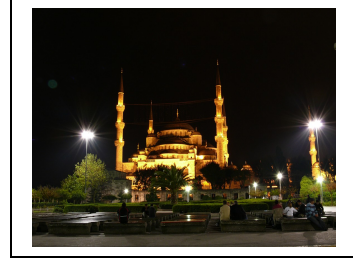
15. AKADEMİK KARIYERİNİZ;

a) Öğretim Üyesi b) Peyzaj Mimarı c) Öğrenci

EKLEMEK İSTEDİKLERİNİZ:.....

Şekil 2.Devamı. Anket Formu
Figure 2 . Questionnaire

Mekânın algılanması açısından değerlendirmesi: Boyut ve ölçeği büyük olduğu için etrafındaki yapılara göre fark edilebilirliği de yüksektir. Gündüz gri renginin ,gökyüzü ile kontrast farkı sayesinde kolaylıkla algılanmaktadır. Binanın nötr rengi tarihi yapıya uygundur.



Şekil 3. Sultanahmet Camii gündüz-gece arka plan ilişkisi (Çetindağ,, 2007)
Figure 3. Sultanahmet Mosque and day-night background relation.

Yatay ve dikey elemanlarda kullanılmış nötr renk gündüz yapıya çekici karakter kazandırmaktadır. Gece arka planı karanlık olduğu için aydınlatılmasıyla mekânın algılanması üst düzeye çekilmektedir. Doğru yapılmış aydınlatma hem estetik hem de fonksiyonellik açısından ihtiyacı karşılamaktadır.

3.1.2. Ayasofya Müzesi

Doğunun kubbesi ile batının bazilika planının bir bileşimi olan müze, çağının olanaklarına göre dünyada tektir. (Altınçekiç,, 2000).

Yakın çevre arka plan ilişkisi: Yapı yüzünde oluşturulan aydınlık ve ışıklılık düzeyini etkileyecek, başka ışıklı bir yapı yüzü yakın çevrede yoktur. Yapının arka planı gündüz gök rengi, geceleri ise karanlıktır.

Renk ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Müzenin duvarları, kırmızı renktedir. Payandalar doğal taş kaplı ve gri renkte, kubbeler kurşun kaplı, koyu gri renktedir. Minareleri tuğladan yapılmış olup kırmızı renkte ve taştan yapılmış kısmı ise gri renktedir. Gündüzleri etrafında aynen Sultanahmet Camii gibi kendisiyle ölçü ve yükseklik açısından yarışacak ve kendini gölgeleyecek binalar bulunmadığı için ışıklılığı yüksektir. Geceleri ise Ayasofya'nın ana kütesinin üst bölümü, kubbesi ve minareleri aydınlatılmaktadır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirmesi: Müze'nin gündüz yakın planı ve arka planıyla oluşturduğu gerek renk, gerekse kontrast farkı, ayırt edilebilirliğini arttırmaktadır. Gece aydınlatmasıyla, arka planın karanlık olması da algılanabilirliğini arttırmaktadır. Fakat aydınlatma, Sultanahmet Camii'ndeki kadar etkin değildir. Bu da geceleyin tüm bina kompleksinin bütün şekilde algılanmasını olumsuz etkilemektedir.

3.1.3. Tapu Kadastro Müdürlüğü Binası

Yapının yüzü geleneksel mimari motiflerimizden olan geniş saçaklar, kemerler ve çiniler ile süslenmiştir.

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Yapı yüksekliği ve genişliği ile At Meydanı'nın en büyük yapısıdır. Arkasında daha yüksek başka bir yapı ve ışıklı yüzey

olmadığından gündüzleri arka plan gök rengi, geceleri ise arka plan karanlıktır (Şekil 4.).



Şekil 4. Tapu Kadastro Binası gündüz - gece yakın çevre - arka plan ilişkisi
Figure 4. The Registry and Cadastre building, day-night near surrounding and background relation.

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Yapının duvarları sıvalı ve çok açık sarımsı kahve renktedir. Duvarlardaki çini kaplamalar mavi yeşil renktedir. Binanın çatı saçağı ahşaptan yapılmış ve koyu kahveye boyanmıştır. Binanın ön yüzü doğu bakıda olduğu için sabah ve öğle saatlerinde güneşlenme miktarı, öğleden sonraki saatlere göre daha fazladır. Fakat binanın etrafında ön yüzeyini gölgeleyecek geniş bir yapı olmadığı için gündüz ışıklılığı yüksektir. Geceleri yapının At Meydanı'na bakan yüzü aydınlatılmaktadır. Aygıtlar yapının önünde kaldırımın üzerine dikilen direkler üzerine yerleştirilmiştir. Ayrıca meydan aydınlatmasında kullanılan yüksek boylu aydınlatma elemanları da binanın aydınlatılmasına katkı sağlamaktadır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirilmesi: Gündüzleri arka planında herhangi bir yüzey olmaması, gökyüzü ile yapı rengi arasındaki kontrast fark edilebilirliğini artırmaktadır. Doku farklılığı ile ilgi çekici bir yapı olarak algılanmaktadır. Binanın çatı saçaklarının koyu kahverengi olması, meydan içinden bakan bir insan için binanın üst sınırına kontur çekmektedir. Bu da bina boyutlarını algılamakta büyük kolaylık sağlamaktadır. Binanın rengi kendine hüzünlü, nostaljik ve duygulandırıcı etki katmaktadır. Girinti ve çıkıntılara sahip bu mekânın yüzeyi farklı aydınlatma özellikleri ile daha fazla algılanır ve ilgi çekici hale getirilebilir. Mevcut aydınlatma binanın görkemini ve tüm mimari detaylarını iyi biçimde yansıtmamaktadır. Buna rağmen geceleri arka planı karanlık olduğu için algılanması kolaydır.

3.1.4. İbrahim Paşa Sarayı (Türk ve İslam Eserleri Müzesi)

Yakın plan ve arka plan ilişkisi: Yapının arkasında daha yüksek bina olmadığı için gündüz arka planı gök rengi, geceleri ise karanlıktır.

Renk, ışıklılık, ve aydınlatma özellikleri: Duvarlardaki taş örgü sırası gri renkte ve tuğla örgü sırası kırmızı renktedir. Balkon ve teraslar da kırmızı renktedir. Ön bahçede yer alan korkuluklar ve bayrak direkleri beyaz, bitkilendirmede ise yeşil renk ve tonları ağırlıktadır. Yapının , sabah ve öğle saatlerinde ön yüzü doğu bakıda yer alması nedeni ile diğer saatlere göre daha çok güneş almaktadır. Genel olarak saray

günün her saatinde yeterli ışıklılığa sahiptir. Gece, yapının At Meydanı'na bakan yüzü aydınlatılmaktadır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirmesi: Yapının arka planında kendiyile yarışacak bir bina olmaması nedeniyle gündüzleri fark edilebilirliği yüksektir. Fakat Tapu ve Kadastro Binası'nın geri planında kalması, At Meydanı içinde bazı noktalardan algılanmasını zorlaştırmaktadır. Yapının doku farkı, etrafındaki yapılardan algı yönünden ayrıcalık kazandırmaktadır. Bahçeyi meydana ayıran beyaz korkuluklar bahçe ile arasında renk farkı ile kendisini belirginleştirmiştir. Yapının geceleri aydınlatılan yüzü ile arka planında daha ışıklı bir yüzey olmaması, rahatlıkla algılanabilmesi sağlanmaktadır. Aydınlatma da kullanılan sıcak renk, hareketlendirici ve ilgi çekici etki yapmaktadır.

3.1.5. Haseki Hürrem Sultan Hamamı

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Sultanahmet Parkı'ndan bakıldığında, yanlarında ve arkasında yapının görünümünü etkileyecek başka yapı yoktur. Bu nedenle gündüzleri arka planı gök rengi, geceleri ise karanlıktır.

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Binanın duvarlarının tuğla örgü sırası kırmızı, taş örgü sırası beyaz-gri, sıvalı boyalı bölümü kırmızı renktedir. Hamamın At Meydanı ve Ayasofya Meydanı'na bakan yüzleri güneşlenme açısından önemlidir. Sabah ve öğle saatlerinde Ayasofya Meydanı'na bakan yüzü At Meydanı'na bakan yüzüne göre daha fazla güneşlenmektedir. Öğleden sonrada bunun tam tersi geçerlidir. Fakat etrafı açık bir yapı olduğu için ışıklılığı yüksektir. Ayasofya ve At Meydanı mevcut aydınlatmasıyla geceleri ışıklılık kazanmaktadır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirme: Hamam farklı bakış noktalarına göre fark edilebilirliği değişken bir yapıdır. Arka planında, Ayasofya Müzesi yüksek algılanabilirliği ve kırmızı rengiyle kendini ortaya çıkartmaktadır. Bina renginin kırmızı oluşu, mekanda bulunan kişiler için hareketlendirici etki yaratmaktadır. Taş duvarlarla sıvalı bölümün bina duvarlarındaki geçişi çok serttir ve bu göze hoş gelmemektedir. Geceleri ayrı bir biçimde aydınlatılmaması, binanın çekiciliğinin gece görsel olarak kullanılmamasına neden olmakla ve yapının geceleri tarihi bir değer olarak algılanmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca Ayasofya Meydanı'na bakan yüzeyindeki alanları güvensiz kılmaktadır. Bu oluşan karanlık mekânlar, kullanıcılar açısından algılamayı zorlaştırmakla beraber ürkütücü-korkutucu etkiye de neden olmaktadır.

3.1.6. Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Binası

Osmanlı-Türk mimari geleneklerinin uygulandığı yapı, üç katlıdır.

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Yapının önünde bulunan ağaçlar özellikle yaz aylarında yapının yüzünü kapatmaktadır. Arka yüzü de Sultanahmet Endüstri Meslek Lisesi binaları ile kapalıdır. Aydınlatma açısından en önemli yüzü, At Meydanı'na bakan ön yüzüdür. At Meydanı'ndan yapıya bakıldığında arkasında ve çevresinde daha yüksek başka yapı ve ışıklı yüzey olmadığından, yapının yakın çevresi ve arka planı da geceleri karanlıktır (Çetindağ,, 2007).

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Duvarlar sıvalı, boyalı açık sarı, saçaklar ise ahşap malzemeli, boyalı ve beyaz-sarı renktedir. Pencere kenarları kırmızı renklere konturlandırılmıştır. Binanın At Meydanı'na bakan yüzü doğu bakıda olduğu için sabah ve öğle saatlerinde, diğer saatlere göre daha çok güneş almakta ve ışıklılığı daha yüksek olmaktadır. Öğleden sonra ön yüzeyi gölgede kalmaktadır. Bina girişi üzerinde bulunan saçak ve binanın duvarları aydınlatılmaktadır. Aydınlatma elemanları girişin üstündeki balkona ve bina duvarlarına yerleştirilmiştir (Şekil 5).

Mekânın algılanması açısından değerlendirilmesi: Bina, kırmızı ve açık sarı renkleriyle, fark edilirliliği yüksek bir yapıdır. Arka planında kendini engelleyecek bir bina bulunmaması nedeniyle gökyüzünden ayrılan renkleriyle algılanmaktadır. Bina ön yüzeyindeki tek sıra dikilmiş ağaçların sonbaharda yaprakları döküldüğünde bina sıcak renkli cephe kaplaması sayesinde daha iyi algılanmakta olup ağaçların yapraklı olduğu mevsimler de ise binanın algılanabilirliği ve bunun yanında ışıklılığı azalmaktadır. At Meydanı içinden binanın ön cephesinin net görülebilmesi etrafındaki ağaç, direk vb. gibi dikey elemanlarla kısıtlanmaktadır. Bina rengi binaya dinamik bir mekan etkisi kazandırmaktadır. Fakat önündeki araç trafiğinin yoğunluğu, yapının tarihi ve estetik değerleri ile uyumsuzdur.



Şekil 5. Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Binası gündüz ve gece durumu.
Figure 5. Day and night view of Marmara University Rectorate Building.

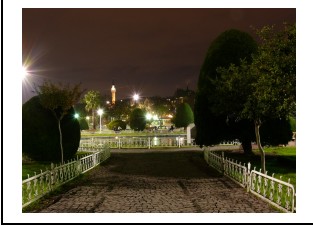
3.2. Araştırma alanındaki açık alanların değerlendirilmesi

3.2.1. Sultanahmet Parkı

Park, eğlenme, dinlenme ve diğer rekreatif faaliyetler için yoğun bir şekilde kullanılan bir alandır.

Renk ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Parkta yoğun bitkilendirme sayesinde baskın renk, yeşildir. Ayrıca farklı çiçek kompozisyonlarına sahip park, bu sayede daha da renklenmektedir. Granit yer döşemeleri de zemini koyu gri renge kavuşturmuştur. Yolları bitkisel alanlardan ayıran alçak korkuluklar beyaza boyanmıştır. Aydınlatma elemanları klasik görünümlü ve beyaz renktedir. Parkın ortasında bulunan su ögesi, fiskiyeli oluşuyla dinamik bir yapı sergilemektedir (Şekil 6). Park geniş alana sahip olması ve etrafındaki yapıların alanı tam çevrelememesi nedeniyle günün her saati yeterli güneşlenmeye sahip olup, içindeki kahverengi renkteki pergolalar ile gölgeli

mekânlara da sahiptir. Gündüz binlerce kişinin yararlandığı bu alanda, geceleri aynı canlı yaşam sürdürülememektedir. Bu durum özellikle Ramazan ayında değişmektedir. Meydanda yapılan ilave aydınlatma çalışmalarıyla alana geçici olarak geceleri daha ışıklı bir yapı kazandırılmaktadır. Alanın gece kullanımını kolaylaştırıcı ve özendirici ışıklı yönlendirici, tanıtıcı, bilgilendirici pano ve levhalar bulunmamaktadır.



Şekil 6. Park içinde bulunan havuzun gece ve gündüz görünümü.

Figure 6. Day and night view of the pool inside the park.

Mekan algılanması açısından değerlendirmesi: Mekanın yeşil dokusu kullanıcılar için huzur, rahatlık ve neşelendirici etkiler sağlamakla beraber, dinlenme alanları mekan içinde pozitif etki yaratmaktadır. Kullanılan soliter bitkilerin gerek ekolojik istek, gerek uygun renk, gerekse doku açısından tekrar ele alınması gerekmektedir. Parkın ortasında bulunan su ögesi alana serinletici etki yapmaktadır. Ayrıca suyun mavi rengi ortama huzur verici etkide bulunmakta, fısıkiyeler ise alanı dinamikleştirmektedir. Yerlerde kullanılan granit döşeme malzemesi koyu gri rengeyle güneşli ve yağmurlu havalarda güzel görünüm sergilese de geceleri bu koyuluk mekândaki ışıklılığı azaltmaktadır. Parkın içindeki peyzaj donatı elemanları koyu renklere sahiptir. Parkın gece aydınlanmasında daha iyi etkiyi yakalamak için peyzaj donatı elemanlarında daha açık tonda renkler kullanılabilir.

3.2.2. At Meydanı

Geçmiş dönemlerde birçok etkinliğe ve politik olaylara sahne olmuş, içinde tarihi sanat objeler, tarihi yapıları barındıran, ince uzun ve doğrusal bir alandır (Altunçekiç,, 2000).

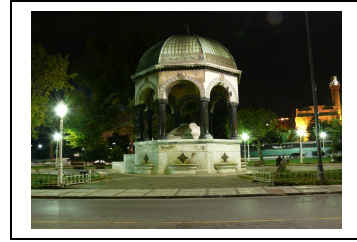
Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: At Meydanı içinde bitkilendirme sayesinde algılanan baskın renk yeşil olmakla beraber, yer döşemelerinde ve etrafındaki yapılarda genelde gri renk göze çarpmaktadır. Bitkilendirme de kullanılan farklı türler sayesinde yeşil renkte ton farkları mevcuttur ve meydan içindeki çiçek tarhları da alana renk çeşitliliği katmaktadır. Meydandaki aydınlatma elemanları ise beyaz renktedir. Alan içinde kahverengi ve kırmızı oturma birimleri bulunmaktadır. Yer döşemeleri de grinin değişik tonlarındadır. Meydan açık bir alan olması nedeniyle gündüzleri kullanım için yeterli ışıklılığa sahiptir. Kuzey-güney yönelimli olduğu için güneşlenmesi her saatte birbirine yakındır. Fakat etrafındaki yüksek ağaçların ve batısında bulunan Tapu ve Kadastro Binası sayesinde gölgeli alanlara da sahip olmaktadır. Meydan farklı mevsimlerde bitkilerle farklı renklere bürünmektedir.

Mekânın algılanması açısından değerlendirilmesi: Meydan lineer yapısıyla algılanması kolay bir alandır. Kendini çevreleyen yapılar alana sınırlayıcı etki oluşturmaktadır. Meydan içinde göze çarpan yeşil ve gri tonları homojen dağılmış olmasa bile tarihi dokuya uyum sağlamaktadır. Fakat alanın yoğun kullanımı ve araçların oluşturduğu renk kargaşası mevcut renklerin estetik ve algısal işlevlerini yerine getirmesini engellemektedir. Bitkilendirme de kullanılan egzotik bitkiler tarihi karaktere uymamaktadır. Meydan içinde kullanılan kahverengi oturma birimleri, mekânın genel yapısına uymakla beraber bazı kırmızı oturma birimleri ilgi çekiciliği ile rahatsızlık vermektedir.

3.3. Araştırma alanındaki anıtların değerlendirilmesi

3.3.1. Alman Çeşmesi

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Yapının çevresinde kendisini etkileyecek başkaca bir yapı bulunmamakta, geceleri de arka planı karanlıktır (Şekil 7). Ayrıca meydan içinde lineer yollara bağlı kendine ait bir mekân içinde konumlandırılmıştır.



Şekil 7. Alman Çeşmesi'nin gündüz-gece yakın çevre ve arka plan ilişkisi.
Figure 7. German Fountain's day-night near surrounding and background relation.

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Alt tabanı beyaz renkli, sütunları koyu yeşil mermerden yapılmıştır. Kemerleri ve su haznesi de, beyaz mermerden yapılmıştır. Kubbesi yeşil-mavi bakır kaplıdır. Etrafı açık olduğu için ışıklılığı yüksek olsa da etrafını çevreleyen büyük ağaçların gölgesine maruz kaldığı zamanlarda vardır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirilmesi: Çeşme, gerek rengiyle gerekse konumlandırılmasıyla, etrafına göre fark edilebilirliği yüksek bir anıttır. Boylu ağaçlar At Meydanı dışından bu anıtın algılanmasını etkilese de meydan içinde bu söz konusu değildir. Arka planında kendiyile yarışacak herhangi bir yapı bulunmaması da bu anıtın, algılanmada öne çıkmasını sağlamaktadır. Anıtın etrafındaki alandaki granit taş yer döşemesi gri rengiyle anıtın ayrılması, dikey elemanların algılanmasını arttırmaktadır. Anıtın etrafına yerleştirilmiş oturma birimleri çevredeki yüksek ağaçlar sayesinde gölgelenmekte olup, bu da yoğun güneş altındaki alanın fonksiyonel kullanım değerini arttırmaktadır. Yeni yapılan düzenlemelerle anıtın gece aydınlatma ile algılanabilirliği artmış, etrafında güvenli mekânlar oluşmuştur. Anıt, rengi ve tamamlayıcısı olan yakın çevresi ile tarihsel dönemini iyi biçimde yansıtmaktadır.

3.3.2. Dikilitaş (Teodosyus Sütunu)

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Anıt, At Meydanı'nda, çevresindeki taş dikmeler arasında dökme demirden çitle çevrilmiş olarak yer almaktadır. Anıtın arka plan ilişkisi ise yönlere göre değişmektedir.

Renk, ışıklılık ve aydınlatma olgusu: Dikilitaş, açık renkli granitten yapılmıştır. Ayaklar tunçtan yapılmış olup, koyu yeşil renktedir. Kaide mermerden yapılmış ve beyaz renktedir. Gündüz yakın çevresinde kendisiyle yarışacak öğeler olsa da yakın çevresinin açıklığı sayesinde güneşliliği ve ışıklılığı uygundur.

Mekânın algılanması açısından değerlendirmesi: İnce uzun formuyla etrafındaki diğer yapılardan kendini ayırmaktadır. Bu anıtın çevresini saran yapılar, anıtın algılanabilirliğini zorlaştırmaktadır. Gece aydınlatmasında çok ışıklı mekâna sahip bu anıt, Meydan içinden kolaylıkla fark edilmektedir. Yerde kullanılmış açık renkte yer kaplaması, yüksek miktarda yansıma yaparak gece anıtın ışıklılığını arttırmaktadır. Bu yüksek ışıklılık gece kullanımında canlandırıcı, ilgi uyandırıcı etkinin yanında rahatsız edici etkilerde yaratmaktadır. Bunlar dışında anıtın çevresi gece kullanımı için güvenli bir mekan oluşturmaktadır.

3.3.3. Yılanlı (Burma) Sütun

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: Meydanda, çukur alan içinde yerleştirilen ve metal çitle çevrili sütunun çevresini yaya alanı ve yeşil alan oluşturmaktadır. Anıtın boyunun kısa olması ve bir çukurun içinde yer almasına karşın, yakın çevresinde bulunan yapılar, anıtın arka planını etkilemeyecek kadar uzaktadır.

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Sütun tunçtan yapılmış olup, koyu yeşil renktedir. Kaidesi ise mermerden yapılmıştır. Geceleri çukur içinden aydınlatılmakta olup, yakın çevresini oluşturan mekân da, meydandaki aydınlatma öğeleri ile aydınlatılmaktadır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirmesi: Sütun, koyu yeşil rengi ve etrafını saran korkuluklarıyla gündüz kendini çevresinden ayırmaktadır. Anıt kısa olduğu için arka planı ile ilgili algılanma söz konusu değildir. Geceleri de yeterli aydınlanlıktan yakın çevresinden algılanmaktadır. Aydınlatmadaki sıcak renk, hareketlendirici ve uyarıcı etki sağlamaktadır.

3.3.4. Örme Taş

Yakın çevre ve arka plan ilişkisi: At Meydanı'nda bulunan anıt, metal çitle çevrilmiş çukur içinde yer almaktadır. Ayrıca, At Meydanı'nın çevresinde bulunan yapılar anıtın arka plan ve silüetinde etkili olmaktadır. Kendisini etkileyen en önemli yapı, güney-güney batısında kalan Marmara Üniversitesi Rektörlüğü binasıdır.

Renk, ışıklılık ve aydınlatma özellikleri: Sütun ve kaide, taştan yapılmış olup, beyaz renktedir. Etrafı parmaklıklarla çevrilidir. Zemin asfalt ile kaplıdır ve koyu gri renktedir. Akşamüstü kendini etkileyen yapılar ve etrafındaki yüksek ağaçlar nedeniyle

aydınlanması zayıftır. Geceleri anıtın, aydınlatılması yakın çevre aydınlatmaları ile sağlamaktadır.

Mekânın algılanması açısından değerlendirmesi: Gündüzleri çevresindeki ağaçlar sayesinde gölgelik alanlar oluşmakta, fakat bu mekanlarda oturma ve dinlenme elemanları bulunmadığı için fonksiyonel bir anlam taşımamaktadır. Anıtın yüzeyi kirli olduğu için beyaz yapı malzemesi bakımsız bir görünüm kazanmıştır. Bu durum bulunduğu mekânı görsel açıdan kalitesizleştirmektedir. Geceleri bu anıtın vurgulayıcı biçimde aydınlatılmaması mekânı sıradanlaştırmıştır. Bu anıtın diğer anıtlar gibi sıcak renklerle ve vurgulayıcı aydınlatılması mekânın kalitesini ve algılanabilirliğini arttıracak ve mekâna ayrıca hareketlilik kazandıracaktır.

3.4. Araştırma alanına ilişkin uzman anketi değerlendirilmesi

Bu bölümde konuya ilişkin deneyim ve bilgilere sahip olan uzman kişilere uygulanan anket çalışması değerlendirilmiştir. Sultanahmet Meydanı içinde bulunan on farklı mekânın aynı veya yaklaşık açılardan farklı zamanlarda (sabah, öğle, akşamüstü ve gece) fotoğrafları çekilmiştir. Aynı mekânların farklı zamanlardaki durumları, ışık ve renk kullanımı açısından incelemiştir. Mekânların algısal etkilerinin belirlenmesi için katılımcılara “Boğucu”, “Korkutucu”, “Sinirlendirici”, “Etkisiz”, “Neşelendirici”, “Güven verici”, “Rahatlatıcı” gibi sıfatlarla mekansal etkileri tanımlamaları istenmiştir. Ayrıca bu anket uygulamasında, renk tercihleri, araştırma alanında yapılması önerilen değişiklikler ve akademik kariyerle ilgili sorularda değerlendirilmiştir (Şekil 1). Uzman anketi katılımcılarının %40’ı öğretim üyesi, %28’i peyzaj mimarı ve %32’si de Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğrencisidir.

3.4.1. Mekânların algılama üzerindeki etkileri

M.A. Ersoy Parkı su ögesi: Mekan; sabah, öğle ve akşamüstü saatlerinde mekânın algılanma etkileri açısından değerlendirilmiş ve katılımcıların %68,7’si mekânı etkisiz bulunmuştur. Gece aydınlatılmış fotoğrafta ise katılımcıların %10’u mekânın etkisiz olduğunu belirtmişlerdir. Gece fotoğrafında özellikle güven verici algılama etkisi %60,8 oranla diğer zamanlara göre yükselmiştir.

Firuz Ağa Camisi: Bu mekânın sabah ve öğle değerlendirmesinde katılımcıların %58,9’u, mekânı etkisiz bulurken, akşamüstünde ise mekânın rahatlatıcı etkide bulunduğunu ifade eden katılımcı oranı %30,2’dir. Mekânın gece için değerlendirilmesinde aydınlatılmış bir mekân olmasına rağmen katılımcıların %70’i, korkutucu etki yarattığını söylemiştir. **Sultanahmet Meydanı ve Camisi:** Katılımcıların %35,4 ü mekânı, sabah daha boğucu etkide, öğle vakti ise %55,9 oranla neşelendirici bulmaktadırlar. Akşamüstü değerlendirmesinde ise sabaha benzer biçimde kullanıcıların %32,4 ü mekânın boğucu etkide olduğunu söylerken, gece aydınlatılmış durumda ise mekânı %28,5’i neşelendirici, %37,4’ ü rahatlatıcı etkide bulmaktadırlar.

Alman Çeşmesi: Ankette, Alman Çeşmesi'nin algılanma etkileri açısından değerlendirilmesinde katılımcıların % 55,9'u sabah vakti için bu mekânı etkisiz olduğunu değerlendirmişlerdir. Öğle için değerlendirme yapıldığında sabah vaktindeki mekânın etkisiz hali, %41,2 oranla neşelendirici etkiye dönüşmüştür. Mekânın akşamüstü ve gece değerlendirmesinde kullanıcıların %30,2'si rahatlatıcı etki yarattığını söylemişlerdir. Diğer etkilere oranla genellikle rahatlatıcı etkinin baskın olduğu görülmüştür.

At Meydanı: Bu mekânın sabah fotoğrafıyla ilgili değerlendirmede katılımcıların %35,3'ü rahatlatıcı, %29,4'ü etkisiz, %23,5'i neşelendirici, %5,9'u boğucu, %5,9'u güven verici ve etkilerde bulunduğunu belirtmiştir. Aynı mekânı öğle için değerlendirdiklerinde, katılımcıların %29,4'ü boğucu, %2,9'u korkutucu, %8,8'i sınırlendirici, %44,1'i etkisiz, %8,8'i neşelendirici ve %5,9'u güven verici etkilerde bulunduğunu söylemişlerdir. Gece değerlendirmesinde ise, katılımcıların %5,9'u boğucu, %2,9'u etkisiz, %32,4'ü neşelendirici, %26,5'i güven verici ve %32,4'ü rahatlatıcı etkilerde bulunduğunu belirtmişlerdir. Yine bu mekânın daha yoğun kullanımda olduğu Ramazan şenlikleri zamanındaki gece değerlendirmesinde ise, katılımcıların %8,8'i boğucu, %8,8'i korkutucu, %5,9'u sınırlendirici, %58,8'i neşelendirici, %5,9'u güven verici ve %11,8'i rahatlatıcı etkilerde bulunduğunu belirtmiştir.

Meydan-bitkisel alanlar: Bu mekânın sabah fotoğrafıyla ilgili değerlendirmede katılımcıların %23,5'i boğucu, %8,8'i korkutucu, %32,4'ü etkisiz, %11,8'i güven verici ve %23,5'i rahatlatıcı etkilerde bulunduğunu belirtmiştir. Aynı mekânı öğle vakti için değerlendirdiklerinde, katılımcıların %2,9'u boğucu, %17,6'sı sınırlendirici, %17,6'sı etkisiz, %11,8'i neşelendirici %14,7'si güven verici ve %35,3'ü rahatlatıcı etkilerde bulunduğunu belirtmişlerdir. Akşamüstü için ise katılımcıların %26,5'i boğucu, %5,9'u korkutucu, %8,8'i sınırlendirici, %35,3'ü etkisiz, %5,9'u neşelendirici, %5,9'u güven verici ve %11,8'i rahatlatıcı etkilerde bulunduğunu söylemişlerdir. Mekanın gece değerlendirmesinde de, katılımcıların %5,9'u etkisiz, %38,2'si neşelendirici, %23,5'i güven verici ve %32,4'ü rahatlatıcı etkilerde bulunduğunu söylemişlerdir. Bu mekan akşamüstü çoğunlukla etkisiz olarak değerlendirilirken, gece algılamasında diğer etkilere göre daha baskın olarak neşelendirici etkide bulunduğu belirtilmiştir.

Yılanlı Sütun-İbrahim Paşa Sarayı çevresi: Yakın planda Yılanlı Sütun ve yakın çevresi, arka planda ise İbrahim Paşa Sarayı olan fotoğrafla ilgili değerlendirmede katılımcılar tarafından sabah vakti bu mekanın algılanma etkisi %42,2 oranla etkisiz bulunmuştur. Bu seçim mekanın öğle ve akşamüstü durumları içinde geçerlidir. Gece fotoğrafında ise ağırlıklı olarak %38,3 oranla mekanın katılımcılar üzerinde korkutucu etkide bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Binası çevresi: Bina ve önünde bulunan yolun algılanma etkileri açısından değerlendirmesinde sabah görüntüsünde katılımcıların %50'si bu mekânı etkisiz bulmaktadır. Öğle ve akşamüstü değerlendirmelerinde de yine diğer sunulan etkilere göre %50'si etkisiz değişkenini daha çok tercih etmişlerdir. Mekânın gece değerlendirmelerinde ise katılımcıların %32,4'ü mekânın rahatlatıcı etkide bulunduğunu belirtmişlerdir.

Ayasofya Müzesi: Katılımcıların %35,3'ü sabah saatlerinde mekanı rahatlatıcı etkide olduğunu söylemişlerdir. Mekan öğle vakti %26,5 oranla etkisiz ve %20,5 oranla güven verici etkilerde bulunmuştur. Akşamüstü fotoğrafında ise katılımcılar %51'i mekanın boğucu etkide olduğunu söylemişlerdir. Mekan gece için değerlendirildiğinde ise katılımcıların %52,4'ü rahatlatıcı etki verdiği görüşünde birleşmişlerdir.

Sultanahmet Camisi: Katılımcılar, mekanın sabah fotoğrafını % 61,8 oranla güven verici bulmaktadırlar. Öğle vakti mekânın %23 oranla boğucu etkide olduğunu akşamüstü ise bu oran biraz artarak yine %32,4'ü boğucu olarak değerlendirmektedir. Fakat gece aydınlatmasıyla bu durum değişmekte ve kullanıcıların %68'i mekanı rahatlatıcı olarak değerlendirmektedir. Mekânların algılama etkileri açısından genel bir değerlendirme yapılacak olursa, günün farklı saatlerinde değerlendirilen aynı mekânın katılımcılarda farklı algısal etkileri olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma alanı, İstanbul kenti için önemli bir rekreasyon alanıdır. Bu sebeple, algılamadaki neşelendirici, güven verici ve rahatlatıcı etkisi alanın işlevine uygunluğu açısından önemlidir. Mekânın gece bu şekilde algılanması, ışık ve renk kullanımının etkisini ve önemini vurgulamaktadır. Bu özelliği ile de geceleri aydınlatıldığında genellikle katılımcılar tarafından tercih edilmektedir.

3.4.2. Tarihi bir mekânın renklerle tanımı

Tarihi bir mekânı renklerle ifade etmesi istenen uzman anketi katılımcılarının %79,4'ü Nötr Renkler (Siyah-Beyaz-Gri), %2,9'u Soğuk Renkler (Mavi-Yeşil-Mor), %17,6'sı Sıcak Renkler (Kırmızı-Sarı-Turuncu) yanıtı vermişlerdir.

3.4.3. Mekân algılama açısından renk tercihleri

Sunumda kullanılan fotoğraflarda en çok hangi renkler mekan algılamanız açısından daha etkili olduğu sorusuna katılımcıların %2,9'u Nötr Renkler, %14,7'si Soğuk Renkler, %82,4'ü Sıcak Renkler yanıtı vermişlerdir.

3.4.4. Araştırma alanının bilinirliği

Katılımcıların %2,9'u araştırma alanında hiç bulunmamış, %5,9'u bir defa bulunmuş, %8,8'i iki defa bulunmuş ve %82,4'ü ikiden fazla bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarak, katılımcıların büyük çoğunluğunun araştırma alanında çok defa bulunmasıyla bu mekanı sunum dışında da tanıdığını ortaya çıkmıştır.

3.4.5. Değişikliklerle ilgili tercihler

Sultanahmet Meydanı'nda mekânın daha iyi algılanması için neler yapılmalıdır sorusuna; katılımcıların %5,9'u hiç bir şey yapılmaması, %2,9'u renklerle ilgili değişiklikler yapılması, %26,5'i ışık ve aydınlatma ile ilgili değişiklikler yapılması, %20,6'sı donatı elemanlarıyla, %11,8'i bitkisel kompozisyonlarla ilgili değişikliklerin yapılması ve %32,4'ü ise tümünde değişiklikler yapılması gerekliliği yanıtı vermiştir.

3.5. Genel değerlendirme

Anket çalışması sonucunda özellikle gündüz ışık ve gece aydınlatma özelliklerinin mekânın algılanmasında önemli etkisinin bulunduğu ortaya çıkmıştır. Ankette; ön planda At Meydanı içinde bulunan bitkisel kompozisyon ve arka planda Ramazan şenlikleri için kurulan standların bulunduğu gece fotoğrafı ile ilgili olarak, katılımcıların yarısından çoğu neşelendirici etkide bulunduğunu söylemiştir. Bu açıdan çekilmiş diğer zaman dilimlerine ait fotoğraflarda, aynı mekânın algılama etkisi daha azdır. Bir mekânın algılanmasında ışık ve rengin öncelikli ve özellikli etkileri kadar içindeki bitkisel kompozisyonlar, donatı elemanları, kitle-boşluk ilişkileri gibi mekânı oluşturan diğer öğelerde değerlendirilmelidir. Ayrıca bu çalışmada araştırma alanı olarak seçilen mekânın algısal etkileri açısından ışık ve renk kullanımında titiz ve dikkatli bir çalışma yapılması gerekliliği de saptanmıştır.

4. Tartışma ve Sonuç

Sultanahmet Meydanı tarih boyunca, birçok kültürü içinde barındıran kentsel bir mekândır. Birçok farklı özelliği nedeniyle araştırma alanı olarak seçilen Sultanahmet Meydanı'nda ışık ve renk kullanımı, bu alanın ve kapsadığı mekânların algılanması açısından kullanıcıları doğrudan etkilemektedir. Ayrıca etkinlikler için oluşturulan, meydan içi mekanlarda (seyyar satış birimleri, tabelalar, barkovizyonlar, vs.) renklere ve malzeme kalitesine dikkat edilmemesi görsel algılamayı olumsuz etkilemektedir. Sultanahmet Meydanı'nda özel firmalara ait bilgilendirme kulübeleri ve büfelerin meydanın dokusu ve tarihi konseptine uygun şekilde biçimlendirilmesi, renklendirilmesi ve aydınlatılması, bu yapıların meydana yabancılaşmasını engelleyecek ve bir bütün içinde algılanmasını sağlayacaktır. Sultanahmet Meydanı etrafındaki ticarethanelerin tabelalarında ve dış yüzeylerinde mekânın karakterine göre yapılacak ışık ve renk kullanımları mekânın algısal kalitesini ve etkilerini olumlu yönde etkileyecektir. İlgili kurumların Sultanahmet Meydanı'nda yaptığı düzenlemelere ve onarımlara karşın meydanın dokusunu oluşturan yüzeylerde yazılan duvar yazıları ve yapılan tahribatlar meydanın görsel açıdan bozulmasına neden olmaktadır. Bu mekânın algılanmasında ve algılanan etkilerinde istenmeyen görünümleri ortaya çıkarmaktadır. Bilinçli toplumun kültür mirasını en iyi şekilde koruyan toplum olduğu olgusu unutulmamalıdır. Sultanahmet Meydanı içindeki bitkisel alanlar meydanadaki çeşitli öğeler için kapatici ve kaplayıcı özellik göstermektedir. Sultanahmet Meydanı gibi önemli bir turizm alanında, bitkisel ihtiyaçtan çok tarihi dokunun vurgulanması daha önceliklidir. Güneşli ve gölgeli alanlar bir meydanın kullanıcıları için gündüz yönlendirici niteliktedir. Gündüz doğru ışık kullanımı değişik zamanlara göre uygun mekânlarda güneşin, uygun mekânlarda da gölgenin kullanılmasıdır. Sultanahmet Meydanı uzun bir tarihsel süreç içinde şekillendiği için binaların ve ağaçların yaptığı gölgeler rasgeledir.

Döşeme, duvar ve tavan düzlemlerindeki renk kullanımları mekânın değişik etkilerde algılanmasına sebep olmaktadır. Meydan içinde yer yer kullanılmış asfalt ve benzeri koyu renkteki malzeme ışığı emici ve yansıtımcı özelliği ile ışıklılığı

azaltmaktadır. Bunun diğer donatı elemanları gibi dokuya uygun ve açık tonlarda renkler ile değiştirilmesi mekânın algılanabilirliğini ve görsel uyumunu arttıracaktır. Tarihi mekânların gündüz kadar gece kullanımları da önemlidir. Sultanahmet Meydanı, İstanbul kenti içinde gece kullanımı açısından da yoğunluğa sahip bir mekândır. Meydanın gece kullanımında, yapıların, bitkisel kompozisyonların, anıtların ve meydanın algılanması ile güvenlik, yönlendiricilik ve gösteri gibi konularda; renk, ışık ve aydınlatma miktarı ve tipi açısından eksiklikler ve uyumsuzluklar bulunmaktadır. Sultanahmet Meydanı'nda yapıların çoğunun arka planında kendisi ile yarışacak bir yapı bulunmamaktadır. Bu sayede arka planlarında, meydan içinden bakılan farklı açılarda, hep gökyüzü bulunmaktadır. Gündüz yapıların renginin, gökyüzünden farklı olması sayesinde algılanma artmaktadır. Gece de aydınlatılmış bu yapılar arka planlarındaki karanlık gökyüzü sayesinde belirgin şekilde algılanmaktadır. Karanlıkta kalan mekânların ürkütücü ve başıboş bırakılmış görüntüsü ancak doğru yapay ışıklandırma (aydınlatma) ilkeleriyle ortadan kaldırılabilir. Bu aydınlatma ilkeleri uygulanırken algılanabilirlik açısından en önemli faktör yakın çevre ve arka plan ilişkisidir. Psikolojik etkilerine göre ayrılan nötr, sıcak ve soğuk renkler insanların mekân algılarını da etkilemektedir. Sıcak renklerin hareketlendirici, soğuk renklerin sakinleştirici etkisi olduğu bilinmektedir. Anket değerlendirmelerinde tarihi mekânda renk kavramında nötr renkler tercih edilirken, daha iyi algılanabilirlik için de sıcak renkler tercih edilmiştir. Bu yüzden mekân algılama için etkileri farklı olan renk gruplarının kullanımlarına dikkat edilmelidir.

Sonuç olarak; mekân algılama kavramı, ışık ve renk kullanımı olgusundan ayrı düşünülemez, bu değişkenler birbirleriyle kuvvetli şekilde ilişkilidir. Yapılacak her türlü çalışmada insan faktörü önemlidir. Mekân algılamasına olan güçlü etkisi gözönünde bulundurularak ışık ve renk kullanımının belirli ilkeler doğrultusunda yapılması, insanların mekânları doğru algılamasını ve kullanmasını sağlayacaktır. Dolayısıyla, doğru ışık ve renk kullanımı mekâna kimlik kazandıracak, kentin imajını oluşturacaktır.

Light and Colour on Visual Perception (Case Study:Sultanahmet Square)

Sanem Çımar^{1*}

Kerem Çetindağ

¹Istanbul University Faculty of Forestry Department of Landscape Planning and Design
34473 Bahçeköy/İstanbul

*Tel:0212 226 11 00/25392,

e-mail:saneme@istanbul.edu.tr

Abstract

There exist differences in every individual's specific way of living, characteristics, education and perception of the environment found . Visual perception is a phenomenon that an individual can define the space initially. For sure, the factors affect the visual perception are primarily light, color, relations of shadows and individual's psychological situation. The design elements which are scale, shape, color, texture, etc. should be emphasized and thought to answer individual's groove, reactions and instincts to have a successfully qualified space. As a result, the space will acquire visual perceptibility and permanent usability. In this study, firstly, literature research has been applied to determine the impact of "Light and Color" on visual perception. Then, the subject has been scrutinized both with site surveys (photo, observation, etc.), and questionnaire in Sultanahmet selected as the research area.

Keywords: Space, perception, light, color

SUMMARY

It is ordinary that human being can continue their life with their biological, psychological and social requirements. People can be aware of their requirements by perception. Seeing action is the most useful sense that used in every segments of life, done by sense organs. By seeing, visual perception is figured in brain so that people can perceive the space that rounded him or can see the object which is in his looking direction. The spaces that cover person can only be visually perceived by seeing action.

In respect to the perception of space primarily with visual sense, the direction and quality of the light illuminating the space play an important role for the constitution of the quality of space. Light concretizes or obscures boundaries, emphasizes the form or texture, hides or reveals a specification, shortens or elongates the distances. It shouldn't be missed out that light is effective with shadow in these changes. The distinction of the objects from each other present in view area is dependent to some color contrasts. For this reason, a color contrast should be constituted with the near surrounding and background as the building planes are illuminated. One of the main strives of landscape architecture is also the visual apprehensions. Color is one of the basic factors affect the visibility and visual perception.

Light is the only thing that illuminate earth surface and makes everything visible. Light is invisible but when it reaches with surfaces, it forms color and makes itself visible. Light and color are the most important facts about visual perception of space so that for designers, use of color and light can be used to make people visually perceived the space.

The aim of this study is, to use of light and color and their impacts on the perception of space and also the perception effects of the use of light and color on people are searched in different conditions. By the selection of study area as Sultanahmet Square and its Environ, located at the most ancient settlement of Istanbul with its 1500 years of past, its particular importance for the city in the historical process, the presence of historical structures, buildings and monuments, its touristic character, the richness of design elements, easy accessibility, light, color and texture qualities were mainly effective. To obtain these aims, light, color, perception of space and their relations are searched after that Sultanahmet Square (an important historical place of Istanbul city) is selected as a study area to scrutinize the subjects.

In case study of Sultanahmet Square, that information about light, color, nearby environment, back plan relations are obtained about square and used for scrutinizing about perception of space. To make study evaluation deeper, in case study, public survey is made to use the area obtain ideas of specialists about study, survey is made in related university. It is found that, by literature searches on subjects, in case study in Sultanahmet Square and survey results show that there is really important relations between use of light and color with their impacts on the visual perception of space. It is seen that the space perception effects on people are alternated in different conditions. So that use of light and color in right conditions will make people perceive the space and the effects from space are obtained as it's required by the designer who shaped the urban space.

Consequently, the concept of space perception cannot be differentiated from light and color phenomena and these parameters are related to each other powerfully. Human factor is important in every study to be made. In respect to its powerful effect to space perception, the practice of light and color use according to specific principles will provide people's right perception and use of space. Thus, accurate use of light and color will acquire identity to the space and constitute a city image.

References

- Altınçekiç, S. Ç., 1994.** Kentsel Alanlarda Mekan Organizasyonu ve Beyazıt Çevresinin İrdelenmesi, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Altınçekiç, S. Ç., 2000.** İstanbul Metropolünde Meydanların Rekreatif İşlev Yönünden Önemi Üzerine Araştırmalar, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Çetindağ,K., 2007.** Işık ve Renk Kullanımının Mekan Algılamasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma (Sultanahmet Meydanı Örneği), İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Danby, M., 1964.** Architectural Design, Oxford Uni.Press, London
- Işingör, M., E. Eti and M. Asher, 1986.** Resim 1, MEB Devlet Kitaplığı, Türk Tarihi Kurumu Basımevi,Ankara .
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 1999.** İmar ve Planlama Daire Başkanlığı, Harita Müdürlüğü Dökümanları, İstanbul.
- Güngör, İ.H., 1972.** Temel Tasar, Çeltük Matbaacılık, İstanbul.
- Kıran, A., 1986.** Rengin Psikolojik Etkilerinin İncelenmesi ve Deneysel Psikoloji Yöntemi ile Ülkemiz için 18-25 Yaş Üzerinde Renk Tercihlerinin Saptanması.Y.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kıran, A., 1992.** Mimari Mekanda Renk Uyumu, Mimarlık ve Şehircilikte Mekan, Yerleşme ve Mimarlık Bilimleri Uygulamaları Araştırma Merkezi, Sistem Yayıncılık, Matbaa San., İstanbul.
- Sağocak, M. D., 2005.** Ergonomik Tasarımda Renk, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt 6, Sayı 1.
- Steen, E.R., 1994.** Yaşayan Mimari, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Tuna, İ.E., 1994.** Sultanahmet Bölgesinin Kent Aydınlatma İlkeleri Yönünden İncelenmesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.