

IŞIK-GÖLGENİN YÜZEY MEKAN AYDINLATMASINA ETKİSİNİN ÖRNEKLERLE İRDELENMESİ

Aysel YILMAZ¹ Havva ÖZYILMAZ² İclal ALUCLU³

Mimarlık Bölümü

Mühendislik Mimarlık Fakültesi

^{1,2,3}Dicle Üniversitesi, 21280, Diyarbakır

¹e-posta: ayilmaz@dicle.edu.tr ²e-posta: havvaozy@dicle.edu.tr ³e-posta: ialuclu@dicle.edu.tr

Anahtar Sözcükler: mekan, algılama, ışık, gölge

ABSTRACT

In this paper the definition of space is made in the manner of how we perceive the space and light-shade relation that affects perceiving space-surface is researched with examples. The definitions of shade and light that has a great importance on characterization and meaning and perception of surface- space has given as well.

Human life constitutes an environment that covers experience and perception, an existence as an reflection of human worth and the core of space-form-strüktür and construction architecture. The psychological features those are apart from historical, aesthetics and construction exmined in the relation of light with design

The possibilities of design with light has an effect on especially human perception. In this study the additive properties of light and shade on space and surface and physical and psychological effects are evaluated.

1. GİRİŞ

İnsan dünyaya kendi oluşturduğu bir çerçeveden bakar; içerisini dışarıdan, karanlığı aydınlıktan ve soğuğu da sıcaktan ayırır. Böylelikle kendisi için bir ayrıcalık oluşturur. Çevresi ile olan ilişkisinde öncelikle çevreden gelen görsel uyarıcıları değerlendiren insan, bulunduğu yerin konumunu, sınırlarını ve diğer özelliklerini tanımaya çalışır ve bu değerlendirmeler sonucunda çeşitli fiziksel öğeler yardımıyla içinde bulunduğu mekanı ve objeleri algılar.

Mekan tasarlamasında diğer tasarım öğelerinin yanı sıra, mekânın algılamasını sağlayan, onun anlam ve karakter kazanmasında büyük önemi olan ışık-gölgeye de önemli rol verilmiştir [1].

İnsan yaşamı, deneyimi ve algılamasını kapsayan bir çevre, insan değerinin bir yansıması olarak varoluş, mekan-form, strüktür ve ışık mimarisinin özünü oluşturmaktadır. Mimaride form; kütle, mekan ve yüzey gibi kavramlara dayanan; yön, sınır bildiren; renk, doku ve ışık yardımı ve tanımlayıcı özellikler taşıyan bir öğedir.

Formun elemanlarından mekan ve ışık; mimarlığın oluşumunu sağlayan en önemli faktörlerdir. Mimarinin devamını, sürekliliğini sağlayan mekan; yapı içinde kişi tarafından algılanan mimarlıktır. Statik ve durağan bir kavram olarak mimarlık, zamana ve mekana bağlı olarak değişmekte canlılık ve hareket kazanmaktadır. Mimarlık insan ile dünya arasında var olan çevrenin ötesine uzanan bir imgenin somutluk kazanmasıdır [2].

Varolmanın temel özelliği olan ışık; mimari mekanın sınırlayıcısı ve tamamlayıcısı olmuştur.

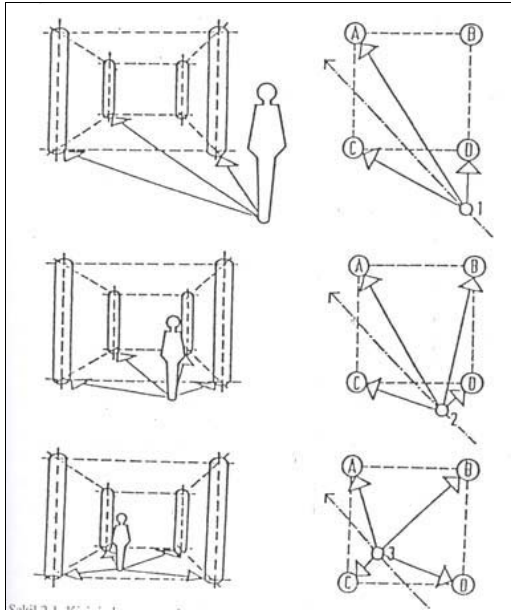
Çalışmalarında ışık-mekan ilişkilerine yer veren I.Kahn'ın mimarlığı "sessizlik ve ışığın arasında var olan bir başlangıç" olarak yorumlamıştır. Işık mimarinin en önemli fiziksel faktörlerinden birisidir ve mekanın görsel etkisi de ancak ışık sayesinde algılanabilir.

2. MEKAN ALGILAMASI

İnsanoğlu çağlar boyunca eylemlerini mekanda gerçekleştirmiş, mekanda algılamış ve mekanda var olmuştur. Kişi amaçlarını dışa yansıtabilmek için mekansal ilişkileri anlamak ve bu ilişkileri mekan kavramında birleştirmek zorundadır [2].

Mimari mekan, sadece 3 boyutla tanımlanamaz. İnsan bina içinde hareket ederken kendisi için 4 boyutu yaratır ve mekana tüm gerçekliğini verir. Bu mekansal deney mimarlığa özgüdür [3].

Mekansal deneyimler insanı çevresini algılaması ile değerlendirilebilir. Mimari mekanı, nesne ile kişinin deneyimleri ile yaşayabileceği yer olarak tanımlayan Joedicke; sınırlama söz konusu değil ise kişinin mekanı algılayamayacağından bahseder.



Şekil 1. Kişinin konumuna bağlı olan mekansal algılama [4].

Mekana algılaması kişinin konumuna göre değişmektedir (Şekil 1). Bir sınır çizilmiş ve algılanmışsa kişi için mimari mekan oluşmuştur [4].

Bir mekanı algılamak; o mekandan bize gelen ışığın yarattığı bir dizi fiziksel aktiviteyi kapsar. Bu da gözün nesnenin yerini, şeklini, hareketini alıp beyine iletmesi ile sağlanmaktadır. Mekan algılaması; o mekandaki hareket, zaman, ölçek ve ışık faktörlerinin etkisine bağlı olarak değişmektedir.

3. MEKAN ALGILAMASINDA IŞIK

Mekansal algılamayı etkileyen önemli bir faktörde ışıktır. Işık algılamayı etkilemesinin yanında algılamayı sağlamaktadır. Mekansal algıda ışık o mekana hayat verir. Görsel etkilerin tümü ışığa bağlıdır. Işığın cinsi, gücü ve yönü değiştiğinde mekansal algısı da değişecektir.

Işık sınırlamaları barizleştirir ve belirsizleştirir; biçim ve dokuyu vurgular; bir özelliği gizler ve açığa çıkarır; mesafeleri küçültür ya da büyütür. Siluet halindeki objelerin kenar çizgileri çok önemli görsel nitelikler taşır, bu çizgileri de ışık belirler [5].



Şekil 2. Aydınlatma örneği(www.greatbuilding.com)

Mekanalara ve nesnelere 3.boyutu kazandıran öge ışıktır. Doğal – yapay ışığın dinamik ve değişken özellik taşıması, nesnelere ve mekana etkisini değiştirir. Mekan algılamasının en önemli bölümü mekansal sınırlarını belirginleştiren ışık oluşturmaktır. Işık, mekana o mekandaki açılımlar sayesinde alınmaktadır (Şekil 2).

Mekanlar; ışık yardımıyla değişebilir hatta yeniden yaratılabilirler. Bir mekanın kısmen ışıklı (aydınlık), kısmen gölgeli olması bu mekanı iki ayrı tonda tesir etmesini sağlar. Böylelikle ışık-gölge oyunları sayesinde mekanın etkisi de değişir. Bu yeni durum monotonluğu bozduğu için mekanda ayrıca ilgi çekici ve plastik bir görünümde yaratılmaktadır.

Fransız Fuego'de insan mimarının etkenidir. Mimari her şeyden önce kendini yapay yüzeylerinde ve bunların oluşturduğu mekanlarda ortaya koyar. Mimari kendini kütle ve mekanlar ve bunların boyutları, oranlar, ışık oyunları, ritm, renkler, yapı elemanlarının bağlantı ve ayırımlarında gösterir. Mimari ışığın etkisi ile izleyenin konumuna ve ışık-gölge durumlarına göre farklı etki yapan plastik bir oluşumu oluşturur [6].

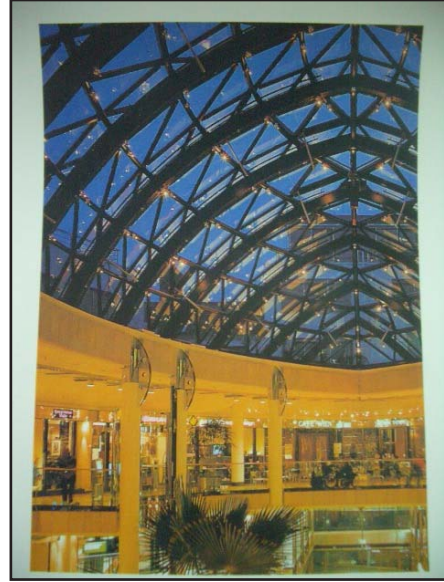
4. IŞIK VE GÖLGE

Işığın ve buna bağlı olarak aydınlatmanın niceliklerinden sonra en önemli problem, bir mekan için yeterli ışığın ne olduğu ve bu ışığın nasıl oluşturulmasının belirlenmesidir (Şekil 3).



Şekil 3. İç mekan aydınlatmasından örnek[14].

Aydınlatmanın iyi veya kötü olmasına neden olan etkenlerden birisi de gölgeyi tanımlamakla birlikte çözülmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. Aydınlatma örneği[14].

Işığın plastik bir değer kazanmasında gölgenin etkisi yadsınamayacak kadar büyüktür. Işık ancak gölge yarattığı sürece varolur. Cisimlerin yüzeyindeki hareketler farklı gölgeler meydana getirmektedir. Gölgenin oluşmasında ışık kaynağının şiddeti kadar yönünün de rolü önemlidir. Işık kaynağı yön değiştirdikçe gölgelerde yer ve biçim değiştirirler. Bir yüzeyin renginin iki ayrı tonda tesir etmesini sağlayan da o yüzeyin kısmen gölgeli, kısmen de ışıklı olmasıdır. Böylelikle yapının etkisine ışık-gölge oyunları sayesinde ayrı bir olanak eklenmiştir. Bu yeni imkan monotonluğu bozduğu için ayrıca ilgi çekici ve plastik bir görünüm yaratmaktadır [7].

Bir yeri aydınlattığımızda gölge oluşmuyorsa, o mekanın şeklini algılamamızda zorlaşmaktadır. Gölge şekle derinlik boyutu kazandırır. Gölge ve ışık var olmadan aydınlatma da algılanamaz. Gölgeyin doğru yayılmasıyla bulunduğumuz mekanın ve biçimlerin, dokuların ve mesafelerin algılanması kolaylaşmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5. Ayasofya'nın aydınlatılması. (Photo by Renee Hanson.)

5. SONUÇ

Işık çeşitli görünümüleri kendi içinde saklayan bir elemandır. Her cisim, belirli bir ışık altında belirli bir görünüm ve karakter kazanmaktadır. Görünümlerin çeşitliliğinde ışığın yönü, gelişi ve kuvveti önem kazanmaktadır. Işık öyle ayarlanmalıdır ki meydana gelen görünüm şeklin algılanmasına katkıda bulunmalıdır.

Mimarlıkta bu görünüm bir bina cephesinde, bir iç mekanda ya da dokulu bir yüzeyde oluşabilir [8].

Mimaride etkileyici yönünden sınırsız değerlere sahip ışığın bir çok değişik niteliği vardır [9].

- Işık renklidir; inci gibi beyaz, süt gibi bulanık, amber gibi sarımsı, limoni veya gümüşü olabilir.
- Işık şiddetlidir; soluk, yumuşak veya berraktan parlak, çok parlak, göz kamaştırıcı veya kör edici kadar değişebilir.
- Işık hareketlidir, atılan, delen titreyen, dans eden, çakan, sürünen, sel gibi veya dere gibi akan ışıktır.
- Işığın ayırıcı karakteri vardır; çilli, lekeli, çiz-

gili ışık gibi, yumuşatılmış, haşın veya güçlü ışık gibi, arayan, çakan gölgeli, gelip giden veya zengin ışık gibi

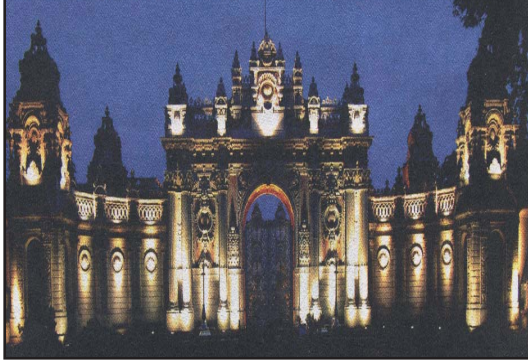
- Işığın kendine özgü bir havası vardır; hüznü verici, kasvetli veya esrarengiz samimi, davet edici veya heyecan verici, rahatlatıcı, canlandırıcı veya sevindirici gibi.

Doğada etrafımızda gördüğümüz şeylerin uyumu bize çok şey öğretmektedir. Işığın doğru vurgulanması, ışıkla istenmeyen bölümlerin saklanması, önem verilen bölümlerin ortaya çıkarılması, ışığın yönlendirilmesi mekana farklı bir anlam kazandırmaktadır. Mimaride ışığı düşünmek bir kuraldır. Işıksız bir mimari düşünülemez.



Şekil 6. Işığın gelme yönüne göre yüzeye etkisi[14].

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz ki; ışık kimi zaman pencereden baktığımızda gördüğümüz kuşun kanadında, kimi zaman odamızın loş bir köşesindeki eski koltukta, kimi zaman da karşımızdaki insanın yüz ifadesinde anlam kazanmaktadır[10].



Şekil 7. Dolmabahçe sarayından aydınlatma örneği[12].



Şekil 8. İç mekan aydınlatmasından örnek[13].

Mimar eserlerinde yaratmak istediği duyguyu ışığı kullanarak daha da etkili duruma getirebilir. Mimarlık bir mekan yaratma sanatı ve ışıkta onun bir ögesi olduğundan mimarlar ışığı kullanmayı çok iyi bilmelidirler [11].



Şekil 9. Diyarbakır Ben-u-Sen'den yapay ışık kaynağı ile aydınlatmaya örnek.



Şekil 10. Tarihi kent dokusu içerisinde Ulu camii minaresinin yapay ışıkla yarattığı yüzey etkisi.

KAYNAKÇA

- [1] İskender, B., 1995, “ Geleneksel Türk Evi’nde Işık Üzerine bir Deneme”, Yüksek lisans Tezi, İTÜ FBE, İstanbul.
- [2] Schulz, 1972, “Existence, Space and Architecture” Mit Pres Cambridge, s:15.
- [3] Zevi, B., 1990, “Mimariyi Görmeyi öğrenmek”, Birsen ;yayın Evi İstanbul, s:11.
- [4] Joedicke, J., 1968, “Worbemerkungen zu einer Theorie des Architektonischen, Zugleich Versucheiner standen bestimmung der Architectur”, Btwhonen, sayı: 9, s: 13.
- [5] Lynch, K., 1966, “Site Planning”, M.I.T., Press, Cambridge, Massachusetts.

- [6] Fueg, F., 1981, “Mimarinin Temelleri”, Yapı-39, İstanbul.
- [7] Güngör, İ., H., 1972, “Temel Tasar Ders Notları”, Çeltük Yayıncılık, İstanbul , s: 41.
- [8] (Kamlık, E., (?), “Tabiatta ve Sanatta Doku”, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul, s: 22.
- [9] Simonds, J.O., “Landscape in Architecture”, Mc Graw Hill Book, Company, New York, 1961, s: 104.
- [10] Watson, W., 1993, “THA Architectonics of Meaning” The University of Chicago, Pres, Chicago and London., s: 41-69.
- [11] Özdeniz, B.,M., 2003, “Gün Işığı Çalgıcısı Üç mimar”, II.Ulusal Aydınlatma Sempozyumu, s: 15.
- [12] Guzzini, İ., “Yenimimar Mimarlık dergisi” , Ekim 2005, s: 9.
- [13] Özden, A., Yenimimar Mimarlık dergisi” , Ekim 2005 , s: 9.
- [14] Yapı fiziği II dersi öğrenci çalışması, 2004.