

**To Cite This Article:** Erçetin, A. and Erdemir, Z. (2021). The Importance of The Material in The Space Specific. *Journal of Interior Design and Academy*, 1(1), 49-64.

**DOI:** <https://doi.org/10.53463/inda.2021vol1iss1pp49-64>

**Submitted:** 30/05/2021

**Revised:** 15/06/2021

**Accepted:** 06/07/2021

## THE IMPORTANCE OF THE MATERIAL IN THE SPACE SPECIFIC

### Mekân Özelinde Malzemenin Önemi

Arzu ERÇETİN<sup>1</sup>, Zuhale ERDEMİR<sup>2</sup>

#### Öz

Mekân kavramı birçok meslek disiplini tarafından farklı bakış açıları ile tanımlanmaktadır. Ancak bütün tanımların ortak bir noktası olarak kullanıcı, anlamlandırma, barınma gibi kavramlar karşımıza çıkmaktadır. Her mekân kullanıcısı özelinde ve kullanıcısının gözünde şekillense de tasarımcı tarafından mekânsal organizasyon kadar o mekâna hayat veren malzemeler de ayrı bir tanım konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü her malzemenin, dokunun, rengin ayrı bir anlamı vardır. Malzemelerin taşıdığı her anlam mekânlarda yaşanmışlıklarla birlikte değerlendirilir. Bunun yanı sıra malzemenin sadece mekânların iç mimarisi özelinde değil, tarihsel süreç içerisinde yapıların oluşumunda her alanda önemli olduğu gerçeği de göz ardı edilmemelidir. Bu çalışmanın amacı mekân ve malzeme kavramının hayatımızda tasarım boyutunda bütünlüğü kadar, her iki tanımında tarihsel süreç içerisinde önemini ve birbiri ile etkileşimini ortaya koymaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Mekân, tasarım, malzeme, aidiyet, bütünlük

#### Abstract

The concept of space is defined by many professional disciplines from different perspectives. But, emerged concepts such as user, interpretation, and accommodation as a common point of all definitions. Although each space is shaped by the user and in the eyes of the user, the materials that give life to that space as well as the spatial organization by the designer appear as a separate subject of definition. Because every material, texture and color have different meanings. Every meaning of the materials, places are valued together with the experiences. In addition, the fact that the material is important not only in the interior architecture of the spaces, but also in the formation of buildings in the historical process, should not be overlooked. The aim of this study is to reveal the importance and interaction of the concept of space and materials in the historical process in both definitions as well as the integrity of the concept of space and materials in our lives in terms of design.

**Keywords:** Space, design, material, belonging, integrity

<sup>1</sup> **Correspondence to:** Assist. Prof. Dr., Istanbul Kültür University, Istanbul, a.eceoglu@iku.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-8381-0011

<sup>2</sup> Interior Designer MSc., Ar-Al İnşaat, Istanbul, zuhalnurerdemir@gmail.com, ORCID No: 0000-0003-0430-6739

## 1.GİRİŞ

İnsanı belli bir ölçüde çevreden ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluk olarak adlandırdığımız ‘mekân’ kavramı ilk çağlarda insanların barınma ihtiyacıyla birlikte ortaya çıkmıştır. Arapça kökenli olan mekân kavramı öncelikle mağaralar olarak karşımıza çıkmaktadır ve gelişimini sürdürerek günümüz konutlarını ortaya çıkarmıştır.

Mekân kavramı insanlığın varoluşu ile fiziksel, zihinsel ve yapısal anlamda söz sahibi olan bir olgudur. Çünkü mekân varoluştur ve içinde varoluş olduğu sürece anlam kazanmaktadır. Mekân kullanıcısının yüklediği işlev ile anlam kazanır. Alana ihtiyaçlar doğrultusunda katılan işlevler ile yaşanılmaya başlanılır ve yaşanmışlıklar ile aidiyet duygusu ortaya çıkar.

Aidiyet duygusu, yere ya da mekâna bağlı şekilde kalmak; Yer, zaman, yaşam, anılar, etkinlikler, sosyal ilişkiler, psikolojik-sosyal ihtiyaçlar, semboller, semboller, semboller ve kişinin tüm çevresinin algılanması gibi bileşenlerle ilişkili olarak gelişir. Kısacası bu duygular, birey ve çevre arasındaki dinamiklerin, karşılıklı bağımlılığın ve etkileşimlerin sonucudur. (Manzo, 2003, s. 52).

Bireyin kendisini bir mekâna ait olarak görmesi duygusal, kavramsal ya da fonksiyonel olan bir bağ ile oluşmaktadır. Kullanıcı onlar için bir anlam ve değer alanı olan duygusal bir bağlantıdır; Bu, belirli bir etkinliği takip etmek için işlevsel bir bağlantı oluşturur. İnsanları toprağa bağlamanın sosyal bir anlamı vardır. Yani insanları mekâna bağlayan fiziksel bir oluşumdan ziyade sosyal deneyimleri içeren bir alandır (Low ve Altman,1992’den akt Sancar ve Severcan, 2010, s. 296).

Aidiyet kavramı kullanılırken, insanların kendilerini bir mekânın parçası olarak gördükleri ve mekâna doğru ve sorumlu bir şekilde davrandıkları bir durumu ifade eder. Bir yere bağlılık, aidiyet duygusunu geliştirir ve kişiyi ait olduğu topluluğun bir parçası haline getirir (Sancar ve Severcan, 2010, s. 298). Ayrıca aidiyet duygusu, güvenlik duygusuyla desteklenir. İnsanlar bu koşulu karşıladıklarında kendilerini güvende ve aşına oldukları yerlerde aidiyet hissederek (Güleç Solak, 2017)

## 2. MEKÂN KAVRAMI

Frank Loyt Wright’a göre, mekân maddelerin yerini almaktadır. Belirli bir yapının gerçekliği kendisini oluşturmuş olan fiziki çevreler değildir, bunlar ile birlikte meydana gelmiş olan ve içerisinde yaşanmakta olan şeydir.

“Mekân her zaman varlığımızı sarar, uzayın hacmi boyunca hareket eder, şekilleri ve nesneleri görür, sesleri duyar, esintiyi hissederek ve bahçede açan çiçekleri koklar. Uzay, tahta ve taş gibi maddi bir maddedir. Ancak şekilsiz bir yapıya sahiptir. Görsel şekli, ışık kalitesi, boyutu ve ölçeği tüm şekillerin

öğeleri tarafından tanımlanan sınırlara bağlıdır. Mimari, biçimsel unsurları inşa ederek, çevreleyerek ve kalıplayarak ve düzenleyerek yaratılır” (Ching, 2016).

Mimaride mekândan söz ederken dört tarafı yani üst, alt ve yanlardan kapatılmış olan bir yapıt akla gelirken bugün mekân dediğimiz zaman duvarlarla kesin sınırlandırılmamış bir yapıtı da anlamak mümkündür. Sınırlandırılmamış mekân algılanamaz ama düşünülebilir. Mekânı sınırlandıran öğelere göre mimari mekân ve doğal mekân ayrımı yapmamız mümkündür (Özen, 2006). Duvarlar, tavanlar, döşemeler, sütunlar, kolonlar ve kirişler ile mimari mekândan söz ederken; yeryüzü, gökyüzü, ufuk, çalılık, ağaçlar ve bulutlar ile doğanın oluşturduğu doğal mekândan söz ederiz.

Mekânı tanımlayan doğal ve yapay elemanlar mekânın sınırlayıcılarıdır. Bu mekân belirleyici elemanların oluşan yüzeylerinin zemin, duvar, tavan özellikleri vardır (Altan, 1993). Bu özellikler yüzeylerin biçim ve boyutlarının ötesinde renk ve doku olabilir. Bunlar mekânsal özellikler değil, arazi özellikleridir.

Ek olarak, insanların uzayda yaşamasına izin veren ekipman unsurları vardır. Bu donatım unsurlarının düzenlenişi, kalitesi, yoğunluğu ve görünümü, alan algısını etkileyen faktörlerdir. Bu nedenle, mekânı sınırlayan malzeme, renk, doku, yüzey şekli, renk ve doku açısından kullanıcının fizyolojik ölçümleri ile diğer mekân unsurları ile uyumlu olmamalıdır. Bu nedenle, bir bütün olarak mekânın kalitesini oluştururlar ve mekânı anlamının temelini oluştururlar.

Ekipman unsurlarının yanı sıra her bina, belirli sosyal gereksinimleri karşılamak için o dönemin yapım tekniklerine göre belirli bir malzeme alanı ile çevrelenmiştir. Mimari mekân, insan fiziksel alanını yönlendirerek ve belirli kısımlarını vurgulayarak ve sınırlandırarak yaratılır (Fischer, 2015).

## 2.1. Malzemenin Anlamı ve Tarihsel Gelişimi

Malzeme belirli bir şey yapılması veya bir ürünün oluşturulması için kullanımı gerekli olan nesneler ya da bütündür. İç mekânı oluşturan her bir farklı eleman düşünüldüğü zaman malzeme çeşitliliğinin ne kadar fazla olduğu ortaya çıkar.

Türkçe sözlüklerde “gereç” karşılığında kullanılan malzeme sözcüğü, Arapça kökenli bir kavramdır. Malzemeyi bir şey yapmak için kullanılması gereken madde, gereç olarak tanımlamaktadır (Hasol, 2008). En genel şekilde yapılan tanımlama ile tasarım malzemelerini, tasarımda yer alan, oluşum sürecinde şekillenen ve bireyin sağlık ve konforunu düzenleyen her türlü işlenmemiş, yarı işlenmiş ve işlenmiş malzeme olarak tanımlar (Eriç, 1994).



**Şekil 1.** Malzeme çeşitleri (Tuğla / çimento, cam, ahşap, metal, doğal taş) (“Masif Ahşap”,2021).

İç mekân tasarımında kullanılan ana malzemeler doğal ve yapay taş, pişmiş toprak, doğal ve suni ahşap, metal, plastik ve camdır, ancak her birinin mekândan ayrı bir etkisi vardır. Bir alan yaratmak için birkaç malzemenin birlikte kullanılması, malzemenin yapısına ve kullanılan alana uygunluğuna bağlıdır. Birkaç malzemenin birlikte kullanılması, her bir malzemenin iç mekânda yarattığı görsel efektlerin çeşitliliğini ve önemini belirlemektedir (Göler, 2009).

Malzemeler kimyasal, fiziksel ve mekanik özelliklerine, boyutlarına, rengine, dokusuna ve malzemesine bağlı olarak farklı özelliklerde görsel efektler oluşturur. Bu özellikler arasında malzeme, boşluk, genişlik, derinlik, ışık vb. Yer alır. Görsel, soğuk, sıcak, yumuşak, sert ve benzeri bir vizyon ve sezgi duygusu yaratır. Örneğin; Metal malzeme ilk olarak bilinen gri rengiyle tanımlandıktan sonra bu renk tanımı soğuk bir etki yaratır ancak kırmızı ve sarı ışık aydınlatması sayesinde metalin gözler üzerinde sıcak bir etki yaratması mümkündür (Göler, 2009).

Şeffaf veya yansıtıcı malzemeler, aynalar ve grafikler, alanı anlamak için sanal efektler oluşturur. İmgeyi olduğu gibi yansıtan aynalar, mekâna bir kişinin imgesini ekleyerek mekanla insan arasındaki bağlantıyı kurarken algılanan etki oldukça basit, yanlış ve bazen çok gerçek olabilmektedir (Gezer, 2012).

Malzeme, ürün tasarımı için temel kriterlerden biridir. Malzeme özellikleri, işlenen ürünün kullanım yerini, özelliklerini ve hizmet ömrünü belirler. Başarılı ve kullanışlı bir ürün elde etmek için kullanım şartlarına göre bir malzeme grubu seçmek gerekir. Tasarım sürecinde dikkate alınan tüm özellikleri içermelidir.

İlk insanlar malzemeleri doğadaki şekilleri ile olduğu gibi kullanmışlardır. Ağaç dalları, çamur ve taş yığınlarından oluşturulan yapılar bunlara en iyi örneklerdir. İnsanlık yeryüzüne yayıldıkça toplumsal yapı karmaşık bir hal almış ve bu karmaşık toplumların ortaya çıkışı yeni malzemeler ve inşaat tekniklerinin bulunması ve geliştirilmesini sağlamış, yeni yapılar ve biçimler oluşmuştur.

İnsanoğlunun ilk olarak yerleşik düzene geçtiği Neolitik dönemde (MÖ 8000-5500), insanlar tahıl üretimine ve hayvanları evcilleştirmeye başlamışlar ve bu nedenle verimli topraklar aramak için mağaralardan uzağa ormanlık bölgelere göç etmişlerdir. Bu göçler sonunda barınakların niteliği değişmiş ve farklı malzemeler kullanmak gerekliliği doğmuştur. Bu dönemde kullanılan ilk yapı

malzemeleri; toprak, orman ürünleri, saz ve saman türü bitkiler ve dere yataklarından toplanan taşlar olmuştur (Boyla, 2012).



Şekil 2. Cro – magnon evi (Aydın, 2008)

Neolitik dönemde, tarım ve hayvancılıktaki gelişmeler paralelinde sosyal yaşamdaki değişimler, adını taşın kullanımı dışında bakırında ilk kez bu dönemde kullanılmasından alan kalkolitik dönemde (MÖ 5500-3000), yeni yerleşmelerin kurulmasına ve anıtsal mimarinin biçimlenmesine imkân sağlamıştır. Bu dönemde yapılarda seramik ve kerpiç kullanılmaya başlanmıştır.

Kalkolitik dönemde yeni madenlerin bulunması ve işlenmesinin öğrenilmesi, Tunç döneminde (MÖ 3000-1200) tunç, altın, gümüş gibi madenlerin bulunmasını ve iç mekânda dekoratif amaçlarla kullanılmasını sağlamıştır. İnsanlığın başlangıcından Tunç döneminin bitimine kadar yapılarda ve yapıların iç mekânlarında taş, toprak, orman ürünleri, saz ve saman türü bitkiler ve kerpiç gibi doğal malzemeler, malzemelerin işleme yöntemlerinin bilinmeyişiinden dolayı doğada var olduğu şekliyle kullanılmıştır.

Malzeme işleme yöntemleri bulundukça, insan yapımı yeni malzemeler üretilmiştir. Tarihte ilk insan yapımı malzeme tuğla olarak kabul edilir. Tuğla özellikle eski Mezopotamya’da MÖ 1200 yılından sonra tapınak duvarlarındaki rölyeflerde ve tabletlerde kullanılmaya başlanmıştır. İç mekânda dekoratif amaçlarla kullanılan cilalı tuğlaya ise ilk olarak MÖ 575 yılında Babil şehrinde İştâr kapısı süslemelerinde rastlanılmıştır.

MÖ 575 yılına kadar yapıların doğal aydınlatmanın yeterli düzeyde sağlanamaması ve iç mekândaki görsel etkinin artırılma isteğine yönelik çalışmalar sonucunda MÖ 250 yılında pencere camı keşfedilmiş, yapılarda ve iç mekân bileşenlerinde kullanılmaya başlanmıştır. Doğal taş, ahşap, kerpiç, tuğla ve cam malzemeler bu sayede çok eski tarihlerden beri yapılarda ve iç mekânlarda kullanılmaktadır. Günümüzde iç mekân tasarımlarında önemli yapı malzemeleri olan beton ve plastik malzemeler ise on sekizinci yüzyıldan sonra yapılarda ve iç mekânlarda kullanılmaya başlanırken, metal malzemeler on dokuzuncu yüzyıldan sonra kullanılmaya başlanmıştır.

Onuncu yüzyıl ve yirminci yüzyıla kadar malzeme teknolojisindeki yenilikler ve ilerlemeler paralelinde iç mekânda kullanılan malzemelerde yeni gelişmeler olmuştur. On birinci yüzyılda iç mekânın görsel etkisini arttıran ve pahalı bir malzeme olan camın içerisine katkı maddeleri katılarak renkli cam üretilmiş ve on ikinci yüzyıldan itibaren katedraller ve kiliselerin iç mekânlarında vitray sanatından faydalanılarak dekoratif amaçlarla kullanılmıştır. Orta çağa ait bu katedraller ve kiliselerde renkli camların vitray pencerelerde kullanılması ve taşıyıcı iskeleti etrafında oldukça büyük ve ağır taşların kullanılması görkemli iç mekânların oluşturulmasına büyük katkı sağlamıştır (Gagg, 2013).

On dokuzuncu yüzyılda teknolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel yapılanmalarda büyük değişimleri ifade eden endüstri devrimi ile birlikte yeni üretim teknikleri, yeni malzemeler ve yeni tasarım anlayışları belirmeye başlamıştır. Endüstri döneminde, endüstrileşmenin sağladığı imkânlar ile çok sayıda yeni malzeme ortaya çıkmıştır. Endüstrinin gelişimi malzeme çeşitliliğini ve kullanımını etkilemiştir. Bu dönemde üretim süreçleri giderek makineleşmiş, kömür yakıtlı buhar gücü kabul edilmiş ve taşımacılık gelişmiştir. Gelişen sanayi, mineral ve hammaddelere erişim imkânı vermiştir. Bu değişiklikler özellikle demir ve çelik üretimi için de önemlidir. İnsan yapımı malzeme çeşitliliği bu dönem de artmıştır (Brown ve Farrelly, 2012). Demir ve çelik, dönem yapıları ile birlikte tüm tasarımlarda kullanılmaya başlanmış ve yeni bir akımın malzemesi olmuşlardır.

Cam ve demirin kullanımında görülen değişim yine makineleşmenin etkisiyle tekstil ve duvar kağıdı üretiminde de görülmüştür. Eskiden el blok baskı ile yapılan tekstil ürünlerinin yerine; böcek, yaprak ve çiçeklerden çıkarılan doğal pigmentlerin yerini alan ucuz anilin boyalar kullanılmaya başlanmıştır. Bu değişiklikler duvar kâğıdı ve tekstil ürünlerinin çeşitli renk ve doku ile üretimini ve iç mekânda değişken kullanımına imkân tanımıştır. Ancak Arts and Crafts hareketi endüstrileşmenin aksine el yapımı ürünlerin gerçek değerine inanmıştır. Örneğin William Morris bugün bile halen kullanılabilen el baskısı duvar kâğıtları üretmeye devam etmiştir (Brown ve Farrelly, 2012).

Yirminci yüzyıla gelindiğinde ise tasarımlarda Modernizm ilkeleri ortaya konmuş ve tasarımlar bu kurallara uygun malzemeler ile üretilmeye başlanmıştır. Bu nedenle tasarımlara baktığımızda malzeme seçeneklerinin arttığı, malzeme türevlerinin de yeni yöntemlerle tasarımın her alanında kullanılmaya başlandığı görülmektedir. 1917 yılı, modernist hareketin ortaya çıkması sebebiyle iç mekân tasarımının etkilendiği bir tarih olmuştur.

1919 yılında kurulan Bauhaus Okulu ise tasarım eğitimine; mimarlık, iç mekân tasarımı, baskı, tekstil, seramik, ışıklandırma ve mobilya alanlarını kapsayan, endüstriyel süreçler ile modern malzemelerden tam anlamıyla yararlanan bir yaklaşım getirmiştir. Malzemelerin samimi kullanımı, modern üretim



yöntemleriyle bir araya gelmiş ve bu dönem süresince ortaya çıkan eserleri nitelendirmeye başlamıştır (Gagg, 2013).

Modernizm ile birlikte birçok eserde cam, çelik ve betonun bir arada kullanıldığı eserleri çokça görmek mümkündür. Malzemelerin tanıdığı imkanlar ile artık mekânın iç kısmı ile binanın çevresini ayıran ağır kütleler yok edilmiş yerine arada sadece ince bir cam tabakası bırakılmıştır. Artık cam sadece bir pencere değil başlı başına bir malzeme olarak kullanılmaya başlanmıştır. Ancak modernist akımı önemli ölçüde tanımlayan malzeme hiç kuşkusuz betondur. Bu dönemde betonun kendi doku ve renkleri ön planda iken, yapının tekil ve eşsiz bir kimlik ortaya koymasına imkân verdiği görülmektedir. Günümüzde ise malzeme olarak beton; stadyumlar, köprüler, müzeler, dini yapılar vb. gibi sıra dışı büyük ve görkemli yapılar başta olmak üzere geniş bir yelpazede yapı ve iç mekânlarında kullanılmaktadır.

Yirminci yüzyılın başına gelindiğinde ise ahşabın kullanımı, makine çağının modernist idealine paralel olarak geleneksel malzeme olan ahşabın kullanım şeklide değişmiştir (Baudrillard, 1996). Bu dönemde özel tasarlanmış ahşap çeşitleri geliştirilmiştir. Bunların en bilindiği, ince ahşap katmanların yapıştırıcıyla lamine edilerek bir araya getirilmesiyle oluşturulan kontrplaktır. Kontrplağın kıvrımlar ve üç boyutlu şekiller oluşturmak için sağladığı fırsatlar, hem iç mekânda bir sonlandırma çeşidi olarak hem de mobilya yapımında kullanımı ile dikkat çekmiştir (Gagg, 2013).

Yirminci yüzyılda keşfedilen plastik, o günden bugüne çok büyük aşama kaydetmiştir. Sentetik seri üretilen (naylon, ilk insan yapımı elyaf, diğer sentetik polimerler, PVC, polistiren, kalıplanmış plastik, plastik laminat vb.) plastik malzemeler; çok çeşitli nesneler, ürünler, yüzeyler ve sonlandırmalar oluşturacak biçimde şekillendirilip kalıplandırılabilen ve artık her yerde görülmektedir (Gagg, 2013). Hafif ve saydam bir malzeme olması, istenilen şekli alabilmesi veya mekanik olarak uygulanabilmesi gibi özellikleri nedeniyle plastiğin kullanıldığı önemli tasarımlara rastlamak mümkündür (Erbil ve Akıncıtürk, 2009).

İç mekân tasarımlarında yoğun olarak plastik kullanan Rashid'in (2014) de söylediği gibi plastik; uzun ömürlü, dayanıklı, geri dönüşümlü, yumuşak ve şekillendirilebilir olma özellikleri ile birçok tasarımda kullanılmaktadır. Plastik kullanımı tasarımların daha erişilebilir olmasını sağlamaktadır. "Plastiklerin dünyası" olarak tanımladığı günümüzde özellikle plastiğin her yerde oluşu ile değil aynı zamanda her şeyi de yapabilen malzemelerden biri oluşu ile önemli olduğuna vurgu yapar.

90'lı yılların sonlarına doğru bilgisayar teknolojisinde yaşanan gelişmeler yeni tasarımları destekleyerek malzeme çeşitliliğinin artmasına katkı sağlamıştır. Sıkça kullanılan kompozit malzemeler, uygulama alanlarını genişletmiş; bunun yanında hafif, ince ve saydam bir malzeme

olması sebebiyle tasarıma yeni bir boyut kazandırmıştır denebilir. Kompozitlerin tasarımda başlı başına birer malzeme olarak kullanımı ise, yirminci yüzyıldaki teknolojik gelişmelere kadar belli bir çerçevede kalmıştır.

Esnek kontrplak malzemeler, sürekli formların uygulanmasında kullanılırken, cam malzemenin de gelişen yeni tekniklerle dayanımı arttırılmıştır. Bunun yanında fiber optik plastik, fiber karbon gibi malzemeler farklı tasarımlara imkân tanıyan özellikleriyle son yıllarda öne çıkan malzemeler arasında yer almaktadırlar (Uzunarslan, 2006).

Günümüze gelindiğinde ise malzemenin yanı sıra dijital teknolojiler mekânların nasıl oluşturulduğu, tasarlandığı, yenilendiği ve inşa edildiği konularında devrim yaratmaktadır. Teknoloji, yapı malzemelerinin iç mekânda çok daha yaratıcı bir biçimde kullanımına olanak sağlamıştır. Malzeme teknolojisindeki gelişimlerin modelleme ve imalat tekniklerindeki ilerlemelerle bir araya gelmesiyle iç mekânların doğası, adeta yeniden tanımlanabilir hale gelmiştir.

Yirmi birinci yüzyılın başlarında birçok yeni malzeme üretilmiş ve geliştirilmiştir. Bu yeni malzemelerden bazıları geri dönüştürülebilir çevre dostu plastikler ve polimerler, ürün tasarımında kullanılan belleğe sahip metalik ve plastik malzemeler ve hafif, yarı saydam betonlardır. Bugün tasarımcılar yenilenebilir kaynaklardan ahşap kullanımı konusunda güçlü bir farkındalığa sahiptir. Yüksek yenilenebilirliğe sahip bambu gibi malzemeler, yüzey ve mobilya yapımında bu yönüyle önerilmektedir. Veya tam plastik ve sentetik boyaların kullanımı, günden güne farkındalık yaratan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle malzemelerin sürdürülebilir ve geri dönüşüm döngüsü içinde olması konusuna özel önem verilmesi gerektiği açıktır (Massey, 2008).

M.Ö.	M.S.	18.YY	19.YY	20.YY	21.YY				
0									
DOĞALTAŞ									
KERPIÇ									
AHŞAP									
	DEMİR		DEMİR+ÇELİK						
	TUĞLA VE KİREMİT								
	CAM			CAM					
			ALUMİNYUM						
			TİTANYUM						
				KOMPOZİT MALZEMELER					
				PLASTİK					
			BETON						
			ÇİMENTO (PORTLAND)						
					NANO MATERYAL				

Şekil 3. Materyallerin tarihsel süreçte yeri (Bielefeld B.ve Khouli S. E., 2007)



Tarihsel süreç boyunca malzeme söz konusu edildiğinde, malzemenin kullanım biçimi ve alanlarının çağ dönümlerinde bilginin sunduğu imkânlar doğrultusunda çeşitlenebileceğini söylemek mümkündür (Armağan, 2011). Tasarımcılar günümüzde, sadece tasarladıkları alanın oluşumuna ve tarzına değil aynı zamanda kullanılan malzeme ve çevre ilişkisine de önem vermek durumundadır.

## 2.2. Mekân ve Malzemeyi Anlamlandırmak

Leland mimariyi duyumsamayı anlatırken; mekânı algılamaya ve kavramaya ilişkin süreci “Mimarlıktan aldığımız haz, onu algılayışımızla değerini bulur” diyerek şöyle devam etmektedir; “Bu değer gözün ve bilincin (aklın) mimari yaşantıya ilişkin görsel veriyi nasıl algıladığı ve yorumladığıyla ilgilidir (Gezer, 2012). Bu algı sürecinde mekânı bize betimleyen birçok etken vardır. Renk seçimlerinden dokulara, form dan kokuya kadar birçok unsur algımızı harekete geçirmektedir. Ancak tasarıma ve mekâna kattığı anlam ile malzeme bu bileşenlerin en önemlisidir. Sadece kullanım açısından değil doğada var oluşları itibari ile de birçok anlam ifade eden malzeme mekâna kattığı etki ile algılara hitap etmenin yanı sıra yaşama dokunmakta ve mekân ile malzemenin birbirine ait olma kavramını ortaya koymaktadır.

Aidiyet kavramı birçok farklı disiplin açısından ele alınarak incelenmesine karşılık, tasarım disiplinleri ve iç mimarlık disiplini özelinde bakıldığında benimsemekten öte benzeştirmek, özümsemek, aşına olmak gibi kelimeler ile de açıklanabilmektedir. Hafıza özellikle bir mekân bütününde yaşanmışlıkları sentezleyip bütünleştirdiği zaman mekân içerisindeki olay ve o mekâna anlam kazandıran malzemeler ile de bütünleşmeye başlamaktadır. Gerçekleştirilen akademik çalışmalar hafıza, mekân ve mekânda yer alan objelerin özellikle anlamsal olarak yaşanan olaylar ile bütünleştirildiğini ortaya koymaktadır.

Mekân yaşamımızı sürdürmemiz için ne kadar önemli ise, vücudumuzda beynimizin doğru bir şekilde çalışması o kadar önemlidir. Bu her iki mekânsal önemin insan yaşamında özellikle 7 yıllık bir süreç içerisinde yaşananları tek tek kaydederek olmasından kaynaklı bir puzzle’ ın adeta parçaları gibi her şey birleşmekte ve kullanıcı kendini var olarak hissetmektedir. Bu var oluşun içerisinde, anlamlandırmaya çalıştığımız nesnelerin renk, doku, form ve malzeme gibi özellikleri önem teşkil etmektedir. Öyle ki insan oğlu barınma amacı ile oluşturmaya başladığı her sığınma alanında, mekânda yeni bir arayışa girmiş, önce duvarlara şekiller çizmiş, sonra doğadan bulduğu farklı malzemeler ile hem iklimsel özelliklerden korunma, hem oturma – yatma amacı ile donatılar tasarlamaya başlamıştır.

Birçok nedenden ötürü yer değiştirmek, göç etmek zorunda kalsa dahi, mekanları yanında taşıyamadığı için, kendisi açısından anlamlı olan ve anılarını yüklediği bu nesneleri, donatıları

yanında taşımıştır. Zaman içerisinde teknolojinin de gelişmesinin katkısı ile kullanılan donatılar daha rahat ve pratik şekilde üretilip kullanılmaya başlanılmıştır. Malzemenin de daha kolay elde edilmesi ile tasarımda çeşitlilik oluşmaya ve bu çeşitliliğin getirisi yapısal anlamda kullanılan birçok malzemenin farklı teknikler ile farklı mekânsal donatı çözümlerinde kullanıldığı görülmeye başlanılmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Farklı malzemelerden tasarlanan bölücü sistemler (“Bölücü Sistemler”, 2021).

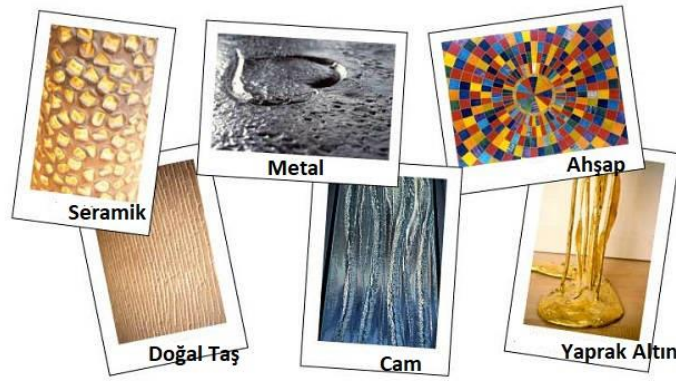
### 3.TASARIMDA MALZEME VE ÖNEMİ

Bir tasarımın değerlendirilmesi ve sınıflandırılmasında biçimsel ve simgesel özellikleri baskın rol oynasa da, tasarımın fiziksel olarak oluşumunda en etkin rol malzemeye aittir. Malzemenin seçimi, içeriğindeki kombinasyon, işlenmesi ve sürekliliği, tasarımın anlamsal ifadesinin doğrudan belirleyicileridir ve malzemeyi bu göreve atayan tasarımcıdır (Güzer, 2001).

Tasarımcının bakış açısı ve yorumu, teknik ile estetik görünümü aynı anda sağlamak zorunda olan malzeme seçiminde önemlidir. Tasarımın teknik anlamda başarılı olması ve estetik görünmesi tasarımcının sorumluluğundadır. Tasarımcı önce gerçeği bir hayal haline getirerek çalışırken, malzeme tasarımcının hayalini kırmak için tüm varlığıyla mücadele ederken, tasarımcı bazen malzemenin gerçekliğini çarpıtıyor, bazen de hayali gerçekleştirmek için bir köprü oluşturuyor. Materyal, güzelliği şeffaf kılmak için teknik ve estetik alanların bir kombinasyonunu gerektirir. Bu ilişki göz önüne alındığında, tekniği kullanan kişinin bakış açısı, yorumlama ve teknik yeteneklerinin estetik bir filtreden geçmesi doğaldır. Bu nedenle, bir malzemenin estetik değeri, tasarımın içindeki malzeme aracılığıyla tasarımcının sorumluluğundadır (Arayıcı, 2008).

Malzemeler teknik özellikleriyle olduğu kadar, izleyicide bıraktıkları etkiyle de ayırt edilirler. Duyu organlarımız sayesinde malzemeleri farklı yönleriyle algılayabiliriz. Uyarıcıların neredeyse %90’ını görme duyusuyla algılarız. Bu nedendir ki, yapıların ve yapı malzemelerinin görsel etkisi tarih boyunca mimarlıkta önemli bir rol oynamış ve birçok araştırmaya konu olmuştur.

Malzeme seçiminde tasarımcının pek çok ölçütüne dikkat edilmesi gerekmektedir (Dinçay, 2002). Bunlar; malzemelerde bulunan teknik özellikler (sertlik, yoğunluk, su geçirmezlik, gün ışığına dayanıklılık vb.); malzemelerin duyuşal özellikleri (parlaklık, pürüzsüzlük, saydamlık vb.); malzemelerin kullanımına (hijyenik ortamlarda kullanılır vb.); malzemelerin nasıl algılandığı (modern, klasik vb.); malzemelerin yarattığı çağrışımlar (peynir, top vb.); malzemelerin yarattığı duygular (şaşırtıcı, sıkıcı vb.) gibi ölçütlerdir. Malzemelerin deneyimlenmesinde önemli olan bu altı başlık ayrı ayrı incelendiğinde hepsinin üç ana ögenin etkisi altında şekillendiği söylenebilir. Bunlar; malzemeler (malzemenin fiziksel varlığı; bir başka deyişle teknik ve duyuşal özellikleri); ürünler (malzemenin kullanıldığı ürün ve bu ürüne dair biçim, kullanım, çevre gibi özellikler) ve insanlardır (malzemeyi kullanan kişinin kişisel özellikleri, yaş, cinsiyet, kültür, eğitim seviyesi vb.) (Karana, 2006, s. 82).



**Şekil 5.** Farklı malzemelerden tasarlanan bölücü sistemler (“Malzemelerin Sınıflandırılması”, 2021)

Tasarımcının mekân oluşturmadaki önemli araçlarından biri malzemedir. Mekândaki etkinliğin oluşmasında ve artmasında, malzemelerin özellikleri ve diğer malzemelerle olan ilişkisi, hatta malzemenin bütün içerisindeki davranışıyla doğru orantılıdır. Tasarlanan mekânın oluşması için ilk aşamadan itibaren malzemenin ve yapım yöntemlerinin diğer etkenlerle birlikte göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Mekân tasarımında, genellikle diğer etkenlerin etki ve baskısı ile tasarım sürecinin ilk aşamalarında, yaklaşık olarak bir biçim belirlenmektedir ve bu biçime uygun malzeme araştırmasına gidilmektedir (Ertemli, 2006).

Malzeme kullanımı yaratıcılığı yansıtmalıdır. Mekânı sınırlayan yüzeylerin oluşturulması sırasında, insanın psiko-sosyal gereksinimlerine cevap verecek şekilde, malzemenin doku ve renk gibi özelliklerine göre seçim yapılması; malzeme kullanımını önemli kılmaktadır. Farklı malzemelerin bir araya gelişlerinde ise ister geleneksel ister yenilikçi, ister standart ister özgün detaylar tercih edilsin, malzemelerin doğasından gelen özellikler mimari dilin kurgulanmasında anahtar bir rol oynamaktadır (Güzer, 2001).

Tasarımcının seçtiği malzemeler projenin kimliğini ortaya koyabilir. Aynı zamanda malzemelerin seçimi, bir mekânın nasıl kullanılacağını belirleyebilir. Örneğin, güçlü ve sağlam bitişler, son kullanıcıların mekânı etkili ve etkin kullanmalarını sağlayacaktır. Malzemeler ayrıca işlevin altını çizmek, amacın açıklanmasına katkı sağlamak içinde kullanılabilir. Malzemeler, projenin ardındaki fikri de doğrudan yansıtabilirler (Brooker ve Stone, 2011).

Malzemeler genel olarak bir mekânın ana niteliklerini tanımlamaktadır. Bu nitelikler genellikle bir tasarımcının bu süreçte iletişim kurmak için kullandığı ilk unsurlardır: kapıyı açık tutan kapı kolu, koridordan geçen duvar, odaya giren ayak sesleri ve yaydığı koku. Etrafınızdaki ahşap, camın parlak yansımaları vb. Tüm bunlar, tasarım süreci sırasında malzemelerin dikkatli seçilmesi, işlenmesi, yerleştirilmesi ve yerleştirilmesinin sonucudur.

Modern akım şeklinde tanımlanmakta olan düşünce sisteminde üretim ve malzeme her zamankinden daha önemlidir. Üretim tekniklerinin geliştirilmesi, yeni malzemelerin üretimine izin verir ve bu yeni malzemelerin fiziksel özellikleri tasarımcılara yeni fırsatlar sunar. Bu konuya ilişkin olarak en iyi örnekler Endüstri Devriminin sembolü haline gelen çelik profil ve camdır.

Endüstri Devrimi sonrası mekânı tam anlamı ile yeni yaklaşımları ele alan akımlar (Arts And Crafts, Art Nouveau), Modern Akım ve Bauhaus Okulu, değişmekte olan üretim şartlarının yeni baştan tanımladığı bir tasarım düşüncesi ile üretim alanında usta bir zanaatçı olması gerektiği düşüncelerinden hareketle uzun seneler sürmekte olan bir tavır ortaya koymuştur. Sanat ve Zanaat Hareketi, genellikle sanatçının insan yapımı ürün ve mekân algısıyla, eklektik, seri üretime karşı dekorasyonun öncü konumunu koruyan Modern Hareket Düşünme Sisteminin temellerini artmıştır. Bu düşünce çerçevesinde yeni ve özgün olan bir estetik yaklaşım ile birlikte gelişen Art Nouveau akımı da bu yeni düşüncenin kuvvetlenmesini sağlamıştır.

19. yüzyıl sonu Sulliva'nın "biçim işlevi izler" yaklaşımı ve 1908'de Viyana'da yayınladığı Ornament und Verbrechen (Bezeme ve Suç) kitabı ile Adolf Loos'un temellerini oluşturduğu fonksiyonalist düşünce modern akımın düşünsel alt yapısını oluşturmuş, bu süreçte yeni üretim teknikleri ile üretilen malzemeler işlevin ön planda olduğu tasarımlarda öncelikle fiziksel özellikleri, ama belki de onun kadar önemli, algısal özellikleri ile etkin olmuşlardır. Böylece malzeme işlev ilişkisinde fiziksel özellikler bağlamının dışında farklı bir tutum göze çarpmaktadır, bu da malzemenin algıya dönük etkisidir (Öncel, 2010).

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan postmodern yaklaşım, mimari tasarım malzemeleri kavramını da dikkate alarak sembol ve kavramların ortaya çıkmasına neden olmuştur. 21. yüzyılda, bilgi çağının bilgi varlığı, gerçekliği ve önemsizliği terimlerinin ortaya çıkması, malzemenin

görünüşünü ve algısını değiştirme yanılması yaratmaktadır. Bununla birlikte, elde edilen bilginin, sanallaştırılmış öğenin gerçek kaynağının ve önemsizliğinin ne ölçüde mevcut olduğu, o sırada tartışma konusudur.

#### 4. SONUÇ

Tasarlama eylemi insanlığın var oluşu kadar eski bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Öyle ki sığınmak için mekân olgusunu ortaya koyan insanoğlu, hayatını kolaylaştırmak için yeni arayışlar içerisine girerek hayatını kolaylaştırma yolunu seçmiştir. Bu ilerleyiş her seferinde bulduğu şeyi farklı malzemeler ile deneyimleyerek geliştirmesini sağlamıştır. Doğadan bulduğu her malzemeyi gösterdiği gelişim ile mekanlara, daha yaşanılabilir alanlar oluşturmak için taşımıştır. Tarihsel süreç ve günümüz teknolojik koşulları göz önünde bulundurulduğu zaman görülmektedir ki iç mekân tasarımında malzemelerin seçim ve kullanım şekilleri sonsuzdur. Tasarımcı tarafından yapılan yerinde seçim ve doğru kullanım, etkileyici ya da detayları düşünülmüş bir etki ortaya koyabilir. Malzemenin hayal gücü yoluyla kullanılması ve yaratıcı bir şekilde ele alınması, sadece tasarımını yaptığımız mekânın işlevsel özelliklerini karşılamakla kalmaz; aynı zamanda elde etmeyi umduğumuz yerin, başka bir deyişle ortamın, daha soyut ve duyumsal niteliklerini de ortaya çıkarmaya yarar. İster geleneksel, ister yüksek teknolojiye dayanan, ister doğal ister yapay veya ister düşük ister yüksek bütçeli olsun sözü edilen malzemelerin her biri tasarımcının ana paletini oluşturmaktadır, denebilir (Gagg, 2013).

Malzeme seçiminde tasarımın biçimsel özellikleri de önemlidir. Biçime uygun malzeme seçerken, malzemedeki aranan şartlar tasarım aşamasında tanımlanıp açıkça belirtilmelidir. Malzemeyi istediğimiz şekilde şekillendirmek ise eldeki araçlar ve teknik bilgiyle doğru orantılıdır. İlerleyen teknik imkânlar yeni malzemelerin ortaya çıkmasını sağlayarak, yeni kullanım ve biçim olanakları sunmaktadır. Tasarımcı malzeme seçimi yaparken farklı malzemeleri çeşitli tasarım ilkeleri çerçevesinde bir arada kullanmaktadır. Bu nedenle malzeme seçimi sırasında tasarımcının pek çok ölçütü göz önünde bulundurması gerekir.

Tasarımcının var olan bir şeyi daha iyi bir şeye çevirmek için öneriler oluşturma çabasında en etkin araçlardan biri malzemedir. Etkin mekânların oluşturulmasında, malzemenin kullanım koşulları ile ilgili olarak; malzeme özellikleri, bir malzemenin diğer malzemelerle olan ilişkisi, bütün içindeki davranışı vb. deneyimlerin edinilmesine bağlı olduğunu söylemek pek de yanlış olmayacaktır. Malzeme olanaklarını bilmek yaratıcı mekânların oluşumunda olmazsa olmaz bir alt yapıdır. Mekan strüktürünün kurulmasında ve belirli bir forma girmesinde malzemenin fiziksel, kimyasal, mekanik özellikleri kadar renk, doku-desen gibi estetik etkisi olan özellikleri de önemlidir (Arioğlu, 2004).



Malzeme ve mekân ilişkisini kurmak, malzeme seçiminde basit bir düşünce ile yetinmememiz gerektiğine dikkati çeker. Özellikle iç mekân tasarımında tasarımcı daha öznel kararlarla malzeme seçimini yapmaktadır. Ama tasarımcıların malzeme seçim ölçütleri ile ilgili yapılan kapsamlı çalışma eksikliği de ortadadır.

### **Teşekkür ve Bilgi Notu**

Makalede, ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul izni gerekmemiştir.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti**

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan etmektedirler.

### **KAYNAKÇA**

- Altan, İ. (1993). Mimarlıkta mekân kavramı. *İstanbul Üniversitesi Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 19(1):75- 88., Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/100137>
- Arayıcı, O. (2008, Kasım). *Malzeme ve estetik diyalektiği. 4. Ulusal Yapı Malzemeleri Kongresi, Bildiriler Kitabı*, 69-77, İstanbul.
- Arıoğlu N., Acun S. ve Gürdal, E. (2004, Haziran). *Çimento esaslı malzemelerin mekân oluşturulmasında kullanım yerlerinin analizi. Türkiye Hazır Beton Birliği Beton Kongresi Bildiriler Kitabı*, 542-553, İstanbul.
- Armağan, C.Ç. (2011). *Fenomenolojik yöntem ve tektonik dil aracılığı ile materyale duyarlı tasarım.* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Aydın, A. (2008). *Günümüzde mimarlığın çoğalma aralığı olarak yüzey.* (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/113900737-Yuksek-lisans-tezi-mimar-asli-aydin-anabilim-dali-mimarlik-programi-mimari-tasarim.html>.
- Baudrillard, J. (1996). *The system of object*. London: New Left Books
- Bielefeld B. ve Khouli S. E. (2007). *Adım adım tasarım fikirleri*. Volkan Atmaca (Çev.), İstanbul: Yem Yayınları
- Boyla, O. (2012). *Mobilya tarihi*, e-kitap, Erişim adresi: <http://www.ekitapbankasi.com/>
- Bölücü sistemler. (2021, 5 Temmuz). Erişim adresi: <https://scandinave.decorationforhome.xyz/arquitetura-e-interiores>



- Brooker, G. ve Stone S. (2011). *İç mekan tasarımı nedir?*. İstanbul:Yem Yayınları
- Brown, R. ve Farrelly, L. (2012). *Materials and interior design*. London: Laurence King Publishing
- Ching, F. D. K. (2016). *Mimarlık biçim mekan ve düzen. Sevgi Lökçe (Çev.)*. İstanbul: Yem Yayınevi
- Dinçay, D. A. (2002). İç mekân tasarımında malzeme ve mekânda anlam ilişkisi. *Yapı Mimarlık Tasarım Kültür Sanat Dergisi*, no.440, pp.52-58. Erişim adresi: <https://yapidergisi.com/ic-mekan-tasarimininda-malzeme-ve-mekanda-anlam-iliskisi/>
- Erbil, Y. ve Akıncıtürk, N. (2009). Teknolojik değişimin 20. yüzyıl mimarlığına etkileri. *Mimarlıkta Malzeme Dergisi*, cilt.1, sa.14, ss.37-41
- Eriç, M. (1994). *Yapı fiziği ve malzemesi*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Ertemli, M. (2006, Kasım). *İç mekânda yapı malzemelerinin görsel etkileri. 3. Ulusal Yapı Malzemeleri Kongresi Bildiriler Kitabı*, 206-215, İstanbul,
- Fischer, G. (2015). *Mimarlık ve dil*. F. E. Akerson (çev.), İstanbul: Diamon Yayınları
- Gagg, R. (2013). *İç mimarlıkta doku+malzeme*. İstanbul: Literatür Yayıncılık
- Gezer, H. (2012). Mekânı kavrama sürecinde algılama bileşenleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21):1-10. Erişim adresi: <http://acikerisim.ticaret.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11467/633/M00458.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Göler, S. (2009). *Biçim, renk, malzeme, doku ve ışığın mekân algısına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Güleç Solak, S. (2017). Mekân-kimlik etkileşimi: kavramsal ve kuramsal bir bakış. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6 (1), 13-37. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mjss/issue/40509/485519>
- Güzer, C., A. (2001). Tasarımın ilk ve son sözü: bir flört nesnesi olarak malzeme. *XXI Mimarlık Kültürü Dergisi*, 7, 48-54.
- Hasol, D. (2008). *Ansiklopedik mimarlık sözlüğü*, İstanbul: Yem Yayınları.
- Karana, E. (2006). Ürün tasarımında malzeme seçimi ve malzemelerin anlamları. *XXI Mimarlık, Tasarım, Mekân Dergisi*, 51, 80-83
- Malzemelerin sınıflandırılması. (2021, 5 Temmuz). Erişim adresi: <https://teknolojirojeleri.com/mezanik/malzemelerin-siniflandirilmesi>
- Manzo, L. C. (2003). Beyond house and haven: towarda revisioning of emotional relationships with places. *Journal of Environmental Psychology*, 23.
- Masif ahşap. (2021, 5 Temmuz). Erişim adresi: <https://www.asortie.com/blog/masif-ahsap-nedir-klasik-mobilyada-kullanim-alanlari>

- Massey, A. (2008). *Interior design since 1900*. London: Thames&Hudson Ltd.
- Öncel, D. (2010). Tasarım bütünlüğü ve malzeme işlev ilişkisi, *Mimarlıkta Malzeme Dergisi*, Sayı:16, sf: 18-27, TMMOB Mimarlar Odası Yayını, İstanbul.
- Özen, A. (2006). *Mimari sanal gerçeklik ortamlarında algı psikolojisi. Bilgi Teknolojileri Kongresi IV, Akademik Bilişim*, Denizli.
- Sancar F. ve Severcan Y. C. (2010, August). Children's places: rural–urban comparisons using participatory photography in the bodrum peninsula, turkey. *Journal of Urban Design*, Vol. 15. No. 3. Erişim adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13574809.2010.487808>
- Uzunarslan, H., Ş. (2006, Kasım). *Tasarımda görsel işlevi güçlendiren etkenler ve malzemenin rolü. 3. Ulusal Yapı Malzemeleri Kongresi Bildiriler Kitabı*, 194-205, İstanbul.

