

## The Importance of Creativity in Space Design

Arzu Erçetin <sup>a,1</sup>

<sup>a</sup> İstanbul Kültür University, , Faculty of Architecture, Department of Interior Architecture and Environmental Design, Ataköy Campus, 34156, İstanbul, ORCID ID: 0000-0002-8381-0011

### Abstract

When the act of design is evaluated in terms of cause and effect, it may be the reason for the emergence of architecture, interior architecture disciplines, or in other words, presence-existence. In fact, this action affects every point, to the visual effect that the smallest screw has on the point that it is placed rather than just the appearance of the structures, which we can consider as a shell. This process, which can fit into a very short sentence while talking about the definition, dominates and impacts the entire life cycle of individuals. The aim of this study is to present the importance of the concept of creativity in the design word, which includes concepts such as communication and art, on the basis of an applied interior architecture project, and to discuss what the concept of creativity gained by brings in by developing new ideas within the processes and the stages followed. While putting this action into practice avocationally, the formation phases and the results obtained have been evaluated with the help of both professional competence and professional drawing programs such as sketches and cad based programs.

**Keywords:** “Interior design, creativity, design, space organization, drawing techniques”

### 1. Giriş

Mimarinin en önemli öğelerinden biri olan biçimin ana yapısını mekan oluşturmaktadır. Nikolaus Pevsner, mimarlık tarihçisi sıfatıyla mekan yaratma eyleminin sonucu olarak mimarlığı açıklamaktadır. Mimari mekan, insan psikolojisine, fizyolojisine ve toplumsal ihtiyaçlarına karşılık veren uzayın bir parçası olarak adlandırılmaktadır (Norberg – Schulz, 1971). Bir yeri tasarlarken söz konusu olan her zaman yaratıcılık ve yeni fikirlerdir. Laseau, tasarım yaratırken yeni fikirlerle eski fikirlerin arasında bağlantı kurulmasının ve bu tasarımlara yeni bir bakış açısı getirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Kişinin düşünme sürecinde, fikirler kurgulanmakta, fikirlere odaklanılmakta ve bu fikirler yeniden düzenlenmektedir (Laseau, 2001).

E. P. Torrance göre yaratıcılık boşlukların, rahatsız ediciliği ya da eksik öğeleri sezip, bunların hakkında düşünüyü ya da varsayımlar kurmak, bunları sınamak, sonuçları karşılaştırma ve olasılıkla bu varsayımları değiştirip yeniden sınamaktır.

Yaratıcılık temelde eleştirel bir gözle bakabilmek, belirlenen ihtiyaçları karşılayabilmek amacı ile yeni önlemler almak ve yeni yaklaşımlar sunabilmektir. Tasarım ile temelde birbirini tamamlayan yaratıcılığın ana ilkesi kendimizi, çevremizi hatta dünyayı değiştirme eylemliliğidir. Yaratıcılığın bireyde gelişim süreci kişinin geçmişinde yaşadığı deneyimlerinden, kişisel gelişiminden, bilgi birikiminden, etrafında gerçekleşen olayları dikkatle inceleyip değerlendirmesinden, bilinç altında kurguladığı ve hayal ettiği birikimlerinden kazandığı deneyimler sonucu ortaya çıkmaktadır. Tasarlama işi de tam bu noktada devreye girmektedir. Çünkü bireyin edindiği tüm bu deneyimler kullanıcının ihtiyaçlarını doğru değerlendirmek ve bu ihtiyaçlara doğru çözümler bulabilmek için yaratıcı düşünmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Canlılar içerisinde sadece insana özgü bir özellik olan yaratıcılık kavramı çoklukta birlik, bütünlük ilkesine dayalıdır. Hangi bilim dalı açısından bakılırsa bakılınsan ortaya konulan ürün, tasarımcı, bilim insanı, üreten kişi v.b. ürünü ortaya koyan açıdan ben varım ve varlığımı bu ürünle belirtmekteyim olgusunu göstermektedir.

Albert Bandura (1977), kişinin bazı durumlarla baş etmesi için ihtiyaç duyduğu eylemleri iyi yapabilme ölçütleriyle ilişkili inançlarını öz-yeterlilik inancı olarak adlandırmıştır. Öz-yeterlilik inancının kişinin doğru veya yanlış icraatler yapmasına etki ettiğini, bununla birlikte kişinin olası bir problemle karşı karşıya geldiğinde problemle başa çıkmak için ne kadar çaba göstereceği ve problemi çözmek için ne kadar ısrar edeceğinin tanısı olduğunu da belirtmektedir (Topses, 2003). Zimmerman (1995) buna benzeyen bir tanımlama yaparak, öz yeterliliğin kişinin bir işi başarabilme, yapabilme kabiliyeti konusundaki yargılarını kapsadığını vurgulamaktadır. Öz yeterlilik, sosyal psikoloji dalında geliştirilmiş bir kavram olup, bir çok alanla

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar. Tel.: +0-212-498-4141

E-posta adresi: [a.eceoglu@iku.edu.tr](mailto:a.eceoglu@iku.edu.tr)

bağdaştırıldığı, değişik disiplinler ile beraber kullanıldığı gözlemlenmektedir (Kear, 2000; O’Leary,1985 ; Lev, 1997; Schunk, 1985). Örnek olarak, öz yeterlilik çalışma dallarından birisi bilgisayardır (Karsten ve Roth, 1998; Compeau ve Higgins, 1995).

Tasarımın temelini oluşturan eylemler le hemen hemen birebir şekilde örtüşen bu ilkeler temel ihtiyaçlara karşılık olabilmesi açısından tasarımcıyı doğru sonuca ulaştırır ve kullanıcıyı doyum noktasına vardiyan göstergelerdir. Tasarımcı için yaratıcı düşünce özellikle sanatsal yaklaşımları takiben mimari ve içmimari gibi meslek branşlarında büyük önem taşımaktadır. İnsanların teknolojinin gelişmesi ile birlikte kolaylıkla dünyanın herhangi bir noktasında gerçekleşen herhangi bir olay, bir yenilikten haberdar olabilmesi ile tasarımcıyı öne çıkarmakta ve diğer tasarımcılardan kolaylıkla ayırmaktadır.

Yaratıcılık kavramı bilimsel açıdan incelendiği zaman kişilik kavramı ile örtüştüğü görülmektedir. Kişilik kavramı; yaratıcı davranışta güdülenme ve yaratıcı sıfatı taşıyan bireyin yaşam biçimi ve hayata bakış açısına ait özellikleri olmak üzere iki açıdan sınıflandırılmaktadır. Birincisi, yaratıcı davranışın, kişinin çevresi ile olan ilişkilerinde kişinin tüm yetenek gücünün gerçekleşmesini sağlayan bir oluşum görüşü; ikincisi ise, bastırılmış ya da kişinin kabullenemeyeceği tepkilerin etkisinde yer alan yan ürün oluşumu, görüşüdür (Yavuz, 1996). Bunun yanı sıra aktüel yaratıcılık ve potansiyel yaratıcılık ayrımına giden Lowenfeld’ e göre yaratıcılık bireylerin değişken miktarda sahip oldukları ve durumlara bağlı olarak az çok ortaya çıkmaya elverişli bir özelliktir. Bir başka deyişle, kendini göstermek için uygun koşullarla karşılaşması gereken kişide bulunan bir potansiyel söz konusudur (Rouquette, 1994). Birçok kişilik testinin alt yapısında bireyde bu özelliği ortaya çıkarma özelliği bulunmaktadır. Çünkü tasarım gücü tasarlayıcı diğerlerinin farklı kılan ve ön plana çıkaran bir özelliktir. Ayrıca her yeni üründe ortaya çıkan yeni bir fikir tasarımcıyı vazgeçilmez kılan en önemli özelliktir.

Bu makalede kullanıcısının beklentileri ve temel ihtiyaçları bağlamında Zeytinburnu-Ottomare suits te yer alan 1/1 dairenin yaratıcı düşünce göstergeleri ile farklı tasarımlar ortaya koyarak sonuca ulaşmaya kadar yeni fikir – öz yeterlilik süreci eskizden, cad altyapılı çizimlere kadar geliştirilen izlenilen yol (tasarım süreci) ve sonuç ürün (mekan) çizimler yardımı ile anlatılmaktadır.

## 2. Tasarım Safhasında Modelleme Programları

Eskiz sadece mimari tasarım sonuçlarını müşterilere, kullanıcılara, yasa koyuculara ve kuruculara iletmek için değil, aynı zamanda tasarım sürecinde merkezi bir araç olarak da kullanılmaktadır (Lawson, 2002). Eskiz, erken tasarım aşamasında yaratıcı fikirlerin başlatılmasında ve geliştirilmesinde çok önemli bir rol oynar. Tasarımcılar, diyagramlar arasındaki mekansal ilişkileri keşfetmek için gerekli görsel muhakemeyi desteklemek ve vurgulamak için eskiz çalışmalarına güvenmektedirler. Tasarım problem alanı, tasarımcıların eskizlerle etkileşime girdiğinde, kötü tanımlanmış bir problemden yaratıcı fikirlerin tanımlanmasına ve çözümlenmesine dönüşür (Shih, Sher ve Taylor, 2015).

Teknoloji, bilimsel çalışmalar ile ilişkilendirilerek bir ürünü yeniden geliştirmek ve hizmet desteği sağlamak amacıyla ihtiyaç duyulan yöntemlerin, bilgilerin ve becerilerin tümü olarak adlandırılabilir. Teknolojide sürekli olan dönüşümler ile gelişmeler, çağdaş dünyadaki hayatı “değişim” kavramıyla birlikte tekrardan biçimlendirmektedir. Teknolojik gelişmeler mekan oluşumlarının, işlevsel, biçimsel ve boyutsal olarak yeniden düzenlenme gereksinimini ortaya çıkarmaktadır (Özturan, 2008).

Tasarım sürecinde bilgisayar destekli çizim programları; teknik çizimden (iki boyutlu çizimler), 3d adı verilen üç boyutlu modellemelere, simülasyon adı verilen animasyon yapımına ve yapının sanal boyutta yangın, deprem, hava şartları, ısı dayanımı, havalandırma ve aydınlatma konularına kadar tüm mühendislik ve içmimari ölçekleri kasayacak şekilde simule edilmesini sağlamaktadır. Bunun yanı sıra bilgisayar destekli çizim programları matematiksel hesaplamalı gerçekleştirmek için ve tamamı ile yapının veya ürünün detay boyutunda geliştirilebilmesi amacı ile de kullanılmaktadır ve bu bu programlar bu kolaylıkları sağlamaktadır. Sunum tekniğinin geliştirilmesi de bilgisayar destekli programlar sayesinde kolaylıkla gerçekleşmektedir. Tasarım programları çizim programlarında bulunan temel çizim nesnelerini barındırmalarına rağmen, bu nesnelerin teknik resim çizme disiplini içinde kullanılmasını sağlarlar((Eceoglu, A.2012).

Günümüzde bilgisayar destekli programlar içerisinde en yaygın kullanılanları olarak autocad ve 3dmax programlarını söylemek mümkündür. Bugün mesleki açıdan iş ilanların da dahi bu iki programa hakim bireylerin daha kolay başarıya ulaştıkları gözlemlenmektedir. İki boyutlu çizimde teknik ve ölçek açısından tamamı ile kullanıcısının bilgisi ile şekillenen autocad programına karşılık, üç boyutlu çizimde bir çok tasarımcının modellediği objelerden, yapı modellerine kadar çeşitlilik gösteren hazır modellerle 3dmax programı değerlendirilebilmektedir. Ayrıca 3dmax kadar yaygın kullanılmaya başlanılan sketchup ve archicad gibi çizim programları da alt yapılarında gerçekleştirdikleri yenilikler sayesinde günümüz üç boyutlu çizim piyasasında adından sıkça söz ettirmektedir. Üç boyutlu çizim programları ile render motorlarını kullanarak mekanın uygulama safhasında nasıl görüneceği bilgisine ulaşmak ile birlikte, tasarlanan ürünün kesitini almakta çok kolay bir hal almış durumdadır. Malzeme seçimlerinden, formal deneyimlemelere, dokusal özelliklerden, hareketli simülasyonlara kadar birçok özellik tanımlanabilen ve kullanıcıya rahatlıkla bilgi aktarılabilen bu programlar sayesinde günümüzde tasarım boyutu hayata geçirilmesi konusunda hız kazanmıştır.

### 3. Tasarım Safhasında Yaratıcılığın Önemi

Yaratıcılık kavramının ilk adımı olarak esneklik kavramından bahsetmek daha doğru olacaktır. Çünkü tasarımda esnek olmak geniş bir bakış açısı ve değişime ayak uydurmayı ve tasarımcının öz – yeterliliğininde ortaya koyacaktır.

Esneklik kavramını, Hasol (1995), bir cismin üzerinde bulunan yükün kalkması ile birlikte önceki durumuna dönme işlevi, Dural (1992), Değişen şartlarda farklı ihtiyaçlara uyumlu olabilme, Tapan (1998) , Yapı sistemini değiştirmeden aynı tasarı ünitesinin değişik kullanıcı ihtiyaçlarına karşılık verme kabiliyeti ile aynı hacimlerden birden çok işlev için yararlanma imkanı, Dluhosch (1975), Temel sistem üzerinde işlem yapmadan, koşulları farklılaştırmayı sağlama kabiliyeti olarak açıklamaktadır (Bozdayı, 1992).

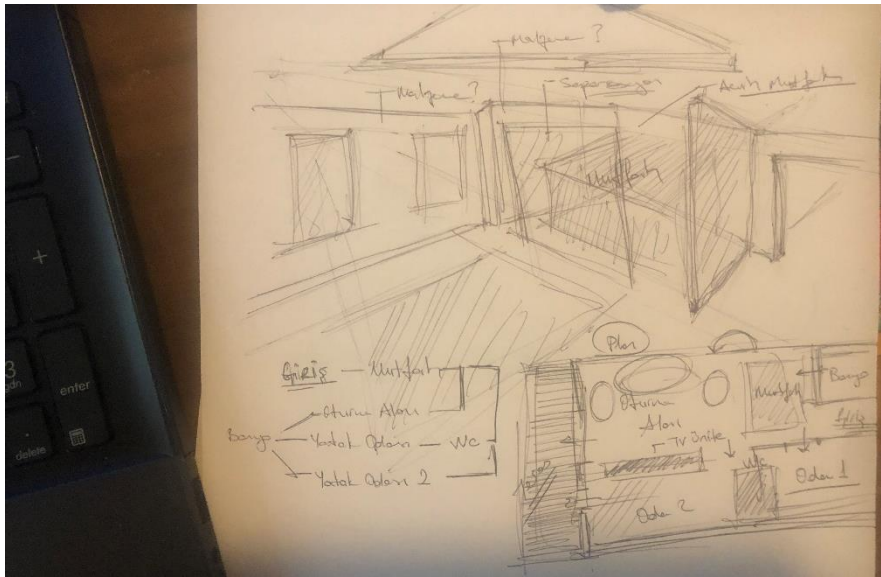
Yaratıcı fikir üretme, bilgidaki boşlukları ve sorunları görme, hipotezler ile fikirler geliştirme; orjinal fikir üretimi; fikirlerin arasında olan bağlantıyı görme; düşünce parametrelerini değiştirerek yeni bileşimler üretmek; neticede bir öngörü ve tasarım yaklaşımıdır.

Bu noktada içmimar ve içmimari mesleği açısından ilk olarak önem taşıyan konu kullanıcının kimliğini doğru tanımlamak ve beklentisini doğru algılamaktır. Çünkü bireyin sizden beklentisini doğru değerlendirdiğiniz anda beğenisini kazanmak ve sonuca ulaşmak daha kolay olacaktır. Bu nedenle öncelikle kişinin mekanı kullanım amacı, hoşlandığı renkler, bu mekandan beklentileri gibi soruların cevabını aramak önemlidir. Kullanıcının isteklerini tanımladıktan sonra ilk önce bir taslak (öneri 1) oluşturup onun beğenisine sunmak ve buradan sonra yaratıcı düşünce yardımı ile mekanı kimliğine ulaştırmak için yeni tasarımlar yapmak gerekmektedir.

Bu noktada yaratıcılığın koşulları çalışmak, deneyim, gözlem, araştırma ve algı olarak beş başlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Herbiri diğerinin alt yapısını oluşturan bu kavramlar tasarım gücünün gelişmesi ve tasarımcının ön plana çıkması için önem teşkil etmektedir. Tasarım emek isteyen bir kavramdır ancak kendisinde önce keşfedilenden enaz yüzde yetmiş oranında farklılık göstermediği sürece yeni değildir ve kullanıcı için önem teşkil etmemektedir. Her birey hem en iyisini hem de kendisine özel olanı hak etmektedir. Tasarımcıyı vazgeçilmez kılanda bu özelliştir.

### 4. Eskizden Uygulamaya Mekan

Tasarımın gelişim safhaları bir yana kullanıcı ve tasarlayan arasında oluşan bağ mekânın kullanılabilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Her iki tarafın birbirini doğru anlaması ve isteklerini eksiksiz dile getirmesi sonuca ulaşmanın en önemli adımı olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca tasarımcının mekanı hissetmesi de üzerinde çalışacağı eserinin mükemmelliyet payını arttıracaktır. Çünkü her mekânın bir ruhu ve kullanıcısına katacağı bir kimliği vardır. Bu aşamada ilk olarak mekanı hissederken bir ihtiyaç programı çıkarmak ve mekansal organizasyonu iyi tanımlamak gerekmektedir.



Eskiz 1: Mekanı hissetmek ve tanımlamak amacı ile yerinde gerçekleştirilen ilk eskiz çalışması

İhtiyaçlar bağlamında doğru değerlendirilen mekân, kazandığı kimlik ile içerisinde yaşanmışlıklar biriktirmeye başlar. Cadde aşamasında çizimlere başlamadan önce eskiz çizimleri bu birikimlerin ilk adımıdır. Çünkü eskiz çizimler tasarım bilgisi ile

tasarım fikri üretme eylemlerinin yapılmasında bir aktarım aracından daha fazlasıdır. Tasarlama sürecinde, tasarımcının bilgi üretme, aktarma ve düşünme eylemlerini aklında kurguladığından ilerisine götürür (Yakın, 2012). Tasarlama eylemi ile birlikte eskiz çizimler geliştikçe mekansal kurgu oluşmaya başlar ve artık sonuca ulaşmak amaçlı 3d tabanlı programlar yardımı ile iç mekan örnekleri ortaya çıkar. Önerilerde görülmekte olan ve cad tabanlı program sayesinde çizilmiş öneriler müşterinin istekleri doğrultusunda tasarlanmıştır.



**Öneri 1: Salon Tasarım 1. Çalışma**



**Öneri 2: Salon Tasarım 2. Çalışma**

Öner 1 de sunulan ve 3 boyutlu bilgisayar programı ile çizilen ilk tasarım (bu görselde görülen render ve diğer öneri görsellerde yer alan 3 boyutlu çizimler 3dmax programı kullanılarak çizilmiş ve sadece tüm mekanları tasarlanan dairenin salon bölümünün köşesinden alınan görsellerdir) kullanıcının zihninde yaşamak istediği mekanı tanımlamak amaçlı gerçekleştirilen ilk çizimlerdir. Gerçekleştirilen eskizler bilgisayar destekli programlara hızlıca sonuca ulaşmak amacı ile taşınmıştır. Bu andan sonra yapılan tüm tasarımlar sonuca varmak amaçlı tasarlanmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında amaç mekansal açıdan organizasyonu tamamlayabilmektir. Burada malzeme seçimleri, form arayışları tasarımın ikinci aşamasını oluşturmaktadır. Ayrıca unutulmaması gereken en önemli nokta bu çalışmaların bilgisayar programında eskiz amaçlı gerçekleştirilmediğidir. Kullanıcının gözünde üçüncü boyutta mekanın nasıl değerlendirileceğinin daha iyi algılanabilmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir.



**Öneri 3: Salon Tasarım 3. Çalışma**



**Öneri 4: Salon Tasarım Revize**

İlk 3 öneri neticesinde kullanıcı ile görüşme esnasında oluşturulan eskizler neticesinde ortaya çıkan sonuç öneri 4 te cad tabanlı programda çizilerek kullanıcı ya sunulmuş ve uygulama safhasının ilk aşaması olan iki boyutlu plan, kesit, detay çizimlerine geçilmiştir. Kullanıcı ile görüşme esnasında yapılan yorumların eskiz olarak kaleme alınması sonuca ulaşmak noktasında büyük önem taşımıştır. Fotoğraf karesi şeklinde cad tabanlı çizim programlarında, tasarımcıların komutları ile oluşturulan mekanlar çizim safhasında, eskiz çizime oranla daha fazla zaman gerektirmektedir. Özellikle render programlarının kalitesinin artırılması ile bu süre daha uzun olabilmektedir. Ayrıca yapılan eskiz çizim sayesinde kullanıcı isteklerini tanımlarken sonucu değerlendirme fırsatı bulmuştur ve bu sayede malzeme seçimi, renk ve benzeri hususlar konusunda ki paylaşımlar da daha hızlı şekilde sonuçlanmıştır (Eskiz 2 – 3).



Eskiz 2: Serbest El Çizim



Eskiz 3: Serbest El Çizim

General George S. Patton'ın sözü bu mekânın tasarımını aslında çok net açıklayan bir tanım olarak karşımıza çıkmaktadır; Bir icraatın insanlara nasıl yapılması gerektiğini söylemeyin. Yapılmasını istediğinizi onlara söyleyin ve yaratıcılıkları ile sizi nasıl etkileyebileceklerini izleyin. Önerilerde görüldüğü gibi yapılan tasarımlarda tasarımcının çizdiği şeyin doğruluğunu, tasarımın ortaya konulmasını ve kullanıcı bakımından uygulanmasının istenilmesini kararlaştırdığından daha net anlamaktayız.



Resim 1: Dairenin uygulaması tamamlanmadan önceki panoramik fotoğrafı

Tasarım aşaması sonrasında konutta ek bir oda oluşturularak burada misafirlerin konaklaması için açılır-kapanır sistem bir yatma elemanı ile alan belirlenmiştir. Ebeveyn odasına ek olarak ev sahibinin kullanması için ıslak hacim konumlandırılmıştır. Ebeveyn odası ve oturma alanını birbirinden ayıran bir dolap sistemi oluşturulmuş ve bu sistem döner bir mekanizma ile her iki kullanım alanında faydalanılması amaçlı bir tv ünitesi haline getirilmiştir. Ön tarafı dekoratif ve elektronik aletlerin depolanması amacı ile kullanılan bu dolap sistemi ebeveyn odası tarafında ise kıyafet depolama amacı ile kullanılmaktadır.

Görülen odur ki tasarımcının sahip olduğu yaratıcı düşünce sayesinde ortaya çıkan ürün her iki tarafın da memnuniyeti ile sonuçlanmış ve tasarımcı sahip olduğu bu yeti sayesinde diğer tasarımcıların önüne geçerek meslek hayatında bir adım daha ilerleme hakkını yakalayabilmiştir.

## 5. Sonuç

Tasarımcı, yaratıcı düşünce, kullanıcı üçgeni bağlamında elde edilen prosesler, çağrışımsal unsurları, belirli gerekleri yerine getirerek, bir fayda sağlayacak şekilde yeni bileşenler ile toplanmaktadır. Orataya çıkan durumda birleştirilen fikirler kullanıcı ve tasarımcı arasında ne kadar uzaksa çözüm yada oluşan prosesler bir okadar yaratıcı olmaktadır. Bu tanımlamada yaratıcı düşünce 3 prosesin desteği ile başarılabilir.

- Belirli bir şeyi ararken rastlantısal olarak tasarımı olgusunu destekleyen çağrışımlara ulaşmak;
- Bu olguyu destekleyen benzer çağrışımlara ulaşmak;
- Birbiri ile çok uzak ilişkileri ya da çağrışım bağları olan olayları benzer ortak özellik veya unsurlarını bularak birbirine bağlamak.

Bu ilkelerin çağrışımsal yaratıcı bir düşünce oluşturması için, kişinin çağrışımsal hiyerarşisi içinde bulunması gerekmektedir. Yani tasarım eğitimi almış kişinin kullanıcıyla olan iletişiminde doğru sonuca ulaşabilmesi için eğitimini doğru tamamlamış ve yaşamışlıkları ile doğru sentezlemiş olmasının yanı sıra yaratıcı düşüncesinin de mevcut bulunması gerekmektedir. Yaratıcı düşünce sayesinde tasarımcı aynı mekana farklı öneriler getirebilmekte ve bu önerileri geliştirerek beğenilere sunabilmektedir.

Hazırlık safhasın da tasarımcının aldığı eğitim de ön plana çıkmakta ve önem teşkil etmektedir. Çünkü alt yapısı oluşturulan bir tasarım sürecinde, tasarımcının kendini gösterebileceği yaratıcı düşünceleri ortaya koyabilmesi için konu hakkında doğru bilgi sahibi olması ve düşüncelerini doğru yönlendirmesi önemlidir. Var olanı kullanmak istemeyen, kullandıklarını hızla tüketen ve bunlardan sıkılan kullanıcı yaratıcı düşünce kavramının temel iki kelimesi olarak kabul edebileceğimiz yeni – yenilik kavramlarına hayatın da yer vermek istediği için alanında profesyonel birinden yardım istemektedir. Ona sunulan doğru cevaplar, doğru çözümler sayesinde ihtiyaçları karşılanmaktadır.

## Referanslar

- [1] Bozdayı, M., 1992, “Geleneksel Anadolu Konutundaki Oda Kavramının Çağdaş Konut Tasarımında Modül Kavramı Olarak Değerlendirilmesi” Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanatta Yeterlik/Doktora Tezi
- [2] Compeau, D.R. and Higgins, C.A. (1995), “Computer self-efficacy: development of a measure and initial test”, MIS Quarterly, June, pp. 189-211.
- [3] Eceoğlu (Erçetin), A., 2012, “Teknolojik Gelişmelerin Mimarlık Mesleğine Yansımaları Ve Simülasyon Programları'nın Mekan Tasarımına Etkisi”, İstanbul Kültür Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Sayfa No: 89-92.
- [4] Kear, M. (2000), Concept Analysis of Self-efficacy. Graduate Research in Nursing, available at: <http://graduateresearch.com/Kear.htm>
- [5] Karsten, R. and Roth, M.R. (1998), “The relationship of computer experience and computer self-efficacy to performance in introductory computer literacy courses”, Journal of Research on Technology Education, Vol. 31, pp. 14-24.
- [6] Laseau, P. (2001). Graphic Thinking for Architects and Designers. New York: John Wiley & Sons Inc.
- [7] Lawson, B. R. (2002). CAD and Creativity: Does the Computer Really Help? Leonardo, 35(3), 327-331
- [8] Lev, E.L. (1997), “Bandura’s theory of self-efficacy: applications to oncology”, Scholarly Inquiry for Nursing Practice, Vol. 11, pp. 21-42.
- [9] Norberg-Schulz, C. (1971). Existence, Space and Architecture. Londra: Studio Vista.
- [10] Rouquette, M. L., (1994), Yaratıcılık, İkinci Basım, Çeviren: Işın Gürbüz, İletişim Yayınları, İstanbul
- [11] Schunk, D.H. (1985), “Self-efficacy and classroom learning”, Psychology in the Schools, Vol. 22, pp. 208-23.
- [12] Shih, T. Y., Sher, W. D. and Taylor, M. (2015) UNDERSTANDING CREATIVE DESIGN PROCESSES BY INTEGRATING SKETCHING AND CAD MODELLING DESIGN ENVIRONMENTS A Preliminary Protocol Result from Architectural Designers, Archnet-IJAR, Volume 9 - Issue 3 - November 2015 - (76-92) – Special Issue
- [13] Topses, G. (2003) Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi, Nobel Yayın Dağıtım, s 225- 227
- [14] Yakın, B. (2012), TASARIM SÜRECİNDE GÖRSEL DÜŞÜNME VE GÖRSEL ANLATIM İLİŞKİSİNE ANALİTİK BİR YAKLAŞIM, Yüksek Lisans Tezi
- [15] Yakın, B. (2015) Tasarım Sürecinde Eskiz ile Biçim-İçerik Sorgulama ve Çözümlemeleri: Bir Durum Analizi, Sanat Tasarım Dergisi 2015 HAZİRAN - Sayfa 121-137
- [16] Yavuz, H. S., (1996), Yaratıcılık, Üçüncü Basım, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul