

**SİSTEM YAKLAŞIMI ÇERÇEVESİNDE PROBLEM ÇÖZME ARACI OLARAK
TASARIM DÜŞÜNCESİ VE YARATICILIK**

DESIGN THINKING AND CREATIVITY AS A MEANS OF PROBLEM SOLVING IN
THE FRAMEWORK OF SYSTEM APPROACH

Dr. Öğr. Üyesi İlkay TURAN
Bahçeşehir Üniversitesi

Özet

Yönetim alanında tasarım düşüncesi birçok başarılı uluslararası firma tarafından kullanılmaktadır. General Electric, Procter&Gamble, Sony ve Philips gibi birçok büyük başarılı firma, şirket genelinde, problem çözme aracı olarak tasarım perspektifini kullanmaktadır. Her ne kadar işletmede tasarımın önemi kabul edilmiş olsa da, inovasyonda tasarımın katkıları yeni ürün ve yeni hizmet geliştirmede daha çok görülmektedir. Son zamanlarda tasarım düşüncesi şirket stratejisinde anahtar faktör konumuna gelmiştir (Matthews-Wrigley, 2017:41). Son zamanlardaki araştırmalar faaliyetlerinde tasarımı kullanan kurumların pazarda ekonomik olarak daha iyi performans sergilediklerini göstermektedir (Borja de Mozota, 2006; Moultrie-Livesey, 2009; Dell’Era vd., 2010).

Bu çalışmada “karar verme sürecine kimler katılacaktır ve yaratıcılık nasıl açığa çıkarılacaktır” soruna çözüm getirmek amacıyla tasarım, sistem düşüncesi kapsamında incelenecek ve Ackoff tarafından önerilen idealleştirilmiş tasarım yönteminin, yaratıcılığı açığa çıkarmadaki etkisi ortaya konulacaktır. Sonuç olarak, yaratıcılık yeni ve alışılmamış olanın ortaya konulmasıdır. Yaratıcılık kendini ya üründe ya da düşüncede göstermektedir. Bu bağlamda idealleştirilmiş tasarımın yaratıcılığı açığa çıkaran en iyi yöntem olduğu öne sürülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, Sistem Düşüncesi, İdealleştirilmiş Tasarım, Yaratıcılık

Abstract

Design thinking has been used as a means of problem-solving by many successful international organizations such as General Electric, Procter & Gamble, Sony, and Philips. Although the importance of design in organizations has been accepted, the contributions of design in innovation is better seen new product and new service development More recently, design thinking has become an important factor in organization strategy (Matthew & Wrigley, 2017: 41). Recent research indicates that companies who use design in their operations, perform better economically in the marketplace (Borja de Mozota, 2006; Moultrie-Livesey, 2009; Dell’Era vd., 2010).

In this study, the design process will be examined to solve the problem of who will participate in the decision-making process and how creativity will be derived in systems thinking scope and the effect of the idealized design method proposed by Ackoff in revealing creativity will be set forth. As a result, creativity is the introduction of new and unconventional. Creativity shows itself either in product or in thought. In this context, it has been suggested that idealized design is the best way to reveal creativity.

Keywords: Design, System Thinking, Idealized Design, Creativity

GİRİŞ

Tasarım; insan ihtiyaçlarının karşılanmasında, teknolojik olarak uygulanabilirlik ve iş stratejisinin müşteri değeri ve pazar fırsatına dönüştürülebilmesinde tasarımcının duyarlılığını ve yöntemlerini kullanan bir disiplindir (Brown, 2009: 86).

Tasarım düşüncesinden önce sorunun tanımlanması gerekir. Sorun tanımlama, istenilen durumla mevcut durum arasındaki farkın belirlenmesidir. Bu cümledeki en kritik kavram ise istenilen durumdur. İnsanlar amaçları olan bir başka deyişle değerleri olan canlılardır ve kendi değerlerini gerçekleştirmek isterler. Bu nedenle “kimin ya da kimlerin” sorunlarını çözmek istediğimiz son derece önemlidir. Geleneksel sorun çözme yöntemleri; ya deneyimlerden yararlanarak deneme yanılma yoluyla, ya zamana bırakarak ya da değerleri göz önüne almadan bütünüyle matematiksel olarak sorunları çözmektedir. Bu yöntemlerde sorunları yaratan varsayımlar sorgulanmadıkları için her çözüm aynı düzeyde yeni sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sorun çözmede varsayımsal olarak nasıl düşündüğümüz oldukça önemlidir. Bu nedenle özellikle soyut konularda nasıl düşündüğümüzün üzerinde durulması gerekir.

NASIL DÜŞÜNÜYORUZ?

Düşünmeden eyleme geçmek yerine, eyleme geçmeden önce düşünmenin daha iyi sonuçlar vereceği konusu felsefenin çok eski bir ilgi alanıdır. Eyleme geçmeden önce, karar vermeye hazırlanmak için, yapılan akla yatkın çabalara sistem tasarımı denir (Churchman, 1971: s.25).

Bir yaklaşıma göre, herhangi bir konuda, özellikle soyut konularda, bilinçli olarak düşünebilmek için, düşünülecek konunun bir hayaline ya da kavramına ihtiyaç duyulur. Çok sayıda hayal kurma ve soru sorma olayı gerçekleştiğinde zihinsel görüntülerden biri düşünceyi oluşturur. Düşünce, ilk hayalin ki o da bir düşüncedir, sorgulama sürecinden geçirilmiş şeklindedir. Hayalin şekli ve sorgulama biçimine de zihniyet ya da paradigma adı verilmektedir. Zihniyetimiz değiştikçe düşüncelerimiz de değişecektir (Gharajedaghi, 1999; Jackson, 2000).

Her konuda hayal kurmak ve hayali karşı tarafa aktarmak zor olduğundan hayaller yerine metaforlar kullanılır. Özellikle soyut konular metaforlar aracılığıyla düşünülür. Metafor, daha az bildiğimiz bir alanı daha iyi bildiğimiz bir alanla açıklamak için kullanılır. Bir işletmeyi açıklarken ya da tasarlarken makineden yararlanırsak bu bir metafordur. (Lakoff, 2006).

Hayal, gerçeğin kendisi değildir ve gerçekte yoktur. Hayal, zihinde oluşturulan bir model ya da amaçtır. Hayalin gerçeğe yakınlığını ya da gerçekleştirilebilirliğini anlamak için sorgulanması gerekir. Sorgulamada temel olarak “ne, nasıl ve niçin” sorularına yanıt aranır. Bu soruların yanıtlarını edinmek aynı zamanda öğrenmek demektir. Ne sorusunun yanıtı, daha önceki bilgi birikimine dayanılarak, gözlem yoluyla edinilir. Nasıl sorusuna yanıt verebilmek için yapının yani öğeler ve öğeler arasındaki ilişkilerin anlaşılması gerekir. Bu bilginin elde edilmesi için kullanılan yaklaşıma analiz, ya da genel olarak “indirgemeci” yaklaşım denir. Nesnedeki yapısal değişimleri yani davranışları gözleyerek te nesnenin “yaptıklarını nasıl yapıyor” sorusuna yanıt verilebilir. Ama analizle niçin sorusunun yanıtı verilemez. Niçin sorusuna bütünsel yaklaşımla yanıt verilebilir. Bütüne ilişkin bu fikri veren temel sorulara ya da ilkelere yöntemibilim denir.

Gerçekliği anlama ve öğrenme sürecinde bütünsel sorgulamadan sonra eyleme geçilir. Eylemden edinilen deneyimler ışığında tekrar sorgulama yapılır. Ne tek başına eylem, ne de

düşünme istenilen sonuçları üretemez. Bu nedenle düşünme ve eylem sürekli bir döngü içinde olmalıdır.

Son yıllarda çok moda olan disiplinler arası yaklaşımla bütünsel yaklaşım arasındaki farkı açıklamak gerekmektedir. Sistem düşüncesini, diğer düşünce biçimlerinden ayıran temel fark, bütüne odaklanmasından kaynaklanır. Ancak sistem düşüncesiyle disiplinler arası yaklaşım çoğu kez birbirleriyle karıştırılmaktadır. Sistem yaklaşımı deyince ilk akla gelen kavramlardan biri disiplinler arası ya da çok disiplinli yaklaşımdır. Disiplinler arası yaklaşıma göre; hiçbir sorun fizik, kimya, psikoloji gibi tek bir disiplinin tekeline değildir. Her sorun birden çok disiplini ilgilendirir. Bu nedenle, aynı sorunu değişik disiplinlerin bakış açısıyla incelemek gerekmektedir. Bu yaklaşım yaygın inanışın aksine, bütünün anlamlı bir şekilde algılanmasını sağlamaz. Gerçekte, farklı bulguları anlamlı bir bütün olacak şekilde birleştirmek, farklı açılardan bilgi yaratma yeteneğinden daha önemlidir (Gharajedaghi, 1999: 109). Bütünü aydınlatmak için kullandığımız temel ilkelere yöntembilim denir. Bu nedenle yöntembilimin, disiplinler arası yaklaşımı değil, bütünselliği sağlamaya yönelik olması gerekmektedir. Bütünlüğü sağlayacak yöntembiliminin seçimi için de bir felsefeye ihtiyaç vardır (Değirmenci-Köne, 2004: 102). Elde edilen bilgilerden bütünün ne olduğunu anlaşılabilirse ya da onun hakkında bir fikir edinilebilirse, yaklaşım disiplinler arası değil bir sistem yaklaşımı olur. Öncelikle bütünün ne olduğuna ilişkin bir fikrin olması gerekmektedir. Bu da benimsenen aşamalı bütünsel sorgulama ile sağlanabilir.

Aşamalı bütünsel sorgulama bütünü aydınlatacak ışık görevini yerine getirir, ancak sorunun ortadan kaldırılması için yaratıcılık ve değerleri göz önüne alan bir yaklaşım gereklidir. Ackoff (1978), bu görevi tasarım düşüncesinin ve özel olarak da idealleştirilmiş tasarım düşüncesinin gerçekleştirebileceğini savunmaktadır.

Organizasyonlar toplumun sorunlarını çözmek için değişik zihniyetlere bağlı olarak tasarlanmış ya da tasarlanmaya çalışılan sistemlerdir. Bu nedenle öncelikle şimdiye kadar değişik zihniyetlerin uygulanması sonucunda ortaya çıkan organizasyon yapılarının anlaşılması önem kazanmaktadır.

ZİHNİYET DEĞİŞİMLERİ VE ORGANİZASYONLAR

Albert Einstein'ın da belirttiği gibi bir zihniyetin yarattığı sorunlar aynı zihniyetle çözülemezler. Çözümün yapılması ve gelişmenin sağlanması için zihniyetin değişmesi gerekir. Bu nedenle dünyanın gelişim tarihi de zihniyet yani çağ değişimlerine göre sınıflandırılarak incelenir. Toplumlar ya da insanlar sorunlarını ya da amaçlarını mevcut ya da egemen zihniyetle çözemedikleri ya da gerçekleştiremedikleri zaman, bu sorunların çözümü ya da gerçekleştirilmesi için yeni bir zihniyetin ortaya çıkması zorunlu hale gelmektedir.

Yönetim alanındaki zihniyet değişimleri, tarihsel olarak, makine metaforu, amaçlı canlı metaforu ve sosyal sistem metaforu olarak sıralanabilir. Bu değişimler tarihsel bir sırada gerçekleşmiş olsa da halen eski zihniyetlerin yeni zihniyetlerden daha yaygın oldukları görülmektedir.

Makine metaforu, "Bilimsel Yönetim" olarak adlandırılmaktadır. Bu yaklaşımın yaratıcısı Taylor, işin kendisine ve işi yapan kişinin yapısına odaklanmıştır. O dönemde işe önem vererek ayrıntılı bir şekilde analiz yapmak, organizasyon düşüncesinde bir devrim yaratmıştır. İnsan faktörüne yeterince önem vermeden, sistemin bütünü matematiksel

tekniklerle eniyilemeye çalışılmıştır. Sürekli büyüyen, satıcı ağırlıklı, kararlı bir ekonomik ortamda da oldukça başarılı olunmuştur.

Değişen piyasa koşulları, bu düşünce biçiminin geçerliliğini tehdit etmesiyle yeni bir zihniyete ihtiyaç duyulmuş ve böylece makine metaforu, yeni organizasyonları açıklayan bir metafor olmaktan çıkmıştır. Organizasyonlar artık insana benzetilmeye başlanmıştır. Makinede işlev belki sadece para kazandırmaya indirgenebilir, ama canlının amacı canlılığını sürdürmektir ki bu da ancak büyümeyle gerçekleştirilebilmektedir. Canlı metaforuyla artık para sadece canlı kalmanın bir aracı haline gelmektedir. Amaç büyümedir ve büyümenin sürdürülebilmesi için çeşitliliğin yönetilmesi gerekmektedir. Bu da organizasyonun; üretimin yanı sıra finansman, pazarlama gibi işlevleri de yerine getirme yeteneğine sahip olması demektir. Bu yeteneklere sahip olmak üretim tekniklerinin yanı sıra insanın da çok önemli olduğu fikrinin doğmasına yol açmıştır. Böylece davranışsal yönetim anlayışı gündeme gelmiştir. Davranışsal yaklaşıma en hızlı katkı Japonya'dan gelmiştir. Japonlar insan faktörünü ön plana çıkararak, çok daha esnek bir organizasyon yapısı oluşturmuşlar bu sayede kaliteyi yükseltip maliyeti düşürerek tüm dünyayı tehdit etmeye başlamışlardır.

Böylece kendi kendini organize eden seçim yapabilen karmaşık yapılara geçilmiş olmaktadır. Sosyal Sistem metaforu olarak adlandırılan bu yaklaşım zenginliğin artması ve insanların üstlerinin ya da patronlarının bilmediği son derece ileri düzeyde uzmanlık gerektiren işleri yapmaları yani bilgi işçisi konumuna gelmeleri nedeniyle ortaya çıkmıştır. Bilgi işçilerinin karar verme sürecini etkilemeleri ve seçim yapma güçlerinin olması, davranışlarının tahmin edilebilirliğini hemen hemen yok etmiştir. Sıfır hiyerarşi, yatay organizasyonlar gibi kavramlar bu düşünce yapısının bir sonucu meydana gelmiştir. Burada çıkan en önemli sorun ise bütünleştirme, hizalanma fonksiyonlarının nasıl gerçekleşeceği sorunudur. Liberal ekonomi ve internetin kullanılmaya başlanması bu zihniyeti yansıtan en önemli örneklerdendir. Bütünleştirme ve hizalanmanın organizasyon sürecine katılması, daha iyi sonuçlara ulaşma olasılığını arttıracaktır. Bu da çok amaçlı bir sistemin tasarlanması gerektiği sorununu gündeme getirmiştir. Böylece sosyal sistemlerde çözmemiz gereken sorunun karmaşanın tasarım yoluyla yok edilmesi sorunu olduğu ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımın öncüsü de Ackoff'dur ve kullanılan yöntemin adı etkileşimli tasarımıdır.

PROBLEM ÇÖZME YAKLAŞIMLARI

Sorun ya da değişim denildiğinde mevcut durumdan hoşnutsuzluk olduğu akla gelmektedir. Bu durumu istenen duruma çevirmek gerekir. İstenen durumla mevcut durum arasındaki farka problemin formülasyonu denilmektedir.

Sorunun çözülmesi ya da ortadan kaldırılması için istenen durumla mevcut durum arasındaki farkın giderilmesi gerekir. Bunun için de plan yapıp eyleme geçilmelidir. Planlama ise; istenilen geleceğin ve onu gerçekleştirmenin etkin yollarının tasarımıdır şeklinde tanımlanabilir.

Klasik sorun çözme yaklaşımları özellikle sosyal sistemlerin sorunlarını çözmede yetersiz kalmaktadır. Bunun temel nedeni doğuran mevcut sistemin altında yatan varsayımların sorgulanmamasıdır. Bu varsayımlar sorgulanmadığı sürece sorunları ortadan kaldırmak mümkün değildir. Bu sorgulamadığımız varsayımlar temel değerlerimizdir. Tasarımlar ise temel değerlerimizi yansıtan çözüm şekilleridir. Tasarımlar da bir sistemdir ve ortaya çıkan

tüm tasarım temel değerlerimizi ve varsayımlarımızı yansıtan düşünce sistemimizi temsil etmektedir.

TASARIM DÜŞÜNCESİ

Zihnimizin birbirini tamamlayan üç temel boyutu vardır. Bunlar; tasarım, sanat ve bilimdir. Bilimsel boyut farklı şeyler arasındaki benzerlikleri bularak istediği sonuçlara ulaşmaya çalışır ve oluşlarla ilgilenir. Sanat boyutunda benzerlikler arasındaki farklılıklar üzerinde durulur. Heyecan duygusuyla dolayısıyla liderlik ve sorunların tanımlanmasıyla ilgili bir boyuttur. Tasarım düşüncesi ise yönetim biliminde değerleri göz önüne alan bir düşünce biçimidir. Bilim sizin nasıl bir ev istemeniz gerektiğini söyleyemez ancak belirlediğiniz mimarinin gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini ve bunu en ekonomik bir şekilde nasıl gerçekleştirebileceğiniz konusunda yardımcı olabilir. Bu nedenle bilim ve teknolojinin yönünü esasen sahip olduğumuz temel değerler belirler.

Tasarımda ise tasarımcının kendisini aşamalı olarak sonucu gerçekleştirmeye adanmış zorundadır. Bu da öğrenmeye açık olmak demektir. Yöneticilerin çoğu sorunları doğrusal yöntemle çözecek şekilde öğrenim görmüşlerdir. Klasik sorun çözme yöntemlerinde sorun tanımlanır, seçenekler ortaya konur, her biri analiz edilir ve doğru olan seçilir. Tasarımcılar bu kadar sabırsız ve optimist değildirler. Tasarımcılar için empati yapmak değil başarılı deneyimleri anlamak önemlidir çünkü bir tasarımcının en önemli görevi öğrenmedir.

Tasarım yaratıcılıkla ilgili bir eylemdir ve zihnimizde yarattığımız kısıtların ötesinde bir hayal gücümüzün olmasını gerektirir ve bu, tasarımcının bir numaralı işidir. Örneğin Amerika'nın en büyük kamu alanlarından biri olan Central Park'ın tasarımı için 1857'de bir yarışma düzenlenmiştir. Yarışma koşullarının tümünü sadece bir tasarım gerçekleştirmiştir. Buradaki en zorlayıcı koşul trafiğin parkın doğal görünümünü bozmaması olmuştur. Diğer tüm yarışmacılar bu koşulu gerçekleştirmenin olanaksız olduğunu düşünürken sadece kazanan yarışmacılar üç boyutlu düşünmüşler ve trafiği yer altına alma fikrini hayata geçirmişlerdir.

Tasarım düşüncesinde sorgulamanın herkes tarafından kabul edilen belirli ilkeleri yoktur. Bu nedenle burada sistem yaklaşımındaki sorgulama ilkeleri tasarım düşüncesine uygulanmalıdır. Sorgulama yapabilmek için öncelikle hayalin ya da metaforun sınırlarının belirlenmesi gerekmektedir. Sınırların belirlenmesinde ise kontrol ve etkileme kavramlarından yararlanılmaktadır.

Sistemin çokboyutluluk ilkesine göre mümkün bütünler oluşturmak için birbirinden ayrılamayan zıt kavramlar arasındaki bütünleyici ilişkilerin bulunması gerekmektedir. Bu ilişkileri bulmak ta yaratıcılık gerektirmektedir. Yaratıcılık da aşağıda verilen üç temel adımın gerçekleşmesi ile oluşmaktadır:

- Zihnimizi kısıtlayan varsayımların farkına varmak
- Farkına varılan kısıtlayıcı varsayımları ortadan kaldırmak
- Kısıtları kaldırınca elde edilen sonuca şaşırmak

Kendi kendimize koyduğumuz kısıtları tanımak oldukça güçtür. Bu durum en çok bilmeceelerde kendini gösterir. Bilmeceyi bilmece yapan, kendi kendimize koyduğumuz kısıtlardır. Bu nedenle bilmecenin çözümü açıklanınca şaşıırız.

Yukarıdaki tanımdan da anlaşılacağı gibi yaratıcılık zihinle ilgili bir kavramdır. Canlandırma ya da görüntü oluşturmak zihnimizin en temel yeteneklerinden birisidir. Tasarım

da düşünmede olduğu gibi zihinsel görüntü oluşturma yeteneğiyle ilgilidir. Diğer çözüm yöntemlerinden farklı olarak tasarım düşüncesinde alternatifler üretilir. Diğer bir anlatımla yerleşik çözümler dışında çözümler bulunur. Klasik sorun çözümünde olduğu gibi mevcut seçenekler arasından en iyisinin seçimiyle ilgili değildir. Çünkü mevcut seçenekler gizli ya da açık olarak geçmişteki varsayımları ya da kısıtları içinde barındırırlar. Analitik çözümler bu kısıtları ya da varsayımları sorgulamazlar. Oysa tasarım düşüncesinin özü daha önce sorgulanmayan ve çözümde bizi kısıtlayan varsayımların bulunup ortadan kaldırılmasıdır.

Tasarımlar, “mümkün olsaydı ne olurdu?” sorusuyla başlar. Bu soruya en iyi yanıt veren ve yönetim organizasyon konusuna uygulanabilen en iyi yöntemlerden birisi de Ackoff tarafından geliştirilen idealleştirilmiş tasarım yöntemidir. İdealleştirilmiş Tasarım, değişim düşüncesinin aldatıcı bir şekilde basit olarak ifade edilebilen bir şeklidir. Herhangi bir problemi çözmenin en iyi yolu; ideal çözümün ne olacağını hayal etmek ve sonra bugün bulunduğunuz yere doğru hareket etmektir. Bu yaklaşım idealin ne olduğunu bilmenizi sağlar ve hayali engeller oluşturmamanın önüne geçer.

İdealleştirilmiş tasarımın en temel ilkesi tasarlanacak şeyin yok olduğunu kabul etmektir. Bu kabul yapıldıktan sonra aşağıda sıralanan adımlar izlenir. Burada önemle üzerinde durulması gereken konu mümkün olduğunca kısıtları ortadan kaldırmaktır. Ancak tasarımı yapılacak şeyin sınırlarının da belirlenmesi zorunluluğu vardır ve bu sınırların konulması da bir kısıttır. Kapsayan çevrenin değiştirilip değiştirilemeyeceğine göre idealleştirilmiş tasarım, ikiye ayrılır: kısıtlı ve kısıtsız idealleştirilmiş tasarım.

Bir sistemin **idealleştirilmiş kısıtlı yeniden tasarımı**, bu sistemin yok olduğu varsayımıyla başlar. Fakat sistemin çevresi aynı kalır, ona dokunulmaz. Sözelimi bir organizasyonun sadece bir bölümü yeniden tasarlanacaksa, diğer bölümler aynen eskisi gibi kalır. Organizasyon çevresinin değişmeden kalması demek çevreye ilişkin tahmin yapma gereğinin ortadan kalkması demektir. Gelecek hakkında varsayımlarda bulunmak, daima şimdi verilecek kararları da kapsayacaktır. Tahmin yapmaya tutkulu olanlar, gelecek hakkında varsayım yapmanın tahmin yapmak demek olduğunu öne sürerler. Tahminle gelecek hakkında varsayım yapmanın arasında temel bir fark vardır. Örneğin arabada yedek lastik ilk yolculuğumuzda lastiğin patlayacağı tahmin edilerek taşınmaz, fakat bir lastiğin patlamasının mümkün olduğunu varsayıldığı için taşınır. Gelecek yolculukta lastiğin patlayıp patlamayacağı tahmin edilmeye çalışılırdı, lastiğin patlamayacağı sonucuna varılırdı. Varsayımlar olanaklılıklar hakkındadır ve bunlar genellikle sonsuza kadar giden sayıdadır. Tahminler olasılıklar hakkındadır ve bunlar genellikle tekildir. Bu tasarım mükemmel değildir, ancak her türlü gelişmeye açıktır.

Böyle bir tasarımın sadece üç kısıtı vardır:

1. Tasarlanan organizasyon teknolojik olarak mümkün olmalıdır. Bu şimdi kullanılan bir teknoloji olmayabilir. Bu kısıt mevcut teknolojilerin kullanımını engellemez, ancak zihinsel telepatiyle iletişim sağlamak gibi bilim kurguların kullanımına engel olur. Bu tasarımın, ekonomik olarak mümkün olup olmaması önemli değildir.

2. Tasarlanan organizasyon işletimsel olarak yaşayabilir olmalıdır. Uygulamaya konduktan sonra mevcut çevrenin içinde yaşayabilmelidir. Uygulamaya konulması şart değildir, fakat uygulamaya konulunca mevcut yasalara vb. düzenlemeler altında varlığını sürdürebilmelidir.

3. Bu tasarım kendi içinden ya da dışından gelecek olan tüm gelişmelere açık olmalıdır. Yani hızlı ve etkin öğrenme ve uyarlama (adapte) yeteneği olmalı ve yararadaşlar tarafından değiştirilebilmelidir.

İdealleştirilmiş kısıtsız tasarımda ise tasarımcı sadece yeniden tasarladığı organizasyonun performansını etkileyecek şekilde tasarlanan organizasyonun kapsayan çevresini değiştirebilir.

Önce kısıtlı tasarım daha sonra kısıtsız tasarım yapmak tercih edilmelidir. Bu iki tasarım arasında pek bir fark olmadığını görülecektir. İki tasarım arasında pek farkın olmaması bize kısıtların çevreden değil kendimizden geldiğini göstermesi bakımından son derece önemlidir.

Kendi kendimize koyduğumuz kısıtlar neyin yapıp yapılamayacağına ilişkin varsayımlar şeklinde ortaya çıkarlar. Bunların da çoğunun dış kaynaklar tarafından konulduğu varsayılır. Oysa gerçek durum böyle değildir.

Sistemin idealleştirilmiş yeniden tasarımı yaratıcılığı engelleyen kısıtlamaların çoğunu ortadan kaldırır. Bu kısıtlamaların çoğu uygulanabilirlikten kaynaklanır ve uygulanabilirlik idealleştirilmiş tasarım için gerekli bir koşul değildir.

Yaratıcı kişiler birbirlerinden birçok bakımdan farklıdır, ancak onların bir yönü ortaktır. Hepsi yaptıkları işi severler. Onları güdüleyen şey çok para kazanmak ya da meşhur olmak değildir. Hoşlandıkları işi yapma fırsatı, onları güdüler. İşlerini eğlenceli olduğu için yaparlar.

“Yaratıcılık otoriteye meydan okumak zorunda kaldığı yerlerde gelişmez. Yaratıcılık meydan okuyacak otoritenin olmadığı, hiç rahatsız edilmeden gelişebileceği, düzenin bulunmadığı boş alanda ortaya çıkar. Ancak pek çok kişi için düzenin olmadığı boş alan kargaşa demektir ve kargaşanın da bastırılması gerekir” (Thurow, 1997).

Burada tanımlanan yöntem bilimsel yöntemdir ancak bu yöntemin uygulaması aynı zamanda bir sanattır ve bu sanatçıların en azından aşağıdaki niteliklere sahip olmalıdır (Gharajedaghi, 1999):

1. Kullanılabilecek düzeyde sistem teorisi ve yöntemleri hakkında bilgi
2. Soyutlama yeteneği
3. Benzerlik ve farklılıkları görecektir yaratıcılık yeteneği
4. Gizli varsayımları sorgulama cesareti
5. Bir fikrin gücüyle harekete geçme duyarlılığı

SONUÇ

Tasarım düşüncesi sadece dinamiklerin, mekanizmaların ve bileşenlerin işe koşulmasıyla değil, bütünsel bir bakış açısıyla sistemin kurulmasıyla ilgilidir. Tasarımın özü yaratıcılığı açığa çıkartmak ve öğrenmedir. Tasarımcının bilinçli bir alternatif ortaya koyması için bilgiye ihtiyacı vardır (Cooper-Press, 1995). Yaratıcılık yeni ve alışılmamış olanın ortaya konulmasıdır. Spontane olarak ortaya konulan fikirlerle değil, fikrin ortaya konduğu bağlamla ilişkilidir. Yaratıcılık kendini ya üründe ya da düşüncede gösterir. İdealleştirilmiş tasarım yaratıcılığı açığa çıkaran en iyi yöntemdir. Bu yöntem özgür bir ortamı gerektirir ve tasarım yapanlar anlama düzeyinde bilgiye sahip olurlar. Tasarım sürecine katılanların motivasyon düzeyleri de katılmayanlara göre daha yüksek olmaktadır.

KAYNAKÇA

- Ackoff, R.L. (1978). *The Art of Problem Solving: Accompanied by Ackoff's Fables*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Borja De Mozota, B. (2006). The four powers of design: a value model in design management. *Design Management Review*, 17(2), 44-53.
- Brown, T. (2009). *Change By Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. New York: Harper Business.
- Churchman, C.W. (1971). *The design of inquiring systems: basic concepts of systems and organization*. New York: Basic Books.
- Cooper, R. & Press, M. (1995). *The design agenda : a guide to successful design management*. New York: John Wiley and Sons.
- Değirmenci, M. & Köne, A.Ç. (2004). Sistem düşüncesine göre sosyal sistemlerin tasarımı kullanılabilecek bir yöntem. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(1), 101-108.
- Dell'Era, C., Marchesi, A. & Verganti, R. (2010). Mastering technologies in design-driven innovation. *Research Technology Management*, March-April, 12-23.
- Gharajedaghi, J. (1999). *Systems thinking: managing chaos and complexity: a platform for designing business architecture*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Jackson, M. (2000). *Systems approaches to management*, New York: Kluwer Academic.
- Lakoff, G. (2006). *Thinking points: communicating our american values and vision: a progressive's handbook*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Matthews, J. & Wrigley, C. (2017). Design and design thinking in business and management higher education. *Journal of Learning Design*, 10(1), 41-54.
- Moultrie, J. & Livesey, F. (2009). International design scorecard: Initial indicators of international design capabilities. *Institute for Manufacturing, University of Cambridge*, http://www.naylornetwork.com/IDC-nwl/assets/090406int_design_scoreboard.pdf (Erişim Tarihi: 09.02.2018).
- Thurow, L.C. (1997). Needed: A new system of intellectual property rights. *Harvard Business Review*, Sep-Oct;75(5), 94-103.