

FENOMEN KAVRAMININ GÖRSEL İLETİŞİM TASARIMI VE MİNİMALİZM BAĞLAMINDA İRDELENMESİ

Hüseyin BARAN¹

ÖZET

Bir nesnenin, bir imgenin, bir durum ya da olgunun, biz insanlar tarafından duyularımız aracılığıyla algılanması ve aklımızla yorumlanması sonrasında, bizim için anlamlı bir "şey" haline gelmesini fenomen kavramı ile açıklıyoruz. Bu yönüyle bizim için fenomenler, içinde yaşadığımız evrenin duyularla algılanabilir herhangi bir yerinde bulunabileceği gibi, daha çok, yaşadığımız dünya içerisinde iletişim kanalları vasıtasıyla ulaşabileceğimiz olay, olgu, tasarı ve imgeler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Bizim için Dünya'nın uydusu Ay; astronomi bilimi geliştikçe kendisi hakkında daha fazla bilgiye sahip olarak, gezegenimiz üzerindeki etkilerini daha iyi anladığımız bir fenomeni tanımlıyorken, Neil Armstrong ismi; aynı Ay'ın üzerinde ilk kez yürümesi ile bizler için bilinirliği yüksek bir fenomen haline gelmiş kişiyi tanımlar. Bir şeyin bizler için fenomene dönüşmesinin yolu, o "şey" hakkında, ona benzeyen diğer şeylerden daha derin bilgiye sahip olabilmemizden geçer. İnsanoğlunu dünyanın neresinde olursa olsun gelişmelerden haberdar eden görsel ve işitsel iletişim kanalları yoluyla sunulan milyonlarca imge, fenomen olma ve hedef kitle için daha bilinir hale gelme yarışında, makalenin konusu olan görsel iletişim ve minimalizmin odak noktasındadır.

Anahtar Kelimeler: Fenomenoloji, Fenomen, Minimalizm, Görsel Tasarım, Grafik Tasarım, İletişim, Modernizm, Teknoloji, Bilgisayar, Donanım, Yazılım.

¹ Öğr. Gör., Düzce Üniversitesi, Düzce Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi,
huseyinbaran@duzce.edu.tr

EXEMINATION OF THE CONCEPT OF FENOMEN IN THE CONTEXT OF VISUAL COMUNICATION DESIGN AND MINIMALISM

ABSTRACT

An object, an image, a situation or a fact become meaningful as a thing for us after perception through our senses and comment with our mind by humans which is explained as phenomenon concept. The phenomenon with this aspect, generally they appear as events, facts, designs and imagines through communication channels in our world where we live than it is in anywhere in the universe where we live that is perceived with senses. When The satellite of the Earth is The Moon for us; it is a phenomenon which is understood better when we have more information about its effects on our planet with astronomy science is improved, the name of Neil Armstrong explains that he is a well-known person as a phenomenon because he is the first person who walked on the same Moon. The most impressive way of transformation of a thing to a phenomenon is having deep knowledge about the thing than other things which like the thing. Billion images, which are served by visual and auditory communication channels inform people that where they live, are focus of the visual communication and minimalism which are topic of the article as become phenomenon and well known for the target group.

Keywords: *Phenomenology, Phenomenon, Minimalism, Visual design, Graphic design, Modernism, Technology, Computer, Hardware, Software.*

Giriş

Günümüz dünyasında dijital teknolojilerin hızlı gelişimi ve bu gelişimin dolaylı etkisi olarak avuç içerisinde sığacak kadar portatif bir fiziksel yapıya evrilmesi, bu teknolojileri dünya çapında kullanan insan sayısının inanılmaz ölçülerde artmasına aracı olmuş, bizimle beraber, gittiğimiz her yere gelebilen bu yeni araçlar; ara-yüzlerinde işlemesine olanak verdikleri dijital yazılımlar, interaktif oyunlar, hareketli video yaratım ve sunum olanakları, sosyal medya kullanımı ve buna paralel olarak gelişen sosyal medyanın reklam ortamı olarak kullanımı gibi olguları, toplumların gündelik aktiviteleri haline getirmişlerdir. Özellikle, “akıllı” ön ekini almış cep telefonları gibi iletişim araçları ile, bir nevi dijital ofis haline gelen tablet bilgisayarlar üzerinde ortaya konan bu aktiviteler, günümüz insanının bir taraftan görsel iletişim araçları ve bu araçlar aracılığıyla kurduğu iletişim biçimlerini çeşitlendirmiş, diğer yandan ona, ortaya çıkarılan bu yeni iletişim yöntem ve biçimlerine müdahale şansı tanımıştır. Akıllı iletişim araçlarıyla birlikte çalışan yardımcı uygulama yazılımları, bilgiye daha hızlı ulaşabilmemizi sağlamıştır. Bu yazılımlar aynı zamanda sosyal çevremiz veya hedef kitlemizle paylaşmak istediğimiz şeyleri onlara ulaştırmamızı sağlayacak dijital ortam ve platformları da tasarlamamıza olanak vermişlerdir. Teknolojisinde her geçen gün yeni gelişmeler yaşanan yapay zeka yazılımları bu platformlarla birlikte çalışarak gündelik alışkanlıklarımızı öğrenmeye başlamış ve bu sayede ihtiyacımız olan ya da ihtiyacımız olduğuna yapay zeka tarafından karar verilen bilgiye çok daha hızlı bir biçimde ulaşmamız mümkün hale gelmiştir. Artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojileri, bulunduğumuz yerden hiç hareket etmeden, amaca uygun sanal gerçeklik (Virtual Reality) donanımları sayesinde, bize çok uzak mesafelerdeki ortamların sanal versiyonlarını ziyaret edebilmemizi sağlamıştır (Görsel 1).



Görsel 1: Sanal gerçeklik gözlüğü ve dokunmatik kontrol donanımları.

(https://www.overclockers.co.uk/media/image/thumbnail/VR005OR_169286_800x800.jpg)

Algılarımızın fiziksel sınırlarını ortadan kaldıran bu donanımlar aynı zamanda, ekran üzerindeki iki boyutlu dijital araçların üç boyutlu bir yapıya evrilmesini sağlayarak, sanatçı ve tasarımcıların elleri ile üç boyutlu tasarım ve modelleme çalışmaları ortaya koyabildikleri sanal gerçeklik uygulamalarında, gerçek bir atölyede çalışıyormuşçasına eser üretebilmelerine olanak vermiştir. Endüstri 4.0'ın; birbiri ile iletişim kurup iş birliği halinde çalışma hayatının bir parçası haline gelen bilgisayar sistemlerinin enikonu tartışılmaya başladığı geleceğin dünyasına dair teoriler, tüm meslek alanlarında, özellikle de görsel tasarım ve bu tasarımların doğru ve hızlı aktarımına dair iletişim kanallarının evriminde ciddi gelişmeler olacağını göstermektedir.

Görsel iletişim tasarımını bu bağlamda değerlendirdiğimizde, gerek kişiler gerekse marka kimliği oluşturmuş kurumların, modern çağın bu hızla gelişip yeniliklerle evrilen dünyasında, mesajlarını hedef kitlelerine ulaştırabilmek için görsel hafızada yer edecek ilgi çekiciliğe sahip yeni fenomenler yaratmayı amaçladıklarını ve yarattıkları bu fenomenleri kullanarak teknoloji aracılığıyla büyük kitlelerle mesaj yollu bir iletişim bağı kurduklarını görüyoruz. Başta logolar, marka yüzleri ve akıcı web sayfası içerikleri olmak üzere aralarına her gün binlercesinin eklendiği semboller, imgeler, ikonlar, posterler, hareketli videolar, bilgilendirme grafikleri, reklam ve tanıtım görselleri ve çeşitlenen sunum mecraları aracılığıyla algılarımıza hücum eden sayısız görsel veri, çağımızın fenomen olma yarışı içerisinde yer alan görsel bilgi aktarım ürünleri haline gelmişlerdir (Görsel 2).



Görsel 2: New York Times Meydanı örneği.

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Times_Square_1-2.JPG)

1. Fenomen Kavramı ve Görsel Algı

20. yy'ın en önemli felsefi akımlarından Fenomenoloji'nin kurucusu Edmund Husler, görüneni değil özü algılama temelli bu felsefi yaklaşımın, “özün ne olduğu ve nasıl kavranabileceği” sorularına da cevap verebileceğinden bahseder ve bu bağlamda “öz’ü anlamak istiyorsak realiteden uzaklaşmalıyız, öz’ün ortaya çıkması ve bize kendisini göstermesi, dolayısıyla fenomen olması sezgiye dayalı bir imkan dahilindedir” der (Öktem, 2005: 27-55).

Fenomenal bakışla biz insanlar çoğu zaman, nesnelere, görüntülerin veya olay ve olguların duyularla algılanabilen yönlerini fark ediyoruz ancak bu şeylerin özlerini kavrayamayıp gözden kaçırabiliyoruz. Çünkü şey’lerin içinde barındırdığı öz, çoğu zaman kolay algılanabilir basit bir yapıda olmayıp, o şeyin var oluş amacının ta kendisi oluyor. Gereksiz detaylardan arınmış, sadece olması gerektiği halde var olan ve öyle algılanan, maddenin fenomenal kimliğinden sıyrılıp amacına uygun duyumsandığı hali olarak var oluyor ‘öz’.

Bu bağlamda eleştirel felsefenin babası olarak anılan Immanuel Kant’ın uzay ve zaman kuramı “fenomen” kavramı ile ilişkilidir. Fenomen bizim yarattığımız bir şeydir, zaman ve uzay kalıpları içerisinde algıladığımız ve bizler için yabancı olan şeyleri (numenleri) duyularımız yoluyla algılar, tasarlama biçimleriyle var eder ve şimdiki zamanla ilişkilendirerek fenomenlerimiz haline getiririz. Kant’a göre bu akış bizim dış deneyimlerimizden soyutlanmış ampirik bir kavram değil, algılamalarımızın temelinde yer alan apriorik bir durumdur (Sezer, 2017).

Fenomenolojinin iki ögesinden biri olan logos; var olan bir şeyi ilan etme, söylem anlamına gelir, fenomenoloji ise; görünümün kendisini gösterdiği gibi görüldüğü ve varlığın var oluşunu ortaya çıkaran bir farkındalık hali sağlamayı amaçlar (İyi, 2010).

Günümüz dünyasında kavramların veya kavramlar yoluyla var edilmiş öznelerin, kendi bilinirliklerini sağlamak veya arttırmak için seçtikleri yol, çoğunlukla teknolojik donanımlar ve yazılımların desteğiyle oluşturulan görsel kimliklerinin, iyiden iyiye çeşitlenen görsel iletişim mecraları aracılığıyla hedef kitleye ulaştırılması prensibine dayanmaktadır. Sanat ve tasarımın genişleyen kullanım alanları, hızla akan günümüz yaşantısının teknolojik imkanlarıyla desteklendiğinde yeni ifade araç ve ortamları sanatçı ve tasarımcıların kullanımına girmiştir. İletişim bağlamında; dil, düşünce, varlık uzamı ve bütünlüğünün her bilgiye temel teşkil ettiği bu resimde, birincil özne haline gelen insanın, tüm bu fenomenal yapıyı anlamlandırmasını sağlayan iki temel bilme yetisi; *görü* ve *akıl*’dır (Demirtaş, 2003: 50-60).

Var oluşun her anında bizi çevreleyen ve duyularımızla algıladığımız fenomenler basittir ama o kadar yoğunlardır ki bu yoğunluk onların karmaşık bir topluluk

biçiminde var olmalarına ve dolaylı olarak meydana gelen bu karmaşık bütünün içerisindeki ayrı ayrı yapıların algılanamamasına veya algılanmalarında eksiklikler olmasına neden olur. Tek başına iken açık ve anlaşılır olan görsel tasarımların, binlerce benzeri ile iç içe olduğu durumlarda algılanmasının zorluğu olarak da tanımlayabileceğimiz bu durumun ortaya çıkmasının temel nedeni, şeylerin, günümüz anlamıyla *fenomen* (bilinir) olma yolunda bir araya gelerek istem dışı oluşturduğu karmaşık veri kaosudur.

Modern çağ insanı metropol yaşamının hızlı akışı içerisinde çoğu zaman, karşısına çıkan tasarı ürünü, fikir veya bilginin kolay algılanıp anlamlandırılan tekdüze tarafıyla o kadar ilgilidir ki bu basit algının milyarlarca basit veri olarak aklına hücum ettiğinin farkına varamama olasılığı oldukça yüksektir. Bu durumun ortaya çıkardığı anlam karmaşası, cevap bulmamız gereken; “*Tasarlanan nesne veya fikir ve tasarım süreci arasındaki çözüme yönelik bağlantı ne olabilir?*” sorusunu ortaya çıkarır. Fenomenal yaklaşımın ortaya çıkardığı soru ise; maddeyle duyular vasıtasıyla iletişim kurma ve bu iletişim sonrasında maddenin basit kimliğini algılayıp “*Tasarımın asıl irdelenmesi gereken Öz’ünü gözden kaçırma problemine nasıl çözüm üretilebilir?*” sorusudur. Bu soruların cevabını bulabilmek için önce tasarımın geçmişini, bugünü ve muhtemel geleceğini posteriorik bir yaklaşımla ele almalı, kavramın değerlerini somutlaştırmalı ve sonrasında durumla çelişmemek adına tasarım kavramının özüne inip apriorik bir yaklaşımla, duyularımız yoluyla açtığımız yeni bir pencereden ona bakmalıyız.

2. Tasarım Kavramı ve İnsan Aklının Tasarlama Eylemine Yönelik Doğası

John Heskett *Tasarım* isimli kitabında, tasarım için; “*İnsanı insan yapan temel ayırt edici niteliklerden ve insan yaşamının kalitesini belirleyen olmazsa olmazlardan biridir*” der ve ekler “*Tasarım, bir tasarım üretmek için bir tasarım tasarlamaktır*” (Heskett, 2013: 11-13).

Tasarımın görsel iletişimle daha yakından ilgili bir diğer tanımı ise; tasarımın görülebilen ve iletişimsel veya işlevsel bir amaç içeren şey olduğudur. Görsel kültür içerisinde görsel olanın tasarlanmış şeylerde olduğu imasından yola çıkan bu tanım, daha çok görsel iletişim tasarımı temelli bir yaklaşımdan ortaya çıkmıştır (Barnard, 2010: 26).

Tasarım kavramı, kapsamı itibariyle oldukça geniş bir bilim ve sanat alanına hitap etmekte ve ortaya konan düşünce ve eserler bağlamında onları ihtiva etmektedir. Zira tasarım olgusu insanoğlu var olduğundan beri onunla birlikte hayatın merkezinde var olmuş ve zamanla gelişerek çok farklı dallara ayrılmıştır, bu durum tasarım adına birden fazla tanımın literatüre girmesi açısından yeterli bir sebeptir. Yanı sıra, günümüzde

sistematik bir biçimde işleyerek bir ürün veya bir bilginin ortaya konmasında, insanoğlunun vazgeçilmezi olan “Tasarlama Süreci” prensiplerinin nasıl ortaya çıktığını irdelemekte fayda vardır.

Bu konuda bilinen tarihin önemsizliğine vurgu yapan ve insanoğlunun kullandığı ilk tasarlama aracı olarak elleri gösteren Engels, insanın elleri ile daha önce eşine rastlanmayan yaratı ürünleri ortaya koymasının önemine değinerek “el artık özgürlüğüne kavuşmuştur ve böylece giderek daha çok beceri kazanmıştır, bu becerilerle birlikte giderek artan kıvraklık da kuşaktan kuşağa geçmiştir. Bu açıdan bakıldığında el, çalışmanın yalnızca bir organı değil, aynı zamanda bir üründür” demiştir. Bu cümleden çıkarılabilecek anlam ise insan elinin ilk teknolojik ürün olduğu düşüncesidir (Uğurlu, 2008: 254-255-258).

İnsanoğlunun teknolojik araç gereçleri ortaya çıkarırken ona imgesel bir vizyon eklemesi ve yaratılarında yalnızca işlev değil aynı zamanda estetik bir kaygı gütmesi, uzun bir süreci içerisinde barındıran tutarlı bir gelişimi ifade eder. Önceleri yalnızca işlevsel olan araç, gereç ve teknolojik ürünler, daha sonra güzele dair düşünce ve bakış açıları ile yeniden ele alındığında, ortaya çıkan yeni ürün, görünen maddeselliğinden çok daha derin anlamlar taşıyan, manevi değer atfedilmiş bir karakter, gerçek anlamda fenomenal bir kimlik kazanır. Yanı sıra insanın elleri ile ortaya koyduğu tasarlama işi ve süreçlerini daha iyi anlamlandırmak ve örneklemek için bir miktar hayal gücü, nöroloji bilimi ve tarih bilgisi bize yardımcı olabilir. Şöyle ki; insanoğlunun, ilkel çağlarda yaşayan ataları, kaldıramayacakları ağırlıktaki bir nesneyi yerinden oynatmaları gerektiğinde muhtemelen önce tüm güçleriyle bunu başarmaya çalışmış, kaba kuvvetle mevcut problemin üstesinden gelemeyeceklerini anladıklarında köşelerine çekilerek sorun üzerinde düşünmüş ve soruna akılcı bir çözüm yolu geliştirmeye karar vermişlerdir. Nöron adı verilen milyarlarca sinir hücresiyle örülmüş (Herculano-Houzel, 2009: 01), muhteşem hızlarda bilgi akışı sağlayan harikulade bir bilgi-işlem ağına sahip olan ve aldığı yeni bilgileri eski tecrübeleriyle karşılaştırarak bunlardan yepyeni fikirler ortaya çıkarabilme yetisine sahip insan beyni işlemeye ve soruna alternatif çözümler üretmeye başlamıştır. Budaklarından ve kabuğundan güzelce sıyrılmış yeterli büyüklükteki bir ağaç gövdesinin bu sorununun çözümünde işe yarayabileceği düşünülmüş, amaca uygun ağaç bulunduktan sonra budaklarından arındırılarak işlevsel hale getirilmiş ve sonrasında bu araç, yerinden oynatılması istenen ağırlığın altına belli bir açıyla yerleştirilerek bir miktar kuvvet uygulanmıştır. Tasarlama yeteneği, insanoğlunun kendi ağırlığının onlarca katı ağırlığa sahip ve normalde kıpırdatamayacağı bu nesneyi yerinden oynatabilmesini mümkün kılmıştır. “Nöron adı verilen milyarlarca sinir hücresiyle örülmüş...” gibi iddialı bir cümlenin ardından ortaya konan bu örnek başarı hikayesi günümüz perspektifinden çok basitmiş gibi görünebilir. Ancak o sırada farkında olsun ya da olmasın insanoğlunun başardığı asıl şey yüzlerce

kiloluk bir nesneyi yerinden oynatmanın yanı sıra, kaldırıcın tasarımını yapması ve bu tasarımın ürününü mevcut bir soruna uygulayarak daha önce denenmemiş bir yöntem ve malzeme ile soruna çözüm üretmesi olmuştur. İnsanın karşısına çıkan ilk ve son problem değildir bu, dolayısıyla ilk ve son tasarlama eylemi de olmamıştır. Meraklı mizacı ve bu merakı yaratım süreciyle destekleyerek sorunlara alternatif çözüm yolları bulmasını sağlayan us'u her daim onunla birlikte olmuştur. Devasa bir kütleyi yerinden oynatmayı başarmıştır ancak o kütleyi bir yerden başka bir yere taşıması gerektiğinde tasarım süreci bu kez tekerlek için işlemeye başlamış, karnını doyurması gerektiğinde av malzemeleri için, geceleri dış dünyanın tehlikelerinden korunması gerektiğini hissettiğinde bir sığınak yapımı için, düzenli hayata geçtiğinde tarım ve hayvancılık malzemeleri için, köyler kurduğunda iş yükünü azaltmak, şehirler kurduğunda ise gündelik yaşamı kolaylaştırıp o şehri daha düzenli ve yaşanabilir bir yer haline getirebilmek için ve akla gelebilecek sınırsız sayıda bilgi ve materyalin tasarım süreçleri için tekrar tekrar işleyerek zamanla, kendi içinde tutarlı bir tasarım sistemi doğurmuştur.

Bu tasarlama sürecinde; insanoğlu önce herhangi bir *problem*'in çözümü için herhangi bir şey üretmesi gerektiğine karar vermiş; problem kavramı başlı başına, var olan soruna çözüm üretme isteğini körüklemiş; sorunu çözme isteği, çözüm yolları geliştirmek için insanı düşünmeye ve mevcut problemi ortadan kaldırmak için alternatif çözüm yolları ortaya koymaya zorlamıştır.

Düşünürken aklında beliren yeni fikirleri sistematik bir biçimde kodlamaya, bu kodlar vasıtasıyla yeni ve kullanışlı bilgiler oluşturmaya ve oluşturduğu bu bilgileri kendi içerisinde gruplamaya başlayan insanoğlu yeni bilgilerini öncekilerle karşılaştırarak eksik ve yanlış olanları elemiş, geriye kalanları yaratım sürecine dahil etmiştir. Kendisini amacına ulaştıracak tasarımı tamamlayıp problemini ortadan kaldırdığında insanoğlu, farkında olsun ya da olmasın bir tasarım sürecini tüm yönleriyle ele almış ve tamamlanmasını sağlamıştır. Sıradan bir nesneye bir karakter ve estetik bir değer kazandıracak olan tasarlama sürecindeki bu yetkinlik, işlevsel yeterliğini kanıtlamış bir ürünü estetik kaygı güden bir vizyonla ele almanın öncesinde ciddi bir çalışma prensibi gerektirmiştir.

Çalışma prensibine sahip olmak ve çalışmanın ürün ve bilgilerini bir sonraki nesle aktararak daha sonra üreteceği yeni ürünler için öncekileri referans almak, insanı çevresindeki diğer canlılardan ayıran en önemli özelliğidir. Bir su samurunun suyun önüne ağaç parçaları ve topraktan oluşturduğu bir bend çekerek bir nevi baraj oluşturması ile insanoğlunun bir nehir üzerine baraj inşa etmesi arasında sonuç odaklı benzerlikler olsa da, onu bu konuda bir su samurundan ayıran en önemli özelliği imgelem gücü sayesinde tüm iş akışını önceden planlayabilmesi ve bu plana göre hareket ederek işin sonucuna varmasıdır, kısacası insanoğlu, bir işi henüz bitirmeden

sonucu öngörebilecek düşünce akışını imgelem dünyasında oluşturabilir, bu yeti, insanoğlunu iş yapma ve üretme konularında diğer canlılardan ayıran en önemli faktördür. İşte insanın tasarıma ve yaratmaya yönelik bu doğal yeteneği, onun teknik ve teknolojik anlamdaki gelişimini tasarımla, tasarım alanındaki gelişimini teknolojiyle birleştirerek ilerlemesinin ve birbiri ile birlikte yürüyen bu iki sistemi günümüz düzeyine ulaştırmasının yolunu açmıştır.

3. Teknolojik Gelişim ve Gelişimin Tasarıma Dair Yansımaları

Amacı; nesnel bilgi ve tekniğin nasıl ortaya çıktığını, yayılışını ve kullanıldığı koşulları incelemek, bu konuda nitelikli, yöntemli bir düşünme biçimi ve bakış açısı oluşturmak olan teknoloji tarihi (Yörükoğulları ve diğerleri, 2013) insanoğlunun bir taş parçasını yuvarlayıp onu başka bir amacı için kullanabileceğini akıl etmesi ile başlayarak, aşağı yukarı aynı perspektifle hazırlanmış dört tekerlekli aracıyla Mars yüzeyinde ilerleyerek fotoğraf almasına kadar evrilmiş; sonrasında cebindeki telefon aracılığı ile Mars'tan gelen fotoğrafların paylaşıldığı internet ağına bağlanıp fotoğrafları an be an takip edebilmesini sağlamış; elde ettiği dijital veriyi cep telefonundaki yazılımlarla işleyerek, dünyanın büyük bir çoğunluğunun erişim imkanına sahip olduğu sosyal medya platformlarında sadece bir tuş yardımıyla paylaşabileceği günümüz seviyesine ulaşmak için oldukça engebeli bir yol kat etmiştir (Görsel 3).



Görsel 3: Tekerleğin gelişimi.

Yontma taş devrindeki yontulmuş taşlardan mağara duvarlarına işlenen ilk resimlerin yapımında kullanılan araçlara, yazının ilk izlerine rastlanan ve uygarlığın başlangıcını temsil eden Mezopotamya'daki nehir kıyılarında kurulan tarım toplulukları araçlarından, demir, bakır ve altın madenlerinin keşfedilip süs eşyaları, araç gereç ve silahların yapıldığı çağlara, Mısır piramitlerinden Maya uygarlığı yapıtlarına, matbaanın icadından Sanayi Devrimi'ne ve oradan günümüze kadar teknoloji durmaksızın gelişmiş ve güncellenmiş, yanı sıra sanat; teknolojik üretim ve tasarımın ayrılmaz bir parçası olarak, nesnelere amaç ve işlevselliğine derin ve estetik anlamlar katmış, onları kalıcı kılan bir misyon üstlenmiştir (Görsel 4).



Görsel 4: Kuş ve antilop figürü ile süslenmiş, İskit Türklerinin ok ucu.
(<https://i.pinimg.com/originals/96/0e/64/960e6422ed028fac03c79b5ef4666211.jpg>)

Sanatın ve sanatçının geçmiş dönemlerden günümüze ulaşırken izlediği bu uzun soluklu yolda yaşadığı teknik gelişmelerin bazıları, yaşandığı dönem ve etkilediği kendinden sonraki dönemler itibarı ile ciddi önem arz etmektedir. Bu dönemler; günümüz teknolojisine ve bu teknolojinin sanatsal yaklaşımlarımızı nasıl etkilediğine dair birbirini tetikleyen sistemli bir sürecin anlamını taşır.

Tasarlama eylemi, insanoğlu teknolojik ve kültürel açıdan geliştikçe, yalnızca bir problem çözme süreci olmaktan çıkıp hem bir problem çözme, hem işlevsellik kaygısı gütmeye, hem de içerisinde üst düzey bir estetik görüş barındırma evresine geçmiş ve günümüzün modern tasarım bilinci filizlenmeye başlamıştır. Sanatın duvarlara işlenen ilk görsel yaratılarından günümüze uzanan serüveninde, insanoğlunun ortaya koyduğu kültürel birikimin yanı sıra, teknolojik gelişmişliği ve bu konuda adım adım oluşturduğu birikimi anlamlı kılabilmek, hem teknolojinin gelişimine dair insanlık kültürünü hem de bu gelişimin onun sanatına ne tür etkileri olduğuna dair önemli ipuçlarını anlamamızı sağlayacaktır.

Teknolojinin hızlı gelişimi ve insan hayatına köklü değişikliklerle yön verecek biçimde katılması ile 20. yüzyılın başlarında, sanatta yeni ve modern bakış açıları oluşmaya başlamıştır. Sanayileşmenin getirdiği yeni vizyonla, dünyanın büyüyen nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik üretim makineleri yaygınlaşmış, iş akışı sistemli bir biçimde aşamalara bölünmüş, kitlesel üretimin yapılabilmesi için gerekli iş gücüne duyulan ihtiyaçtan işçi sınıfı doğmuştur. Büyük işçi sınıfları iş gücüne katılarak devasa fabrikalarda makineler yardımı ile üretim sürecine dahil olduğunda, sanayide seri üretim dönemi başlamış ve bu seri üretim süreci bir süre sonra birbirinin aynı olan tekdüze ve estetikten yoksun ürünlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Görsel 5).



Görsel 5: Endüstriyel seri üretimin en önemli örneklerinden, Michigan'daki otomotiv montaj hattı.
(<https://i.pinimg.com/originals/2e/36/0e/2e360e2311f79ab98ccbf7f0a3e027eb.jpg>)

1909'da dünya için yeni bir fenomen haline gelen teknoloji, yeni akımların doğmasına ve geleceğe dönük sanat ve tasarım eserlerinin üretilmesine yol açmıştır. Tasarımcılar, teknolojinin getirdiği yeniliklere uygun ve geleceğin dünyasının insanlara kolaylık vadeden yönüne gönderme yapan dinamik sanat eserleri ortaya koymaya başlamışlar, günün gelişen koşullarında teknolojik ilerlemenin getirdiği yenilikler, sanatçı ve tasarımcıları etkisi altına alarak dönemin geleneksel üretim anlayışlarının reddedilmesine ve teknolojik olanın yüceltilmesine yol açmıştır. Estetik değer anlayışı geleneksel olanı ve eskiye dair estetizmi reddederek yüzünü modernleşmeye dönmüş, şehirleşme, makineleşme ve dinamizm kavramları zamanla sanat ve tasarımın merkezine yerleşmiştir.

Tüketim hızını körükleyen bu yeni ortamda, arzı karşılayabilmek için daha büyük sistemlerle daha hızlı üretime geçilmiş, üretim ve tüketimin birbirini tetiklediği durmaksızın gelişen bir süreç başlamıştır. Bu süreç her ne kadar insanoğlunun gelişiminin bir göstergesi olsa da, sanayi ürünlerindeki estetik yoksunluk bu konuda ciddi bir kısır döngüye işaret etmiştir. Sanayi alanındaki ilerlemelerin enikonu hızlandığı bu makineleşmeye meyleden dönemde insanoğlu sanatını, öykündüğü ve övündüğü kavramlara kanalize ederek bilim ve teknolojiyi yücelten fikirler ortaya atmıştır. Birinci Dünya Savaşı'nın getirdiği yıkım ve teknolojik ivme, her şeyini kaybetmiş insanların, tasarımın ve sanatın gizil gücü ile ayağa kalkabileceği bilincini doğurarak bu konuda atılacak yeni adımların temelini oluşturmuştur.

Sanayi makinalarının görevi ham maddeyi almak, çoğu aşamasında insan müdahalesinin olmadığı seri üretim sistemlerinin içerisine çekmek ve bu yolla her biri diğerinin aynı olan tekdüze ürünler ortaya çıkarmaktır. Bu üretim biçimi egemen bir kültür endüstrisi doğurmuş ve bu endüstri toplumun her bireyini kuşatmıştır. Şeyler üzerindeki egemenlik giderek insanlar üzerindeki egemenliğe dönüşmüş, mekanik bir dünyadan kaçmak isteyen insan yine mekanik bir dünyaya saplanıp kalmıştır. Böyle bir ortamın olumsuzluklarına karşın akla en yakın fikir başarı şansı düşük de olsa, bu

duruma ancak sanatla karşı çıkılabileceğidir (Bozkurt, 1986).

“Gerçeği güzel tasarımlarla yansıtan özel bir toplumsal bilinç ve insan devinimi biçimi” (Ozankaya, 1975) veya “İnsanla nesnel gerçek arasındaki estetik ilişki” (Hançerlioğlu, 1993) olarak tanımlanabilecek olan sanat; bu noktada devreye girerek gelişen teknoloji ve sanayinin seri ürünlerini nitelikli ürünlere dönüştürecek bir vizyon olarak kendini göstermiştir. Varlık nedeni hiçbir dönemde bütünüyle aynı kalmayan sanat, toplumlar değişse bile hiç değişmeyen bir gerçeği yansıtma niteliği ile var olmuştur. İşte 20. yüzyıl insanını tarihöncesi mağara resimleri karşısında ya da çok eski ezgileri dinlerken heyecanlandıran şey, sanatın bu niteliğidir (Yılmaz, 2010: 337-346).

Sanat, insanın çevresini saran ve kullanımına sunulan tekdüze sanayi ürünlerini, tasarlanmış olanı diğerlerinden ayıran estetik bir yön ile ifade ederek farklı kılmayı amaçlamıştır. Nesne üzerindeki bu estetik detay, onu anlamlı kılarak diğer nesnelere ilerisine taşımasının yanı sıra, benzerlerinden ayıran bir fark yakalamasını, alıcısına hitap edebilmesini ve sanatsal bir vizyonla işlenmesinden kaynaklı bir karakter taşımasını sağlayabilmiştir. İnsanoğlunun yaşamı sanayi çağında üretilen endüstri ürünlerinden bağımsız düşünülmemeyeceğinden, endüstri ürünlerinin tekdüzelikten sıyrılarak bir karakter kazanması ve sanat ve tasarımın estetik dokunuşlarından sonra tüketicisine ulaşması gereği ortaya çıkmış, böylelikle sanat ve tasarım toplumun yaşam standartlarını yükseltecek bir misyon üstlenmiştir. Güzel sanatlar ve uygulamalı sanatları bir araya getirmeyi amaçlayan Bauhaus, 1919’da tam olarak benzeri bir bilinçlenme ortamında varlık bulmuştur (Görsel 6).



Görsel 6: Dessau Bauhaus Binası 1925 -1926

(<http://blog.kavrakoglu.com/wpcontent/uploads/2014/07/kk.png>)

Kurucularından Gropius’un “Bize yol gösteren prensip, tasarımın sadece entelektüel ya da sadece fiziksel bir uğraş olmadığıdır. Tasarım, medeni bir toplumda herkese lazım olan, hayatın ayrılmaz bir parçasıdır” sözleri ile tanımını yaptığı bu akım, sanat ve zanaatı birleştirerek, sanatsal değer taşıyan modern ve işlevsel ürünlerin insan hayatının

doğal bir parçası olarak herkese ulaştırılması gerekliliği üzerinde durmuştur. Bugün bir çok tasarım bölümünün müfredatında yer alan Temel Tasarım dersinin temellerini atmasının yanı sıra Bauhaus Okulu, sanat ve tasarımı bir potada eriterek, tasarım anlayışına, önce soyutlama ve pratik buluşlar üzerine kurulu yaklaşımlarla çözümler üreterek, sanatçının yapıtını ortaya koyacağı süreçte karşılaşılabileceği sorunları henüz onlarla karşılaşmadan çözebilmesine olanak sağlamıştır (Konak, 2016: 275).

4. Minimalist Etkilerin Tasarıma Yansıması

Birinci Dünya savaşının ardından çok geçmeden yaşanan İkinci Dünya savaşı ilkinden çok daha trajik bir geleceği beraberinde getirmiştir. Ancak bu savaşın insanların birbirilerini yenme hırsları ile birlikte getirdiği bir diğer değişim, seri üretimin artması ve kitle iletişiminin gelişmesi olmuştur. Bu dönemde sanatçılar günümüz toplumunun artık içiçe yaşadığı karikatür, dergi, gazete, ürün reklamları, hazır yemek, ambalaj grafiği, televizyon ve sinema gibi tüketime yönelik imgelerin topluma yayılmasını sağlamışlardır. Tüketim faktörü toplumda öyle bir noktaya gelmiştir ki, insanlar adeta savaş ile kaybettikleri zamanı telafi etmek istercesine tüketim yarışına girmiş gibidirler.

Minimalizm, İngiliz filozof Richard Wollheim'in "Minimal Sanat" adlı bir makale yazması ile kendisinden ilk kez söz ettirmiştir. Minimalist sanatçılar nesneyi nesne olarak görmüş, işlemiş ve basit geometrik şekiller kullanarak izleyicilerini konu, kompozisyon ve anlatım teknikleri gibi karmaşık değerlendirmelerden uzak tutmaya çalışmışlardır. Bir düşünceyi olabilecek en az sayıda (minimum) çizgi, renk, form ve doku ile ifade etme sanatı olarak tanımlayabileceğimiz Minimalizm, ortaya çıktığı 1960'lı yılların, teknolojinin de etkisiyle giderek hızlanan yaşamında, gündelik hayatta insanların algılarına hücum eden on binlerce görsel veriyi, bir düzen içerisinde ifade etme ve seyircisi için daha hızlı ve doğru anlamlandırılabilir estetik görsel verilere dönüştürme misyonunu üstlenmiş sanatsal bir vizyonun ilk adımları olarak düşünülebilir (Yağmur, 2014: 151).

Minimalist sanatçılar kaotik olanı minimize ederek, giderek hızlanan ve hızı ölçüsünde algılara hücum eden sayısız görsel veriye sahip günümüz yaşantısını, o yaşantının içerisinde var olmaya çalışan insan için, açık, net, anlaşılır ve anlamlandırılabilir kılmayı amaçlamışlardır (Görsel 7).



Görsel 7: Sol LeWitt'in "Yapılar" isimli çalışması, 1979
(http://www.tate.org.uk/art/images/work/T/T07/T07144_10.jpg)

Bugün insanların yoğun bir biçimde bir arada bulunduğu metropollerdeki, gündelik yaşamı kolaylaştıran bilgilendirme ve yönlendirme grafiklerinin ikonları, 21. yüzyılın hızlı yaşamının büyük kentlerdeki yansıması olarak ortaya çıkan veri kaosu ve bilgi kirliliğini ortadan kaldırmayı amaçlayan minimalist yaklaşımın ürünleridir. Günümüzün her alanda dur durak bilmeyen teknolojik gelişmeleri, henüz yakın bir tarihte insanlığın bilgisayar teknolojilerine adım atması ve bilgisayar teknolojilerinin giderek ivmelenen muhteşem hızlardaki evrimi, sanat ve tasarımda yepyeni ifade biçimlerinin doğmasına yol açmıştır. Sanatın ortaya çıktığı o ilk andan bugüne dek yaşanan her teknik ve teknolojik gelişme, hem sanatçıların sanatlarını ortaya koyma biçimlerini hem de sanatlarını hedef kitleleri ile paylaşma yollarını değiştirmiş ve çeşitlendirmiştir. Son dönemlerde yaşanan teknolojik gelişmeler ise yalnızca sanatçının icra ettiği sanatı izleyicisiyle buluşturma zeminini değiştirmekle kalmamış, aynı zamanda bilgisayar yazılımları ve donanım teknolojileri ile sınırsız sayıda varyasyona sahip çalışma ortaya koyma olanağını da sanatçıya sunmuştur.

Dijital dünyanın olanakları ve tasarım kültürüne katkıları düşünüldüğünde, her bir sanat eserinin üretim aşamasına geçmeden önce fikir düzeyinde var olduğu gerçeğinden hareketle, teknolojinin bu fikirlerin nasıl sanat ve tasarım ürünleri olarak hayata geçirileceğini belirleyen önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşılabilir (Erbay, 2014: 189).

Elektriğin keşfinin sağladığı olanaklardan elektroniğe, elektronik teknolojilerindeki ilerlemelerden bilgisayar, monitor ve diğer donanım araçlarına, fotoğraf ve sinema sanatlarındaki gelişmelerden yazılımlara ve tüm bu teknolojik gelişmelerin sanat ve tasarım ile buluşmasıyla yepyeni bir alan olan görsel iletişim tasarımına, teknoloji, sanat ve tasarım işbirliğiyle ulaşılmıştır. Geleneksel resim ve görsel tasarım araçları olan kalem, fırça, tuval, airbrush, pistole gibi, örnekleri çoğaltılabilecek bir çok araç, bilgisayar ortamında simüle edilerek sanatçı ve tasarımcıların hizmetine sunulmuştur. Günümüz tasarımcısı ise artık sadece problem çözecek işlevsel nesnelere üretmekle

kalmayıp, işlevi takip eden tasarım bilinciyle nesnelerin görsel açıdan da doyurucu olmasına çabalamaktadır. Bu sebeple bir ürün tasarlaması gerektiğinde, benzerlerinin arasında kaybolup gidecek bir ürün tasarlamak yerine; tasarımı, amacına uygun bir biçimde dizayn ederek işlevselliğini arttırmayı, daha hacimli veya fark edilebilir gösterecek biçimde betimlemeyi ya da gereksiz detaylardan arındırılmış yalın ifadelerle etkileyciliğini arttırmayı, bu sayede onu benzerleri arasından ayırt edilebilen estetik bir ürün haline getirmeyi amaçlamaktadır. Ortaya çıkardığı bu yeni ve diğerlerinden farklı ürün, içinde yaşadığımız fenomenal dünyanın karmaşık yapısından sıyrılıp kendisini fark ettirebildiği ölçüde var oluşa anlam katabilir.

Makalenin temel problemine temas eden bu noktada; fenomenal dünyanın kaçınılmazı olan; nesnelere duyularımızla basit ve görünen halleriyle algılama, onları oluşturdukları karmaşık gruplar içerisinde teker-teker yitirme ve sıradanlıklarıyla oluşturdukları tekdüze yığınlar arasında fark edememe olgusuyla baş edebilmemiz için, özgün olan ve gereksiz detaylardan arındırılmış minimal tasarım biçemi, güçlü bir ayırt edici olarak ortaya çıkmıştır. İletişim kanallarıyla her an bize ulaşan ve bizim için çekiciliğini uzun zaman önce yitirmiş ya da hiçbir zaman çekici olamamış milyarlarca sıradan görüntü veya imge arasında, tasarım kavramının zaman içerisinde gelişen yalın olma ve estetik kaygıyla kendine has yapı ve karaktere sahip olma prensibini taşıyan, hedef kitlede kendine özgü bir algı oluşturma ve benzerleri içinden ayırt edilebilme yalınlığa sahip nesnelere bir fark yaratabilmişlerdir. Bu durumun örneklerini görebilmek amacıyla *görsel iletişim tasarımı*'na çağımız gerçekliğinden baktığımızda; metropol kavramı, gelişen teknoloji ve iletişim mecrasının dev bir ekonomi halini aldığı günümüz dünyasında her gün yüzlerce yeni ürünle, dolaylı olarak yüzlerce yeni potansiyel fenomen imgeyle karşı karşıya kalıyoruz. Şirketler markalaşma yolunda adımlar atıyor, markalar yeni projeler üretip hedef kitlelerine sunuyor, fabrikalar kitlelerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için harıl-harıl çalışıyor ve sistem bu şekilde giderek daha da karmaşıklaşan dev bir yapı halini alıyor. İnsan nüfusunun her geçen gün daha da yükseldiği yeryüzünde, kitlelerin ihtiyaçları da her geçen gün artıyor. Bu ihtiyaçlar piyasaya sürülen ürün artışını, ürün artışı ise görsel iletişim kanallarıyla kişilere ulaşma trafiğini kalabalıklaştırması açısından var olan karmaşık yapının daha da karmaşık bir hale gelmesini körüklüyor. İçinde var oluş mücadelesi verdiğimiz sistem, kendi var oluş mücadelesini verirken diyalektiğin doğasına uygun bir davranış örüntüsüyle başkalaşım büyüyerek bir dinamik form tavrı sergiliyor.

21. yy'ın bu ele avuca sığmayan ve önü alınması imkansız kaotik gelişmelere gebe iletişim dünyasında, görsel iletişim tasarımı ve algılanmayı kolaylaştıran minimalist tasarım yaklaşımları can simidi vazifesi görerek fenomenler okyanusunda, hedef kitleye ulaşan bilgi anlamında su üstünde kalmayı ve fark edilmeyi sağlıyor. Markalaşma ve ürün veya bilginin farklı yanını hedef kitleye fark ettirebilme çabası, tasarlama

eyleminde estetizm ve algısal sadelikle birleşerek bazen tek bir rengin bazen tek bir fırça hareketinin ortaya çıkardığı simgesel görüntüyle hatırlanırılığı sonsuz kılabilir. Tabi bu akılda kalıcılığın tesadüflerle gerçekleşmeyeceği gerçeği, böyle bir mükafat için kararlı, tutarlı ve gerekli ölçüde zamana yayılmış bir iş akışının ve sistematik tasarlama sürecinin disiplinli bir biçimde hayata geçirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarıyor. Tüm adımları sabırla, düzenli ve istikrarlı bir biçimde atılan *tasarım süreci* sorunsuz bir biçimde işlediğinde ortaya çıkarılan ürünün vermek istediği mesajı bilgi kirliliğine sebep olmadan ve estetik bir yalınlıkla verme olasılığı oldukça yükseliyor. Tasarım sürecinin sistematik bir biçimde kararlı ve sanatsal bir üslupla estetik kaygıya dayalı işlemesi, iletmeye çalıştığımız görsel tasarı destekli bilginin milyonlarca benzer nesne, görüntü veya bilgi arasından sıyrılabilmesine, fark edilmesine ve hedef kitlesine ulaşarak var oluş amacını yerine getirebilmesine olanak tanıyor.

Sonuç

Teknolojinin ivmelenerek geliştiği modern çağın günümüz koşullarında duyularımızla anlamlandırdığımız ve bizi çevreleyen fenomenal dünyanın, her gün bize gönderdiği milyarlarca veri arasından hangilerinin aklımızda yer edebildiği konusu; bu imge ve bilgilerin ortaya konuluş amaçlarına ulaşip ulaşamadıklarına dair önemli bir gösterge oluyor. Belirli bir amaca hizmet etmek üzere ortaya çıkarılmış bu veriler arasından algılanmaya ve hatırlanmaya değer olan görüntü veya bilgilerin; üzerinde düşünülmüş, bir probleme dayandırılmış, çözüm yolları aranmış, cevaplar bulunmuş ve bulunan bu cevapların içerisinden sorunu çözmeye en yakın olanların seçilip gereksiz detaylardan arındırıldıktan sonra probleme tatbik edilmiş, kısacası tutarlı bir ‘Tasarım Süreci’ ile olgunlaştırılarak ortaya çıkarılmış şey’ler olduğu sonucuna varabiliriz. Tasarım bilinci ve tasarımcının sahip olduğu sanatsal vizyon, iletişim bağlamında ulaşılmak istenen hedef kitlenin, bir bilgi ya da fikir iletmek amacıyla tasarlanan nesnelere, görüntülerin veya olay ve olguların duyularla algılanabilen yönlerini fark etmelerinin yanı sıra, bu şeylerin özlerini de gözden kaçırmayıp kavrayabilmelerini sağlıyor. Tasarım sürecinin kusursuz bir biçimde ilerlemesi ve tasarımın doğru bir biçimde olgunlaştırılması, tasarlanan nesnelere genel geçer sıradan şeyler olmalarının önüne geçip, belirli bir bilinçle oluşturulmuş bir kimlik, dolayısıyla anlamlandırılabilir bir öz taşıyan belirgin bir varlık kazanmalarını sağlamış oluyor. Tasarımcının süreç bazlı disiplini ile estetik ve kültürel vizyonu, tasarlanan nesne ve imgeler ya da iletmek istenen bilginin gereksiz detaylardan arındırılmış, sadece olması gerektiği halde var olan ve öyle algılanan bir yapıya bürünmesini, dolayısıyla maddenin fenomenal kimliğinden sıyrılıp amacına uygun duyumsandığı halinde olduğu gibi bir öz barındırarak hedef kitlesine ulaşmasını ve bu sayede doğru bir biçimde anlamlandırılmasını sağlıyor. Tasarımcı ve tasarlanan

şey arasında yaşanan bu süreçlerin, tasarlama eyleminin doğasına dönük ilişkisi; tasarlanan nesne, imge veya bilginin duyuyla algılanabilen yönlerinin fark edilmesinin yanı sıra, onların kolaylıkla algılanamayıp basit bir yapıda olmayan yani var oluş amaçlarının ta kendisi olan yeni bir öz'e sahip olmalarını sağlayarak ayırt edilebilirliklerini pekiştiriyor. Bu yolla kazanılmış bir ayırt edilebilirlik ise veri kaosu içerisindeki yeni bir veri olan tasarımı diğerlerinden farklı kılarak, var oluşuna anlam katıyor.

Kaynaklar

- Barnard, M. (2010). Sanat, Tasarım ve Görsel Kültür. Ankara: Ütopya Yayınları
- Bozkurt, N. (1986). Sanat ve Estetik Kuramları. İstanbul: Sarmal Yayınevi
- Demirtaş, P. (2003). Heidegger ve Varlık Yorumu. Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi
- Erbay, M. (2014, Şubat). Kültür ve Toplum Üzerinden Sanat ve Bilim Arasındaki İlişki. Art-Sanat Dergisi
- Hançerlioğlu, O. (1993). Felsefe Sözlüğü. İstanbul: Remzi Kitabevi
- Herculano-Houzel, S. (2009, Kasım). The Human Brain In Numbers: A Linearly Scaled-up Primate Brain. *Frontiers In Human Neuroscience*
- Heskett, J. (2013). Tasarım. Ankara: Dost Yayınevi
- İyi, S. (2010). Sanat ve Şiir Sanatı. Sanatın Halleri. DEU Felsefe Sempozyumları.
- Konak, C. (2016, Mart). Bauhaus Okulu ve Eğitim Anlayışı. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi
- Ozankaya, Ö. (1975). Toplum Bilim Terimleri Sözlüğü. Türk Dil Kurumu Yayınları
- Öktem, Ü. (2005). Fenomenoloji ve Edmund Husserl'de Apaçıklık Problemi. Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi
- Uğurlu, H. (2008, Şubat). Teknoloji Sanat İlişkisi: Günümüzde Teknolojik Sanatların Amacı. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
- Yağmur, Ö. (2014). Minimal Sanatta Dan Flavin'i Gestalt Algı Kuramıyla Anlamlandırma. Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi
- Yılmaz, E. (2010, Yaz). Sanayi Toplumunda Sanatın İşlevselliği. Bartın Üniversitesi Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi

Yörükoğulları, E., Orhun, Ö. Topdemir, H.G., İhsanoğlu E. (2013). Bilim ve Teknoloji Tarihi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi

Elektronik Kaynaklar

Sezer, Y. Kendinde Şey'in Uzayı ve Zamanı. Erişim Tarihi: 13 Aralık 2017.

<http://www.teorivepolitika.net/index.php/kitaplar/item/91-kendinde-seyin-uzayi-ve-zamani>