



Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Sciences

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 37, Haziran 2019, s. 303-318

ISSN: 2149-0821 Doi Number:<http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.5068>

Öğr. Gör. İpek Fatma ÇEVİK

Iğdır Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Grafik Tasarım Pr.

ipekfatmacevik@gmail.com

SOYUT CANLANDIRMA

Özet

Teknolojik gelişmelerin getirdiği yeniliklerle birlikte zaman ve uzam kısıtlamalarının ortadan kalkması, teknolojik araçların ucuzlayarak bireysel olarak kullanıma ihtiyacın artması gibi nedenler, sanatsal ve kültürel anlamda da toplumda değişimleri beraberinde getirmiştir. Dijitalleşen teknolojiyle, yeni vaatler ve olanaklar sunulmuş, tüm veri ve görsellerin sayısallaşarak taşınabilir ve paylaşılabilir olması ile bilgisayar geleneksel sanata meydan okuyarak, yeni ifade biçimlerinin ve farklı tekniklerin kullanılmasına neden olmuştur. Dünya tarihi boyunca süreklilik gösteren sanattaki yeni ve farklı ifade biçimleri, teknik uygulamalar ve malzeme kullanımları dönemler içerisinde değişmiş ve değişmeye devam etmektedir. Dünyanın tamamına yayılan ve düzenli şekilde gerçekleştirilen sanatsal faaliyetler ile geleneksel sanat yapıtlarının yanı sıra yeni ve sıra dışı sanatsal ifade anlatımları ve teknik çözümler sunulmaktadır. Yine bu bağlamda bugün birçok sanatçı, çeşitli canlandırma tekniklerini üretim medyalarına ekleyerek, çağdaş sanatın disiplinler arası yapısına uygun ya da aykırı çeşitli anlatım biçimleri ortaya çıkabilmektedir. Bu araştırmada canlandırma, sanatın kavramsal ve sorgulayıcı tavrı ile birleşerek soyut anlatım dilini içeren yeni ve farklı etkileşimler oluşturan çalışmalarını incelenecektir

Anahtar Kelimeler: Soyut canlandırma, disiplinler arası, teknoloji.

ANIMATION IN ABSTRACT ART

Abstract

With the development of technology and elimination of space-time constraints and physical barriers, and the reduction in the prices of digital technological devices

have caused changes in artistic and cultural terms. New commitments and possibilities related with digital technology, and even the computer which is at the center of new technologies, challenged traditional art, which resulted in new formal presentations and new forms of expression. In all periods of art, artists have developed new narratives, various expressions, technical applications and use of materials. In addition to the canvas painting in significant galleries, biennials and art exhibitions in Turkey and abroad; we also see hundreds of different approaches such as room arrangements, 3D objects, neon writings, video art projects and digital prints. Recently, several artists have included various animation techniques into their production media. Thus, in line with the multidisciplinary structure of contemporary art, various graphic techniques emerge through the combination of animation with other disciplines such as sculpture, video, cinema and photography. The principles on sequential motion, time, light, sound of animation, combined with the conceptual, questioning, and sometimes shocking attitude of contemporary art, have the power to impact people through different visual, emotional and intellectual interactions. In this research, the abstract narration of artworks in animation, which have an undeniable narrative area and high level of interest will be examined.

Keywords: Abstract animation, interdisciplinary, technology.

1.GİRİŞ

Teknoloji ve beraberinde sanat, süregelen tarih boyunca ivme gösteren iki temel etmen olarak var olmuştur. Bu süreç içerisinde ortaya çıkarılan yapıtın üretilmesinde teknolojinin varlığı, geleneksel sanatın dili olan doğayı ifade biçiminden koparak deneysel bir görüntüye bürünmüştür (Sağlamtimur, 2010: 214). Sanat yapıtlarının gelişen teknoloji ile birlikte ortaya çıkan bilgisayarların kullanılmasıyla, farklı araç ve tekniklerle yapılması mümkün olmayan anlatımlar üretilmeye başlanmıştır. Bu bağlamdan yola çıkarak, sanatsal yapıtlarda olduğu gibi canlandırma (animasyon) yapıtlarda da içerik, anlam ve konum tümüyle değişerek, sanatsal yaratılarda abstrakt (soyut) anlatımlar önem kazanmıştır.

20. yüzyılın başlarında ortaya çıkan soyut sanat, birbirinden farklı fakat soyut olma prensibi ile ortak noktada birleşen Der Blaue Reiter (Mavi Süvari), kübizm, non-figüratif, konstruktivizm ve süprematizm gibi çeşitli anlayışları içerisinde barındırmaktadır. Tunalı (2008: 87) doğa ve objelere sergiledikleri kavrayış, tavır ve yorumdan ötürü bu farklı soyut anlayışları birleştirdiğini ifade etmektedir. Zaman ilerledikçe gelişen teknolojik olanaklar yoluyla sanat yapıtları, doğayı betimleme zorunluluğundan uzaklaşmışlardır (Akçadoğan, 2006: 328). Gerçek hayatta insan gözünün gördüğü ve gerçek olarak tanımladığı obje ve canlı görüntülerinden yararlanmayı reddeden soyutlama anlayışı, şekil, leke, çizgi ve renk gibi saf formlardan oluşan anlatım biçimleri ile dışavurumcu betimlemeler yaparak şekillenmiştir (Öztürücü ve Özkartal, 2015: 92). Özellikle Avrupa'da yaşayan sanatçıların müzikal nitelikleri taklit etme istekleri soyut resim dünyasında önemli gelişmelere neden olmuştur. Dönemin Rus ressamı olan Wassily Kandinsky ve Bauhaus sanatçısı Paul Klee, müzikle ilgili soyut bir görsel dil vizyonuna sahip soyut ressamlardı. Bunun yanı sıra başarılı bir müzisyen olan Kandinsky, müziği ifade etmede renk kullanmıştır. Paul Klee 1920'lerde müzikal bakış açısını, renk geçişine, harmonik yapıya ve

renk kompozisyonuna bağlayan sistematik bir yaklaşım geliştirmiştir (Korakidou ve Charitos, 2006).

Soyut canlandırma filmi, zaman içerisinde soyut resim sanatından ayrılarak kendi dilini geliştirmiştir. Soyut canlandırma sanatçıları, hareketli görüntülerde nokta, çizgi, şekil ve renk gibi saf formları zaman ve mekânda bağlamında düzenleyerek, müziği hareketli bir görsel imgeye benzetmeye çalışmışlardır. 20. yüzyılın ilerleyen yıllarında, durağan görüntülerde sadece devinim ve ritmi önermekle sınırlı kalan film, sanatçıların akıcı hareketler ve zaman içinde ortaya çıkan ritmik düzenlemeler yaratmasını sağlamıştır (Russett ve Starr, 1976). Léopold Survage, soyut bir canlandırma çalışmasını teorileştiren ve tasarlayan ilk sanatçı olmuştur. Ayrıca Walter Ruttmann ve Oskar Fischinger, 1924’de renkli sıvılar, balmumu ve kil gibi üç boyutlu modelleme malzemeleri ile hareketli görüntülerden oluşan ilk soyut filmi yaratmışlardır (Richter, 1997).

2. Canlandırma (Animasyon)

Hareketsiz halde olan nesne ve görüntülere hareket verme sanatı olarak ifade edilen canlandırma, günümüze kadar olan süreç içerisinde üretim, uygulama ve gösterim çözümleri anlamında ileri düzeyde gelişme göstererek ön plana çıkmıştır (Halas ve Manvell, 1973:3). Hoffer canlandırma için, çizilenlerin hareketlendirilmesi sanatı tanımını yapmıştır (Hoffer, 1981: 6). Preston Blair ise canlandırmayı canlı ya da cansız objelerin canlıymış izlenimi verecek şekilde arka arkaya fotoğraflanıp sıralanması olarak tanımlamıştır (Blair, 1994: 6). Canlandırma kendi içerisinde uygulama anlamında çok çeşitli teknikler ve tarzlarda üretilebiliyor olmasına rağmen, akla ilk gelen canlandırmanın bir alt dalı olan çizgi film tarzındaki iki boyutlu sevimli ve dikkat çekici çalışmalar olmaktadır. Bu bağlamda canlandırma, yalnızca bir karakter oluşturma ve onu hareket ettirmenin ötesinde, farklı ve belki de sıra dışı biçimleri ve geometrik formlardan oluşan çeşitli düzenlemelerin hareketlerini de kapsamaktadır. Bu çerçevede içinde bulunduğumuz 21. yüzyılın güncel sanatında çeşitli teknik yöntemler kullanarak canlandırmayı destekler nitelikte yapıtlar üreten çok sayıda sanatçı bulunmaktadır. Sinemanın sanatsal ve teknik çocuğu olarak ifade edilen canlandırma, imkânsız ve ulaşılmaz olanı üretmede, görmede ve hareket ettirmede kolaylık sağlaması bakımından tercih edilen ve kullanılan bir araçtır. Geleneksel canlandırma, bir görselin tek tek çizilerek bir hareket serisi oluşturulması temeline dayanarak tüm canlandırma tekniklerinde bu hareket prensibi uygulanmaktadır (Çalışkan, 2011: 185).

2.1.Canlandırmanın Kısa Tarihi

Canlandırmanın tarihteki yeri, deneysel çalışmalarında çizim kullanılması nedeni ile sinemayla başlamaktadır. Bazı araştırmacıların canlandırma sanatı tarihinin milattan öncelere kadar uzandığı iddiasına karşın, Hollandalı bilim insanı Pieter Van Musschenbroek, ilk kez bir hareketli resmi gerçekleştiren kişi olmuştur (Hünerli, 2005: 9). Geçmiş yıllara bakıldığında 16. yüzyıl Avrupa’sında, dönemin tabularının rahatlıkla resmedildiği erotik desenli Flipbook’ların oldukça yaygın olduğu ve kullanıldığı ifade edilmiştir (Wells, 1996: 11). 19. yüzyıla bakıldığında her iki yüzünde de birbirini tamamlayacak şekilde çizilmiş bir resim olan ve yanlarında bulunan iplerden çekiltilererek döndürülüp bir hareket yanılması oluşturan Thaumatrope, dönemin popüler oyuncakları arasındadır (Parkinson 1995:7). Pierre Devignes’in geliştirdiği Zoetrope ve sonrasında Emile Reynaud’un bulduğu ve Zeotrop’un geliştirilmiş hali olan Praxinoscope, dönemin diğer popüler oyuncakları olarak canlandırmanın tarihinde yerini

almıştır. Joseph Plateau ve Dr. Simon Ritter'in 1831 yılında bir aygıt haline dönüştürdükleri Phenakistoscope ile ayna yardımıyla bir disk üzerindeki sıralı resimleri hareketli olarak izlemek mümkün hale gelmiştir (Hünerli,2005: 9-10). Tüm bu denemelerin sonunda ise Emile Reynaud'un bulduğu Zeotrop'a eklenen bir projektör ile 1892 yılında Paris'te tarihin ilk sinema filmi gösterime sunulmuştur (Şenler, 2005).

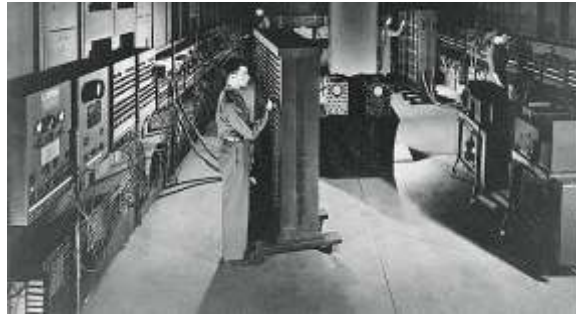
J. S. Blackton'un 1900'lerde nesne canlandırma (stop motion) tekniği ile yaptığı Büyülü Çizim (The Enchanted Drawing) ve Komik Yüzlerin Güldürüsü (Humorous Phases of Funny Faces) filmleri ile tam manada tarihteki ilk canlandırma film yapan kişi olarak kabul görmüştür (Wells, 1996: 13). Buna karşın günümüzde ilk canlandırma filmi kimin yapmış olduğuyla ilgili kimi araştırmacılar ise Fantasmagorie canlandırma filmi ile Emile Cohl olduğu öne sürülmektedir (Hünerli, 2005:11-13). 1900'lerin ilk çeyreğinde canlandırma sanatındaki eğilim, karikatür tarzında çizilen görsellerin hareketlendirilmesi üzerine kuruludur. Emile Cohl'un hareketlendirmesini yaptığı ve George McManus tarafından çizilen karikatürlerle hazırlanan canlandırma filmler bu duruma örnek olarak gösterilebilir (Wells, 1996: 17). Canlandırma tarihinde bir başka önemli isim olan Winsor McCay ise Küçük Memo (Little Memo) ve Dinazor Gertie (Gertie the Dinosaur) ile karakter canlandırmada öne çıkan ilk isim olurken, György Marczinsak da kukla canlandırma alanına önemli katkılar sağlayan kişi olmuştur (Beck, 2004: 70). 1950'lere yaklaştığında canlandırma, film sanayisinin bir alt kolu haline gelerek bireysellikten kolektif üretime dönüştüğü görülmektedir. Bu noktada, üretilmeye başlayan uzun metrajlı canlandırma filmler ile yeni bir dönem başlamaktadır. İlk örneğini ise Disney'in yapımı 1937 yılında tamamlanan ve Oscar ödülünün de sahibi olan Pamuk Prenses ve Yedi Cüceler canlandırma filminde görmekteyiz (Hünerli, 2005: 25). Dönem içerisinde katı Nazi yönetimindeki Almanya'da Hans Fischerkoesen de savaş sonuna kadar çok sayıda canlandırma film üreterek bu sanata katkı sağlamıştır. Avrupa'da deneysel çalışmalar yapılırken canlandırma film, televizyonun yaygınlaşmasıyla birlikte televizyon için üretilir hale gelmiştir (Moritz, 2002: 320). 1960'lı yıllarda sanayi ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak sanatın ifade şekillerinin çeşitlilik kazandığı, sorgulandığı ve kuramsal temele sahip çok sayıda sanat akımının ortaya çıkarak toplumda olduğu kadar sanatta da kültürel değişimleri doğurduğu görülmüştür. Bu gelişmeler çerçevesinde dönemin sanatçıları sanatsal yapıtlarında her çeşit malzeme kullanarak farklı arayışlara yönelmişlerdir (Artun, 2011: 2). Aynı dönem içerisinde teknolojik gelişmelerin etkisiyle önem kazanan bilgisayar destekli canlandırma ile görsel etki ve hareket canlandırmada hızla yerini almış, canlandırma uygulamalarının kolaylaşmasını ve yaygınlaşması kaçınılmaz olmuştur (Doyle, 2001: 30).

Bilgisayar kullanımı ile verilerin sayısal ortama taşınması her çeşit görsel, metin, ses ve bunun yanı sıra canlandırmaları birleştirilerek disiplinler arası kullanımı beraberinde getirmiştir. 1960'lı yılların sonlarına doğru bilgisayar teknolojilerinden etkilenen sanatçılar sanat pratiklerini geliştirerek canlandırma alanında öncü çalışmalar ortaya çıkarmış ve canlandırma bir sanat disiplini olarak temsili kabul görmeye başlamıştır (Uçan, 2014: 99). 1970'li yıllar itibari ile bilgisayar destekli canlandırma hız kazanarak gelişme göstermiş, E. Catmull ve arkadaşlarının Utah Ünivesitesi'nde üç boyutlu tasarım alanında yenilikçi yaklaşımlar sunma çabaları New York Teknoloji Enstitüsü tarafından da desteklenerek Tween isimli iki boyutlu bir canlandırma sisteminin ortaya çıkmasını sağlamıştır. 1980 tarihi itibari ile canlandırma üzerine yapılan araştırmalar artarak Lucas Film, Pixar, Disney, Dreamworks gibi pek çok şirket tarafından yenilikçi yaklaşımlar üretilmeye ve kullanılmaya başlanmış, canlandırma alanında çizgi film, stopmotion, cut-out, cel animasyon, üç boyut gibi farklı üretim teknikleri

geliştirilmiştir (Whitehead, 2012: 124-125). Günümüzde geliştirilmeye devam edilen canlandırma, kendi başına olduğu kadar farklı teknikler ile de kullanılarak disiplinler arası yapıtlar ortaya koyabilen çokça tercih edilen bir disiplin haline gelmiştir. Bunun yanı sıra canlandırma teknik olarak yalnızca sanatsal alanda değil ayrıca mühendislik, tıp, eğitim gibi pek çok alanda kullanılmaktadır.

3.Dijitalleşen Teknoloji ve Sanat

Charles Babbage 1934'te günümüz bilgisayarının atası olarak kabul edilen ve Analitik Motor adı verilen elle çalışan makineyi keşfetmesiyle dijital dünyanın kapısı aralanmıştır (Dursun, 2013). Bu gelişmenin arkasından tarihte ilk kez 1946 yılında silah ve askeri hesaplamalar için kullanılmak üzere üretilen bilgisayar ENIAC (Elektronik Numerical Integrator and Computer) ortaya çıkmıştır. Pennsylvania Üniversitesi profesörlerinden John Mauchly ve doktora öğrencisi Presper Eckert tarafından geliştirilen ENIAC, sayısal veri işleme kapasitesine sahip bir teknolojik makineydi. Amerikalı bilim insanları tarafından geliştirilen ENIAC (Resim:01) ile başlayan ilk bilgisayar örneklerinde matematiksel hesapların yanı sıra bu hesaplamalar sonucunda elde edilen veriler sanatsal amaçlar için de kullanılmıştır (Crosley, 2018). Teknoloji ve sanatın birleşmesi bağlamında soyut, matematiksel, geometrik ve bilimsel temeller sanat ifadeleri içerisinde başlıca kaynakları oluşturmuştur. Dijital sanatın tarihi, teknoloji ve bilimin tarihi ile biçimlenerek sanat ile birleşerek ilk örneklerini vermeye başlamıştır. ENIAC ile birlikte bilim insanlarının üretim alanının yanı sıra sanatın dijitalleşerek gerçek anlamda uygulama alanı olması bakımından dikkat çekmiştir. Bu bağlamda soyutlaşan veriler sayısal ortama girerek yeni sanal görüntüler oluşturmuşlardır (Wands, 2006).

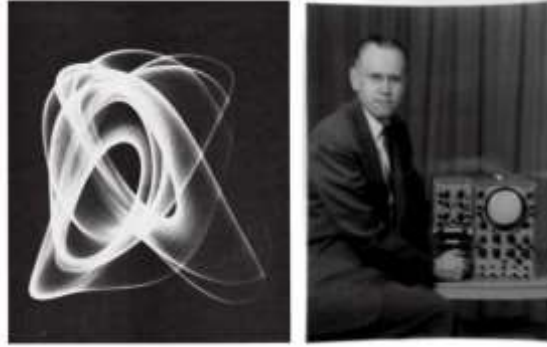


Resim 01: ENIAC (Elektronik Numerical Integrator and Computer) (20.02.2019)

Kaynak: <https://qph.ec.quoracdn.net/main-qimg-1db2599cbb5e2c6a2e29787b5349585f>

Genel anlamda 1900'lü yılların başlarından itibaren II. Dünya Savaşı'nın sonuna kadar olan süreçte dünya, yeni başlangıç, bitiş, tutum ve teknolojik gelişmelerin yaşandığı bir değişim sürecinden geçerek çok çeşitli ve farklı sanatsal arayışların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. 1950'li yıllardan itibaren canlandırma alanında deneysel çalışmaların artış gösterdiği, bireysel ve amatör kişilerce belirli bir tekniğe bağlı kalmaksızın ticari kaygıdan uzak, soyut canlandırma çalışmaları üretilmiştir. Geleneksel canlandırmadan farklı olarak soyut canlandırma, kolay anlaşılabilir bir yapıdan uzaktır. Soyut canlandırmalarda sanatçının kişisel ifadelerinde ve özgürce kullandığı üretim tekniklerinde herhangi bir sınırlama olmaksızın ürettikleri hareketli görüntülerden oluşur ve bu çalışmalarda bir konuya değinme ihtiyacı güdülmez. Bu noktada teknolojiyi kendi sanat pratiğine ilk dâhil eden Amerikalı matematikçi ve

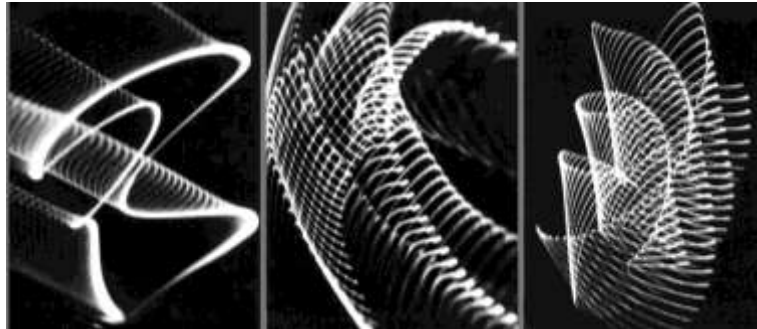
sanatçı Ben Laposky (Resim 02) 1950'linin ilk çeyreğinde oskiloskop üzerine (elektrik akımının, floresanlı bir ekran üstüne görsel kaydını çıkartmak için katot ışını tüpü kullanan cihaz) dalga formlarından oluşan görüntü şablonları oluşturmuştur (Wands, 2006). Soyut resim, senkronizm, kübizm ve fütürizm akımlarından esinlenen Laposky, çalışmalarının ait olduğu sanat formunun op sanat olduğunu ifade etmiştir.



Resim 02: Ben Laposky ve çalışması.

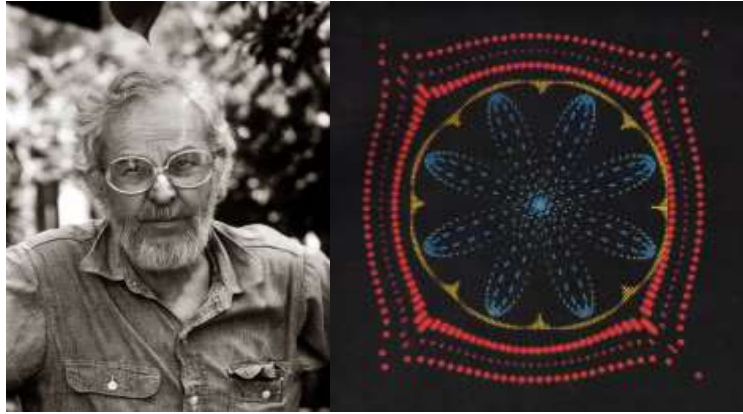
Kaynak: <https://i.pinimg.com/564x/26/8c/3c/268c3c64c655359161839a7d7c057121.jpg>
(20.02.2019)

Bir diğer sanatçı ve matematikçi Herbert W. Franke (Resim 03), 1956'da yaptığı 'Elektronik Soyutlamalar' isimli çalışmaları, B. Laposky'nin çalışmaları ile büyük benzerlik göstermiştir. Bu çalışmaların sonrasında deneysel filmler üreten yönetmen John Whitney'nin soyut yapıtları dikkat çekmiştir (Resim 04). Bu ilk örneklerden sonra Charles Csuri, Michael Noll, Frieder Nake, Edward Zajec, Kenneth Knowlton'a ait soyut canlandırma çalışmaları görülmektedir.



Resim 03: Herbert W. Franke (20.02.2019)

Kaynak: http://www.gasathj.com/tiki-read_article.php?articleId=26



Resim 04: John Whitney

Kaynak: <http://visualmelt.com/John-Whitney> (25.02.2019)

1960'ta NASA uzay çalışmalarının etkisi ile önemli bir ilerleme gösteren bilgisayar teknolojisi, sanatçıların kendi yapıtlarında bu teknolojik olanakları kullanmaları ile soyut canlandırma da ilerleme göstermiştir. 1966'da Leon Harmon ile Ken Knowlton, yatay ve dikey form kompozisyonları ile oluşturulan uzanan çıplak kadını sayısal ortamda resimleyerek Study in Perception'ı (Resim 5.) yaratmışlardır. Bell Laboratories'in 1968'de sayısal verilerin bilgisayar ortamında depolanmasını sağlayan arabelleğini geliştirmesi ile bilgisayarlar atölye olarak kullanılmaya başlanmış, görüntünün estetiği değişmiştir.

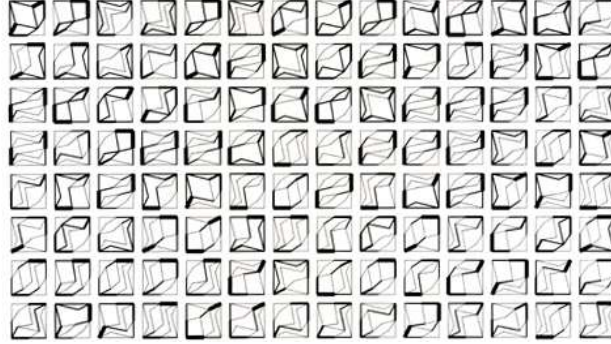


Resim 5: Leon Harmon, Ken Knowlton, "Study in Perception"

Kaynak: www.albrightknox.org/artworks/p20142-computer-nude-studies-perception-i (20.02.2019)

1960'larda dijital sanatın ilk öncülerinden kabul edilen Manfred Mohr, algoritmik geometri üzerine yazı ve görseller üreterek hazırladığı algoritmik canlandırmaların yanı sıra çok boyutlu hiperküpler kullanarak iki boyutlu semiyotik grafikler üzerine çalışmalar yapmıştır (Mohr ve Kurtz, 1994). Bilgisayar destekli yapıtlar ortaya koyan Mohr'un çalışmaları, Paris'de Centre Pompidou, New York'da McCrory Collection, Londra'da Victoria and Albert Museum, İstanbul'da Borusan Art Collection, ve Berlin'de Daimler Contemporary'de yer almıştır (emohr.com). Mohr'un 1978 yılında yapmış olduğu 'Dimension' isimli çalışmasında köşegen hiperküpler kullanarak iki boyutlu sistemde, müzik ve şiirin görselliğini vurgulamaya çalışmıştır. Avrupa'da da benzer şekilde bilgisayar sanatı sergileri hız kazanmış, Stuttgart

Teknik Yüksek Okulu tarafından önce New York Howard Wise Gallery’de ardından 1968’de Londra Çağdaş Sanatlar Enstitüsü ICA’da çok sayıda sergi ile güçlenerek gelmiştir (Çizgen, 2007:69).



Resim 6: Manfred Mohr

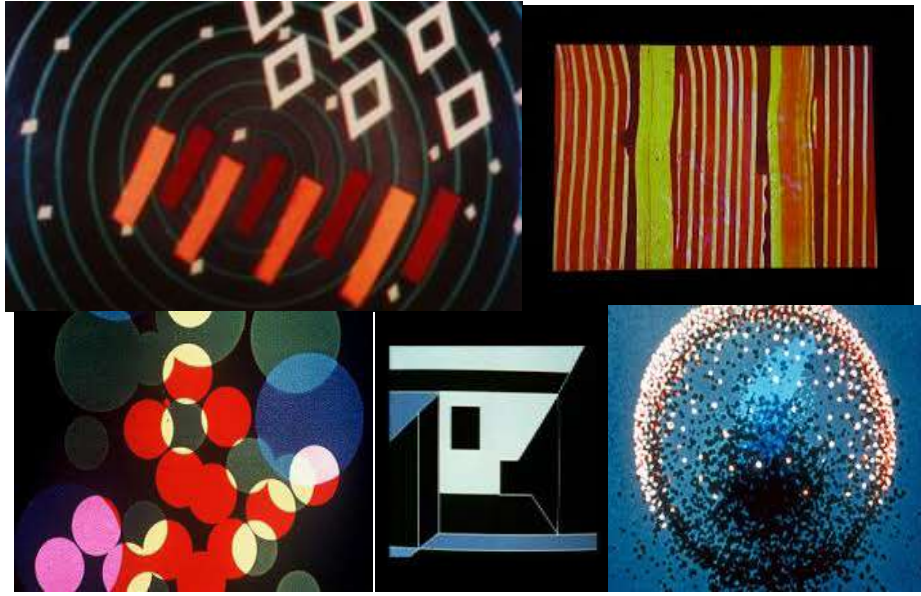
Kaynak: www.jsylvest.com/blog/2013/04/manfred-mohr/ (26.02.2019)

Teknoloji ve sanattaki bu gelişmelerden Uzak Doğu’da etkilenmiş, Japon dijital sanatçısı Yoshiyuki Abe’nin (Resim 05) yapıtlarında kullandığı hiperbolik ve parabolik yüzeylerin oluşturduğu rastlantısal geometrik biçimleri ve onların oluşum süreçlerini konu almaktadır. (Özel, 2007). 1950’li yıllarda yapımı artan soyut canlandırma alanında Ming, Oscar Fishinger, Jules Engel, Robert Breer ve ünlü mitolojist Harry Smit’in önemli çalışmaları bulunmaktadır (Resim 06). Ayrıca dünya genelinde Jean-Pierre Hébert, Lillian Schwartz, Ruth Leavitt, Vera Molnar, Yoichiro Kawaguchi, Laurence Gartel, George Nees gibi çok sayıda sanatçı soyut canlandırma alanında sayılabilmektedir.



Resim 07: Yoshiyuki Abe

Kaynak: <http://spalterdigital.com/artworks/legend-x/> (27.02.2019)



Resim 8: 1950'li yıllarda yapılan çeşitli soyut canlandırma çalışmaları.

Kaynak: <http://iotacenter.org/>

1975 yılında 1975'te IBM'de (International Business Machines; Uluslararası İş Makineleri) Benoit Mandelbrot tarafından fraktal geometrik kavramı geliştirilerek, matematik ile doğal form tanımları yapılmaya başlanmıştır (Mandelbrot, Passoja ve Paullay, 1984). Bu gelişmenin bir sonucu olarak grafik yetenekleri olan renkli bilgisayarlar üretilmeye başlanmış, 1980 tarihi itibari ile kişisel bilgisayarlarda Paintbrush gibi sayısal tabanlı grafik yazılım programları sanatçılar için yeni bir teknik araç haline dönüşmüştür. 80'li yılların ortalarına gelindiğinde, bilgisayarlar için geliştirilen grafik kartları ile fotoğrafik görüntüler sayısal ortama aktarılmaya başlanmış, bunun sonucu olarak analog yöntemlerle kaydedilen verilerin işlevselliği azalmıştır. Yine aynı yıllar Adobe tarafından sayısal veri işleme ve oluşturma yazılımı olan ve Thomas Knoll tarafından geliştirilen Photoshop sanatçıların kullanımına sunulmuştur. Sayısal verinin işlenmesine üzerine yaşanan gelişmeler, bilgisayarın sağladığı kolaylık ve hız ile sanatçıların deneysel eser üretimine yönelmişlerdir. Sayısal verinin görselleştirilmesinde kullanılan yazılımların dışında, bilgisayarları programlayarak sanat eseri üretimi de 80'li yıllara damga vuran bir diğer gelişme olmuştur. İngiliz soyut ressam olan Harold Cohen'in (Resim 09) yapıtlarında kullandığı sanatsal kompozisyon pratiklerini bilgisayara öğretme çabaları, AARON adı verilen (Artificial Intelligence/Yapay Zeka) bir programla sonuçlanmıştır. Cohen'in çalışmaları 1983 yılında Londra'daki Tate Galeri'de sergilenmiştir (King, 2002:90).



Resim 09: Harold Cohen

Kaynak: <https://www.nytimes.com/2016/05/07/arts/design/harold-cohen-a-pioneer-of-computer-generated-art-dies-at-87.html> (27.02.2019)

1990'lı yılların sonuna doğru teknolojiye bir devrim niteliği taşıyan internetin ve görüntü işleme programlarının yaygınlaşarak kullanılmaya başlanması ile dijital sanatın içinde olduğu bağımsız görüntü ortamlarından canlandırma sanatı da dahil olmak üzere bir çok farklı alana genişlemiş, sosyal medya platformları aracılığı ile dünyanın neredeyse her ülkesinde paylaşılabilir hale gelmiştir. Ortaya çıktığı ilk zamanlarda sanat otoriteleri tarafından bugünkü anlamı ile güncel bir sanat pratiği olarak kabul görmemiş olan canlandırmanın kabul görmesi, sosyal medya platformları, sanat fuarları ve bienaller vasıtası ile gerçekleşmiştir. Günümüzde farklı tekniklerin yer aldığı çok yönlü yapıtların yanı sıra soyut canlandırma örneklerin de yer aldığı dünyanın en önemli Bienal ve Trienal'inin düzenlendiği merkezlerin bir kısmı şöyledir;

İtalya	Venedik Bienali	Beirut	Sharjah
Brezilya	Bienal de Sao Paulo	Singapur	Art Stage
Almanya	Kassel-Documenta	Japonya	Bienal Art Maison
Avustralya	Biennale of Sydney	İspanya	Bienal De Valencia
Küba	Bienal de La Habana	ABD	Whitney
Türkiye	İstanbul Bienali	Bangladeş	Dhaka Art Summit
Fransa	Biennale de la Danse de Lyon	Çin	UABB

Tablo 01: 2019 yılı sanat bienalleri listesi

Kaynak: artlog.art50.net/yillik-fuar-takvimi/dunyadan-fuarlar-ve-bienaller/ (26.02.2019)

Bu sanat bienalleri içinde en geleneksel ve köklü olarak, 1893 yılında ilki gerçekleştirilen ve yalnızca I. Ve II. Dünya Savaşı sırasında aksayan İtalya'daki Venedik Bienali'nde canlandırma yapıtlara yer verilmektedir. 2013 yılında 55. Venedik Bienali'nin Avusturya pavyonunda güncel sanat kapsamında sergilenen bu canlandırma yapıtlardan biri de Imitation of Life'tır (Resim 10). Geleneksel canlandırma tekniği ile üretilen eserde 5000 adet el çizimi ve suluboya resim karesi (Resim 11) kullanmış olup, Avusturyalı sanatçı Mathias Poledna ve ABD'li canlandırma

sanatçıları tarafından 3 dakikalık canlandırma film olarak sunulmuştur (Sargın, 2014: 131). Sanatçının bu çalışmasına ait orijinal çizimler ise Viyana Sanat Fuarı'nda Avustralya Pavyonunda yalın bir düzenlemeyle sergilenmiştir (Resim 12).



Resim 10: Mathias Poledna.

Kaynak: www.domusweb.it/en/art/2013/06/6/mathias_poledna_imitationoflife.html
(26.02.2019)



Resim 11: Mathias Poledna.

Kaynak: www.domusweb.it/en/art/2013/06/6/mathias_poledna_imitationoflife.html
(26.02.2019)



Resim 12: Mathias Poledna.

Kaynak: artsy.net/AustrianPavilion (26.02.2019)

Canlandırmanın çağdaş sanat bağlamında kullanımına bakıldığında direkt bir anlatım biçimi olarak ya da bir sanat yapını destekleyen teknik çözümlere olarak kullanılarak sergilendiği görülmektedir. Bu çerçevede eserlerinde geleneksel canlandırma tekniklerini bir anlatım biçimi olarak kullanan İngiliz sanatçı Mat Collishaw, İstanbul'da 2013 yılında Arter Sanat Galerisinde gerçekleşen 'After Image' isimli sergisi (Resim 13) örnek teşkil etmektedir. Canlandırma tarihinin ilk buluşlarından olan klasik Zoetrope'tan farklı olarak sanatçı, 2 metre çapında açık ve dairesel bir platformda 24 kare canlandırma tekniği ile hazırlanan figürleri bir ışık kaynağı altında döndürülmesiyle mekâna yansıyan üç boyutlu bir sahneleme yapmıştır.



Resim 13: Mat Collishaw

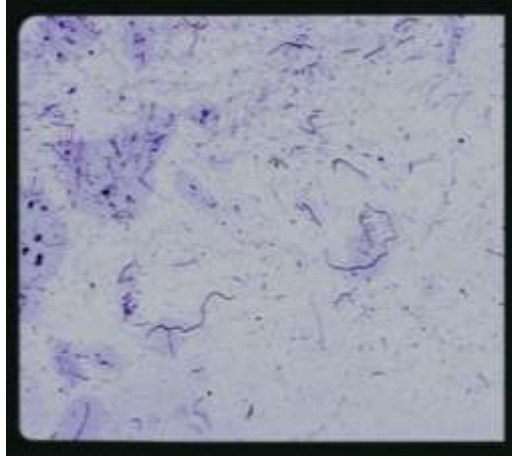
Kaynak: <http://www.arter.org.tr/W3/Default.asp?iExhibitionId=48> (27.02.2019)

Konuşmanın olmadığı, ses efektlerinin kullanıldığı soyut canlandırma, sinema açısından deneysel canlandırmanın ya da filmin bir alt koludur. Bu tarzdaki soyut canlandırma eserlerin yer aldığı Tate Modern'de 2007 yapımı Yu Araki, Jordan Baseman ve Gary Thomas ortak yapımı olan bilgisayar destekli canlandırması '971 Horses and 4 Zebras' (Resim 14) sergilenmiştir. Bunun yanı sıra yer alan bir diğer soyut canlandırma ise Katie Goodwin'in 2011 yılında yapmış olduğu 'In Between Inception' (Resim 15) ve Kit Wise'in 2010 yılında yapmış olduğu 'Explosion' (Resim 16) isimli eserleridir. Dünyanın önde gelen sanat merkezlerinden biri olan Tate Modern, soyut canlandırma alanındaki bu verilen örneklerin dışında daha birçok soyut canlandırma yapıtlara yer vermiştir.



Resim 14: Yu Araki, 971 Horses and 4 Zebras.

Kaynak: http://animateprojectsarchive.org/films/by_project/exhibition_space/971_horses
(27.02.2019)



Resim 15: Katie Goodwin, In Between Inception.

Kaynak: www.katiegoodwin.com/inception/ (27.02.2019)



Resim 16: Kit Wise, Explosion.

Kaynak: <http://susanboutwell.com/art/?id=9727> (27.02.2019)

Araştırmanın konusu olan soyut canlandırma kavramı, soyut resim kuramcısı ve öncüsü olarak ifade edilen Kandinsky'nin bakış açısından yola çıkarak, nesnel olmayan, figüratif unsurlar barındırmayan canlandırma türüne ve grafik tasarım noktasında hareketli grafik türlerine karşılık gelmektedir. Soyut canlandırmada müzik, renk, duygu gibi unsurlar sıklıkla ele alınabilmektedir. Soyut resim sanatının öncüsü Kandinsky, canlandırmayı teknik olarak yapıtlarında deneme şansı bulamamıştır. Ancak ardında bıraktığı sanat yapıtları üzerinde günümüz canlandırma sanatçıları tarafından yapılan deneysel canlandırmalar, bu uyuma ne kadar yatkın olduğunu kanıtlar niteliktedir (Resim 17).



Resim 17: Vassily Kandinsky, Composition VIII (1923)

Kaynak: <https://vimeo.com/15257479> (27.02.2019)

2. SONUÇ

Çağlar boyunca icat edilen bütün teknolojiler, ilk anda utangaç ve masum görünseler de toplumlarda radikal şekilde fikirselleşen, sosyal ve kültürel değişimler oluşturacak güçtedirler. Marshall McLuhan bu durumu destekler nitelikte ve keskin bir dil ile masum ampul benzetmesi yaparak insan hayatında önce gece-gündüz farkını ortadan kaldıran ardından da tüm insan hayatını nasıl sonsuza kadar etkileyerek değiştirdiğini söyler (McLuhan, 2003: 8). Bugün teknolojik çevre içerisinde sayısallaşan her türlü bilgi ve görsel veri ile toplumların dijital olarak birbirine bağlandığı ve durdurulamaz bir etkileşim içerisinde olduğu bir dünyadan bahsetmekteyiz. Bu post-dijital çevre içerisinde geleneksel sanat pratikleri de değişim ve dönüşüme ayak uydurarak, sayısal olanaklarla hazırlanan canlandırmaların sanatsal prensiplerini referans alması ile dengelenmektedir. Yine bu noktada birbirine olan sınırları azalan farklı disiplinler, ortak ya da birlikte sergiledikleri ifade biçimleri ve teknik çözümlerle disiplinlerarası melez bir anlatım biçiminin ortaya çıkmasına neden olmuş, bunun sonucunu sergileyen çok sayıda yeni çalışma ve uygulama ortaya çıkarılmıştır. Günümüz çağdaş sanatta bir ifade biçimi olarak soyut canlandırma örneklerinin yer aldığı çok sayıda büyük çaplı sanat fuarları ve bienaller bulunmaktadır. İnternet ve sosyal medya ortamları yolu ile zaman ve mekândan bağımsız olarak dünyanın dört bir tarafındaki gelişmeleri takip etmek ve deneyimlemek mümkün hale gelmiştir. Bu sayede farklı ülkeler ve toplumlar arasındaki her türlü sınır ortadan kalkmış, evrensel bir dile sahip olan sanatın bu disiplinlerarası yapıtları kolaylıkla ulaşılabilir, izlenebilir ve hatta etkileşimli olarak takdir edilebilir hale gelmiştir. İnternet ve beraberinde sosyal medya ortamları ile uzak ve ulaşılamaz kavramları anlamını yitirmiş, gelişen teknoloji ve imkânları ile soyut canlandırmalar, çağdaş sanatta görsel dilin kullanıldığı bir başka ifade biçimi olarak yaygınlaşmakta ve kabul görmektedir.

Bilgisayarların vaat ettiği sayısal ve sanal ortamlarda hareketli görsel yapıtların üretimi olarak karşımıza çıkan soyut canlandırma, bilim ve teknoloji ile paralel bir ivmeye ve ifade biçimine

sahip dijital bir sanattır diyebiliriz. Bu çerçeveden bakıldığında dijital sanat, sayısal teknolojiler yoluyla simülasyon, manipülasyon, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve karma gerçeklik gibi farklı içeriklerle bir araç ve ortam olarak kullanılmakta ve kendini zenginleştirerek farklılaştırmaktadır. Bugün hala geliştirilmekte olan bilgisayar teknolojisi, geleneksel sanat biçimlerini değiştirip dönüştürmekle kalmamış, piksel sanatı, internet ve yazılım sanatı gibi çok sayıda yeni anlatım biçimlerini ortaya çıkararak, sanat yapıtı olarak kabul edilmesinin yanı sıra dijital platformlarda sergilenmelerini kolaylaştırmıştır. Günümüz sayısal teknoloji çağının sanatı olarak niteleyebileceğimiz soyut canlandırma, sanatın geleneksel kalıplarından yola çıkarak, her şeyden bağımsız hayali kimlikler yaratan, var olan kalıpları yıkmaya veya yeniden üretmeye çalışan, sayısal estetiği ortaya çıkaran ve bu amaçla bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanan bir sanat türü olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

- Akçadoğan, I. İ. (2006). Temel Sanat Eğitimi ve Dijital Ortam, Epsilon Yayıncılık: İstanbul.
- Artun, A. (2011). Çağdaş Sanatın Örgütlenmesi, Estetik Modernizmin Tasfiyesi. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Beck, J. (Ed.). (2004). Animation Art: From Pencil to Pixel, The History of Cartoon. Anime & CGI. Flame Tree.
- Blair, P. (1994). Cartoon Animation. Walter Foster Publishing.
- Çalışkan, S. (2011). Canlandırma Sanatında Oyunculuk. Journal Of Turkish Art Research (JTAR) /Türk Sanatları Araştırmaları Dergisi (TSAD).
- Çizgen, G. (2007). Sanat Köprüsü Sırat Köprüsü. Arkeoloji Sanat Yayınları: İstanbul.
- Crosley, T. (2018). What is The Difference Between UNIVAC and ENIAC Computer? <https://www.quora.com/What-is-the-difference-between-UNIVAC-and-ENIAC-computer>. (Erişim Tarihi: Nisan 2018)
- Doyle, A. (2001). Web Animation, Technology & Learning. Cilt 22, Sayı 2. Vol. 22 Issue2.
- Dursun, N. (2013). Evrimleşen Grafik ile İllüstrasyon ve Animasyon İlişkisi. (Master's thesis, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Sargın, C. S. (2014). Güncel Sanatta Animasyon Uygulamaları ve Güzel Sanatlar Eğitiminde Animasyon Eğitiminin Gerekliği. SED-Sanat Eğitimi Dergisi. 2:128-136. Cilt2, Sayı2/Volume2, Issue2, DOI:10.7816/sed-02-02-08
- Şenler, F. (2005). Animasyon Tarihi, Teknikleri ve Türkiye'deki Yansımaları. Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD), (3), 99-114.
- Halas, J. R. M. ve Manvell, R. (1973). The Technique of Animation. London: Focal Press
- Hoffer, T. W. (1981). Animation A Reference Guide. London: Greenwood Publishing Group.
- Hünerli, S. (2005). Canlandırma Sineması Üzerine. İstanbul: Es Yay.

- King, M. (2002). "Computers and Modern Art: Digital Art Museum", Creativity and Cognition. Eds: Ernest Edmonds, Linda Candy, Terence Kavanagh, Tom Hewett, Loughborough University, ACM Pres: New York.
- Korakidou, V. ve Charitos, D. (2006). Creating and Perceiving Abstract Animation. In the 8th Conference on Consciousness Reframed: Art & Consciousness in the Post-Biological Era, Planetary Collegium, University of Plymouth (Vol. 2016).
- McLuhan, M. (2003). Understanding Media. Gingko Press.
- Mohr, M. ve Kurtz, T. (1994). Manfred Mohr. Waser.
- Moritz, W. (2002). Canlandırma. Dünya Sinema Tarihi. Ed. Geoffrey Nowell-Smith. Çev: Ahmet Fethi. İstanbul: Kabalcı Yay.
- Özel, Z. (2007). Op Sanat Ve Dijital Teknolojinin Kullanımı. Anadolu University Journal of Social Sciences, 7(2).
- Öztütüncü, S. ve Özkartal, M. (2015). Akdeniz Sanat Dergisi, Cilt:8, Sayı:15, Soyut Resimde Yapısal Bütünlük ve Biçim Verme.
- Parkinson, D. (1995). From Science to Cinema. History of Film. Italy: 7-22.
- Richter, H. (1997). Dada: Art and Anti-Art. Thames & Hudson.
- Russett, R. ve Starr, C. (1976). Experimental Animation; Origins of a new art. Da Capo Press.
- Sağlantı, Z. Ö. (2010), Dijital Sanat, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt/Vol: 10 - Sayı/No: 3: 213-238 s:214
- Tunalı, İ. (2008). Felsefesinin Işığında Modern Resim, 7. Basım, İstanbul; Remzi Kitapevi.
- Uçan, B. (2014). Belleville'de Randevu'nun Filmsel Çözümlemesi. Yıldız Teknik Üniversitesi. Uluslararası Sanatı Yönetmek Sempozyumu. 4-7 Kasım 2014. İstanbul.
- Wands, B. (2006). Dijital Çağın Sanatı. Çev: Osman Akınhay. Akbank Yayınları, İstanbul.
- Wells, P. (1996). Animation: Forms and Meanings. An Introduction to Film Studies. Ed. Jill Nelmes. USA: Routledge. s.213-237.
- Whitehead M. (2012). Animasyon Filmler. Turuskan, Aziz (Çev.). İstanbul: Kalkedon Yayıncılık.