



Sinemada Dijitalleşme ile Gerçekliğin İnşası*

Construction of Reality with Digitalization in Cinema

Arş. Gör. Dr. İsmail Taşar,^a

^a Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
aspturkiye@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1495-8485

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 06.12.2021

Düzeltilme tarihi: 17.06.2022

Kabul tarihi: 28.06.2022

Anahtar Kelimeler:

Elastik Gerçeklik,

Algısal Gerçeklik,

Sinema 3.0,

Akışkan Sinema,

Dijital Sinema.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 06.12.2021

Received in revised form: 17.06.2022

Accepted: 28.06.2022

Keywords:

Elastic Reality,

Perceptual Reality

Cinema 3.0

Fluid Cinema

Digital Cinema

ÖZ

Gelişen dijital teknolojilerle birlikte sinemada yapım öncesi, yapım, yapım sonrası, dağıtım ve gösterim aşamaları gittikçe değişmekte ve gelişmektedir. Bu durum, seyircinin konumu üzerinde değişikliklere yol açmaktadır. Konvansiyonel üretimin egemen olduğu dönemde, filmler sinema salonlarında toplu olarak izlendiğinden, sinema deneyimi bireysel değil toplumsaldır. Fakat, dijitalleşme ile seyirci filmleri evinde izlemeye başlamıştır. Sinema, artık toplumsal olmaktan çok bireysel bir seyir kültürüne doğru ilerlemektedir. 1970'lerin sonlarında, izleyiciler videokasetler aracılığıyla filmleri istedikleri yerde ve zamanda izleme fırsatı yakalamıştır. Ancak, her filme ulaşamama ve mevcut denetimlerden dolayı filmleri, bazı bölümleri kesilmiş olarak izleme problemleri bulunmaktadır. 1990'lı yıllarda, gelişen CD-Rom teknolojileri sayesinde bir bilgisayara sahip olan herkes, kendi kişisel sinemasına sahip olabilmıştır. 2000'li yıllarda ise, gelişen internet teknolojileriyle birlikte izleyiciler istedikleri hemen her filme ulaşma olanağına kavuşmuştur. Bilgisayar, tablet ve cep telefonları aracılığıyla, yolculuk sırasında bile istenilen filmlere ulaşılabilir. Son yıllarda, üç boyutlu ve interaktif filmler de seyircilerle buluşmuştur. Böylece izleyiciler, gelişen bilgisayar teknolojileri sayesinde dijital filmlere müdahale edebilmekte ve onları istediği gibi tekrardan kurgulayabilmektedir.

ABSTRACT

With the developing digital technologies, pre-production, production, post-production, distribution and screening stages in cinema are changing and developing. This leads to changes in the position of the audience. Since the movies are watched collectively in movie theaters in the era of conventional production, the cinema experience is not individual but social. However, with digitalization, the audience started to watch the movies at home. Cinema is now moving towards an individual viewing culture rather than a social one. In the late 1970s, viewers had the opportunity to watch movies whenever and wherever they wanted via videotapes. However, there are problems with watching movies with some parts cut off due to the inaccessibility of every movie and the current controls. In the 1990s, thanks to the developing CD-Rom technologies, anyone who had a computer was able to have their own personal cinema. In the 2000s, with the developing internet technologies, the audience had the opportunity to access almost any movie they wanted. The desired movies can be accessed through computers, tablets and mobile phones, even during travel. In recent years, three-dimensional and interactive films have also met with the audience. Thus, viewers can intervene in digital films and re-edit them as they wish, thanks to the developing computer technologies.

Atıf Bilgisi / Reference Information

Taşar, İ. (2022). Sinemada Dijitalleşme ile Gerçekliğin İnşası. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 8 (1), Yaz, s. 32-47.

Bu makale, Marmara Üniversitesi'nde *Sinemada Dijitalleşme ve Gerçekliğin Yeniden İnşası: "Titanik" (1997 ve 2012)* isimli doktora tezinden üretilmiştir.

* DOI: 10.46442/intjc.1033406

** Sorumlu yazar: İsmail Taşar, aspturkiye@gmail.com



1. Giriş

Bu başlık altında, sinemada gerçeklik kavramı ile ilgili farklı kuram ve yaklaşımlar göz önünde bulundurularak, dijital teknolojilerin kullanımının sinema filmlerinde yaratılan gerçekliği nasıl etkilediği üzerinde durulacaktır. Konu elastik gerçeklik, algısal gerçeklik, akışkan sinema ve sinema 3.0 gibi alt başlıklar altında incelenecektir. Dijital teknolojilerde meydana gelen hızlı ilerlemeler ve kaydedilen görüntülerin dijital ortama aktarılabilmesi sayesinde, 1990'lı yıllarla birlikte sinemacılar film yapım süreçlerinde yeni olanaklar kazanmıştır. Sinemacılar için önemli olan, gerçekliği yeniden üretirken inandırıcılığı mümkün olan en üst noktada tutarak, seyircinin filmle bütünleşebileceği bir film evreni yaratmak olmuştur.

Eisenstein, Bazin ve Kracauer'in sinema yaklaşımları kendi dönemlerinin teknik olanakları ve üretilen eserler ile sınırlı kaldığından, günümüz teknolojileriyle üretilen sinema filmlerinin gerçekliklerini sorgulamakta yetersiz kalmaktadır. Bu noktada, içinde yaşanılan evrenin gerçek değil, görüntü ile gerçeğin ayırımına varılamayan bir simülasyon olduğunu öne süren Baudrillard'ın görüşleri önemlidir. Gerçek, gerçekliğini yitirerek yaratıcısının gerçekliğinin bir simülasyonu durumuna gelmiştir. Bu hipergerçeklik sürecinde yaratılan gerçeklik, gerçek olanı gizlediği için aralarındaki ayırımı bulanıklaşmaktadır. Baudrillard, bu aşamada simülasyonun kendisinin artık fiziksel gerçeklikte var olan olduğunu vurgulamıştır (Yurtdiğil ve Zinderen, 2013: 199). Fiziksel gerçekliğe ait görüntüler ile nesne, mekân veya karakter modellerinin fiziksel ve dijital efektler yardımıyla sinema filmlerine eklenmesi, sinemanın gerçeklik yanılması güçlendirmektedir. Günümüz teknolojileri aracılığıyla üretilen dijital efektler, kaydedilmiş fiziksel gerçekliğe ait görüntülerden ayrıştırılmaz duruma gelmiştir. Böylece, artık fiziksel gerçeklik ile hipergerçeklik arasındaki ayırım da bulanıklaşmaktadır.

Sinema filmlerinde fiziksel gerçeklikle olan bağın kurulması hususunda, gerçekçi düşünürlerin en önemlilerinden olan Bazin'in fikirleri oldukça önemlidir. İzleyici tarafından fark edilemeyen, görünmez dijital efektler sinema filmlerinin fiziksel gerçeklikle bağını koruması sağlar. Bazin'in yaklaşımı çerçevesinde, dijital efektlerin filme yaptığı müdahalelerin fark edilemez bir şekilde kullanılması durumunda fiziksel gerçekliğe ait görüntüler ile dijital efektlerin birlikte kullanılmasında herhangi bir sakınca bulunmamaktadır. Bazin'in sinema filmlerinde doğal akışı bozmayan, mümkün olan en az kurguya izin vermesi düşüncesine uygun olarak anlatımın akışına destek veren, gerçekliği zedeleyici unsurlar içermeyen ve fark edilmez dijital efektlerin kullanılması da sinemada gerçekliği zedelememektedir. Bazin, fiziksel gerçekliğe ait görüntülerin değiştirilmesi ve bunlara farklı anlamlar yüklenmesine karşıdır. Buna göre, fiziksel gerçeklikte var olabilmesine rağmen film setlerinde kayıt altına alınamayacak nesnelere ait görüntülerin dijital olarak üretilerek sinema filmlerine eklenmesinde herhangi bir sakınca yoktur. Fiziksel gerçekliğe uygun olan dijital efektler, sinema filmlerinde gerçekliğin bir temsilini sunmaya devam eder.

Eisenstein'in farklı görüntülerin birlikte ve art arda kullanılarak yeni anlamlar oluşturulması yaklaşımına uygun olarak, bilgisayarlar yardımıyla oluşturulan dijital efektlerin fiziksel gerçekliğe ait görüntülerle bir arada kullanılması da sinema filmlerinde yeni anlamlar oluşturulmasını sağlayabilmektedir. Bu farklı unsurların bir arada kullanılması ve yeni anlamlar yaratılması sırasında seyirci dijital efektlerin varlığını fark etmediği için dijital efektleri sinemanın bir parçası olarak değerlendirmek mümkündür. Gerçek ve dijital olarak oluşturulan birbirinden farklı görüntüler bir arada kullanıldığında, seyirci dijital eklemeleri fark etmeyerek bu görüntüler arasındaki ilişkiyi zihninde tamamlamaktadır. İzleyici, fiziksel gerçekliğe ait görüntüler ile dijital olarak oluşturulan görüntüleri zihninde tamamlayarak anlamlandırabildiği için bunların bir arada kullanılması mümkündür. Hiçbir dijital efekt kullanılmayan sinema filmlerinde bile kadraj yönetmenin bakış açısını yansıtaacağı için, kaydedilen görüntülerin gerçeği birebir yansıtılması mümkün değildir. Bu durum, herhangi bir dijital efektin kullanılmadığı belgesel filmler için de geçerlidir. Kadraj seçimi, kaydedilecek mekân, nesne ke kişilerin seçimine yönetmen karar vereceği için gerçekliğe bir müdahaledir. Artık, kaydedilen gerçeklik yönetmenin gerçeğini barındırmaktadır. Bundan dolayı,

yönetmenin Eisenstein'in yaklaşımında olduğu gibi dijital efektleri gerçek görüntülerle iç içe kullanması filmin gerçekliğini etkilememektedir. Gerçek görüntüler ile dijital görüntüler bir arada kullanılarak bir senteze ulaşılmış ve yeni bir gerçek yaratılmıştır.

Kracauer'in yönetmenin zihninde var olan gerçekliğin fiziksel gerçekliğe uygun bir şekilde hareket etmesi gerektiği düşüncesinden hareketle, yönetmenin de fiziksel gerçekliğin bir parçası olduğunu unutmaması önemlidir, zira yönetmenin zihinsel dünyası da fiziksel gerçekliğin bir parçasıdır. Bundan dolayı, dijital efektlerin gerçek görüntülerle birlikte kullanılması sinema filminin gerçekliğine herhangi bir zarar vermez ve onu sinemasal gerçeklikten uzaklaştırmaz. Bu doğrultuda, fantastik dijital efektlerin bile izleyiciyi sinemasal gerçekliğe daha duyarlı bir hale getirmek için kullanılmaları durumunda, sinema filmlerinde tercih edilmeleri mümkün olabilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde dijital efektler, izleyicide bir gerçeklik hissi uyandıracak ve film içerisinde fark edilemeyecek seviyede gerçekçi bir biçimde kullanılacak olması durumunda sinemanın önemli bir unsuru haline gelirler.

Dijital efekt olarak eklenen fantastik öğeler, izleyici tarafından fark edilseler bile önemsenmemeleri durumunda filmin gerçekliğine zarar vermez. Yönetmen, her türden dijital efekt öğesini sinemasal gerçekliğin fiziksel gerçeklikle olan bağını koparmadan kendi yaklaşımına uygun bir biçimde kullanabilmektedir. Kracauer, filmlerde kullanılan fantastik yaratıkların ustaca kullanılmaları durumunda, fiziksel gerçeklikten bir kareyle iç içe geçerek gerçek izlenimi yaratabildiklerinden bahseder (Kracauer, 2015: 184). Dijital olarak yaratılan nesne veya form öğeleri, bir gerçekliğe referans vermeleri ve sinematik unsurlardan yararlanılarak üretilmeleri durumunda sinemasaldır. Yine Kracauer, büyü etkisinin hızlıca geçmesi sebebiyle fantezinin sinemanın özüne bir zarar vermediğini ve fantastik öğelerin fiziksel gerçeklikten ayrıştırılabildiğini öne sürer (Kracauer, 2015: 185). Dijital efektler, sadece fantastik öğeleri kapsamayıp gerçek bir nesne ya da karakterin birebir kopyası da olabileceğinden gerçek görüntülerden ayırt edilemez bir şekilde de kullanılabilirler.

Sinemada, teknik olanakların uygun bir şekilde kullanılmasıyla fiziki gerçeklikle olan bağın kopmadığı bir yeniden üretim mümkündür. Kracauer, animasyonun fiziksel gerçekliğe ait mekân ve karakterlere hayat veren birer çizim olmaktan çok, fiziksel gerçekliğin çizimlerle yeniden üretilmiş şekilleri olduğuna değinir (Kracauer, 2015: 188). Dijital olarak üretilen animasyonlar yardımıyla fiziksel gerçeklik unsurları yeniden üretilebilmektedir. Sinema filmlerinde, gerçek görüntüler ile dijital animasyonların birlikte kullanımı fiziksel gerçekliği ortadan kaldırmayacaktır. Dijital animasyon teknikleri kullanılarak, sadece patlamalar ve fantastik öğeler değil fiziksel gerçeklikten herhangi bir unsur da yaratılarak sahnelere eklenebilmektedir. Teknolojik olanaklar yardımıyla üretilen dijital animasyon unsurları, sinema filmlerinde uygun bir şekilde kullanılmaları koşuluyla sinemasal anlatıma ve gerçekliğe çokça katkı yapabilmektedirler.

Doğru bir şekilde kullanılan dijital efektler, sinema dilinin sınırlarını genişleterek anlatıma ve sinemasal gerçekliğe katkıda bulunmaktadır. Bu efektler yardımıyla, DNA sarmalı ve alyuvarların hareketi gibi fiziksel gerçeklikte bulunan fakat kayıt altına alınması mümkün olmayan şeylerin de filme eklenmesi mümkün olmakta, böylece seyircinin algısı genişletilebilmektedir. Kıyamet senaryoları gibi, gerçekleşmesi uzak bir ihtimal olan veya mümkün olmayan şeylerin dijital efektlerle filmlere eklenmesi, izleyicinin bu durumları sinemasal gerçeklikte kabul etmesini sağlar. Böylece gerçeklik algısının genişlemesi mümkün olmaktadır. Ayrıca patlamalar, silahlı çatışmalar ve yüksek hızda hareket eden araç çekimlerinde dijital efektler, hem güvenli bir film üretim ortamı yaratır hem de sinemasal gerçekliğe ve anlatıma katkı sağlar. Dijital efektler aracılığıyla üretilen sinema filmleriyle bir gelecek projeksiyonu üretmek mümkündür. Çünkü, sinema filmlerinde gösterilen ve bir zamanlar bilim kurgu sayılan uydu teknolojileri ve internet gibi birçok kavram artık normal veya geri kalmış sayılabilmektedir. Dijital efektler, yönetmenlerin sinema filmleri aracılığıyla geleceğe projeksiyon tutmalarını sağlayabilmektedir.

Günümüzde, dijitalleşme birçok alanda olduğu gibi gerçeklik algısı üzerinde de etkili olmaktadır. Dijitalleşme gerçeği yeniden kodlayarak çok farklı anlamlara ulaşır. Baudrillard, dijitalleşme ile nesne ve



ortamın kutsal bir yaratandan bağımsız olarak yeniden yaratıldıklarından ve gerçeğin yapay imgelerine dönüştürüldüklerinden bahseder (Baudrillard, 1994). Bauman, dijitalleşme ile beden ve mekâna yönelik algıların değiştiğinden bahseder. Beden, bir yandan kutsanırken diğer bir yandan da hükmünü yitirmektedir. Mekân, artık sınırları belirli bir tanımdan uzaklaşmaktadır (Bauman, 1998: 20). Bunlara ek olarak, bir engel olmaktan çıkan mekânın fethi için birkaç saniye yetmektedir (Bauman, 1998: 77). Dijitalleşme çağında birey, imkansızın ortadan kalktığı sanal bir özgürlüğe ulaşabilmektedir. Bilgisayar destekli dijital efektler aracılığıyla fiziksel gerçekliğe çok yakın ürünler elde edilebilmesi sayesinde, yönetmenlerin gerçekte kaydedilemeyecek veya kayıt altına alınması çok zor olan görüntüler ile çekimleri tehlikeli olabilecek sahneleri kaydedip gösterebilir hale gelebilmeleri mümkün olmaktadır. Dijital efektlerin kullanım alanı bilim kurgu ve korku sinemasıyla sınırlı değildir. Günümüzün Hollywood sinemasının komedi de dahil hemen her türden filminde dijital efektlere rastlamak mümkündür. Ayrıca, farklı mekanlarda yapılacak çekimlerin maliyeti çok yüksekler çıkabilmektedir. Dijital olarak bir kere yaratılan bir mekân, daha sonra tekrar tekrar istenildiği kadar, ilk yapım maliyeti dışında ek bir masraf olmadan kullanılabilir. Buna ek olarak, gerçekte hiç olmayan bir nesne, mekân ve karakter de dijital olarak üretilmektedir. Günümüzde, fiziksel gerçeklikte var olan bir karakter de dijital olarak üretilip sinema filmlerinde kullanılabilir. Öyle ki, bir karakterin genç hali tasarlanıp aynı filme eklenebilir. Şu an hayatta olmayan bir oyuncunun dijital temsili üretilip sinema filmlerinde kullanılabilir. Dijital efektlerin başarıyla kullanılmaları durumunda sahnelerin gerçeklik hissiyatı güçlendirilebilir.

Dijital sinema, sinemacıya gerçekçi grafikler yardımıyla yeni bir dünyanın kapılarını açmıştır. Yönetmen zihnindekileri filmine entegre etme şansı yakalamıştır. Ormanlı, sanatçının dijital sinemada sınırsız seçme özgürlüğüne sahip olduğuna vurgu yapar. Artık sanatçı, gerçekliğin tartışılmaz bir yeniden yaratımını üretme şansına sahiptir. Bilgisayar ve dijital görüntüler hakkındaki beklentiler ve bu beklentilerin kültürel anlamları geleneksel fotoğraftan farklıdır. Çünkü bilgisayarlar aracılığıyla üretilen görüntüler gittikçe daha fazla fotoğraf gibi görülebilmektedir. Bu görüntüler, sanal gerçekliği, yani gerçekte var olmayan, yalnızca imgelemimizde var olan bir şeyi gösterebilmektedir (Ormanlı, 2012). Ayrıca Erus ve Küçünen, fiziksel gerçeklikte var olan bir nesnenin temsili olan görüntülerin analog teknolojilerle üretilirken, sanal görüntülerin dijital teknolojilerle üretildiği yönünde bir yanlış anlama bulunduğu söz eder. Oysa sanal görüntüler hem analog hem de dijitaldir. Sanal gerçeklik sistemleri sinemanın yaptığı gibi görülecek ve duyulacak bir dünya sunmayı amaçlamaz. Onun amacı, kullanıcının kendisinin tüm duyuşsal düzeylerde temsil edildiği dünyanın fiziksel bir parçasıymış gibi hissetmesini sağlamaktır. Dijital sinema için hem fiziksel gerçeklikten kopuş hem de ona bağlı kalmak eşit derecede önemlidir. Bütün çabalar gerçeklik hissini doğru ve arzu edilen şekilde yansıtmak üzerinedir. Üstelik bu gerçeklik, fiziksel gerçeklikten farklı olarak deneyimlenemez. Bundan dolayı, dijital öncesi sinemayı gerçeklik karşısında yetersiz kılan aslının kopyası olma sorununu yaşamaz. (Erus, Küçünen, 2010:281-283) Ormanlı, montajcılarının film düzenleme cihazı moviola'dan bilgisayara geçerek, dijital dönüşümü ilk yaşayanlardan olduklarını söyler. Bu değişim, bir yönüyle gittikçe artan coşkulu montaj tekniklerinin sonucudur (Ormanlı, 2012).

Dijital olarak bilgisayar ortamında üretilen mekân, nesne veya karakterler çeşitli bilgisayar programları aracılığıyla gerçek ses görüntülerle birleştirilmektedir. Efekt uygulamalarının başarısı arttıkça, bu efektler daha da görünmez hale gelmekte ve filme sonradan eklendikleri izleyici tarafından fark edilememektedir. Bu efektlerin seyirci tarafından fark edilmeleri durumunda, izleyicide yarattıkları gerçeklik algısı zedelenebilmekte ve film ile izleyici arasında kurulması amaçlanan özdeşleşme süreci olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Dijital efektlerin kullanılma amacı, gerçekliğin yeniden üretilmesi aşamasında filmi izleyen üzerinde yeni bir gerçeklik izlenimi oluşturmaktır ve filmin gerçeklik etkisini arttırmaktır. Konuyla ilgili olarak Yurdigül ve Zinderen, sinema filmlerinde kullanılan her türden efektin kullanılma amacının seyircide yaratılmak istenen gerçeklik hissiyatının artırılması olduğunu ekler (Yurdigül ve Zinderen, 2011: 103). Yönetmenin, zihnindeki görüntüleri dijital efektler kullanarak seyirciye aktarması bir çeşit illüzyondur. Burada illüzyon, sinema filmindeki gerçeklik etkisinin artırılmasıdır. Michele Pierson, sinemada kullanılan efektlerin birer doğal sihir olduklarına değinmiştir (Pierson, 2002: 17-22).



Erik Barnouw ise, efektler aracılığıyla oluşturulan sihrin çok gerçekçi olduğunu vurgulamış ve onları doğal sihrin ötesinde birer kara sihre benzetmiştir (Barnouw, 1981: 112).

Dijital sinema teknolojileri ile sinemanın fiziksel gerçeklik ile olan ilişkisi de değişmeye başlar. Artık sinemada kamera önündeki nesnelere peliküle kimyasal yöntemlerle kaydedilmelerinin yerini 0 ve 1'lerle dijital olarak oluşturulmuş sanal nesnelere almaya başlamıştır. Öyle ki tamamen dijital nesnelere oluşturulmuş filmler hayatımıza girmiştir. Burada gerçeğin temsili değil yeniden yaratımı söz konusudur. Casetti, bu yeniden yaratım sebebiyle perdedeki görüntülerin, nesnelere varlığına gerçekten tanıklık edip etmediğinin bilinemeyeceğinden söz eder ve sinemada gerçek nesnelere bağımsız bir dünya kurabiliyorsa sinemanın gerçekçi doğasının sonunun gelip gelmediğinin sorgulanabileceğini dile getirir. Dijitalleşme ile, dünya ile onun temsili arasındaki bağ kaybolmaya başlamıştır. Perde ya da ekrandaki bir görüntü, artık bir varlığın temsili değildir ve bağımsız bir dünya oluşturmaktadır. Yine Casetti buradan hareketle, dijitalleşme sayesinde sinemanın yeni olanaklar kazanarak genişlediğini öne sürer (Casetti, 2011: 95).

Dijital efektler kullanılarak yaratılan gerçeklikle ilgili olarak çeşitli görüşler bulunmaktadır. Pierson, dijital efektler aracılığıyla üretilen gerçekliği tekno fütürizm (techno futurism) ve simülasyonel (simulationist) olarak ikiye ayırır. Geleceğe yönelik sahnelerin üretildiği, yüksek teknoloji ürünü nesne ve mekanların kullanıldığı durumlarda tekno fütürizm olarak tanımlanan dijital efektlerde yararlanılır. Simülasyonel efektler ise, eskiden yaşamış şu an var olmayan canlılar ve gerçekte hiç olmayan farklı türden yaratıkların üretilmesi gibi süreçleri kapsamaktadır (Pierson, 2002: 95-96). Günümüzde, VFX (Visual Effects) süpervizörleri tarafından CGI yani bilgisayar destekli tasarım (Computer Generated Imagery) teknolojileri aracılığıyla ve render denen yöntemle çıktısı alınan unsurlar ile gerekli tüm dijital efekt uygulamaları yapılabilmektedir. Dijital efekt uzmanlarının yaptığı modelleme ve animasyonların kaliteleri sinemasal gerçekliği oldukça fazla etkilemektedir. Anthony Russo ve Joe Russo tarafından yönetilen *Avengers: Endgame* (2019) filmindeki birçok karakter gibi Thanos karakteri de CGI teknolojileri kullanılarak tamamen dijital olarak üretilmiş ve gerçek görüntülerle bir araya getirilerek filmde kullanılmıştır. Bilgisayar ortamında yaratılan karakterin hareketlerinin daha gerçekçi olması açısından, hareket yakalama (motion capture) teknolojisi yardımıyla elde edilen veriler dijital ortama aktarılmış ve karakterin hareketleri olarak tanımlanmıştır.

Dijital teknolojiler yardımıyla çekilmiş görüntüler üzerinde değişiklikler ve eklemeler yapılabilmektedir. Bununla birlikte, görüntüler tamamen bilgisayarlar aracılığıyla da oluşturulabilmektedir. Sinema filmleri peliküle çekilseler bile post-produksiyon aşamasında dijital olarak montajlandıkları için özellikle dijital teknolojilerin kullanılmadığı bir sinemadan söz etmek mümkün değildir. Bundan dolayı sinema filmlerinin gerçeklikle kurdukları ilişkiler de değişmekte ve sinema yeni olanaklar kazanmaktadır. Frampton, sinema ile gerçeklik arasındaki ilişkiyi felsefi olarak ele alarak sinemanın gerçekliğe hapsedilmesine karşı çıkar. Filmlerdeki karakter ve doğa gibi unsurların gerçek olarak değil film evreninin bir parçası olarak düşünülmesi gerektiğini söyler. Ona göre, sinemada dijitalleşmenin getirdiği değişim sinemanın icadı kadar büyüktür (Frampton, 2012: 316).

Dijital sinema ile filmin yapım, dağıtım ve gösterim aşamalarında büyük değişimler meydana gelmiştir. Öyle ki, sinematografi (görüntü yönetimi), ses, non-linear (doğrusal olmayan) kurgu, özel efektler, gösterim ve internet üzerinden dağıtım gibi birçok alanda dijital sinemanın imkanlarından yararlanılmaktadır. Konvansiyonel (pelikül temelli) film yapımı yerini dijital film yapımına bırakmaktadır. Cherchi Usai gibi bazı sinemacılar bu durumu "sinemanın ölümü" olarak görerek bu dönemi "dijital karanlık çağ" olarak değerlendirmişlerdir (Usai, 2001). Oysa sinema ölmemiş, sadece üretim biçimi değişmiştir. Rodowick, pelikülün gün geçtikçe daha az kullanıldığını, sinemanın ise dijital olanaklarla birlikte anlatı, form ve psikolojik deneyimlerde yenilenerek devam ettiğini söyler (Rodowick, 2007: 181-189). Jenkins, dijital teorinin bilgisayarlar aracılığıyla yaratılan özel görüntü ve ses efektlerinden temsiliyetin yeni bir yöntemi olan sanal gerçekliğe kadar her şeyi konu edinebileceğinden bahseder (Jenkins, 1999: 236). Günümüzde, dijital efektler çok ileri boyutlara ulaşmışsa da özel efektlerin



kullanımı hala devam etmekte ve özel ile dijital efekt uzmanları film yapım süreçlerinde birlikte çalışarak birbirlerine destek olmaktadır. Özel efektler yardımıyla üretilen görüntüler, dijital efektlerle yaratılan sinemasal gerçekliğe katkıda bulunmaktadır. Özel efektler aracılığıyla bir karakter kablolarla bağlanarak hava hareket ettirilir ve bu görüntüler kaydedilir. Sonra dijital efektler yardımıyla kablolar görüntüler silinerek filmdeki sinemasal gerçeklik korunur. Başarılı filmler özel ve dijital efekt uzmanlarının koordineli bir şekilde çalışmalarını gerektirir.

Rıdvan Şentürk'e göre, dijitalleşmenin getirdiği avantajlar sayesinde sinema çekim materyali, yapım, tanıtım, dağıtım ve gösterim gibi aşamalardaki zaman ve mekân sınırlılıklarını aşma imkanına kavuşmuştur. Bu durumun ilk işaretlerinin video teknolojisiyle birlikte ortaya çıkmasına rağmen, dijital sinema teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde sinema yeni tanıtım, pazarlama, yapım ve çekim olanaklarına sahip olmuştur. Filmin yapım süreci ve maliyeti önemli oranda değişmiş, film ekibinin zamandan ve mekândan bağımsız, eş zamanlı çalışması mümkün olmuştur. Ayrıca filmin, çekilen gerçeklikten ve film maddesinden bağımsız olarak işlenebilmesini ve gerekli görüldüğü ölçüde iki ve üç boyutlu nesnelere eklenebilmesini mümkün kılmıştır. Bu durum film oyunculuğu, kurgu, çekim, montaj ve yönetmenlik anlayışını değiştirerek sinemaya yeni boyutlar kazandırmıştır (Şentürk, 2016: 38).

Dijital efektler, özellikle yüksek bütçeli yapımlar düşünüldüğünde sinemacılara önemli avantajlar sağlamaktadır. Film çekimi sırasında, sette mekanların tamamının inşa edilmesi maliyet yükünü oldukça arttıracaktır. Mekanların dijital olarak modellenip üretilmeleri ve filme eklenmeleri maliyet açısından çok daha ucuzdur. Üretilen bu modellerin herhangi bir parçası, daha sonra yine dijital ortamda arzu edildiği şekilde değiştirilebilmektedir. Yönetmenin zihninde tasarladığı ve filmde olmasını istediği herhangi bir imajın, çekimler sırasında özel efektlerle üretilmemesi problemi bulunmaktadır. Çekimler esnasında üretilmeyen fakat dijital olarak üretilip filme eklenebilen efektler, film yapı için yeni ufuklar açmaktadır. Teknik olanakların yetersizliği veya maliyetlerin yüksek olması sebebiyle, elde edilmesi çok zor olan veya mümkün olmayan görüntülerin dijital efektler yardımıyla üretilebilir, yeniden ayarlanabilir ve tekrar tekrar kullanılabilir olmaları sinemacılar için paha biçilemez bir özgürlük alanı sunmaktadır.

Dijital efektlerden, gerçekliğin sorgulanması sürecinde yararlanılması mümkündür. Burada sorgulanabilecek olan gerçeklikle kastedilen, fantastik öğeler içeren sinema filmlerindeki doğa üstü yaratıklar, mekanlar veya durumlar değil, içinde yaşanan dünyanın fiziksel gerçekliğidir. Dijital efektler, fiziksel gerçekliğin sorgulandığı sinema filmleri için oldukça uygundur. Fiziksel gerçeklik, bir anlamda gözlemlenebilen nesne, mekân, karakter, olay veya durumlarla sınırlıyken, dijital efektler görülenlerin ötesini ya da sinemacının zihnindeki gerçekliği filmlere ekleyebilmeleri yönüyle oldukça yararlıdır. Dijital efektlerin sinemacılara zihinlerindeki nesne, mekân, karakter veya olayları gerçeğe dökülebilmeyi sağlamasıyla birlikte onlara yeni olanakların kapısı açılmaktadır. Dijital efektler, film yapım süreçlerinin hemen her aşaması için sonsuz sayıda olanak sunmuş olsa da bunlar, içerisinde bulunulan dönemin teknik seviyesi ve söz konusu efektleri uygulayan uygulayıcının bu araçlara hakimiyetiyle sınırlıdır.

Dijital efektler farklı zaman ve mekanlarda gerçekleştirilebildiklerinden dolayı sinema filmleri Bazin'in öne sürdüğünün aksine belirli bir mekân ve zaman aralığını içermek zorunda değildir. Çünkü, farklı zamanlarda farklı programlar yardımıyla üretilen efektler kaydedilen görüntülerle yine farklı mekân ve zamanlarda birleştirilebilmektedir. Dijital efektler, fiziksel gerçeklikten farklı olarak kendilerine özgü mekân ve zaman aralıklarına sahiptir. Sinema filmleri, postprodüksiyon aşamasında dijital efektlerle manipüle edilmeleri, böylece zaman ve mekân uzamlarını yitirmeleri sonucunda Bazin'in yaklaşımına göre artık gerçekliklerini kaybetmişlerdir. Dijital efektler, sinema filmlerinde çok katmanlı zaman ve mekân uzamları oluşturduklarından, hali hazırda sadece bir tane zaman ve mekân uzamından söz etmek olanaklı değildir.

Sinemada dijital teknolojilerin kullanımının gerçekliğe zarar verdiği öne sürülebilmektedir. Yurdigül ve Zinderen, sinema filmlerinde efektlerin kullanılması neticesinde sinemada, gerçeklik formunun değişime

uğradığını öne sürer. Fakat sanılanın aksine, sinema filmlerinde efekt kullanımının artması sinemaya olan ilgiyi arttırmış, sinema filmlerinin daha fazla seyirciye ulaşmasını sağlamıştır (Yurdigül ve Zinderen, 2011: 102). Bilgisayar tabanlı efekt teknolojileri geliştikçe, kullanılan efektlerin görünmezliği de artmaktadır. Seyirci tarafından fark edilemeyen efektler yardımıyla izleyicinin film deneyimleri geliştirilebilmektedir. Filmlerdeki gerçeklik algısı mükemmelleştikçe, izleyici yaratılan sinemasal gerçekliğin bir parçası haline gelir. Dijital efektlerin kullanımı, artan talepler ve ihtiyaçlar neticesinde her geçen gün artmaktadır.

2. Elastik Gerçeklik

Dijital teknolojilerde görülen gelişmeler, sadece toplum yaşamını hemen her yönden etkilemekle kalmamış aynı zamanda sanat ve sinemayı da etkilemiştir. Meydana gelen bu etkileşim o kadar yoğundur ki teknoloji ve sinema melez bir yapı oluşturmuştur. Manovich, 1830'larda bilgisayar teknolojilerinin Babbage'ın Analitik Motor'uyla başladığını öne sürer. Ayrıca, medya teknolojileri de Daguerre'in Daguerreotype'yle başlamıştır. 20. yy. ın ortalarından itibaren modern dijital bilgisayar gelişme göstermeye başlamıştır. Ardından, görüntü ve ses gibi bilgilerin depolanmaları amacıyla çeşitli depolama teknolojileri ortaya çıkmıştır. Sonrasında ise, neredeyse tüm medya türlerine ait bilgilerin dijital veriye dönüştüğü görülür (Manovich, 2001: 20). Yine Manovich, dijitali kesintisiz verinin sayısal temsile dönüştürülmesi olarak tanımlamaktadır. Ona göre, iki safhadan oluşan dijitalleşme de ilk olarak veriler örneklenmekte, ardından ise sürekli veri kesintili veriye dönüştürülmektedir. İkinci olarak ise, her bir parça belirli sayısal değerlerle eşleştirilmektedir (Manovich, 2001: 28). Charlie Gere, dijitalin sadece kesintili veri ve bu veriyi kullanan makineler çerçevesinde tanımlamanın yetersiz olduğundan bahseder. Ona göre bu kavram cyberpunk içerik, web art, internet, www, sanal gerçeklik ve dijital sinema gibi bütün dijital içerikleri kapsamaktadır (Gere, 2006: 16).

Dijital devrimin ne olduğuyla ilgili kuramcılar tarafından çeşitli tanımlar yapılmıştır. Glen Creeber ve Royston Martin, bilgisayar ve iletişim cihazları gibi dijital ürünlerin fiyatlarındaki hızlı düşüş ve hızlarındaki kayda değer artışın etkilerini tanımlamak için Dijital Devrim terimini kullanır (Creeber, Martin, 2009). Manovich ise, dijital devrimi yeni medya devrimi olarak tanımlar. Kültürler bilgisayar odaklı üretim, dağıtım ve iletişim biçimlerine dönüşmüştür. Dijital devrim kazanım, işleme, saklama ve dağıtım gibi iletişimin bütün aşamalarını etkilemektedir. Aynı zamanda hareketli veya hareketsiz imgeler, ses ve uzamsal yapılanmalar gibi bütün medya biçimleri de dijital devrimden etkilenmiştir (Manovich, 2001: 19). Steve Dixon, dijital devrim olarak nitelendirilen olgunun ilk öncüllerinin II. Dünya Savaşı sonrasında, askeri sistemler ve silah sistemlerinde ortaya çıktığını, ardından fen, mühendislik, tıp, elektronik ve robotik gibi alanlara yayıldığını söyler. Dijital teknolojiler 1990'larda ise, dünya çapında endüstri, bilgi, iletişim ve teknoloji gibi tüm süreçler ile günlük hayatın ana unsuru haline gelir. Ayrıca sanat ve kültür üzerinde de devrimsel etkiler göstermiştir. Dijital devrim, farklı kuramcılar tarafından Üçüncü Kültür, Medya Çağı ve Sanal Çağ gibi farklı isimlerle tanımlanmıştır (Dixon, 2007: 157-158).

Manovich dijital sanatın, bilgi toplumunun sanatsal yansımaları ve ticari medyaya alternatifler yaratması gibi beklentiler oluşturduğunu söyler. Bu sebeple, dijital sanatın bilgisayarda maddeleşmiş hali, 20. yy. başlarındaki Avangard akıma bir dönüş niteliği taşımaktadır. Dijital devrimin en önemli tesirlerinden biri de estetik beklentilerin bilgisayar temelli yazılım arayüz metaforları içerisinde gizlenmeleri olmuştur. Yani avangard, bilgisayarlar üzerinde bir çeşit maddeleşme halidir. 150 yıllık medya kültürünün oluşturduğu bütün içerik, dijital üretim biçimleri için birer hammadde niteliğinde olmuştur. 1920'lerin avangardı yeni biçimleri, gerçeğin temsili ve dünyaya bakmak için yeni yolları ortaya çıkarmıştır, fakat dijital avangard ise hipermedya, veri tabanı, görüntü ve ses işleme ile simülasyon gibi teknik olanakları aracılığıyla, veriye ulaşmak ve onu yönetmek için yeni yollar sunmaktadır. Dijital avangard meta data, yani daha önce birikmiş olan medya içeriğini yeni biçimlerde kullanmaktadır (Manovich, 2001: 15, 22).

Katja Kwastek, dijital sanatın sadece yazılım ve data kullanan maddesiz bir sanat içermediğini, bunlara ek olarak dijital medyayı kullanan yerleştirme (enstalasyon) ve edimsel türden işleri de içerdiğini dile getirir. Aynı zamanda, sayısal teknolojileri kullanan sanatlara ek olarak, sayısal teknolojilerin temelini meydana



getirdiği üretici yazılımlar ve etkileşimsel sanatlar gibi işleri de içermektedir. Bu tarz sanatsal ürünler, dijital ortamda üretilmekte, dijital ortamlarda saklanmakta ve yine dijital ortamda sunulmaktadır (Kwastek, 2013: 3-4). Teknoloji ve bilgisayar bilimcilerin, günümüzün birer sanatçıları olduklarını ve dijital medya teknolojilerinin de günümüzün birer sanat eserleri olduklarını söyleyen Manovich, son yıllardaki gerçek kültürel yaratıcıların ressamlar, yönetmenler veya yazarlar olmadığını ve arayüz tasarımcıları, bilgisayar oyunu tasarımcıları ile video yönetmenleri gibi sanatçıları olduğunu dile getirir (Manovich, 2003: 21).

Manovich, dijital medyayı icat eden Engerbart, Nelson ve Kay gibi medya teorisyenlerinin amaçlarının fiziksel medyanın bir simülasyonunu yaratmak olmadığını, aksine yeni özelliklere sahip ve kişilere yeni düşünme, öğrenme ve iletişim kurma yolları sunacak yeni bir medyum yaratmak olduğunu söyler. Günümüzün dijital medyasının içeriği ondan öncekilere benzese bile, yenilik bu içeriğin yaratılmasında, izlenmesinde ve dağıtılmasında kullanılan yazılım araçlarındadır. Bu nedenle, yazılım kaynaklı kültürel ürünlerin sadece çıktılarının değil, yazılımın kendisinin de dikkate alınması gerekmektedir (Manovich, 2013: 85-86). Alan Kay ve Adele Goldberg, kişisel bilgisayarları diğer tüm medyalar olma yetisine sahip olan, bir meta medyum olarak tanımlamaktadırlar. Günümüz bilgisayarları, içerikleri var olan ve şu an için icat edilmemiş bir tür medya olan bir meta-mediumdur. Kay, Xerox Parc'ta yaptığı çalışmalar sonucunda resim, animasyon, ses ve yazı gibi çeşitli medyaları birleştiren bir meta-medium olan Dynabook'u geliştirmiştir. Dynabook, yaratıcı fikirler için dinamik bir medyumdur (Kay, Goldberg, 1977: 184).

Dijital sinema, sinemacılar için yeni anlatım olanakları sağlar. Yeni olanaklar sinema teorisyenleri için de bulunmaktadır. Manovich, elastik gerçeklik (elastic reality) kavramını öne sürmüştür. Ona göre sinemada dijitalleşme ile bilgisayarlar yardımıyla dijital olarak transforme edilebilen, fotoğrafik gerçekliğin de ötesinde bir gerçekliğe ulaşılabilmesi mümkündür (Manovich, 1995: 8). Artık sinema, kameranın önündeki gerçekliği kaydetmesinden daha fazlasıdır. Görüntüler bilgisayarlarda arzu edildiği şekilde değiştirilen, renklendirilen, yeniden şekillendirilen bir görsel gerçeklik kazanabilmektedir. Manovich, bu durumu bilgisayarlar yardımıyla sinema filminin her karesinin tüm pikselleriyle yatay, dikey ve zamansal olarak yeniden renge dönüştürme işlevi olarak tanımlamaktadır. Ona göre, dijital sinema ile bir film çekim, anlatı, aktörler vb. gibi biçimlendirilmiş şeylerden çok zamanla farklılaşan renklerin soyut bir düzenidir (Manovich, 2001: 302).

Foto gerçekçi sahnelerin bilgisayarlar yardımıyla oluşturulmaya başlanmasıyla birlikte sinemanın kimliği değişime uğrar. Bu durum için görsel efektler (VFX) ile bilgisayarda yaratılmış görüntüler (CGI, computer graphics imaging) temel belirleyici faktörler durumundadır. Forrest Gump (Robert Zemeckis, 1994) filminde, arşiv görüntülerindeki tarihi kişiliklerle filmin kahramanı aynı görüntüde birleştirilmiş (compositing), kalabalık sahneler CGI yardımıyla oluşturulmuştur. Manovich'e göre, ilk yıllarında dijitalleşme sinemayı gerçeğe daha fazla yaklaştırmıştır. Gerçeklik hissini arttırmak için pelikül taklit edilmiştir. Dijital olarak oluşturulan görüntülere toz ve çizik gibi peliküle has kusurlar eklenmiştir. Fakat ilerleyen zamanda gelişen dijitalleşme sinemayı neredeyse animasyona / canlandırmaya yaklaştırmış ve bir ara yüze dönüştürmüştür (Manovich, 1997). Sinemanın bu süreçte yeniden tanımlandığını belirten Manovich, dijital sinemayı gerçek materyaller, boyama, görüntü işleme (image processing), birleştirme (compositing) ve bilgisayarda oluşturulmuş 2 ve 3 boyutlu animasyonların birleşimi gibi süreçler üzerinden tanımlar. Ayrıca, sinemanın artık Vertov'un "sine-göz"ü olmadığını vurgulayan Manovich, sinemanın sine-fırça olduğunu söyler (Manovich, 2010: 249-252).

Manovich, internet ile bilgisayarların kullanım amaçlarının değiştiğinden bahseder. 1990'larda popülaritesi hızla artan internetle birlikte bilgisayar, sadece hesap makinesi veya kelime işlemci olarak kullanılmaktan çıkarak bütün kültürler için bir filtre görevi üstlenir. Ayrıca, sanatsal ve kültürel üretimlerin bütün çeşitlerine aracılık eden bir form olur. Yine Manovich, matbaa ve fotoğrafın modern toplum ve kültür üzerinde yarattığı devrimsel etkiyi günümüzde yeni medyanın yaptığını söyler. Burada kastedilen devrim, tüm kültürlerin üretim, dağıtım ve iletişiminin bilgisayar donanımı formlarına dönüşümüdür. Matbaanın icadı kültürel iletişimin dağılım aşamasını, fotoğraf ise hareketsiz görüntüler aşamasını etkilerken bilgisayar edinim, manipülasyon, depolama ve dağılımı da içine alan iletişimin bütün aşamalarını ve

kelime-işlem, hareketli-hareketsiz görüntü ile ses gibi tüm medya türlerini etkilemiştir. Tüm medyanın sayısal verilere dönüştürülerek bilgisayarlar üzerinden erişimlerinin sağlanması yeni medyanın ortaya çıkışı olarak nitelendirilir. Artık grafikler, hareketli görüntüler, sesler, biçimler ve metinler hesaplanabilir duruma gelmiştir. İlk geliştirilme amaçlarının ötesine geçen bilgisayarlar, zamanla bir medya işlemcisine dönüşmüştür. Bu işlemcinin en önemli özelliği dijital olmasıdır. Yeni medya objesi matematiksel olarak tanımlanabilmektedir. Bir imge veya şekil matematiksel fonksiyonlar yardımıyla açıklanabilmektedir. Uygun algoritmalar yardımıyla, herhangi bir fotoğrafın kontrastı değiştirilebilmekte biçimi ve boyutları değiştirilebilmektedir. Medya, dijitalleşme sayesinde programlanabilir olmuştur. Sürekli veri sayısal bir temsile dönüştürülür (Manovich, 2001: 19-20, 27-28,64).

Arayüz (İnterface), sanal gerçeklik kavramının temel elemanlarından biridir. Burada söz konusu olan arayüz kavramı, bilgisayar teknolojisiyle ilgili olmakla birlikte insan yaşamını kültürel açıdan da etkilemektedir. Manovich, web tarayıcısı ekranının sinema ve televizyon ekranını, sanat galerisi duvarını, kütüphane ve kitabı değiştirdiğini söyler. Bilgisayarlar aracılığıyla geçmiş ve günümüz, bütün kültürler insan-bilgisayar arayüzü üzerinden filtrelenmektedir. Bilgisayar arayüzü, göstergebilimsel açıdan kültürel mesajları taşıyan kod niteliği göstermektedir. İnternet aracılığıyla ulaşılan her şey öncelikle tarayıcının ardından işletim sisteminin arayüzünden geçmektedir. Kültürel iletişimde kod, çoğunlukla onun aracılığıyla iletilen mesajı etkiler. Arayüz, bilgisayarlar aracılığıyla ulaşılan herhangi bir medya objesinin nasıl düşünüleceğini etkilemektedir. (Manovich, 2001: 64-65).

Dijital arayüz, benzersiz kullanıcı tecrübesi sunar ve gerçeklik ile sanal arasındaki çizginin bulanıklaşmasına neden olur. Manovich, arayüz kavramının medyaya dayattığı kes-yapıştır işleminin metinlere, hareketsiz ve hareketli görüntülere, seslere ve 3 boyutlu objelere aynı şekilde uygulandığından söz eder. İş alanındaki kelime işlem programları ve veri tabanı programları ile çevrimiçi müzikler, DVD ve videolar ile bilgisayar oyunları gibi boş zaman uğraşları aynı arayüz metaforları üzerinden gerçekleşmektedir. İzleyici, yeni medya veya dijital sanatlarda ürünü deneyimlemek, anlamak ve onunla etkileşime geçmek için bir arayüz kullanmakta ve bu sayede geleneksel anlamdaki formu anlayabilmektedir. Yine Manovich, arayüzün benzersiz bir maddesellik ve kullanıcı deneyimi sağladığını söyler. Arayüzün çok az bir değişikliğe uğraması bile yapıtı önemli ölçüde değişikliğe uğratmaktadır (Manovich, 2001: 65-67).

Melezleştirme kavramıyla ilgili olarak Couchot, son iki yüzyıl içerisinde gelişme göstermiş melezleştirme (hibritleştirme) kavramının, daha çok biyoloji alanında yaygın olarak kullanıldığını söyler. Birbirlerinden bazı yönleriyle veya tamamen farklı canlıların, bir araya getirilerek üremelerine melezleştirme denilmektedir. Bu üreme işlemi neticesinde melez (hibrit) bireyler ortaya çıkmaktadır. Sanat alanındaki melezleşme ise, heterojen teknikler, göstergebilimsel ve estetik elemanlar arasında çaprazlama yapılarak tamamıyla farklı özellikler edinen yeni ürünler yaratılması anlamına gelmektedir (Couchot, 2005: 1-2). Manovich, bilgisayar ortamında bir araya getirilen medyaların arayüzler, teknikler veya farklı medya türleriyle birleşerek, kendi özelliklerinin dışında tamamıyla farklı bir yapı, yeni bir medya türü oluşturmasını medya melezleşmesi olarak nitelemektedir. Melezleşme kavramı, içinde yaşadığımız dijital çağın özünü meydana getirmektedir (Manovich, 2013: 73, 80).

Medya melezleşmesi ve multimedya kavramlarının farklarının belirtilmesi önemlidir. Manovich, medya melezleşmesi kavramının multimedya kavramından çok daha farklı bir şeyi ifade ettiğini vurgulamaktadır. Multimedya kavramı, 1990'lerde farklı medya içeriklerinin bir arada bulunduğu uygulamaları isimlendirmek için sıklıkla kullanılmıştır. Örneğin, internet sitelerinde resim ve videolar metnin yanında kullanılmaktadır. Fakat, görsel ve metin her aşamada birbirlerinden ayrı durumdadır. Her ikisi de kendi arayüzlerini sunmaktadır. Metin aşağı yukarı kaydırılıp, metnin fontu veya rengi değiştirilebilmektedir. Video ise çalıştırılabilir, durdurulabilir, başa sarılabilir ve ses yüksekliği ayarı yapılabilir durumdadır. Görüleceği üzere, farklı medya türleri birlikte konumlanmalarına karşın arayüzleri ve teknikleri birbirleriyle etkileşmemektedir. Bunlar multimedya has özelliklerdir. Fakat melez medyada ise, birbirlerinden farklı medya türlerine ait diller bir araya gelerek, birbirlerinin özelliklerini alır ve yeni yapılar meydana getirerek yoğun bir etkileşime girer. Burada, hareketli grafikleri örnek vermek mümkündür. Metin



bu türden grafiklerde sinema, animasyon veya grafik tasarımına has özellikleri gösterir. Metnin font, renk veya satır aralığı gibi tipografik özellikleri korunurken, metin sinematografik ve bilgisayar animasyonu özelliklerine de sahip olur. Melezleşme yaşanırken tipografik dil aynı kalmayarak, önceki dillerin tekniklerini birleştirir ve yeni bir meta-dil meydana getirir. (Manovich, 2013: 74-77).

Nesnesizleşme kavramıyla ilgili çeşitli görüşler bulunmaktadır. Lucy R. Lippard ve John Chandler, 1968'de yazdıkları ortak makalelerinde nesnesizleşmeyi (dematerialization) sadece düşünme sürecini vurgulayan ve nesnenin kullanılamaz hale gelmesi ile sonuçlanan kavramsal sanatla özdeşleştirdiklerini dile getirmişlerdir (Lippard, Chandler, 1968: 46). Jacob Lillemose ise, nesnesizleşme kavramıyla maddenin tamamıyla ortadan kalkmasının değil, sanatta meydana gelecek değişimlerin anlaşılması gerektiğini vurgulamaktadır (Lillemose, 2006: 119). Ayrıca Manovich, dijital çağda nesnenin 0 ve 1'lerden meydana gelen sayılarla temsil edildiğini, yazılımlar aracılığıyla bilgisayar verisine dönüştürüldüğünü ve maddesel nesneden dijital geçişin gözlemlendiğini söyler. Bu bilgiler ışığında, sanatın maddesizleşmesi kavramının dijital çağın belirleyici özelliklerinden biri olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Manovich, 2001: 132-133).

Manovich, Lovink'in veri züppesini veri uzamı içerisinde değerlendirmesine rağmen, veri züppesinin kendine ait bir dizi giyinme kurallarının bulunduğunu öne sürmektedir. Bu kod 1990'ların yeni medya sanatçılarıyla birlikte popülerite kazanmıştır ve parlak renkler ile abartılı biçimlerin olmadığı, dikkatlice yapılandırılan bir "kimliksiz" stildir. Bu stili en iyi temsil edenler, Versace ve Gucci'nin zenginliğine kıyasla stilsizliğiyle stili kısıtlayan Hugo Boss ve Prada'dır. Kimliksizin stili, sonsuz eposta listeleri, haber grupları ve web sitelerinin imge veya fikri yanılttığı Net'in yükselişiyle tam olarak uyuşmaktadır. Net'te bir yığın olarak ortaya çıkan her şey verinin kendisidir. Eposta listeleri ve haber gruplarını doldurarak sonsuz veri biriktiren net sörfçülerinin Baudelaire'in flaneur'unun yeniden doğmuş hali olduğu düşünülürse, sanal ortamda gezinen kullanıcıların 19. yy. araştırmacısının pozisyonunu üstlendiğini söylemek mümkündür (Manovich, 2001: 271).

3. Algısal Gerçeklik

Stephen Prince, dijital sinema ile ilgili olarak algısal gerçeklik (perceptual realism) kavramını dile getirir (Prince, 1996). Dijital sinemanın imkanları sayesinde, gerçek görüntüler karikatürlere dönüştürülerek gerçek bükülebilmekte veya gerçekçi aydınlatma ile yüzey dokuları yardımıyla foto gerçekçi görüntüler elde edilebilmektedir. James Cameron'a ait The Abyss (1989), Terminator 2: Judgment Day (1991) ve Avatar (2009) gibi filmlerde, dijital sinemanın foto gerçekçi görüntüler yaratabilme gücü sayesinde gerçek dünyada var olmayan temsili karakterler üzerinden gerçekçi görüntüler oluşturularak izleyici üzerinde algısal bir gerçeklik inşa edilmektedir. Bundan dolayı algısal gerçekçilik, imge ya da sinema filmiyle izleyici arasında bir ilişkiye işaret ederek hem gerçekçi hem de gerçektışı görüntüleri kapsayabilir. Bu sayede kurgulanan gerçektışı görüntüler algısal olarak gerçekçi olabilmektedir (Prince, 1996: 32). Yine Prince, dijital teknolojiler kullanılarak yapılan görüntülemenin sadece sinema deneyimine ait yeni bir alan olmadığını, aynı zamanda sinema teorisi için de yeni bir alan olduğunu vurgular. Sinemadaki dijital dönüşümle birlikte, sinemada hareketli görüntünün görsel özellikleri ve izleyicinin sinemanın doğası ile ilgili algısal anlayışı değişmektedir (Prince, 2004).

Dijital efekt amblemleriyle ilgili olarak Kristen Whissel, onları bir sinema filmine ait tema, kavramlar ve anlatı için çarpıcı ve bazen alegorik bir ifade elde edilmesini sağlayan görsel efektler olarak tanımlamaktadır. Yine Whissel, 1989-2011 yılları arasındaki aksiyon filmlerinde dört çeşit dijital efekt ambleminin belirgin bir şekilde görüldüğünden bahseder. Bunların ilki, sinema perdesinin dikey eksenini boyunca karakterin hareketini temel alan "yeni dikeylik (new verticality)" efektidir. Wachowski kardeşlere ait Matrix Trilogy (Matrix Üçlemesi, 1999-2003), Ang Lee'nin Crouching Tiger, Hidden Dragon (Kaplan ve Ejderha, 2000), Zhang Yimou'nun Hero (Kahraman, 2002) ve James Cameron'a ait Avatar (2009) gibi filmlerdeki karşılıklı dövüş sahnelerinde bu efektte ait örnekler bulunmaktadır. İkincisi, sinemada çok kullanılan görsel efektlerden olan kalabalıkların dijital olarak yaratımıdır. Bu efekti Robert Zemeckis'in Forrest Gump (1994) filminde seyirci ve eylemcilerin çoğaltılması, Peter Jackson'a ait The Lord of the

Rings: The Two Towers (Yüzüklerin Efendisi: İki Kule, 2002) ve Paul Verhoeven'in Starship Troopers (Yıldız Gemisi Askerleri, 1997) gibi filmlerde askeri ve yaratık ordularının dijital kalabalıklar şeklinde oluşturulması şeklinde görmek mümkündür. Üçüncüsü ise, Peter Jackson'a ait The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring (Yüzüklerin Efendisi: Yüzük Kardeşliği, 2001) filmindeki Gollum olarak görülen dijital yaratıktır (digital creature). Son olarak dördüncüsü, James Cameron'a ait Terminator 2: Judgment Day (Terminator 2: Kıyamet Günü, 1991) filmindeki akışkan metal formuna bürünebilen android (insansı robot) yaratımında kullanılan dijital şekillendirmedir (digital morph). Whissel dijital efekt amblemelerinin, filmlerde anlatı akışını bozduğu, anlatı, öykü ya da karakter gelişimlerine çok az katkısı olduğu veya hiçbir katkısı olmadığı görüşlerine karşı çıkarak CGI kullanımının filmlerde arzulanan başarının gerçekleştirilmesini sağladığını dile getirir. Ayrıca bu filmler, bilgisayarda yaratılmış görüntülerin kullanılmalarına rağmen hala Hollywood anlatısı ve stiline tüm özelliklerini içerirler (Whissel, 2014).

Bilimsel bakış açısının sanatta kullanımıyla beraber, gerçekliğin yansımaları yeni bir boyut kazanır ve seyirci fiziksel mekânın dışında, başka bir mekâna davet edilir. Seyircinin davet edildiği bu yeni mekân ise, gerçek bir mekânın tek bir göz tarafından çerçevelenerek tasvir edilmişidir. Perspektif, göz gezdirmenin yerine tek bir bakış açısını takip eder. Ressamın bakışı, sürecin dışındaki bir bakış noktasından görsel alanın izlenmesidir. Artık bu bakış durağan ve zamansızdır. Bu bakışın resmettiği dünya yani gerçek somutlaştırılmış ve sabittir. Fotoğraf makinesinin icadıyla birlikte durağanlaştırılmış gerçek daha da öteye taşınarak kalıcı bir delil haline gelmiş, gerçek anlar sabitlenerek arşivleme olanaklı hale gelmiştir. Dziga Vertov fotoğraf makinesini, izleyiciye kendisinin görebileceği yepyeni bir dünyayı açan mekanik bir göz olarak tanımlar (Berger, 2006: 17).

Gerçeği hareketli imajlar yardımıyla simüle eden sinema, seyirciyi farklı uzamlarda dolaştırarak onun sanal dünyaların içine dalmasını sağlamaktadır. Sinema, bunun daha gerçekçi olabilmesi için konuya yaklaşma, onun etrafında veya onunla birlikte hareket etme gibi çeşitli kamera hareketlerinden faydalanır. Simüle edilen hareketli dünyanın içine daldırılan seyirci aslında hareketsiz konumdadır. Anne Friedberg, sinemanın izleyiciye hareketli sanal bir bakış atma imkânı tanıdığından bahseder (Friedberg, 1993). Manovich, sinemanın seyirciyi koltuğundan kalkmadan, birbirlerinden farklı uzamlar arasında maceradan maceraya atılmasına olanak sağladığını dile getirir. (Manovich, 2001: 107).

Bugüne kadar, bilinen en eski figüratif sanat eseri sayılan Endonezya'nın Borneo Adası'ndaki mağara duvarına çizilmiş hayvan resmi, günümüzden yaklaşık kırk bin yıl öncesinden kalmıştır (Aubert, 2018: 254). İlk mağara resminden günümüz sinemasına kadar, amacı yaratıcısının duygu ve düşüncelerini alıcıya ulaştırmak olan gerçeğin yolculuğunda ilk olarak gerçeğin temsili, sonrasında gerçeğin kendisi ve son olarak da gerçekmiş gibi olan sunulmuştur. Gerçeğin tüm bu macerası boyunca, izleyiciye çerçevelenerek sunulan gerçeğin temsili, kendi imgesi veya simüle dünyaları görmek için izleyici sabit durmak zorunda kalmıştır. Fakat sanal gerçeklikle (virtual reality) birlikte bu durum değişmiştir.

Dijital teknolojiler sunduğu olanak ve olasılıklarla kullanıcılar ve sanatçılar için bir cazibe merkezi konumdadır. Dijitalleşme birçok alanı etkilediği gibi sanatı da etkilemiş ve yeni bir sanat formu olan dijital sanat ortaya çıkmıştır. Dijital sanat, teknolojinin araçlarını birer sanat aracına dönüştürmüştür. Bilgisayarlar aracılığıyla dijital olarak üretilen sanat yapının formu sayısalıdır. Gerçek, sanal ve sanal gerçeklik gibi kavramlar bu sanat formunun ilgi alanındadır. Konvansiyonel sanat yapısıyla etkileşim yapının formu üzerinden olurken, dijital sanatta bu etkileşim arayüz üzerinden yapılmaktadır. İçerik form ilişkisi yerini dijital sanatta içerik arayüz ilişkisine bırakmıştır.

Baudrillard, olguların gerçek olma mecburiyetlerinin en az önemli şey olduğundan bahseder. Gerçek artık korunaksız durumdadır. Bireyleri, bilgi ve şeffaflığın müstehcenliğinden koruyabilecek hiçbir şey kalmamıştır. (Baudrillard, 1997a: 125). Richard Sennett, bireylerin gerçeğin öznelere olmaktan çok sanalın çift taraflı ajanları olduklarını söyler. Sanal aslında gerçeğin yerini almaz, onu yeniden yorumlayarak örtülü bir biçimde onun imkansızlığını vurgular (Sennett, 1978: 282). Dijitalleşmenin bir sonucu olarak, artık kimlikler silinebilir veya sonsuz sayıda çoğaltılabilir. Baudrillard'ın "hipergerçeklik" terimi, geçmiş-gelecek, zihin-beden, ben-öteki, birey-toplum, izleyici-sahne, yazar-okur gibi kavramlar arası zıtlıkların



anlamını yitirdiği, dolayısıyla gerçek ile gerçek olmayan (sanal, kurgusal, fictive) arasındaki farkın ortadan kalktığı bir durumu ifade etmek için kullanılmaktadır.

Filmler gerçeği temsil eden, yansıtan ve yorumlayan aktif birer projeksiyon işlevi görmektedir. Diken ve Laustsen, filmler hakkında konuşulduğunda toplumla ilgili; toplum hakkında konuşulduğunda ise filmlerle ilgili konuşulmuş olduğundan bahseder (Diken ve Laustsen, 2007: 13). Analizi yapılan şey filmlerin tek tek kendileri değil, ima ettikleri veya gizledikleri örtülü gerçeklerdir. Sinema içinde bulunduğu çağın ve toplumun bir aynası olmakla birlikte, aynı zamanda bir gelecek öngörüsü de sunar. Tarkovsky, sinemanın yaşamın kendisinden çok daha zengin olduğunu söyler (Tarkovsky, 1987: 112). Sinemanın bu özelliği, geleceğe ve gelecek nesle referanslarda bulunan dijitalleşmenin anlaşılabilirliği açısından önemlidir. Sinema, geleceğe yönelik öngörülerin test edilebileceği bir tür inceleme alanı sunar. Filmler, içlerinde yaşadıkları toplumları analiz etmek için kullanılabilir. 1980'lerin sonlarıyla birlikte sinemada dijitalleşmenin etkileri giderek yoğunlaşmış ve sinema, gerçeğin inşası için yeni olanaklar kazanmıştır. Sinemada, dijital teknolojilerin kullanılmasıyla birlikte görüntülerin oluşturulması, aktarılması ve yayılması konularında köklü değişiklikler meydana gelmiştir. Sinema alanında, dijital kurgu ve sanal gerçeklik gibi kavramlar ya ortaya çıkmış ya da daha yoğun olarak kullanılmıştır.

4. Sinema 3.0

Günümüzde, gelişen bilgisayar teknolojileriyle beraber sinemanın dijitalleşmesi hız kazanmıştır. Sinema, yeni özellikler kazanan yüksek hızlı internet teknolojilerinden de özellikle dağıtım ve gösterim alanlarında faydalanmaya başlamıştır. Web 1.0 ile, statik HTML sayfaları aracılığıyla kullanıcıların veriyi değiştirmesi mümkün olmadan kullandıkları bir internet mevcuttu. Web 2.0 ile, kullanıcıların internet siteleriyle etkileşime girebilmeleri olanaklı olmuştur. Artık kullanıcılar, veri tabanları, formlar ve sosyal medya platformları gibi araçlar vasıtasıyla internet siteleri ile etkileşime geçebilmektedir. Web 2.0 ile internet statik yapısından kurtulup dinamik bir hal almıştır. Zamanla geçilmesi planlanan web 3.0 ise, önemli ölçüde yapay zekâ ve makine öğrenimi üzerinde yükselecektir. Yine web 3.0'da sanal gerçeklik, blockchain, nesnelerin interneti (IoT) ve eşler arası (P2P) kavramları önem kazanacaktır. Web 3.0 ile merkeziyetiz bir internet mümkün olacaktır. Stephen Wang, web 3.0'a geçildiğinde fiziksel gerçeklik ile sanal gerçek arasında bir etkileşimin mümkün olacağını vurgular. Artık, kullanıcıların sanal gerçeklik üzerindeki faaliyetleri fiziksel gerçeklik üzerinde etkilere yol açabilecektir (Wang, 2012).

Sinema sanatı için, izleyiciyle etkileşime girebilmek her zaman önemli bir kavram olmuştur. Sinemanın, interaktif gelişmelere imkân sağlayan, ağa açık ve metinlerarası bir alandaki yeni medya özelliklerini benimsediğini dile getiren Kristen Daly, dijital sinema teorisi kapsamında etkileşimselliğin (interactivite) de önemli bir yer tuttuğunu vurgular (Daly, 2010: 82). Yine Daly, Deleuze'ün hareket ve zaman imgelerini temel alan Sinema 2'si yerine, sinemanın etkileşimli bir duruma bürünerek, yeni medya ve metinlerarasılıkla beraber kullanıcı/izleyici sinemasına dönüştüğü Sinema 3.0'ı öne sürmüştür. Seyirci artık pasif bir konumda değildir fakat seyircinin kaybolmasıyla birlikte gösteri de bir oyuna dönüşmüştür (Daly, 2010: 82). Daly Sinema 3.0'da artık bir filmin sabit, değişmeyen bir sanat eseri olmadığını belirtir. Sinema 3.0, çapraz medya etkileşimi dünyasındaki keyfin bir parçası olarak, kullanıcı katılımı biçiminde etkileşimi gerektiren yeni anlatım biçimlerini olanaklı kılmaktadır. Sinema 3.0'ın ana özelliği seyirciyi aktif hale getirmesidir (Daly, 2010: 82).

Sinema 3.0'da etkileşim mümkün olduğundan, artık pasif bir izleyici söz konusu değildir. Bu yönüyle, sinema 3.0 için bir çeşit kullanıcı sineması demek yanlış olmayacaktır. Sinema 3.0 için film, artık sabit, değişmeyen bir sanat eseri değildir. Bunun yerine bir tür çapraz medya etkileşimi devreye girer. Sinema bu yönüyle, izleyicinin katılımı ve yönlendirmeleri doğrultusunda şekil alan yeni bir tür eğlence biçimi haline alacaktır. Rodowick, artık edilgen bir görüntüleyici olmayan seyircinin dijital imge ile seyir ve etkin kontrol arasında dönüşümlü bir ilişkisi olduğundan bahseder (Rodowick, 2007: 177). Benjamin ile Kracauer'in sinemanın modern toplumun şoklarını taklit ederek kitleleri yatıştırmasına yönelik görüşlerine benzer şekilde, Sinema 3.0 dijital toplumun günlük şoklarını taklit etmektedir. Daly, hem Elsaesser'in "akıl

oyunları” yaklaşımının film anlatısında öneminin giderek arttığından bahseder hem de dijital alandaki arayüz uygulamalarına dayanan Manovich’in database/soft sinemasını Sinema 3.0 içinde ele alır (Daly, 2010: 82).

Sinema 3.0’ın Web 3.0 ile ortaya çıkması öngörüldüğünden, şu an için böyle bir sinemanın varlığından söz edilemez. Fakat hızla gelişen dijital teknolojiler yardımıyla, yakın bir zamanda böyle bir sinemanın mümkün olabileceği öngörüldüğünden dolayı, bu tez kapsamında Sinema 3.0’a değinilmesi gerekli görülmüştür. Şu an için böyle bir sinemanın mevcut olmamasından dolayı, dördüncü bölümde yapılacak olan film incelemesinde Sinema 3.0 kavramından yararlanılmayacaktır.

5. Akışkan Sinema

Klasik sinema teorisine karşılık elastik ve algısal gerçeklik yaklaşımıyla ilerleyen dijital sinema, sinema teorisi içinde önemli bir dönüm noktası durumundadır. Morgan’a göre Bazin, sinemanın hammaddesi gerçekliğin bizzat kendisi değildir. Sinemanın hammaddesi, gerçekliğin selüloit üzerine bıraktığı izlerdir. Bazin’in sinematik gerçeklik teorisi, fotoğrafik-belirtisel gösterge (index) yaklaşımını içermemektedir (Morgan, 2006). Fakat Wollen’ın, Bazin ile Pierce’i ilişkilendiren çalışmaları sonrası fotoğrafik-belirtisel gösterge (index) yaklaşımı ortaya çıkararak ve kendinden sonraki kuramsal çalışmalarda belirleyici olmuştur (Wollen, 2004: 112). Mitchell’e göre, her görüntünün sanal olarak olanaklı olduğu dijital görüntü üretimi imkanlarıyla görüntülerin somut madde ile arasındaki ilişki zayıflar ve artık görüntüler görsel olarak garanti edilemez (aktaran Stam, 2014: 327). Stam, dijital görüntünün Bazinci görüntüyü deontolojikleştirdiği öne sürer (Stam, 2014: 327). Sinema kamerasının merceğinden giren ışık ve kimyasal süreç sonucu elde edilen belirli bir mekânın zamansal kaydının dijitalleşme sonucunda ortadan kalkması, sinemanın ontolojisini ortadan kaldıran temel sorun durumundadır. Dijital görüntü, özellikle de tartışmaların odağı olan CGI, bilgisayar kodlarıyla meydana getirilen bir tür soyutlamadır. Bilgisayarlar yardımıyla oluşturulan görüntüler (CGI) sebebiyle sinemanın, zamanın bir kopyası olma özelliğini yitirmesi eleştirilerin yoğunlaştığı temel nokta konumundadır.

Dijital sinema ve gerçeklik ile ilgili en sert eleştirilerden birini yapan Giralt, dijitalin herhangi bir sınır tanımadığına vurgu yaparak günümüzün gerçekliğinde bir endişenin söz konusu olduğunu öne sürer. Artık, sinemada dijitalleşme ile gerçeklik, kamera merceği aracılığıyla mümkün olan en saf şekilde yakalanan bir görüntüden çok, onun yerine inşa edilmesi gereken bir şey olarak görülmektedir. Dijital soyutlama, Bazin’in imge ile gerçek arasında bulunan kopmaz bağdan kurtulmakta ve aynı zamanda yine Bazin’in fotoğraf görüntüsünü işlenecek bir hammadde haline getirmektedir. Giralt, bu yeni yönelimin tekniğin olanaklarıyla meydana getirdiği temsili gerçekliği, güvenilmez bir gerçeklik olarak görmektedir. Dijital sinemada CGI ile oluşturulan görüntüler amaçlanmış subjektif bir gerçeklik meydana getirmektedir. Bilgisayar görüntüsünü üreten kişi, oluşturduğu bu imajı fotoğrafın ve sinemanın yüz yılı aşkın birikimi üzerinde şekillendirmektedir. Dijital sinemada, belirli bir zaman diliminde bir mekânı kaydetmek için oluşturulan kompozisyon, aydınlatma ve kamera hareketleri gibi teknik ve estetik prensipler ışığında görüntüyü meydana getirmektedir. Fotoğrafik-belirtisel göstergesel olan (indexical) veya fotoğrafik belirtisel göstergesel olmayan (non-indexical) görüntüler gerçekliğin gerçek birer temsili değildir ve seyirci ile temsil ettikleri gerçek arasında aracı bir medyadır. Aracı bir medium olarak gerçeklik hakkında bilgi vermezler fakat duygular uyandırır (Giralt, 2010: 3-16).

Darley, tamamen bilgisayarlar aracılığıyla oluşturulan veya fotoğrafik görüntüyle bilgisayarlar yardımıyla üretilen görüntülerin bir arada işlenmesiyle elde edilen görüntülerin, imkansızın illüzyonist temsiline bağlı bir gerçeklik yarattığından söz eder. Böylece, bugüne kadarkinden daha şeffaf bir gerçeklik, süper gerçeklik üretilmektedir (Darley, 2000: 115). Ariel Rogers, dijital sinema ile gerçeklik ilişkisi bakımından gerçekliğin zayıflamasından öte, algı ve dünya arasındaki değişen ilişki ile ilgili yaratılan endişeye vurgu yapar (Rogers, 2012: 232). Andrew Niccol’a ait S1m0ne (2002) filmi, dijital sinemanın gelebileceği noktaları işaret etmesi yönüyle önemlidir. İzleyiciler, sanal bir oyuncu olan S1M0NE (Simülasyon One) ile duygulanır ve ağlar. Sanal bir oyuncu ile filmi yapan yönetmen Taransky, filmin kahramanının sanal oyuncu olduğuna kimseyi ikna edemez. S1m0ne’in gerçekliğini pekiştirmek için başka bir sanal oyuncu daha yaratılır. Gerçeklik sanal ortamın varlığına bağlı kalmaktadır (Erkılıç ve Duruel Erkılıç, 2007).



Elsaesser ve Hagner, sinema, pelikülden dijital dönüş eşiğini aştığı için sinema teorisi açısından dijital sinemanın, gerçekliğe açılan bir arayüz değil, gerçekliğin yüzünün kendisi olduğunu dile getirir. Dijital sinema, geleceği başlatmanın yanı sıra sinemanın geçmişine de yeni bir ulaşım yolu sağlamaktadır. Klasik sinema teorisinin pencere ve çerçeve karşıtlığı dijital sinema döneminde geçersizdir. Fotoğrafik görüntü ve gerçeklik sorunsalında pencere ile çerçeve, dijital sinemada anlamını ve kapsamını değiştirmekle birlikte onunla yeniden canlılık kazanır (Elsaesser ve Hagner, 2015: 314, 319).

Casetti, dijital sinemaya geçişin suture (dikişli) gerçekliğin meydana getirdiği bir söylem olduğunu dile getirir ve dijital görüntüler ile Bazin ilişkiselini dört noktada inceler. Bunların ilki, sinemanın sadece fiziksel dünyanın birebir bir kaydı olmadığına, gerçeklik izlenimi yaratma kapasitesi de olduğuna dikkat çeker. Bundan dolayı Casetti, sinematik gerçekliğin sadece pelikülde nesnelere tarafından bırakılan bir “iz”e bağlı olmadığını dile getirir. İkincisi, gerçeklik izleniminin izleyicinin yaşadığı bir duygu olmadığı, filmin tarih boyunca kazandığı bir dizi söylemsel uygulama ile tetiklenen bir etki olduğudur. Üçüncüsü, gerçekte bir izlenimin suture (dikiş) kavramına göre, gerçekçi ipuçlarının söylemin hayali söylemsel tutarlılıkla gerçekliğin yeniden kurulmasını sağlayan bir bağ aracılığıyla oluşturulmasıdır. Dördüncüsü, ampirik gerçeklik ile varoluşsal bir bağın bulunmaması dikiş olarak işlev görecek ipuçlarının varlığı ile telafi edilebilmesidir. Ayrıca, dijital sinema animasyon sinemasına indirgenmemelidir. Sinemanın yazgısı, göstericisinin doğasından çok söylemsel uygulamaların toplamına dayanmaktadır (Casetti, 2011: 95-96).

Frampton, dijital efektlerin filmin estetiğini ve anlatısını desteklemek için kullanımının, yeni akışkan sinemanın enteresan yönlerinden biri olduğunu bildirir. Onun bu yaklaşımı, dijital sinemayı sadece popüler filmler üzerinden yapılan bir okuma olmaktan çıkarır ve yaratıcı sinemacıların hayallerini gerçekleştirebilecekleri ve yeni görme biçimleri sağlayacak taze bir alana olanak sağlar (Frampton, 2012). Bauman, globalizm ve neo-liberalizm politikalarını da içeren post-modern dönemdeki toplumsal, ekonomik ve siyasal özelliklere akışkanlık kavramı üzerinden değinirken hızın, esnekliğin, sınırların ve kesinliğin kaybolmasını vurgular. Globalleşmenin önemli unsurlarından biri olan dijital teknoloji, 0 ve 1’lerden meydana gelen ikili sayı sistemine dayanan altyapısıyla yeterli hıza ve esnekliğe sahiptir. Konvansiyonel üretim tarzını ifade eden pelikül katı, Bauman’ın işaret ettiği hız ve esnekliğe sahip olan dijital ise akışkandır. Pelikül eskiyi dijital ise yeniye, sinema için yeni olanakları temsil etmektedir (Bauman, 2017: 27). Dijital teknolojiler, her geçen gün bir öncekinin üzerine biraz daha koyarak sürekli gelişmekte, sinemacılar için yeni olanaklar sunmaktadır. Donanım ve yazılım sürekli gelişirken format, çözünürlük ve codec gibi konularda bir öncekiyle neredeyse uyumsuz olarak yenilenmektedir.

Elektronik ve video teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler sinema anlatısı ve yapım pratikleri için yeni olanaklar yaratmaktadır. Sinema sanatı varlığını teknik icatlara borçludur ve anlatısını teknik gelişmelere paralel bir şekilde oluşturur. Dijital sinema ve gerçekçi yaklaşıma özellikle biçimci sinemacılar ilgi göstermiştir. Günümüzde CGI, sinemanın ana yapım elemanlarından biri ve sinema filmlerinde anlamı meydana getiren önemli bir unsurdur. Dijital sinema, elastik ve algısal gerçekliğiyle Hollywood filmleri, bağımsız yapımlar ve avangard filmler gibi farklı film tarzları arasındaki sınırları esnetmiş ve melez anlatılara imkân vermiştir.

Dijital Çağ’da sinema, akışkan sinemayla alanını genişleterek, yeni yaratıcı yönetmenler sayesinde gerçekliğe yeni bir bakış açısı getirmiştir. Rogers, pelikül orijinli sinemanın tartışmalı gerçeklik etkilerine karşılık, dijital teknolojik olanakların sinemanın gerçekliğini arttırabileceğini söyler (Rogers, 2012: 231). Bauman’ın akışkan modernitesinden yola çıkarak, Manovich’in elastik gerçeklik ve Prince’in algısal gerçeklik yaklaşımları çerçevesinde akışkan sinema ve akışkan film teorisinden bahsetmek mümkündür. Bu teori elastik gerçeklik ve algısal gerçeklik kuramlarından bağımsız yeni bir şey söylememektedir. Bu sebeple, dördüncü bölümde yapılacak olan film incelemesinde bu teoriden yararlanılmayacaktır.

6. Sonuç

Teknolojik ilerlemeler toplumların görme ve düşünme şekillerini etkilemektedir. Aynı şekilde radyo, sinema ve televizyon gibi teknolojik gelişmeler kulak ve gözde duyuşsal genişlemeler meydana getirir. Hatta bir teknolojinin belirli bir duyuya üstünlük sağlaması durumunda duyular arasındaki oran da değişmektedir. Teknik imkanlardan faydalanan sinema, özellikle görsel ve işitsel alanlarda, sanatı yepyeni bir boyuta



taşımıştır. Sinema, teknolojik gelişmelere hızla ayak uydurarak ve bu gelişmelerden filmlerinde yararlanan öncü yönetmenler sayesinde, hızla dijitalleşmektedir. Dijitalleşme, ilk zamanlarından itibaren teknolojik gelişmelerden faydalanan sinema sanatında geri dönülemez şekilde kabul gömüştür. Dijitalleşmenin sinemada yeni olanakların kapısını açmasıyla beraber, hemen her türden medyanın dijital olarak montajlanması için yeterli donanıma sahip olan günümüz bilgisayarları, sinema için vazgeçilmez birer unsur olmuştur. Bilgisayarlar sayesinde hemen türden verinin dijitalleştirilerek filmsel gerçekliğe aktarılması mümkün olmaktadır. Bilginin transferindeki zaman ve uzaklık sorunlarını aşmasında da büyük pay sahibi olan dijitalleşme, toplumları etkilemiş ve kültürel değişimlere neden olmuştur. Dijital teknolojilerdeki gelişmeler, bu yönüyle sinemanın evrilmesini sağlamaktadır. Dijital efektler ve animasyonlar gibi olanaklar sinemayı bir üst boyuta taşımış, görüntülerin daha gerçekçi olmalarına olanak tanımıştır. İçerisinde bulunduğumuz dijital çağda, toplum hayatını hemen her yönden etkileyen teknolojide gerçekleşen hızlı ilerlemeler, insanların sanat deneyimlerini ve gerçeklik algılarını da etkilemektedir.

Kaynakça

- Aubert, M. (2018). Palaeolithic Cave Art in Borneo. *Nature*, 254-257.
- Barnouw, E. (1981). *The Magician and the Cinema*. New York: Oxford University Press.
- Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and Simulation*. University of Michigan Press.
- Baudrillard, J. (1997). *Aesthetics illusion and Virtual Reality*. (Ed.) Nicholas Zurbrugg. *Art and Artefacts* içinde. London: Sage Publication.
- Bauman, Z. (1998). *Globalization : The Human Consequences*. Columbia University Press.
- Bauman, Z. (2017). *Akışkan Modernite*, çev. S. O. Çavuş. İstanbul: Can.
- Berger, J. (2006). *Görme Biçimleri*. (Çev.) Yurdanur Salman. İstanbul: Metis Yayınları.
- Creeber, G. Martin, R. (2009). *Digital Cultures: Understanding New Media*. Berkshire: Open University Press.
- Casetti, F. (2011). *Sutured Reality: Film, from Photographic to Digital*. *October*, 138, 95–106.
- Couchot, E. (2005). *Media Art: Hybridization and Autonomy*. http://www.mediaarthistory.org/wp-content/uploads/2011/05/Edmond_Couchot2.pdf (11 Ocak 2019).
- Daly, K. (2010). *Cinema 3.0: The Interactive-Image*, *Cinema Journal*, Sayı 50, No. 1 (Fall), 81-98.
- Darley, A. (2000). *Visual Digital Culture: Surface Play and Spectacle in New Media Genres*, London: Routledge.
- Dixon, S. (2007). *Digital Performance: A History of New Media in Theater. Dance, Performance Art, and Installation*. London: MIT Press.
- Elsaesser, T., & Hagener, M. (2015). *Film Theory: An Introduction through the Senses*. Oxford, UK: Routledge.
- Erkılıç, H. Ve Duruel Erkılıç, S. A (2007). *Dijital Sinema ve Gerçeklik*. Can Bilgili, Nesrin Tan Akbuluk (der.), *Medya Eleştirileri 2007 Gerçeğin Dışındakiler* içinde, İstanbul: Beta, 289-306.
- Erus, Z. Ç. Ve Küçüner, H. (2010). *Sinema ve Gerçeklik: Selüloiden Dijitale*. *Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşim Uluslararası Konferansı bildiriler kitabı* içinde, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 281-283.
- Frampton, D. (2012). *Filmozofi*, (Çev.) C. Soydemir, İstanbul: Metis.
- Gere, C. (2006). *Art, Time and Technology*. USA: Berg Publications.
- Giralt, G. F. (2010). "Realism and Realistic Representation in the Digital Age", *Journal of Film and Video*, Vol. 62, No. 3 (Fall 2010)
- Jenkins, H. (1999). *The Work of Theory in the Age of Digital Transformation*, Toby Miller ve Robert Stam (der.), *A Companion to Film Theory* içinde, Oxford: Blackwell Publishing, 234-261.
- Kay, A. Goldberg, A. (1977). *Personal Dynamic Media* (Ed.) R. Parker, K. Jordan. *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality* içinde. (2001). New York: Norton & Company.



- Kracauer, S. (2015). *Film Teorisi: Fiziksel Gerçekliğin Kurtuluşu*. (Çev.) Çelik, Ö. İstanbul: Metis Yayıncılık.
- Kwastek, K. (2013). *Aesthetics of Interaction in Digital Art*. London: MIT Press.
- Lillemose, J. (2006). Conceptual Transformations of art: From the Dematerialisation of the Object to Immateriality in Networks. J. Krysa (Ed.), *Curating Immateriality: The Work of the Curator in the Age of Network Systems içinde*. New York City: Autonomedia, 133-135.
- Manovich, L. (1997). *Cinema as a Cultural Interface*. http://manovich.net/content/04-projects/020-cinema-as-a-culturalinterface/17_article_1997.pdf (24 Kasım 2018).
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. Massachusetts: MIT Press.
- Manovich, L. (2003). *Introduction to New Media Reader*. (Edt.) Noah Wardrip-Fruin and Nick Montfront. *The New Media Reader içinde*. London: MIT Press.
- Manovich, L. (2010). *Digital Cinema and the History of a Moving Image*, Marc Furstenau (der.), *The Film Theory Reader içinde*. London: Routledge, 245–254.
- Manovich, L. (2013). *Software Takes Command*. London: Bloomsbury Publishing.
- Ormanlı, O. (2012). Dijitalleşme ve Türk Sineması. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC*. Sayı 2 (April), 2.
- Pierson, M. (2002). *Special Effects: Still in Search of Wonder*. New York: Columbia University Press.
- Prince, S. (1996). True Lies: Perceptual Realism, Digital Images, and Film Theory. *Film Quarterly*, Sayı 49, No. 3 (Spring), 27-37.
- Prince, S. (2004). The Emergence of Filmic Artifacts: Cinema and Cinematography in the Digital Era, *Film Quarterly*, Sayı 57, No. 3 (Spring 2004), 24-33.
- Rodowick, D. N. (2007). *The Virtual Life of Film*. Cambridge: Harvard University Press.
- Rogers, A. (2012). You Don't So Much Watch It as Download It: Conceptualizations of Digital Spectatorship, *Film History*, Sayı 24, No. 2, (Digital Cinema), 221-234.
- Stam, R. (2014). *Sinema Teorisine Giriş*, çev. Salman ve Ç. Asatekin, İstanbul: Ayrıntı.
- Şentürk, R. (2016). Sinemanın Dramı. R. Şentürk (Ed.), *Dijital Sinema & Kuramdan Tekniğe içinde*. İstanbul: İnsan Yayınları, 5-49.
- Tarkovsky, A (1987). *Sculpting in Time: Reflections on the Cinema*. Texas: University of Texas Press.
- Usai, C. P. (2001). *The Death of Cinema: History, Cultural Memory and the Digital Dark Age*. British Film Institute.
- Wang, S. (2012). Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0: What does it all mean and where is it all going? <https://bridgesandtangents.wordpress.com/2012/09/25/web-1-0-web-2-0-web-3-0-what-does-it-all-mean-and-where-is-it-all-going/> (2 Temmuz 2020).
- Whissel, K. (2014). *Spectacular Digital Effects: CGI and Contemporary Cinema*. Durham: Duke University Press.
- Yurdigül, Y. ve Zinderen, İ. E. (2011). Sinemada Özel Efekt. *Atatürk İletişim Dergisi*. Sayı 2, 101-104.
- Yurdigül, Y. ve Zinderen, İ. E. (2013). *Sinema ve Televizyonda Özel Efekt*. İstanbul: Doğa Kitabevi.