

T.C.
İSTANBUL BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İLETİŞİM VE TASARIM ANASANAT DALI
İLETİŞİM SANATLARI VE TASARIM SANAT DALI

ZAMAN AKSANLI KONUŞUR

Yüksek Lisans Tez Raporu

Tezi Hazırlayan

Ash ERTUĞRUL

İstanbul, 2023

T.C.
İSTANBUL BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İLETİŞİM VE TASARIM ANASANAT DALI
İLETİŞİM SANATLARI VE TASARIM SANAT DALI

ZAMAN AKSANLI KONUŞUR

Yüksek Lisans Tez Raporu

Tezi Hazırlayan

Aşlı ERTUĞRUL

2220027007

Orcid: 0000-0002-7229-6731

Danışman

Prof. Dr. Oğuz MAKAL

İstanbul, 2023

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “ZAMAN AKSANLI KONUŞUR” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, Akademik Etik ilkelerine bağlı kalarak, hiç kimseden yardım almadan, bizzat kendimin hazırladığına ant içerim. 15.06.2023

Aslı ERTUĞRUL

T.C.
İSTANBUL BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI

15.06.2023

Enstitümüz *İletişim ve Tasarım* Anasanat Dalı *İletişim Sanatları ve Tasarım* Programı yüksek lisans öğrencilerinden 2220027007 numaralı *Aslı ERTUĞRUL*'un "*İstanbul Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim Yönetmeliği*"nin ilgili maddesine göre hazırlayarak, Enstitümüze teslim ettiği "*Zaman Aksanlı Konuşur*" konulu tezini, Yönetim Kurulumuzun 30/05/2023 tarih ve 2023/22 sayılı toplantısında seçilen ve On-Line toplanan biz jüri üyeleri huzurunda, İstanbul Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 29. maddesinin 3. fıkrası gereğince 45 dakika süre ile Zoom programı aracılığıyla on-line olarak aday tarafından savunulmuş ve sonuçta adayın tezi hakkında "*OYBİRLİĞİ*" ile "*KABUL*" kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 2 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü'ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir.

DANIŞMAN
Prof. Dr. Öğ*** MA***
(İstanbul Beykent Üniversitesi)

ÜYE
Dr. Öğr. Üyesi Pı*** CE***
(İstanbul Beykent Üniversitesi)

ÜYE
Dr. Öğr. Üyesi Bu*** KA***
(İstanbul Okan Üniversitesi)

Adı ve Soyadı : Aslı ERTUĞRUL
Danışmanı : Prof. Dr. Oğuz MAKAL
Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans Tezi, 2023
Alanı : İletişim Sanatları ve Tasarım
Anahtar Kelimeler : Animasyon, Saat Kulesi, Sinema, Zaman.

ÖZ

ZAMAN AKSANLI KONUŞUR

Zaman, felsefe, bilim ve günlük yaşamda önem taşıyan ve sanatçılara ilham veren bir kavramdır. Sanat tarihinde de bu çerçevede birçok örnek vardır. Bu deneysel animasyonda zaman, görsel bir deneme olarak ‘‘ İzmir Saat Kulesi ‘‘ gibi tarihsel olarak da zamana dayanan ve hala zamanı işaret eden bir simge temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Burada, zaman olgusu sorgulanmış olup zamana ait göstergeler deneysel olarak saat kulesi üzerinde animasyon teknikleriyle gösterilmiştir. Video sanatında yeni bir bakış açısı öne sürülmüştür.

Name ve Surname : Aslı ERTUĞRUL
Supervisor : Prof. Dr. Oğuz MAKAL
Degree and Date : Master's Tnesis, 2023
Major : Communication Arts and Design
Keywords : Animation, Clock Tower, Cinema, Time.

ABSTRACT

TIME SPEAKS WITH ACCENTIAL

Time is a concept that is important in philosophy, science and daily life and inspires artists. There are many examples in this context in the history of art. In this experimental animation, time is based on a symbol that is historically based on time and still points to time, such as the "Izmir Clock Tower" as a visual experiment. Here, the phenomenon of time has been questioned and the indicators of time have been experimentally demonstrated on the clock tower with animation techniques. A new perspective has been proposed in video art.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

ÖZ

ABSTRACT

SÖZLÜK..... ii

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM

ZAMAN ÜZERİNE ÇÖZÜMLEME

1. ZAMAN NEDİR? 1

1.1. Sinemasal Anlatıda Zaman Kavramı 3

1.2. Dünya Sinemasında Zaman Temalı Filmlere Örnekler 6

İKİNCİ BÖLÜM

DENEYSEL ANİMASYON ÇALIŞMASINDA ZAMAN

2. ANİMASYON HAKKINDA..... 11

2.1. Animasyon Üretim Aşamaları..... 14

2.1.1. Modelleme 14

2.1.2. Materyaller 14

2.1.3. Efekt (Görsel ve Ses)..... 15

2.1.4. Render..... 16

2.2. Zamanın Saat Kulesi Üzerinden Açılımı 17

SONUÇ 19

KAYNAKÇA..... 20

SÖZLÜK

Animasyon: Canlandırma.

Sinema: Herhangi bir hareketi düzenli aralıklarla parçalara bölerek bunların resimlerini belirleme ve sonra bunları gösterici yardımıyla karanlık bir yerde, bir ekran veya perde üzerinde yansıtarak hareketi yeniden oluşturma işi.

Zaman: Bir işin, bir oluşun içinde geçtiği, geçeceği veya geçmekte olduğu süre, vakit.



GİRİŞ

Zamanı ölçmek için günlük hayat gairesi içinde saati kullanırız. Ancak zihnimizle geçen süreyi, zamanı saniye, dakika, saat, ay, yıl gibi birimler cinsinden algılayamayız. Canlı organizmalarda zamanın takibi biyolojik veya gözlem yoluyla olur. Kaldı ki bunu ilk insanlar gökyüzü hareketleri, gece gündüz farklılıklarıyla belirleyebilmiştir. Biyolojik saat bünyedeki birçok proses, örnek olarak hormonların salgılanma düzeni, uyku- uyanıklık döngüsü gibi durumlara göre ayarlar.

Dünya gezegeninde insan yaşamı olgunlaştıkça zaman olgusu, kültürler arası belirleyici bir öge olmuştur. İnsanlığın uygarlık tarihi gelişim göstermesiyle zaman kavramı üzerine fikirler, teoriler ortaya atılır ve dünyada zamanla ilgili olarak ortak kanılara varılır. Ortak bir zamansal bellek oluşturularak bu gelecek nesillere aktarılır. Zaman, farklı coğrafi konumlara göre farklılık gösterse de bu kavram evrenseldir.

Zamanın soyut bir kavram oluşu onu somut olan hız, hareket, değişim gibi metaforlarla algılamamıza neden olur. Aslında zaman insanlığın deneyimleyerek, kıyaslayarak algıladığı, anladığı bir haldir. Geçmiş, gelecek bizim zihnimizdeyken biz hep şimdiki yaşıyoruz. Zaman olgusunun bu bilinmezliği, soyutluğu, gizemi bilim insanlarını, filozofları, sanatçıları etkisi altına almıştır. Bilimin, felsefenin, sanatın konusu olmuştur. Dünyayı kavrama biçiminin yansıması olarak zaman olgusu kendisine sanatta da yer verir. Sinema ve animasyon sanatlarında zaman, hikâyenin inşa edilmesinde ana etmendir. Neden- sonuç ilişkisi ve anlatım dili açısından çok elzemdir; çünkü bunlar ancak zamanda var olur. Sinemanın en kolay anlatısında bile skalası geniş zamansal bağlantıların organize edilmesi üzerine inşa edilir. Sinematografik anlatı, zamansal aranjmanların çeşitleri üzerine yerleşir. Sinema sanatında filmsel zaman, reel zamanın estetize edilerek düzenlenmesidir. Bu gerçek zaman sisteminin ana prensipleri doğrultusunda aranje edilir. Bir filmdeki seyircinin anlatı eylemini anlamasında zaman olgusu belirleyicidir.

Zaman kavramının sinema sanatında uygulanışı çok katmanlıdır. Zaman olgusu insanın subjektif yaşantısındaki benzer şekilde etkin, canlı ve bağımsız bir akış içinde şekil alır. Önce ve sonra durumu tamamen birbiriyle girift bir hal alır. Sinemada zaman ve mekân mevcudiyetin esas kategorilerindedir. Bunlar günlük yaşantımızın birçok sahasında mevcut olan, varlığını hissettiren ancak sorgulanmayan olgulardır.

Bu deneysel animasyon çalışmasında, İzmir Konak ilçesinde bulunan tarihi Saat Kulesi'nin animasyonu oluşturulmuştur. Burada, İzmir Saat Kulesi'nde zaman algısal olarak görselleştirilmiştir. Böylece İzmir Saat Kulesi'nin zaman algısı üzerinden, sayı-rakamlarla imgelenen zaman, zamansal teoriler ve sanat birleştirilerek algısal ve görsel bir çalışma sunulmuştur.

Zamanı algılamak ve anlamak amacıyla, uzay-zaman düzlemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte, insan doğası dört boyutlu cisimleri algılamaya uygun değildir çünkü zamanın göreceliliği fiziksel bir durumdur. Bu durum, bu deneysel animasyonda sanat bağlamında, kurgu tekniği ile epizodik olarak bir araya getirilmiştir. Böylece, zaman teorileriyle zamanın deneysel animasyon anlatısı olarak altı çizilmiştir.

Bu animasyonda, deneysel canlandırma (experimental animation) ile Büyük Patlama (Big Bang) zamanın başlangıcı ve varlığı sorgulanarak, görsel anlatıyla insanoğlunun icat ettiği zamansal süreçler üzerinden vurgular tasarım yoluyla gösterilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ZAMAN ÜZERİNE ÇÖZÜMLEME

1. ZAMAN NEDİR?

Zamanın ne olduğu konusu, onun olay ve olgulara bağlanması ile tanımlanmıştır. Tabiatı zaman olarak direkt sunabileceğimiz varoluş hali yoktur. Zaman, kişinin deneyimlediği, olduğunu düşünüp dile getirdiği niteliğe sahiptir. Zamanın var olduğu gerçeklik durumu; hareket ve değişimdir. Hareket ve değişim bir halin veya vakanın önceki durumunda kalmaması ve bunu koruyamamasıdır. Bu bağlamda önceki ve sonraki olmak üzere iki hal meydana gelir. Bu iki halin ardı sıra gelmesi ve bunun artarak ilerlemesi algıda tek yönlü akışın var olduğunu gerçekleştirerek kabul görür. Bu akışla zaman deneyimlenir. Aristoteles'in tanımladığı gibi zaman, bu önceki ve sonraki varyasyonlarının miktarı ile açıklanır. Zaman, gökyüzü varyasyonlarının, devinimlerinin analiziyle hesaplanabilen objektif bir gerçekliğe evrilmiştir. Doğa aracılığı ile deneyimlenen realiteyle yapılan zaman tanımı böylece nesnelleşmiş oldu (Heidegger, 2008).

Antik Çağ'dan günümüze kadar sanatçıların, filozofların, bilim insanlarının dikkatini çekmiş olan zaman kavramı, bazen varoluşsal, bazen bilgi ve onun çerçevesinde zihinsel olarak irdelenmiştir. Zaman, doğası itibarı ile kavranamaz gibi düşünülse de tabiatı dair algımızı ve varlık bilimsel bakış açımızı şekillendirmesine rağmen fiziksel bir yapı değildir; ancak zaman, somut olarak algılanır. Varlığın bir boyutu olarak kabul gören zaman duyularımızın algıladığı enformasyonların bileşeni gibi çalışır. Zamanın soyut özellikleri, bütün disiplinlerde geçerli tek, mutlak bir analizin yapılmasını engeller. Bu nedenle zaman kavramı yüzyıllarca paradokslar yaratmıştır. Zaman; mekân ve hareket yönüyle idrak edilir. Zamanı tarif etmekte kullanılan bu hal metaforiktir. Soyut terim zamanı, somut olan hareket terimi kapsamında kavramsallaştırılır.

Fizikçiler zamanı geçmişten günümüze geleceğin akışı olarak tanımlarlar. İş zamanı ölçmeye geldiğinde genel anlamda belirli bir standardımız var. En azından insanlığın üzerinde anlaştığı bir sistem. Bu standartlar her zaman standart değildi, zaman içinde oluşturuldu. Zaman hareketin sayılmasıyla ölçülür. Örneğin; Dünya kendi eksenini etrafında bir tur döndüğünde buna bir gün, deriz. Bugünkü evrensel kabullere göre bu yirmi dört saattir. Dünya güneşin etrafında bir tur döndüğünde buna bir yıl, deriz; yani üç yüz altmış beş gün altı saat olarak kabul görür. Değişimi ancak değişmeyen bir şeyle bağlantı kurarak algılayabiliriz. Dünya güneşin etrafında döner; ancak dünyanın kendisi değişmemektedir. Yani biz dünyanın değişimini hissetmiyoruz. Aynı analogi zaman için de geçerli. Zaman akar gider ama hissetmeyiz. Benzerliklerin ardıllığı olmak zorundadır. Fakat ardıllık akıldadır. Bu yüzden Augustinus için zihin veya akıl olmadan zaman da olamaz. Zaman algısı insanların ruh halini etkiler. İnsanlar, sabırsız heyecanlı ve dürtüsel hisleri arttığında, insan beyni genellikle zamanın yavaş hareket ettiğini algılar ve zamanın sürüklendiğini hisseder (Heidegger, 2008).

Zaman olgusu ilk önce eski çağlarda kısıtlı bir zümrenin farkına vararak uygarlık tarihinin şekillendiği, normlaştırdığı benimsediği düğüm noktaları koyarak bu şekillenmelerin akışında belli bir evre içinden alınmış başka bir karşılaştırma imkânı sunar. Zaman olgusu şekillenmelerin oluşturduğu çeşitli farklılıklara uygulanabilir. İnsanlığa Güneş'in Dünya etrafındaki bir tur dönüşü, bir Güneş yılı olarak öğretilmiştir. Bu durum standartlaştırılmıştır. Bu standart birim kozmosa, insan yaşantısına, kültürel gelişmelere referans olmuştur (Elias, 2007).

Genel anlamda, zamanın yapısına ilişkin 3 teori ortaya atılmıştır. Birinci teoride zamanın herhangi bir başlangıcı olmadığını, geleceğe ve geçmişe doğru sonsuzluğu olduğunu, savunur. İkinci teoride ise, zamanın bir başlangıç noktası var. Bu nokta Büyük Patlama da olabilir, eğer kanıtlanırsa başka bir şey de. Bu sava göre zaman her zaman yoktu, sonradan oluştu. Üçüncü teori ise, zaman dairesel ve sonsuz bir döngüden ibaret olduğunu anlatır. Bu teoriler hala güncelliğini korumaktadır (Ricoeur, 2017).

1.1. Sinemasal Anlatıda Zaman Kavramı

Modernitenin başlangıcından itibaren zaman, kavramsallaştırmamız ve anlayışımızla ayrılmaz bir şekilde bağlantılı hale geldi. Ancak zamanın temsil etmediği veya iletmediği şey, onun deneyimsel boyutudur. Bilincin ve aslında bilinçsizliğin zamanı için, mekanik ölçüm cihazlarının rasyonelleştirilmiş dünyasıyla şekil ve biçim olarak keskin bir tezat oluşturur. İşte tam da bu noktada, sinema, bu zamansal tartışmada önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Sinemanın zamansal akışı görsel olarak temsil etmesi gerekiyordu ve bunu, süreyi işaretlemek için ekranda görünen bir zamanın yardımı olmadan en başından cesurca yapmayı seçmişti. Bu temel kısıtlamanın ihmal edilmesiyle sinemada zamanın geçişini temsil etmenin birçok farklı yolu izlenmiştir. Sinema, hikâye anlatımının birincil modern aracı haline gelmiştir: izleyiciler başka zamanlara ve aslında başka dünyalara taşınmaya istekli ve gerçekten de heyecanlıydı. Yine de erken sinema anlatı olmadan, sessiz sinema olarak var olmuştur. Klasik Hollywood anlatısı, yapısında rasyonel ve doğrusal olan zamansal akışın belirli bir temsilini somutlaştırır; sanayileşmenin başlamasıyla getirilen standartlaştırılmış zaman görüşünü yansıtmıştır ve burada, film yapımına ve anlatı inşasına yönelik alternatif yaklaşımların ayrıntılı olarak keşfedilebileceği bir model işlevi olarak görmüştür. Sanayileşmenin başarısının merkezinde, Chaplin'in Modern Zamanlar filminde (1936) çalıştırılan ve büyük bir ironiyle temsil edilen işçi kitlesini koordine ve kontrol etme işlevi gören saat zamanının tekdüzeliği vardır. Tekdüze varlığı günlük varoluşu ele geçirirken, sinemanın erken gelişimi boyunca, özellikle hikâye anlatıcılığında kullanılmaya başlayan bir dizi yaratıcı yöntem aracılığıyla karşı bir eğilim belirgindir. Bu tür gelişen anlatı araçlarının ortak noktası, zamanın film yapımcısının ellerinde akışkan, şekillendirilebilir ve hatta bazen anlaşılmaz bir şey olarak algılanmasıdır. Bu nedenle zamanın, toplumsal bütünleşmeye ve özneler arasılığına izin vermek için soyut bir kavramın maddi bir ifadesi olarak işlev görmesi olarak görülebilir. Saatler zamanı uzamsallaştırmıştır; onun bir andan diğerine geçişini işaretler ama bize anlamı hakkında hiçbir fikir vermemiştir. Çünkü günlük hayatta birden çok zamansal gerçeklikle meşgul oluruz: anılar, rüyalar gibi. Basitçe söylemek gerekirse, sinemanın tarihi boyunca zamanın kişisel, kişiler arası, deneyimsel ve felsefi nüanslarının temsili ile boğuşmaya çalıştığı için, tüm zamansal meselelere ilişkin anlayışımızla ilgili olarak incelenmelidir. (Ricoeur, 1990).

Zaman ile sinema arasında var olan bu ilgi çekici ve aslında kalıcı ilişki, yakın zamanda Christian Marclay'in "zamanı gösteren yirmi dört saatlik bir film" olan The Clock adlı filminde yaratıcı bir şekilde belgelenmiştir. 'British Art Show 7'nin (2011) bir parçası olan bu video enstalasyonu, farklı sürelerde film ve televizyon kliplerinin bir araya getirilmesinden oluşmuştur; bunların tümü, özellikle saatler veya daha doğrusu zamanımızı nasıl harcadığımızı keşfetmek için zamana bazı göndermeler içermektedir. Bu çalışmayı dikkat çekici kılan, zamana özgü olmasıdır. Zaman, mükemmel bir şekilde senkronize edilmiş ve kalibre edilmiştir. Herhangi bir film görüntüsünün içerdiği üç zamansallık katmanı vardır: kayıt zamanı (üretim); anlatım zamanı (hikâye); ve tüketim zamanı (izleme). Zamanın Efendisi Dr. Who'nun British Broadcasting Corporation'da yer aldığı ve uluslararası alanda her zamankinden daha popüler olmaya devam eden televizyon dizisiyle, zamanda yolculuk temasıyla ilgilidir. Bilim alanında insanın geleceğe yolculuk arayışı, yalnızca kâğıt üzerinde, hayal edilmiş olup ve yine de karmaşık matematiksel formüller ve diyagramlarla temellendirilmiş olarak var olmaya devam eder. Bu ancak ekranda gerçekleştirilir ve çekiciliği burada yatmaktadır. 90'lı yıllarda, Bordwell, Staiger ve Thompson'ın çalışmalarından yararlanan "klasik Hollywood anlatısı" modelinin egemenliğinin incelenmesiyle, hem modern öykü anlatıcılığının temel taşı hem de yapı sökümünün dayandığı kalıcı bir format olarak işlev görür. Bununla birlikte, anlatı deneylerindeki gelişmelerin nasıl bir araya gelip trendler üretebileceğini görmek ilginçtir. Buna örnek olarak; "Bulmaca" filmidir. Yirminci yüzyılın sonlarında azımsanmayacak sayıda görünen bu filmler, izleyicilerin geleneksel rollere ve güvenilir anlatıcının kullanımı ve zamandaki doğrusallığın kırılması yoluyla hikâye anlatımına ilişkin beklentileriyle oynamıştır. Böyle yaparak inanç, hakikat ve güvenilirlikle ilgili daha geniş sorular, sorgulara neden olur. Günümüze dönersek, aynı zamanda sinemanın konusunun 'şimdi' üzerine toplumsal bir yorum olarak nasıl işlev görebileceğini, özellikle toplumsal kaygının yükseldiği zamanlarda, kolektif bilinçdışının kendisini dışı vurduğu bir kanal işlevi olarak gördüğü ele alınmıştır. 11 Eylül sonrası dönemde savaş ve sürekli terörizm tehdidi olarak, özellikle belirli sinematik semboller ve metaforlardan, örneğin melekler ve vampirler yararlanılarak ve ekrandaki temsillerinin yaşam, ölüm ve öte dünya gibi kalıcı temalara nasıl dokunduğunu ele alınmıştır. (Ricoeur, 1990).

Sinemanın nasıl işlerlik gösterdiğine bakacak olursak; sinema birtakım imgeleri alır ve bir sekans oluşturmak için onları birbirine bağlar. Daha sonra da kameranın insansı olmayan gözünü kullanarak bu sekansları keser, birbirine bağlar. Böylece birbiriyle çatışan bakış açıları yaratabilir. Dünyaya gündelik bakışımız daima bizim yanlı perspektifimizden bir bakıştır. Bir başka deyişle algıların akışını kendi dünyamızı oluşturacak şekilde düzenleriz. Oysa sinema gündelik hayatın önceden varsaydığımız şemalarından özgürleşmiş imgeler ve algılar sunar. Zaman algısı da sinemanın başat yapısal temel taşlarından biridir. Dolayısıyla bir filmde bir anda zaman içinde sonsuz açılar oluşturulabilir. Aslında sinemada zaman kipleri mevcuttur. Şimdiki zamanda (bir filmi izlediğiniz herhangi bir an) sinema ne kadar geçmişe ya da geleceğe hareket etse de modernleşme dediğimiz olguya uygun bir biçimde kendisini ekranda bir şimdiki zaman içerisinde oluşturur, inşa eder. Yani siz bir filmi, sinemayı hep şimdiki zamanda izlersiniz; film hangi zamana akarsa aksın. Bunun yanında sinemada zaman kipleri filmde olay örgüsüne bağlı olarak grift, iç içedir (Biro, 2008).

İkinci Dünya Savaşından sonra sinema sanat akımlarından etkilenecek klasik yani geleneksel anlatıdan alternatif anlatıya yönelim göstermiştir. Burada da zaman olgusu farklılaşarak, zamanın yapısına dair ortaya atılan teorilerdeki gibi doğrusal-çizgisel zamandan döngüsel zaman teorisine odaklanılmıştır.

Sonuçta; dünya, içerisinde zamanın meydana geldiği bir şey değildir; dünyanın algılanmasını sağlayan zaman akışları vardır. Algılama, gündelik biçimde kendisini zamanın ve oluşun gözlemlenebileceği bir nokta olarak sabitleme eğilimindedir. Her algılayışı, farklı farklı paylaşılan değişmez bir dünyanın ama ancak zaman aracılığıyla görülen bir dünyanın algılanışı olarak düşünürüz. Aslında algılama noktamızı soyutladığımız geçici bir zamansal akış olduğunu unuturuz. Sinema bizi tek bir bakış açısının homojen ve düzenlenmiş dünyasından çıkarır. Zamanı artık hareketin üzerinde meydana gelen çizgi olarak görmeyiz. Sıradan algılamamızda zamanı homojenleştiririz; çünkü tek bir zaman akışı olduğunu varsayıp, bunun da bizim zaman akışımız olduğunu düşünerek dünyayı kendi süremize göre düzenleriz. Ama sinema bize kişisel olmayan, tek biçimli, soyut veya algılanamaz olan, düzeneğin içindeki bir zamanı verir. Sinematografik montaj bir bakış açısını veya zamanın akışını bir diğerinin yanına açıkça yerleştirerek bize zamanın ayrılaşmasını veya zaman bütünü oluşturur farklı ritimleri gösterir. Sinematik bakış, her türlü tekil

gözlemciden bağımsız hale gelmiştir. Bu sayede diğer düşünce tarzlarından uzaklaşır ve hayatın bütününe meydan okuyabilir. Sinemanın, hayatı izlemek için kullandığı teknikler, hayatı dönüştürme gücüne sahiptir. Sinema, sanat formu olarak görsel, medyatik bir güç, büyük bir ilgi odağıdır.

1.2. Dünya Sinemasında Zaman Temalı Filmlere Örnekler

Zaman algımızın sınırlarını zorlayan, bunu görüntü estetiği ile izleyiciye sunan sinemanın zamanla ilişkisinde gerek sanatsal gerek popüler özellikte yapılmış bazı filmler ise şunlardır:

a) Yıldızlararası (2014)

Yeryüzünde yaşamın kuraklık ve iklim değişikliklerinden dolayı tehlikeli hale geldiği yakın gelecekte geçen filmde insan ırkının yok olmama çabası anlatılıyor. Boyut değiştirerek daha önce insanoğlunun ulaşamadığı yerlere ulaşmak ve yeni yaşam alanlarını keşfetmek için bir grup astronot umut vadeden bir solucan deliğinden geçmek üzere yola çıkarlar. Bu keşifte 1 saat dünyadaki tam 7 yıla denktir, bu yüzden hızlı ve cesur olmak temek kuraldır. Uzay-zaman, Einstein'ın görecelilik teorisini ele alan yönetmen Nolan, yönetmenlik stiliyle özdeşleşen zaman olgusunu eğip bükmesi zamanı doğal, doğrusal akışından farklılaştırarak deforme etmesidir. Bu film bilimsel gerçeklik prensibi olan Einstein'ın Rölativite-Görecelilik kuramına dayanmaktadır.

b) Geleceğe Dönüş (1985)

Zamanda yolculuk filmlerinin en eskilerinden 'Geleceğe Dönüş' filmi, dönem sinemasının evrimine yol açmış ve kült mertebesine erişmiş sayılı filmler arasında. Dr. Brown'un zamanda yolculuk yapabilen bir araba icat etmesiyle başlayan serüven, Marty'nin bir hata sonucu gelecek yerine geçmişe gitmesine neden olur. Tam 30 yıl geriye giden Marty, yaptığı bir yanlışlıkla kendi kaderini efsane bir olaya sürükleyecektir. Zaman olgusu hakkında düşünmemize neden olan film, kalıplaşmış zaman algısına yeni bir pencereden bakmamızı sağlamıştır.

c) Tetikçiler (2012)

2077 yılında geçen filmde zamanda yolculuğun mümkün olduğu bir dönem anlatılıyor. Zamanda yolculuğun illegal sayıldığı bu zamanda sadece mafyalar

öldürmek istedikleri kişileri geçmişe göndererek tetikçiler tarafından öldürülmelerine neden oluyolarlar. Filmin başkahramanı Joe'nun ölmemesi için hedefini öldürmesi lazımdır. Zaman döngüsü ile bilim kurgunun harmanlandığı film bol aksiyonlu sahnelere sahip olmasıyla da sıra dışı bir yapım olup finalde de fedakârlık temasının işlenmesiyle başarılı olmuştur.

d) Bay Hiç kimse (2009)

2092 yılında dünyada kalmış 117 yaşındaki son ölümlü insan olan Nemo, namı diğer Bay Hiç Kimse, ölüm döşegindeyken aklına gelen çocukluk anısı üzerine sonsuz sayıdaki olasılıkları yaşayacaktır. Zamanda yolculuk filmlerinin en duygusal olmaya aday olan, şiirsellik ve görselliğin etkili olduğu zaman olgusuyla doğru orantılı olarak hayatta deneyimleyeceği tüm ihtimalleri Nemo'nun yaşadığı alternatif hayatları şimdiki zaman diliminde izleriz. Farklı zamanlarda yaşadığı üç ana alternatif hayatın alt parantezleri olarak bu hayatlar içindeki kırılma noktalarının finalinde oluşan yeni alternatif hayatlar ve seçim yapmadığı takdirde sonsuz olasılıklar dünyasını işaret eden ve direkt olarak Quantum yasalarıyla ilgili bir filmidir.

e) Deja Vu (2006)

Deja vu yaşamının rahatsız edici gizemini en çekici haliyle işleyen filmin(filmde) Carlin (Denzel Washington) bir feribotta gerçekleşen korkunç patlama sonucu kanıt toplaması için çağrılır. Bu sırada deja vunun gücünü keşfeden Carlin, bu durumu masum insanın hayatını kurtarmak için kullanmaya karar verir. Bu patlamayı araştırmakla görevli olan birimin özel olmasını sağlayan durum bu konuyu incelerken kullanılan teknoloji ve buradaki makine. Bu makine, standart öğretilere göre doğrusal, çizgisel kabul ettiğimiz zamanı zamanı, uzay-zamanı bükerek geçmiş zamanla gelecek zaman aralığını birbirine yaklaştırır. Böylelikle zamanda yeni bir portal açar. Bununla birlikte orada izledikleri mevzular aslında geçmişte yaşanmasına rağmen şimdiki zamanda yaşanır.

f) Zaman Yolcuları (2012)

Zamanda yolculuğu bulduğuna inanan ve bununla kafayı bozan Kenneth'in haberini yapmak için ona zaman yolculuğunda eşlik etmek istediğini söyleyerek onu ikna edip kandıran Darius, bir süre sonra yapacağı haberden çok Kenneth'in dediklerinin doğru olup olmadığına odaklanır. Darius çok geçmeden Kenneth'a

kendisini kaptırarak ve aralarında macera dolu bir aşk başlayacaktır. Geçmişe dönmek oradaki hataları ile yüzleşerek o zaman dilimindeki hataları giderme üzerinden şimdiki zamandaki izleri silinebilir mi gibi zamansal süreçleri yargılama, ötekileştirmeyi mizahla sentezleyerek dramatize ederek anlatır.

g) Kelebek Etkisi (2004)

Geçmişten gelen korkunç hatıralarıyla başa çıkmak zorunda kalan Evan (Ashton Kutcher), geçmişe yolculuk ederek hatalarını değiştirebildiğini keşfeder. Geçmişe dönüp hatalarını temizlerken farkında olmadan çevresindeki insanların hayatlarında köklü değişiklik yaptığının geç de olsa farkına varır. Burada yaşamdaki küçük nüansların dahi vakalar dizisinde inanılmaz tesiri olduğu fikri vardır. Ana karakterin kendi deneyimlediği çizgisel zamandaki bölünmeleri kaleme aldığı günlükler aracılığı ile zaman yolculuk yaparak gelecek zamanı farklılaştırır. Diğer yandan geçmiş zaman ve gelecek zamandaki belirtiler nedeniyle izleyiciye zamanda paradoks kavramını işaret eder.

h) Yaşam Şifresi (2011)

Colter Stevens'a (Jake Gyllenhaal) Hükümetin geliştirdiği 'yaşam şifresi' isimli bir program uygulanmaktadır. Yolculuk ettiği trenin bombayla havaya uçurulmasına sebep olan suikastçıyı bulması için sadece 8 dakikası vardır. Bunu için o son 8 dakikayı defalarca yaşar. Her seferinde biriktirdiği ipuçlarıyla olayı çözmeye çalışır. Paralel evrenler, aksiyon, bilimkurguyla grift bir yapımla zaman olgusuyla sekiz dakikadan ibaret zihinsel bellek geçmişi tanımıyla paralel evrenlere geçiş sağlanır. Yani kısa süreli de olsa ölen birinin zihinsel belleğine erişim sağlanır.

ı) Süper Kumanda (2006)

Patronu (David Hasselhoff) tarafından keşfedilmeyi bekleyen Michael Newman (Adam Sandler), işteki hırsı yüzünden güzel karısı Donna'yı (Kate Beckinsale) çok ihmal etmektedir. Michael tüm günün verdiği yorgunlukla hangi kumandanın televizyonu açtığını bir türlü bulamaz ve evdeki bütün elektronik eşyaları kontrol edebilecek bir kumanda bulur fakat bu kumanda türünün tek örneğidir. Filmdeki kumanda unsuruyla, zamanı kontrol edebilme, ileri sarma yani yakın gelecekteki zamana taşıma, anı dondurma, silme özellikleri ile zaman olgusu işlenmiştir.

j) Kapsül (2004)

Garajda uğraştıkları deneyler sonucu kazara harika bir keşifte bulunan iki yetenekli mühendis, keşfettikleri proje sayesinde zamanda yolculuğa çıkabilmektedirler. Bu mühendislerin icat ettiği zaman makinesinin zaman sistemi ile dünyadaki zaman sisteminin aynı olmayışı zamansal paradokslarla zamansal açmazlara dönüşür. Filmin ağır örgüsü içinde karakterlerin zaman makinesine, kapsüle girerek makinenin zamanı ile geri geldiklerindeki dünya zamanına yaptıkları yolculuklar ve gelecek zamandaki yapacakları yolculuklar zaman çıkmazları yaratmaya başlar. Öyle ki gelecekte gelen ve gidilen zamandaki karakterler birbirine karışır. Bunun sebebi aynı kişiden birden fazla olmasından kaynaklanır. Bu durum da temel zaman çizgisinden art arda oluşan yeni alternatif zaman çizgilerinin birbirine dolaşarak kördüğüm olmasıdır.

k) Bugün Aslında Dündü (1993)

Nefret ettiği bir günü tekrar tekrar yaşamak zorunda kalan bir adamın maceralarını konu ediyor. Phil Connors, ekranlardaki samimi kişiliği ve eğlenceli yüzüyle kendine has bir şöhrete sahip olan, ancak kameralardan kurtulduğu an kendini beğenmiş ve kibirli kişiliğine geri dönen bir hava durumu spikeridir. Bu huysuz adam, hiç sevmediği kırsal yaşamın hüküm sürdüğü Pensilvanya'nın kırsal kasabalarından birine, Groundhog Day etkinlikleri için gönderilir. Burada yaşanan hayat ve mütevazı insanlardan iğrense de bu hayata bir günlüğüne, görevi için katlanmak zorundadır. Ancak ansızın çıkan bir kar fırtınası tüm ulaşım yollarını kapattığında Phil, talihsiz kaderiyle başbaşa kalır. Ertesi sabah uyandığında ise daha büyük bir sürpriz kapıdadır: Phil, zaman döngüsüne yakalanmıştır; nefret ettiği o günü tekrar tekrar yaşamak zorundadır. 2 Şubat tarihinin sinemaseverlerdeki yeri ayrıdır. Bu tarihi borçlu olduğumuz Groundhog Day, dahice yazılmış senaryosu ve başarılı oyunculuklarıyla son derece eğlenceli bir klasik.

l) Lucy (2014)

Tayvan'ın başkenti Taipei'nin suça batmış yeraltı dünyası sokak çeteleri, mafya ve işbirlikçi polisler tarafından yönetilirken en aktif ticaret, uyuşturucu ağı üzerinden yürütülür. Eğlenmeyi seven, sıradan bir genç kadın olan Lucy, birkaç gece beraber takıldığı Richard yüzünden kendisini bir anda en azılı uyuşturucu şebekelerinin birinin

içine düşmüş bulur. Vücudunun içine kurye olması için yerleştirilen yeni bir tür sentetik uyuşturucu, beklenmedik bir şekilde Lucy'nin vücuduna nüfuz edip kanına karışmaya başlayınca mucizevi bir durumla yüzleşir. Lucy'in damarlarında dolaşan kimyasallar, ona insanüstü yetenekler kazandırmıştır. Artık akıl okuma, telekinezi ve acıyı hissetmeme gibi güçlere sahip olan genç kadın beyninin tüm algı kapılarını sonuna kadar açacaktır.



İKİNCİ BÖLÜM

DENEYSEL ANİMASYON ÇALIŞMASINDA ZAMAN

2. ANİMASYON HAKKINDA

İnsanoğlu, mağara duvarlarına, çanak çömleklere ve ölümlerin mezarlarına resim yapan en eski sanatçılardan bu yana hareketle ilgilenmektedir. Tüm ortamlarda hareketin anahtarı, görmenin sürekliliğine ilişkin zihinsel fenomenin fiziksel ve psikolojik etkilerine bağlıdır. Yunan gökbilimciler, Romalı şairler, İngiliz, Alman ve İsviçreli bilim insanları, 19. Yüzyılın başlarına kadar bu gizemle ilgilendiler.

Animasyonun erken ve spesifik bir tanımı, animasyonun, sürekli görsel bilgi akışıyla ilgili bir dizi çizim oluşturarak, insan beyninin ayrı görüntüleri sürekli hareketli bir görüntüde birleştirme yeteneğini kullanmasıdır. Animasyonun ana niteliği donuk ya da durgun olan görüntüye hareket sağlamasıdır. Görüntüye hareket sağlaması animasyonun ana konusunu oluşturmaktadır. 1800'lerin başlarında, zihnin temel ilkeleri ve gözün birden fazla görüntüyü birbiri ardına sürekli bir görsel malzeme akışına bağlama yeteneği daha iyi anlaşıldı. Bu zihinsel sıçrama için artık hareketli resimlere, videolara ve dijital görüntülere sahibiz.

Animasyonun ilerlemesi, 19. Yüzyıl sonlarında ise fotoğraf sanatının ve sinema sanatının ilerlemesiyle birlikte olmuştur. Çizgi film ve animasyonu sinemadan ayrı sanat formları olarak düşünemeyiz. Bunlar sinemanın dallarıdır; çünkü sinemanın bazı ilkeleri çizgi film ve animasyonla ilişkilendirilir. Bu ilkesel eşleşme, bu sanat dallarının devinim ile olan ilişkilerini oluşturmaktadır. Animasyon filmlerini realist filmlerden farklılaştıran niteliği, kökeninin grafik ve plastik sanatlara ait olması ve filmin kare kare yaratılmasıdır. Devinim sıralamasının yaratılması hareketsiz resimlerin elde tasarlanması, renklerin, zamanın, canlandırmanın animasyon sanatçısı tarafından üretilmesiyle oluşturulur.

Çizgi film, sinemanın icadıyla aynı parametrelerde ilerleme göstererek sinema sanatının ana ilkeleriyle örtüşerek kendi yapısını oluşturmuştur. Animasyonun bilinen biçimi çizgi sinemadır. Animasyonda yaratılan hikayeye çizerler tarafından kare kare meydana getirilir ve renklendirilir. 1930'larda Walt Disney Stüdyolarının büyük

desteği ile sektörlleşerek büyük toplumsal gruplara erişmiştir. Geleneksel, klasik animasyon yöntemleri teknolojik sıçramalarla yerini bilgisayarlı üretime bırakmıştır. Animasyon da sinemanın prensipleri gibi akan görüntünün sürekliliği tekniği uygulanır. Ama bu iki stil sinemada da hareketin görölmesini temin eden kareler sıralaması birbirinden ayrı tekniklerle meydana getirilir. Çizim yapılabilecek bir yüzey ve bu yüzey üzerinde iz bırakabilecek araç, animasyonun olmazsa olmazı ana malzemesidir.

Animasyonun geçirdiği evreleri incelediğimizde, animasyon sineması oluşmadan önce flaş skeçler vardı ve bunlar büyük salonlardaki eğlence için kullanılırdı. Hareket eden çizgilerin yanılması aracılığı ile hikâye anlatılabileceği düşüncesi flaş skeçler sayesinde ileri sürölmüştür. Kronolojik prosesler, çizgi animasyonun, sinema sanatının yaratılmasında büyük etkisi olmuştur. Walt Disney Stüdyolarının içinde olduğu süreçte kültüründen aldığı katkıyla animasyonun sektörel duruma gelmesi ve standartlaşması gerçekleşmiştir. Savaş döneminde animasyon sinema propaganda, ajitasyon unsuru olarak kullanılırdı. Seçtiği temalardaki aşırı bağnazlığı ve modernitenin dışında kalmasıyla tepki çekmiştir. O prosesdeki enternasyonal siyaseti bir kenara bırakıp animasyon olgusu olarak bir pencere açtığımızda, çizim yöntemlerindeki ayrıcalıklar, standardizasyona olan büyük yardımları ile çizgi sinemayı bugünlere başarı ile aktarmıştır.

Animasyon, zaman içindeki değişimdir. Sinema ve animasyon arasındaki fark, sinema ve filmin gerçek hayattan "yakalanmış" görüntüler olması, animasyon görüntülerinin ise elle veya bir bilgisayar tarafından "oluşturulmasıdır". Animasyon görüntüleri belirli bir oranda oynatılır ve hareket oluşturulur. Animasyonun oynatılma hızı, gözün animasyonu yorumlama hızını büyük ölçüde değiştirecektir. Yirmi dört saniyedeki kare sayısı, animasyonun standart gerçek zamanlı hızıdır. Bu, bir sinemaya gittiğinizde filmin oynatıldığı hızıdır. Gerçek zamanlı olarak kabul edilir çünkü bu, gözlerimizin görüntüleri işleme hızına çok yakındır. Bu nedenle, bir odada yürüyen bir kişiyi 24 saniyedeki kare sayısı filme alır ve ardından kişi odada aynı hızda yürürken aynı hızda oynatırsanız, ikisi de aynı yere aynı anda varacaktır. Aynı hareketi farklı bir hızda yakalayacak veya farklı bir hızda oynatacak olsaydınız, gerçek kişi filmdeki kişiyle senkronize olmazdı. Sinematografinin ve film yaratmanın öncüleri, insan ve hayvan hareketlerinin yüksek hızda yakalanması üzerinde çalışmak için çok zaman

harcadılar, böylelikle onları yeniden oynatabilecek ve bu tür faktörleri belirleyebildiler. Üç boyutlu animasyonlar oluşturmak için günümüzde mevcut olan hazır yazılımlarla bile, stüdyolar, sanatçılar ve araştırmacılar genellikle geliştirdikleri diğer programlar aracılığıyla yetenekler eklemeye ihtiyaç duydular. Yazılımdaki ilerlemelerin çoğu, yazılım şirketlerinin stüdyolarla çalışarak onlara ihtiyaç duyduklarını vermeleri veya stüdyoların oluşturduğu eklentileri edinmelerinden kaynaklanmaktadır. Animasyon, üç boyutlu sanata dördüncü boyutu ekler: bu da zamandır. Değerler, zaman içinde birçok kez değişir ve animatör, belirli yerlerde anahtar kareler ayarlayarak bu değişiklikleri kontrol eder. Yazılım, kaydedilen anahtar kareler arasındaki yerleri bulur ve animasyonun her karesi için bir kare oluşturarak animasyonu oynatır ve ardından belirli bir oranda oynatılır. Eski usul elle çizilmiş animasyondan hiçbir farkı yoktur; tüm bu hareketi ve birleştirmeyi sizin yerinize yapmak için bilgisayar kullanır. Animasyon, hareket eden çizimlerin sanatı değil, çizilen hareketlerin sanatıdır. Her kare arasında olanlar, her karede olanlardan daha önemlidir. Bundan ötürü animasyon, kareler arasında bulunan görünmez boşlukları manipule eder ve bu boşlukları manipule etme sanatıdır (Chopin, 2011).

Animasyonun teknik yanını bir yana bırakırsak, büyük çaplı animasyon stüdyoları yetişkinleri de içine alarak büyük topluluklara hitap etme konusunda başarı gösterdiler. Salt çocuk izleyicilere hitap etmeyerek çok kazançlı bir sektör haline geldiler. Rekabetin artmasıyla büyük animasyon film stüdyoları arasında, teknik alt yapıya yapılan yatırımın artmasıyla animasyon teknolojisi de çok süratli ilerleme göstermiştir.

Çizgi film, animasyon genellikle çocuk izleyicileri çağırır. Fakat bu durum Pixar, Dreamworks Animation gibi büyük stüdyoların etkileriyle 2000’li yıllarda her yaş aralığındaki topluluklara hitap eden animasyon filmler olarak kitlelerde animasyon kavramına yeni bir bakış açısı getirmiştir. 2000’lerde ilerleme, gelişme sarf eden animasyon sektöründe, uzun süredir sadece çocuk filmlerinin hâkim olduğu dönem sona ermiştir. Animasyon sinemasının bu kendini geliştirme ve olgunlaşma sürecine katkıda bulunan teknolojiyle, animasyon yapımına olan teknik imkanların gelişmesi ve animasyon sanatına farklı bakış açıları sunması çok tesirli olmuştur. Bununla beraber, çizgi animasyon olan Japon animeler de çizgi film algısını değiştiren türler arasındadır. Kültürel olguları inceleyen, geleneksel anlatılarla, orijinal çizimleriyle

animelere olan ilgi artmıştır. Anime Japonya'ya özgü bir çizim sanatı olarak yaygınlaşmıştır. Son yıllarda, hemen hemen tüm yaş gruplarının beğenerek animelerin çeşitli türleri de vardır. (Makal, 2022).

Sonuçta değişen teknoloji ve toplumsal, kültürel değerlerle, çizgi film animasyon anime belirli bir yaş aralığı gözetmeksizin meraklılarının gönüllerini fethetmeye devam etmektedir.

2.1. Animasyon Üretim Aşamaları

2.1.1. Modelleme

Üç boyutlu bilgisayar tarafından üretilen sanat, karmaşık bir şeydir. Bunu oyunlarda, filmlerde ve televizyonda her zaman görüyoruz, ancak gelecek vadeden Üç boyutlu tasarımcı veya oyun geliştiricisi için tüm bunlar biraz göz korkutucu olabilir. Üç boyutlu modellemenin bireysel unsurlarını anlamaya başlamak için büyük resmi anlamamız gerekir. Üç boyutlu sanat üç ayrı öğeye ayrılır: modelleme (geometri), işleme ve animasyon. Modelleme ve geometri, nesnelerin ve işgal ettikleri alanın tanımıdır. Bu kısmı anlamak, heykel yapmanın bazı yönlerini veya bir yüzeyin veya nesnenin Üç boyutlu uzayda nasıl aktığını bilmeyi gerektirir. Öncelikle, nesnelere ve geometrinin içinde bulunduğu alanın temel ilkelerini anlamalısınız ve ardından bu nesnelere ve geometriyi oluşturmak ve düzenlemek için kullanabileceğiniz araçları öğrenmelisiniz. Modelleme, alandaki ilk adım budur, çünkü geometri ve nesnelere olmadan işlenecek veya canlandırılacak hiçbir şey yoktur.

2.1.2. Materyaller

Materyal, nesneye atanan şeydir ve bu, yüz düzeyinde atanır. Her çokgen yüzünün bir seri numarası vardır ve buna daha sonra tüm bu pikselleri hesaplamak için gölgelendirici kullanan bir malzeme karakteri atanır. İşlem hatları, malzemeler ve gölgelendiriciler, üç boyutlu grafiklerin muhtemelen en teknik ve en az "sanata dayalı" kısmıdır. İyi olan şu ki, sahnelerimiz için iyi malzemeler oluşturmak amacıyla mekaniğin her küçük detayını bilmek zorunda değiliz. Motorunuza yeni bir set takmak

için bujilerin nasıl yapıldığını bilmenize gerek yok; sadece nereye gittiklerini ve onları oraya nasıl koyacağınızı bilmeniz yeterli olur.

Malzemeler ve gölgelendiriciler, Üç boyutlu grafikler birbirinin yerine kullanıldığından çoğu zaman karıştırılır. Grafik işlemeden bahsederken genellikle birbirinin yerine kullanılırlar, ancak kesinlikle aynı şey değildirler. Materyal, 3 boyutlu ve aydınlatma bilgilerini piksellere dönüştüren tüm hesaplamaları yapan bir render işlem hattında yönetilen bir ağ veya hesaplamalar yığıdır.

Materyaller, amaçlanan tasarıma ulaşmak için seçilerek kullanılan belli kurallar kullanılarak düzenlenen içeriğin görsel veya yazılı formları olup bunlarla iletmek istediğiniz mesajı ya da içeriği yazılı, görsel, işitsel formları taşıyan ortam unsurlarıdır. Materyaller çoğunlukla gözden yararlanır ve göze hitap eder.

2.1.3. Efekt (Görsel ve Ses)

Görsel efektler, film yapımında ve video yapımında canlı aksiyon çekimi bağlamı dışında görüntülerin oluşturulduğu veya manipüle edildiği süreçtir. Gerçekçi görüntüler oluşturmak için canlı çekim görüntülerinin ve diğer canlı çekimlerin yani bilgisayar tarafından oluşturulan görüntülerin öğelerinin entegrasyonuna görsel efektler denir. Yeniden, ekstra tasarlanan görsel efektler, gerçekçi görünen ancak yapılması zor, pahalı, zaman alıcı veya imkânsız olabilecek canlı aksiyon görüntülerinin ve oluşturulmuş görüntülerin (dijital veya optik,) entegrasyonunu içerir. Filme almak için, bilgisayar tarafından oluşturulan görüntülerin kullanıldığı görsel efektler, uygun maliyetli ve nispeten kullanımı kolay animasyon ve birleştirme yazılımlarının kullanıma sunulmasıyla yakın zamanda bağımsız film yapımcıları tarafından erişilebilir hale geldi. Bu deneysel animasyonda İzmir’de bulunan saat kulesinin video çekimi yapılarak, uzay-zaman olgusunun sorgulanarak zamanın anlamları ve tarihsel süreçleri gösterilmiştir. Böylece tarihsel süreçlerde insanın zamana bakış açısı anlatılmıştır ve zamana hükmedilemediği ifade edilmiştir.

Ses efekti, filmlerin, televizyon programlarının, canlı performansın, animasyonun, video oyunlarının, müziğin veya diğer medyaların sanatsal veya diğer içeriklerini vurgulamak için yapay olarak oluşturulmuş veya geliştirilmiş bir ses veya ses işlemidir. Geleneksel olarak, yirminci yüzyılda foley ile yaratıldılar. Foley, Sinema

filmi ve televizyon yapımında, ses efekti, diyalog veya müzik kullanılmadan belirli bir hikâye anlatımı veya yaratıcı nokta yapmak için kaydedilen ve sunulan bir sestir. Terim genellikle, kaydın kendisine atıfta bulunmadan, bir kayda uygulanan bir süreci ifade eder. Profesyonel sinema ve televizyon yapımında diyalog, müzik ve ses efektleri kayıtları ayrı unsurlar olarak ele alınır. Diyalog ve müzik kayıtları, yankılanma veya flaşlama efektleri gibi uygulanan işlemlere genellikle "ses efektleri" denmesine rağmen asla ses efektleri olarak anılmaz. Bu alan ve ses tasarımı, yirminci yüzyılın sonlarından bu yana oluşturuldu. Bu çalışmada ses efekti görüntü zenginleştirmek amacıyla materyaller birleştirilerek oluşturulmuştur.

2.1.4. Render

Renderlama (Oluşturma), esasen ışıklar ve malzemeler gerektiren bir ekranda geometriyi piksellere dönüştürmek. Işıkların ve malzemelerin ayarlanması, öncelikli olarak geometrinizi ekranda bir nesne gibi görünecek olan piksellere dönüştürmek için yapılır. Malzemeler ve aydınlatma çok derinlere inebilir, ancak amacınızın, bir oyun için gerçek zamanlı olarak veya bir video veya film için bir dizi görüntüde, görülecek geometriyi ayarlamak olduğunu asla unutmayın. Işıklandırma veya işleme olmadan, geometriyi hiç göremezsiniz.

Üç boyutlu bilgisayar grafikleriyle bağlantılı olarak "render" terimini sıklıkla duyarız. Çoğu zaman herhangi bir gerçek öznel açıklama yapılmadan ortalıkta savruluyor. Bir süre sonra (diyelim ki 10 yıl), render ın ne olduğunu anlamaya başlıyorsunuz, ancak onu sözlük benzeri terimlerle net bir şekilde tanımlamak zor olabilir. İşleme, herhangi bir geometriyi (2 boyutlu veya 3 boyutlu) ekranınızda piksellere dönüştürme veya bir görüntü dosyasına kaydetme eylemidir. Kulağa inanılmaz derecede basit gelse de, bu işlemi gerçekleştirmek için gereken hesaplamalar inanılmaz derecede karmaşık ve neredeyse 50 yıldır geliştirilme sürecindedir. 2 boyutlu veya 3 boyutlu bilgisayar grafik paketinde geometriye dayalı olarak ekranınızda tek bir pikselin görünmesini sağlamak için birçok hesaplama gerekir. 3 boyutlu geometri ve işleme açısından ilk önce anlamanız gereken önemli şey, ekranınızda gördüğünüz şeylerin aslında aynı olmadığıdır. Geometri gibi bir şey. Kaputun altında devam eden matematik işlerinin görsel temsilidir. Yüzeyleriniz ve çokgenleriniz pikseller olmadan var olur, hepsi uzayda çizilmiş noktalar ve

matematiksel denklemlerdir. Ham hallerinde onlarla ilişkili piksel yoktur, yalnızca Kartezyen ızgaraya dayalı bir formatta bir grup sayı vardır. Bunu hatırlamak önemlidir, çünkü bunu yaparsanız, ekranınızda gördüklerinizle bilgisayarın gördükleri arasındaki mistik bağlantıyı ayırt etmeye başlayacaksınız.

2.2. Zamanın Saat Kulesi Üzerinden Açılımı

İzmir'in simgelerindendir, saat kulesi

Dün yolum o tarafa düştü;

İnsanları gözlemledim:

Bu şiirde saat kulesi, başka insanlara esin kaynağı olduğu gibi bana da esin kaynağı oldu (Toy, 2011).

Eski çağlarda kol saatleri yaygın biçimde kullanılmıyordu, bu nedenle meydanlara anıtsal saat kuleleri yapılmasına gereksinim duyuluyordu. Tarihi süreçlere tanıklık eden nice olaylar yaşamış olan 122 yıllık bu saat kulesi beni çok etkiledi. Anıtsal bir saatin üzerinde zamanı anlatmak, zamanı kavramını üst üste bindirerek yansıtmak fikri bana çok cazip geldi ve bu deneysel animasyon filmi yaparak görselleştirdim.

Bu animasyonda uzay-zaman metaforunu ansal, süreçsel, sayısal ve olay anlamları görselleştirilerek zamanın geçişi nesnelere hareketleri görecelilik teorisiyle de ilintili olarak tarihsel bakış açıları kollektif bellek bağlamında zaman ve var oluşun zaman illüzyonu imaj ine edilmiştir. Günlük yaşantımızın parametrelerinde zaman ölçen saat, takvim gibi araçlar sayesinde kolaylıkla zamanı ölçebiliriz. Oysa zaman, uzay-zaman kavramları oldukça komplike olup derinliğine inildikçe mantığımızı ve algılarımızı zorlar. Bu animasyon, zamanın ontolojisi, soyutluğu üzerine odaklanmıştır. Lineer zamanı ve zaman algısını sorgulamıştır.

Uygarlığın gelişmesiyle zaman kavramı insanın dışında bir olgu olmaktan çıkıp yaşamlarımızın içinde var olmuştur; ancak zaman deneyimleyerek farkına vardığımız bir kavramdır. Yaşam biçimimizi zamana ve zamanın değişimine göre düzenleriz. Zaman olgusu hemen hemen bütün sanat dallarına konu olmuştur, Sürrealizmin öncülerinden olan Salvador Dali 1931'de yaptığı 'Belleğin Azmi' isimli tablosunda

zaman konusuna vurgu yaparak eriyen saatlerle zaman döngüsünü yerle bir etmiştir. Saat, somut ve zamanı temsil eden en belirleyici semboldür.

Bu animasyonda Büyük Patlama zamanının başlangıcı olarak kabul edildiği için ele alınarak gösterilmiş olup zaman faktöründe güneş sistemindeki hareketler görselleştirilerek sunulmuştur. Buradaki ışık görseli ile anlatılmak istenen ışık, bir enerji olduğundan ışık üzerinde zamanın hükmü yoktur. Uzaya fırlatılan roketin zamanda bir çağı değiştirdiği gösterilerek izleyiciye doğru uzanan bir zaman dizini oluşturulmuştur. Zamansal göstergeler ve miladi takvimin görüntüsü animasyonda belirtilerek tarihsel süreçlere işaret edilmiştir. Antik zamanda kullanılan kum saatiyle modern saat ile medeniyetlerin zaman algıları açısından kıyaslanmıştır. Klimatolojik değişimler, gece ve gündüz geçişleri zamanın geçtiğini değişimle kavradığımız için betimlenmiştir. İnsanın aya ayak basması bir tarihi düğüm noktası olduğundan bu animasyonda seyirciye sunulmuştur. İzmir’de bulunan saat kulesinin konumu da New York şehrine benzer zaman dilimine paralellik gösterir. İzmir ve New York şehirleri dünya üzerinde aynı paralel eksende olduğu için ilişkilendirilmiş olup 11 Eylül 2001’deki ikiz kulelere yapılan saldırı ile eşleştirilmiştir. Ayrıca Makal (2014) kitabında, Truva Savaşı’nda, tarihi süreçte Truva kenti her yıkılışında yeniden inşa edilerek zamana yenilmemiştir. Bu hikayedeki Akhilleus karakteri ile ölümsüzlük miti işlendiğinden bu deneysel animasyonda zamanın sonsuzluğu dolayısıyla ölümsüzlüğü ve Truva efsanesinin mitindeki Akhilleus’un ölümsüzlüğü bağdaştırılmıştır. Mitler, aynı zamanda bir toplumun düşünce yansıması olup toplumların sözlü kültür mirasıdır (Makal, 2014). Truva Savaşı, 11 Eylül 2001 olayları benzer bir sosyolojik değişime yol açtığından teknolojinin gelişmesiyle savaş olgusu arasında zamansal kıyaslama yapılmıştır. Bu olaylar, medeniyetler çatışmasıyla insanları ayrıştırmaya neden olmuştur. Zaman içinde insanlığı etkileyen büyük olaylar (savaşlar gibi) olsa bile zaman faktöründe herhangi bir değişikliğe sebep olmaz, yani zaman hep aynı kalır. Bu deneysel animasyonda somut kavramlar ve soyut kavramlar hiçliğe girse bile zaman hep var olacaktır.

SONUÇ

Bu deneysel animasyonda, zaman olgusunun ve animasyonun önemi vurgulanmıştır. İnsanlık tarihinin yaşadığı sanayileşme ve modernleşmeyle uygarlık sürecinin de etkisiyle zaman anlayışımızın standartlaştırılması bu deneysel animasyonla, insanoğlunun geçirdiği sosyal ve kültürel etkiler ifade edilmiştir. Sinemanın kollarından biri olan animasyon, tarihi boyunca bilerek veya bilmeden çizgisel, lineer zamanın otoritesine bağlı kalmıştır. Bu çalışmada, zamanın, hareketin, zaman algısının kavramsal açıdan birbiriyle ilişkisine işaret edilip zamanın insanlık tarihindeki statik ve dinamik çizgilerine odaklanılmıştır. Bu odaklanmada, insanoğlunun eylemleri, iç dinamiği ve durağan yapısı tarihsel olaylarla örneklendirilerek görselleştirilmiştir.

Animasyonda, tarihsel olaylar sebep-sonuç ilişkisi çerçevesinde dünyaya etkilerinin boyutları akıcı şekilde aktarılmıştır. Sinemasal anlatım tekniği kullanılarak, doğrusal hareketlilik yansısıyla bu deneysel canlandırma oluşturulmuştur.

Kurguyla mümkün kılınan, anlatım ve zaman içindeki hareket, izleyiciye aslında bir çeşit zamanda yolculuk yapma imkânı sunar. Bu deneysel canlandırma, yaşanan zaman deneyiminden kendimize ait zamansal mantığını kazanmasına ve geliştirilmesine olanak tanır. Bu tür zamansal mantığın gelişimini incelemeyen önce, gerçek zaman kavramının katkısının ele alınması, animasyonda zamanın kıyaslanması yönünden faydası bulunmaktadır. Burada sinemada olduğu gibi bu deneysel canlandırmada da süreyi yakalama ve sunma durumu vardır. Burada günlük hayatın gerçek zamanını deneyimlemenin gerçeklik duygusu taklit edilmektedir. Modernite sayesinde zaman olgusu saat ile temsil edilip, tarihin akışı kronolojik bir düzen içinde gösterilmiştir.

KAYNAKÇA

- Allday, J., *Quarks, leptons and the big bang*. (2017). (Üçüncü baskı). CRC Press.
- Bachelard, G., *The dialectic of duration*. (2016). (Birinci baskı). Rowman & Littlefield.
- Bardon, A., *A brief history of The philosophy of time*. (2013). (Birinci baskı). Oxford University Press.
- Bender, N., *The geometry of biological time*. (2019). (İkinci baskı). Brill Hes & De Graaf Press.
- Bergson, H., *Duration and simultaneity: Bergson and the Einsteinian universe*. (1999). (İkinci baskı). Bobbs-Merrill Press.
- Biro, Y., *Turbulence and flow in film: the rhythmic design*. (2008). (Birinci baskı). Indiana University Press.
- Chopine A., *3D art essentials: The fundamentals of 3D modeling, texturing, and animation*. (2011). (Birinci baskı). Elsevier Press.
- Doane, M. A., *The emergence of cinematic time: Modernity, contingency, the archive*. (2002). (Birinci baskı). Harvard University Press.
- Einstein, A., *The meaning of relativity: Including the relativistic theory of the non-symmetric field* (1945). (İkinci baskı). Princeton University Press.
- Einstein, A., *Relativity: The special and general theory*. (2019). (Yüzüncü Yıldönümü Basımı). Princeton University Press.
- Elias, N., *An essay on time*. (2007). (Birinci baskı). University College Dublin Press.
- Gott, J. R., *Time travel in Einstein's universe: The physical possibilities of travel through time*. (2002). (Birinci baskı). Houghton Mifflin Harcourt Press.
- Han, B. C., *The scent of time: A philosophical essay on the art of lingering* (2017). (Birinci baskı), John Wiley & Sons.
- Hawking, S., *The illustrated a brief history of time*. (1996). (İkinci baskı). Bantam Press.

- Heidegger, M., *Being and time*. (2008). (Yeniden baskı), Harper Perennial Modern Classics.
- Heidegger, M., *Being and time*. (2010). (Yirminci baskı). Suny Press.
- Heuvel, E. V. D., *The amazing unity of the universe and its origin in the big bang* (2016). (İkinci baskı). Springer International Publishing.
- Keranen, R., *Big bang theory*. (2018). (Birinci baskı). Cavendish Square Publishing.
- Köktürk, M., *Zaman üzerine felsefi soruşturma*. (2017). (Birinci baskı). Ötüken Yayınları.
- Makal, O., *Sinemada tarihin görüntüsü*. (2014). (Birinci baskı), Kalkedon Yayıncılık.
- Makal, O., *Sinemaskop düşünmek*. (1992). (Birinci baskı), İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları.
- McGowen, T., *Out of time: Desire in atemporal cinema*. (2011). (Birinci baskı). University Of Minnesota Press.
- Ricoeur, P., *Time and narrative volume 3*. (1990). (Birinci baskı). University of Chicago Press.
- Taylor B., *Biological time*. (2004). (Birinci baskı), The Electronic Arts Press.
- Unnikrishnan, C., *New relativity in the gravitational universe: The theory of cosmic relativity and its experimental evidence (Vol. 209)*. (2022). (Birinci baskı). Springer Nature.
- Zogby, J. P. A., *The power of time perception*. (2017). (Birinci baskı), Time Lighthouse Publishing.

İNTERNET KAYNAĞI

- Makal, O. (2022). *Anime filmler başka bir dünyadır*.
<https://www.gazeteduvar.com.tr/anime-filmler-baska-bir-dunyadir-makale-1614752>. (Erişim tarihi: 27.05.2023).
- Toy, H. (2011). *İzmir saat kulesi*.
<https://www.edebiyatdefteri.com/siir/493834/izmir-saat-kulesi.html>. (Erişim tarihi: 10.05.2023).

