

## Sanal Gerçeklik Ne Kadar 'Gerçek': Joe Hunting'in VR Belgeselleri\*

Onur AYTAÇ\*\*, Servet Can DÖNMEZ\*\*\*

### Öz

**Giriş ve Çalışmanın Amacı:** Belgesel sinema, temel olarak gerçeklikle kurduğu ilişki bakımından kurmaca filmlerden ayrılır. Gerçeğin yeniden yorumlanması biçiminde özetlenebilecek belgeselci tavır, belgesel filmlerin üzerinde yükseldiği ana dinamik olarak belirtilebilir. Yeni teknolojilerle birlikte gerçeğin bozulması, değiştirilmesi gibi durumlar ortaya çıkabilmekte, gerçeğin inşası dahi söz konusu olabilmektedir. Bu inşa süreci irdelendiğinde, sıklıkla tartışılan bir kavram olarak sanal gerçeklik gündeme gelmektedir. Gelişen teknolojilerle beraber çeşitlenerek artacak/artacağı düşünülen sanal gerçeklik belgesellerinin, Türkiye'deki belgesel sinema alanı açısından da değerlendirilmesi gerektiği düşüncesiyle, bu konu farklı yönleriyle tartışmaya açılmıştır.

**Kavramsal/Kuramsal Çerçeve:** Sanal gerçekliğin de gerçek ile kurduğu ilişki oldukça tartışmalıdır. Bu konu farklı boyutlarıyla incelenmekte ve sanal gerçekliğin gerçek olup olmadığı sorgulanmaktadır. Bu bağlamda tartışmayı belgesel sinema ile sanal gerçekliğin kesiştiği bir alan olan "sanal gerçeklik belgeselleri" zemininde yürütmenin verimli olacağı ifade edilebilir. Gerçeklikle farklı ilişki kurma düzeyleri olan bu iki kavramın yan yana gelmesiyle oluşan bu yeni türün belgesel sinema alanına kattıkları ve bu alanda ne gibi kayıplara neden olduğu çalışmanın temel problemidir. Belgesel sinemanın gerçeklikle kurduğu ilişki ve sanal gerçekliğin yarattığı gerçeklik algısı bu çalışmanın temel kavramsal çerçevesini oluşturmaktadır.

**Yöntem:** Bu çalışmada örneklem olarak Joe Hunting'in ürettiği sanal gerçeklik belgeselleri betimsel analiz yöntemiyle ele alınmaktadır. Hunting'in üretimleri çerçevesinde yapılan bu çalışmada gerçeğin bu yeni teknolojiler aracılığıyla yorumlanması sonucu ortaya çıkan sanal gerçeklik belgeselleri, belgesel sinema içerisinde konumlandırılmaya çalışılmaktadır. Bu filmler üzerinden sanal gerçeklik teknolojisinin sunduğu imkanların belgesel sinema açısından ne gibi olanaklar sağladığı tartışılmıştır. Geleneksel üretim pratikleri ve sanal gerçeklik teknolojisiyle birlikte değişen üretim biçimleri arasında nasıl farklar olduğu

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş/Received:** 26.06.2024 **Kabul/Accepted:** 14.10.2024

\* Bu çalışma, 19-20-21 Ekim 2023 tarihinde 1. Uluslararası Kısa Film, Video ve Fotoğraf Sempozyumu'nda sunulan "Sanal Gerçeklik Ne Kadar 'Gerçek': Joe Hunting'in VR Belgeselleri" bildiri özetinin genişletilmiş halidir.

\*\* Arş. Gör., Mersin Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü, Mersin, Türkiye.

E-posta: [onuraytac@mersin.edu.tr](mailto:onuraytac@mersin.edu.tr) [ORCID https://orcid.org/0000-0002-7706-1886](https://orcid.org/0000-0002-7706-1886)

\*\*\* Arş. Gör. Dr., Mersin Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü, Mersin, Türkiye.

E-posta: [servetcandonmez@gmail.com](mailto:servetcandonmez@gmail.com) [ORCID https://orcid.org/0000-0003-2590-3102](https://orcid.org/0000-0003-2590-3102)

incelenirken, seyircinin seyir deneyimi bakımından da sanal gerçekliğin belgesel sinemada nasıl bir değişime işaret ettiği üzerinde durulmaktadır.

**Bulgular:** Hunting'in geleneksel belgesel sinema üretim pratiklerini sanal gerçeklik teknolojisi içerisinde kullandığı ve bu yolla yeni bir alan olan sanal gerçeklik içerisinde eski yöntemlerle üretim pratikleri geliştirdiği ve bu yeni yöntemin aslında geleneksel yöntemin sanal evrendeki bir uzantısı olduğu sonucuna varılmıştır.

**Sonuç:** Gerçekliğin olabildiğince objektif olarak aktarılması ve izleyicinin tanıklığı üzerine kurulu yapısıyla belgesel sinema sanal gerçeklik ile birlikte dönüşüm içerisinde yer almaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisi ile izleyici artık olaylara başkasının kadrından tanık olmak yerine, olayı bizzat deneyimlemektedir. Sanal gerçeklik deneyimlerinde bireyler sanal evren içerisinde fiziki evrendeki gibi var olabildikleri için o sanal evrende geleneksel üretim pratiklerini de kullanabilmelerinin mümkün olduğu sonucuna varmak mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Sanal Gerçeklik, Belgesel, Sanal Gerçeklik Belgeselleri, Teknoloji, Sinema

### **How 'Real' Virtual Reality Is: Joe Hunting's VR Documentaries**

#### **Abstract**

**Introduction and Aim of the Study:** Documentary cinema is fundamentally different from fiction films in terms of the relationship it establishes with reality. The documentary attitude, which can be summarised as the reinterpretation of reality, can be stated as the main dynamic on which documentary films are based. With new technologies, situations such as distortion and alteration of reality may arise, and even the construction of reality may come into question. When this construction process is analysed, virtual reality comes to the fore as a frequently discussed concept. With the idea that virtual reality documentaries, which are thought to diversify and increase/increase with the developing technologies, should also be evaluated in terms of the field of documentary cinema in Turkey, this issue has been opened to discussion from different aspects.

**Conceptual/Theoretical Framework:** The relationship between virtual reality and reality is quite controversial. This issue is analysed in different dimensions and it is questioned whether virtual reality is real or not. In this context, it can be stated that it would be efficient to conduct the discussion on the ground of 'virtual reality documentaries', which is an area where documentary cinema and virtual reality intersect. The main problem of this study is what this new genre, which is formed by the juxtaposition of these two concepts, which have different levels of relationship with reality, adds to the field of documentary cinema and what kind of losses it causes in this field. The relationship between documentary cinema and reality and the perception of reality created by virtual reality constitute the basic conceptual framework of this study.

**Method:** In this study, the virtual reality documentaries produced by Joe Hunting are analysed by descriptive analysis method. In this research conducted within the framework of Hunting's productions, virtual reality documentaries, which are the result of the interpretation of reality through these new technologies, are tried to be positioned within documentary cinema. Through these films, the possibilities

offered by virtual reality technology in terms of documentary cinema are discussed. While examining the differences between traditional production practices and the changing forms of production with virtual reality technology, it is also emphasised how virtual reality points to a change in documentary cinema in terms of the audience's viewing experience.

**Findings:** It is concluded that Hunting uses traditional documentary cinema production practices within virtual reality technology and in this way, he develops production practices with old methods in a new field, virtual reality, and that this new method is actually an extension of the traditional method in the virtual universe.

**Conclusion:** Documentary cinema, with its structure based on the transfer of reality as objectively as possible and the testimony of the audience, is in transformation with virtual reality. With virtual reality technology, the viewer no longer witnesses the events from someone else's frame, but experiences the event personally. In virtual reality experiences, individuals experience the physical universe within the virtual universe.

**Keywords:** Virtual Reality, Documentary, Virtual Reality Documentaries, Technology, Cinema

## Giriş

Sinema, sanat dalları arasında en yeni olarak kabul edilenlerden biridir. Hikâye anlatmak en kadim kültürlerden biri olsa da bunu aktarmanın formları konusunda her zaman farklı arayışlar söz konusu olmuştur. Bu arayışlar farklı duyu organlarına hitap etmeyi de beraberinde getirmiştir. Teknolojik buluşlar da yeni anlatım yolları geliştirmeye katkı sağlamaktadır. Sinematografin icadiyla birlikte aktarım biçimlerine "hareketli görüntü" de eklenmiştir. Hareket eden kişilerin ve/veya nesnelerin kaydedilebilmesi sayesinde insanların dertlerini, meramlarını paylaşabilmeleri için farklı bir format olarak video ortaya çıkmıştır. Bu videoların birbirine eklenmesiyle beraber gerçekleştirilen denemelerin sonucunda da filminden söz etmek mümkün hale gelmiştir.

Bu başlangıcın ardından filmin sinemaya evrilebilmesi için hareket eden görüntülere farklı unsurların eklenmesi gerekmiştir. Kurgunun gelişmesinin yanı sıra renk ve sesin de görüntüye eklenmesinin sinemayı farklı bir noktaya taşıdığını söylemek mümkündür. Sinemanın sanatsal açıdan zenginleşmesi bu yeni olanaklarla mümkün olmuştur. Hareketli görüntüye eklenen her yeni araç, farklı anlatım imkanlarını da beraberinde getirmiştir. Bu durum sanatsal ifadenin kuvvetini arttırdığı gibi, teknolojinin seyir zevkini çeşitlendirici hususlar vaat ettiğini de ortaya çıkarmıştır. Her yeni enstrümanla birlikte farklı kullanım biçimleri keşfedilmiştir. Bu sayede yenilikçi anlatım üslupları, deneysel yaklaşımlar meydana gelmiştir.

Teknolojiye yapılan yatırımlar sonucunda dijital bir dünya meydana gelmiştir. Pek çok şeyin dijitalleşmesiyle birlikte artık dijital çağa geçilmiştir. Yaşanan bu değişimin sinemaya da

yansımaları olmuştur. Bunlardan biri, dijitalleşme ile beraber daha hafif ekipmanlarla nitelikli görüntüler kaydedebilmenin mümkün hale gelmesidir. Filmin kimyasal süreçlerinden kaynaklanan dezavantajlar dijital teknoloji sayesinde bertaraf edilerek hem çekim-kurgu aşamalarında hem de gösterim aşamalarında çeşitli kolaylıklar sağlanmaktadır. Üretilen yeni makinelerle beraber ham madde arayışı ortadan kalkmakta, bu ve benzeri pek çok masraf kaleminin yok olmasıyla birlikte film üretim maliyetlerinde azalma meydana gelmektedir. Post-prodüksiyon sürecinde CGI ve benzeri efekt teknolojileri sayesinde, fiziki stüdyo ortamına gerek kalmaksızın sanal mekan ve objelerin yaratımı mümkün hale gelmektedir.

Sinemada teknolojik açıdan bu ilerlemeler yaşanırken gelişim sürecinin iki ana aks üzerine inşa edildiğini belirtmek gerekir. Bunlardan biri "kurmaca" (fiction) olarak ifade edilen senaryo temelinde bir dünya kuran, yapımın gerektirdiği atmosferi, karakterleri vb. tüm araçlarla (oyunculuk, sanat-görüntü yönetimleri, kurgu vb.) oluşturan filmler iken diğeri hikâyesini gerçeklikten alan ve tümüyle gerçeğe (mekân-kişi-öykü) yaslanan belgesel filmidir. Teknolojik gelişmeler, belgesel ve kurmaca sinemalarda ortak etkiler doğurabilse de mevcut ayırımın özü nedeniyle her iki sinemayı farklı açılardan değiştirebildiği söylenebilir. Bu nedenle yeni teknolojilerin etkilerine odaklanırken belgesel ve kurmaca alanlarını ayrı ayrı ele almak daha uygun olacaktır. Bu çalışma kapsamında incelenen alan belgesel sinema olduğundan belgesele tarihsel arka planı ekseninde yaklaşmak daha doğru bir bağlam inşa edecektir.

### **Belgeselin Başlangıç Yılları**

Sinema, genellikle yirminci yüzyılın sanatı olarak görülse de, kökeni 1895 yılında Lumiere kardeşlerin gerçekleştirdiği gösterimlere kadar dayanmaktadır. Lumiere Fabrikası'ndan İşçilerin Çıkışı" ve "Trenin La Ciotat Garı'na Gelişi" gibi filmler, günlük yaşamdan sahneler sunsa da belgesel olarak nitelendirilmeleri doğru olmayacaktır. Bir yapımın belgesel sayılabilmesi için sinema değeri ve estetik unsurlar içermesi gerekmektedir. Bu da, düşünce özgürlüğü çerçevesinde esnek çalışmalar yürüten ve sanatsal kaygılar taşıyan yönetmenlerin sahneye çıkmasını gerektirir (Rotha, 2000, s. 68). Gerçek yaşam olaylarına dayanan ve günlük hayattan sahneler sunan çalışmaların gelişimi, "balıkçı adam ve ağları," "bot gezisi," ve "çalışan itfaiyeciler" gibi Fransız günlük yaşamını yansıtan temaların ötesine, 1922 yapımı "Kuzeyli Nanook (Nanook of the North)" ile geçiş yapmaktadır (Renov, 1993, s. 2). Robert Flaherty'nin çektiği bu film, Alaska ve Kanada'daki gerçek mekanlarda çekilmiş ve Inuit Eskimolarının sosyal yaşamlarını detaylarıyla anlatmıştır. Flaherty'nin "Nanook" (Inuit dilinde kutup ayısı) adını verdiği, gerçek adı Allakariallak olan baş karakterin ailesi üzerinden anlatılan hikâyede, geleneksel bir iglo çekim için tepesi açık bırakılarak yeniden inşa edilmiştir. Görüntüler doğal gibi sunulsa da, sahneler aslında kurgulanmıştır. Örneğin, Eskimolar normalde tüfikle avlanırken, Flaherty onlara geleneksel av aletleri vererek ve bu sahneleri kostümlerle destekleyerek "ilkel soylu vahşi" imajını

yaratmıştır. Amacı, beyaz adamın bu toplulukları nasıl tahrip ettiğini göstermektir (Barnouw, 1993, s. 45).

İngiliz Belge Okulu'nun önde gelen figürlerinden John Grierson, 1926 yılında New York Sun dergisinde Flaherty'nin *Moana* filmi hakkında bir yazı kaleme almıştır. Bu filmi çekmek için Samoa'ya giden Flaherty, Batı kültürüne tamamen uyum sağlamış, yerli halkla karşılaşmıştır. Buna rağmen, onları adeta oyuncu gibi davranmaya teşvik ederek, geleneksel kıyafetler içinde acı verici dövme sahnelerini bile çekmeyi başarmıştır (Akbulut, 2012, s. 15). İngiliz Belgesel Hareketi'nin kurucusu olarak kabul edilen Grierson, sinemayı sanattan çok bir iletişim aracı olarak görmeyi, bilgilendirme ve çatışmaları yönlendirme amaçlı kullanma potansiyelini anlatmaya çalışmıştır. Belgeseli, gerçeklik ve yaratıcılığın birleştiği alan olarak tanımlayan Grierson, estetik kaygılara odaklanırken etik değerlere de sadık kalınması gerektiğini vurgulamıştır (Arık, 2005, s. 148-149).

İngiltere'deki gelişmeler sürerken, Sovyetler Birliği'nde belgesel sinemanın öncüsü Dziga Vertov sahneye çıkmıştır. Kameranın her şeyi görebilen ve insan gözünden daha üstün bir cihaz olduğunu iddia eden Vertov, Kino-glaz (Sine-göz) adını verdiği teorisiyle büyük yankı uyandırmıştır. Kameranın olayları kaydetme konusunda en uygun alet olduğunu savunan Vertov, bu realist görüşüyle sinemanın tiyatro ve stüdyo yapaylığından arındırılması gerektiğini vurgulamıştır (Vertov, 2007, s. 6-15). Devlete ait sinema dairesinin başına geçtikten sonra, Kinoki adında bir grup kuran Vertov, tiyatronun sinema üzerindeki üstünlüğünün ortadan kaldırılması gerektiğini belirtmiştir. Bu amaçla sadece bildiri yayınlamakla yetinmeyip, 1922'de KinoPravda (Sine-Gerçek) adlı haftalık haber bültenleri çıkarmaya başlamıştır. Bu bültenlerde, Moskova'daki kafeler ve barlarda gerçekleştirdiği gizli çekimleri, burjuva karşıtı bir anlatı oluşturmak için değerlendirmiştir (Nichols, 2001, s. 90). Belgesel sinema, başlangıç yıllarında böyle bir gelişim serüveni içerisindeyken daha sonra gerçeklikle kurulan ilişki ekseninde tartışmalar çıkmaya başlamıştır (Aytaç, 2017). Bu sosyal aktör-özne tartışmalarındaki konumlanmalara göre farklı üsluplar gelişmiştir. Bu çalışmanın konusuyla sınırlı kalmak adına bu yaklaşım farklılıklarına değinmeyip gerçeklikle kurulan ilişkinin irdelenmesi daha yerinde olacaktır.

### **Belgesel Sinemanın Gerçeklikle İlişkisi**

Belgesel sinema gerçeklikle ilişkisini ele almadan önce belgesel sinemayı tanımlamak yerinde olacaktır. Literatürde belgesel sinema hakkında farklı tanımlamalar yapılmıştır. Belgesel sinema, Belgesel Sinemacılar Birliği'nin 1. Ulusal Konferansı'nın notlarında ve Dünya Belgesel Birliği'nin 1948'de yaptığı tanımda belirtildiği gibi,

"Olgusal çekimle ya da aslına sadık olarak yeniden kurulmak yoluyla yorumlanan gerçekliğin herhangi bir yönünü, akla ya da duygulara seslenecek biçimde film üzerine kaydetme yöntemlerinin tümü"dür (akt. Cankaya, 1977, s. 66-67).

Belgesel sinema kuramcılarında Paul Rotha; belgeseli,

"öğretici filmlerin basit tanımlayıcı terimlerinin ötesinde, hayal gücüne daha fazla yer veren, daha vurgulayıcı, anlam yaratma konusunda daha derin değerler taşıyan, biçem yaratmada daha yetkin, gözlem alanında daha geniş bir bakış açısına sahip olan yapımlar" olarak ifade etmektedir (Rotha, 2000, s. 48).

Suha Arın, belgesel sinemayı "etik ve estetik kriterler gözetilerek evrensel mesajlar taşıyan, belgelerle temellendirilen gerçeğin yeniden yorumlanması" olarak tanımlamaktadır (akt. Demoğlu, 2014, s. 44). Belgesel sinema tanımları, belgesellerin gerçekleri malzeme olarak kullandığını, ancak bu gerçeklerin estetik bir şekilde yeniden yorumlanarak yönetmenin bakış açısını yansıttığını ortaya koymaktadır. Suha Arın'ın belirttiği evrensel mesaj taşıma özelliği, objektiflik ilkesine bağlı kalınması gerektiğini vurgular. Bu yüzden, belgesel sinemada gerçeklik her zaman tartışmalı bir konu olmuştur.

Belgesel sinema, yönetmenin bakış açısıyla gerçekleri ele alsada da, aynı zamanda yaşadığı topluma ve döneme ışık tutan bir arşiv malzemesi ve toplumsal hafıza alanı oluşturmaktadır. Toplumlar, bireyler gibi yaşadıkları olayları hafızalarında saklamaktadır. Güzel anıları hatırlama eğiliminde olan toplumlar, olumsuz olayları ise travma nedeniyle unutmaya eğilimli gösterebilmektedir. Bu bağlamda, Baker'in (2005) vurguladığı gibi, unutulmuş bir çözüm sağlamadığı ve hafızasız toplumların sorunlarını çözemeyeceğini belirtmek gerekmektedir. Bu hatırlama süreci, ancak toplumsal bellek inşası yoluyla gerçekleştirilebilir. Bu süreç, toplumların geçmişteki travmatik olaylarla yüzleşmelerine olanak tanımaktadır. Yüzleşmeyi sağlayacak araçlardan birisi belgesellerdir. Belgeseller, film formatında olduklarından dolayı görüntünün etkisini kullanarak güçlü bir etki yaratmaktadır. Ayrıca, gerçekliğe dayandığı iddiasını taşıdığı için sağlıklı bir yüzleşme sağlayabilmektedir. Çünkü belgesel, belgelerin ötesine geçerek görünmeyeni görünür hale getirmektedir (Baker, 2005, s. 49). Sesin sinemaya dahil olması, belgesel sinemaya büyük katkılarda bulunmuştur. Belgesel sinemanın en etkili yöntemlerinden biri, karakterlerin kendi ağızlarından aktardıkları tanıklıklardır. Fotoğraf, video ve internet gibi dijital mecralar aracılığıyla genişleyen görsel bellek albümünde sinema, hala önemli bir yer tutmaktadır. Bu çeşitlilikteki görüntüler, bellekte depolanmakta ve aynı zamanda imge olarak işlev görmektedir. Hafıza, belirli bir zaman diliminde yaşanan olayları imgelerle ilişkilendirerek kaydeder ve benzer bir imgeyle karşılaştığında, bu anılar geri çağırılmaktadır. Bu süreç, belgesel sinemanın tanıklık işlevini göstermektedir. Kamera ile kayıt altına alınan olaylar, izleyicilere sunulduğunda, tanıklık eden kitle genişler ve böylece toplumsal bellek şekillenir ve yüzleşme kaçınılmaz hale gelmektedir. Yüzleşip gerçekliğin farkına varan kişiler, bu yükü taşıırken

ezilmek istemedikleri için sorumluluğun paylaşılması amacıyla tanık oldukları toplumsal gerçekliği, yaşadıkları toplumun bireyelerine aktarmaktadırlar. Bu aktarım, belgesel filmler aracılığıyla gerçeklemede ve böylece toplumsal bellek oluşumuna katkıda bulunmaktadır (Lucas, 2008).

İmgelerin toplumsal bellekle ilişkisine şu noktanın eklenmesi önemlidir:

"Hafıza özellikle bu mekanlar içinde ortaya çıkar ve insanların iradesine ya da yüzyıllara bağlı olarak en çarpıcı simgeler de buralarda görülür: Bayramlar, amblemler, anıtlar ve anma törenleri, sözlükler ve müzeler" (Nora, 2006, s. 23).

Hafıza mekanlarını bu bağlamda ele aldığımızda, belgeselleri de bu şekilde değerlendirmek uygun olacaktır. İmgeleri bellekte depolayan unsurlardan biri de tarihsel olarak sinemanın öncüsü olan fotoğraftır. Bu konuda şunları ifade etmek yerinde olacaktır:

"Fotoğraf geçmişi anımsamaz. Bende yaptığı etki bozulmuş olanı yenilemesi değil, gördüğüm şeyin gerçekten de var olduğuna tanıklık etmesidir" (Barthes, 1992, s. 101).

Bu bellek inşa süreçlerinde, modernitenin yarattığı hız nedeniyle vicdani, politik ve etik aşınmalar yaşanabilmektedir. Belgesel estetiği, gerçekliğin estetiğini yansıtır ve bu bağlamda büyük anlatılara teknik mükemmellik gerekmemektedir. Belgesel sinemacı, bir soruna veya meseleyi odaklanarak görünenin ötesindeki gerçekleri ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. Ayrıca, kenarda kalmış kişilerin özgün hikayelerine de yer vermektedir (Aytaç, 2017). Fark edilmeyenleri ortaya çıkaran bu faaliyet, film için gerçekleştirilen gerçeği bulma ve öğrenme araştırmalarına dayanmaktadır. Belgeseller, bu farklı özelliklerini temellendiği gerçeklikten almaktadır. Görüldüğü gibi belgeselin gerçeklikle çok sıkı bir ilişkisi mevcuttur. Bu ilişki yeni gelişen sanal gerçeklik teknolojisiyle birlikte farklı bir boyut kazanmaktadır.

### **Belgesel Sinemada Sanal Gerçeklik**

İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliği dili ve konuşma yetisinin benzersizliğidir. İnsanlık tarihi ise bu dilin ürettiği anlatıların ve hikayelerin farklı araçlar ile dönüşerek nesiller arasında aktarılmasından ibarettir. Belirli bir konu üzerinde sebep sonuç ilişkisi çerçevesinde birbirleri ile iletişim kuran insanların bu faaliyetine Harari (2015, s. 36) dedikodu ismini verirken, Jonathan Gottschall (2012, s.12) ise bu durumu hikâye anlatan hayvan benzetmesi ile ifade etmektedir. Gottschall bazı hayvanların da hayal kurabildiğini ve hatta yalan söyleyebildiğini söyler ve ancak hayali şeyler uğruna birbirini veya kendini öldürebilen başka bir canlı olmadığını eklemektedir (Gottschall, 2014). Nörobilimci Uri Hasson (2016) iyi bir öyküyü dinleyen birisi ile anlatılanları yaşayan kişinin MR sonuçlarının aynı olduğunu ve dinleyenin yaşayan kişi kadar olayları tecrübe edebildiğini söylemektedir. Dolayısıyla ilk çağlardan günümüze ulaşan mağara resimlerinden başlayarak günümüzde sanal gerçeklik teknolojisine kadar geçen zamanda hala

varlığını ve etkinliğini koruyan destanların, mitlerin, hikayelerin veya gerçek olaylara ilişkin anlatıların ne kadar iyi aktarıldığı önem arz etmektedir. Bu anlatıları aktarmak için kullanılan dil ya da araç değişse de anlatılar kalıcı olmayı sürdürebiliyorsa bu doğru anlatının doğru araç ile buluşmasından kaynaklanmaktadır.

20. yüzyılın görsel dilin hâkim olduğu bir dönem olduğu söylemek yanlış olmayacaktır. Sinema icat edilmesinden sonraki dönemlerde bu yüzyıla hâkim olan en etkili görsel araç ve dildir. Kendi tarihsel gelişimi içerisinde farklı içerik ve biçimlerde, farklı türlerde kollara ayrılan sinema 21. yüzyıla gelindiğinde ise dijital dönüşüme ayak uydurarak hakimiyetini sürdürmeye devam etmektedir. Anlatısı, kodları ve biçemi dönüşmekle birlikte "kahramanın sonsuz yolculuğu" (Campbell, 2000) devam etmektedir. Dijital teknolojide yaşanan gelişmeler artık sinemanın görsel olarak neredeyse sınırsız bir güce sahip olmasını sağlayarak görsel gücüne güç katmış ve hakimiyetini pekiştirmiştir. Aksiyondan maceraya, korkudan romantik komediye, gerilimden western'e kadar tüm türlerde yaşanan teknolojik temelli sınırsızlık belgesel sinemaya da sirayet etmiştir.

Sinema kendi içerisinde bu değişim ve dönüşümle yeniden doğuşunu ilan edip yoluna devam ederken, farklı teknolojik gelişmelerin yöndeşmesi ile tarihin tozlu raflarına kaldırılmış olan başka bir teknoloji de yeni doğmuştur; sanal gerçeklik. Sanal gerçeklik (Virtual Reality) temel çalışma prensibi kullanıcının fiziksel olarak var olmadığı bir mekânda var olması hissini\* yaratan ve bu yolla sanal dünyalar, meta-evrenler (metaverse) yaratan etkileşimli bir bilgisayar teknolojisidir.

Sherman ve Craig (2019, s. 6) insanlık tarihini var olan fikirleri paylaşma ve bunu yapabilmek için ise kullanılan çeşitli medya araçlarının gelişim tarihi olarak özetlemektedir. Bu fikirden hareketle düşünüldüğünde insanlık tarihine ilişkin ilk belgeleri oluşturan mağara resimleri bu fikir paylaşma ve hikâyeye anlatma aracı olarak yeniden bir gerçekliğin canlandırılması açısından sanal gerçeklik teknolojisinin ilk örnekleri olarak kabul edilmektedir (Erkılıç ve Dönmez, 2020, s. 321).

Teknolojik kökenleri 1962 yılında Morton Heilig tarafından üretilen *Sensorama* isimli cihaza kadar dayanan bu teknolojiyi Manovich (2001, s. 8) artan dijitalleşme ile yeniden doğan bir yeni medya aracı olarak tanımlamaktadır. Sanal gerçekliği sinemadan ayıran en önemli şeyin orada olma hissi (telepresence) yaratarak kullanıcıya olaylara aktif olarak tanık olma imkânı vererek kendisini filmin içerisinde bir karakter olarak hissetmesini sağlamaktır. Hasson'un MR sonuçları izleğinde düşünüldüğünde, iyi bir hikâyeyi en son teknolojik imkânları kullanarak bir sinema filmi veya belgesel filme dönüştürmenin izleyicide yaratacağı etkiyi katlayarak kullanıcıya gerçekten olayı deneyimleme imkânı veren bu teknolojinin gelecek yıllarda sinemayı nasıl etkileyeceğini

---

\* Telepresence (orada olma hissi).



zaman gösterecektir. Bir yandan gelişimini hala sürdüren bir teknoloji olan sanal gerçekliğin anlatı yapısını ve kodlarını tıpkı sinema dilinde olduğu gibi çözümlenmek için akademik ve sektörel çalışmalar devam ederken, diğer yandan sanal gerçeklik içerikleri tüm dünyada üretilmeye devam etmektedir. Kullanıcıya 360 derecelik bir özgür bakış veren içerikler aynı zamanda alternatif senaryolara, akışlara ve sonlara sahip olan filmler olarak üretilmekte ve bu yolla interaktivite daha da arttırılmaya çalışılmaktadır. 360 derece olarak çekilen belgeseller ise tüm dünyada artan bir ilgi ile izlenmektedir. Venedik Film Festivali gibi büyük festivallerde (Herriman, 2021) kendisine yer bulmaya başlayan sanal gerçeklik içerikleri ilerleyen yıllarda *LİDAR*<sup>†</sup> teknolojilerinin sinema ve sanal gerçeklik teknolojisinde daha da aktif olarak kullanılmaya başlaması ile birlikte Zuckerberg'in işaret ettiği metaverse (Newton, 2021) evrenine bir adım daha yaklaşmış olacaktır.

### **Sanal Gerçeklik ve Gerçeklik İlişkisi**

Gerçekten bir simülasyonda yaşayıp yaşamadığımız net olarak bilinmemektedir. Bu konuya ilişkin sorular post-modern dünyada neredeyse tüm işlerini artık metaverse (sanal evren, dijital evren) üzerinden halleder hale gelen insanların kafalarını en çok kurcalayan sorulardır. Bu tür sorular aslında insanlık tarihi kadar eskidir, günümüzde ise sorular biçim değiştirmiş, dönüşmüştür. Temel olarak varlık felsefesinin konusu olan gerçeklik, hakikat gibi kavramlar Bauman'ın (2019) deyişiyle akışkan, modern, zaman ve mekân sınırlarının olmadığı bir dijital dünyada kendi gerçekliğini dijital olarak yaratan insanların artık özü ile çok ilgilenmediği, başka bir deyişle eskisi gibi araştırmadığı kavramlardır. Bir köken ya da gerçekliği referans almadan oluşturulan modeller üzerinden yaratılan hiper-gerçek (Baudrillard, 2011, s. 13) dünyada bireyler gerçeğin özünde ne olduğunu artık önemsememektedirler.

Antik çağda duyumlar alemi ve idealar alemi olarak iki ayrı evrenden bahsedilmektedir. Bu evrenler arasındaki temel ayırım duyuuları aracılığı ile elde edilen gerçekliğin yanıltıcı olabilmesinden kaynaklanmaktadır (Ulutaş, 2017, s. 41-45). Antik çağlarda varlığın özüne ilişkin sorulara yanıt aranırken daha çok maddi ve dünyevi nedenselleştirmelere gidildiği görülmektedir. Ortaçağda ise kilise baskısı ve etkisi ile daha metafizik cevaplar verilen bu sorunun sanayi devrimi ile başlayan sürecin geline son noktası olan post-modern dünyada artık eskisi gibi cevaplar arayan alıcısının kalmadığını söylemek mümkündür. Descartes'in (2007, s. 41) kendi varlığı ve öznenin varlığı üzerinden tanrının varlığı ve gerçeklik üzerine yaptığı çıkarımından yola çıkan Berkeley ise zihnin dışında bir takım başka varlıklar ve gerçeklikler olduğu nereden biliyorum sorularını sormuştur. Berkeley'e göre dışsal gerçeklik (maddi gerçeklik) hakkında zihnimin sahip olabileceği tek şey algıdır, sonuç olarak varlık algıdır, var

---

<sup>†</sup> Temel olarak ölçme işlemi için lazer veya ışık kullanan bir uzaktan algılama yöntemidir. Harita sektöründe, karmaşık cisimlerin veya bölgelerin ölçmesi/ölçülmesi imkânsız yerlerin kurtarıcı yöntemi olmasına rağmen klasik inşaat aşamalarında da fazlasıyla yer almaktadır.

olmak algılanmaktadır (Arslan, 2002, s. 87-88) cevabını vermektedir. Berkeley'in perspektifinden düşünüldüğünde günümüz dünyasında gerçekliğin tamamen algısal olgu olduğunu söylemek mümkündür.

Bu olguya sanal gerçeklik perspektifinden bakıldığında ise yaratılmak istenilen şeyin temelinde insanların algısal olarak kendilerini başka bir dünyada, başka bir gerçeklik içerisinde hissettirilmesi yatmaktadır. Gerçekliğin algısal ve duyuvar aracılığı elde edilen verilerden ibaret olduğu göz önüne alındığında sanal gerçeklik teknolojisi ile elde edilen deneyimlerin de gerçek olduğunu söylemek mümkündür. Sanal gerçekliğin gerçekliğini daha iyi kavrayabilmek için fiziksel gerçekliğin insanlar tarafından nasıl algılandığına bakmak gerekmektedir. İnsanlar vücudu saran sinir sistemi aracılığı ile duyu organlarından gelen uyarıların elektrik sinyallerine dönüştürülerek beyindeki nöronlara iletilmesi ile dış dünyayı algılamaktadır. Beş duyunun tamamı aynı şekilde çalışmaktadır. Algı beyinde var olmaktadır. *Matrix* (1999) filmindeki gerçeklik ise beyin sapına yerleştirilen bir kablo aracılığı ile beynin sanal dünyayı gerçek olarak algılaması temeli üzerine kuruludur. Günümüzdeki mevcut teknolojik yapısı itibarı görme, duyma, hareket etme ve dokunma duyuvarının tamamı sanal gerçeklik teknolojisinde simüle edilebilmektedir. Gelecekte doğrudan beyine bağlı çip vb. teknolojilerin gelişmesi ile birlikte *Matrix* filmindeki gerçeklik seviyesine ulaşılabileceğini ön görmek mümkündür. Neticede varlık ve gerçeklik ancak beyin tarafından algılandığı zaman var olabilmektedir, önemli olan beynin gerçek olarak algılamasıdır, duyuvar sadece araçtır. Bu algının oluşturulmasındaki yeni enstrümanlardan biri olan sanal gerçekliğin farklı alanlarda kullanımı söz konusudur. Gerçek ile derin bir bağı bulunan belgesel sinema da bu alanlardan biridir. Bu bağlamda bu alandaki kullanımı örneklendirerek değerlendirmek uygun olacaktır.

### **Sanal Gerçeklik İçeren (VR) Belgeseller: Joe Hunting**

Sanal gerçekliğin yeni bir medya aracı olduğu aşikârdır. Metaverse ise Web 2.0'ın yaygınlaşmasıyla, monitörler aracılığıyla kullanıcıların kendi benliklerini ve avaturlarını sanal olarak tasarlayabildikleri bir dünya olarak daha eski bir geçmişe dayanmaktadır. Yaygın olarak bilinen IRC (Internet Relay Chat) †sohbet yazılımları ile başladığını söyleyebileceğimiz bu metaverse, bugün sanal gerçeklik teknolojisi ile 3 boyutlu olarak vücuda gelmektedir. Web 3.0'a geçişle birlikte Zuckerberg'in kendisini dijital dünyada daha hakim bir konuma getirerek geleceğin dünyasında daha fazla kontrol sahibi olmak istediğini ön görmek mümkündür.

Zuckerberg bir yandan metaverse inşa etmek üzerine tüm yatırımlarını yaparken VRChat ve Rec Room gibi öncülleri sanal gerçeklik piyasasında çoktan yerini almış durumdadır (Lang, 2019 ; Stein, 2019). Sosyal VR uygulaması olarak adlandırılan bu tarz uygulamalarda kullanıcılar

---

† İnternette en çok kullanılan protokollerden bir tanesidir. 1988 yılında Finlandiya'da Oulu Üniversitesi öğrencisi olan Jarkko Oikarinen tarafından yazılmıştır.

kendi belirledikleri avaturları ile sanal dünya içerisinde sınırsız aktivite yapma imkanına sahip olmaktadır. IRC sohbetin sanal gerçeklikte vücut bulmuş hali olan tam karşılığının ise VRChat§ uygulaması olduğunu söylemek mümkündür. 2017 yılından bugüne piyasada var olan uygulama kullanıcılarına tıpkı Zuckerberg'in vaat ettiği gibi kendi sanal evrenlerini yaratma ve orada arkadaşları ile birlikte vakit geçirme ve aktivite yapma imkânı tanımaktadır. Bu imkanlar ile kendi meta evrenlerini yaratmayı başaran kullanıcılar, yeme içme gibi insani ihtiyaçları haricindeki zamanlarını burada geçirmekten keyif almaktadır.

Söz konusu olan bir sanal evren ve içerisinde kullanıcılar olunca bu kullanıcılardan biri olan Joe Hunting\*\* VRChat evreni içerisinde belgesel filmler üretmeye başlamıştır. Hunting kendisini:

"Sanal gerçeklik (VR) uygulaması VRChat içinde belgesel çalışmaları yönetmeye odaklanan, gerçekliği ve kurguyu neşeli, sürükleyici dünyalarda harmanlayan şiirsel filmler yaratan, Birleşik Krallık'tan bir film yapımcısı" olarak tanımlamaktadır (Hunting, 2021).

Kariyerine 2015 yılında kendi çektiği kısa videolar ve buluntu görüntülerden oluşan kısa belgeseller çekerek başlayan Hunting, 2019 yılında Discover Film Festivali'nde en iyi deneysel film ödülünü alan *A Wider Screen*†† isimli belgesel ile kariyerine devam etmiştir. Belgesel daha sonrasında farklı festivallerde de gösterilmiştir. Hunting, *A Wider Screen* belgeselinin sanal bedeninin sosyalleşme, sevme ve kendimizi ifade etme biçimimizi nasıl etkileyebileceğine dair bir keşif olduğunu söylemektedir. Filmde gerçek hayatta ilk kez karşılaşan iki arkadaşın samimi hikayeleri ve beklenmedik bir şekilde sanal gerçeklikte aşkı bulan tuhaf bir Shiba köpeği çifti görülmektedir.



Resim 1: Joe Hunting'in belgeselinde yer alan kişiler ve belgeseldeki avaturları

§ <https://hello.vrchat.com/> Erişim Tarihi: 16.10.2024

\*\* <https://joeahunting.com/about> Erişim Tarihi: 16.10.2024

†† <https://www.youtube.com/watch?v=n9QuXftW21M&t=481s> Erişim Tarihi: 16.10.2024

Hunting daha sonrasında ise *Club Zodiac*<sup>##</sup>, *Virtually Speaking*<sup>§§</sup> (kısa belgeseller serisi) ve son olarak da *We Met in Virtual Reality*<sup>\*\*\*</sup> (uzun metraj belgesel)" belgeselleri ile kariyerine devam etmiştir. Hunting sanal gerçeklik içerisinde film yapma fikrinin zaten içerisinde var olduğu bu sanal dünyada edindiği deneyimleri paylaşmanın bir yolu olarak zihninde belirttiğini ifade etmektedir (Hunting, 2020). Hunting VRChat ile ilgili görüşlerini *Matrix* filmindeki kadar fotoğrafik gerçeklikte bir sanal dünya olmasa da insanlar bu sanal dünyalarda vakit geçirerek sosyalleşmekten keyif alıyorlar, özellikle de pandemi döneminde sosyal hayattan uzak kalan insanlar bu ihtiyaçları gidermek için buraya geliyorlar, şeklinde özetlemektedir. Dolayısıyla eğer bir dünya ve içerisinde insanlar var ise ve bu insanlar sınırsız yaratım imkanına sahipler ise geleneksel sinemanın ve belgesel sinemanın da bu sanal evrende var olması son derece olağan olarak görünmektedir. O evren içerisinde dolaşırken kendi deneyimlerini kendi karakterinin gözünden filme alan Hunting bu yolla 3 boyutlu bir evren içerisinde 2 boyutlu bir belgesel film çekerek belgesel sinemayı yapım pratikleri bakımından ilk defa sanal evren ile buluşturan bir yapıma imza atmıştır. Uygun (2021) yeni medya belgeselleri başlığı altında sanal gerçeklik belgesellerine değinirken *etkileşimlilik*, *veri tabanı yapıları*, *doğrusal olmama* ve *oyunluluk* kavramlarının ön plana çıkarak ayırt edici birer özellik olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla Hunting'in üretmiş olduğu belgeseller ve içerikler tüm bu kavramları içerisinde barındıran bir yapıya sahip olarak önemli birer örnek teşkil etmektedir.

Her yeni medya aracı ortaya çıktığında o aracın imkân ve sınırlılıklarını zorlayan ve aracı sonuna kadar kullanmaya çalışan birileri de mutlaka ortaya çıkmaktadır. Hunting belgeselleri görsel olarak mevcut dijital teknolojinin imkânlarının çok gerisinde olmasına rağmen asıl önemli olanın içerik ve hikâye olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Hunting'in öncülüğünü yaptığı fikrin yakın gelecekte yeni ve farklı versiyonları ile kendi kendisini geliştirerek yoluna devam edeceği söylemek mümkündür.

### **Sonuç Yerine Yeni Ufuklar**

Günümüzde insanlar sanal gerçeklik, arttırılmış gerçeklik, nft, kripto para, kripto madencilik, metaverse vb. bir sürü birbirine yakın ya da ilintili kavram eşliğinde yolunu bulmaya çalışmaktadır. Yalnızca bireysel olarak değil, kitlesel ve toplumsal olarak da o bilim kurgu filmlerinde sıklıkla yer alan ütöpik ya da distöpik bir dijital geleceğe doğru hızla ilerlemekte olan insanlar bu kafa karışıklığı içerisinde bir yandan yeni deneyimlere adapte olmaya çalışırken diğer yandan da bu alanda gelişmelere bir şekilde katkıda bulunmaktadır. İnsanlığın kil tabletlere yazılmış Gilgamiş Destanı ile başlayan hikâye anlatma tutkusunu yeni gelişen sanal

---

<sup>##</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=7LXDrqgxshs> Erişim Tarihi: 16.10.2024

<sup>§§</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=R5z6WOk5N-E> Erişim Tarihi: 16.10.2024

<sup>\*\*\*</sup> <https://joeahunting.com/we-met-in-virtual-reality>, Sundance Film Festivali 2022 Dünya Sineması Belgesel Yarışması'nda ilk gösterimi gerçekleştirecek.

gerçeklik ve yapay zeka gibi teknolojilerle dönüşerek varlığını sürdürmeye devam etmektedir. Sanal gerçeklik teknolojisi gibi alternatif gerçeklikleri deneyimleme imkânı veren bir teknoloji hem hikayesini anlatmak isteyenler için önemli bir araçtır. Hem de binlerce yıllık geleneksel anlatıların belki de yok olmasına sebep olacak olan bir yeni medya aracıdır. Gerçeğin kendisinin ne olduğunun muğlak ve akışkan olduğu bir dönemde, anlatılmaya değer görülen hikayelerin doğru formlarla buluşması daha da önem kazanmaktadır.

Web 2.0'dan bu yana aslında var olan metaverse kavramının giderek popülaritesinin artmasının ardında tuşlu cep telefonlarından dokunmatik ekranlara geçiş yapmamızı sağlayan Steve Jobs'un (Iphone'dan daha öncede dokunmatik ekranlı akıllı telefonlar aslında mevcuttu, Apple bunu kitlesel bir tercih haline dönüştürdü.) insan beyni ile bilgisayarlar arasında doğrudan bir bağlantı kurmaya çalışan<sup>†††</sup> Elon Musk'ın ve veri gizliliği ihlali skandallarının başkahramanı olan Mark Zuckerberg'in başını çektiği sanal gerçeklik teknolojilerine yapılan yatırımlar yer almaktadır. Gerçeklikle yani fiziksel dünya ile olan temas yüzeylerimiz giderek azalırken bu geçiş sırasında hikayelerimiz ve onları aktarma biçimimizde giderek amorf ve geçişken bir hal almaktadır. Dünya ve insanlık gelecekte nasıl bir yaşam formuna bürünürse bürünsün hikayeler varlığını bir şekilde sürdürecektir. Bireyin ve zihnin var olduğu bir evrende bilgi ve hikayelerin aktarılması ve etkileşimi bir şekilde var olacaktır. Bu geçiş dönemi içerisinde ortaya çıkan yeni medya araçları üzerinden yeni anlatı formları ve biçimleri bu yüzden çok önemlidir, tıpkı fotoğrafın icat edilmeden sinemaya geçilememesi gibi. Ara formlar, farklı biçimler, başarılı ya da başarısız farklı denemeler tüm bu sürecin birer parçasıdır.

Gerçekliğin olabildiğince objektif olarak aktarılması ve izleyicinin tanıklığı üzerine kurulu yapısıyla belgesel sinema da bu dönüşüm içerisinde yer almaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisi ile izleyici artık olaylara başkasının kadrından tanık olmak yerine olayı bizzat deneyimlemektedir. Hem teknolojik form olarak kameraların küçülmesi ve ucuzlayarak demokratikleşmesi hem de farklı deneme ve yaklaşımlara imkân tanıyan platformların internet üzerinden yaygınlaşması sanal gerçeklik belgeselleri gibi içeriklerin kendi içerisinde ayrı bir kol olarak ilerlemesinin önünü açmıştır. Büyük film festivalleri de bu durumu görmezden gelmeyerek, sanal gerçeklik içerikleri için ayrı birer bölüm oluşturmaktadır. Dolayısıyla ister 360 derece olarak çekilmiş ya da üretilmiş olsun, isterse de Hunting'in yaptığı gibi sanal gerçeklik evreni içerisinde geleneksel üretim biçimlerinin harmanlanmasıyla üretilmiş olsun bu tür yeni yaklaşımlar ve denemeler Flaherty'nin Nanook'u kadar önemlidir. Sonuçta sanal bile olsa bir evren içerisinde bireyler var ise orada da bir anlatım ve üretim biçimi var olacaktır. Sanal gerçeklik evrenlerinin kurucularının insanlar ve onlar aracılığıyla dünyayı yöneten büyük şirketler olduğunu da göz ardı etmemek gerekir. Gerçek dünyada inşalar için yaşama mücadelesi ne ise sanal gerçeklik içerisinde de bu mücadele ve çatışmanın var olmaya devam edeceğini görmezden gelmek

---

<sup>†††</sup> Bkz. Neuralink. <https://neuralink.com/>

mümkün değildir. Hali hazırda sosyal medya platformlarında kendisini olmadığı biri gibi -sanal- göstermeye çalışarak kabul görmeye çabalayan kişilerle/profillerle karşılaşmaktadır. Bu ortamın daha da sertleşerek sanal evrenlere de aktarılacağı söylemek yanlış olmayacaktır. Bu noktada geçmişe dönüp bakıldığında, bazı kısımları eksik veya çözülememiş binlerce yıllık tarihi Sümer tabletlerinden daha fazla veriye ihtiyaç duyacak olan geleceğin insanlığı için hikâyeler anlatılmaya ve tarihe not düşülmeye devam etmek zorundadır. Bu perspektiften bakıldığında ve geleneksel sinemanın üretim pratikleri göz önüne alındığında tüm teknik zorluklardan sıyrılmış bir şekilde tamamen dijital olarak yaratılmış bir sanal evren içerisinde kurulan sanal bir sette film çekmek veya belgesel yapma fikri başlangıçta basit örnekler üzerinden üretilen zayıf bir ihtimal olarak görülse de *Metahuman Creator*<sup>†††</sup> gibi yazılımlar aracılığı ile üretililecek olan avatarların yeni nesil sanal gerçeklik donanımları ile bir araya gelmesi ile *Matrix*'e bir adım daha yaklaşılacağı anlamına gelmektedir. Ancak insanın var olduğu her platformda anlatılmaya değer görülen hikâyeler ve anlatılar her daim varlığını sürdürecektir.

## KAYNAKÇA

- AKBULUT, D. (2012). Sinemanın ilkleri: Belgesel ve deneysel sinema. İstanbul: Etik Yayıncılık
- ARIK, M. B. (2005). Popüler kültür ve belgesel tüketimi. *Belgesel film üstüne yazılar*. (ss. 144-157). Ankara: Babil Yayıncılık.
- ARSLAN, A. (2002). Felsefeye giriş. Ankara: Vadi Yayınları.
- ASSMANN, J. (2001). Kültürel bellek. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- AYTAÇ, O. (2017). *Film festivallerinde belgeseller ve sansür: Yeryüzü Aşkın Yüzü Oluncaya Dek ve Bakur* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- BAKER, U. (2005). Siyasal alanın oluşumu üzerine bir deneme. Paragraf Yayınları.
- BARNOUW, E. (1993). *Documentary: a history of the non-fiction film*, New York: Oxford University Press,
- BARTHES, R. (1992). *Camera lucida*, (R. Akçakaya, Çev.) İstanbul: Altıkkırkbeş Yayınları,
- BAUDRILLARD, J. (2011). *Simulakrlar ve simülasyon*. Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- BAUMAN, Z. (2019). *Akışkan modernite*, (S. O. Çavuş, Çev.) İstanbul: Can Yayınları.

---

††† Yüksek kaliteli dijital insan üretme yazılımı. <https://www.unrealengine.com/en-US/metahuman-creator>

CAMPBELL, J. (2000). Kahramanın sonsuz yolculuğu, (S. Gürses, Çev.) İstanbul: Kabalıcı.

CANKAYA, Ö. (1977). TRT'nin belgesel yayıncılık politikaları ve belgesel yapımcıların konuya ilişkin değerlendirmeleri, *Belgesel Sinema Üzerine, Belgesel Sinemacılar Birliği I. Ulusal Konferansı Bildirileri* (ss. 66-67). İstanbul: Tayf Basım.

CRAWFORD-HOLLAND, S. (2018). Humanitarian VR documentary and its cinematic myths, *Synoptique: An Online Journal of Film and Moving Image Studies* 7(11), s. 19-31.

DEMOĞLU, E. (2014). Düş ile gerçek arasında: Sahte-belgesel, İstanbul: Doğu Kitabevi.

DESCARTES, R. (2007). Felsefenin ilkeleri. İstanbul: Say Yayınları.

ERKILIÇ, H. & DÖNMEZ, S. C. (2020). Sanal gerçeklik anlatısının izini sürmek: Trinity VR ve Selyatağı VR örnekleri. *SineFilozofi, Özel Sayı (2)*, s. 318-344.

GOTTSCHAL, J. (2012). The storytelling animal. New York: Houghton Mifflin Harcourt Publishing.

GOTTSCHAL, J. (2014). The storytelling animal. *Erişim tarihi: 09.08.2024*, <https://www.youtube.com/watch?v=Vhd0XdedLpY>

HARARI, Y. N. (2015). Hayvanlardan tanılara Sapiens. İstanbul: Kolektif Kitap.

HASSON, U. (2016). This is your brain on communication. *Erişim tarihi: 09.08.2024*, [https://www.ted.com/talks/uri\\_hasson\\_this\\_is\\_your\\_brain\\_on\\_communication](https://www.ted.com/talks/uri_hasson_this_is_your_brain_on_communication)

HUNTING, J. (2020). Filmmaking inside VRChat with Joe Hunting. *Erişim tarihi: 09.08.2024*, <https://www.youtube.com/watch?v=qcoba8RESy4>

HUNTING, J. (2021). About. *Erişim tarihi: 09.08.2024*, <https://joeahunting.com/about>

KIM, J. (2021). Synthetic vision in virtual reality documentaries. *Film-Philosophy* 25 (3), s. 321-345.

LANG, B. (2019). Roadtovr. *Erişim tarihi: 09.08.2024*, <https://www.roadtovr.com/rec-room-and-vrchat-oculusquest-support-cross-platform-multiplayer>

LUCAS, P. (2008). Human Rights Films Seeding Peace Education: Case Study of Brazil. *Film, Politics, and Education: Cinematic Pedagogy Across the Disciplines*. (ss. 107-124). New York: Peter Lang.

MANOVICH, L. (2001). The language of new media. England: The MIT Press.

Onur Aytaç, Servet Can Dönmez, "Sanal Gerçeklik Ne Kadar 'Gerçek': Joe Hunting'in VR Belgeselleri", **ART/icle: Sanat ve Tasarım Dergisi**, 4 (2), (Uluslararası Kısa Film, Video ve Fotoğraf Sempozyumu Özel Sayısı), 2024, ss. 164-179.

NASH, K. (2018). Virtually real: exploring VR documentary, *Studies in Documentary Film* 12 (2), s. 97-100.

NEWTON, C. (2021). Mark in the metaverse, *Erişim tarihi: 09.08.2024*  
<https://www.theverge.com/22588022/mark-zuckerberg-facebook-ceo-metaverse-interview>

NORA, P. (2006). Hafıza mekanları. (M. E. Özcan, Çev.) Ankara: Dost Kitabevi.

RENOV, M. (1993). Introduction: The truth about non-fiction. London: Psychology Press.

ROTHA, P. (2000). Belgesel sinema. İstanbul: İzdüşüm Yayınları.

SARI, M. (2017). Belgeselde yeni ufuklar: VR (sanal gerçeklik) belgeselleri ve anlatım olanakları. *Belgesel filmde zamanın ruhu: belgesel filmde değişen anlam ve anlatım* (ss. 101-116). Ankara: Detay Yayıncılık.

SHERMAN, R. W., CRAIG, A.B. (2019). Understanding virtual reality. USA: Morgan Kaufmann.

STEIN, S. (2019). I tried Facebook's vision for the social future of VR. *Erişim tarihi: 09.08.2024*. <https://www.cnet.com/tech/computing/i-tried-facebooks-vision-for-the-social-future-of-vr-full-of-question-marks/>

ULUTAŞ, S. (2017). Sinema estetiği. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

UYGUN, Z. M. (2021). Yeni medya belgeselleri ışığında sürdürülebilir görsel içerik üretimi. *Neo-Sinema: Tekniğe ve Teknolojiye Dair Okumalar* (ss. 335-352). İstanbul: Doruk Yayıncılık.

VERTOV, D. (2007). Sine-Göz. (A. Ergenç, Çev.) İstanbul: Agora Kitaplığı.