

360 Derece VR (Sanal Gerçeklik) Teknolojisi ve *Selyatağı* Filmli: Yönetmen Deniz Tortum'la Bir Görüşme

360 Degree VR (Virtual Reality) Technology and the Film *Floodplain*: An Interview with the Director Deniz Tortum

Ümmühan Molo, *Radyo, TV ve Sinema Bölümü, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi*

Özet

Günümüzün gerçeklik tartışmaları 'sanal gerçeklik' kavramı etrafında toplanmakta ve teknoloji bu kavramı tanımlayan temel öğelerden biri olmaktadır. Gerçekliğin sanal gerçeklik ile bir anlamda 'deneyimlenebilir' bir niteliğe dönüşmesi, bu deneyimin neyi ifade ettiği sorusunu da zorunlu kılmaktadır. Çünkü sanal gerçeklik deneyimi, 'sarmalanma', 'dalma', 'etkileşim', 'orada olma hissi' gibi kimi unsurlarla birlikte anlam kazanmaktadır. Bu unsurların varlığı ve kullanım yöntemi, deneyimin biçimini oluşturmaktadır. Sanal gerçeklik (*Virtual Reality/VR*) teknolojileri pek çok disiplinde kullanılırken, bunun yaygınlık kazandığı ve bir değişime işaret ettiği alanlardan biri de sinemadır. Sinema, VR teknolojisini kendi diline uyarlamakta ve yeni bir anlatı biçimi ortaya koymaktadır. Bu çalışmada VR teknolojisi ve Deniz Tortum'un 360 derece VR tekniği ile çekilmiş *Selyatağı* filmi konu edinmektedir. Deniz Tortum kısa ve uzun metraj filmleriyle yönetmenlik kariyerini sürdürürken, 2017 yılında İstanbul'da ilk kez düzenlenen 'Sanal Gerçeklik ve İnteraktif Hikayeler' adlı serginin de küratörlüğünü yapmıştır. Sergideki çalışmalardan biri olan Eylül 1955 adlı sanal gerçeklik deneyiminin üretim sürecinde de yer almış ve ardından VR alanındaki çalışmalara *Selyatağı* filminin yönetmenliği ile devam etmiştir. Böylece 18 Mart 2021 tarihinde Deniz Tortum ile çevrimiçi bir söyleşi gerçekleştirilmiş ve VR teknolojisinin ifade ettiği anlam *Selyatağı* filmi üzerinden konuşulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Sanal gerçeklik, 360 Derece VR film, *Selyatağı*, Deniz Tortum.

Akademik disiplin(ler)/alan(lar): Sinema, sanat, yeni iletişim teknolojileri.

Abstract

In today's world, the reality discussions are questioned over the notion of 'virtual reality' (VR) with technological developments. Because through VR headset, the reality of narrative becomes 'experienceable'. That the reality has become experienceable with VR technological requires the determination of the significance of this 'experience'. Because the VR experience defines with new elements such as 'immersion', 'interaction', 'presence'. The existence and use of such senses create the form of the experience. Used in various disciplines, virtual reality also becomes fashionable in cinema and leads to a change. Cinema adapts VR technology to its own language and creates a new narration technique. This study discusses VR technology and Deniz Tortum's film *Floodplain* shot with 360 degree VR technology. Deniz Tortum is a film director producing short and full-length films. He also curated the exhibition 'Virtual Reality and Interactive Stories' organized for the first time in Istanbul in 2017. Participating in the creation process of one of the works in the exhibition, the virtual reality experience September 1955, he continued to work in the VR field by producing and directing the short film *Floodplain*. He was interviewed online on March 18, 2021, and the significance of VR technology was examined through *Floodplain*.

Keywords: Virtual reality, 360 Degree VR film, *Floodplain*, Deniz Tortum.

Academical disciplines/fields: Cinema, art, new communication technologies.

- **Sorumlu Yazar:** Ümmühan Molo, Radyo, TV ve Sinema Bölümü, İletişim Fakültesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi.
- **Adres:** İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Dr. Azmi Ofluoğlu Yerleşkesi, Maltepe Mahallesi, No: 26, 34010, Zeytinburnu, İstanbul.
- **e-posta:** ummuhanmolo@gmail.com
- **ORCID:** 0000-0002-3651-4818
- **Çevrimiçi yayın tarihi:** 27.05.2021
- **doi:** 10.17484/yedi.910698

Geliş tarihi: 06.04.2021 / Kabul tarihi: 07.05.2021

Ümmühan Molo (ÜM): *Sanal gerçekliği nasıl tanımlarsınız? Bu kavram nasıl bir araştırma ve uygulama alanı olma özelliği taşıyor?*

Deniz Tortum (DT): Benim de tanımlamakta zorlandığım bir kavram. Üç farklı şekilde yaklaşıyorum. Öncelikle sanal gerçekliğin bir gözlük teknolojisi olması. Elimizde bir gözlük ve bunun bize sunduğu 360 derecelik bir imge alanı var. Kafamızı ve hareketlerimizi takip eden bir sistem. Kavram çok muğlak ancak bunu 'kafaya takılan bir izleme cihazı ya da gözlük' olarak düşündüğümüzde aslında bu pek çok şeyi kolaylaştırıyor ve alanını daraltıyor. Bu yüzden incelenebilir kılıyor. Sonrasında sanal gerçeklik gözlüğü için iş üretebilenin iki farklı yöntemi var: lineer ve interaktif. İlkinde daha çok düz akan ve etrafa bakarak onu izleyebileceğimiz bir videodan bahsediyoruz. Diğerindeyse bir etkileşim alanından. Biraz aslında oyun motoruyla üretilen interaktif deneyimler gibi. Ve son olarak düşündüğüm şey ise *immersive media* kavramı. Sarmalayan medya gibi. Burada da aslında bir dünya yaratma, kurallar koyma ve yine bir etkileşim alanı var. Yani sanal gerçeklikte izleme teknolojileri (gözlük); üretim teknolojileri (interaktif ya da değil) ve iş yapma tavrı olarak *immersive* (dalma/sarmalanma) biçimi yer almaktadır.

ÜM: *'Sanal' ile 'gerçek' arasında sizce nasıl bir ayrım var? Anlamsal ve deneyimsel olarak sanal gerçeklik, asıl gerçekliğin ne kadar uzağında?*

DT: Ben burada bir ayrım kurmayı oldukça önemli buluyorum. Düşüncemizde ve yaşamımızda bu ayrımı azaltmaya başlıyoruz. Gerçekliğin ne olduğunun ve gerçek olarak neye değer vermemiz gerektiğinin çok önemli olduğunu düşünüyorum. Çünkü dünya dediğimiz bu gezegen, tüm bu farklı, başka gerçekliklerin oluşmasına alan yaratan, potansiyel açan bir yer. O gezegen olmadan zaten diğer gerçeklikler de olmayacak. Yaşadığımız dünyanın bu gerçekliğine sorumluluğumuz ve aciliyetimiz var. O yüzden bu ayrımı iyi yapmamız gerekiyor. Sanal gerçekliğin en büyük amacı gerçeği tekrardan yaratmak ya da gerçekten ayrılmaz bir şey yapmaya çalışmak. Bu yüzden şirketlerin pazarlama stratejisi olarak sanal gerçeklikle gerçeği bir araya getirme ya da bunlar sanki tek bir şeymiş gibi sunma eğilimleri var. Bu onlar için mantıklı belki ama toplumsal diskur için iyi ya da sağlıklı bir şey değil.

ÜM: *Sanal gerçekliğin sinemada ortaya koyduğu anlatıyı nasıl tanımlıyorsunuz?*

DT: Sinemanın temel taşlarından biri olarak kurgu ve montaj -yani bu farklı imajların zamansal ve mekânsal bütünlüğünü kurarak yeni his, duygu ve fikir yaratma tekniği- sinemanın kalbindedir. Peki montaj sanal gerçeklikte nedir? diye sorarken 'nedensellik montajı' üzerine düşünüyorum. Dünya nedensellikler üzerine kurulu ve aslında VR'ın bir mecra olarak sunabileceği en ilginç şeylerden biri nedensellikleri değiştirerek, farklı kurgular meydana getirebilmesinde. Bir adım ileri attığımda odada 20 metre ileri gidiyorum. Ama ben bir adım attığımda odada yer değiştirmiş değil de zamanda yer değiştirmiş olsaydım, her adımında bu nasıl bir fikir ve gerçeklik dünyası sunardı? Aslında VR'da beni en çok heyecanlandıran şeylerden biri bu. Bilgisayar oyunlarında da -nedensellik montajı olarak adlandırılmasa da- *affordances* diye bir terim var. O da dünyanın karakterlere sunduğu ve o dünya içinde yapabildiğimiz şeyler anlamına geliyor. O tip etkileşimler bilgisayar oyunlarının da kalbinde yatıyor ama bu hiçbir zaman 'nedensellik montajı' olarak kavramlaştırılmıyor. Daha farkında olunmayarak yapılıyor. VR, bunun bedenselleştiği ve mekânlaştığı bir anlatı şeklidir.

ÜM: *VR film geleneksel film anlatısından çeşitli noktalarda ayrılıyor ve bazı yeni kavramlar ortaya koyuyor. 'Orada olma', 'deneyimleme', 'sarmalanma', 'etkileşim' gibi kimi kavramlar VR ile birlikte sinemada kullanılmaya başlandı. Bu etkilerin ortaya çıkışı sizce nasıl bir film anlayışı sunuyor?*

DT: Sinema deneyiminde 'orada olma', 'sarmalanma' gibi unsurlar zaten var. VR üstüne düşündükçe geri dönüp sinema ve sinema deneyimi, özellikle de sinemanın mekânsal, bedensel deneyimi üstüne düşünmek gerek. VR üstüne düşündükçe sadece filmin kendisini değil onun pek çok farklı etkenle bir aradalığına bakmak önemli. 'Orada olma' kavramı bana yalnızca bir his anlamı veriyor. Kullanmayı çok sevdiğim bir kavram değil. Ben net kategoriler yaratmayı sevdiğim için bu bana biraz muğlak geliyor. 'Deneyimleme' de biraz öyle ama 'sarmalanma' ve 'etkileşim' kavramlarına gerçekten de daha doğrudan işaret edebiliyoruz. 'Sarmalanma' bizi görüntülerle çevreliyor ve böylece bir 'arkamız' oluyor. Biz oraya bakmasak da bunun bilincinde oluyoruz.

Ya da bakmamızı gerektirecek bir şeyler oluyor. Hiçbir zaman belki bir sinema perdesine baktığımız berraklıkla bakamıyoruz VR görüntülerine. Bunun getirdiği hem bir belirsizlik hem bir karmaşıklık var. Sarmalanmanın, bedensel his etkisi üstüne de düşünmeye değer. Etkileşim de öyle. Hatta nedensellik kurgusu diye bahsettiğim şey tamamen etkileşimler üstüne kurulu.

ÜM: *'Özdeşleşme' sinemanın en temel öğelerinden biri. Seyirci (bu özellikle engellenmeye çalışılmadığı sürece) film süresi boyunca kendi gerçekliğinden uzaklaşır ve hikâyenin gerçekliğine girer. Orada bir karakterle,*

durumla ya da hikâyenin kendisiyle özdeşleşebilir. VR'da ise seyirci bir sarmalanmanın içinde ve orada olma etkisinde. Bu durum sizce bizi nasıl bir 'özdeşleşme' kavramına götürüyor? VR filmde özdeşleşme bir değişime uğramaktadır diyebilir miyiz?

DT: VR'ın popülerleştiği yıllarda şu çok kullanılan bir şeydi: VR bir empati makinesi. Bu aleti taktığınızda başkalarının vücuduna gireceksiniz, başka yerlere gideceksiniz ve o insanları, o durumları çok daha iyi anlayabileceksiniz gibi bir söylem. Aslında bu söylemin yüzde 90'ı pazarlama stratejisiydi. Empati makinesi kavramı film için zaten kullanılırdı. Filmde bir karakterle özdeşleşirken -VR'da olduğu gibi bedenimizle aktif olmadığımız için- gerçekten orada gördüğümüz insana kendimizi projekte edebiliyoruz. Ya da o insanın gözünden o dünyaya bakabiliyoruz. Fakat VR'da her zaman kendi bedenimizdeyiz. Hiçbir zaman başka birisi olmuyoruz. Örneğin bir deprem simülasyonuna gidince o gerçekten bedensel olarak yaşayıp öğrendiğimiz ve aklımıza kazınan bir bilgi oluyor ama bu özdeşleşme sonucu oluşmuyor. Bu doğrudan kendi bedenimizin onu yaşaması sonucu oluşuyor. Yani özdeşleşme yerine başka bir kelime kullanımı gerekiyor.

ÜM: *Ben bunu Doktora tezimde VR'da kendi bedenimize dönme durumunun daha baskın olması sebebiyle 'self-özdeşleşme' olarak tanımladım. Diğer özdeşleşme türüne de 'hiper-özdeşleşme' dedim ve bunlara 'yabancılaşma'yı da ekledim. Kendimizle olan bu bağlantı filmle olan özdeşleşmeyi kırabilir ve bizi bir yabancılaşmaya da götürebilir. Uzaktan baktığımız bir şey gibi de olabilir her şey?*

DT: Bu bir anlamda özdeşleşme öncesi de bir şey. Birinci kişi deneyimi ve bir şeyi gerçekten yaşamak. Kimi terapiler de -özellikle rol yapmaya dayalı terapiler- benzer simülasyonlardan geçiyor. Ya da 'tatbikat' dilinde bir şey de olabilir. Bunu özdeşleşmeden farklı tanımlamak için söylediklerin doğru aslında.

ÜM: *Seyircinin film içinde etkileşim halinde olması, filmi 'orada olma' hissi ile deneyimlemesi sinemayı sinema olmaktan uzaklaştırmakta mıdır? Bu durum sinemayı bir oyun anlatısına yakın tutar mı?*

DT: Evet, bence sinemadan farklılaştırıyor. Tamamen uzaklaştırıyor demeyelim ama farklı olanaklar ve anlatı şekilleri sunuyor. Ama bir yandan bunun sinemaya dahil olmadığını da söyleyemem. Ki bu kez içinden çıkılmaz bir hal alıyor.

ÜM: *Selyatağı isminde 360 derece VR film çektiniz. Ancak uzun metraj filmler de çekiyorsunuz. Sizce yönetmenin rolünde VR film ne gibi değişimler ortaya koyuyor?*

DT: Sinema ya da film yerine son yıllarda kullanımı yaygınlaşan bir terim var: *moving image art*, hareketli görüntüler sanatı. Aslında benzer bir şekilde hareketli görüntülerin birbiri ardına çeşitli anlamlar ve hisler yaratacak şekilde (VR'da bu mekânsallığa da geliyor, önümüz arkamız vs.) mekân içindeki hareketli görüntülerin birbiriyle çarpışarak ya da sıralanarak yeni anlamlar, hisler üretilmesi olarak yaklaşıyorum. Üretim yöntemindeki yeniliklerin filme ve anlatıya yansıdığını düşünüyorum. Yönetmenin rolü bence tüm bu farklı işlere yansıyor ve yönetmen kendi üretim şekli ve koşullarıyla da aslında o yönetmen oluyor. VR'a yaklaşımla, diğer işlere yaklaşım da bence örtüşüyor. Ama yönetmenlik açısından VR'da kimi farklılıklar da var. VR'ın benim hep aklıma getirdiği şey, sevdiğiniz birini bir yere götürüyorsunuz hissi. Yani en sevdiğiniz noktaya götürüp şimdi etrafa bakalım dediğiniz bir yaklaşım gibi. VR'daki yönetmenliğin yer gösterme, yer paylaşma gibi bir tarafı var. Tamamen o mekân hissine, keşif hissine dayalı bir şey bu. Diğer bir farklılık da oyuncu yönetimi üzerine. Burada biraz tiyatroya yaklaşıyor: kesmeden, ritme dayalı bir yönetim. *Selyatağı* filminde biz kamerayı ortaya koyup, ağaçların arkasına kaçıp saklanıyorduk. Sahne öncesi provalarda o ritmi ve oyunculuğu anlayıp düzeltmek tiyatro yönetmenliğine daha yakın tutuyor VR'daki oyuncu yönetimini. Sahne esnasındaysa ben, kulaklıktan oyuncuların yaka mikrofonunu dinliyordum ve onların ses tonlarını, hareketlerini ve ritimlerini takip ediyordum. Neredeyse tek gözü kapalı bir yönetmenlik. Tamamen hayal ederek. Onun o deneyselliğini çok sevmiştim. Mekânsal ve tamamen ritmi hissederek.

ÜM: *VR filmde seyirci bir nevi anlatının içinde. Bu anlatıda kendi bakışını ve kurgusunu oluşturabiliyor. Yönetmen ise onu film içinde tutmaya çalışan kişi konumuna geçiyor. VR film deneyiminde seyirci/yönetmen arasında bir hiyerarşiden bahsedebilir miyiz?*

DT: Bunu ben çok hiyerarşi olarak düşünmüyorum. Tabii ki yönetmenin daha çok bildiği ve üstünlüğü olan bir şey oluyor ama bir denetleme/kontrol kurmadan ziyade bir şeyleri paylaşma ve "burada şu var" deme şekli. O aslında biraz gezdirme tavrına da bağlı. Yönetmen ve seyirci arasındaki ilişki VR filmde daha farklı kuruyor. VR'da seyirciye gösterdiğin şey de seyircinin bakabileceği şeyler de daha fazla ancak; seyircinin ilgisini, alakasını tutabilmenin ve onu yönlendirebilmenin yöntemleri de farklı. Ses ile mesela seyircinin nereye bakacağını kontrol etmek mümkün oluyor. Ya da genelde insan gözü ışığı ya da hareketi takip ediyor. Her yeri karanlık yapsan, bir yeri aydınlık yapsan oraya bakıyor ya da birisi hızlıca bir tarafa doğru ilerlese seyirci onu takip etmeden duramıyor vs. Bunları kullanma çeşitleri o filmin ve deneyimin VR film dilini belirliyor.

ÜM: *Seyircinin VR film içinde bir anlamda 'yer alıyor' olması yönetmen açısından nasıl bir düşünme biçimini zorunlu kılıyor? Seyirci hikâyede ne kadar 'özgür'?*

DT: Üç saniyede bir kesme yapıp sürekli yakın çekim bir şeyleri göstererek film yapabilirsiniz. Ya da bir dakika boyunca tek bir sabit genel planda da durabilirsiniz. Bu esnada seyirci istediği yere, istediği şeye bakabilir. O özgürlük aslında seyircide hep var. VR'da ise bu biraz daha açılıyor. O yüzden bu tip şeyleri anlatı yöntemleri olarak düşünmek bana daha doğru geliyor. Çünkü özgürlük dediğimizde bu bir yandan ideolojik bir söyleme de giriyor. Sanırım şuna biraz karşıyım: Bunun bir mecraya içkin bir şey olarak değerlendirilmesi. Mesela strateji oyunları (özellikle 90'lardaki 2000'lerin başındaki açık dünya oyunları). İstedğin her şeyi yap, yeni medeniyetler kur, ordunu kur, savaş aç. Genel söylem, bunun oyuncuya çok büyük bir özgürlük alanı sağladığı ve yapabileceği şeylerin çokluğu yönünde. Fakat okuduğum bir çalışma başka bir şeyden bahsediyordu. Bu oyunları oynayan ve bu oyunlarla büyüyen insanların biraz daha merkezîyetçi ve belki baskıcı sistemlere daha yatkın olduklarıyla ilgili. Aslında fikri olarak çok kısıtlı bir dünya sunan oyunlar bunlar. Etkileşimsel olarak bir özgürlük veriyor ama verdikleri özgürlük çok yüzeysel. Hatta oradaki etkileşim bolluğundan her fikirle karşılaşabiliyormuşuz gibi bir yanılgıya kapılabiliyoruz. Oysaki filmlerde ya da seyircinin özgürlüğünü kısıtlayan deneyimlerde, izleyici ya da kullanıcı bunun tamamen bir özgürlük alanı olmadığını biliyor ve kendi özgürlük alanını yaratmaya çalışıyor. Belki de o denetim mekanizması daha farklı düşünsel özgürlüklere yol açıyor.

ÜM: *Selyatağı filminde kameranın -bir anlamda seyircinin- hikâyenin üzerinde konumlandığını görüyoruz. Yani seyirci karakterlerin arasında ya da onların çok yakınında yer almıyor. Hatta tam tersi olayların bir parça uzağında gibi görünüyor. Ben bunu 'karakterleri gözetleyen biri olarak seyirci' şeklinde yorumluyorum. Bu yoruma katılır mısınız?*

DT: O mesafenin olmasını çok istiyordum. Çünkü bunu değerli buluyorum. Mesafeyi korumak ve bir şeye biraz daha uzaktan, daha eleştirel bakabilmek. Ve o mesafenin biraz da fikri dünyayı açabilmeyi sağlayan bir şey olduğunu düşünüyorum. O yüzden evet gözetleyen bir seyirci var. Ama filmi çekerken daha ziyade gözetleyen orman olduğunu ve neredeyse farklı farklı ağaçlardan tüm bu insanlara baktığımızı düşünerek çektim.

ÜM: *İnsanın doğa ile birlikteliği ve mücadelesi hem Yuva hem de Selyatağı filmlerinde hikâyeleştirildi. Sizce VR filmde bu hikâye nasıl bir etki ve değişim yarattı?*

DT: *Selyatağı'na bir orman perspektifinden ya da orman gözünden bakabilir miyiz sorusuyla başladım. Bu filmde çok hissedilmiyor, hissedilmemesi de sorun değil benim için. Çünkü bütünüyle "gerçekten bu dünyaya ormanın gözünden bakıyoruz" diye bir şey söylemiyoruz. Ama filmin orta bölümünde, ağaçların ormanda üst üste bindiği an ve bu anın yarattığı garip etki hoşuma gidiyor. Bu, ormanın içinde olma farklılığı yaratıyor. Tüm ormanı mekân olarak daha iyi anlama şansı da veriyor. Yuva daha psikolojik ve karakterlere odaklanan bir filmken, ben *Selyatağı'nı* ufak bir fabl, üç cümlede anlatılacak bir masalmişçesine düşündüm. O yüzden hem mecra hem de anlatsal olarak farklı işler. Diğer yandan bir birliktelik yakalayan yönleri de var.*

ÜM: *Selyatağı'nda seyirci hikâyenin ve etkileşimin biraz daha uzağında. Olaylara ve kişilere uzaktan bakan/tanık olan bir biçimde. Bu bende 'Tanrı bakış' etkisi uyandırdı. Bu konumlandırmayı nasıl yorumluyorsunuz?*

DT: Düşündüğüm şey Tanrı bakıştan ziyade 'orman bakış' ya da 'hayalet bakış' gibi bir şeydi. Tanrı bakış da olabilir aslında. Nerede olduğumuzu kontrol edemediğimiz ve bize sunulan bakışlar. Orman bakış da Tanrı bakışa yakın gibi duruyor; çünkü neredeyse her yerde gözü olan bir varlık. Her yerde kökler aracılığıyla birleşen ve en azından orman içinde istediği yere ışınlanabilen bir bakış.

ÜM: *Seyircinin filmi nereden ve nasıl deneyimliyor oluşu, etkileşim kurup kurmaması 'deneyimi' nasıl biçimlendiriyor?*

DT: Kameranın konumu bedensel bir etki yaratıyor VR'da. *Selyatağı'nda* kamera hem mesafeli hem de çoğunlukla göz hizasındaydı. Nötr bir bakış sunmaya çalışan bir yerdeydi. Kameranın konumu, nereye yerleştirildiği, yüksekliği, hareket edip etmediği, karakterlerin kamerayla nasıl etkileşim kurduğu bizim ne olduğumuzu kim olduğumuzu ve nasıl bir bakışa sahip olduğumuzu belirliyor. Ve bunu geleneksel bir filmde daha içsel bir şekilde değiştiriyor. VR'da biri kameraya baktığında bize baktığını hissediyoruz ama bence geleneksel filmde biri baktığında bunu bir oyun/hile olarak görüyoruz. Ya da VR olmayan bir filmde, boyumuz kısaysa bunu öncelikle bir kamera açısı olarak düşünüyoruz; üstüne düşünmeye başladığımızda evet bu bir çocuk bakış açısı olabilir diyebiliyoruz. VR'da ise bu daha içgüdüsel ilerliyor. VR filmde bir de farklı olarak lens tipini değiştirememeye var. En azından şimdilik. Hep bir geniş açıdan bakıyoruz. VR

programları için o geniş açığı tutmak önemli. Küçük bir değişimde görüntü bir anda oynuyor ve mide bulantısı yaratıyor.

ÜM: *Sinemanın VR ile olan birlikteliğini nasıl yorumluyorsunuz? Sizce sinema bunu kullanmaya devam edecek mi?*

DT: Sinema benim kafamda kurduğum şekliyle imajlar üretmek, imajlarla düşünmek ve bir şeyler anlatmak üzerine. O yüzden sinemada kurmaca da VR film deneyimi de yer alabilir. Bunları birbirinden ayrı olarak değil de genel bir moving image (hareketli görüntü) olarak değerlendirmek bana daha ilginç geliyor. Böylece hepsi gerçekten birbiriyle konuşuyor oluyor ve hepsinin birbirinden öğreneceği pek çok şey oluyor. Sinema bence VR'ı, bu gözlük biçimini, mekânsal bilgisayarları, oyun motorlarını, üç boyutlu görüntü üretme teknolojilerini vs. bir şekilde kullanmaya devam edecek.