

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİKLE DEĞİŞEN HABER SUNUMU

Telat YÖNDEM
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
yondemtelat@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3449-7521>

Gökmen Hakan KARADAĞ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
gokmenkaradag@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6087-4098>

ÖZ

Artırılmış gerçeklik, gerçek yaşamı sanal gerçeklikle iç içe geçirmektedir. Dijital dönüşümle birlikte artırılmış gerçeklik insanların hayatına girmiş ve kullanım yelpazesini eğlence, eğitim, askeriye, tasarım, spor, sağlık alanlarına genişletmiştir. Artırılmış gerçeklik gazetecilik anlayışını da etkileyerek haber sunumlarının farklı bir yapıya bürünmesine sebep olmuştur. Yeni medyayla birlikte değişen günlük yaşam pratiklerimiz haber kuruluşlarını artırılmış gerçekliği kullanma yoluna itmiştir. Teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği dünyamızda insanlar artık haberi okumak veya izlemek yerine o anı yaşamak istemeye başlamıştır. Bu çalışma artırılmış gerçekliğin haber sunumunda nasıl kullanıldığını ve bir odak grup görüşmesi yoluyla, farklı formdaki uygulamaların izleyiciler/okurlar tarafından nasıl algılandığını araştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, gazetecilik, haber, yeni medya

CHANGING NEWS PRESENTATION WITH THE AUGMENTED REALITY

ABSTRACT

Augmented reality has combined real life with virtual reality. With the help of digital transformation, augmented reality has taken a step to people's lives and it has extended its field of use to education, military, design, sports, health etc. Augmented reality has also influenced journalism and caused news to be presented in various new ways. Our daily life practices, which have been changed by the new media, have caused news organizations to use augmented reality. People living in a technologically fast developing world now would like to live the moment instead of simply reading or watching it on the news. This study aims to search how augmented reality is used in news and how implementations in various formats are perceived by audience, by conducting a focus group research process.

Keywords: augmented reality, virtual reality, journalism, news, new media.

GİRİŞ

İnternet, geleneksel medyanın tüm imkanlarını kapsamakla birlikte (metin, görüntü, grafikler, animasyon, ses, video, gerçek zamanlı yayın) etkileşimlilik, isteğe bağlı erişim, kullanıcı kontrolü olmak üzere çok daha geniş bir yelpazede imkanlar sunmaktadır (Pavlik, 2001: 10). Yeni medya teknolojileriyle gelişen etkileşimli hikâye anlatımı insanların habere ulaşma isteklerini de değişime uğratmıştır. Bu doğrultuda medya kuruluşları haber sunumunda yeni teknolojik imkanları uygulama yoluna gitmiştir. Haberi izlemek ya da okumak yerine haberde gelişen olayı yaşamının cazibesi, artırılmış gerçeklik teknolojisinin bu alanda uygulanmaya başlanmasının itici gücü olmuştur. Sanal ve gerçek nesnelerin bütünleştirilmesiyle oluşan artırılmış gerçeklik teknolojisi, kullanıcı için katılımcı bir deneyim yaratmıştır (Akt: Küçükşarap ve Sayımer, 2016: 79). Günümüzde bu teknoloji,

mühendislik, ticaret, eğlence, sanat, mimari, turizm, oyun ve eğitim gibi geniş bir yelpazede kullanılmaya başlanmıştır (Akt: Somyürek, 2014: 68).

İletişim, bir edimdir. Bilgi ve haberlerin karşılıklı değişimidir (Crowley ve Heyer, 2017: 18). Bu anlam zamanla genişlemiş ve günümüzde etkileşime geçmek vurgusu öne çıkmıştır (Güngör, 2015:41). Ortaya çıkan her iletişim aracı, bulunduğu dönem içerisinde büyük değişikliklere yol açmıştır. Zorluklara çözüm üretmek için zekâyı ve yaratıcılığı devreye sokan insanlar teknolojik ve toplumsal ilerlemeye katkıda bulunmuşlardır (Basalla, 1988: 17,18). Massimo Baldini, iletişim olgusunun dijitalleşmeye kadar olan sürecini üçe ayırmıştır: cirografik devrimle yazının bulunduğu ve bilginin kayıt altına alındığı dönem, tipografik devrimle matbaanın bulunarak kayıt altına alınan bilginin çoğaltıldığı dönem, elektronik devrimle birlikte elektrikli telgrafın bulunmasıyla süregelen dönem (Baldini, 2000: 5). Bu süreç hızla ilerlemiş ve içinde bulunduğumuz dünya Shannon ve Weaver'ın matematiksel iletişim kuramında anlattığı 0 ve 1'lere indirgenmiştir (Yengin, 2014: 35). Hızla gelişen dijital teknoloji yeni medyayı sürekli yeni imkanlarla donatırken içerik üretim ve tüketim süreçleri de geleneksel medyadaki formlarından bambaşka formlara dönüşmüştür (Karadağ, 2017: 88).

Yazı, kâğıt, gazete, televizyon, sinema gibi dönemde büyük iletişim kolaylığı ve hızı sunan geleneksel medya teknolojileri artık insanların ihtiyaçlarını karşılama konusunda yeni medyanın imkanları göz önünde tutulduğunda yetersiz kalmaktadır. Bilgisayar sistemleri ve internetle birlikte yaşanan dijital dönüşüm yeni bir dönemin kapılarını açmıştır. İletişim olgusu, yeni medyayla farklı bir yapıya bürünmüştür. Yeni medyanın etkisiyle değişime uğrayan içerik üretim ve tüketim süreçleri, medya kuruluşlarını da buna ayak uydurma arayışına itmiştir. Bu arayışlar kapsamında başvuru yollarından biri de artırılmış gerçekliktir.

Bu çalışmada artırılmış gerçeklik konusunda literatür taranması yapılmış ve yazılı ve görsel medyada artırılmış gerçekliğin uygulandığı haber sunumu örneklerinin izleyiciler tarafından nasıl algılandığı ortaya çıkarılmıştır. Odak grup görüşmesi yönteminin uygulandığı çalışmada toplanan veriler ışığında, artırılmış gerçeklikle sunulan haberlerin izleyicilere hangi açılardan cazip geldiği ve normal haber sunumuna göre hangi hususlarda kullanım ve doyum avantajı yarattığı araştırılmıştır.

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK

Artırılmış gerçeklikle ilgili çeşitli tanımlar mevcuttur. Bir tanıma göre artırılmış gerçeklik gerçek dünya nesnelere yerine dijital ortam ürünlerinin kullanıldığı gerçeklik ortamıdır (Milgram ve Kishino, 1994: 1322). Bir başka tanıma göre sanal gerçekliğin fazlasıyla uygulamaya dökülmesidir. Sanal nesnelere gerçek dünya üzerine bindirilmesiyle oluşturulan sistemler bütünüdür (Azuma, 1997: 362). Berryman'e göre de artırılmış gerçeklik, gerçek ile dijital teknolojileri bütünleştiren teknolojilerin bir dizisidir (Akt. Arslan ve Elibol, 2015: 1794).

Diğer bir deyişle, artırılmış gerçeklik, gerçek dünya ortamı üzerine, deneyimi geliştirmek amacıyla yerleştirilmiş sanal nesnelere oluşturulan, gerçek ve sanal nesnelere bütününden oluşan ortamlardır (Erbaş ve Demirel, 2014: 9). Artırılmış gerçeklik teknolojisi insanların herhangi bir olayı anlamak için ya da herhangi bir durumu olduğundan daha iyi, daha net kavrayabilmesi için önemli bir teknolojidir.

Craig'e göre artırılmış gerçeklik, fiziksel dünyaya sanal/yapay bilginin eklenmesiyle oluşan gerçek zamanlı ve etkileşimli bir ortamdır ve hem uzamsal hem de yaşayamayacağımız deneyimlere ulaştırma potansiyeli bulunmaktadır (Altınpulluk, 2015: 124). Literatürdeki bu tanımlar doğrultusunda özetlemek gerekirse artırılmış gerçeklik, tamamen yeni oluşturulan sanal bir ortam olmayıp içinde bulunduğumuz gerçekliğe sanal nesnelere ekleyerek gerçekliğe farklı bir boyut kazandırılmasıdır. Milgram ve Kishino "Gerçeklik-Sanal Sürekliliği" adını verdikleri bir şekil geliştirmişlerdir.



Şekil 1. Milgram ve Kishino'nun (1994) Gerçeklik-Sanallık Sürekliliği
(Kaynak: Azuma vd., 2001: 34)

Bu şekle göre içinde bulunduğumuz gerçeklik, sanal objelerle ne kadar çok etkileşime geçerse o kadar sanal ortama doğru ilerlemektedir. Şeklin solundan sağına doğru süreklilik ne kadar çok artarsa gerçeklikle olan bağlantı o kadar zayıflamaktadır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi içinde bulunduğumuz gerçeklikten kopmadan gerçek ile sanal nesnelere harmanlayarak bu sanal nesnelere iletişime geçmemizi sağlamaktadır.

Uygulama alanında çok yeni olan artırılmış gerçeklik teknolojisinin temelleri 1960 yılında atılmıştır. Ancak 1901 yılında Oz Büyücüsü romanıyla ünlenmiş yazar L. Frank Baum, ilk kez gerçek hayata veri aktaran elektronik ekranlardan söz ederek bu alanda ses getirmiştir (Altınpulluk ve Kesim, 2016). Morton Heilig, 1960'lı yıllarda Sensorama adında üç boyutlu animasyon özelliğine sahip bir cihaz geliştirilerek o dönemde bulunan diğer teknolojik araçlara göre fark yaratmıştır (Yengin ve Bayrak, 2017: 92).

Ancak artırılmış gerçeklik teknolojisinin günümüzdeki kullanımına benzeyen en yakın çalışma Sutherland'ın olmuştur (Aslan ve Erdoğan, 2017: 207). 1968 yılında Sproull ile geliştirdikleri "The Sword of Damocles" (Demokles'in Kılıcı) ile Head Mounted Display (HMD) yani başa takılabilen ekran teknolojisinin temeli atılmıştır (Yengin ve Bayrak, 2017: 93). 1974'te oldukça başarılı bir çalışma olan Videoplace ile Myron Krueger, videolar ile sanal görsellerin iç içe geçmesini sağlamıştır. 1982 yılında artırılmış gerçeklik teknolojisinin ilk defa televizyonda örnekleri görülmüştür.

Dan Reitan ve ekibi yaptıkları çalışmalar sonucunda ilk etkileşimli artırılmış gerçeklik sistemi olan RADAR'ı geliştirerek hava olayları için video görüntüleri yayımlamıştır. Tom Caudell ise Boeing şirketinde araştırmacı olarak çalışırken 1992'de ilk defa artırılmış gerçeklik terimini kullanmıştır. Caudell, artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanarak uçak sistemlerindeki elektrik bağlantılarını anlatma konusunda teknik elemanlara büyük kolaylık sağlamıştır (Akbaş ve Güngör: 2017: 601).

Julie Martin, 1994 yılında artırılmış gerçekliğin alanını farklı yönlere çekmiştir. Martin, "Siber Uzayda Dans" olarak adlandırdığı ilk artırılmış gerçeklik tiyatro oyununu gerçekleştirmiştir. 1996 yılında ise CyberCode şirketi 2 boyutlu işaretleyicileri kullanan ilk artırılmış gerçeklik sistemini oluşturmuştur. ABD'nin Kuzey Carolina Üniversitesi ise ilk 3 boyutlu artırılmış gerçeklik teknolojisini geliştirmiştir.

Ronald T. Azuma 1997 yılında artırılmış gerçeklik üzerine detaylı bir akademik çalışma yapmıştır. Azuma artırılmış gerçeklik teknolojilerin hızlı gelişmesinden dolayı 2001 yılında yine bu alanda detaylı bir araştırma yapmıştır. Yapılan araştırmalarının sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamalarının gerçek ve sanal ortamı birleştirdiğini, senkronize olarak çalıştığını ve üç boyutlu uygulamalar olduğunu belirtmiştir. Artırılmış gerçeklik teknolojileri sağlık, üretim, araştırma ve eğlence ortamlarında sıkça kullanılmıştır (Azuma, 2001, 34-37).

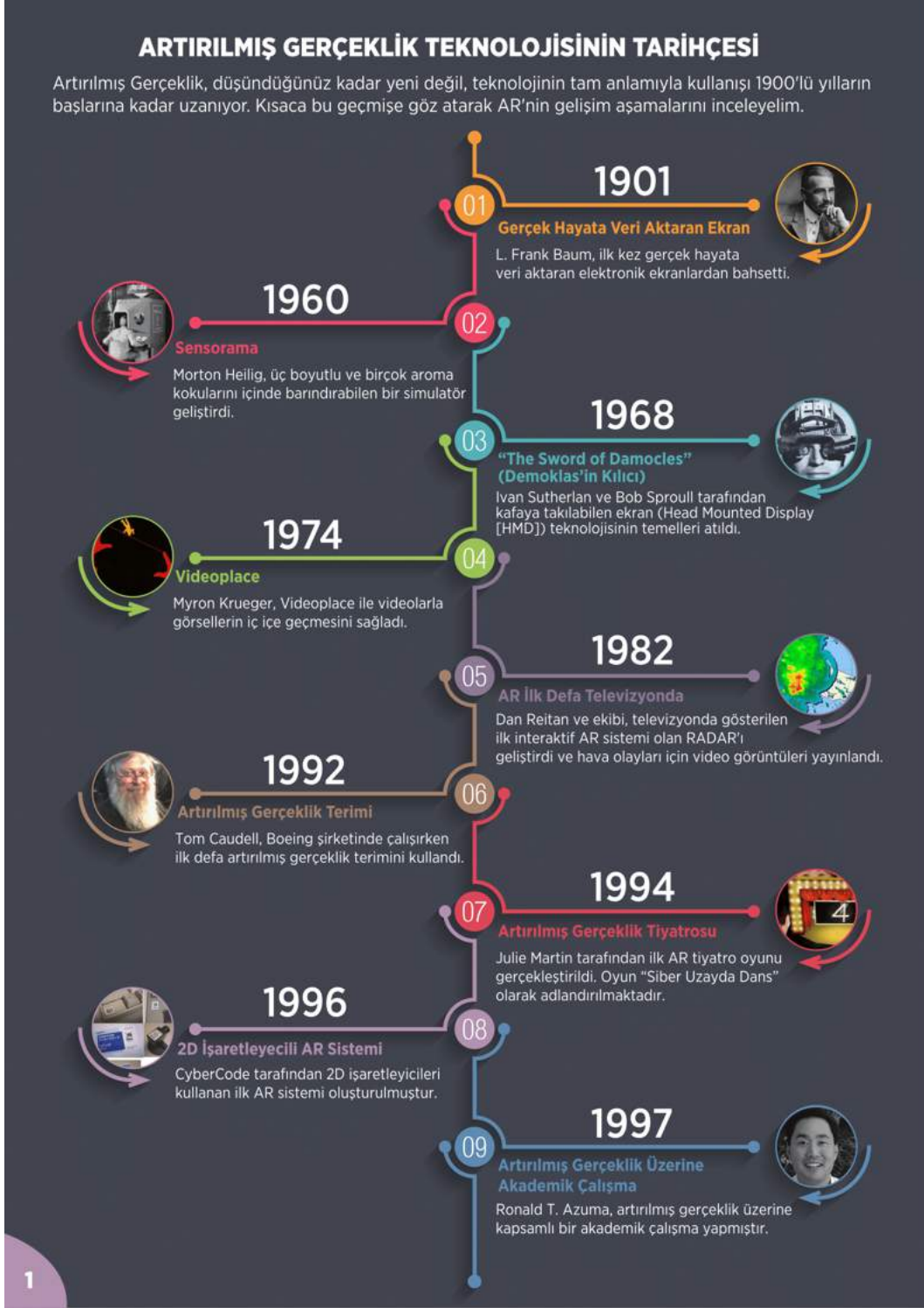
ABD Uzay ve Havacılık Dairesi (NASA) x-38 hava aracını özel bir artırılmış gerçeklik kontrol panelini kullanarak uçurmuştur. Aynı yıl içerisinde giyilebilir teknolojiler konusunda öncü isimlerden Steve Mann hem kamera hem bilgisayar olarak kullanılabilen "EyeTap"i geliştirmiştir. 2000 yılının başlarında Bruce H. Thomas ve arkadaşları ARQuake olarak isimlendirilen ilk kişisel artırılmış gerçeklik oyununu yaratmıştır. Hirakazu Kato'nun geliştirdiği ARToolKit adlı kod kütüphanesiyle sanal grafiklerin gerçek ortama transferi kolaylaşmıştır. Bu yolla artırılmış gerçeklik ortamlarının maliyetleri ve programlama işlem basamakları azaltılmıştır (İçten ve Bal, 2017: 403).

Artırılmış gerçeklik teknolojisinin eğitim kurumlarındaki ilk uygulama alanı MagicBook projesi olmuştur. Bu projede öğrencinin kullanımına sunulan kitap, bina ve yapı resimlerine sahiptir. Sistemde ilgili sayfadaki işaretleyici algılandığında, öğrencide bulunan araçla bakılarak bu işaret üzerinde tasarımcının tasarlamış olduğu üç boyutlu sanal nesnelere görülmektedir (Karal ve Abdüsselam, 2015: 156). Artırılmış gerçeklik teknolojisiyle uygulanan MagicBook projesi, öğrencilerin günlük hayatta duyu organlarıyla algılayamadıkları durumları modellenmiş şekilleriyle gerçek ortamda görme fırsatı yakalamasını sağlamıştır. Geleneksel kitap formatından çıkılarak öğrencilerin ilgisi çekilmeye çalışılmıştır (Billinghurst vd., 2001: 6). 2000'li yıllardan sonra artırılmış gerçeklik teknolojisindeki gelişmeler hızlanmıştır.

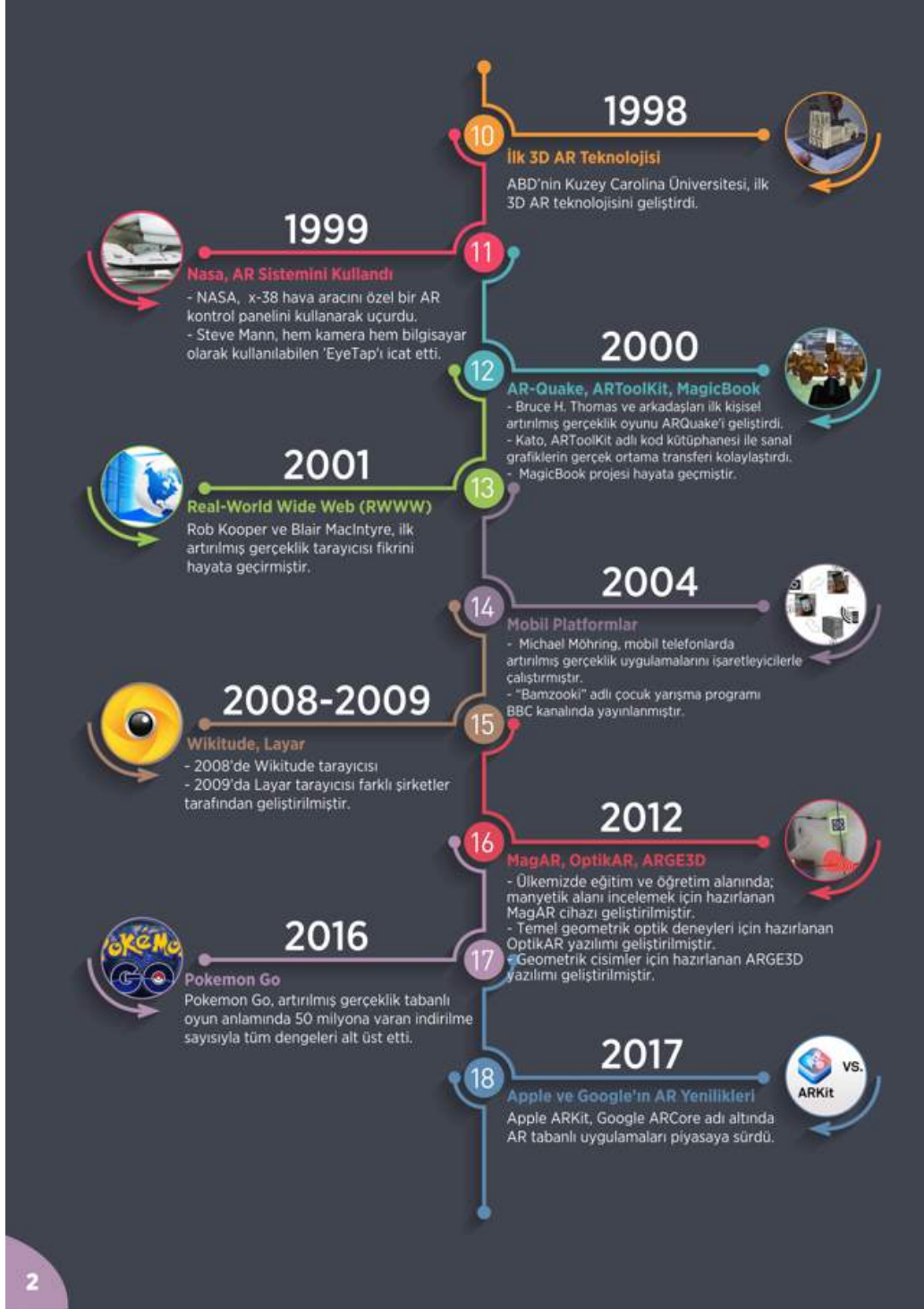
Araştırmacı Rob Kooper ve Blair MacIntyre Real-World Wide Web (RWWW) tarayıcısını oluşturarak ilk artırılmış gerçeklik tarayıcısı fikrini hayata geçirmiştir. Michael Möhring, mobil telefonlarda çalışan üç boyutlu artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanarak işaretleyicilerle canlı video gösterimleri sunmuştur. Artırılmış gerçeklikle hazırlanan “Bamzooki” adlı çocuk yarışma programı 2004'te BBC kanalında yayımlanmıştır. Kooper ve MacIntyre'nin Real-World Wide Web (RWWW) fikrinden yola çıkılarak 2008'de Wikitude tarayıcısı ve 2009'da Layar tarayıcısı farklı şirketler tarafından geliştirilmiştir.

2012'de ülkemizde eğitim ve öğretim alanında; manyetik alanı incelemek için hazırlanan MagAR cihazı, temel geometrik optik deneyleri için hazırlanan OptikAR yazılımı, geometrik cisimler için hazırlanan ARGE3D yazılımı geliştirilmiştir (Akt: Karal ve Abdüsselam, 2015: 157). 2016'da piyasaya sürülen Pokemon Go oyunu artırılmış gerçeklik tabanlı oyunlar arasında çok ilgi görerek 50 milyon'a varan indirilme sayısı ile rekor kırmıştır.

Artırılmış gerçeklik tabanlı uygulamaların çok ilgi görmesi üzerine 2017 yılında Apple ARKit, Google ARCore adı altında artırılmış gerçeklik tabanlı uygulamaları piyasaya sürmüştür. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin 2000'li yıllardaki gelişim sıçraması, bu teknolojinin ucuzlamasına ve mobil telefonlar/tabletler gibi çeşitli cihazların yaygınlaşmasına bağlanabilir. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin kilometre taşları Şekil 2a ve Şekil 2b'de görsel olarak sunulmaktadır.



Şekil 2a. Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Tarihçesi



Şekil 2b. Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Tarihçesi

Gerçeklikten kopmadan sanalı yaşayabilme imkanı sunması, kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojilerine ilgisini artırmıştır. Birçok sektörde daha kolay uygulanabilir olması itibarıyla artırılmış gerçeklik teknolojisi, sanal gerçeklik teknolojisine göre daha yaygın ve pazar payı olarak daha öndedir.

Sanal dünyada oluşturulan ortamın sadece sanal ortamı temel alması, artırılmış gerçeklik uygulama ortamının ise mekân ve zamandan bağımsız olarak gerçek dünyayı temel alması güncel uygulamalarda daha çok çeşitlilik ve kullanım genişliği sağlamaktadır (Wang ve Dunston, 2007: 363). IHS Markit

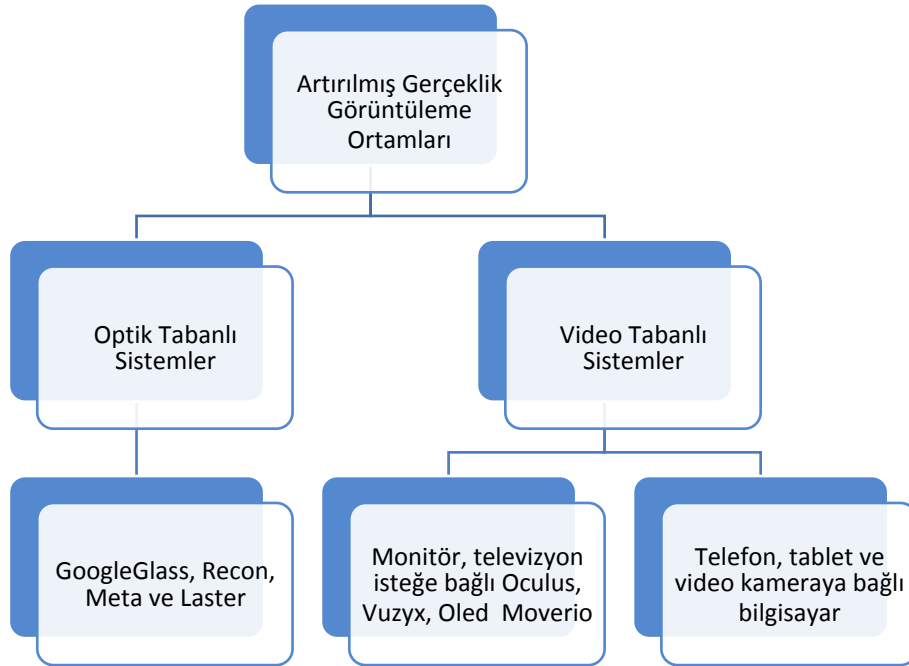
araştırma şirketi tarafından açıklanan son raporda 2017 yılında %72 artış gösteren sanal ve artırılmış gerçeklik pazarının 3,2 milyar dolara yükseldiğini görülmektedir. Raporda, VR (Virtual Reality-Sanal Gerçeklik) kullanım adedinin 2021 yılına kadar 28 milyondan 75,7 milyona çıkacağı ve buna bağlı olarak pazar büyüklüğünün 5,9 milyar dolara yükseleceği öngörülmektedir.

Artışın nedenlerinin başında AR (Augmented Reality – Artırılmış Gerçeklik) özellikli oyunlara duyulan ilgi gelmektedir. 2017 yılında bu tarz oyunlara harcanan miktar 2 milyar doları geçmiş durumdadır. Google ARCore ve Apple ARKit uygulama geliştirme arabirimlerinin piyasaya sürülmesinden sonra oyunlara olan ilginin arttığı dikkat çekmektedir. Şekil 3'te yer alan AR ve VR tüketici harcamaları grafiğinden bu durum net bir şekilde anlaşılmaktadır (URL1-IHSMakit).

Lumus Vision araştırma şirketi tarafından yapılan yeni bir araştırmaya göre 2025 itibarıyla oyun sektöründe ulaşılacak gelirin 11,6 milyar dolar olması beklenmektedir. Sağlıkta bu rakamın 5,1 milyar dolar, mühendislikte 4,7 milyar dolar, canlı etkinliklerde 4,1 milyar dolar, video-eğlencede 3,2 milyar dolar, gayrimenkulde 2,6 milyar dolar, perakendede 1,6 milyar dolar, askeriyede 1,4 milyar dolar ve eğitimde ise 7 milyon dolar olması öngörülmektedir (URL2-TEB Blog).

Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Yapısı

Artırılmış gerçeklik teknolojisi iki kategoriye ayırarak incelenmektedir. Bu kategoriler optik temelli ve video temelli teknolojiler olarak ayrılmaktadır (Azuma, 1997: 361). Kategorilere ayrılan bu teknolojiler gerçek ile sanal dünyanın üst üste binerek oluşan artırılmış gerçekliğin sahnelendiği yerin izlendiği platformlarıdır.

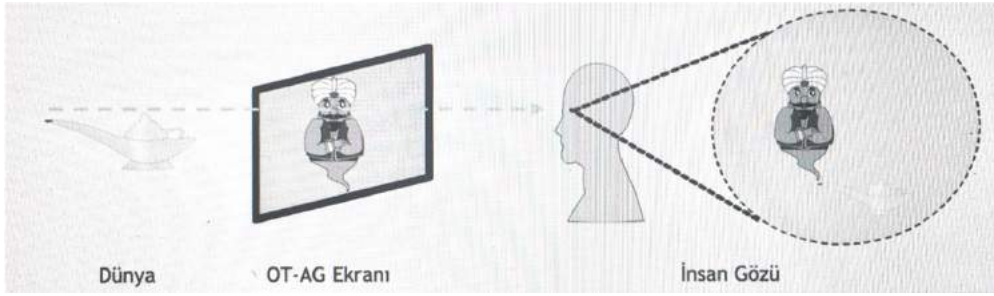


Şekil 3. Artırılmış gerçeklik görüntüleme ortamları şeması

Optik tabanlı sistemlerde kullanıcıların başlarına geçirdikleri optik tabanlı donanım vasıtasıyla gerçeklikten kopmayarak sanal nesnelere deneyimlemesi amaçlanmaktadır. Günümüzde optik tabanlı donanımlara Google Glass, Recon Jet ve Laster SeeThru gözlükleri örnek olarak verilebilir. Google Glass'ın üstünde bir hoparlör, kamera ve görüntü izlemeye yarayan bir görüntü haznesi bulunmaktadır. Google Glass, 5 mega piksel kamera, 16 GB dahili hafıza, Wifi ve bluetooth gibi özelliklere sahiptir (URL3-CHIP). Tasarımında sağ gözün altına denk gelecek ufak bir ekran üzerinden kullanıcıların farklı içeriklere erişmesine imkân verebilen Recon Jet, ivmeölçer, jiroskop, altimetre, termometre gibi sensörlerle farklı veriler hakkında bilgi verebilmektedir. Gözlük HD

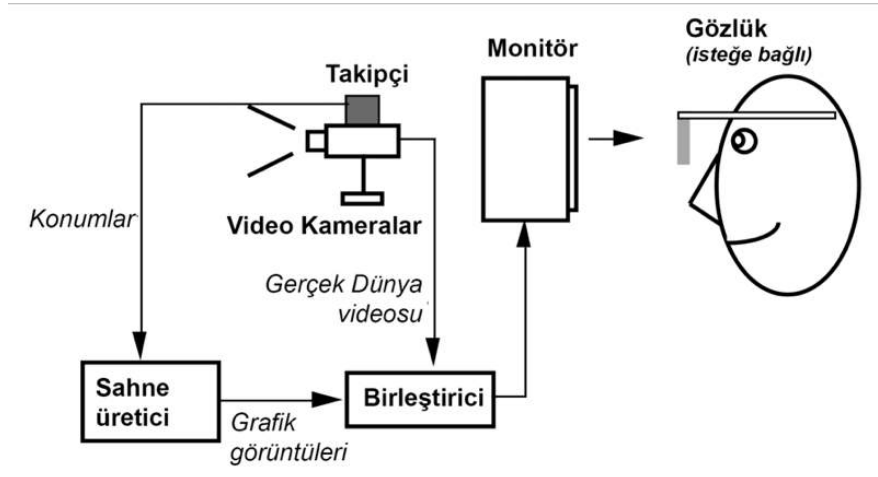
kamerayla video çekim yapabilmektedir (URL4-DONANIMHABER). Laster SeeThru denizciler için rüzgâr verileri ve koordinatlarını da gösterebilmektedir. Laster SeeThru, mobil cihazlara gelen mesaj, e-posta, telefon çağrılarını gösterebildiği gibi müzik dinleme, oyun oynama, kitap okuma, internette dolaşma ve fotoğrafları görüntüleyebilme gibi özellikleri de sahiptir (URL5-DONANIMHABER).

Yukarıda belirtilen cihazların çalışma prensibi optik ekranda bulunan sanal nesnelerin gerçek dünyadaki nesnelerin tek bir noktada birleşmesiyle artırılmış gerçeklik görüntüsünün elde edilmesidir. Ancak bu sistemin çalışma sırasında oldukça fazla iş yükü oluşmaktadır. Azuma bu durumu optik tabanlı sistemler için olumsuz bir durum olarak nitelendirmiştir. Buna bağlı olarak da senkronize olarak gösterim işleminin sağlıklı bir şekilde yürütülmesinin zorlaştığını söylemektedir. Ortaya çıkan bu olumsuz durumun giderilmeye çalışıldığı durumlardaysa maliyet yükselmektedir (Azuma, 1997: 379).



Şekil 4. Optik Tabanlı Artırılmış Gerçeklik (OT-AG) Uygulama Ortamı
(Kaynak: Karal ve Abdüsselam, 2015: 166)

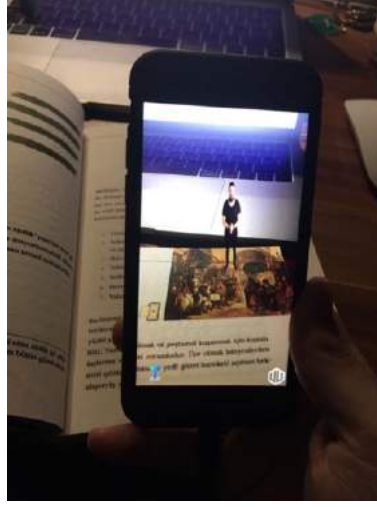
Video tabanlı sistemlerdeyse gerçek dünyanın görünümünü sanal monitörlere aktarmak için video kameralar kullanılmaktadır. Video tabanlı artırılmış gerçeklik uygulaması optik tabanlı sistemlere göre daha başarılı bir yapıya sahiptir. Bu sistemin iki farklı çalışma prensibi vardır. Birincisi bulunulan gerçeklikteki görüntülerin kamerayla çekilerek dijital ortamda oluşturulan sanal objelerle bilgisayarda birleştirilmesidir. Dolayısıyla izleyen kişi ekrana baktığında gerçek görüntülerle sanal nesnelerin birleştiğini deneyimlemektedir.



Şekil 5. Video Tabanlı Artırılmış Gerçeklik Sisteminin Kavramsal Şeması
(Azuma, 1997: 363)

Video tabanlı sistemin diğer çalışma prensibinde monitör tabanlı artırılmış gerçeklik (MT-AG) platformu, kafaya takılabilir donanımlardan daha çok mobil cihazlar olan telefon tablet gibi sistemler kullanılarak deneyimlenmektedir. Örneğin bir kitapta özel olarak hazırlanan fotoğraflara telefon, tablet

ya da bilgisayarın video kamerasıyla baktığımız zaman kitap içerisinde bulunan fotoğraflar hakkında gerçekte var olmayan üç boyutlu bir şekilde bilgi veren birisinin olduğu görülebilmektedir.



Resim 1. Monitör tabanlı artırılmış gerçeklik uygulamasının uygulanış biçimi

Artırılmış gerçeklik teknolojisi çok geniş bir alanda kullanılmaktadır. Sıradaki bölümde artırılmış gerçekliğin gazetecilik pratikleri açısından kullanımını incelenmektedir.

ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK GAZETECİLİĞİ

Yeni medya ve dijital teknolojiadaki gelişmeler gazetecilik sektörünü de değişime uğratmıştır. İnsan dünyayı anlatı aracıyla tanımakta, anlatıyı ise medya aracılığıyla algılamaktadır. Medya teknolojileri dönüşürken anlatı biçimleri de değişmiştir (Şahoğlu ve Polat, 2018: 115). Yazılı basın internet ortamına geçerek yeni teknolojileri kullanmaya başlamış, geleneksel medya yeni medya teknolojilerini adapte etmiştir. Değişen hikâye anlatımı ve bu anlatımı destekleyen teknolojilerle alışılmışın dışında bir yayıncılık ortaya çıkmıştır. Yeni medya ortamında hali hazırda 360 derece videolarla çekilen haberler kullanıcılara sunulmaktadır.

Kullanıcıların artık haberi izlemek yerine haberi yaşayarak öğrenme arzusu artırılmış gerçeklik teknolojisinin gazetecilik sektöründe kullanılmasının örneklerini ortaya çıkarmıştır. Yapılan başarılı örneklerin ardından bu anlayışta sunulan haberler kullanıcılar tarafından çok ilgi görmüştür. Dolayısıyla bu durum yeni medya ortamlarına adapte olmaya çalışan basılı yayın ve televizyon kuruluşlarını artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanmaya yöneltmiştir. Gazetecilik ve medya bağlamında artırılmış gerçeklik; ses, grafik, fotoğraf, video, elde taşınan ya da giyilebilir ekran üzerinde, kişilerin belirli bir coğrafi konum ve bulunduğu yer bağlamında spesifik yerlerle eş zamanlılık sağlayarak, canlı video gösterimindeki animasyon gibi verilerin katmanlara ayrılmasına imkân tanımaktadır (Değirmencioğlu, 2016: 602).

Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak ilk haber sunumu Columbia Üniversitesi Yeni Medya Merkezi tarafından yapılmıştır. 1997'de Aziz Patrick Günü'nde, New York'ta eşcinsel dernek üyelerinin geçit törenine dâhil olmamaları nedeniyle yapılan protesto ve polisin çok sayıda göstericiyi tutuklaması 360 derece video çekimi yapılarak anlatılmıştır. Columbia Üniversitesi'nde 1968 yılındaki öğrenci ayaklanması da gerçek görüntüler, videolar ve ses kayıtları kullanılarak artırılmış gerçeklik teknolojisiyle yeniden canlandırılmıştır (Pérez Seijo, 2017: 114). Haber anlatımının ötesinde diğer artırılmış gerçeklik gazetecilik uygulamaları da bulunmaktadır. Yeni medya ortamlarında yayımlanan haberler hakkında Pavlik ve Bridges'e göre bu katmanlı etkileşimli yapı, coğrafi olarak etiketlenmiş (geo-tagged) grafikler; yerleşik coğrafi eş zamanlı fotoğraflar, haber ve enformasyona ek bir bağlam yükleyen videolar; mobil araçlarıyla kolay ve hızlı bir şekilde ayrıntılı bilgi almak için vatandaşların doğrudan ek içerik, metin, video, web sitesine ulaşmasını sağlayan QR kodların kullanımı; konum temelli sosyal paylaşım siteleri aracılığıyla sosyal medya kullanımı; artırılmış gerçeklik veya sosyal

medya yoluyla haber üretimi için olası haber kaynaklarının belirlenmesinde uygun konum bilgilerinden yararlanılması bu uygulamalar arasında yer almaktadır (Pavlik ve Bridges, 2013: 42). Bir olay sonrası yapılan haberlerin içinde bulundurduğu yeni medya teknolojileri sayesinde okurlara farklı bir deneyim sağlanmaktadır.

Artırılmış gerçeklik teknolojisi çevrim içi ortamlarda yaygınlaşarak haber sunumlarını değişikliğe uğratmıştır. Değişen haber sunumlarıyla birlikte basılı yayıncılar okurlarıyla iletişime geçmek ve içeriklerini cazip kılabilmek için yeni ve etkileşimli yollara gereksinim duymuştur. Artırılmış gerçeklik teknolojileri çevrim içi ve çevrim dışı dünyaları bir araya getirmekte, basılı yayınların içine adeta hapsediği tek taraflı konuşmayı diyaloga çevirmek için bir alternatif sunmaktadır (Koroğlu, 2012: 37). Artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla basılı sayfalarda yer alan pasif görüntüler aktif olarak sayısal verilere dönüşmektedir.

Artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanarak haber sunumuna giden kuruluşlar arasında New York Times, USA Today, Wall Street Journal, Boston Globe, Financial Times ve BBC gibi uluslararası kuruluşlar öncü olmuştur. Bu kuruluşlar artırılmış gerçeklik uygulamaları olarak Junaio ve Aurasma'yı kullanmıştır. Daha yaygın kullanılan Aurasma'nın sunduğu teknolojik rahatlık 2011 yılında New York Times, Wall Street Journal ve BBC'yi bu uygulamayla haber sunumuna yöneltmiştir. USA Today ve Boston Globe 2010 yılında Junaio uygulamasını kullanarak haber sunumuna gitmiştir. Ancak Aurasma uygulamasından daha önce piyasaya sürülmesine karşın Junaio, teknik kapasitesinin yetersizliği sebebiyle daha sonra kullanılmamıştır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak gerçekleştirilen haber sunumunda gazeteler, manşetten verdikleri bir olayın haberini mobil telefon ya da tablet vasıtasıyla işaretleyiciler kullanılarak video halinde de sunabilmektedir.



Resim 2. Monitör tabanlı artırılmış gerçeklik kullanılarak haber sunumu URL6-YOUTUBE

Resim 2'de artırılmış gerçeklik teknolojisinin basılı gazete yayınlarına gömülerek kullanıcıya nasıl sunulduğu görülmektedir. Artırılmış gerçeklik teknolojisi, sunulan haberlerdeki değişikliğin yanı sıra gazete üzerinden verilen reklamları sunmak için de büyük kolaylık sağlamaktadır. Gazete reklam köşeleri pasif durumdan aktif duruma geçerek gazeteyi okuyan kişilere farklı bir deneyim sunmaktadır.



Resim 3. Monitör tabanlı artırılmış gerçeklik kullanılarak reklam sunumu (URL7-YOUTUBE)

Resim 3'te Hürriyet gazetesinin reklam köşesinde yer alan Fiat Egea otomobil reklamı, mobil telefonun kamerası tutulduğunda işaretleyiciler tetiklenmekte ve hazırlanan reklam videosu oynamaya başlamaktadır.

Artırılmış gerçeklik teknolojileri alanında dikkate değer uygulamalar arasında MIT Media Laboratuvarında geliştirilen "Sixth Sense" projesi yer almaktadır. Bu projede bireylerin enformasyonla aracısız etkileşime girebileceği bir ortam hedeflenmektedir. (Köroğlu, 2012: 37). Geliştirilme aşamasında olan bu proje, gazete ve dergilerdeki görsel içeriklerle aracısız bir şekilde etkileşime girme olanağı sağlamaktadır. Bu anlamda Harry Potter film serisinde bulunan hareketli ve sesli gazeteler aklı gelmektedir.



Resim 4. MIT Media Lab'de geliştirilen "Sixth Sense" projesinden bir görsel (URL8-PRANAVMISTRY)

Artırılmış gerçekliğin değiştirdiği gazetecilik pratikleri televizyondaki haber sunumlarında da gözlemlenmektedir. Video tabanlı artırılmış gerçeklik teknolojileri televizyonlardaki haber bültenlerinin sunumlarını büyük değişikliklere uğratmıştır. Bu teknolojiyi kullanan televizyonlarda konuyla ilgili oluşturulan özel sanal materyaller stüdyo içerisinde bulunan gerçeklikle birleştirilerek daha etkileşimli bir deneyim sağlanmaktadır. Bu sistemin temel noktasında tamamen bilgisayar tabanlı işlemler yer almaktadır. Sistemin çalışma prensibi özel sensörlerle donatılan kameranın stüdyo içerisinde sunum yapan kişinin gerçek zamanlı takip edilmesine dayanmaktadır. Stüdyonun genel yapısında sinema sektöründe kullanılan greenbox perdesi bulunmaktadır. Ancak bazı durumlarda

greenbox perdesi kullanılmayarak fiziki stüdyo içerisinde bilgi amaçlı oluşturulan sanal grafikler ya da sanal nesnelere katmanlar vasıtasıyla yerleştirilmektedir. Bu sistemlerde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanılması için Avid Brainstorm, ChyronHego, Ross, Ventuz, Vizrt gibi yayın motorları gerekmektedir. Uygulamanın gerçekleşmesi için önceden üç boyutlu sanal materyaller hazırlanmaktadır. Fiziki bir ortam olan stüdyoda sunulan haber sırasında konuyla ilgili oluşturulan sanal nesnelere gerçeklik üzerine eklenerek haber sunumu gerçekleştirilmektedir. Bu uygulama video tabanlı artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak yapılmaktadır. Bu uygulamanın örnekleri altta yer alan görsellerde gösterilmektedir.



Resim 5. The Weather Channel kanalında artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak sunulan hava durumu (URL9-YOUTUBE)

Resim 5'te The Weather Channel kanalı Amerika Birleşik Devletleri'ni etkisi altına alan Tornado kasırgası sırasında oluşabilecek durumlar hakkında bilgi vermektedir. Geleneksel bir haber sunumu gibi başlayan program artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanılarak söz konusu kasırganın bölgeye ulaştığında ne gibi hasarlar verebileceğini anlatmaktadır. Yapılan haber sunumunda stüdyo içerisine elektrik direği düşmektedir. Ardından sunucu bu duruma tepki vererek sanki gerçekten stüdyonun içerisine elektrik direği düştüğü hissini izleyiciye geçirmektedir. Bu anlamda artırılmış gerçeklik teknolojisinin temelinde bulunan sanal nesnelere fiziki bir hissiyat uyandırması özelliği bu haber sunumunda gözlemlenmiştir.



Resim 6. El Cezire İngiltere kanalında AR teknolojisi kullanılarak haber sunumu (URL10-YOUTUBE)

Resim 6’da El Cezire İngiltere kanalında sunucu kutsal topraklar Kudüs hakkında artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanarak üç boyutlu görüntülerle bilgi aktarmaktadır. Daha öncesinde iki boyutlu fotoğraflarla anlatılan haber sunumu üç boyutlu bir sisteme taşınmıştır. Böylelikle daha anlaşılır daha etkileşimli bir haber sunumu gözlemlenmiştir. Artırılmış gerçeklik teknolojisi Greenbox tekniğine göre hileli bir yaklaşım göstermemektedir. Yapılan denemeler her geçen gün gelişerek başarılı uygulamalar ortaya konmaktadır.

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİKLE SUNULAN HABERLERİN İZLEYİCİLERDEKİ ALGISI ÜZERİNE ODAK GRUP ÇALIŞMASI

Araştırmanın Amacı

Uygulama alanı olarak oldukça geniş bir yelpazeye sahip olan artırılmış gerçeklik teknolojisi bir süredir geleneksel medyanın haber sunumlarında da kullanılmaktadır. Artırılmış gerçeklik sayesinde işlenen konular izleyicilere anlatılmak yerine adeta canlandırılmaktadır. Ayrıca geleneksel yöntemlerle anlatılması zor olan bazı karmaşık konuların çok daha kolay ve anlaşılabilir bir şekilde sunulması mümkün olmaktadır. Araştırma, artırılmış gerçekliğin uygulandığı haber sunumlarını katılımcıların nasıl algıladıklarını ve katılımcıların artırılmış gerçeklikle üretilen içeriği hangi amaçlarla kullanmak istediklerini deneysel değerler üzerinden ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

Araştırmanın Yöntemi ve Bulgular

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak nitel araştırma yöntemlerinden biri olan odak grup görüşmesi kullanılmıştır. Odak grup görüşmesi tekniği, deneklerin araştırma konusu (kavram, ürün, düşünce vb.) hakkında ne hissettiklerini ve araştırma konusunun hayatlarının bir bölümünü nasıl biçimlendirdiğini keşfetmeyi amaçlamaktadır (Yengin, 2017: 137). Bir başka tanıma göre odak grup görüşmesinin amacı, çok fazla bilinmeyen bir konu hakkında katılımcıların bakış açılarına, yaşantılarına, ilgilerine, deneyimlerine, eğilimlerine, düşüncelerine, algılarına, duygularına, tutum ve alışkanlıklarına dair derinlemesine, detaylı ve çok boyutlu nitel bilgi edinmektir (Şimşek ve Yıldırım, 2006: 151-153).

Odak grup görüşmesi, İstanbul Aydın Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Medya bölümü lisans öğrencilerinden oluşan 15 kişiyle gerçekleştirilmiştir. Görüşme 1 Kasım 2018’de İstanbul Aydın Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Medya bölümü dersliğinde gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmesi 65 dakika sürmüştür. Görüşmeye başlamadan önce katılımcılar, çalışmanın amacı ve içeriğiyle ilgili bilgilendirilmiştir. Katılımcıların onayları alınarak, görüşme esnasında ses ve video kaydı yapılmıştır. Katılımcılara görüşmenin başında ön test soruları yöneltilerek artırılmış gerçeklik hakkındaki ilgi ve bilgi düzeyleri öğrenilmiştir. Daha sonra artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak yapılan haber sunumlarından oluşan üç video izlettirilmiştir ve bu videolarla ilgili görüşme gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmesi tamamlandıktan sonra her soruyla ilgili belirlenen ifade ve düşünceler araştırmacılar tarafından değerlendirilmiştir. Analiz işlemlerinde öğrenciler sırasıyla ÖĞ1, ÖĞ2, ÖĞ3, ÖĞ4, ÖĞ5, ÖĞ6, ÖĞ7, ÖĞ9, ÖĞ10, ÖĞ11, ÖĞ12, ÖĞ13, ÖĞ14, ÖĞ15 olarak kodlanmıştır.

Odak grup görüşmesinde öğrencilere kapalı uçlu şu ön test soruları yöneltilmiştir:

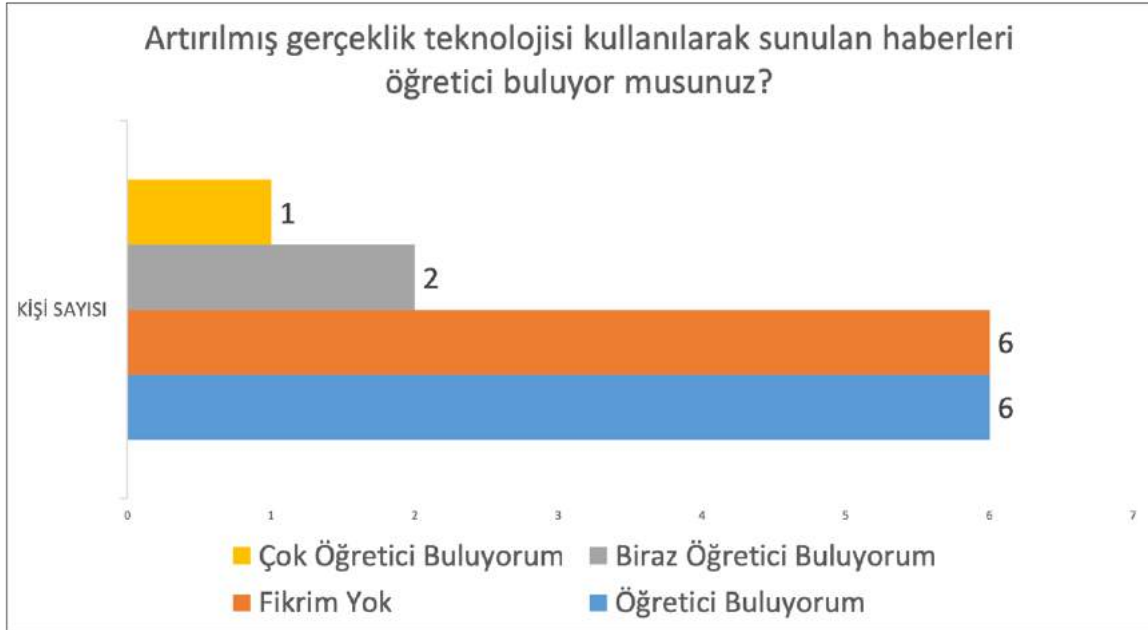
- Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılan bir haber sunumu izlediniz mi ya da okudunuz mu?
- Artırılmış gerçeklikle sunulan haberleri öğretici buluyor musunuz?
- Artırılmış gerçeklik teknolojisi haber sunumunda farklı bir sunum anlayışı ortaya çıkarabilir mi?

İstanbul Aydın Üniversitesi Yeni Medya lisans bölümünde öğrenim gören, yaşları 18 ila 26 olan 15 gençle yapılan ön testte “Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılan bir haber sunumu izlediniz mi / okudunuz mu?” sorusuna katılımcıların 9’u hayır 6’sı evet yanıtını vermiştir.



Grafik 1. Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılan haber sunumu izleyen / okuyan kişilerin dağılımı

Ön testte sorulan “Artırılmış gerçeklikle sunulan haberleri öğretici buluyor musunuz?” sorusuna 15 öğrenciden 6’sı olumlu yanıt vermiş 6’sı ise “fikrim yok” demiştir.



Grafik 2. Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak sunulan haberleri öğretici bulan kişilerin dağılımı

Ön testteki “Artırılmış gerçeklik teknolojisi haber sunumunda farklı bir sunum anlayışı ortaya çıkarabilir mi?” sorusuna 15 katılımcıdan 12’si olumlu yanıt vermiştir. Katılımcılar artırılmış gerçeklik teknolojisi hakkında yeterince fikir sahibi olmasalar da bu teknolojinin haber sunumunda farklı deneyimler yaşatabileceği görüşünün bu grupta hâkim olduğu gözlemlenmiştir.



Grafik 3. “Arttırılmış gerçeklik teknolojisi haber sunumunda farklı bir sunum anlayışı ortaya çıkarabilir mi?” sorusuna görüş belirten kişilerin dağılımı

Katılımcılara arttırılmış gerçekliğin kullanıldığı üç haber videosu izlettirilmiştir. Birinci videoda (URL11-YOUTUBE) New York Times gazetesi, mobil haber uygulaması üzerinden sunduğu haberinde Güney Kore’de gerçekleşen PyeongChang 2018 Kış Olimpiyatları’nda seçilen en iyi dört sporcu konu edinmektedir. Haberi okuyan kişi; sporcu hakkında bilgi sahibi olurken sporcunun habere konu olan hareketlerini yazının belirli aralıklarında mobil uygulama üzerinden açılan kamera vasıtasıyla haberin okunduğu mekânda tamamen üç boyutlu olarak inceleyebilmektedir.

İkinci videoda (URL12-YOUTUBE) Weather Channel hava durumu kanalı, Amerika Birleşik Devletleri’nde olası bir kasırgayla ilgili izleyicileri bilgilendirmektedir. Haber sunucusu Jim Cantore, ilk etapta stüdyoda geleneksel anlayışta bir haber sunumu yapmaktadır. Sunum devam ederken arka planda konuyu destekleyecek bir animasyon gösterilmektedir.

Sunucunun kasırga hakkında daha detaylı bilgiler vermeye başlamasından itibaren stüdyo içerisine kasırga sırasında gerçekleşebilecek uçan çatı, otomobil ve çeşitli kesici olabilecek dijital nesnelere düşmektedir. Sunucu stüdyoya gerçekten bir çatı ve araba düşmüş gibi davranarak dijital nesnelere tepki vermektedir. Tepki verdiği dijital nesnelere üzerinden konu hakkında bilgilendirme yapmaktadır. Sunucu, dijital nesnelere etkileşime geçerek kasırgayı birebir yaşamış, gelecek olan kasırganın ne gibi sonuçlar doğuracağını yaşayarak anlatmıştır.

Üçüncü videoda (URL13-YOUTUBE) Straits Times gazetesi, hazırladığı mobil uygulama sayesinde gazete içerisinde yayımlanan haberlerin videolarını okurlarına izleme imkânı sunmaktadır. Gazete, Singapur’un "Küçük Hindistan" diye anılan bölgesinde yerli bir şoförün kullandığı otobüsün Hintli işçiye çarpmasının ardından, yaklaşık 400 kişilik öfkeli kalabalığın polise saldırdığı ve 18 kişinin yaralandığı olayı manşetten yayımlamıştır. Gazetenin hazırladığı mobil uygulama üzerinden açılan kamera, gazetenin manşetinde yer alan fotoğrafa yönlendiği sırada yayımlanan haberle ilgili video gösterime girmektedir.

Odak grup görüşmesinde arttırılmış gerçeklik kullanılarak yapılan haber sunumları izlettirildikten sonra öğrencilere önceden hazırlanan görüşme formunda açık uçlu şu üç soru yöneltilmiştir:

- Birinci videoda, New York Times gazetesinin mobil uygulamasında sunduğu arttırılmış

- gerçeklik kullanılarak hazırlanan haber, sunum bakımından avantaj sağlıyor mu?
- İkinci videoda Weather Channel televizyon kanalının kasırga sırasında yaşanabilecekler ve alınabilecek önlemler hakkında sunduğu haberde artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımı olumlu etkiler bırakıyor mu?
- Üçüncü videoda basılı yayın yapan gazetenin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanarak sunduğu haber ilgi çekiyor mu?

Ön test sonucu artırılmış gerçeklikle değişen haber sunumu hakkında fikri olmadığı anlaşılan öğrenciler bile videoları izledikten sonra bu teknolojiyle hazırlanmış haberlere olumlu yanıtlar vermiştir. Bu doğrultuda öğrencilere sorulan soru ve öğrencilerin verdiği cevaplar şu şekildedir:

Birinci videoda New York Times gazetesinin mobil uygulamasında sunduğu artırılmış gerçeklik kullanılarak hazırlanan haber, sunum bakımından avantaj sağlıyor mu?

Öğ2: Daha iyi bir haber sunumu açısından avantaj sağlıyor.

Öğ3: Haber sunumu açısından ciddi anlamda avantaj sağlıyor. Takipçi kitlesini artırmak için farklı bir deneyim sunuyor.

Öğ4: Böyle haber okumak gerçekten hoş bir deneyim oldu. Sunum bakımından diğer haber sunumlarına göre avantaj ve yarar sağlıyor.

Öğ5: Daha fazla merak uyandıran bir deneyim gerçekleşiyor. Sunum açısından dikkat edici ve geliştirilmesi gereken bir uygulama.

Öğ7: Uygulanan yöntemin haber sunumu açısından avantaj sağladığını söyleyebilirim. Bu teknoloji kullanıldığı için bile herhangi bir haberi takip ederim.

Öğ9: Dijital medyada gelişmeye açık ve geliştirilmesi gerektiğine inandığım bir haber sunum yöntemi ve bu açıdan bakıldığında avantaj sağladığını söyleyebilirim. Bu sunum şekli beni bu tarz haberleri okumaya itiyor.

Öğ10: Evet, avantaj sağlıyor. Okuduğumuz haberleri karşımızda görmek büyük bir etki yaratıyor.

Öğ11: Sunum bakımından avantaj sağlıyor. Çünkü habere çeşitlilik katıp haberi zenginleştiriyor.

Öğ12: Haber sunumu açısından avantaj sağlıyor. İzlemeyi artırıyor. Görseller çok ilgi çekici geldiği için okuyucuyu tam anlamıyla kuşatıyor.

Öğ14: Artırılmış gerçeklik teknolojisi yapısı gereği haberi daha dikkat çekici hale getiriyor.

Öğrenciler New York Times gazetesinin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanarak hazırladığı haber sunumu için olumlu yanıtlar vermiştir. Yapılan haber sunumunun ilgi çektiğini; haber okuma edimine farklı bir deneyim ve avantaj sağladığını; sunulan habere çeşitlilik kattığını ve işlenen konunun zenginleştirildiğini belirtmişlerdir.

Grupta yer alan öğrencilerden bazılarıysa New York Times gazetesinin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanarak sunduğu haberlerin avantaj sağlayacağına olumsuz bakmasalar da bu teknolojinin daha sade, daha kullanışlı olması gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir.

Öğ1: Avantaj sağlayıp sağlamayacağı hakkında fikrim yok. Bu uygulamanın geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum.

Öğ6: Açıkçası benim ilgimi çeken bir video değildi. O yüzden haber sunumu açısından avantaj

sağlayacağı hakkında kararsız kaldım.

ÖĞ8: Haber sunumu çok karışık geldi. Daha da geliştirilerek daha sade, daha kullanışlı bir yapıya bürünebilir.

ÖĞ13: Mobil teknolojinin şu anki durumundan dolayı bu platforma fazla olabilir. Çok fazla mobil veri harcaması söz konusu oluyor.

ÖĞ15: İlk anda izlenildiği zaman dikkat çekici geldiğini söyleyebilirim. Ancak ileriki aşamalarda bu uygulamaya hızlanmazsa insanlar bu durumdan sıkılabilir.

Artırılmış gerçeklik teknolojisinin haber sunumu açısından avantaj sağladığını belirten katılımcılar bununla birlikte bu teknolojinin mobil platformlar için daha da geliştirilmesi ve daha hızlı bir yapıya bürünmesi gerektiğini söylemiştir. Bir katılımcı bu teknolojinin kullanıldığı haberleri izlemenin daha fazla mobil veri kullanımına neden olacağı yönünde olumsuz bir görüş belirtmiştir.

İkinci videoda Weather Channel televizyon kanalının kasırğa sırasında yaşanabilecekler ve alınabilecek önlemler hakkında sunduğu haberde artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımı olumlu etkiler bırakıyor mu?

ÖĞ1: Artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımı olumlu etkiler bırakıyor. Haber daha ilgi çekici ve daha etkili oluyor. Bu tarz haber sunumları bilgilendirme anlamında oldukça yarar sağlıyor.

ÖĞ2: Hava durumu çok iyi sunulmuş. Normalde sıradan bir haberi artırılmış gerçeklik teknolojisiyle gözümü kırpmadan izleyebileceğim haber sunumuna getirilmiş.

ÖĞ3: Artırılmış gerçeklikle kasırğa sırasında alınacak önlemler hakkında daha anlaşılır bilgiler elde ediliyor. Gerçeklik sağlanıyor.

ÖĞ4: Oldukça başarılı bir artırılmış gerçeklik haberi sunumu olmuş. Kasırğa anında neler yapabileceğimizi sanki o anı yaşıyormuşuz gibi öğrendik.

ÖĞ5: Olumlu bir etki bıraktığını söyleyebilirim. Artırılmış gerçeklik teknolojisi haber sunumunda çok önemli bir fayda sağlarken gazeteciliğe yeni bir soluk getirdi.

ÖĞ6: Etkileyici ve dikkat çekici bir haber sunumu olduğunu söyleyebilirim. Olumlu etkiler bırakmasının yanı sıra bu tarz haber sunumlarının çok fazla izleyici kitlesine ulaşabileceğini söyleyebilirim.

ÖĞ7: O anları gerçekten yaşıyor gibiydi sunucu. Böyle bir sunumla program izlemek çok keyif verici bir deneyim.

ÖĞ8: Güzel ve faydalı bir haber sunumu olmuş gerçekten. Kasırğa sırasında neler yapılabileceğini sanki gerçekmiş gibi hissederek öğrendim.

ÖĞ9: Haberciliğe yeni bir boyut kazandırıp insanlara ulaşabilecek etkiler bırakıyor.

ÖĞ10: Durumun ciddiyetinin farkına varılmasını sağlamak için oldukça etkileyici bir yöntem.

ÖĞ11: Olayları daha somut bir şekilde görebilme imkânı sağlayarak daha anlaşılır daha akılda kalıcı bir haber sunumu gerçekleştirilmiş.

ÖĞ12: Aşırıya kaçılmadığı sürece gayet yerinde ve başarılı bir haber sunumu.

ÖĞ13: Sıkıcı olabilecek haberleri eğlenceli hale getiren bir sunum olmuş.

Öğ14: Hiç haber izlemeyen biri merak ederek bu haberi sonuna kadar izleyebilir. O anı yaşatarak sunulan haber çok akılda kalıcı bir deneyim sağlayabilir.

Öğ15: Bugüne kadar izlediğim en iyi haber sunumu. Bir olay böyle gerçekçi anlatıldığında daha akılda kalıcı, daha merak uyandırıcı oluyor.

Grupta yer alan öğrenciler, artırılmış gerçeklik teknolojisinin, izledikleri videolar içindeki en başarılı uygulamasını televizyon kanalının haberinde gözlemlemiştir. Öğrenciler, televizyonda artırılmış gerçeklik teknolojisiyle sunulan haberlerin çok öğretici olduğunu, merak uyandırdığını, akılda kaldığını ve sıradan bir öyküyü bile cazip hale getirdiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak sunulan haber videosunu şaşırarak izlemeleri araştırmacılar tarafından da gözlemlenmiştir.

Üçüncü videoda basılı yayın yapan gazetenin (Strait Times) artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanarak sunduğu haber ilgi çekiyor mu?

Öğ1: İlgimi epey çekti. Bu deneyimi yaşayan herkesin beğeneceğini düşünüyorum.

Öğ2: Fazla ilgi çekici olduğunu düşünüyorum. Bu teknolojiyle daha nitelikli, daha iyi haberler okuyabiliriz.

Öğ3: Artırılmış gerçeklik teknolojisiyle daha gerçekçi, daha akılda kalıcı haberlerin üretilmesi kolaylaşıyor.

Öğ4: Basılı yayın yapan bir gazete için gerçekten çok akılcı ve başarılı bir uygulama. Bu tarz bir deneyimle haber okumak isterim.

Öğ5: İnsanı daha heyecanlı kılıyor ve istekle takip etmesini sağlıyor.

Öğ6: Basılı yayın olmasına rağmen yeni medyaya uyarlanmış başarılı bir örnek.

Öğ7: Basılı gazete okuyan biri değilim ama bu teknoloji kullanıldığında ilgimi çekti.

Öğ10: Yeni medyanın yükselişi karşısında düşen tirajların, bu teknoloji entegre edilerek artırılmasına yönelik güzel bir uygulama.

Öğ11: İlgi çekici bir uygulama olmuş. Sadece resimle kalmayıp pasif olan gazeteyi aktif hale getirmiş.

Öğ12: Gazetelere böyle bir teknolojinin entegre edilmesinin her yaş grubunun hoşuna gideceğini düşünüyorum.

Öğ13: Tüm kitle tarafından ilgi görecektir bir uygulama olmuş.

Öğ14: Haber okumayı ilgi çekici hale getirmişler. Yapılan uygulama sayesinde yaşanan olaylar çok daha dikkat çekici bir hal almış.

Öğ15: Yaratıcı bir uygulama olmuş ve bu aşamasında bile oldukça ilgi çekici.

15 katılımcıdan 13'ü Straits Time gazetesinin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanarak okuyucularına sunduğu deneyimi olumlu değerlendirmiştir. Öğrencilerden bazıları, yeni medyanın yükselişi karşısında tiraj ve etki kaybeden gazetelerin bu duruma karşı mücadele edebilmeleri için artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımının iyi bir yöntem olabileceğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan ikisi ise dijitalleşen dünyada dijitalleşmiş olan uygulamaların geleneksel medyada uygulanmasını zorlama bir

uygulama olarak görmüştür.

Öğ8: Artık her şeyin dijitalleştiği çağımızda bu tarz girişimlerin fazla dikkat çekeceğini düşünmüyorum.

Öğ9: Bu tarz bir uygulama pek ilgimi çekmedi. Çok zorlama bir uygulama olmuş.

Odak grup görüşmesinde toplanan veriler ışığında, artırılmış gerçeklikle sunulan haberlerin izleyicilere hangi açılardan cazip geldiğine ve normal haber sunumuna göre hangi hususlarda kullanım ve doyum avantajı yarattığına dair şu saptamalar yapılabilir:

Artırılmış Gerçeklik,

- Habere yeni bir soluk getirmektedir.
- Haberi sıradanlıktan kurtarmaktadır.
- Haber sunumunu daha ilgi çekici kılmaktadır.
- Bazı durumlarda haberi daha eğlenceli hale getirmektedir.
- Kullanıcıyı saran ve içine çeken bir deneyim sağlamaktadır.
- Haberi gerçekmiş gibi hissettirmektedir.
- Bilgilerin daha kolay anlaşılmasını sağlamaktadır.
- Geliştirilmeye açık ve kullanım alanı çok geniş bir uygulamadır.
- Geleneksel medyanın yeni medyayla rekabetinde avantaj unsuru olabilecektir.

SONUÇ

Bu çalışmada artırılmış gerçeklikle sunulan haberlerin izleyicileri hangi açılardan cezbediği ve bu tarz haber sunumunun normal haber sunumuna göre hangi hususlarda kullanım ve doyum avantajı yarattığı araştırılmıştır. Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımına göre izleyiciler medya içeriklerini birtakım ihtiyaçlarını gidermek için kullanmakta ve bu kullanımın sonucunda bir doyuma ulaşmaktadır (Yaylagül, 2016: 72). Artırılmış gerçeklik kullanılarak hazırlanmış medya içeriği ile izleyiciler arasındaki işlevsel ilişkinin araştırıldığı çalışmada odak grup görüşmesi yoluyla katılımcıların medyada yaşanan dönüşümlerle ortaya çıkan yeni haber sunum şekillerini hangi ihtiyaçlar doğrultusunda, hangi beklentilerle izlediği ortaya çıkarılmaktadır.

Katılımcıların artırılmış gerçeklikle değişen haber sunumuyla ilgili genel düşünce ve yorumları çoğunlukla olumlu yönde olmuştur. Öğrenciler artırılmış gerçeklik yoluyla haber sunumunun daha çok ilgi çektiğini; daha fazla merak uyandırdığını; haber okuma edimine farklı bir deneyim ve avantaj sağladığını; sunulan habere çeşitlilik kattığını; işlenen konuyu zenginleştirildiğini; haberi daha öğretici kıldığını; haberin akılda kalıcılığını artırdığını; sıradan bir öyküyü bile cazip hale getirdiğini belirtmişlerdir.

Haber sunumunda artırılmış gerçekliğin kullanılmasıyla ilgili bazı olumsuz görüşler ve tecrübeler de dile getirilmiştir. Katılımcılardan bazıları yeni medya ve dijital dönüşüm çağında geleneksel medyanın bu yolla yaptıkları yeniliklerin zorlama olduğunu ve inovasyon anlamında bir şey katmadığını düşünmektedir. Yine bazı katılımcılar haberde artırılmış gerçeklik kullanımının mobil platformlar için daha da geliştirilmesi ve daha hızlı bir yapıya bürünmesi gerektiğini söylemiştir. Artırılmış gerçeklikle hazırlanmış haberleri izlemenin daha fazla mobil veri kullanımına neden olacağı da önemli bir unsurdur.

Çalışmada katılımcıların, izledikleri haberlerde gerçekliği yakalamak ve bu gerçeklikle güçlü bir bağ kurmak istedikleri için artırılmış gerçeklikle hazırlanmış haber sunumlarını izledikleri ya da okudukları anlaşılmıştır. Artırılmış gerçeklikle sunulan haberler normal haberlere göre daha fazla merak uyandırmakta ve ilgi çekmektedir. Odak gruba izlettirilen videolar, daha önce artırılmış gerçeklikle hazırlanmış haber deneyimi yaşamamış olan hatta haber izleme alışkanlığı bulunmayan bazı katılımcıların bile ilgisini çekmiş ve haberden beklediği bilgiyi tam anlamıyla anlaması ve alması

yönünden doyuma ulaşmasını sağlamıştır.

Katılımcılar artırılmış gerçekliğin en iyi uygulandığı alanın televizyon olduğunu ve en ilgi çekici sunumların bu ortamda yapıldığını düşünmektedir. Televizyonda yapılan sunumlarda görselliğin daha çekici olması ve sunucunun stüdyodaki sanal objelerle daha fazla etkileşime geçmesi katılımcıların ilgisini daha fazla çekmektedir.

Katılımcılar haber izleme deneyimini sunulan konuyla daha güçlü bir bağ kurarak ve o anı yaşayarak gerçekleştirmektedir. Bu anlamda artırılmış gerçeklik, geleneksel medyada izleyici ilgisini kaybetmiş programların bunu telafi etmek adına başvurabilecekleri yöntemlerden birini oluşturabilir. Katılımcıların büyük çoğunluğu artırılmış gerçeklik kullanılarak hazırlanan haber sunumlarının medya kuruluşlarına avantaj sağlayacağı görüşündedir.

Katılımcılar artırılmış gerçeklik kullanılarak yapılan haber sunumunu, yeni medyayla değişen gazetecilik pratiklerinin bir örneği olarak değerlendirmektedir. Katılımcılar artırılmış gerçeklikle yapılan haber sunumlarının geliştirilmesiyle, yeni medya karşısında kan kaybeden geleneksel medyanın kitleleri daha fazla çekebileceğini düşünmektedir.

KAYNAKÇA

Akbaş, M.F. ve Güngör, C. (2017). *Artırılmış Gerçeklikte İşaretçi Tabanlı Takip Sistemleri Üzerine Bir Literatür Çalışması ve Tasarlanan Çok Katmanlı İşaretçi Modeli. Journal of Science and Engineering, 19(56), 599-619. https://goo.gl/Qt33U5*

Altınpulluk, H. (2015). *Artırılmış gerçekliği anlamak: kavramlar ve uygulamalar. [Kitap tanıtımı: Understanding augmented reality: concepts and applications by A. B. Craig]. AUAd, 1(4), 123-131.*

Altınpulluk, H. ve Kesim, M. (2016). *Geçmişten Günümüze Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarında Gerçekleşen Paradigma Değişimleri. Akademik Bilişim Kongresi, 4-6.*

Arslan, A. ve Elibol, M. (2015). *Eğitsel artırılmış gerçeklik uygulamalarının incelenmesi: Android işletim sistemi örneği. International Journal of Human Sciences, 12 (2), 1792-1817.*

Aslan, R. ve Erdoğan, S. (2017). *21. Yüzyılda Hekimlik Eğitimi: Sanal Gerçeklik, Artırılmış Gerçeklik, Hologram. Kocatepe Veteriner Dergisi, 10 (3), 204-212. Retrieved from http://dergipark.gov.tr/kvj/issue/32998/368883*

Azuma, R., Bailiot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., ve MacIntyre B. (2001). *Recent Advances in Augmented Reality. IEEE Computer Graphics and Applications, 21(6), 34 – 47. http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a606245.pdf*

Azuma, R. T. (1997). *A survey of augmented reality. Presence, 6(4), 355-385.*

Basalla, G. (1988). *Teknolojinin Evrimi. Çev: Cem Soydemir. Ankara: Doğubatu Yayınları.*

Berryman, D. R. (2012). *Augmented Reality: A Review. Medical Reference Services Quarterly, 31(2), 212-218. DOI:10.1080/02763869.2012.670604.*

Billinghurst, M., Kato, H. ve Poupyrev, I. (2001). *The MagicBook: A transitional AR interface. Computer & Graphics, 25(5), 745–753.*

Çaba, D. (2018). *Dijital Çağda Değişen Haber Sunumu: Gazetecilikte Sanal Gerçeklik Uygulamaları. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 6(1), 691-723.*

Çepni, S. (2001). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. Trabzon: Erol Ofset.

Değirmencioğlu, G. (2016). *Dijitalleşme Çağında Gazeteciliğin Geleceği ve İnovasyon Haberciliği*. TRT Akademi, 1 (2), 590-606. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/trta/issue/23620/252171>

Erbaş, Ç. ve Demirer, V. (2014). *Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları: Google Glass Örneği*. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(2), 8-16.
<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/231319>

Güngör, N. (2013). *İletişim: Kuramlar ve Yaklaşımlar*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Heyer, P. ve Crowley, D. (2014). *İletişim Tarihi: Teknoloji-Kültür-Toplum*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

İçten, T., ve Bal, G. (2017). *Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Üzerine Yapılan Akademik Çalışmaların İçerik Analizi*. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(4), 401-415.
<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/356286>

Karadağ, G. H. (2017). *Reporting and Interviewing Styles of Professional and Citizen Reporters on Periscope*. *Communication And Technology Congress (CTC 2017)*, 88-104., DOI: 10.7456/ctc_2017_07

Karal, H. ve Abdüsselam, S.M. (2015) *Artırılmış Gerçeklik*, (Ed. Akkoyunlu, B. İşman, A. Odabaşı, F. H.), *Eğitim Teknolojileri*, Ankara, 150-174.
https://www.academia.edu/29593417/Augmented_Reality_Artırılmış_Gerçeklik

Köroğlu, O. (2012). *En Yaygın İletişim Ortamında Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları*. XVII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildiriler Kitabı İçinde, 74-81.

Küçüksaraç, B. ve Sayımer, İ. (2016). *Deneyimsel Pazarlama Aracı Olarak Artırılmış Gerçeklik: Türkiye'deki Marka Deneyimlerinin Etkileri Üzerine Bir Araştırma*. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (51), 73-95.

Milgram, P. ve Kishino, F. (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. *IEICE Transactions on Information Systems*, Vol E77-D, No.12.

Pavlik, J. V. ve Bridges, F. (2013). *The Emergence of Augmented Reality (AR) as a Storytelling Medium in Journalism*. *Journalism & Communication Monographs*, 15(1), 4-59.

Pavlik, J. V. (2013). *Yeni Medya ve Gazetecilik*. Çev: Demir, M. ve Kalsın, B. Ankara: Phoenix.

Perez Sejo, Sara (2017). "Immersive Journalism: from Audience to First-Person Experience of News", *Media and Metamedia Management*, (Editors) F. C. Freire, X. Rúas Araújo, V. A. Martínez Fernández, X. L. García (Cham: Springer International Publishing), 113-119.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-46068-0>

Somyürek, S. (2014). *Öğretim Sürecinde Z Kuşağının Dikkatini Çekme: Artırılmış Gerçeklik*. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 4(1), 63-80.

Şahoğlu, C.T. ve Polat, B. (2018). *Transmedya, Kolektif Anlatı ve Kent: Pokemon Go Örneği*. *Yeni Düşünceler*, 9, 114-129.

Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Wang, X. ve Dunston, P. S. (2007). *Design, Strategies, And Issues Towards An Augmented Reality-Based Construction Training Platform. Journal of Information Technology in Construction (ITcon)*, 12(25), 363-380.

Yaylagül, L. (2016). *Kitle İletişim Kuramları. Ankara: Dipnot Yayınları.*

Yengin, D. ve Bayrak, T. (2017). *Yeni Medya ve Sanal Gerçeklik. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi Yayınları.*

Yengin, D. (2015) (editör). *Sosyal Medya Araştırmaları. İstanbul: Paloma Yayınevi.*

Yengin, D. (2014). *Yeni Medya ve Dokunmatik Toplum. İstanbul: Derin Yayınları.*

Yengin, D. (2017). *İletişim Çalışmalarında Araştırma Yöntemleri ve Uygulamaları. İstanbul: Der Yayınları.*

İnternet Kaynakları

URL1-IHSMARKIT (<https://news.ihsmarkit.com/press-release/technology/augmented-and-virtual-reality-consumer-content-and-apps-market-hits-32-bill>)
(Erişim Tarihi:14.10.18)

URL2-TEB Blog (<http://www.blogteb.com/sanal-gerceklik-vr-ve-artirilmis-gerceklikin-ar-gelecegi/>)
(Erişim Tarihi:15.10.18)

URL3-CHIP (https://www.chip.com.tr/haber/google-glass-hakkinda-her-sey_40204.html).
(Erişim Tarihi:15.10.18)

URL4-DONANIMHABER (<https://www.donanimhaber.com/Zorlu-sartlar-icin-hazirlanan-Recon-Jet-gozluk-modelinin-fiyati-belli-odu--47742>)
(Erişim Tarihi:15.10.18)

URL5-DONANIMHABER (<https://www.donanimhaber.com/diger-ev-elektronigi/haberleri/Uzerinde-kamera-yer-almayan-artirilmis-gerceklik-gozlugu-Laster-SeeThru-Kickstarter-uzerinde-destek-ariyor.html>).
(Erişim Tarihi:15.10.18)

URL6-YOUTUBE (https://www.youtube.com/watch?v=7-bUi9_8EHM)
(Erişim Tarihi:10.10.18)

URL7-YOUTUBE (<https://www.youtube.com/watch?v=kzk8dXoTj1s&t=7s>)
(Erişim Tarihi:02.10.18)

URL8-PRANAVMISTRY (<http://pranavmistry.com/projects/sixthsense/>)
(Erişim Tarihi:08.10.18)

URL9-YOUTUBE (<https://www.youtube.com/watch?v=0cODBQqaGTw&t=254s>)
(Erişim Tarihi:11.10.18)

URL10-YOUTUBE (<https://www.youtube.com/watch?v=2mk0TkZ2YYc&t=94s>)
(Erişim Tarihi:11.10.18)

URL11-YOUTUBE (<https://www.youtube.com/watch?v=pRjXRX9CEjI>)
(Erişim Tarihi:16.10.18)

*URL12-YOUTUBE (<https://www.youtube.com/watch?v=0cODBQqaGTw&t=323s>)
(Erişim Tarihi:18.10.18)*

*URL13-YOUTUBE (https://www.youtube.com/watch?v=7-bUi9_8EHM)
(Erişim Tarihi:18.10.18)*