

TC
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MEDYA VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

**HİBRİT İLETİŞİM
TEKNOLOJİLERİNİN BASILI
MEDYADA MEYDANA GETİRDİĞİ DÖNÜŞÜM**

Yüksek Lisans Tezi

**Berk ÇAYCI
1250Y21103**

İstanbul, Ocak, 2015

TC
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MEDYA VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ ANA BİLİM DALI

**HİBRİT İLETİŞİM
TEKNOLOJİLERİNİN BASILI
MEDYADA MEYDANA GETİRDİĞİ DÖNÜŞÜM**

Yüksek Lisans Tezi

**Berk ÇAYCI
1250Y21103**

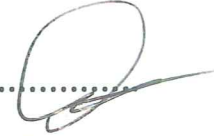


Danışman: Doç. Dr. Celalettin Aktaş

İstanbul, Ocak, 2015

**T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

ONAY SAYFASI

Yüksek lisans öğrencisi’ in “.....”
konulu tez çalışması jürimiz tarafından Yüksek Lisans tezi
olarak (oybirliği / oyçokluğu) ile başarılı bulunmuştur.

	Adı- Soyadı	İmza
Tez Danışmanı :	Doç. Dr. Bekir Akın Akın 
Jüri Üyesi :	Doç. Dr. N. Tay. Zerk 
Jüri Üyesi :	Doç. Dr. Z. Sakarya 

EK 3: Etik Kurallarına Uygunluk Yazısı

Hazırlamış olduğum tez özgün bir çalışma olup YÖK ve İTİCÜ Lisansüstü Yönetmeliklerine uygun olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bu çalışmayı yaparken bilimsel etik kurallarına tamamıyla uyduğumu; yararlandığım tüm kaynakları gösterdiğimi ve hiçbir kaynaktan yaptığım ayrıntılı alıntı olmadığını beyan ederim. Bu tezin ihtiva ettiği tüm hususlar şahsi görüşüm olup İstanbul Ticaret Üniversitesinin resmi görüşünü yansıtmamaktadır.

Özet

Prehistorik atalarımızdan günümüze, iletişim araçlarında yaşanan gelişmeler tüm beşeri faaliyet alanlarını derinden etkilemektedir. İletişim sürecine dijitalleşme, ağlaşma, mobilite, küreselleşme, etkileşim ve yakınsama gibi kavramların dâhil olmasıyla insanlık tarihi kadar eski olan iletişimin temel amacı değişmezken; değişen, iletişim şekilleri, araçları ve artan enformasyon miktarı olmuştur. Özellikle kitle bağlarının yeni medya teknolojileriyle birlikte silikleşmeye başladığı ve bireyselliğin göreceli olarak arttığı ağ toplumunda geleneksel medya, kendinden önceki medya biçimlerini dönüştürme yeterliliğine sahip olan yeni medyanın tüm meydan okumlarına karşı hayatta kalabilmek için kendini yeniden şekillendirmektedir. Bunun bir sonucu olarak da bastırılabilir iletişim araçları, QR kod ve artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla bütünleşerek birer hibrit iletişim aracına evrilmektedir. Bu durumu geleneksel medyanın iyileşmesi veya iletişimin hibritleşmesi olarak da adlandırmak mümkündür.

Bu çalışmada: yeni medya ve iletişim teknolojisi olarak adlandırılan QR kod ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının basılı medyada meydana getirdiği dönüşüm var olan kaynaklar ışığına argümantatif bir çalışma çerçevesinde ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hibrit İletişim araçları, yeni medya ve iletişim teknolojileri, Geleneksel Medya, Artırılmış Gerçeklik, QR kod

Abstract

From the prehistoric ancestors to present, progress in the communication tools has been deeply effected on the field of entire human activities. Concepts of digitization crosslinking, mobility, globalization, interaction and convergence. has been included in the communication process. While the main purpose of the communication is as old as humanity unchanged, at the same time communication patterns, tools and the increasing amount of information has been changed. Especially, eliminate of the mass ties with new media technologies and rise of individualism in the network society finally traditional media is shaping itself again. As a result of this, communication tools are integrated with QR code and augmented reality for this reason they are evolving into a hybrid communication tool. It can be possible to call this situation as a recovery of traditional media or hybridization of communication

In this thesis, there will be argued that, QR code and Augmented Reality (AR) which are called as new media and communication technologies transformation in print mediawithin the framework of argumantatve studies

Keywords: Hybrid communcation tools, New media and Communication Technologies, Traditional media, Augmented Realiy, QR code

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
Özet	iii
Abstract	iv
Teşekkürler	iv
Şekil Lisesi	ix
Kısaltmalar	x
GİRİŞ	1
1. GELENEKSEL VE YENİ MEDYA: KURAMLAR VE KAVRAMLAR	7
1.1 Harold Innis’in Perspektifinden Teknoloji Merkezli Toplumun Dönüşümü	12
1.2 McLuhan’ın Perspektifinden Teknoloji Merkezli Toplumun Dönüşümü: “ <i>Teknolojik Determinizm</i> ”	15
1.3. Ağ Toplumu	21
1.4 Mobil İletişime Kuramsal Yaklaşım: Zaman ve Mekân Deneyimi	27
2. GELENEKSEL MEDYADAN YENİ MEDYA’YA: SÜREÇ VE YAPI	32
2.1 Tarihsel Süreçte Geleneksel Medyanın Ortaya Çıkışı ve Gelişimi	32
2.2 Medyanın Gelenekselden, Yeniye Dönüşüm Süreci	36
2.2.1 Ağın Dışında Kalmak Çağın Dışında Kalmaktır: Kablosuz İnternet	40
2.2.2 Toplumsal Paylaşım Ağları	44
2.3 “Yeni” Medya ve Karakteristik Özellikleri	45
2.3.1 Dijitalleşme	47
2.3.2 Etkileşim	48
2.3.3 Yakınsama	50

2.3.4 Hipermetin	51
2.3.5 Eşzamansızlık	52
2.3.6 Kitlesizleştirme	54
2.3.7 Multimedya.....	55
2.3.8 Kontrol.....	55
2.4 Bölümü Kapatmadan Geleceğe “Yeni” Bir Bakış.....	56

3. YENİ ENFORMASYON VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	
ÇERÇEVESİNDE HİBRİT (MELEZ) İLETİŞİM ARAÇLARI VE	
SUNDUĞU OLANAKLAR.....	59
3.1 Geleneksel İletişim Araçlarının Teknoloji Odaklı Dönüşümü: Hibritleşen/Melezleşen İletişim Araçları.....	61
3.2 Geçmiş, Bugünü ve Geleceği ile Kare Kodu Anlamak	62
3.3 Kare Kod Teknolojisinin Özellikleri	64
3.3.1 Kare Kodların Bastırılabilir/Çoğaltılabilir Olması	65
3.3.2 Gerçek Nesnelere Üzerinden Çevrimiçi Ortama Erişim	66
3.3.3 Kare Kodların Enformasyon Depolama Kapasitesi.....	66
3.3.4 Kare Kodların Dayanıklılığı ve Kolay Deşifre Edilmesi.....	67
3.4 Kare Kodun Kullanım Alanları	68
3.4.1 Geleneksel İletişim Araçları	69
3.4.2 Eğitim	71
3.4.3 Reklamcılık.....	72
3.4.4 Ticari Faaliyetler.....	74
3.5 Arttırılmış Gerçeklik.....	75
3.6 Arttırılmış Gerçekliğin Özellikleri	78
3.6.1 Gerçek Zamanlı Etkileşim	79
3.6.2 Gerçek ve Sanal Birleşim	81
3.6.3 Üç Boyutlu Kayıt.....	82

3.7 Arttırılmış Gerçekliğin Kullanım Alanları	82
3.7.1 Eğitim	83
3.7.2 Mobil Pazarlama.....	86
3.7.3 Reklamcılık.....	88
4. HİBRİTLEŞEN İLETİŞİM ARAÇLARININ BASILI MEDYADA MEYDANA GETİRDİĞİ DÖNÜŞÜM	91
4.1 Geleneksel Gazete ve Dergilerde Kare Kod Kullanımı: Süreç ve Olanaklar	94
4.2 Geleneksel Gazete ve Dergilerde Arttırılmış Gerçeklik Kullanımı: Süreç ve Olanaklar	98
4.3 Geleneksel Kitaplar ve Kare Kod Teknolojisi: Öneri ve Uygulamalar	101
4.4 Geleneksel Kitaplar ve Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları	104
4.5. Post-Digital Medyada Hibritleşen İletişim Araçları ve İçeriğin Dönüşümü	107
Sonuç.....	111
Kaynakça.....	115

Teşekkürler

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde görüş ve önerileriyle her konuda yardımcı olan, yol gösteren danışman hocam Sayın Doç. Dr. Celalettin Aktaş'a, şükranlarımı sunuyorum.

Çalışma süresince ilminden faydalandığım, insani ve ahlaki değerleri ile de örnek edindiğim hocam Sayın Prof. Dr. Füsun Alver'e göstermiş olduğu hoşgörü ve sabırdan dolayı teşekkür ediyorum.

Ayrıca destekleriyle yanımda olan ve bir an olsun desteklerini esirgemeyen Annem, Nilüfer Çaycı ve Babam, Muharrem Çaycı'ya sonsuz teşekkürlerimi iletiyorum. Bu çalışmaya başladığım dönemde hayatta olan ve dualarını bir an olsun benden esirgemeyen dünyalar tatlısı babaannem Hamide Çaycı'ya Allaha Rahmet diliyorum. Sevgili babaannem, kabrin nur, mekânın cennet olsun.

Son olarak, varlığıyla hayatı yaşanılır bir yere çeviren ve hayattaki en büyük desteğim olan sevgili Nişanlım, hayat arkadaşım Ayşegül Elif Karagülle'ye çok teşekkür ediyorum.

Şekil Listesi

Şekil 1: Yakınsamanın Şekil İle Genel Gösterimi	50
Şekil 2: Kare Kod	62
Şekil 3: Televizyonda QR Kod Kullanımına Bir Örnek: CNN Haberi	71
Şekil 4: Esquire Dergisi QR Kod Uygulaması Örneği	74
Şekil 5: Milgram ve Kishino'nun Gerçeklik-Sanallık Sürekliliği.....	77
Şekil 6: Arttırılmış Gerçeklik Uygulaması Örneği.....	79
Şekil 7: Arttırılmış Gerçeklik Konum Bilgisi Uygulama Örneği.....	80
Şekil 8: Dergilerde Arttırılmış Gerçekçilik Uygulaması Örneği.....	81
Şekil 9: Starbuck, Kahve Kupalarında Yer Alan Mobil Pazarlama Örneği	88
Şekil 10: Kare Kod ile İçeriği Zenginleştirilen Dergi Örneği ve Tasarımı	95
Şekil 11: Türkiye Gazetesi Kare kod Uygulaması Tanıtımı.....	96
Şekil 12: Geleneksel Gazetelerde Arttırılmış Gerçeklik Kullanımı	99
Şekil 13: Afişlerde Arttırılmış Gerçeklik Kullanımı	99

Kısaltmalar

3D: Three Dimension – Üç Boyut

3G: 3rd Generation – Üçüncü Nesil

4G: 4th Generation – Dördüncü Nesil

ABC: Audit Bureau of Circulations – Dağıtım Denetim Ofisi

AR: Augmented Reality – Arttırılmış Gerçeklik

BBC: British Broadcasting Corporation – İngiliz Radyo – Televizyon Kurumu

BTK: Bilgi Teknolojileri Kurumu

CEO: Chief Executive Officer – İcra Kurulu Başkanı

CNN: Cable News Network – Kablolu Haber Şebekesi

IAB: Interactive Advertising Bureau – İnteraktif Reklamcılık Bürosu

M.Ö: Millattan Önce

NFC: Near Field Communication – Yakın Saha İletişmi

OTT TV: Over The Top Television

QR Code: Quick Response Code - Hızlı Yanıt Veren Kod - Kara Kod

URL: Uniform Resource Locator - Bir Örnek Kaynak Konumlayıcı

VR: Virtual Reality – Sanal Gerçeklik

GİRİŞ

İletişimin temel amacı ilkel atalarımızdan, günümüze kadar değişmemiştir. Ancak değişen, sadece iletişim biçimleri olmuştur. Bu süreçte öncelikli olarak, iletişim araçları evrimine devam etmiş, gelişmiş ve sayısı teknolojik ilerlemelere paralel şekilde yüzyıllar boyunca artmıştır. Bu sayede, çevreyle ve dünya ile kurulan iletişim, zaman içerisinde yoğunluk ve çeşitlilik kazanmıştır. Yüzyıllar boyu süre gelen bu gelişim, aracın sunmuş olduğu imkânlarla bağlı olarak egemen iletişim biçimlerinin değişmesini kaçınılmaz hale getirmiştir.

Aracın sunduğu imkânla daha da özgürleşen insan; internetin icadı ile zaman ve mekân özgürlüğünü deneyimlemeye başlamıştır. Bu sayede, kitle çağının getirdiği tüm iletişimsel bağlar gevşemiş ve sınırlar ortadan kalkmıştır. Böylelikle günümüzde insanlar, belirli bir zamanda, belirli bir mekâna bağımlı kalmaksızın dünya ile iletişime/etkileşime geçme fırsatına sahip olmuşlardır. Bu zamana kadar hiçbir aracın gerçekleştiremediği bu iletişimsel devrimi, internet teknolojisi gerçekleştirmektedir.

İnternetin, askeri sınırların dışına çıkarak toplumsallaşması, daha önce emsali görülmemiş bir enformasyon hareketliliğinin yaşanmasına öncülük etmiştir. Böylelikle, elektronik cihazlar süratle gelişmiş; bağlantılar hızlanmış; internet akıllanmış ve hayatın her alanında kullanılan bilgi, dijitalleşmiş ve bunun sonucunda enformasyon üretimi, geçmiş dönemler ile kıyaslanmayacak oranda artış göstermiştir.

Enformasyon akışının, dünyayı çevreleyen dijital ağlar aracılığıyla gerçekleştirilmesiyle; sanal bir iletişim atmosferi inşa edilmiştir. Böylelikle, sınır tanımayan dijital ağlar sayesinde insanlar: bütün dünyayı takip etme, çevresiyle ve dünya ile iletişim kurma imkânına sahip olmuşlardır (Özkaya, 2013). Bu gelişmeler, insanların/toplumların bilgiyi üretme, iletme, erişme ve depolama

biçimlerini değiştirmiştir. Dijitalleşen içerik sayesinde radyo, televizyon ve gazete gibi geleneksel medya araçları, internet sayesinde bir araya gelerek; tek bir araç üzerinden erişilebilir hale gelmiştir. İnternetin sunmuş olduğu bu içeriksel zenginlik ve kolay erişebilirlik; geleneksel medyaya olan talebi büyük ölçüde azaltmıştır (Pavlik, 2013). Bu noktada özellikle kitap, gazete ve dergi gibi basılı medya araçları dijital içeriğin kolay, ucuz, esnek ve sonsuza kadar değiştirilebilir yapısı karşısında gün geçtikçe güç kaybetmeye devam etmektedir.

Özellikle kağıt gazeteler, teknolojik gelişmelerden en çok etkilenen medya türü olarak gün geçtikçe dijital içeriğin karşısında güç kaybetmektedir. Teknik açıdan hızlı ve ucuz bir iletişim aracı olarak internet gazetelerinin yaygınlaşması, geleneksel gazetelerin tirajlarının önemli ölçüde azalmasına neden olmaktadır (Bulut, 2006). Bu durumun meydana gelmesinde; başta internetin yaygınlaşması olmak üzere, gazetenin maliyetinin azalması, içeriğinin sürekli yenilenebilmesi ve haber metinlerinin yanında görüntü ve ses gibi farklı iletişim biçimlerine de internet aracılığıyla eşzamanlı olarak erişilebilir olması etkili olmaktadır. Bunun anlamı: günümüzde artık insanların pek çoğu, interneti ve ona bağlı cihazları, beyinlerinin bir uzantısı gibi yoğun bir şekilde kullanmasıdır (Gore, 2013). Bu sayede insanlar, dijital haldeki enformasyonu, aracın hafızasından çağırarak, böylelikle kısa okumalar ile mesajı anlamlandırmaktadır. Kısacası hız ve tek bir araçtan, farklı formattaki içeriklere kolaylıkla erişim (convergence) yeni dijital çağda başat öneme sahip olmaktadır. Bu durum, geleneksel medyaya olan ilgiyi dolayısıyla talebi gün ve gün azamiye indirgemektedir. Bu noktada, teknolojik gelişmelerin basılı medya araçları üzerindeki determinist etkisini gözlemleyen Nicholas Negroponte 2010 yılında katıldığı bir oturumda basılı kitaba 5 yıl ömür vermiştir. Konuşmasının devamında Negroponte: “basılı kitapların tamamen ortadan kalkmayacağını; ancak dijital formatların 5 yıl içerisinde hakimiyeti eline alacağını” belirtmektedir (Siegler, 2010). Bu özgüveni yüksek fütüristik önermenin dayanak noktası: gazetelerin basılı formatlarının, dijitalleşme ile olan imtihanında acı deneyimler yaşamasıdır. Death Watch’un haberine göre: 2007 yılından itibaren on farklı günlük gazete kapanmıştır (Death Watch, aktaran: Pavlik, 2013). Bunların arasında “Rock Mountain News” ve “The Bulletin” gibi bir asrı deviren köklü gazetelerde yer almaktadır. Bussines Insider’in haberine

göre: 2009 gazetecilik açısından büyük kırılmanın yaşandığı önemli bir yıl olmuştur. Netice itibariyle küresel, bölgesel ve yerel ölçekte yayın yapan 105 gazete kapanmış; 10.000'den fazla çalışanda işsiz kalmıştır (Dumpala, 2009). Kırılmanın yaşandığı 2009 yılında USA Today %7.46 tiraj kaybı yaşamış ve 2,113,725 adet satmıştır. New York Times %3.55 tiraj kaybı ile 1,039,031 adet rakamına gerilemiştir. New York Daily News ise %14.26 tiraj kaybı ile 2,082,189 adet satmıştır (Carlson, 2009).

Kuşkusuz 2009, geleneksel gazeteler açısından acı tecrübeler ile dolu bir yıl olmuştur. Bu süreçte büyük bedeller ödenmiş ve refleks kararlar alınarak, dijital çağın kurallarına uygun hamleler gazete patronları tarafından atılmıştır. Böylelikle hemen hemen tüm gazeteler, internetin dünyevileşmesiyle birlikte konsantrasyonlarını dijital ortamlarda var olmak için arttırmıştır. Kağıt gazetelerin var olma çabası içerisinde olduğu bu dönemde Rupert Murdoch, 5 milyar dolar gibi büyük bir yatırım ile Wall Street Journal'ı alması; kaliteli içeriğin yeni dijital çağda en az hız kadar önemli olduğu gerçeğini gazete patronlarına tekrardan hatırlatmıştır (Turgut, 2013).

Bu noktaya kadar internet ve basılı medya araçları ile ilgili okuduklarınız henüz bir başlangıçtır. Asıl önemli gelişmeler, internet teknolojisinin kablo esaretinden kurtulmasıyla başlamıştır. Böylelikle internet, iletişimin şeklini, kablosuz internet ise geleceğini değiştirmeye başlamıştır.

Castells'e (2006) göre internet: "birçok insanı, birçok insana bağlayan gerçek zamanda ya da seçilmiş bir zamanda gerçekleşen küresel elektronik iletişiminin; yeni bir iletişim olduğunu, yeni bir örgütlenme biçimi olduğunu, hatta yeni bir iletişim aracı olduğunu" ifade etmektedir. Bir üst paragrafta ifade ettiğimiz gibi, internet iletişimin şeklini değiştirmektedir. Böylelikle, bilgisayar temelli yeni cihazların iletişim sürecine dahil olmasını sağlamakta; insanların, birbirleriyle etkileşim içerisinde haberleşmesinin önünü açmaktadır. Bu noktaya kadar geçen zamanda tecrübe ettiğimiz gelişmeler, iletişimsel devrimin sadece ilk adımlarıdır.

İletişimsel devrimin altyapısını oluşturan internet; aynı zamanda sosyal misyonlar da üstlenerek; zaman içerisinde toplumlara kaynaştıran bir iletişim aracı haline gelmiştir. Süreç içerisinde teknolojik gelişmeler paralelinde kablosuz internetin yaygınlaşması, zamandan sonra, insanın mekân ile olan bağlarını da tamamen koparmıştır. En önemlisi cihazları taşınabilir hale getirmiştir. Böylelikle, enformasyonun her yere nüfuz etmesini kolaylaştırmıştır. Ayrıca cihazların kablosuz internet teknolojisine uyumlu hale gelmesini zaruri kılmıştır. Böylelikle kullandığımız mobil iletişim araçları akıllı, hızlı ve etkileşimli hale gelmiştir. Özellikle de akıllı telefonlar ve tabletler, bugün bireysel ve toplumsal tüm iletişim biçimlerinin merkezinde konumlandırılmaktadır.

İstatistiki veriler ile mobil araçların, iletişim sürecindeki hakimiyeti incelendiğinde: Cisco'nun 2014 yılında yayınladığı, mobil internet ve iletişim araçlarına yönelik inceleme raporuna göre: 2012'de 6.5 milyar mobil cihaz dünya genelinde kullanımdaydı. Bu sayı, 2013 itibari ile 526 milyon adet artarak, 7 milyar sınırını aşmıştır. Cisco'nun gelecek tahminlerine göre: 2014'ün sonunda, dünyada kullanılan mobil iletişim araçlarının sayısı dünya nüfusunu aşacak ve kişi başına 1.4 adet sınırına ulaşacağı yönündedir (Cisco, 2014). İstatistiki verilere göre mobil araçlara sahiplik oranında görünen ivmelenme bu hızla ilerlerse: 2018'e gelindiğinde, herkesin en az bir mobil iletişim aracına sahip olacağı tahmin edilmektedir.

İletişim alanında gerçekleşen inovasyonlar sayesinde, cep telefonlarının, internet ile yakınsaması sonucu, artık konuşma özelliği akıllı telefonlarda ikinci plana gerilemektedir. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Başkanı Tayfun Acarer'in yaptığı açıklamaya göre: mobil araçların ve kablosuz internet teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte dünya genelinde, ses trafiğinin azaldığını, veri trafiğinin ise arttığını belirtmektedir (Cepten konuşma azaldı internete girme arttı, 2013). İletişim sürecinde taşlar yerinden oynarken; mobil cihazların ortaya çıkardığı enerji, geleneksel medya araçları üzerinde domino etkisi yaratmaktadır. Artık egemen kitle iletişim araçları (televizyon, radyo ve gazete) tek bir araç üzerinden zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın erişilebilir durumdadır. Bu

gelişme, egemen kitle iletişim araçlarının, özelliklede basılı nüshaların varlığının sorgulanmasına ve geleceğine yönelik senaryoların artmasına neden olmaktadır.

Gelinen bu noktada basılı medya araçları (gazete, kitap ve afiş) varlığını sürdürebilmek ve tirajlarını arttırabilmek için hızlı tepki veren kodları (Quick Response Code) ve arttırılmış gerçekçilik (Augmented Reality) teknolojisini sayfalarında kullanarak etkileşimli iletişim araçlarına dönüşmektedir. Böylelikle, QR kodlar ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları basılı medya araçlarında yayımlanan içerik ile çevrimiçi ortamda var olan dijital içeriği mobil cihazlar ile birbirine bağlayarak etkileşimli ortamlar meydana getirmektedir (Aktaş, 2012).

Yukardaki bilgilerden hareketle çalışmayla; QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamalarının yetkinlikleri ve potansiyelleri ortaya konularak, basılı medya araçlarında meydana getirdiği dönüşüm ve bu dönüşümün bir sonucu olarak basılı iletişim ortamlarının hibritleşmesinin literatüre kazandırılması öngörülmektedir.

Bu çerçevede çalışmanın ilk bölümünde, kuramsal perspektiften geleneksel ve yeni medya ele alınarak, teknoloji, toplum ilişkisi üzerinde durulmuştur. Farklı kuramcıların bakış açılarından geçmişten günümüze teknolojinin iletişim sürecinde meydana getirdiği dönüşüm ve bu dönüşümün toplumsal, ekonomik, siyasi ve kültürel sonuçları ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, ilk iletişim araçlarından başlayarak geleneksel medyanın ortaya çıkışı ve medyanın yenileşme süreçleri kronolojik düzen içerisinde açıklanmıştır. Böylelikle arttırılmış gerçeklik ve QR kod uygulamalarına dayanak oluşturacak temel kavramlar ve bilgiler, yeni medya bağlamında açıklanmaktadır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise; yeni enformasyon ve iletişim teknolojileri bağlamında hibrit iletişim teknolojileri olan QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamalarının özellikleri, kullanım alanları, potansiyelleri detaylı olarak incelenmiştir.

Çalışmanın dördüncü ve son bölümünde ise; QR kod ve artırılmış gerçeklik ile hibrit bir iletişim ortamına dönüşen basılı medya araçlarında meydana gelen dönüşüm tarihsel, içerksel ve teknik boyutlarıyla ele alınmıştır.

1. GELENEKSEL VE YENİ MEDYA: KURAMLAR VE KAVRAMLAR

Enformasyon ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler toplumsal hayatın her alanını etkilediği gibi (Aktaş ve Çaycı, 2013) iletişim biçimleri üzerinde de köklü değişimlerin yaşanmasına neden olmaktadır. Özellikle, 1970’li yıllardan itibaren yaşanan teknolojik bölünme ile birlikte; bugünün interneti haline gelen elektronik iletişim ağı, askeri sınırların dışına çıkarak toplumsal değişimin yeni bir boyut kazanmasını sağlamıştır. İnternetin kısa süre içerisinde küresel bir iletişim aracı haline gelmesiyle, toplum teknoloji merkezli olarak yeni bir dönüşüm süreci içerisine dahil olmuştur (Çaycı ve Karagülle, 2014). Bu süreç içerisinde özellikle internet ve yeni iletişim teknolojilerinin süratle yayılması, bireylerin yakın çevresiyle ve dünya ile kurduğu iletişim biçimini yapı bozumuna uğratmaktadır. Yaşanan bu değişim, hayatın her alanını etkilediği gibi; medyanın da geleneksel ve yeni olarak teknoloji merkezli ayrışmasına neden olmaktadır.

Geleneksel medya, bir diğer ifadeyle konvansiyonel medya baskı teknikleri ve analog sinyaller aracılığıyla sadece kitlesel iletişime olanak sağlamaktadır. Laughey’in tanımıyla (2010) konvansiyonel medya: iletilerini ya da içeriklerini analog sinyaller aracılığı ile kitlelere belirli zaman ve mekân bileşenlerinde gönderme imkânına sahip iletişim araçları/ortamları olarak tanımlamaktadır. Belirli zaman ve mekân bileşenleri içerisinde gerçekleştirilebilen bu tek yönlü enformasyon akışı; geleneksel medyanın ana karakteristiğini oluşturmaktadır. Ancak, iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ve özellikle internetin yaygınlaşmasıyla birlikte; geleneksel medya olgusu önemli bir dönüşüm sürecine girmiştir (Yengin, 2012). Bu dönüşümün merkezinde iletişim teknolojileri devrimi yer almaktadır.

Farklı alanlarda olduğu gibi iletişim alanında yaşanan teknoloji devrimi beraberinde büyük değişimleri getirmektedir. Böylelikle yeni iletişim araçlarının ortaya çıkması ve kitle iletişim araçlarının yaşanan değişimlere paralel şekilde yeni işlevler kazanmasıyla birlikte; medya kavramının önüne “yeni” sözcüğü eklenmiştir. Böylelikle günümüzde yeni medya kavramı iletişim alanında meydana gelen köklü değişimleri tanımlamak ve medyadaki yeni dönemi vurgulamak amacıyla kullanılmaktadır (Özsoy, 2011).

Yeni medya, 1970 sonrası ortaya çıkmış bir kavram olmasına rağmen, 90’lı yıllarda yaşanan teknolojik gelişmelere paralel bir şekilde kullanımı yaygınlaşmıştır. Yeni medya kavramsal olarak akademik literatür çerçevesinde farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Davis ve Owen’a (1998) göre: yeni medyanın geleneksel medya biçimlerinin teknoloji merkezli dönüşmesi sonucu oluşmuş yeni bir iletişim biçimi olduğunu, böylelikle iletişim alanında yeni bir evreyi işaret ettiğini belirtmektedir. Teknoloji merkezli bir diğer tanıma göre yeni medya: *“bilgi işlem teknolojisi aracılığı ile yetenekleri arttırılmış, kullanımı kolaylaşmış veya olası genişletilebilirlik potansiyeli bünyesinde barından iletişim araçlarıdır”*(Thompson, 1995). Misçi’nin yeni medyanın etkileşimlilik özelliğine vurgulayarak, yaptığı tanıma göre yeni medya: sürekli gelişen bilgisayar teknolojisiyle birlikte geleneksel mecraların çok yönlü dijital mecralara dönüşmesiyle oluşan etkileşimli medya olarak tanımlamaktadır (Misçi, 2006). Teknolojik gelişmelerle birlikte yeni medya, hem eski teknolojileri, hem de başta internet olmak üzere yeni teknolojileri birlikte kullanmaktadır. Yeni medyanın farklı kullanım biçimlerinin sınırları, gelişen teknolojilerle birlikte artmasıyla; kullanıcılar eski ve yeni medyanın bir arada kullanıldığı yeni bir çeşitliliğe doğru yöneldiği görülmektedir. Bu durum, yeni ve eskinin bir sentezi halini almaktadır. Bir diğer ifadeyle, iletişim teknolojilerinin melezleşmesinin (hybridization) göstergesidir.

Bilgisayar teknolojileriyle eşzamanlı olarak gerçekleşen internetin gelişimi, yeni medyanın kullanım alanlarını, amaçlarını ve fonksiyonlarını arttırmaktadır. Özellikle kablosuz internetin (wireless) yeni iletişim teknolojileriyle yakınsaması (convergence) sonucu kullanıcılar internette var olan içeriğin hem üreticisi hem de

tüketicisi konumuna gelmektedirler. Böylelikle kullanıcılar, ağın içerisinde sürekli dolaşım halinde olan enformasyonu üretirken; aynı zamanda ağı, şekillendirmektedir (Castells, 2008). Bu durum, konvansiyonel medyadan farklı olarak çift yönlü enformasyon akışına olanak sağlamaktadır. Bu sayede kullanıcılar internet ortamında var olan içeriği denetleme ve seçme imkânına sahip olmaktadır. Yaşanan bu süreç, insanlar/toplumlar arasında küresel bilgi alışverişi sağlarken; mobil iletişim teknolojilerinin de iletişim sürecine dâhil olmasıyla birlikte zaman ve mekân kavramlarını birbirinden ayırmaktadır.

Zamanın iletişim sürecinde önemini yitirmesi ve iletişimin mekâna bağlı kalmaksızın her ortamdan anında gerçekleştirilebilmesi, bireyin etkileşimde bulunduğu kitlelerin çeşitliliğini arttırmaktadır. Bu durumun gerçekleşmesinde, yeni medya teknolojilerinin etkileşim (Interactivity) özelliği etkili olmaktadır. Böylelikle bireyler, internette sürekli dolaşım halinde olan enformasyon içerisinden özgürce seçim yapabilmektedir. Bu yeni elektronik bağımsızlık, dünyayı küresel bir köye dönüştürerek baştan yaratmaktadır (McLuhan & Fiore, 2012). Artık dünyanın ekonomik, kültürel, siyasi, toplumsal ve kültürel etkileşim trafiğinin önemli bir kısmı internet ve yeni medya teknolojileri aracılığıyla taşınmaktadır. Bu sürecin gerçekleşmesinde, görüntü, ses ve yazı gibi her türlü analog verinin, yeniden kodlanarak bilgisayar tabanlı sistemlere aktarılmasını ifade eden dijitalleşme ve dijitalleşen enformasyonun zamandan ve mekândan bağımsız bir şekilde ulaştırılmasını sağlayan internet etkili olmaktadır. Bu noktada Dewdney ve Ride (2006) dijitalleşmeyi var olan analog haldeki enformasyonun, bilgisayar tabanlı sistemlere kodlanması olarak tanımlamaktadır. McQuail ise dijitalleşme olgusunu: analog her türlü verinin dijital kodlara dönüştürülmesiyle birlikte; tek bir altyapı aracılığı ile görüntülenebilmesi, aktarılabilmesi, saklanabilmesi ve işlenebilmesi olarak nitelendirmektedir (Mcquail, 2005). Bu noktada, Mcquail'in yaptığı dijitalleşme tanımı, geleneksel medyanın teknoloji merkezli dönüşümünü açık bir şekilde ifade etmektedir. Çünkü geleneksel medyanın teknik altyapısında, iletişim içerikleri farklı altyapılar aracılığı ile birbirlerinden bağımsız bir şekilde taşınmaktaydı (Blackman, 1988). Dijitalleşme ve internet teknolojisi sayesinde artık gazete, televizyon ve radyo gibi tüm geleneksel medya içerikleri “0” ve “1” dizelerinden meydana gelen ortak bir

bilgisayar diline çevrilmektedir. Böylelikle, internet ağları aracılığı ile her türlü formattaki enformasyonun kolay ve hızlı bir şekilde küresel ölçekte dolaşımı (Blackman, 1988) sağlanmaktadır.

Küresel ölçekte enformasyonun zaman ve mekândan bağımsız dolaşımı zaman, mekân ve hız kavramları üzerindeki mevcut algımızı yapı bozumuna uğramaktadır. Böylelikle bireylerin/toplumların enformasyonu üretme, iletme, saklama ve ulaşma biçimleri küreselleşmektedir. Bu noktada, yeni medyanın etkileşim özelliği ve mobil iletişim araçları (akıllı telefon, tablet, laptop) küreselleşme olgusunu derinleştirmektedir. Bu sayede insanlar çevresiyle ve dünya ile sürekli etkileşim halinde yaşamaktadır (Aktaş & Çaycı, 2013). Mattelart'ın ifadesiyle internet ve iletişim teknolojilerini, konvansiyonel iletişim araçlarından ayıran belirleyici özellik: bireylerin iletişim sürecinde aktif bir şekilde katılımcı olabilmesidir. Böylelikle bireyler/toplumlar hem kaynak, hem de alıcı olarak internet ağında birbirleriyle diyalog halinde olabilmektedir (Mattelart, 2001). Ağlar ile örülü bu elektronik iletişim biçimine sahip toplumlar, Castells'in kuramsallaştırdığı şekliyle Ağ Toplumu" olarak nitelendirilmektedir.

Ağ toplumunun belirleyici özeliği, insanları gerçek zamanda ya da seçilmiş herhangi bir zaman diliminde birbirine bağlama özelliği olan internet ile aracılanmış olmasıdır. Böylelikle, farklı zaman ve mekân bileşenleri içerisinde etkileşime geçen bireyler, çevresiyle ve dünya ile süratle iletişi kurabilmektedir. Bu durum, enformasyonun yeniden üretimi, iletilmesi saklanmasını ve çoğaltılmasını ağ toplumunda kolaylaştırmaktadır. Ağ toplumunda enformasyonun hızlı bir şekilde zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde küresel ölçekte dolaşması, farklı sosyal, kültürel ve dini değerlere sahip birbirinden bağımsız topluluklara yayılması başta internet olmak üzere yeni medya teknolojileri sayesinde gerçekleşmektedir.

Her iletişim aracı icat edildiği dönem içerisinde yeni olarak kabul görmektedir. Günümüzde yeni medya kavramı, iletişim alanında erişilen son noktayı işaret ettiği için şimdilik yeni olarak zihinlerde tanımlanmaktadır. Ancak yeni medya kavramı, sürekli teknolojik ilerlemeler nedeniyle devinim halinde

anlamını, genişletmektedir. Kuşkusuz gelişen teknoloji ile birlikte gelecek dönemde yeni medya, zaman içerisinde bugün geleneksel medya olarak adlandırılan iletişim araçlarının yerini geçecektir. Bu süreci tarihsel verilerin ışığında örneklendirdiğimizde yazının taşlar yerine papirüse aktarılması pairüsün, yeni bir medya olmasını sağlamış; böylelikle baskı tekniklerinin gelişmesiyle kitap, gazete, afiş, dergi gibi vuku bulunduğu dönem için yeni olarak kabul gören iletişim ortamlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Sonraki dönemde, analog sinyaller aracılığı ile sesin radyo ve telefonlar aracılığı ile coğrafi sınırlara bağlı kalmadan iletilmesi, geçmiş döneme kıyasla daha fonksiyonel iletişim ortamları meydana getirmiştir. İletişim sürecinde hareketli görüntünün iletilmesindeki coğrafi engellerin sinema ve televizyonun icadıyla birlikte aşılması, yeni iletişim ortamlarının ortaya çıkmasına ve böylelikle farklı iletişim şekillerinin meydan gelmesini sağlamıştır. Son olarak bilgisayarlar ve internetin icadı ile başlayan dijitalleşme süreci yeni medya kavramının işaret ettiği son nokta olarak günümüzde yaygın bir ekilde kullanılmaktadır.

Kronolojik olarak geçmişten günümüze doğru geldiğimizde, tüm teknolojiler birbirlerinin geliştirilmiş türevleridir. Geline bu noktada yeni medya: eski ve yeninin iç içe geçtiği yeni bir çeşitliliğe doğru teknoloji merkezli ilerlemektedir. Böylelikle geleneksel ile yeni medyanın birlikte kullanıldığı yeni hibirt iletişim ortamları meydana gelmektedir. Medyada yaşanan bu hibritleşme süreci temelinde, gelişen iletişim teknolojileri ve kablosuz internet sayesinde gerçekleşmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde yeni medya kavramına, kuramlar ve kavramlar çerçevesinde ele alınacaktır. Bu doğrultuda Harold Innis, Marshall McLuhan, Manuel Castells, David Harvey ve Paul Virilo gibi kuramcıların perspektifinden iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte iletişim sürecince meydan gelen değişimler argümantatif bir çalışma çerçevesinde incelenecektir.

1.1 Harold Innis'in Perspektifinden Teknoloji Merkezli Toplumun Dönüşümü

Tarihsel süreç içerisinde icat edilen her araç, insanlara/toplumlara yeni fırsatlar sunmaktadır. Bu noktada aracın insanlara/toplumlara sunduğu imkânlar bir takım kısıtlamaları da beraberinde getirmektedir. Bu durumu insanların bir süre bilgisayarlar ile yazdıktan sonra, elle yazmanın zor gelmesi özetlemektedir (Carr, 2012). Nicholas Carr'ın bu ifadeleri teknolojinin hayatın her alanındaki olumlu ve olumsuz etkilerini özetler niteliktedir. Teknolojinin, toplumsal hayatın her alanındaki çift yönlü etkileri farklı uzmanlık alanından akademisyenler tarafından incelenmektedir. Bu noktada, hem teknoloji yanlısı (Nicholas Carr, 2012, Meyrowitz, 1985) hem de, eleştirel teori içerisinde (Raymond Williams, 1974 ve Dan Laughey, 2010) konuya yaklaşan tüm akademisyenlerin çıkış noktası: McLuhan ile özdeşleşen “Teknolojik Determinizm” bir diğer ifadeyle “Teknolojik Belirleyicilik” kuramı olmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde, teknoloji merkezli toplumun dönüşümü sürecinde ortaya çıkan yeni medya teknolojilerinin etkileri, Harold Innis ve Marshall McLuhan perspektifinden incelenecektir.

Teknolojik belirleyicilik kuramı, McLuhan ile küresel ölçekte birçok akademik araştırmaya temel teşkil etmesine rağmen; kuramın temelleri, Innis tarafından atılmıştır. Böylelikle McLuhan, Innis'in çalışmalarından ilham alarak kuramı geliştirmiştir.

Innis'in çalışmalarında, ortaya koyduğu temel argüman: tarihsel akışta ortaya çıkan iletişim teknolojilerinin/araçlarının toplumsal örgütlenme biçimleri üzerinde meydana getirdiği dönüşüm ile ilgilidir (Innis, 1999). Ancak Innis'in çalışmalarının, McLuhan'ın teknolojik belirleyiciliğinden ayrıldığı nokta: toplumsal örgütlenme biçimleri üzerindeki etkileri sadece iletişim araçları ile temellendirmemesidir. Innis değişimin nedenleri arasına, uygarlıkların inanç

sistemleriyle birlikte; tarihsel ve coğrafi faktörlerini de katmaktadır. Böylelikle, tüm faktörlerin yüzyıllar boyunca iç içe geçmesiyle oluşan yeni kültürlerin, inanç sistemlerinin, ve siyasal yapıların iletişim araçlarıyla birlikte toplumlara taşınmaya başladığını ifade etmektedir.

Innis'e göre bir iletişim aracı olarak papirus, ağır bir araç olan taştan uzaklaşmasını sağlamıştır. Bunun sonuçları tüm küreyi çift yönlü etkilemiştir. Böylelikle, düşünce hafiflik kazanmıştır. Bu sayede, taş üzerine oymanın aksine, papirusun hızlı yazmaya elverişi ve hafif yapısı düşünmeyi arttırmıştır (Innis, 2011). Böylelikle sözlü geleneğin egemenliği zaman içerisinde yerini yazıya bırakmıştır. Yazmanın artması, başta örgütlenme olmak üzere, toplumsal, kültürel, dini, bilim ve yönetim gibi farklı alanlar da bir takım dönüşümlerin yaşanmasına neden olmuştur. Alfabeyi bir iletişim aracı olarak nitelendiren Innis (Innis, 2006), yazının yaygınlaşmasıyla birlikte sözlü gelenek ile yazılı sözcüğün birbiriyle yaklaştığını belirtmektedir. Böylelikle bilginin sürekli bir devinim halinde kuşaklara aktarılmasını kolaylaştırdığını vurgulamaktadır. Yaşanan bu süreç ile birlikte, iletişim ortamları teknoloji merkezli geliştikçe, bilginin iletilmesi de zaman içerisinde kolaylaşmaktadır. Bilginin kolay ve hızlı iletilmesi, enformasyonun yeniden üretiminin ve saklanması önün açmış; bu sayede toplumsal ve idari yapılar yeni bir organizasyon sürecinin içerisine girmiştir. Bu gelişmeler teknolojik ilerlemelere paralel bir şekilde ivme kazanmıştır. Günümüze gelindiğinde, gelişen iletişim araçları sayesinde zamana ve mekâna bağlı kalmadan her türlü iletişim gerçekleştirilebilmektedir. Bu sürecin gerçekleşmesinde, zaman ve mekânın aşılmasında tüm bir beşeri faaliyet alanına nüfuz etmekte olan “enformasyon teknolojileri devrimi” etkili olmaktadır.

Bu noktada Innis (Innis, 2006), yanlılık teorisi ile iletişim araçlarını zaman ve mekân yanlısı araçlar olarak kategorize etmektedir. Bu teoriyle birlikte Innis, teknoloji merkezli olarak toplumun dönüşüm sürecini net bir şekilde açıklamaktadır. İletişim araçlarını zaman ve mekân yanlısı olarak nitelendiren Innis, çalışmalarında bu iki yaklaşıma merkezi bir önem atfetmektedir. Innis'e göre medya: ağır ve hafif olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu sınıflandırma sonucunda: siyasal, kültürel, sosyal ve ekonomik örgütlenmelerin meydana

geldiğini çalışmalarında açıkça ifade etmektedir. Bu noktada aracın sahip olduğu fiziksel şartların örgütlenme sürecini derinden etkileyeceği vurgusunu çalışmalarında sürekli vurgulamaktadır.

Innis çalışmalarında, iletişim araçlarının fiziksel olanaklarına büyük önem atfetmiş ve böylelikle araçları zaman ve uzam yanlısı olarak nitelendirmiştir. İletişim araçlarının fiziksel yapılarına bağlı olarak yanlı olduklarını ifade eden Innis, zaman yanlısı (time- biased) iletişim araçları olarak parşömen, kil ve taş gibi dayanıklı ancak taşınması güç olan araçları belirtmektedir. Uzam yanlısı (space- biased) araçlar olarak da papirüs kağıt gibi az dayanıklı ve taşınması kolay araçları tanımının kapsamına almaktadır (Erdoğan ve Alemdar, 2005). Bu durumu açık bir şekilde ifade ettiğimizde: zaman yanlısı iletişim araçları dayanıklı olduklarından dolayı, tarihsel süreç içerisinde kuşaktan kuşağa kalıcı olabilmektedir. Bu sayede bilgi, zaman içerisinde gelecek toplumlara aktarılmaktadır. Bilginin gelecek toplumlara aktarılması süreci uzun ve meşakatli bir süreç olduğundan dolayı: geleneğe olan ilgiyi beslemektedir. Bilginin kil, taş gibi zaman yanlısı medya tarafından aktarılması bilginin ve kültürün merkezileşmesini sağlamıştır. Böylelikle din ve hiyerarşik örgütler toplumsal hayatta köklerini derinleştirmişlerdir. Bu noktada, mekân yanlısı araçlar, bir diğer ifadeyle hafif medya ise bilginin süratle yayılmasını sağladığı için toplumsal dönüşüm gerçekleşmesinde etkili olmaktadır (Erdoğan ve Alemdar, 2005). Medyanın bu etki alanı: kültürel dönüşümden, sosyal hayata ve yönetim biçimlerine kadar yaşamın her alanını tesiri altına almayı başarmıştır. Böylelikle toplumsal hayatın her alanında meydana gelen dönüşümün merkezine Innis, zaman ve uzam yanlısı medyanın sağlamış olduğu imkânları koymaktadır.

Innis'in perspektifinden günümüzde yaşanan değişime baktığımızda: nasıl kağıtın icadı bilginin ve insan zihninin bir ürünü olan bireysel düşüncenin aktarılmasını kolaylaştırdıysa; (Innis, 2006) internetin icadı da benzer değişimin yüzyıllar sonra yaşanmasına neden olmuştur. İnternet teknolojisini Innis'in perspektifinden yorumladığımızda: internet, mekân yanlısı bir iletişim aracı olarak görülmektedir. Hafif hatta kütleli ağırlı olmayan bir medya olarak internet, günümüzde her türlü dijital formattaki enformasyonun iletilmesine olanak sağlayan

bir iletişim teknolojisidir. Bu özelliğiyle internet, tıpkı geçmişte kağıdın ve yazmanın başta örgütlenme olmak üzere, toplumsal, kültürel, dini, bilim ve idari alanlarda bir takım dönüşümlerin yaşanmasına neden olan etkisinin bir benzerini gerçekleştirmiştir.

Innis'in çalışmalarında iletişim araçlarının, nüfuz ettiği toplumlarda tek başına bir dönüştürücü etki yaratmadığını, toplumların yaşadıkları coğrafi bölgeler, bu araçları kullanım amaçları ve diğer farklı bir çok durumun sonucunda, değişimin gerçekleştiğini belirtmektedir. Bu noktada medyanın, bir araç olarak amaca giden bir yapı olduğunu ve tek başına hayatın her alanını değiştirecek güce sahip olmadığını ifade etmektedir. Böylelikle iletişim araçları toplumsal değişimi tek başına belirlememektedir. Ancak iletişim araçları basit aygıtlarda değildir. Toplumsal değişimin gerçekleşmesinde tüm süreçleri organize eden stratejik öneme sahip aygıtlardır. McLuhan ile Innis'in ayrıldığı nokta burda başlamaktadır. Innis'in teknolojik belirleyiciliği teknoloji ile birlikte farklı etkenleri de barındırırken; McLuhan meydana gelen değişimi iletişim araçları ile sınırlandırmaktadır.

1.2 McLuhan'ın Perspektifinden Teknoloji Merkezli Toplumun Dönüşümü: “Teknolojik Determinizm”

Çalışmanın bu bölümünde McLuhan'ın teknolojik belirleyicilik kuramı çerçevesinde teknoloji merkezli toplumun dönüşümü incelenecektir.

Marshall McLuhan, teknolojiyi saf fiziki güçleri ile kabul etmez (Maigret, 2013). Onların insanın duyu organları ve düşünce sistemleri üzerindeki etkilerinden ve bu etkinin yarattığı toplumsal değişimden bahsetmektedir. Bu etkileri açıklarken; sadece internet ve sonrasındaki yeni medya teknolojilerini ele almaz. Aynı zamanda Innis gibi tarihsel bir yolculuğa çıkarak geçmişten günümüze gelişen medya kavramını, yaşanan gelişmeler çerçevesinde kronolojik bir sıra ve etki düzeni içerisinde derinlemesine inceler. Bu inceleme sırasında, her

zaman iletişim araçlarını toplumsal dönüşümün merkezinde konumlandırmaktadır.

Teknolojik belirleyicilik kuramıyla McLuhan medyanın, fonksiyonlarına bağlı olarak ele geçirdiği duyu organlarını, merkezi sinir sistemini ve düşünce sistemini etkileyerek bireylerin/toplumların nasıl düşüneceğini, böylelikle nasıl hareket edeceğini ve hissedeceğini belirlediğini anlatmaktadır. McLuhan teknolojik determinizm kuramını ortaya koyma sürecinde belirli kavramlar üzerinde durmaktadır. Bunlardan ilki, 1964 yılında Medyayı Anlamak adlı kitabında ifade ettiği “*Araç Mesajdır*” kavramıdır. Bu kavram ile birlikte McLuhan, içerikten ziyade aracın kendisinin mesaj olduğunun nitelendirmektir. (Şeker, 2009). Tarihsel süreçte papirus, üzerine yazılanlardan daha önemliydi. Papirusun yaygınlaşması sayesinde, süreç içerisinde yönetim şekilleri değişti. Bu durum, yeni örgütlenme biçimlerinin ortaya çıkmasına sebep oldu. Bir başka deyişle herhangi bir araç içindeki en önemli ileti, bu araçların bireyler/toplumlar üzerinde nasıl etkiler meydana getirdiğidir. McLuhan’a (McLuhan ve Fiore, 2012) göre: medya, iletişim ortamlarını değiştirerek bireylerin algı kapasitelerini arttırmaktadır. Böylelikle, bireylerin dünyayı algılama şeklide değişmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak, bireylerin algı kapasitelerinin, medyanın gücüyle artmasıyla insanlar ve toplumlar da değişmektedir.

Araç Mesajdır kavramı ile McLuhan, medyanın bize neler ilettiği ile ilginmemektedir. İletiyi hangi duyu organlarımıza gönderdiği ve bunu nasıl başardığı O’nun için asıl önemli olandır. Çünkü iletişim araçları, insan duyusunun uzantılarıdır. Bu durum algılama biçimlerini belirlemektedir. Bu noktada ortaya attığı ikinci kavram “*Araç İnsanın Uzantısıdır*” kavramıdır. McLuhan’a (McLuhan ve Fiore, 2012) göre: medyanın tamamı bireylerin fiziksel ve ruhsal yetilerinin uzantılarıdır. Tekerlek – ayağın, kitap – gözün, giysi - derinin, telefon - kulağın ve elektrik devresi – merkezi sinir sisteminin uzantısıdır. Bu noktada bilgisayar, çok duyumusal yapısı gereği insan bedeninin uzantısı olurken; siberuzam ise insan zihnini bir uzantısı olmaktadır. Bu bakış açısından hareketle her yeni iletişim teknolojisinin insanın uzantısı olarak varlık bulduğuna inanan McLuhan, teknolojik ilerlemeleri insani oluşumların ve toplumsal değişimlerin

temeline yerleştirmektedir (McLuhan ve Cardon, 2003). Baban'a (2012) göre: teknolojiler yalnızca insanların kullandığı araçlar olmamaktadır. Aynı zamanda, insanlarıda yeniden dönüştüren araçlardır.

Araç insanın uzantısıdır kavramında ise: teknoloji bireylerin davranışlarını, algılarını kuşatan ve böylelikle onları belirleyen dışsal gç konumuna gelmektedir. Bu noktada McLuhan'a göre: tarihsel süreçte teknolojinin insanlar tarafından zaman içerisinde şekillendirildiğini ancak gelinen noktada teknolojinin insanları şekillendirdiği ifade etmektedir (McLuhan, 1966). Bu sürecin yaşanmasında aracın teknik özellikleri önem kazanmaktadır. McLuhan bu noktada ortaya attığı bir diğer kavam *soğuk ve sıcak araç* kavramlarıdır.

Yaşamlarımızı ve duygularımızı derinden etkileyerek yönlendiren medya teknolojileri soğuk ve sıcak araç olarak kategorize edilmektedir (Laughey, 2010). McLuhan sıcak ve soğuk araç ayırımına giderken aracın sahip olduğu özeliklerden, hangi duyumuza seslendiğine ve içerik açısından aracın zenginliğe kadar birçok etkeni göz önüne alarak araçları ayırıştırılmaktadır. Sıcak medyalar bilgi açısından zengin olduğundan, duyularımızı fazla çalıştırmadan bilgi almamıza olanak sağlamaktadır. Soğuk medyalar ise bilgi azlığı nedeniyle zihinsel katılımı gerektiren araçlardır. Bu süreçte ortaya çıkan ayırım ise: hem soğuk araç, hem de sıcak araç ile kurulan iletişimde bireysel katılım gerekmektedir. Ancak medyanın içeriği sunuş biçimi ve sahip olduğu bilgi yoğunluğuna göre katılımcıların görme, işitme ve diğer algılarımızı kullanma sıklıkları, medyanın soğuk ve sıcak olarak ayrılmasına neden olmaktadır.

Laughey, medyanın farklı sıcaklık derecelerine sahip olduğunu belirtmektedir. Bu noktada sıcak medya kullanıcı dostu olarak tanımlanırken; uzun vadede öğrenilen içeriğin unutulmasına neden olmaktadır. Bu durumun yaşanmasında: kullanıcının duygusal katılımı ve odaklanma düzeyinin azlığı etkili olmaktadır. Soğuk medyalar ise duygusal katılımı ve odaklanma seviyesini iletişim sürecinde sıcak medyaya oranala bir üst perdeye çıkardığı için öğrenmeye teşvik etmektedir (Laughey, 2010).

Yeni medya teknolojileri duyularımıza hitap eden özelliğiyle sıcak medya olurken; aynı zamanda fazla katılım gerektiren yapısı nedeniyle soğuk medya da olmaktadır. McLuhan *Understanding Media* adlı kitabında ortaya çıkan her yeni teknolojinin eskisini ortadan kaldırdığını böylelikle bazı duyularında etkinliğinin kalmadığını belirtmiştir (McLuhan, 1964). Ancak televizyon dinlemeyi ortadan kaldırmadığı gibi, yeni medya teknolojileri de birden fazla duyuya hitap eden teknolojilerdir. Böylelikle yeni medya teknolojileri bir melezleşme sürecinin habercisi olarak; hem sıcak hem de soğuk araç olmaktadır. Örneğin McLuhan kitabı sıcak bir araç, radyoyu ise soğuk bir araç olarak kategorilendirmektedir. Ancak bugün bilgisayarlar ve akıllı telefonlar sayesinde aynı aygıt üzerinden e-kitap okunabilirken eş zamanlı olarak radyo da dinlenebilmektedir. Bu durum McLuhan'ın soğuk ve sıcak araç teorisini yapı bozumuna uğratarken; aynı zamanda medyanın da melezleştiğinin göstergesi olmaktadır. Örnekler çoğaltılabileceği gibi gelişen teknolojiler ile birlikte ortaya çıkan QR (quick response code) ve AR (augmented reality) teknolojileri sıcak ve soğuk araç teorisine yeni bir tanımlamayı da gerekli kılmaktadır.

Kuşkusuz McLuhan'ın araç mesajdır, araç insanın uzantısıdır ve soğuk ve sıcak araç kavramları iletişim sürecindeki içeriği, tamamen önemsiz bir konuma getirmemektedir. Çünkü iletişimin temeli, iletişim sürecinde kaynak tarafından kodlanan mesajın kendisidir. McLuhan araçların, duyuları ve algıyı etkileme kapasitelerinin, toplumsal dönüşüm sürecinde başat bir önemde olduğunu belirtmektedir. Bu noktada 1960 yılında gerçekleştirilen Amerikan başkanlık seçimlerinde Nixon ile Kennedy arasındaki başkanlık üzerine düzenlenen tartışma programı süreci anlamamız açısından yerinde bir örnek olmaktadır. Nixon'un makyaj yaptırmamasına bağlı olarak stüdyo ışıklarının da etkisiyle yüzünün ekranlarda parlak ve terli görünmesi; O'nun ekranlar karşında köşeye sıkışmış bir başkan aday olarak algılanmasına neden olmuştur. Oysa Kennedy ekranlarda, dış görünüşüyle ideal bir başkan aday algısı oluşturmuştur. Programı radyodan ve televizyondan takip edenler arasında ciddi görüş ayrılıkları yaşanmıştır. Televizyondan seyredenler Kennedy'nin ideal başkan aday olduğu düşüncesi etrafında toplanırken; radyodan takip edenler ise Nixon'ı ideal başkan aday olarak göstermişlerdir (McLuhan, 2011). McLuhan'ın kavralaştırdığı olgularda

iletişim sürecindeki bu değişime vurgu yapmaya yöneliktir. Bu değişimin kırılma noktası: televizyonun toplumsal hayatın vazgeçilmez bir aracı olarak evlerde yerini almasıyla gerçekleşmiştir. Çünkü McLuhan dünyanın küresel bir köy haline gelmesinde televizyona özel bir önem atfetmektedir. Bunun nedeni televizyonun evlere giren ilk çok duyumsal sözlü ve görsel bir araç olmasıdır. Bu iletişim aracı bilinç için diğer medyalardan daha uyarıcıdır (Maigret, 2013).

McLuhan, soğuk bir medya olan televizyonun çeşitli toplumlar arasındaki farklılıkları ortadan kaldıracığını dünyayı tek bir topluluk haline getirebileceğini küresel köy (global village) kavramıyla tanımlamaktadır. McLuhan'ın küresel köy tanımıyla nitelendirdiği, birbirinden giderek daha fazla haberdar olan bir dünya düzeni içerisindeki küreselleşme olgusudur. Küreselleşme olgusuyla birlikte medya biçimleri de küreselleşmektedir. (Usluata, 1994). Küresel köy tanımıyla, herkesin yaşanan her şeyden haberdar olduğu ve bilginin devamlı paylaşıldığı bir dünya düzeni, teknoloji merkezli ele alınmaktadır.

1967 yılında, "Global Village" kitabında fütüristlik bir önerme ile küresel köy kuramını ele alan McLuhan, baskı makinelerinden itibaren tüm iletişim araçlarının özellikle televizyonun toplum üzerindeki etkilerini incelemiştir. McLuhan, elektronik iletişim araçlarının kültürü yaygınlaştırarak, dünyayı küresel bir köye dönüştüreceği savını ileri sürmüştür. Bugün, internet ve mobil iletişim teknolojileri sayesinde McLuhan'ın küresel köy tanımı genişlemektedir. Enformasyon akışının elektronik çağda hız kazanmasıyla birlikte insanlar, hiç olmadığı kadar birbirinden haberdardır. İnsanların, her şeyi aynı anda öğrenme olanağına sahip olduğu bir dünya düzeni içerisinde, toplumsal hayatın her alanı bir dönüşüm süreci içerisinde. Bu dönüşüm süreci, gelişen teknolojiler ile birlikte sürekli devinim ilerlemektedir. Özellikle, insanın uzantısı olan teknolojiler dünyayı benzeri duyuların paylaşıldığı küresel bir köy haline getirmektedir. Bu noktada medya içerikleri ve içeriğin sunuş biçimi de değişmektedir. Böylelikle, içeriğe erişimin kolay ve hızlı olması küreselleşme sürecini perçinlemektedir.

Bugünün küresel köyü, internet ağları ve uydular ile sarılmış durumdadır. Elektronik iletişim araçlarının başat konumda olduğu bu düzen içerisinde iletişim

biçimleri kadar içeriklerde değişmektedir. Meyrowitz bu noktada insanların, transvestizm üzerine yazılmış bir kitap veya dergi almaktan çekinebileceğini ama bu konu ile ilgili televizyon programını izleyebileceğini belirtmektedir (Stevenson, 2008). Benzer durum internetin iletişim sürecine dâhil olmasıyla yaşanmaktadır. Küresel iletişim ağı olarak internet, her türlü bilgiyi altyapısında saklama sayesinde küresel bilgi bankasına dönüşmektedir. Arama motorları ve yeni medyanın hipermetinsellik özelliği sayesinde siberuzamda gezinen bireyler aradığı her türlü bilgiye ulaşabilmektedir. Ayrıca yeni medyanın etkileşimlilik özelliği sayesinde sahip olduğu enformasyonu dünya ile paylaşabilmektedir.

İnternette, her bilginin bir alıcısı vardır. Bu nedenle internet ortamında ele alınan konular ve bunların sunum biçimleri değişebilmektedir. Küresel bir iletişim ağı olması nedeniyle internet ortamında her türlü konuyla bilgiye ulaşılabilirken; yeni medya küresel konuları ön plana taşımaktadır. Çünkü insanlar/toplumlar yaşananlar hakkında bilgi sahibi oldukça, bir adım sonrasını merak etmektedir. Çevresini ve dünyayı keşfetme arzusu içinde olan bireyin merak duygusunu tetikleyen internet, medya içeriklerinin değişmesine/küreselleşmesine neden olmaktadır. Bu değişim, küresel köy kavramı ile işaret edilmektedir. Bu noktada McLuhan ve Povers (2001) eleştirel bir tutumla: küresel köyde, insanın ne kadar çok enformasyonu değerlendirirse o kadar az bilir hale geleceğini ifade etmektedir. Bir diğer ifadeyle sıcak medya olarak elektronik iletişim araçları vasıtası ile enformasyon alışverişinin oranı hızlandıkça, bireyler/toplumlar yaşananlardan sadece haberdar olacaktır.

McLuhan'ın kuramsallaştırdığı Küresel Köy kavramı, gelişen iletişim teknolojilerinin dünyada yabancı olmadığını bir dünya ürettiği düşüncesidir (Stevenson, 2008). McLuhan, telgrafın icadı ile insanların elektronik çağa adım attıklarını ve böylelikle matbaa ile gelen bireysellik düşüncesinden insanların/toplumların uzaklaştıklarını belirtmektedir. Ancak elektronik iletişim çağı ile birlikte bu sürecin tekrarlandığını belirten McLuhan, teknolojinin determinist etkilerini kuramında ele almaktadır.

Günümüzde Küresel Köy kavramı, kablosuz internet, mobil iletişim araçları ve web sayesinde yeni bir ruh bulmaktadır. Bu süreçte enformasyon akışı hızlanmıştır. Enformasyon çağında yaşanan bu gelişmeleri yorumlayan Castells, McLuhan'ın "Küresel Köy" kuramını bir adım öteye götürerek "Ağ Toplumu" olarak kuramsallaştırmıştır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde: Manuel Castells'in Enformasyon Toplumu Tasarımı internetin halkın kullanımına açıldığı 1970'den günümüze kadar geçen zaman dilimi içerisinde değerlendirilecektir.

1.3. Ağ Toplumu

Yeni teknolojilerin istilasına bağlı olarak toplulukçu ütoppyayı, dönemindeki diğer kuramcılardan daha kapsamlı anlatan Manuel Castells; Marx, ve Touraine'den düşüncelerinden etkilenmiştir (Castells ve Ince, 2006). Aynı zamanda McLuhan, Innis ve Baudrillard'ın yaklaşımlarını da benimseyen Castells "bilgi kapitalizmi" ve "gerçek sanallık kültürü" üzerine kurulu yeni bir toplumsal dünya düzenini çalışmalarında aktarmaktadır (Maigret, 2013).

Castells'e göre XX1. Yüzyılda insanlar, McLuhan'ın fütüristik bir önerme ile kuramsallaştırdığı küresel bir köyde değil; enformasyonun küresel olarak üretildiği ve yerel olarak dağıtıldığı bireye özgü alanlarda yaşamaktadır (Castells 1996, aktaran: Stevenson, 2008). Bu noktada Castells ve McLuhan, değişen örgütlenme biçiminin merkezine gelişen iletişim teknolojileri ve küreselleşme olgusunu yerleştirmektedir. Böylelikle Castells, yaşanan dönüşümün enformasyon teknolojileri ve ağ mantığı ile ilerlediğini, bunun bir sonucu olarak da yeni organizasyon biçimlerinin meydana geldiğini ifade etmektedir.

Enformasyon toplumu, XX. yüzyılın sonlarına doğru internetin askeri sınırların dışına çıkarak, toplumsal hayatın her alanına yayılmasıyla birlikte gündeme gelmiştir. Ancak bu sürecin başlangıç noktası: II. Dünya Savaşı ve sonrasındaki Soğuk Savaş döneminde, yaşanan teknoloji devrimidir. Enformasyon

toplumu, özellikle, iletişim ve taşıma teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ve 1970 sonrasında internetin halkın kullanımına sunulmasıyla birlikte yeni bir boyut kazanmıştır. Böylelikle sanayi toplumundaki gerekli hammadde ve iş gücünün yerini, enformasyon toplumunda bilgi ve elektronik iletişim araçları almaya başlamıştır. Bu sayede “sermaye biçimleri” yeniden düzenlenmesi zaruri hale gelmiştir. Bu durum sonucunda, enformasyon toplumunun sermayesi “bilgi” merkezli temellendirilmiştir.

Sermaye yapılarının sanayi toplumundan, bilgi toplumuna geçiş sürecinde değişmesiyle birlikte klasik ekonomi anlayışının yerini, “enformasyonel ekonomi” almaya başlamıştır. Bunun nedeni: sanayicilik, ekonomik büyüme ile birebir ilişkiliyken; “enformasyonelizm” bilginin üretimi ve küresel dünya düzeni içinde ağların oluşturulmasıyla bağlantılı olmasıdır (Stevenson, 2008). Enformasyonelizme geçişle birlikte sanayi toplumundaki materyal üretiminin (geleneksel anlamdaki mal) yerini, bilgi üretimi (düşünsel mal) almıştır. Bu noktada internetin ve bilgisayar temelli yeni teknolojilerin yaygınlaşması, bilgi toplumunun makro düzeyde yayılmasını sağlarken; ağlarla örülü yeni bir organizasyon biçiminin ortaya çıkmasına da zemin hazırlamıştır. Ağlar ile örülü bu organizasyon biçimi: Castells’in kuramsallaştırdığı şekliyle “Ağ Toplumu” olarak adlandırılmaktadır.

Ağ Toplumu kavramı genel tanımıyla: başta iletişim olmak üzere iş ve yönetim alanlarında küresel ağları sistemli bir şekilde kullanan toplumu ifade etmektedir (Anderson ve vd., 2006). Castells, çalışmalarında ağ toplumu ile enformasyon toplumunun farklı noktaları işaret ettiğini ve iki kavramında ayrı başlıklar olarak ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Bu noktada, Ağ Toplumu üretim, deneyim, iktidar, kültür ve sosyal ilişkilerin örgütlenme süreçlerindeki işleyişinin önemli ölçüde değiştiği, yeni bir toplumsal düzeni ifade etmektedir (Castells, 2008). Enformasyon toplumu ise: gelişen enformasyon ve iletişim teknolojileri ile birlikte bilgi merkezli değişen sermaye ve üretim biçimlerinin dönüştürdüğü yeni toplumsal düzeni nitelendirmektedir. Bu noktada, Ağ Toplumu ile Enformasyon Toplumu arasındaki bağlantıyı kuran temel yapı, internet teknolojisi ve mobil iletişim araçlarıdır.

Ağ toplumunda bilginin sayısallaştırılması, üretilmesi, depolanabilmesi ve enformasyonun internet ağları aracılığıyla mekâna bağlı kalmadan, siber uzamda dünyanın her yerine ışık hızında iletilmesi sağlanmıştır. Böylelikle dünya, küresel ağırlığı olamayan ve tüm bilgisayar sistemlerini birbirine düğümleyen ağlar ile örülü bir hale gelmiştir. Yaşanan bu gelişmeler sonucunda: üretim, işgücü, küresel şirketler, medya ve sosyal hareketler gibi türetebileceğimiz daha çok sayıda toplumsal kurum, ağ biçiminde örgütlenmektedir. Ağların toplumsal yapının belirlenmesindeki bu determinist etkisi, aynı zamanda küreselleşme sürecinide pozitif yönde etkilemektedir (Çımrın, 2011).

Enformasyon Çağı toplumunda ve küreselleşme sürecinde ağ kavramı, merkezi bir rol oynamaktadır. Bu nedenle ağ kavramının tanımlanması, ağ toplumundaki örgütlenme biçimlerinin altyapısının anlaşılması açısından yerinde olacaktır. Castells'in en yalın ifadesiyle tanımladığı ağ kavramı: birbiriyle bağıntılı düğümler dizisidir. Örneğin, yeni medyanın küresel ağında düğümler: televizyon sistemleri, eğlence stüdyoları, haber ekipleri ve sinyalleri üreten, gönderen ve alan aygıtlardır (Castells, 2008). Günümüzde, sosyal medyanın gelişmesiyle birlikte Facebook, Twitter ve Youtube gibi sosyal paylaşım ağlarında bu düğümleri geliştiren küresel dinamikler olarak, medyanın küresel ağına eklenmiş durumdadır. Aynı şekilde gelişen enformasyon teknolojileriyle birlikte yaygınlaşan tablet, akıllı telefon ve laptop gibi mobil iletişim araçları da, yeni medyanın küresel ağını oluşturan düğümler olarak verilebilecek güncel örneklerdir. Bu düğümler dizisi içerisinde zaman ve mekân birlikteliği tamamen ortadan kalkmıştır. Özellikle yeni medya teknolojileri zamanın doğal akışı olan geçmiş, şimdi ve gelecek zincirini kırarak zamanı yok etmiştir. Böylelikle biyolojik zaman ya da saat zamanına bağımlılık ağ toplumunda, yapı bozumuna uğramıştır. Castells bu durumu “zamandıışı zaman”(timeless time) olarak ifade etmektedir (Laughey, 2010).

“Birbirine bağlantılı düğümler özelliği sergileyen ağlar, merkezsiz dinamik bir konumda açık bir sistem özelliği sergilemektedir” (Çımrın, 2011). Ağlar, toplumları yeniliğe, küreselleşmeye ve merkezsiz yoğunlaşmaya olanak sağladığından, tüm toplumsal kurumları yeniden yapılandırma özelliğine sahiptir.

Böylelikle ağ toplumunda “küreselleşme”, “uluslararasılaşma” ve “uluslarüstüleşme” gibi birbirlerine yakın kavramlar kullanılmaktadır. Bu kavramlar yerel olmaktan çıkarak, farklı noktalarda faaliyet gösteren büyük sermaye gruplarının ekonomik ve siyasal faaliyet alanlarını küresel ölçekte tanımlamak için kullanılmaktadır. Ancak bu çalışmada, ağ toplumunda başta medya olmak üzere kültürel ve toplumsal dönüşüm üzerindeki etkilerini tanımlamak için küreselleşme ve ağ kavramları kullanılmaktadır.

Enformasyon Çağı Toplumu ile Ağ Toplumu birbirine bağlayan teknolojik altyapının internet olduğunu daha önce belirtmiştik. İnternet, oluşturduğu bu küresel alt yapı sayesinde ekonomilerin küresel ölçekte birbirlerine bağımlı hale gelmesine ve böylelikle kapitalizmin yeniden yapılanma sürecine girmesine neden olmuştur. Yeni medya teknolojilerinin sürece dahil olmasıyla birlikte, Schiller’e göre kapitalizm dijitalleşmiştir. Çalışmanın bundan sonraki kısmında internetin ve dijitalleşen kapitalizmin medyada meydana getirdiği dönüşüm açıklanmaya çalışılacaktır.

Yirminci yüzyılda internetin toplumsal hayatın her alanına nüfuz etmesi: iletişimin küreselleşmesini bir adım öteye taşımıştır. Özellikle büyük medya holdingleri iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelere paralel bir şekilde köklerini başka bölgelere doğru genişletmişlerdir. Bu süreçte büyük medya holdingleri, küresel genişleme ve çeşitliliğe yönelik atılımlar yaparak: birleşmeler, satın almalar ve farklı ortaklık biçimleriyle uluslararası medya kuruluşlarının oluşmasını sağlamıştır. Yaşanan bu gelişme iletişimin küreselleşmesine katkı sağlamıştır. Bu gelişmelere verilebilecek örneklerden ilki: Time Inc ve Warner Communication’un 1989 yılında birleşmesiyle kurulan ve dünyanın en büyük medya girişimi olarak; dört kıtada faaliyet gösteren Time Warner şirkettir. Örnekler çoğaltılabilmektedir. Murdoch’un sahibi olduğu News Corporation ve Bertelsmann Grup gibi şirketler bugün dünya pazarına yayılmış küresel/ulusötesi şirketler olarak, iletişim alanında faaliyetlerde bulunmaktadır (Thompson, 2008). Aynı zamanda iletişim alanında yaşanan bu gelişmeler dijitalleşen kapitalizm ve emeğin güncel örnekleri olmaktadır.

Büyük medya holdinglerinin çok uluslu şirketlere dönüşmesi, medya ürünlerinin uluslararası arena da dolaşımını kolaylaştırmaktadır. Medya ürünlerinin okyonusları aşarak coğrafi engellere bağlı kalmadan uluslararası arenadaki sınırsız dolaşımı, internet ağları ile örülü ağ toplumunda yaşanan tabi bir durum olmaktadır. Özellikle enformasyon üretimi, depolanması, çoğaltılması ve iletilmesi süreçlerinde sayısal yöntemlerin kullanılması medya ürünlerinin küresel ölçekte dolaşımına imkân sağlamıştır. Böylelikle medyada üretilen ürünler yerel pazardan, küresel pazara doğru süratle yönelmektedir.

Medya ürünlerinin küreselleşmesi, dolaşıma sokulan ürünlerin içeriğinin/niteliğinin ve etkisinin değişmesine neden olmuştur. Böylelikle yeni bağımlılık kalıpları ortaya çıkmıştır. Sanayi toplumunda ekonomik gücü elinde bulunduran kurumlar, enformasyon toplumunda bilginin de kontrolünü elinde bulundurmaktadır ya da bulundurma arzusu içerisindedir. Böylelikle medya alanında yeni bağımlılık kalıpları oluşmaktadır. Örneğin haber alanında BBC, CNN, Reuters gibi örneklerini arttırabileceğimiz çok sayıda kuruluş küresel ölçekte haber yayınlarken yeni bir düşünce sistemi inşa etmektedir. Sinema alanında Hollywood, sunduğu filmler ile kendi kültürel kodlarını ve ideolojik düşüncelerini toplumlara empoze etmektedir. Örneğin Hollanda, televizyon formatları kurgulayıp satarak küresel ölçekte bir televizyon eğlence kültürünün bir diğer ifadesiyle popüler kültürün dünya geneline yayılmasını sağlamaktadır. Bu örneklere ek olarak, Amerika seri üretim mantığı ile diziler üretmekle kalmamış bu dizileri internet üzerinden küresel pazara sunarak yüksek gelirler elde etmiştir. Benzer durum Türkiye’de gerçekleşmektedir. Son yıllarda çekilen Türk dizileri özellikle Balkan, Güney Amerika ve Arap coğrafyasından oldukça ilgi görmesi üzerine yapım şirketleri ile televizyon kanalları arasında bir dizi anlaşmalar imzalanmıştır.

Medya ürünlerinin, uluslararası dolaşım kalıplarını analizine ek olarak, küresel ağlardan yayınlanan ürünlere erişimde, Ağ Toplumu’nda ele alınması gerekmektedir. Kablosuz internetin yaygınlaşmasıyla birlikte; mobil iletişim araçlarının kullanım sıklığının artması medya ürünlerine erişilmesini sağlayan cihazların çeşitliliğinin çoğalmasına, mekân ve zaman sınırlamasının ortadan

kalkmasına neden olmuştur. Dahası, medyada küresel ölçekte dolaşan içeriğin dijitalleşmesiyle yeni bir gerçeklik alanı ortaya çıkmıştır. Bu alan, gündelik yaşamdan kültüre kadar bireyler/toplumlar üzerinde önemli dönüşümlerin meydana gelmesini sağlamıştır. Bu noktada Castells (2008) iletişim sürecindeki içeriğin dijitalleşmesinin kültür üzerindeki etkilerini incelerken yaşanan değişimi “Gerçek Sanallığın Kültürü” olarak nitelendirmektedir. Bu ifadeyi tanımlarken de Roland Barthes ve Jean Baudrillard’ın çalışmalarını referans almaktadır. Castells’e göre kültürler iletişim süreçlerinden oluşmaktadır. Bu nokta iletişim sistemlerinin elektronik olarak bütünleşmesi gerçek sanallığı inşa etmektedir. Bu nokta Castells, Baudrillard’ın sanal gerçeklik bir diğer ifadesiyle simülasyon evreni olarak kuramsallaştırdığı düşüncesinden ayrılmaktadır (Castell, 2008). Bu ayrım üzerinde derinlemesine bir çalışmanın içerisine girmeyerek; Ağ Toplumunda dijitalleşen içeriğin, meydana getirdiği dönüşümü incelenmeye devam edilecektir.

İletişim biçimlerinin dijitalleşmesi ve internet yoluyla ağlar oluşturan yeni iletişim sistemlerinin temel özelliği: bütün kültürel ifadeleri kapsaması ve aktarmasıdır. Yeni iletişim sistemleri tüm kültürel farklılıkları barındırması, çok biçimliliği ve çok yönlülüğü sayesinde bütün ifade biçimlerini barındırabilmektedir. Böylelikle internet çok merkezli, yatay bir iletişim ağı olarak sadece iletiyi taşımamaktadır. Yeni medya ve hibritleşen iletişim araçlarının yaygınlaşmasıyla birlikte tüm kültürel kodlar yeni iletişim ortamları vasıtasıyla iletilebilmektedir. Örneğin: QR kodların basılı medya üzerinde yerini almasıyla iletişim süreci yeni bir boyut kazanmıştır. Bu sayede enformasyona erişim çeşitlenmiştir. Bu durum, yeni iletişim kanallarının ortaya çıkmasına ve bu sayede bireyler/toplumlar arasındaki ağların çeşitliliğinin artmasını sağlamaktadır.

Ağ toplumunda iletişim biçimlerinin çeşitliliğinin artmasında internet teknolojisi başat bir öneme sahiptir. Özellikle mobil iletişim araçlarının bireylerin çevre ve dünya ile kurdukları iletişim sürecinde yaygın olarak kullanılması iletişimin küreselleşmesini ve dünyanın küçülerek yoğunlaşmasını sağlamıştır. Yaşanan bu gelişmeler Ağ Toplumu’nun somut birer göstergesidir. Bu noktada özellikle internet ve mobil iletişim araçları vasıtası ile zaman ve mekân

birlikteliğinin bozulması Ağ Toplumu'nda enformasyonun sınırsız ve özgürce dolaşımına olanak sağlamaktadır. Bu noktada mobil iletişim araçları ile uyumlu çalışabilen hibrit iletişim araçlarının geliştirilmesi iletişimin çeşitliliğinin artmasına ve Ağ toplumunda yeni düğümlerin eklenmesine olanak sağlamaktadır. Yaşanan gelişmeleri teorik olarak daha iyi açıklayabilmek için mobil iletişim kavramına, kuramsal perspektiften incelemek yerinde olacaktır.

1.4 Mobil İletişim Kavramına Kuramsal Yaklaşım: Zaman ve Mekân Deneyimi

Son yıllarda gelişen iletişim teknolojileriyle birlikte hayatımıza yeni araçların yanı sıra, yeni kavramlarda girmeye başlamıştır. Bu kavramlardan biri de tıpkı online olmak, “like”lamak “follow”lamak gibi “mobil olmak” kavramıdır. Sözlük karşılığı hareket halinde olmak olarak tanımlanan bu sözcük: kişilerarası iletişimde, mobil iletişim cihazları aracılığı ile gezgin olan insanları nitelendirmek amacıyla kullanılmaktadır.

Mobil iletişim araçlarının gündelik hayatın önemli bir parçası haline gelmesiyle birlikte gündelik yaşamdan, iş yaşamına kadar bireyin çevresiyle ve dünya ile kurduğu iletişimin büyük kısmı artık tablet, akıllı telefon ve dizüstü bilgisayarlar aracılığı ile gerçekleşmektedir. Bu sayede, sahip olduğumuz enformasyonun önemli bir bölümüne bir önceki satırda sıraladığımız taşınabilir iletişim araçları sayesinde elde edilmektedir. Örneğin: Dünyanın bir ucunda bir mahallede yaşanan gelişmeyi, mahalle sakinlerinden önce öğrenme fırsatına artık sahibiz. 2013 aralık ayı itibariyle Ukrayna'da yaşanan gelişmeleri eşzamanlı olarak canlı Web TV yayınları sayesinde taşınabilir iletişim araçlarımızın ekranından izledik. Belkide Yanukoviç'in Rusya'dan yaptığı basın toplantısını birçok Rus ve Ukrayna vatandaşından önce izleme fırsatına sahip olduk. Artık sosyal medya ve mobil iletişim araçları sayesinde banyoda, işte, yolda, yatakta, ders esnasında, dağın tepesinde, denizin ortasında ve metro gibi türetebileceğimiz çok sayıda farklı mekânda her türlü formattaki enformasyonu iletebiliyor, saklayabiliyor ve paylaşım yoluyla küresel bir enformasyona dönüşmesini

sağlayabiliyoruz. İşte kablosuz internet teknolojisi ve mobil iletişim araçlarının sağlamış olduğu bu imkânlar sayesinde Ağ Toplumu'nda gerçekleşen iletişim sürecinde zaman ve mekân birlikteliği yapı bozumuna uğramaktadır. Çalışmanın bu bölümünde: iletişim sürecinde, mobil iletişim araçları ve kablosuz internet teknolojisi sayesinde yapı bozumuna uğrayan zaman ve mekân kavramı üzerinde durulacaktır.

Ağ Toplumu'nda, kablosuz internet ve iletişim teknolojileriyle başlayan enformasyonun küresel ölçekte sınırsız dolaşımı, küreselleşme sürecini doğrudan etkilemektedir. Küreselleşme, Stuart Hall'a (Hall ve Vd. 1992) göre; küresel ölçekte işleyen ve sınırları aşarak, toplumları ve kurumları yeni mekân-zaman bileşimlerinde bütünleştirerek, dünyayı birbirine daha bağlı duruma getiren süreçler şeklinde tanımlanmaktadır. Teknoloji merkezli tanıma baktığımızda, Harvey'e (1997) göre; dünyanın küçülerek yoğunlaşması, iletişim ve bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin, haberleşme ve ulaşımı daha kolay, daha hızlı ve daha ucuz hale getirmesinin ve böylelikle karşılıklı bağımlılığın artmasının sonucu olarak tanımlanmaktadır.

Teknolojik gelişmeler ile birlikte mekânı aşma süresindeki kısalma ve dünyanın küresel bir köye dönüşmesi, zaman ve mekân sıkışmasının göstergesidir. Böylelikle iletişimin küresel bir boyut kazanması ile zamana ve mekâna yüklediğimiz anlam ve algımız değişmektedir. İletişimin küreselliğini Harvey (1999) "zaman ve mekân sıkışması" olarak ifade etmektedir. Bu noktada, mekânın zaman tarafından yok edilmesi iletişimin mekâna bağımlı olmadan her an, her saniye gerçekleşmesine olanak sağlamaktadır. Böylelikle enformasyon geleneksel döneme kıyasla, taşıyıcılarından bağımsız olarak küresel ölçekte dolaşım gücüne sahip olmaktadır. Artık iletişim sürecinde bedenlerin belirli fiziksel mekân içinde yer değiştirmesi hiç olmadığı kadar gereksizdir. Bu sayede, mesafeler ve birbirlerinden bağımsız yerelliklerde anlamlarını yitirmeye başlamıştır. İletişimin küreselleşmesi ve enformasyon alışverişi sürecinde zaman ve mekân birlikteliğinin bozulması dünyanın yoğunlaşmasına ve yeni kültürel melezliklerin oluşmasına olanak sağlamaktadır. Bu noktada Paul Virilio, insanları artık uzaklıkların diğer bir ifadeyle fiziksel engellerin ayıramayacağını

belirtmektedir. Virilio, bu ifadesine ek olarak: gelişen enformasyon teknolojileri ile birlikte artık iletişim sürecinde burası ile orası arasındaki yapılan ayrımın anlamsız bir hal aldığı ifade etmektedir (Virilio, 1991).

Mekânsal mesafelerin özellikle kablosuz internet teknolojisi ve mobil iletişim araçları sayesinde sıfırlanması (Bauman, 2012) zamana yüklediğimiz anlamın içinin boşalmasına neden olmaktadır. Adam Hart –Davis (2013) “*Zaman Kitabı*” isimli çalışmasında bu sürece dikkat çekmiş ve zaman algısının insan zihnindeki değişimini şu sözler ile açıklamıştır:

Onu ne görebilir, ne duyabilir, ne de koklayabiliriz. Bununla beraber gerek tüm yaşamımız, gerekse çevremizde gördüğümüz her şey onun hükümdarlığı altındadır. Müthiş bir duyarlılıkta ölçümünü yapabiliriz belki, ama o Evren'in en ilginç yanlarından biri olma özelliğini yine de bırakmaz elinden. Bir yerden bir yere değişir, siz yükseldikçe o yavaşlar. Işık hızına varınca durur. Sıkılıncaysa geçmek bilmez. Akıl almazlık konusunda hiçbir mevzu onunla yarışamaz (Davis, 2013).

İletişim sürecinde zamanın durma noktasına gelmesine, ışık hızında gerçekleşen elektronik iletişim sebep olmaktadır. Böylelikle sosyal ilişkilerden iş yaşamına kadar farklı alanlarda iletişim verimliliği artarken paradoksal biçimde insanların zamanında azalmaktadır. Bu durum daha önce belirittiğimiz zaman ve mekân sıkışmasının göstergesidir. Örneğin: internet ve enformasyon teknolojileri sayesinde günler belki de haftalarca sürebilecek işleri kısa süre içerisinde tamamlarken: yinede işleri mesai saatleri içerisinde yetiştiremiyoruz. Taşınabilir cihazlar kullansak bile mail trafiği yüzünden mesajlara zamanında yanıt veremediğimiz anlar oluyor. Sosyal medya aracılığı ile geniş bir yelpazede farklı insanlar ile etkileşime geçmemize rağmen; yakın çevremiz ile iletişimimizi azamiye indiriyoruz. Bunun sonucunda ekranlara bağımlı hale gelirken, aynı zamanda yakın çevremize karşı yabancılaşıyoruz. Mobil iletişim ve yeni medya, zaman ve mekân birlikteliğini ortadan kaldırarak insanları kendi gerçekliği içerisine hapsederken, aynı zamanda insanların vakitlerini de ele geçirmektedir. Artık zaman yönetimi noktasında sahip olduğumuz araçlar bizleri yönlendirmektedir. Belki siber uzay nihai haliye temsil ederken; gerçek hayattaki ilişkilerimizi, yaşam biçimlerimizi esareti altına amaktadır. Sonuç itibarıyla

teknoloji insanlar tarafından üretilmiş olsa da, sağladığı olanaklar sayesinde insanları/toplumları şekillendirmektedir. Bu süreçte zaman ve mekân bağlantısının yeni iletişim teknolojileri aracılığı koparılması iletişimin küreselleşmesi noktasında merkezi bir rol oynamaktadır.

Geleceğe yönelik bir saptama yapmak, mobil iletişim sürecindeki zaman ve mekânsal algımızın gelecek dönemde nasıl değişeceğini anlamamız açısından yerinde olacaktır. Özellikle mobil iletişim araçları ve kablosuz internet ile birlikte iletişimin küreselleşmesinin bir sonraki ayağını bulut iletişim sistemleri oluşturmaktadır. Günümüzde internet bağlantısının 3G, 4G gibi farklı erişim yöntemleriyle gerçekleşmesi, yeni bir inovasyonu hayata geçirmiştir (Aksu, Candan ve Çankaya, 2011). Bulut iletişim sistemi ile birlikte artık çeşitli bilgisayar yazılımları, sahip olduğumuz enformasyon ve dijital belgeler herhangi bir cihazdan süratle erişilebilir olmaktadır. Bugün hayatımıza giren bu yeniliğin ilk adımlarını şahit olsak da; gelecek yıllarda dijital verinin büyük kısmına erişim, bulut iletişim sistemleri dolayımı gerçekleştirilecektir.

Bulut bilişim şimdilik (2014), üç farklı kategorizasyon içerisinde ele alınmaktadır. Bunlar: şirket içi bulut (privacy cloud), herkese açık bulut (public cloud) ve kişisel bulut (personal cloud) sistemleridir.

Gelişen iletişim teknolojileri ile birlikte sahip olduğumuz enformasyonun ve kullandığımız yazılımların sayısı da gün geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle sahip olduğumuz veriler çok dağınık şekilde saklanmaktadır. Bir kısmı e-postalarımızda, bir kısmı bilgisayarlarımızda, bir kısmı yedekleme disklerinde ve diğer bir kısmı da dünya ile paylaşmak maksadıyla Youtube, Facebook ve Instagram gibi sosyal paylaşım sitelerinde dağınık bir şekilde yer almaktadır. Bu noktada altını çizmemiz gereken önemli bir hususta: bulut iletişimin sadece bir veri depolama sistemi olmadığıdır. Sahip olduğumuz her türlü formattaki enformasyondan, kullandığımız yazılımlara kadar herşey bulut bilişim aracılığı ile farklı bilgisayarlar üzerinden erişilebilir olmaktadır (Aksu, Candan, ve Çankaya, 2011). Bu sayede iş ve gündelik hayattaki tek bir cihaza bağımlılıkta gelecek

dönemde ortadan kalkacaktır. Bu durum, bedenlerin daha özgür bir şekilde hareket halindeyken küresel iletişim sürecine dahil olacağı anlamına gelmektedir.

2. GELENEKSEL MEDYADAN YENİ MEDYA'YA: SÜREÇ VE YAPI

Günümüzde medya ve iletişim terimleri ne zaman dile getirilse, insanların zihinlerinde öncelikli olarak dünyanın her tarafına yayılmış olan iletişim teknolojileri canlanmaktadır. Bu bağlamda *İlk iletişim aracı neydi?* Sorusuna ise tarihsel ve bilimsel perspektiften kesin bir cevap vermek imkânsızdır. Ancak prehistorik atalarımızdan itibaren günümüze ulaşan tarihi kalıntıların eşliğinde rasyonel tahminlerde bulunmak olanaklıdır. Prehistorik çağdan itibaren atalarımız değişen dünyaya fiziksel olarak uyum sağlamak maksadı ile kendilerine yardımcı araçlar ve iletişim yöntemleri geliştirmişlerdir (Crowley ve Heyer, 2011).

2.1 Tarihsel Süreçte Geleneksel Medyanın Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

Özellikle ağır bir iletişim aracı olarak taştan uzaklaşılması sayesinde Innis'in ifadesiyle düşünce hafiflik kazanmıştır. Böylelikle, toplumsal, kültürel ve siyasi hayat, daha önce benzeri görülmemiş bir dönüşüm sürecine girmiştir. Düşüncenin hafiflik kazanmasıyla örgütlenme biçimleri değişmiş, yeni dinler ve büyü gibi farklı inanç sistemleri ortaya çıkmış, kültürel şekillenmeler ve etkileşimler artmış, imparatorlukların sınırları ve yönetim biçimleri değişmiş, bilim ve teknik alanında dünya daha önce emsali görülmemiş bir gelişim göstermeye başlamıştır. Kısacası dünya, durağanlıktan kurtularak önemli atılımların gerçekleştirildiği yeni bir ilerleme dönemine girmiştir (Innis, 2011). Bu noktada papirusun dönem içerisinde yeni bir iletişim aracı olarak kullanılması, yazılı kültürün gelişmesine, sözlü kültüründe bu gelişmeye paralel şekilde ilerlemesinin yavaşlamasına neden olmuştur. Ayrıca papirusun kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, hiyeroglifler sadeleşmiş ve daha basit yuvarlak formlara dönüşmeye başlamıştır. Böylelikle taş üzerine oyulan hiyeroglifler, papirüs üzerine geçirilmesiyle birlikte resimleri anımsatan karakterlerden

uzaklaşarak yazıya dönüşmüşlerdir (Innis, 2011). Bu gelişmeler yazılı kültürün gelişmesine ve bilginin kısıtlı da olsa dünyevileşmesine neden olmuştur.

Bilginin gerçek anlamıyla dünyevileşmeye başlaması, el yazması kitapların yazılmasıyla başlamış olsa da; asıl ilerleme matbaanın icadıyla gerçekleşmiştir. Çin ve Japonya, 7. yüzyıldan itibaren “kalıp baskı” diye bilinen baskı yöntemini kullanmış olsa da; Gutenberg’in devingen tip matbaasının Avrupa’ya diasporadaki Alman matbaacılar tarafından girmesi, yeni bir dönemin başlamasına sağlamıştır. (Briggs ve Burke, 2011). Bu yeni dönem içerisinde matbaaların yaygınlaşması, toplum genelinde bir takım dönüşümlerin yaşanmasına zemin hazırlamıştır. Okuryazar oranı bu süreç içerisinde artarken, dönem içerisinde bilginin depolandığı yerler olan kitaplar ve kağıtlar çoğaltılarak Avrupa’nın geniş coğrafyası içerisinde yayılmaya başlamıştır. Böylelikle, toplumsal düşünce ve örgütlenme sistemi değişim sürecine girmiştir. Bu süreçte 17. yüzyılda gazetelerin ortaya çıkması matbaanın etkilerinin tekrardan sorgulanmasına neden olmuştur (Briggs & Burke, 2011).

Zamanın gezginlerinin ve tellalarının yerini, matbaanın yaygınlaşmasıyla birlikte yazılı kültür ürünleri olan el ilanları, gazeteler ve dergiler almıştır. İlerleyen yıllarda teknolojik atılımlar sayesinde modern iletişim araçları olan telgraf, fotoğraf, telsiz, telefon, sinema, radyo, televizyon ve son olarak da bilgisayar temelli yeni iletişim teknolojileri iletişim sürecine eklenmiştir (Bulut, 2006). Tarihsel süreçte, ilk iletişim araçlarından, günümüzde kullanılan son teknoloji iletişim araçlarına kadar insanlığın kullandığı tüm iletişim sistemlerinin temel gayesi, enformasyonu veya mesajı en kısa sürede alıcısına iletebilmektir (Aktaş, 2014). Böylelikle küreselleşme süreci gelişmekte ve toplumlar birbirleriyle daha bütünleşik bir hale gelmektedir.

Bugün küreselleşme ile ilgili tanımlar yapılırken iki konu üzerinde ısrarla durulmaktadır. Bunlardan ilki taşıma teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerdir. İkincisi ise iletişim teknolojilerinde zamana ve mekâna meydan okuyan araçlardır. Taşıma teknolojilerinde bugün yakıt neyi ifade ediyorsa; iletişim teknolojilerinde de elektrik aynı şeyi ifade etmektedir. Tarih profesörü

Daniel Headrick, elektriğin ortaya çıkışını devrimci bir yenilik olarak tanımlamıştır. Headrick'e göre; elektriğin bulunması, iletişim sürecinde yeni bir dönemin özünü oluşturmaktaydı. Böylelikle herhangi bir mesajın, bir atın dörtlüye gidebileceğinden daha hızlı bir biçimde iletilmesini sağlayacak sistemlerin temeli, bu devrimci buluş sayesinde atılmıştır (Headrick, 2011).

Elektriğin kullanılması öncelikle hali hazırda var olan iletişimin altyapısını değiştirmiştir. Optik telgraftan, elektrikli telgrafa geçişle iletişim altyapısı da önemli bir dönüşüm geçirmiştir. Optik telgraf "iletişim" ve "ulaşım" sözcüklerinin birbirinden ayrılmasını sağlamıştır. Artık mesajın ya da bilginin taşınması için bir taşıma aracına ihtiyaç kalmamıştır. Coğrafyadan bağımsız bir şekilde bilgi ve/veya mesaj alıcısına ulaştırılabilmektedir.

Elektrikli telgrafa geçişle birlikteyse: mesajın ve/veya bilginin iletilme süresi kısalmıştır (Carey, 2011). Elektrikli telgrafın yaygınlaşmasıyla, mesajın iletilmesindeki sürenin kısalması, gazetenin içeriğini ve gazetecilik anlayışını değiştirmiştir. Böylelikle gazeteciler daha geniş bir coğrafyada yaşananlardan haberdar olmaya başlamışlardır. Sonuç olarak gazetecilerin sahip oldukları enformasyon çeşitliliği, gazetelerin içeriğine de yansımıştır.

Tarihsel süreçte ortaya çıkan her araç, bir önceki aracın problemleri ve karmaşık yapısını ortadan kaldıracak şekilde geliştirilmektedir. Örneğin papirusun icadı ile taşın ağır ve bilgiyi saklama konusundaki kısıtlı fiziksel yapısı aşılmıştır. Optik telgraftan, elektrikli telgrafa geçişle birlikte mesajın iletilmesi süresi kısalmıştır. Elektrikli telgraftan, telefona geçişle birlikteyse yazılı iletişimin yerini sesli iletişime bırakmıştır. Ayrıca anlık olarak iletilen alıcıya iletilmesinde böylelikle sağlanmıştır. Telefonun, telgraf gibi teknik bir bilgiye hâkim olmayı ve okuryazarlığı gerektirmemesi, onun evlere kadar yayılabilmesini mümkün bir hale getirmiştir. Ayrıca telefon, hızlı ve iki yönlü iletişimi olanaklı kılarak ticari ve siyasi kararların alınmasını da hızlandırmıştır (Crowley ve Heyer 2010).

Telefon, hem özel hem de kamusal bir iletişim aracı olarak tarihsel süreç içerisinde ses iletişimini sağlarken; Marconi, radyo dalgaları aracılığı ile sesin bir

mekândan farklı noktalara eş zamanlı olarak nakledilmesini olanaklı hale getirmiştir (Douglas, 2011). Böylelikle radyo, ilk elektronik kitle iletişim aracı olma özelliğine sahip olmuştur. Bu sayede elektronik teknolojisi görsel uzamın yerine geçmiştir. Artık işitsel uzam, yeni bir form halini alarak iletişim sürecinde tekrardan egemenliği ele geçirmiştir (McLuhan & Povers, 2001).

Radyonun yaygınlaşmasıyla insanlar, yayınları dinlerken süreklilik değil, değişme de arıyorlardı. Yalnızca bir bölgeden gelen yayını değil, her yerden çok sayıda yayını dinleme gayreti içindeydiler (Douglas, 2011). Bu gayretin amacı: radyonun enformasyon iletilmesinde daha önce tecrübe edilmemiş bir kolaylığı insanlığa sunmasıdır. Bu noktada, radyonun insanlara/toplumlara sağlamış olduğu hız olgusu, dünyayı köy boyutuna indirgemeyi başarmıştır (McLuhan 2010). Özellikle radyonun dönem içerisinde evdeki en güzel yeri ele geçirmesi ve insanları yakınına toplamayı başarması, toplumsal hayatı derinden etkilemiştir. Medya içeriklerinden, eğlenceye hatta siyasal gelişmelere kadar toplumsal hayatın tüm kurumları bu hızlı ses iletiminden etkilenmiştir. Bu etki düzeyi o kadar derindir ki, radyo televizyonun bulunuşuna kadar geçen sürede, en önemli kitle iletişim aracı olarak genel kabul görmüştür.

Televizyonun bir diğer ifadesiyle “evrensel göz” ün ortaya çıkışı sadece insanların gündelik yaşamlarını değil, aynı zamanda eski ve yeni medyaya ilişkin bütün söylemleri de dönüştürmüştür (Briggs ve Burke, 2011). Bu dönüşümün yaşanmasının temelleri Daguerre tarafından atılan ve Fox Talbot tarafından gümüş nitrat kullanılarak negatiflerin kağıt üzerinde oluşturulmasıyla ortaya çıkan fotoğrafın icadı ile atılmıştır (Dora, 2003). İlerleyen yıllarda, Edison’un icadı olarak ebedileşen hareketli resim tekniğinin ardında, Edison’un yardımcısı W.K.L. Dickson’ın imzası bulunmaktadır. Dickson, Edison’un ilk hareketli resim kamerası (kinetograf) ve gösterim makinesinin (kinetoskop) üretim sürecinde çalışmanın merkezinde yer almıştır. Edison ve Dickson’ın icadından kısa bir süre sonra dikiz delikli *Kinetoskop’un* icadıyla, film endüstrisi için sahne hazır olmuştur (Czitrom, 2011). Kısa süre içerisinde, Jean-Louis ve Auguste Marie Lumiere adlarında iki kardeş, kamera ve projeksiyon makinesini birleştiren sinematograf adında bir aleti geliştirmişlerdir. Bu alet ile filme kaydedilmiş

görüntü, geniş bir perdeye yansıtılabildiği. Böylelikle Lumier kardeşler Paris’te “Grand Cafe” isimli mekânda ilk ticari film gösterimini gerçekleştirmişlerdir.

Sinemanın icadıyla hareketli görüntünün kitlelere ulaştırılması sağlanmıştır. Bu gelişme kuşkusuz televizyon’ un icadına bir noktada ilham kaynağı olmuştur. Televizyonun icadı toplumsal, siyasi ve ticari hayatta önemli bir etki düzeyine sahip olmuştur. Bu etki düzeyi o kadar derindir ki: televizyon yayıncılığında devlet tekelleri oluşmuş, aynı zamanda sansür mekânizması ilk yıllardan günümüze kadar ulaşmıştır. Televizyonun kısa sürede kitlesel bir iletişim aracı haline gelmesiyle birlikte; insanları radyoların başından ve sinema salonlarından kendisine doğru çekmeyi başarmıştır. Bu etki düzeyinin derinliğinin sebebi: televizyonun hem göze, hem de kulağa hitap edebilmesidir. Televizyon haber verme, eğitime ve eğlendirme gibi temel işlevleri üstlenerek; görsel ve işitsel olarak bu görevlerin yerine getirmektedir (Kırık, 2010).

Kısacası televizyon, eşzamanlı olarak işitsel ve görsel iletişime olanak veren yapısı sayesinde, gazete ve radyo dönemlerinin olanaklarını aşmıştır. Böylelikle, telgraf ile başlamış olan uzak mesafeden eşzamanlı iletişim ve ortak varolma, televizyon’un toplumsal hayata indirgenmesiyle dünyayı küresel bir köye dönüştürmüştür. Aya ayak basılmasından, Körfez Savaşına, 11 Eylül saldırılarından Olimpiyatlara ve Dünya Kupası maçlarına kadar insanlığı ilgilendiren her olay dünya ile paylaşılmıştır. Bu durum, küresel deneyimin paylaşılmasının akıllarda kalan örnekleri olmaktadır.

Bu bilgiler ışığında, çalışmanın bir sonraki bölümünde geleneksel/konvansiyonel medyanın, yeni medyaya doğru evrimleşmesi, gelişen iletişim teknoloji çerçevesinde ele alınacaktır

2.2 Medyanın Gelenekselden, Yeniye Dönüşüm Süreci

Her şey, insanlığın işitsel dünyasının içine yazının girmesiyle başladı. Yazının keşfine kadar insanlar; sözcükleri, duyguları, sezgileri, hafızaları ve

gözlemleriyle dünyayı algılama çabası içerisindeydiler. Fonetik alfabenin ve yazının keşfi, sözlü kültürün zayıflamasına, yazılı olarak ifade edilen yeni bir kültürün ortaya çıkmasına öncülük etmiştir (McLuhan & Fiore, 2012). Böylelikle sözellik, zaman içerisinde gücünü yitirmeye başlamıştır.

Yazının icadı tarihi olanaklı kılarken, taş gibi yeni iletişim ortamlarının kullanılmasına öncülük etmiştir. Bu süre içerisinde papirüsün bir iletişim aracı olarak taşın yerini alması, günümüzde yaygın bir şekilde kullanılan afişlerin, gazetelerin, dergilerin, el ilanlarının ve kitapların özünü oluşturmaktadır. Böylelikle çalışmanın önceki bölümlerinde ifade ettiğimiz gibi papirüsün icadıyla birlikte; düşünce hafiflik kazanmaya başlamıştır. Düşüncenin hafiflik kazanması, hayatın her alanı üzerinde dönem içerisinde emsali görülmemiş bir dönüşümün başlamasına sebebiyet vermiştir. Öncelikli etki, yazıyı kullanarak düşüncelerini papirüsa aktarma gayreti içinde olan bireylerin hafızalarında gerçekleşmiştir. Sokrates, meydana gelecek etki ile ilgili öngörülerini Platon'un Phaedrus isimli eserinde, şu sözleriyle ifade etmektedir: "Alfabenin keşfi öğrenenlerin ruhlarında unutkanlığın doğmasına neden olacak, çünkü artık hafızalarını kullanamayacaklar, yabancı yazılı karakterlere güvenecek ve kendi kendilerine hatırlamayacaklar... alim görünseler de, genel anlamda bir şey bilmiyor olurlar" (McLuhan & Fiore, 2012). Ancak Sokrates, yazının faydalarını da yadsımaz. Bir kimsenin, düşüncelerini kağıda dökmesininin pratik yararları olabileceğini, bu sayede hatırlamanın kolaylıkla sağlanabileceğini belirtir. Ama yazıya bağımlılığında bireyin algısını kötü yönde değiştireceğini savunur (Carr, 2012). Bu düşüncelerden hareketle, yazılı kültürün unutkanlığı arttırdığı son derece açıktır. Ancak bir bilgiyi unutmak için de, öncelikli olarak evrenin her hangi bir köşesinde var olan bilgiye ulaşmak başat öneme sahiptir.

Kronolojik düzende, kağıt ve sonrasında matbaanın icadı insanlığı bir noktaya kadar unutkanlığa sevk etsede; netice itibariyle bilgiyi, bireysel hafızanın bağlarından koparmayı başarmıştır. Bu durumun deneyimlenmesinde, teknik iletişim araçları olarak el ilanlarının, gazetelerin ve kitapların çoğaltılarak bilginin dünyevileşmesi etkili olmaktadır. Böylelikle ezberin esaretinden kurtulan akıl, insana yeni ifade ve düşünce ufukları açmaktadır (Carr, 2012).

Teknik iletişim medyası toplumların algı düzeylerini ve yorumlama kabiliyetlerini arttırmaktadır. Dahası teknik iletişim araçları, enformasyonun çoğaltılarak yayılmasını hızlandırmıştır. Böylelikle enformasyonun, farklı coğrafya ve iklimlerde eşzamanlı olarak okunabilmesinin önündeki mekânsal engeli aşmayı başarmıştır. Bu sayede; siyasi, ekonomik, felsefi ve toplumsal her insani girişim alanı teknik iletişim medyasının sunduğu imkânlardan etkilenmiştir (Eisenstein, 2011). Böylelikle basılı söz ve matbaa, hayatın her alanındaki etkisini hissettirmeye başlamıştır.

Basılı materyallerin 19. yüzyılın ortalarına kadar kamusal hayat üzerindeki etkisi tartışılmazdır. Bu kesin ifadenin nedeni: dönem içerisinde kendisinin sahip olduğu özellikleri bünyesinde barındıran herhangi bir aracının olmayışıdır. Radyo, televizyon, sinema ve fotoğrafın olmadığı bir kamusal yaşamda, herşey basılı materyaller aracılığı ile ifade edilmekteydi (Batuş, 2005). Bu ifade biçimi: uzun ve meşakatli bir süreci temsil etmekteydi. Bu uzun süreci asgariye indirgemek için dönem içerisinde taşıma teknolojisindeki gelişmeler kullanılmış olsa da, telgrafın, radyonun ve telefonun icadı bilginin taşınmasındaki geçen zamanı bertaraf etmiştir.

Zamanın bertaraf edilmesi, medya içeriklerinin küreselleşmesine zemin hazırlamıştır. Özellikle gazetecilik, hem anlayış olarak, hem de içerik olarak bu süreçte değişime uğramıştır. Böylelikle gazetenin kalitesi, ürettikleri haberlerin içeriğinden ziyade, hangi uzaklıktan ve hangi hızla ne kadar çok küresel niteliğe sahip haberi ilettiğine bağlı olarak değişmeye başlamıştır (Postman, 1995). Günlük küresel niteliğe sahip haberlerin, telgrafın anlamlandırdığı kısa ve kısıtlı iletişim dilinden kurtularak, radyo ve telefon gibi analiz yeteneğine sahip iletişim araçları vasıtasıyla habercilere ulaşması; habercilikte içeriğin değişmesini sağlayan bir diğer unsurdur. Ayrıca, haberin radyo ve telefon gibi telekomünikasyon ilk biçimleriyle iletilmesi; zaman ve mekân bağlantısının kopuşunun göstergesi olmaktadır (Thompson, 2008). Böylelikle haber değeri olan herhangi bir enformasyon, fiziksel taşıma gerektirmeden iletilmektedir. Bu durum, ulaşımdaki zamansal geçikmelere son verirken; mekânsal uzaklığı da tamamiyle ortadan kaldırmaktadır.

Zaman ve mekân birlikteliğinin kopuşu, haber ticaretinin gelişmesini beraberinde getirmiştir. Öncesinde Avrupa’da iletişim, devlet ve özel sermaye tarafından kurulan posta ve telgraf ağları ile sağlanırken; telekomünikasyon sistemlerinin gelişmesi, enformasyonun iletim sürecini ışık hızına çıkarmıştır. Böylelikle içeriğinin zenginlik kazanmasıyla; gazete küresel bir iletişim aracına dönüşmüştür. Bu durum, gazetelerin değerinin, içeriğin zenginliğine bağlı olarak artması sonucunu beraberinde getirmiştir. Böylelikle gazeteler güncel bilgileri kitlelere ulaştıran basılı iletişim araçları haline gelmiştir.

Basılı bir mecra olarak gazetelerin hakimiyeti, radyo ve televizyonun toplumsallaşmasıyla birlikte sarsılmış olsa da, asıl tehdit internetin ve dijitalleşmenin iletişim sürecinin temel yapı taşları halini almasıyla birlikte başlamıştır. Geleneksel medya, bu noktadan sonra hem içeriksel hem de biçimsel olarak önemli bir dönüşüm süreci içerisine girmiştir. Bu değişimi bir süreç içerisinde ele alırsak; “radyonun yaygınlaşması, habercilere seslerini geri verirken; televizyon ise yüzlerini iade etmiştir” (Stephens, 2010). Böylelikle iletişim sürecine hareketli görüntülerin dahil olmasıyla birlikte görsellik, mesajın anlamlı bir parçası haline almaya başlamıştır. Bu durumun, iletişimsel zenginliği arttırmıştır.

Televizyonun görsel üstünlüğü, insanların ne söylediğinden çok, neyi nasıl söylediğini önemli bir hale getirmiştir. Gelenekselin ilk büyük kırılması işte bu noktada başlamıştır. Artık enformasyona ulaşmak için okumak, dinlemek yeterli değildir. Ekran karşısına geçip enformasyonun almış olduğu yeni biçimi izlemek de başat öneme sahip olmuştur. Bu süreçte görselliğin cazibesi, içeriğin önemini zaman içinde kaybetmesine sebebiyet vermiştir. Ayrıca düşünme, okuma ve konuşmanın yerini, hareketli görüntülerin alması algı biçimlerimizi yüzeyselleştirmiştir. Örneğin, bir haberi okurken; yaşananları zihnimizde canlandırırız ancak; haberin görseli (fotoğraf) varsa gösterilen ile ilişkili bir canlandırmayı zihnimiz gerçekleştirir. Televizyon ise herşeyi bizim yerimize yapmaktadır. Gösterdiği kadarını bilir; gösterdiklerinden etkilenir; gördüklerimizi algılarız. Pasif bir şekilde beyni çalıştırmadan sürekli hem işitsel, hem de görsel mesaj bombardımanı altında kalırız. Bu durum algı biçimlerinin

yüzeyselleşmesine ve sürekli tüketime dayalı kitlesel bir iletişim sürecinin başlamasına neden olmaktadır.

Sonuç olarak televizyon, kitlesel bir iletişim aracı olarak dönem içerisinde ailenin bir üyesi haline almış ve pek çok işlevi kolay, hızlı ve ekonomik şekilde yerine getirmiştir. Kitleleri eğlendirirken, bilgilendirmiş; aynı zamanda güncel küresel gelişmeleri haberdar etmiştir (Mutlu, 1991).

Bölümün bu kısmına kadar ki süreci kronolojik sırasıyla özetlediğimizde 1850'li yıllara doğru telgrafın icadını, 1850-80 arasında telefonun icadı izlemiştir. 1920-ile 30 arası radyo, 1950-60 arası televizyon teknolojisi gelişmiştir. Bu süreçten sonra 1970 yılından itibaren “Yeni Medya” olarak adlandırılan iletişim teknolojileri, “Teknoloji Devrimiyle” birlikte kullanılmaya başlanmıştır (Aytekin, 2012).

Çalışmanın bir sonraki bölümünde, yeni medya teknolojilerinin dinamiğini oluşturan kabloluz internet teknolojisi ve sosyal paylaşım ağları teknolojik gelişmeler ışında ele alınacaktır.

2.2.1 Ağın Dışında Kalmak Çağın Dışında Kalmaktır: Kablosuz İnternet

İletişimin temel amacı ilkel atalarımızdan, günümüze kadar değişmemiştir. Ancak değişen, sadece iletişim biçimleridir. Bu süreçte öncelikli olarak, iletişim araçları değişmiş, gelişmiş ve sayısı teknolojik ilerlemelere paralel şekilde yüzyıllar boyunca artmıştır. Bu sayede, çevreyle ve dünya ile kurduğumuz iletişim zaman içerisinde yoğunluk kazanmıştır. Yüzyıllar boyu süre gelen bu gelişim, aracın sunmuş olduğu imkânlarla bağlı olarak insanında değişmesini kaçınılmaz hale getirmiştir.

Her aracın sunduğu imkânla daha da özgürleşen insan; internetin icadı ile zaman ve mekân özgürlüğüne kavuşmaya başlamıştır. Böylelikle insanlar, belirli bir zamanda belirli bir mekâna bağlı kalmadan dünya ile iletişime geçme fırsatına

sahip olmuştur. Bu zamana kadar hiçbir aracın sağlayamadığı bu iletişimsel devrimi internet teknolojisi gerçekleştirmiştir.

Klasik bir tanımla internet kavramı; minimum iki bilgisayarın aralarında bağlantı kurmasıyla başlayan ve bu şekilde gittikçe farklı bilgisayarların ağa d ğ mlenmesiyle büyüyüp gelişen, küresel çapta yaygın bilgisayar ağlarına dayalı iletişim sistemidir (İçel, 1998). Castells ise sosyolojik bir bakış açısıyla; internetin bilgisayarları değil insanları birbirine bağladığı görüşünü ile s rm Ő t r. Böylelikle Castells'e (2006) göre internet: "birçok insanı, birçok insana bağlayan gerçek zamanda ya da seçilmiş bir zamanda gerçekleşen küresel elektronik iletişiminin yeni bir iletişim olduğunu, yeni bir örgütlenme biçimi olduğunu hatta yeni bir iletişim aracı olduğunu ifade etmektedir". Aktaş'a (2014) göre ise internet, enformasyon çağının iticü gücü olan bilgisayarları, bilgisayarlara bağlayarak insanların makineler aracılığı ile hem birbirleri ile hem de enformasyon ile iletişime girebilmesinin önünü açan iletişim araçlarıdır. Bu tanımlardan hareketle internetin bir diğer özelliği de, sınır tanınamazlığıdır. Bu özelliğiyle internet, kendi coğrafyasını kendi sınırlarını oluŐurmaktadır. Bu coğrafyanın sınırları ağın yeni düğümler oluŐturmasıyla birlikte genişlemektedir. Özetle, internette yerel ve ulusal sınırlar ortadan kalkmaktadır.

Merkezsiz yapısıyla internet, iletişimsel özgürlüğü sağlaması kadar bünyesinde depodığı sınırsız sayıda farklı formattaki enformasyon ile iletişim zenginliğini de arttırmaktadır. Böylelikle internet, metin, ses ve görüntü gibi birbirinden farklı iletişim formatlarını dijitalleŐtirerek bilgisayar temelli iletişim araçları vasıtasıyla insanlara/toplumlara sunmaktadır. Aktaş'a (2007) göre: İnternet, konvansiyonel iletişim araçları olan gazeteyi, radyoyu, televizyonu ve diğer medya türlerinin hepsini tek bir medya olarak paketleme yeteneğine sahip iletişim araçlarıdır. Örneğin: insanlar, bir gazetenin internet sitesini okurken aynı zamanda haberin videosunu izleyebilmekte, fotoğraflarına bakabilmekte ve röportajları dinleyebilmektedir. Kısacası internet, Göker ve Doğan'ın (2011) ifadesiyle: "Kendine özgü iletişim ve etkileşim koŐullarını üretme ve bu ilişkileri ağ temelinde sürdürme konusunda kullanıcılarına en uygun ortamı hazırlayan iletişim teknolojisi olarak tanımlamaktadır". İletişimsel  zg rl k ve hız açısından

kullanıcılara en uygun ortamı hazırlayan internet, enformasyon toplumunda iletişimin altyapısını oluşturmaktadır.

Bu noktaya kadar internet ile ilgili okuduklarımız henüz bir başlangıçtır. Asıl önemli gelişmeler internet teknolojisinin kablo esaretinden kurtulmasıyla başlamıştır. İçinde bulunduğumuz enformasyon toplumunda temel ihtiyacımızı özetlersek: dünyanın internete ihtiyacı vardır. Daha açık bir ifadeyle, insanlığın internete ihtiyacı vardır. Bir anlık internet bağlantısının tüm dünya da koptuğunu düşündüğümüzde: borsa ve şirketler faaliyetlerine ara verecek, medya kuruluşları dünyada yaşananları anında izleyicisine ulaştıramayacak, elektronik alışveriş devre dışı kalacak, kredi kartları ortadan kalkacak, sosyal ağlara erişim duracak, e-posta iletileri aksayacak, savunma ve güvenlik sistemleri devre dışı kalacak, google kullanılamayacaktır. Bu saydıklarımız sadece ilk akla gelenlerdir. Kısacası, ağ mantığına dayalı tüm kurumlar bu süreçten olumsuz yönde etkilenecektir. İşte bu yüzden insanlığın bundan sonra hava, su ve yemek gibi internette de ihtiyacı vardır.

İnternet, iletişimin şeklini, kablosuz internet ise geleceğini değiştirmiştir. Bedenleri zamandan sonra mekân esaretinden de tamamı ile kurtarmıştır. Cihazları taşınabilir hale getirmiştir. Enformasyonun her yere kolayca nüfus etmesini, çok hareketli, çok enerjik olmasını sağlamıştır. Dahası cihazların bu teknolojiye uyum sağlamasını zaruri kılmıştır. Telefonlar, tabletler ve laptoplar bu teknolojiye uyumlu hale getirilmiştir. Böylelikle artık her türlü dijital içeriğe mekân ve zaman kısıtlaması olmadan heryerden erişilebilmektedir.

Kablosuz internetin amacı: artık cihazları zaman ve mekâna bağlı kalmadan birbirleriyle iletişim geçmesini sağlamaktan çok daha ötedir. Çünkü kullandığımız mobil iletişim araçları artık akıllıdır, hızlıdır ve etkileşimlidir. Bu nedenele, kablosuz internet teknolojisi artık daha hızlı bir şekilde hayatı şekillendirme amacıyla geliştirilmektedir. Böylelikle bilgiyi, ışık hızında taşınabilir iletişim araçlarına iletmek kablosuz internetin öncelikli amacı haline almıştır. Bu gelişme interneti ve mobil iletişim araçlarını insanların zihinlerinin bir uzantısı haline getirmektedir. Dahası artık iletişim kablosuz internet teknolojisi

sayesinde sadece insanlar arasında gerçekleşmeyecektir. İnsan zihninin bir uzantısı olarak internet, insanların algılarını da değiştirecektir. Örneğin: artırılmış gerçekçilik uygulamaları insanlara görmediklerini gösterecek, duymadıklarını duyuracak, bilmediklerinden ise haberdar olmalarını sağlayacaklardır (Aksu, Candan, ve Çankaya, 2011). Bunları gerçekleştirirken; gerçeklik algımızı yerle bir edecektir. Bir adım daha ileri gidecek olursak; kablosuz internet, insan bilgisayar iletişiminin de ötesine geçecektir. Neslerin interneti (Things of Internet) gelecek dönemde hızla yayılacaktır. Kablosuz internet bağlantısına sahip nesnelere, gelecek dönemde insan hayatının bir adım ötesini kurgulamaya ve kolaylaştırmaya çalışacaktır. Evinize gelmeden mobil cihazınız evin akıllı sistemiyle iletişime geçerek doğalgazı yakacak, kapıyı açık unuttuğunuz takdirde kilitleyecektir.

Sonuç olarak, kablosuz internetin yaygınlaşmasıyla birlikte; interneti kullanma eğilimlerimiz yeniden değişim sürecine girmiştir. Böylelikle, mobil cihazların kullanımında gün ve gün artmasıyla birlikte internetten beklentilerimiz de değişmektedir. Artık interneti, anımsamak ya da öğrenmek amacıyla kullanmaktan ziyade, kişisel asistanımız olarak kullanma eğilimindeyiz. Örneğin: internet gazetelerini ilgi alanlarına göre sınırlandırarak son dakika haberlerinin telefonumuza gelmesini sağlayabiliyoruz. Sosyal ağlarda tanıma ihtimalimiz olan üyelerin listelenmesini, sosyal paylaşım sitelerinden istiyoruz; lokasyon tespiti ile nerde olduğumuzu, saat kaç olduğunu, nereye gitmek istediğimizi, hava sıcaklığını mobil cihazlar aracılığı ile süratle öğreniyoruz. Netice itibari ile kablosuz internet ve yeni iletişim teknolojileri tüm toplumsal hayatı gelecekte, derinlemesine etkileyecek ve yönlendirecektir.

Son olarak, halen mobil iletişim cihazınızda internet bağlantısı kesilince ya da bağlantı kalitesi düştüğünde kendinizi eksik hissetmiyorsanız; bu duyguları yaşamamanıza bir - iki yıldan daha az bir süre kaldı demektir.

2.2.2 Toplumsal Paylaşım Ağları

İlkel dönemden günümüze insan, sosyal bir varlıktır. Çevresiyle sürekli etkileşim halindedir. Böylelikle, hayatı deneyimlerken; çevresiyle ve yaşam ile olan ilişkilerini kuvvetlendirir. Yeni insanlar ile tanışır, sohbet eder, aşık olur, avlanır, öğrenir, öğretir, kavga eder, üretir ve tüketir. Bu liste uzar gider; her gün bu listeye yeni şeyler eklenir. İşte bu listeye eklenen herşey insanın, sosyalleşmesini ve yalnız kalma duygusundan uzaklaşmasını sağlar. Kısacası iletişim, insan için temel bir ihtiyaçtır. İnsanlar, bu ihtiyacını gidermek için yüzyıllar boyunca sahip oldukları araçlar doğrultusunda yeni yollar aramış ve bulmuşlardır. Bundan sonra da bulacaklardır (Aksu, Candan ve Çankaya, 2011).

Bugünlerde insanın çevresiyle ve dünya ile iletişim kurmak için bulduğu mecra internettir. Bu mecra üzerinden insanlar birbirleriyle toplu ya da bireysel olarak iletişime geçmekte ve paylaşım yoluyla birbirlerinin varlığından haberdar olmaktadır. Bu sayede bireyler, iletişimsel bağlarını genişletmektedir. Dahası, kitle toplumunun bağlarını kuran geleneksel iletişim araçlarının insanları edilgen hale getiren yapısından farklı olarak; internetin, insanları aktif ve etkileşimli hale getirmesi bireyciliğin önünü açmaktadır. Böylelikle, internet ortamında içeriği üretenin aynı zamanda tüketen konumuna geldiği yeni bir dijital ortam oluşmaya başlamıştır. Bu dijital ortamda iletişim, hızla günlük yaşamın bir parçası durumuna gelmektedir. Popülaritesi ve kullanım sıklığı gün ve gün artan bu dijital ortamın bugünkü karşılığı toplumsal paylaşım ağlarıdır (social network sites).

Toplumsal paylaşım ağları, bir diğer ifadeyle sosyal paylaşım ağları bugün dijital ortamda insanların zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde metin, resim, ses ve video gibi farklı formattaki işitsel ve görsel enformasyonu paylaşım yoluyla ilettikleri yeni iletişim platformlarıdır. Etkileşim düzeyi yüksek bu platformlar bugün, ilk çıkış maksadını çoktan aşmıştır. Arkadaşlıkların kurulması ve sosyal nitelikli iletilerin paylaşılması maksadıyla faaliyete geçen sosyal paylaşım ağları: bugün ekonomik, felsefi, siyasi ve toplumsal her insani girişim

alanında en güçlü iletişim stratejilerinin geliştirildiği iletişim platformları olma özelliğine sahip olmuşlardır

Sosyal paylaşım ağlarına olan talebin her geçen saat artmasındaki belki de en önemli faktör: insanların ve/veya kuruluşların kendisini açık ve etkili bir şekilde kolaylıkla ifade edebilmesidir. Bu noktadan hareketle toplumsal paylaşım ağlarının özelliklerini Gürsakal'ın ifadeleriyle sıralayabiliriz. Gürsakala (Gürsakal'dan aktaran Hazar, 2011) göre toplumsal paylaşım ağlarının beş ana karakteristiği bulunmaktadır. Bunlar, katılım, açıklık, karşılıklı konuşma, topluluk ve bağlantısallıktır. Özetle toplumsal paylaşım ağları, popülerliğini kullanıcılarına göre özelleşebilmesine borçludur (Talimciler, 2013).

2.3 “Yeni” Medya ve Karakteristik Özellikleri

İletişim ortamlarını veya araçlarını bugün kesin çizgileriyle ayıran temel kavram “yeni” sözcüğüdür. Yeni sözcüğü, eskiye bir gönderme yaparak medyada yaşanan değişimi ifade etmektedir. Bu noktada, yeni iletişim ortamlarının ifade edilmesinde yeni'nin neyi vurguladığı önem kazanmaktadır. Yengin'e (2012) göre: yeni medya tanımlaması içerisindeki “yeni” sözcüğü ile vurgulanmak istenilenin: eskinin temeli üzerine kurulmuş olandır. Yani, yenin içinde eskide bulunmaktadır. Diğer bir ifadesiyle: eski, zaman içerisinde yeniyeye dönüşmektedir. Örneğin: televizyon, bugün bilgisayar temelli cihazlar aracılığı ile izlenebilmektedir. Aynı şekilde, resim ve radyo da bilgisayar temelli cihazlar aracılığıyla erişilebilmektedir. Kısacası medya da eski zaman içerisinde yok olmamakta, teknolojik inovasyonlar paralelinde dönüşmektedir. Öztürk (2013) ise yeni medyadaki “yeni” kelimesiyle aslında en son olana gönderme yapıldığını belirtmektedir. Atabek ise mevzu bahis süreçte yeni kavramının medyadaki değişimi karşılamadığını ifade etmektedir. Bu noktada Atabek, analog ile dijital arasındaki farklılığa gönderme yaparak; medyadaki dönüşümü vurgulamaktadır (Atabek, 2001).

Medya içeriklerinin dijitalleşmesi ve tek bir altyapı aracılığı ile insanlara/toplumlara ulaştırılması, medyanın yeni haline yapılan vurgunun temelini inşa etmektedir. Geray'a (2003) göre yeni medya: kitle izleyicisini aynı zamanda bireysel birer kullanıcı olarak da kapsayabilen, kullanıcıların dijital formattaki içeriğe veya uygulamalara farklı mekân ve zaman dilimleri içerisinde, etkileşim içinde erişebildikleri sistemler olarak nitelendirmektedir. Teknoloji ve iletişim alanında meydana gelen gelişmeler "yeni medyanın" bir diğer ifadesiyle "yeni iletişim ortamlarının" yaygınlaşmasına ve bilginin giderek sayısallaşmasını sağlamaktadır. Böylelikle, yeni dijital çağda, enformasyon akışı tek bir altyapı üzerinden ışık hızında gerçekleştirilmektedir. İnternet aracılığıyla gerçekleştirilen bu enformasyon akışı bugün yeni iletişim ortamları ve/veya yeni medya olarak kabul edilen bilgisayar temelli iletişim araçları ve uygulamaları sayesinde insanlara ulaştırılmaktadır. Bu noktadan hareketle, yeni medya kavramına daha önce gerçekleştirilen akademik çalışmalar üzerinden bakmak; yeni medya kavramının akademik literatür içerisinde nasıl konumlandırıldığının anlaşılması açısından yerinde olacaktır.

Rogers, yeni medya ifadesini, kavramsal olarak üç özellik üzerinden tanımlamaktadır. Bu özellikler: etkileşim (interactivity), kitesizleştirme (demassification) ve eşzamanlılık (asynchronosity) şeklindedir. Manovich'e (2006) göre yeni medya, tüm görsel ve işitsel verilerin sayısal verilere dönüştürülerek bilgisayar tabanlı cihazlara taşınmasıyla konvansiyonel medyanın artık yeni medya haline geldiğini vurgulamaktadır. Yeni Medyanın karakteristik özellikleri ile ilgili en kapsamlı çalışma ise Lister tarafından gerçekleştirilmiştir. Lister'in tanımlamalarında çoğu zaman "dijital medya" ve "yeni dijital medya" kavramları, yeni medyanın karşılığı olarak kullanılmaktadır. Bu ayrımın merkezinde Lister'in tanımladığı yeni medyanın beş özelliğinin ilk sırasında yer alan dijitalleşme yer almaktadır. Lister, medyanın dijitalleşmesinden (digitalization) sonra yeni medyanın diğer özelliklerini şu şekilde sıralamaktadır (Lister, 2003).

- ❖ Etkileşim (interactivity)
- ❖ Hipermetinsellik (hypertextuality)

- ❖ Dağılım (dispersion)
- ❖ Sanallık (virtuality)
- ❖ Eşzamansızlık (asynchronous)

Akademik literatür içerisinde yeni medyaya itafen yapılan tanımlamalara ve özelliklerinin sınıflandırılmasına baktığımızda, çok sayıda farklı açıklama karşımıza çıkmaktadır. Ancak, tüm açıklamaların merkezinde dijitalleşme başat bir öneme sahiptir. Bu gelişmelere ek olarak Scolari, 2009 yılında yayınlanan çalışmasında yeni medyanın tanımlanan özelliklerine ek olarak ağ (network) ve yakınsama (convergence) özelliklerini eklemiştir (Scolari, 2009).

Çalışmanın bir sonraki bölümünde tüm insani faaliyet alanına nüfuz etmekte olan yeni medya teknolojilerinin özellikleri incelenecektir

2.3.1 Dijitalleşme

Geleneksel medyanın dönüşümünde, dijitalleşme merkezi bir öneme sahiptir. “Yeni Dijital Çağ” kitabının yazarları Eric Schmidt ve Jared Cohen içinde bulunduğumuz çağı “Dijital Çağ” olarak nitelendirirken; bilginin ve iletişimsel herşeyin (işitsel ve görsel) dijitalleşmesini çalışmanın merkezine almaktadır. Schmidt ve Cohen’ e (2014) göre: içinde bulunduğumuz çağ iki farklı uygarlığın hikayesidir. Biri binlerce yıldır gelişme halindeki fiziksel, diğeri ise henüz oluşum aşamasındaki sanal uygarlıktır. Bu iki uygarlıkta, birbirlerini etkileyip gelecek için şekillenmektedir. Bu noktada, Prensky’nin 2001 yılında ilk defa kavramsal olarak literatüre kattığı dijital yerliler (digital native) dünya nüfusunun tamamını kapladığında, fiziki uygarlığın etkileri yer yüzünden tamamen silinmiş olacaktır. İşte bu sürecin ilk adımları fiziksel dünyamız içerisindeki sesli ve görsel her türlü enformasyonun sayısal kodlar (0 ve 1) aracılığı ile dijitalleşmesiyle başlamıştır. Kavramsal olarak dijitalleşme: yazı, ses, resim ve video gibi farklı formdaki enformasyonun bilgisayar tabanlı cihazlar aracılığı ile “0” ve “1” den oluşan ikili kodlara (binary code) dönüştürülmesidir. Böylelikle dijitalleşen enformasyon, elektronik cihazlar tarafından kullanılabilir

ve kolaylıkla bir ortamdan diğerine aktarılabilir (Atabek, 2001) hale zaman içerisinde gelmiştir. Bu durum çalışmanın bir önceki bölümlerinde sıklıkla tekrarladığımız mekân ve zaman özgürlüğünün sağlanması noktasında önemli bir ilerlemedir.

Sonuç itibariyle: bugün akıllı telefonlarınızın ekranlarından okuduğunuz, izlediğiniz ve dinlediğiniz herşey dijitalleşmiş enformasyonun en basit örnekleridir. Hatta analog makinalar ile çekilmiş bir resmi tarattığınız ya da akıllı telefonunuz ile fotoğrafladığınız andan itibaren artık resmin dahi dijital bir kopyasına sahip olunmaktadır. Böylelikle, dijital hale gelmiş fotoğrafı, sosyal medya da paylaşım yoluyla iletebilir, bulut hesaplarında depolanabilir, mail yoluya belirlenen kişilere gönderilebilmektedir. Bunun anlamı, dijital haldeki enformasyon artık akışkan bir halde saniyeden dahi kısa süre içerisinde farklı ortamlara/mecralara ulaştırılabilir, çoğaltılabilir ve siber uzam içerisinde iletilebilir olmasıdır. Kısacası dijitalleşme, medyanın yeni haline yapılan vurgunun özünü oluşturmaktadır.

2.3.2 Etkileşim

Geleneksel medyanın kitle ile kurduğu iletişimsel bağların temelinde tek yönlü enformasyon akışı (one-way communication) modeli yer almaktadır. Bu model, enformasyonu üretenin ve ileten araçların etki düzeyini belirlediği bir iletişim biçimidir/sistemidir.

Geleneksel dönem içerisinde medyada içeriği üretenler, iletenler ve tüketenler kesin çizgileriyle ayrılmaktaydı. Yeni iletişim ortamlarının artması, içeriğin dijitalleşmesi ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte; geleneksel dönemdeki etki düzeyi sınırlı iletişim şekli yerini “etkileşimli iletişim” biçimine bırakmıştır. Klimmt ve Vorder’a (2006) göre yeni medyanın etkileşim özelliği: kullanıcıya dijital mecralarda yer alma, içeriğe müdahale etme, üretme ve aktif şekilde medya ürünlerini kullanma fırsatı sağlamaktadır. Bu özelliğiyle, etkileşimli medya, geleneksel medyadan ayrılmaktadır. Bu ayrışmanın

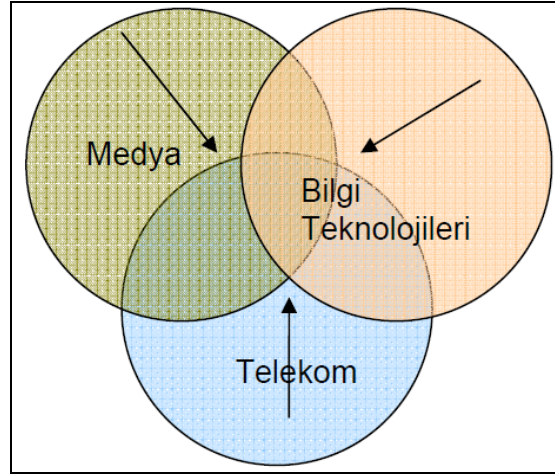
merkezinde “etkileşim” sözcüğü ile neyin vurgulanmak istendiği önem kazanmaktadır. Çünkü geleneksel dönem içerisinde sınırlı da olsa içeriği üreten ve tüken arasında teknik yeterliliklere bağlı olarak gerçekleşen bir etkileşim söz konusudur. Örneğin: radyo yayınlarına geleneksel dönem içerisinde de izleyiciler, telefon ve/veya faks gibi iletişim araçları ile bağlanabilmekteydi. Böylelikle katılımcılar, fikir ve düşüncelerini dinler kitle ile eşzamanlı olarak paylaşabiliyorlardı. Böylelikle yayının içeriğine ve programın akışına müdahale edilebilmekteydi. Yeni medya ile birlikte bu etkileşim sürecine toplumsal paylaşım siteleri, bloglar, çevrimiçi mecralar, anlık mesajlaşma servisleri (whatsapp, tango, vine... vs.) ve yeni medya teknolojileri eklenerek; etkileşim düzeyi artırılmıştır.

Artan etkileşim düzeyi geleneksel döneme göre o kadar üst seviyededir ki Özgen (2012) çalışmasında bu durumu şöyle tanımlamaktadır: bir dergi makalesi basıldıktan ve dağıtımı yapıldıktan sonra aynı makale üzerinde değişiklik yapılamaz. Oysa yeni medya teknolojilerinin etkileşim özelliği sayesinde dijital içerik, sürekli değiştirilebilir, geliştirilebilir yeniden düzenlenebilir, yorumlanabilir veya tamamen kaldırılabilir konumdadır. Çünkü içeriğe erişmek ve değiştirmek dijital ortamlarda oldukça kolay ve hızlıdır. Bu noktada Geray (2003) yeni medya bağlamında etkileşimi, kaynağın mesaj üzerindeki kontrolünü arttırabilmesi ve iletişim sürecinde alıcının aynı zamanda verici olabilmesi olarak tanımlamaktadır.

Teknik olarak yeni medya bağlamında etkileşimi ele aldığımızda, kullanıcıların, dijital haldeki metin ve görüntüleri değiştirme, içeriğe doğrudan doğruya katılabilme imkânı sunma özelliğiyle araçsal ya da fonksiyonel bir yapıya sahiptir (Lister ve diğ., 2003). Sonuç itibariyle yeni medya, hem kitlesel hem de bireysel iletişime olanak sağlayan yapısıyla etki düzeyi teknolojik inovasyonlara bağlı olarak artmaktadır.

2.3.3 Yakınsama

Yakınsama kavramı, medya çalışmalarında birden çok anlama sahiptir (Laughey, 2010). Avrupa Komisyonunun hazırladığı “Green Paper” isimli belgede yakınsama kavramıyla ilgili net bir tanım yapmaktan kaçınılmaktadır. Belgedeki tanıma göre: benzer hizmetlerin farklı şebekeler vasıtasıyla taşınması ya da televizyon, telefon veya bilgisayar gibi iletişim araçlarının bir araya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Avrupa Komisyonu, 1997) Aktaş’a (2014) göre yakınsama: “Geleneksel medyayı, yeni medya ortamlarına taşıyarak, telekomünikasyon ve bilgisayar sistemleriyle bütünleştirmektir. Van Dijk’e (1999) göre ise veri iletişiminin ve kitle iletişiminin bütünleşerek tek bir ortama dönüştürülmesidir. Son olarak Laughey’in (2010) teknoloji bağlamında yaptığı tanıma göre yakınsama: “Farklı iletişim araçlarıyla, dijital teknolojilerin biraradalığı anlamına gelmektedir”.



Şekil 1: Yakınsamanın Şekil İle Genel Gösterimi

Kaynak: Yeşil S. 2007, s. 17

Örneğin, medya yakınsamasıyla anlatılmak istenilen: televizyon yayınlarının artık tabletler ve akıllı telefonlardan izlenirken; aynı zamanda radyonun dinlenmesi, internete bağlanılabilmesi, ses ve veri iletişiminin gerçekleştirilebilmesi, resim ve video çekilebilmesidir.

Tüm bu işlemler, tek bir altyapı (internet) sayesinde tek bir cihaz üzerinden gerçekleştirilmesi medya yakınsamasına verilebilecek en kapsamlı örneklerdendir. Bu noktada kablosuz internetin, mobil iletişim araçlarıyla yakınsaması, iletişimsel devrimin ve gelecek teknolojilerin dönüm noktasını oluşturmaktadır. Bu süreçte, gelişen teknolojiler ile birlikte tek bir cihaz üzerinden gerçekleştirilen çoklu işlemler farklı cihazlar üzerinden de sağlanmaktadır. Örneğin: giyilebilir teknolojiler olarak adlandırılan gözlük ve saatler artık çoklu medya uygulamalarını gerçekleştirebilecek kapasitededir. E-mail gönderip, alma, radyo dinleyip video izleme veya kaydetme, internete bağlanma ve fotoğraf çekme gibi özellikler ile artık farklı iletişimsel uygulamalar dijital çağın içerisinde tek bir cihazdan gerçekleştirilebilmektedir. Bu sayede artık teknolojik cihazlar ne sadece telefon, ne sadece bilgisayar ne de saat veya gözlüktür. Medya yakınsaması neticesinde, bünyesinde farklı iletişimsel süreçleri gerçekleştiren gelişmiş birer iletişim teknolojileridir.

Yukarıda ayrıntılı bir şekilde bahsettiğimiz gibi, dijital çağın içerisinde artık hiçbir aracın tek bir fonksiyonu bulunmamaktadır. Özellikle süreci medya bağlamında incelediğimizde: medya yakınsaması sonucu artık farklı iletişim biçimleri mobil iletişim araçları vasıtası ile sağlanmaktadır. Bu süreçte medya yakınsamasından farklı olarak, teknolojik yakınsama; medya ürünlerinin üretim, dağıtım ve tüketiminde ortaya çıkmıştır (Laughey, 2010). Dijitalleşen ve belli bir standarta sahip veri sayesinde, görsel ve işitsel her türlü enformasyon üretilmektedir. Dağıtım ve tüketim de ağ tabanlı bilgisayarlar sayesinde gerçekleşmektedir. Böylelikle teknolojik yakınsama iletişim sürecinden medya üretim, dağıtım ve tüketim eğilimlerine kadar her süreci yeniden biçimlendirmektedir.

2.3.4 Hipermetin

Hipermetin yeni medya içerisinde yeni bir kavram olmamakla birlikte siberuzam ile yakından ilişkili bir yeni medya özelliğidir. Bu bağlamda,

Castells'in siberuzam ile ilgili yapmış olduğu tanım, hem kavramı anlamamızı; hem de hipermetinselliğin neye hizmet ettiğini ifade etmemiz açısından yerinde olacaktır. Castells'e göre siberuzam: "Dijital bir mekân değildir. Mekânlar arasında bir koridordur. İnsanlar kendi gerçek mekânlarında yaşarlar, siberuzamda dolanırlar, o esnada başka yerde yaşayan insanlarla ve onların ürettiği ve/veya paylaştığı enformasyonla karşılaşırlar. Kısacası siberuzam aynı zamanda hiperuzamdır; bir diğeri ifadesiyle zihnin uzamıdır" (Castells ve Ince, 2006). Bu açıklamadan hareketle hipermetin, internet kullanıcılarına siberuzamda dolaşma imkânı sağlayan birbirleriyle elektronik olarak bağlantılı metin parçalarıdır. Bu bağlantılar dizisi içerisinde okurlar, doğrusal olmayan bir şekilde kendi seçimleri doğrultusunda yeni bağlantılara ulaşarak, siberuzam içerisinde gezinebilmektedir. Böylelikle hipermetinsellik kavramsal olarak, bir ağdan diğeri metinlere ulaşmayı sağlayan metin parçaları olarak da tanımlanmaktadır (Lister ve diğ., 2003).

En yalın haliyle hipermetin: internette kullanılan metin tipidir (Evren, 2012). Theodor Nelson tarafından 1965 yılında literatüre eklenen bu terim, Nelson'un kendi ifadeleriyle ardışık olmayan yazmanın adıdır. Diğeri bir ifadeyle okuyucusuna seçenekler sunarak; linklerle birbirlerine bağlı ve ağ benzeri bir formda örgütlenen bir dizi metin gövdesidir. Hipermetin özünde, hiyerarşiye karşı bir forma sahiptir. Hiçbir metin diğeriinden üstün değildir. Bu perspektiften baktığımızda hiçbir metin ana metinden üstün değildir (Landow, 1997). Böylelikle enformasyonun yayılma hızı ve etki düzeyi artmaktadır. Landow'a göre bu durum metnin "demokratikleşmesidir." Özetle hipermetin dijital ağlar içerisinde var olan enformasyona ulaşmak için okuyuculara yeni yollar önermektedir.

2.3.5 Eşzamansızlık

Mcluhan, iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle dünyanın küresel bir köye evrildiğini, belirttiği söyleminin alt metninde, insanların kitle iletişim araçlarıyla iletilen enformasyonu eşzamanlı olarak ulaşabildiğini vurgulamaktaydı. Bir diğeri ifadeyle medya da görsel ve işitsel her türlü enformasyonun iletilmesindeki

zaman ve mekân bağımlılığından bahsetmekteydi. Meyrowitz ise 1985 yılında yayımlanan “*No Sense of No Place: The Impact of Electronic Media on Social Behaviours*” adlı kitabında, McLuhan’ı yenileyerek, medyanın farklı fiziksel mekânlardaki insanları ortak bir alan içerisinde (evinde ya da toplumun gözü önünde) topladığını belirtmektedir. Böylelikle medya araçlarından kitleye sunulan içeriğin alımlama sürecinin eşzamanlı olarak gerçekleştiğini ifade etmektedir. Buraya kadar okuduklarımız geleneksel medya çerçevesinde gerçekleşen “eşzamanlılık” örnekleridir. Ancak yeni medyanın eşzamansızlık özelliği ile anlatılmak istenen bu değildir.

Yeni medyanın “eşzamansızlık” özelliği, geleneksel medyanın aksine içeriğe istenilen zaman ve mekânda erişim sağlamayı ifade etmek için kullanılmaktadır. Bu sayede yeni medya teknolojileri içerisinde içeriği bir kez dolaşıma sokmak yeterli olmaktadır. Böylelikle hem kitlesel bir iletişim, aynı zamanda bireysel bir iletişimde mümkün olmaktadır. Örneğin: bir televizyon programı ya da dizi Youtube ya da netflix, hulu gibi Over The Top (OTT) teknolojisi ile yayın yapan iletişim araçları vasıtası ile istenilen zaman ve mekânda izlenebilmektedir. Böylelikle geleneksel medyanın kitle ile kurduğu bağlar yapı bozumuna uğrayarak, insanlara içeriğe istediği zamanda ulaşma kolaylığı sağlamaktadır. Bir diğer ifadeyle yeni medya teknolojileri aracılığı ile gerçekleşen iletişim sürecinde insanlar ve/veya bireyler uygun zamanlarda veri alışverişinde bulunmaktadır. Böylelikle yeni medyada, aynı andalık zorunluluğuda ortadan kalmaktadır (Göker ve Adem, 2011). Sonuç itibariyle yeni medya teknolojileri bireysel tercihe bağlı bir şekilde mesaj alma ve iletme yeteneklerine sahip oldukları için geleneksel medyada ki eşzamansızlık gerekliliğini ortadan kaldırmıştır.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde; yeni medyanın eşzamansızlık özelliğinin bir sonucu olarak ifade edebileceğimiz “kitsizleşirme” özelliği üzerinde durulacaktır.

2.3.6 Kitlesizleştirme

Geleneksel medya veya bir diğer ifadesiyle konvansiyonel medya, en yalın haliyle içeriği belirli zaman ve mekân dilimleri içerisinde, kitle iletişim araçları yoluyla toplumlara ulaştırmaktadır. Bu araçlar ifade edildiği şekliyle kitle iletişim araçları olarak kitlesel bağları güçlendiren, kolektif bilincin inşası için belirli iletişimsel metodları kullanarak içeriği kitlelere ulaştıran iletişim araçlarıdır. Bu yönüyle geleneksel iletişim sürecinde, kitle iletişim araçları ile gerçekleştiren tüm iletişim biçimlerinin kitlesel bir amaca hizmet etmektedir. Bu duruma verilebilecek en temel örnek ise televizyon ve gazetelerdir. Örneği derinleştirecek olursak, 1930 yıllarındaki Nazi Almanya'sında, kitle iletişim araçlarıyla yürütülen medya propagandası, medyanın kitleleri nasıl muazzam bir şekilde etkilediğine verilebilecek tarihsel geçerliliğe sahip bir örnektir. Yukardaki açıklamadan ve örnekten anlaşılacağı gibi, konvansiyonel iletişim araçları ile gerçekleştirilen iletişim: bireysellikten uzak, kitlesel konular ile ilgili içeriklerin üretilip dağıtıldığı, çoğu zaman egemen gücün bir kürsüsü halini aldığı araçlar olarak ön planda yer almaktadır.

Günümüze doğru yaklaştıkça, iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle, bireye yönelik iletişim hedeflerinin arttığı görülmektedir. Cep telefonlarının ya da bugünün deyişiyle akıllı telefonların gelişmesi, internetin dünyevileşmesi, taşınabilir iletişim araçlarının çeşitliliğinin artması, toplumsal paylaşım ağları kullanımının gün geçtikçe yaygınlaşması ve hepsinden önemlisi saydığımız tüm bu gelişmelerin toplumlar tarafından yoğun bir şekilde kullanılması bireysel iletişime yönelik hedeflerin artmasına verilebilecek en güncel örneklerdir.

Özellikle internetin sivil kullanıma açılması, bu noktada milat olarak kabul edilmektedir. Bu sayede kitle medyası olarak kabul görmüş gazete, televizyon ve radyo gibi iletişim araçlarının alternatifleri veya türevleri internet teknolojisinin içerisinde gelişmektedir. Böylelikle kişileştirilmiş dijital mesajların belirli kullanıcılara iletilebildiği yeni iletişim yolları açılmıştır. Bu noktada Yolcu'ya

(2008) göre yeni medyanın kitesizleştirme özelliğiyle vurgulanmak istenilen: birbiriyle ilişkili mesajların geniş bir gruba iletilmesinin aksine, yeni medyanın kişileştirilmiş ve özel mesajları belirli kulanıcılara iletmesi olarak açıklamaktadır. Yurdagül ve Zinderen'e göre (2012) ise yeni medyanın her bireye birbirinden farklı mesajla ulaşabilmesidir. Sonuç olarak yeni medya, kullanıcıların taleplerine yönelik kişileştirilmiş yayıncılık anlayışını ön plana çıkartmaktadır. Bu özelliğiyle kitle iletişim araçlarından ayrışmaktadır.

2.3.8 Multimedya

Yeni iletişim teknolojileriyle birlikte iletişim sürecine dahil olan ortamlar, yeni medya (New Media) olarak adlandırılmaktadır. Bilinen bu kişisel ve kitlesel iletişim ortamları, teknolojik inovasyonlar paralelinde "e-dönüşüme" uğramaya devam etmektedir. Örneğin gazete, dijital hale gelmekte; televizyon- internet televizyonu halini almaktadır. Mevcut örnekler daha da arttırılabilmektedir. Aynı örnekler üzerinden gidecek olursak; dijital gazetelerde bugün video izlenmekte, aynı zamanda haberlerin altına yorum yapılabilmekte ve sosyal ağlarda paylaşım yoluyla haberin süratle yayılması sağlanabilmektedir. Böylelikle okur eşzamanlı olarak, radyo dinleyebildiği gibi; kişisel iletişim servisleri üzerinden çevresiyle ve dünya ile iletişim de kurabilmektedir. Bu ve benzeri daha bir çok işlemi tek bir cihaz üzerinden yapılması; yeni medyanın "çoklu ortam" diğer ifadesiyle "multimedya" özelliğiyle açıklanmaktadır. Aktaş'a (2014) göre multimedya: "veri, ses, metin, hareketli ya da hareketsiz grafik, görüntü, resim ve film, gibi farklı iletişim elemanlarını bir iletişim şebesi içinde bir arada bulunduran bir platformdur."

2.3.7 Kontrol

Pavlik, yeni ile eski medya arasındaki temel ayrışmanın, medya tüketicileri için daha fazla seçim ve kontrol olduğunu (aktaran, McMillan, 2006) belirtmektedir. Bahsi geçen bu süreçte kimi zaman içeriği üretenin aynı zamanda

tüken olduğu gerçeği ön plana alındığında; kullanıcılar istedikleri sayfayı takip etme ve yorumlama özgürlüğüne sahip olmaktadır. Bu durum, yeni medyanın kontrol özelliğini işaret etmektedir. Timisi (2003) ise “etkileşim özelliğiyle yeni medyada kullanıcı-gönderici kontrolü ayırımının bulanıklaştığını ifade etmektedir.” Bu ifadeyle anlatılmak istenen: geleneksel medyada kaynağı belli olan kişilerin kontrolünde içeriğin kitlelere belirli kanallar vasıtasıyla iletilmesidir. Bu sürecin kontrolü mutlak suretle editör, yapımcı, yönetmen gibi sıralayabileceğimiz medya profesyonellerin ellerindedir. İzleyicilerde bu yayınları izleme ya da izlememe hakkına sahiptir. Bu ise sınırlı bir kontrolü ifade etmektedir. Ancak yeni medya, sağlamış olduğu yeni imkânlar sayesinde kesin çizgileri bulanıklaştırmaktadır. İfadeyi genişlettiğimizde, artık izler kitleden herhangi biri de içeriği üretebilmekte veya manipüle edebilmektedir. Bu duruma ek olarak kullanıcılar, istediği içeriği istediği şekilde ve istediği bir zaman dilimi içerisinde ulaşabilmektedir. Örneğin: kullanıcılar, dijital yayınlarda filtreleme özelliğini aktif hale getirerek sadece tercih ettiği içeriklerin karşısına gelmesini sağlayabilir. Örneği bir adım ile taşırırsak; internet gazetelerinde tercih edilen türde haberlere (spor, siyaset, magazin) erişimin sağlanması ya da Twitter’da haberlerin oluşturulması gibi daha birçok bu ve benzeri konuyla ilgili örneklerin türevleri arttırılabilmektedir.

2.4 Bölümü Kapatmadan Geleceğe “Yeni” Bir Bakış

Önemli bir çağın eşliğinde bulunuyoruz, teknolojinin ileri bir adım atıp önceki şeklinin dışına çıktığı ve yeni bir şekil kazanmakta olduğu bir zamana şahitlik ediyoruz. Şimdiye kadarki iletişim sürecinde kabul görmüş, kavramlar yığını ve dünyayı birleştiren bağlar(kitle iletişim araçları) çözülüyor. Biz yeni bir çağa tanıklık ediyoruz. Bu süreçte teknoloji, yeni bir çıkışa hazırlanıyor. “Matbaalar”, “yayıncılar” ve “teknolojik kötümserler” bu gelişmelere bilinçsizce direnip geçmişe yapışırken; bu değişimin özünü kavrayanlar, yeni dijital çağ içerisinde yerlerini almış olacaklar.

Bu perspektiften geleceğe yeni bir bakışla yorumlamak, geleceğin iletişimini anlamamıza katkı sağlayacaktır.

Teknoloji kesinlikle insanların ve toplumların ihtiyaçlarından ayrı düşünülemez. Ancak sağlamış olduğu imkânlar sayesinde, doğası gereği bitmek tükenmek bilmeyen insan iradesinin isteklerine cevap verebilmek için sürekli yenilenme süreci içerisindedir. Çalışmanın önceki bölümlerinde kronolojik bir düzen içerisinde üzerinde durduğumuz iletişim araçları da, bir önceki iletişim aracının karmaşık ve problemlili yapısının bir çözümü olarak üretilmiştir. Hepsinin yaygınlaşmasını sağlayan, kendisini eşsiz yapan özelliklere sahip olmasıdır. Örneğin: papirus, taşınabilmesi sayesinde dönem içerisinde eşsiz bir iletişim aracı halini alırken, telgraf uzak mesafeler ile iletişimi olanaklı hale getirmesi hayatın her alanında kabul görmesini sağlamıştır. Benzer gelişmeler günümüzde de yaşanmaktadır. Kısa bir örnekle açıklarsak: internetin dünyevileşmesi, daha önce var olan tüm iletişim biçimlerinin problemlili ve karmaşık yapılarına çözüm niteliğinde olmuştur. Bu noktada kuşkusuz internetinde, ortaya çıkan ihtiyaçlar gereği eksik ve problemlili yönleri ortaya çıkmaktadır.

Son on yıla baktığımızda, internetin kablo esaretinden kurtularak; kablosuz internetin ortaya çıkışı internetin problemlili yapısını aşmaya yönelik bir yenilenme sürecinin en belirgin örneğidir. Bu süreçte 2G, 3G ve şimdi 4G, ilerde 5G uygulamaları, veri iletişiminin ses iletişimini sürklase etmesi, internetin varmayı amaçladığı nokta hakkında bizlere ipuçları vermektedir. Bu ipuçları bize, yeni dijital çağın hız çağı olacağını işaret etmektedir. Ayrıca tüm fiziki bağlarından koparılmış insanın süratli bir şekilde iletişimsel her türlü içeriği üretip, aynı zamanda tüketeceği bir çağın habercisidir.

İnsan-insan, insan-bilgisayar iletişiminin de ötesinde bilgisayar-bilgisayar (things of internet) iletişiminin temellerinin atıldığı bir çağın eşiğindeyiz. Geldiğimiz bu noktada Schmidt ve Cohen'in 2014'ün başlarında ifade ettiği gerçeğin altını çizmek yerinde olacaktır. Schmidt ve Cohen'e (2014) göre internet ve enformasyon teknolojisinin tıpkı bir elektrik gibi girmediği yer kalmayacaktır. İnternet hayatımızın öylesine bütünleyici bir parçası haline gelecektir ki, ağların

milyarlarca insanı aynı zamanda teknolojiyi birbirlerine yakınlaştırması münasebetiyle kısa süre içerisinde internet ve enformasyon teknolojileri, dünyadaki her sorunla iç içe geçecektir.

Sonuç itibariyle internet ve enformasyon teknolojileri gelecekte de insanlara mükemmel haklar ve belirsiz ödevler vermeye devam edecektir. (Özellikle önümüzdeki dönemde internet ağına 4 milyara yakın insanın katılacağı düşünüldüğünde.) Özgürlüğün ve etkileşimin arttığı, gerçekliğin yeniden inşa edildiği (virtual reality), insanın sinir sistemiyle oynandığı ve en önemlisi iletişimsel özgürlüğün verildiği mükemmel haklar gibi mahremiyetin ve internet özgürlüğünün korunması gibi tam olarak önemini zihinlerde oturtamadığımız belirsiz ödevlerimizde olmaya devam edecektir. Ancak internetin sahip olduğu güç insanların erişimini, etkileşimini ve bağlantılılığın yayılmasını dizginleme yönündeki devlet eliyle veya özel teşebbüs ile gerçekleştirilen tüm gayretleri sonuçsuz bırakacaktır. Bu noktada mahremiyet veya kişisel verinin gizliliği önümüzdeki yıllarda da önemli bir internet sorunsalı olmaya devam edecektir.

Özetle, bizler ne yazık ki internetin ilkel dönemlerine tanıklık edebiliyoruz. Bu yaşadıklarımız sadece internetin ve iletişim teknolojilerinin gelişim sürecindeki sürekli ve hızlı devrimin göstergeleridir. Asıl gelişim internetin tüm iletişim altyapısının tek hâkimi olmaya başladığı andan itibaren başlayacaktır.

3. YENİ ENFORMASYON VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÇERÇEVESİNDE HİBRİT (MELEZ) İLETİŞİM ARAÇLARI VE SUNDUĞU OLANAKLAR

İletişim, ilk çağdan günümüze sürekli teknolojik inovasyonlar paralelinde değişime uğramaktadır. Bu gelişmeler, iletişimin içeriğini ve şeklini değiştirmektedir. Bugün kullanmakta olduğumuz kitle iletişim araçlarından, yeni enformasyon ve iletişim teknolojilerine kadar eski- yeni tüm araçlar, farklı şekillerde kişinin, çevresiyle ve dünya ile iletişim halinde kalmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda bazı araçlar ses iletişimine, bazıları sadece yazılı iletişime olanak sağlarken; birtakım araçlar ise hem görsel hem de işitsel iletişime imkân vermektedir. Özellikle yeni iletişim teknolojileriyle birlikte, hem görsel hem de işitsel her türlü medya içeriği bir taraftan hızlı bir şekilde üretilirken; eşzamanlı olarak tüketilmeye de başlamıştır. Böylelikle, iletişimsel süreçte karşımıza sunulan çeşitlilik artmaktadır. Bugün, gazete, dergi, televizyon ve radyonun yanına; internet altyapısıyla aracılanmış çok sayıda dijital iletişim ortamı (İnternet gazeteleri ve televizyonları, bloglar, Facebook, Twitter, Youtube) eklenmektedir. Ayrıca, mobil iletişim araçları olarak akıllı telefonlar, tabletler, dizüstü bilgisayarlar ve yakın gelecekte kullanmaya başlayacağımız giyilebilir teknolojiler yeni dijital çağın internet altyapısı ile sunulan iletişim araçlarıdır. Bu çeşitliliğin sağlamış olduğu iletişimsel özgürlük, mutlak bir ayrışmayı da beraberinde getirmektedir. Ayrılmanın temelinde şu iki soru, başat öneme sahiptir:

- ❖ *Geleneksel medyanın yerini önümüzdeki dönemde, yeni medya teknolojileri mi alacak?*
- ❖ *İletişimin dijital araçlar üzerinden sağlandığı bir dünyada, sadece basılı yayın da ısrar etmek mümkün müdür?*

İşte bu iki soru, çalışmanın üçüncü bölümünün özünü oluşturmaktadır. Çünkü geleneksel medya ve yeni medya kullandıkları altyapılar ile tamamen birbirinden ayrışırken; içeriksel değerlerini her ikisi de muhafaza etme eğilimindedir. Ayrıca bugün, her iki medya türü de yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. İşte bu noktada iletişim teknolojilerindeki gelişmeler “analog ile dijital iletişim araçlarının birlikte kullanılabilceği hibrit (melez) iletişim araçlarının medya sektörüne ve kullanıcılarının hizmetine sunmuştur” (Aktaş, 2014). Böylelikle iletişimsel çeşitlilik artarken; geleneksel ve yeni medya melez bir yapıya doğru evrimleşmektedir. Bu melez yapının ortaya çıkmasında analog iletişim araçları ile yeni iletişim teknolojileri arasında hiperbağlar kurarak; okurların ve/veya izleyicilerin iki medya arasında geçiş yapmayı sağlayan hibrit/melez iletişim teknolojiler önemli yer tutmaktadır. Çünkü *Kare Kod* ve *Arttırılmış Gerçekçilik* teknolojilerinin, geleneksel medya araçları üzerine ilişitirildikten sonra, medya aracını melezleştirmektedir. Böylelikle melez bir forma dönüşen iletişim aracı, geleneksel iletişim aracı olmanın bir adım önüne geçerek; yeni medya teknolojileriyle iletişime geçme yeteneğine sahip olmaktadır. Kısacası hibrit iletişim araçları, gerçek ile sanal dünya arasında bir aracı görevi görerek insanların enformasyona ulaşma biçimlerini zenginleştirmektedir.

Hibrit iletişim araçlarının geleneksel ile sanal dünya arasında bir köprü görevi görmesiyle birlikte; kullanıcılar geleneksel medyadan süratle yeni medyaya yönlendirilmektedir (Baik, 2010). Böylelikle enformasyona erişimde mekânsal sınırlılıkların aşılması sağlanmaktadır. Bu noktada amaç: insanların geleneksel ya da yeni medya arasında bir tercih yapmanın aksine, farklı teknik altyapıları kullanan mecraların birlikte kullanımının sağlanmasıdır. Bu durumun bir sonucu olarak: bastırılabilir enformasyon ile çevrimiçi içerik arasındaki mekânsal uzaklığın kısılması sağlanmaktadır. Böylelikle derinlemesine okumalar yapılabilenkte ayrıca daha fazla görsel ve işitsel enformasyona erişim anında gerçekleştirilebilmektedir (Özçelik ve Acartürk, 2011) Özellikle arttırılmış gerçeklik uygulamaları, ilişitirildikleri nesnelere üzerinden gerçeklik algısını derinden sarsarak sanal ile gerçek mekânın bir arada kullanıldığı simüle edilmiş yeni ortamlar inşa etmektedir. Geline bu noktada sanal ortamlarında bir adım ilerisi olarak tanımlayabileceğimiz sanal (virtual) ile gerçek (real) mekânın

bütünleştigi ve birbiri arasında iletişimin sağlandığı ortamlar Silva'nın (2006) tanımlamasıyla “melez mekânlar” (hybrid space) olarak adlandırılmaktadır. Milgram ve Colquhoun 1999 yılında geliştirdiği bir kavram olan “karma gerçeklik” (mixed reality) arttırılmış gerçekçiliğin temelini oluşturmaktadır.

3.1 Geleneksel İletişim Araçlarının Teknoloji Odaklı Dönüşümü: Hibritleşen/Melezleşen İletişim Araçları

İletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, geleneksel iletişim araçlarında hem fiziksel hem de içeriksel bir takım radikal değişikliklerin meydana gelmesine neden olmaktadır. Özellikle geleneksel iletişim araçlarının kare kod ve arttırılmış gerçekçilik uygulamaları aracılığı ile yeni iletişim teknolojileriyle iletişime geçebilme yeteneğine sahip olması; klasik anlamıyla bildiğimiz iletişim araçlarının işlevlerinin/fonksiyonlarının artmasını sağlamaktadır. Bu sayede basılı iletişim araçları, üzerinde var olan enformasyondan daha fazlasını okurlarına süratle ulaştırabilmektedir. Dahası okurlarını dijital içeriğe yönlendirerek gerçek nesnelere ile içerikler arasında yeni bir bağın kurulmasını sağlamaktadır. Böylelikle konvansiyonel iletişim araçları hibritleşirken, beraberinde dijital enformasyona erişimi de kolaylaştırmaktadır. Bu noktada McLuhan'ın *teknolojik hibritleşme* ya da bir diğer ifadeyle *melezleşme kavramını* Global Köy isimli kitabında şu ifadeler ile tanımlamaktadır. McLuhan'a (2001) göre melezleşme: “yeni bir sistemin ötekine eklenmesi ve kısmen bütünleşmesidir.” Bu noktada iki sistemin birbiriyle bütünleşmesini sağlayan teknolojiler hibrit iletişim araçları olarak adlandırılmaktadır.

Hibrit iletişim araçları doğası gereği yeniye eskiyle bütünleştiren, iki sisteminde birbirleriyle etkileşim halinde olmasında aracı görevini üstlenen iletişim teknolojileridir. Temelde bu araçlar gerçek ile sanal dünya arasında bir köprü görevi görmektedir. Böylelikle iliştirildikleri geleneksel iletişim aracının fonksiyonunu, yapısını ve içeriğini zenginleştirmektedir. Bunun bir sonucu olarak: geleneksel iletişim araçları fiziksel sınırlarıyla orantılı olarak taşıdığı enformasyondan daha fazlasını okurlarına sunabilmektedir. Bunun anlamı:

geleneksel ile yeni medyayı birbirinden ayıran dijital sınırların ortadan kalkmasıdır. Daha açık bir ifadeyle artık geleneksel bir iletişim aracı dijital iletişim aracı ile iletişim kurabilmektedir. Bu sayede geleneksel ile yeni medya birbirinin rakibi değil aksine birbirinin tamamlayıcısı haline gelmektedir.

Sürece, gazete, dergi, afiş ve kitap gibi basılı medya ürünleri üzerinden incelediğimizde: arttırılmış gerçekçilik ve kare kod teknolojileri bu süreçte birer yeni medya teknolojisi olurken; bu araçların eklendiği mecralar hibritleşen/melezleşen iletişim araçları olmaktadır. Bu süreçte iletişim teknolojilerinde meydana gelen değişim Aktaş'ın ifadesiyle: “iletişim teknolojilerinin hibritleşmesi” olarak adlandırılmaktadır.

3.2 Geçmişi, Bugünü ve Geleceği ile Kare Kodu (Hızlı Tepki Veren Kod) Anlamak



Şekil 2: Kare Kod

Kare kodlar, uzun süredir endüstri alanında aktif şekilde kullanılmaktadır. Yaklaşık 40 yıl önce klasik barkodlar (barcode), endüstriyel alanda üretilen ürünler hakkındaki bilgilerin takibine yardımcı olmak maksadı ile kullanılmaya başlamıştır (Hopkins ve Turner, 2013). Zaman içerisinde barkodlar, teknolojik inovasyonlar karşısında yetersiz kalınca; 1994'te Toyota'nın bir alt kuruluşu olan Denso Wave tarafından “kare kodlar” bir diğer ifadesiyle “hızlı tepki veren kodlar” geliştirilmiştir (Aktaş, 2014). Denso Wave, ilk defa kare kodu araç imalatı esnasında üretilen otomobil parçalarının izlerinin sürülebilmesi için kullanmıştır. Sonrasında Denso Wave kare kodlardan doğan hukuki haklarından feragat ederek;

halkın ücretsiz kullanımına açmıştır (Meydanoğlu, 2013) Bu sayede Denso Wave, kare kodların farklı alanların da dikkatini çekmesini sağlamıştır. Ne var ki, kare kodlar ilk kullanımından 10 yıl sonra yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. ScanLife'in sunmuş olduğu istatistikler kare kodların kısa süre içerisinde nasıl popüler hale geldiğini göstermektedir. 2009 ilk çeyreğinde dünya genelinde yüzbinler ile sınırlı olan kare kod kullanımı; 2013'ün 3. çeyreğinde de 24 milyon sınırına ulaşmıştır. Ayrıca dünya genelinde 2013'ün 3. çeyreğinde dakikada 181 kare kod, mobil cihazlar tarafından taranmıştır (ScanLife, 2013).

Kare kodların yaygın kullanımının öncelikli nedeni; sağlamış olduğu teknik imkânlarıdır. Barkodlar diğer bir ifadeyle tek boyutlu kodlar (one-dimension-code) ortalama 20 ile 40 karakterlik veriyi bünyesine kodlayabilirken; Kare kodlar, dijital ve alfa numerik verinin yanı sıra, Japon sembollerini ve kontrol kodları gibi her türlü veriyi de kodlayabilme yeteneğine sahiptir (Denso Wave, 2013). Ayrıca kare kodların barkodlara kıyasla daha küçük bir alana bastırılabilmesi, yüksek kapasitede veriyi kodlayabilmesi, belirli bir yüzdeye kadar kirlenme ve/veya hasar görmesine rağmen deşifre edilebilir olması, her açıdan süratle okunabilmesi ve çok sayıda kodun tek bir kod içerisinde bölümlenmesi gibi özellikler, kare kodun popülaritesini ve kullanım alanlarını çeşitlendirmektedir. Bu fonksiyonlara ek olarak: kare kodların çoğaltılabilir ve basılı medya araçları üzerine yerleştirilebilmesi, kare kodların kullanım alanını daha da genişletmektedir. Böylelikle kare kodlar, gazete, dergi, kitap, afiş gibi bastırılabilir her türlü iletişim aracına ve Web sayfaları gibi farklı medyalara yerleştirilebilmektedir (Okazaki, Li, ve Hirose, 2012).

Günümüzde, kare kodların bastırılabilir her türlü yüzey üzerinde kullanılabilmesi gazete, dergi ve kitap yayımlarının yanında reklamcılarının da dikkatini bu teknolojiye çekmesini sağlamıştır (Aktaş, 2013). Böylelikle kare kodlara farklı endüstri dallarının yanı sıra; başta ticari takip sistemleri olmak üzere, halkla ilişkiler faaliyetlerinden, eğlenceye, ürün pazarlama ve etiketlemeden, eğitime kadar çok farklı alanlarda kullanılmaktadır. Özellikle reklamcılar, müşteriler ile ilişki kurmak için kare kodları son yıllarda sıklıkla tercih etmektedir. Bu noktada gazeteler de okuyucuları ile ilişki kurmak, basılı

nüshaları ile dijital içeriğin birbirinin tamamlayıcı olmasını sağlamak, etkileşimi arttırmak ve basılı nüshalarının okunmasını sağlayabilmek amacıyla kare kodlara sayfalarında yer açmaktadır. Özetle kare kodlar: bugün basılı mecralarda yer alabilmesi ve gerçek ile sanal dünya arasında bağ kurarak; kodlanmış enformasyonu deşifre edebilmesi sayesinde basılı medya araçları olan gazete, dergi, kitap ve afişlerde gün geçtikçe daha sık karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç itibariyle: kare kodlar ile gelecekte daha sık karşılaşacağımız açıktır. Özellikle mobil iletişim araçları olan akıllı telefonların ve tabletlerin kullanımının artması ve daha önce bahsettiğimiz gibi 2018’de mobil cihaz sahiplik oranının kişi başına 1.4’e ulaşacağı tahmini kare kodların yaygınlaşma ihtimalinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak kare kodlar, uzun yıllar kullanılamayacaktır. Tıpkı barkodların, teknoloji karşındaki yetersizliğinin bir benzerini ilerleyen yıllarda kare kodlar da yaşayacaktır. İlerleyen yıllarda en önemli yetersizlikte kare kodların 7.089 karakter dijital veriyi ve 4.296 alfa numerik veriyi depolayabiliyor (Denso Wave, 2013) olmasından kaynaklanacaktır. Teknolojik ilerlemeler sayesinde daha fazla veriyi depolayabilme kapasitesine sahip kodlar önümüzdeki on yıllar içerisinde ihtiyaç halini alacaktır.

Gelecekte nesnelerin internetinin yaygınlaşması (Things of Internet), Moore yasasından hareketle 18 aylık dönemler dâhilinde işlemci güçlerinin ikiye katlanması, mobil teknolojilerin ve uygulamaların gelişmesi barkodların yaşadığı evrimin bir benzerini kare kodlarında yaşayacağını göstermektedir. İlerleyen dönemlerde “arttırılmış gerçekçilik” ve “yakın saha iletişimi” (Near Field Communication) gibi yeni teknolojilerin de iletişim sürecinde etkili olacağı açıkça görülmektedir

3.3 Kare Kod Teknolojisinin Özellikleri

Kare kod, Denso Wave firması tarafından 1994 yılında geliştirildikten sonra; teknolojik ilerlemeler paralelinde gerçekleştirilen çeşitli iyileştirmeler ile

popülerliğini, kullanıcı farkındalığını ve kullanım sıklığını her geçen gün arttırmaktadır (Probst, 2012). Günümüzde kare kod, içerisine kodlanmış halde var olan enformasyonu süratle deşifre etmek amacıyla geliştirilmiş iki boyutlu barkod teknolojisidir. (Jupiter, 2011). Sahip olduğu teknolojik özellikler sayesinde, her türlü nesne üzerine yerleştirilebilen kare kod, bu sayede yeni enformasyon ve iletişim teknolojileri ile iletişime geçme yeteneğine sahip olmaktadır. Böylelikle kare kodlar sahip olduğu bu özelliğiyle diğer iletişim araçlardan ayrılarak; hibrit bir iletişim aracı haline gelmektedir.

Kare kod, sahip olduğu teknolojik fonksiyonlarla hibrit bir iletişim aracı haline gelirken; daha önce hiçbir aracın sahip olmadığı birtakım özellikleri sayesinde eğitimden-iletişime kadar tüm insani faaliyet alanı içerisinde kullanılmaktadır. Bu noktada, kare kodların farklı faaliyet alanlarında kullanılmasını sağlayan başlıca özellikleri çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde açıklanacaktır.

3.3.1 Kare Kodların Bastırılabilir/Çoğaltılabilir Olması

Kare kod, bilgisayar ortamında Kawa QR, Zing QR ve QR Stuff gibi programlar (QR Code Generator) ile oluşturulduktan sonra; her türlü nesne üzerine eklenmek üzere bastırılabilen/çoğaltılabilmektedir. Bu özelliği sayesinde oluşturulan bir kare kod, basılı mecralar üzerine eklenerek; geleneksel iletişim araçları üzerinden okurların dijital içeriğe yönlendirilmesini sağlamaktadır. Böylelikle geleneksel bir iletişim aracı üzerindeki enformasyon ile ilişkili dijital içeriğe okurlar, hızlı bir şekilde yönlendirilmektedir.

Kare kod, basılı iletişim araçları üzerinden çoğaltılarak zaman ve mekândan bağımsız şekilde çok sayıda okura ulaştırılabilmektedir. Daha önce hiçbir aracın sahip olmadığı bu özellik sayesinde okurlar, spesifik sitelere direk olarak yönlendirilebilmektedir. Böylelikle kullanıcılar, herhangi bir sosyal paylaşım sitesine yönlendirilebileceği gibi, derin okumaların yapılabileceği zengin içeriklere sahip internet sitelerine de yönlendirilebilmektedir. Bu noktada kare

kodlar, basılı mecraların popülaritesini ve kullanım sıklığının giderek azaldığı dijital çağ içerisinde basılı medya araçlarına karşı talebin canlı tutulması noktasında başat öneme sahip hibrit iletişim aracıdır. Aynı zamanda baskı maliyetlerinin düşürülmesinde kilit öneme sahip iletişim araçları olma özelliğine de sahiptir.

Kare kodun, bastırılabilir ve çoğaltılabilir olması, geleneksel basılı iletişim araçlarının hibritleşen iletişim araçlarına dönüşmesi noktasında kilit bir öneme sahiptir. Çünkü bu sayede kullanıcılar gerçek nesnelere üzerinden çevrim içi ortama yönlendirilmektedirler.

3.3.2 Gerçek Nesnelere Üzerinden Çevrimiçi Ortama Erişim

Kare kodlar, ilişitirdikleri nesnelere üzerinden internet bağlantısına sahip cihazlar ile tarandıktan sonra, herhangi bir klavye işlemi gerçekleştirilmeden çevrimiçi ortama kullanıcıları yönlendirmektedir. Bir diğer ifadeyle kare kodlar, gerçek ile sanal dünya arasında da bir köprü görevi üstlenmektedir. Böylelikle okurlar, geleneksel medyanın tek yönlü enformasyon akışından; etkileşimli ortamlara kare kodlar tarafından yönlendirilmektedir. Bu yönlendirme süreci tıpkı yeni medyanın hipermetinsellik özelliğinde olduğu gibi birbiriyle ilişkili içerikler arasında hiyerarşiye karşı bir formda gerçekleşmektedir. Bu noktada temel ayrışma farklı teknolojik altyapıları kullanan iletişim araçlarının, hibrit iletişim araçları vasıtasıyla iletişim kurma kabiliyetini kazanarak kullanıcıların siber uzama yönlendirilmesinin sağlanmasıdır.

3.3.3 Kare Kodların Enformasyon Depolama Kapasitesi

Kare kod, sahip olduğu teknik imkânlar sayesinde 7.089 karakter dijital veriyi ve 4.296 alfa numerik veriyi depolayabilmektedir. Bu sayede kare kodların içerisine, uzun URL adreslerinden, mail adreslerine, telefon numarasından, metinlere kadar dijital ve alfa numerik çok sayıda çeşitli veri kodlanabilmektedir

(Aktaş ve Çaycı, 2013). Kare kodların barkodlara oranla daha fazla, veriyi depolayabilmesi kullanım alanını ve çeşitliliği arttırmaktadır. Bu sayede kare kodlar, ticari faaliyetlerin dışında, geniş bir faaliyet alanı içerisinde kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Özellikle kitle bağlarının yeni medya teknolojileriyle birlikte silikleşmeye başladığı ve bireyselliğin arttığı günlerde, basılı medya araçları üzerinde kullanılan kare kodlar, yüksek kapasitede veri depolayabilme yeteneği sayesinde yeni medya ile geleneksel medya arasında melez bir bağ kurarak geleneksel ile yeninin bir çatışma halinde olmasının aksine birbirinin tamalayıcısı olmasını sağlamaktadır. Bu noktada kare kodların yüksek miktarda veriyi depolayabilmesinin yanında; yıpranma ve kirlenmeye karşı dayanıklı olması geleneksel medya da kullanım sıklığının artmasını sağlamaktadır.

3.3.4 Kare Kodların Dayanıklılığı ve Kolay Deşifre Edilmesi

Uluslararası standartlara sahip olan kare kodlar, eklendikleri yüzeyler üzerinden, mobil cihazlar aracılığı ile her yönden (360 derece) kolaylıkla deşifre edilebilmektedir (Rikala ve Kankaanranta, 2012). Ayrıca kare kod, bünyesi içerisinde farklı alanlara bölümlenmiştir. Bu özelliği sayesinde kare kod, her açıdan kolaylıkla deşifre edilmesinin yanında; hata düzeltme (error correction) özelliğiyle basılı yüzeylerde meydana gelebilecek yıpranmalarda (belirli orandaki yıpranmalarda) dahi hatasız bir şekilde kodlanmış enformasyona erişimi sağlamaktadır (Kieseberg ve diğer., 2010). Bu sayede kare kodlar kirlenme ve zarar görmeye karşı dayanıklı hale gelmektedir. Bu noktada, kare kodun hata düzeltme seviyeleri (L: %7, M: %15, Q: %25 ve H: % 30) kullanılacağı ortama, mecra ve içerisine kodlanacak enformasyon miktarları göz önünü alınarak karar verilmesi gerekmektedir. Çünkü kare kod %30'a kadar hata düzeltme yeteneğine sahiptir (Kieseberg ve diğer., 2010). Örneğin: kare kod uygulamasıyla, hibritleşen bir iletişim aracına dönüşen gazete, dergi, kitap ve/veya afiş belirli oranlarda zarar ve hasar görmesine rağmen; mobil cihazlar aracılığıyla kolaylıkla taranabilmektedir. Böylelikle basılı medya araçlarının kolaylıkla hasar görmesi ihtimal dahilinde olduğu için, kare kodların basılı mecralar için son derece uygun hibrit teknolojiler olduğu görülmektedir.

3.4 Kare Kodun Kullanım Alanları

Öyle bir çağın içerisinde yaşıyoruz ki; kitle bağlarının silikleştiği, üretim sürecinde iş gücünün yerini beyin gücünün almaya başladığı bir dönemdeyiz. Toffler'ın (2008) kağıtsız ofisler önermesinin bugün için gerçekleşmesede; halen geçerliliğini koruduğu, internetin elektrik gibi hayatın her alanına yayılacağı (Schmidt ve Cohen, 2014) fikrinin desteklendiği bir sürecin tanıklarıyız. Medyada üretilenin anında tüketildiği, sanal kimliklerin sayısının dünya nüfusunu geçeceği (Bianet, 2002) tahminlerinin yapıldığı ve iletişimin zaman ve mekândan bağımsız gerçekleştiği dijital çağın başlangıcına şahitlik ediyoruz. Özetle bizler, internetin ilk adımlarına tanıklık eden nesilleriz. Muhtemelen gelişim sürecine hiçbirimiz şahit olamayacak. Ancak medyada yaşanacak olan büyük kırılmanın başrol oyuncularımız. Şimdiden büyük kırılmanın işaretlerini X,Y ve Z kuşaklarının teknoloji kullanım eğilimlerini karşılaştırdığımızda açıkça görebiliyoruz. Bu süreçte tercihlerimiz, teknolojiyi kullanma eğilimlerimiz, yapacağımız icadlar her insani faaliyet alanında olduğu gibi medya ve iletişim sistemlerini de derinden etkileyecek. Böylelikle medyada mutlak bir kırılma meydana gelecektir. Bu kırılmayı Serdar Turgut Yeni Medya (2013) isimli kitabında kapağında “*Medyanın Kağıttan Kalesi Çökerken*” ifadesiyle özetlemektedir.

Serdar Turgut'un kitabında açıkça belirttiği gibi: iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle özellikle basılı medya büyük bir kırılmanın eşiğine gelmiştir. İnternet ve dijitalleşme basılı medyada içeriğin üretilmesinden, içeriğin yayınlanmasına kadar olan tüm süreçleri sarsmaktadır. Her ne kadar içeriğin kendisi asıl belirleyici olan olsa bile; bu süreçte internet altyapısı üzerinden dijitalleşen içeriğin sunumu, konvansiyonel medyaya olan talebin azalmasına neden olmaktadır. Bu noktada hibrit iletişim araçları olarak kare kodlar, basılı medyanın akıbetinin sorgulandığı bu günlerde tartışmaya yeni bir boyut kazandırmaktadır. Böylelikle eklendikleri nesnelere hibirtleşen iletişim araçlarına dönüştüren kare kodlar, geleneksel iletişim araçlarında kolaylıkla kullanılabilmesi sayesinde:

❖ Geleneksel İletişim Araçları (*basılı yüzeyler ve ekranlar*)

- ❖ Eğitim (*Ders kitapları, çalışma kağıtları*)
- ❖ Reklamcılık (*Açık hava reklamları, afişler, dergiler*)
- ❖ Ticari Faaliyetler (*Ürün paketleme, online alışverişler*)

kadar çok geniş bir yelpazede uygulama alanına sahip olmaktadır.

3.4.1 Geleneksel İletişim Araçları

Sözlü iletişimin yerini antik Mısır'da papirus üzerine yazmanın almaya başladığı dönemden itibaren, yüzyıllar boyunca iletişimin temel aracı yazılı kaynaklar olmuştur. Kronolojik düzen içerisinde antik Mısır'da papirus, ilerleyen yüzyıllar içerisinde; Bergama'da papirus'un yerine icad edilen parşömen: toplumların, krallıkların ve imparatorlukların dini, hukuki, siyasi ve kültürel tüm kurumlarını yeniden inşa etmeyi başarmıştır. Sonrasında kağıdın ve matbaanın keşfi yazılı kaynakların belirli coğrafyalar ile sınırlı kalmasının önündeki kapıyı sonuna kadar açmıştır. Böylelikle, el yazmaları, kitaplar ve M.Ö 59 yılında basılan ilk gazetenin (Acta Duirna) ardından 17. Yüzyılda Almanya'da basılmaya başlanan gazeteler (sürelili yayınlanan ilk gazeteler) bireylerin ve toplumların dünya ile iletişim kurma biçimlerini derinden etkilemiştir.

Günümüze gelinceye kadar geçen süre içerisinde; basılı iletişim araçlarının üzerine sadece yazılar, semboller ve resimler basılabilmekteydi. Bu görsel araçlar insan beyniyle birebir etkileşime geçerek, anlam kazanmaktaydı. Bu sayede insan basılı iletişim araçları üzerinde okuduğunu ya da gördüğünü geçmişte edindiği tecrübeleriyle anlamlandırarak iletişim sürecini tamamlamaktadı.

1970 sonrasında savaş teknolojisi olarak geliştirilen internetin dünyevileşmeye başlamasıyla birlikte iletişimsel süreçler tıpkı papirusun icadında olduğu gibi daha önce emsali görülmemiş bir dönüşümün başlamasına neden olmuştur. Ardından dijitalleşme ve bilgisayar teknolojisinde meydana gelen değişimler sistemli bir biçimde yeni iletişim ortamlarının ortaya çıkmasını

sağlamıştır. Bu noktada medya, enformasyonu ürettiği, depoladığı ve yayınladığı ortamlar olarak farklı altyapılardan beslenmeye başlamıştır. Bu süreç medyanın geleneksel ve dijital olarak bölümlenmesini kaçınılmaz hale getirmiştir. Böylelikle, televizyon ve radyonun yanı sıra gazete, dergi, afiş ve kitap gibi basılı her türlü iletişim aracı geleneksel medya kavramının tanımını içerisindeki yerini almıştır.

Gelişen teknolojiler bir önceki teknolojilerin eksik ve kusurlu yönlerini ortadan kaldırmak için tasarlanmıştır. İnsan ihtiyaçları doğrultusunda şekillenen teknolojiler ardında bıraktığı teknolojiler üzerinde sürekli olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Örneğin telefonun icadı telgrafın kullanımının azalmasına neden olmuştur. Bugün ise laptoplar ve akıllı telefonlar masaüstü bilgisayarların kullanımını gün geçtikçe sınırlamaktadır. Geline noktada yeni medya teknolojileri de basılı içeriğe olan talebin azalmasına neden olurken; aynı zamanda geleneksel iletişim araçlarına yeni fırsatlarda sağlamaktadır. Örneğin: kare kodlar basılı yüzeyler üzerinde eklenebilmektedir. Bu sayede geleneksel ile yeni medya arasında dijital köprüler kurulmaktadır. Böylelikle geleneksel gazete ve dergiler tirajlarını yükseltmek, reklamcılar da daha fazla tüketiciyi dijital ortamlardaki içeriklerine yönlendirebilmek amacıyla basılı ürünlerine QR kodları yerleştirmektedirler. Bu sayede medya patronları, okuyucularının değişen medya tüketim eğilimleri doğrultusunda etkileşimli bir gazete ve/veya dergi sunma olanağına sahip olmaktadır.

Son olarak, kare kodlar sadece basılı iletişim araçlarının içerik ve biçimlerini değiştirmemektedir. Ayrıca dijital mecralar haline gelen televizyon ekranlarında yayımlandıktan sonra izleyicileri bir medyadan diğerine anında transfer edebilmektedir.



Şekil 3: Televizyonda QR Kod Kullanımına Bir Örnek: CNN Haberi

Kaynak: http://lostremote.com/cnn-to-tap-social-media-qr-code-in-live-debate_b19441

Kare kodların ekranlar üzerinden taranabilmesi: enformasyon toplumunda okuyucuların ve/veya izleyicilerin hedeflenen içeriğe anında yönlendirilmesini sağlamaktadır

3.4.2 Eğitim

Kare kodların kamera özelliklerine sahip mobil iletişim araçları vasıtasıyla süratle deşifre edilmesi (Law ve So, 2010) kare kodların özellikle mobil eğitim teknolojilerinde kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Böylelikle iki boyutlu kodlar, geleneksel eğitim sisteminde kullanılan kitap, ders notu ve defter gibi konvansiyonel eğitim materyalleri üzerine eklenerek; eğitim sürecinde mobil cihazlar ile iletişim kurabilmektedir (Aktaş ve Çaycı, 2013). Bu sayede kare kodlar öğrencileri basılı eğitim materyalleri üzerinden mobil cihazlar vasıtasıyla çevrimiçi ortamlara yönlendirmektedir (Chen, Teng, ve Lee, 2011). Geleneksel bir eğitim aracından, hibrit iletişim aracına dönüşen geleneksel eğitim materyalleri öğrenciler ve/veya eğitmenler ile dijital enformasyon arasında bağlantı kurmaktadır. Bunun sonucunda kare kodlar, eğitim sürecinde kullanılan kaynakları zenginleştirmekte ve çeşitlendirmektedir (Aktaş ve Çaycı, 2013).

Eğitim sürecinde kare kod teknolojisi, mobil öğrenme kapsamında değerlendirilmektedir. Eğitim alanında çalışan birçok araştırmacıya göre dijital haldeki eğitim kaynakları ve materyalleriyle basılı kaynaklar birlikte

kullanıldığında, öğrencilerin konuya olan motivasyonlarını arttırmaktadır (Özçelik ve Acartürk, 2011; Liu, Li, ve Carlsson, 2010). Diğer bir ifadesiyle: hibrit iletişim araçları ile içeriği zenginleştirilen kitap ve ders notları gibi bastırılabilir kaynaklar sayesinde öğrencilerin ilgisi konuya kolaylıkla çekilebilmektedir (Aktaş ve Çaycı, 2013). Böylelikle, kare kodların süratle internetteki çoklu medya uygulamalarına öğrencileri ve/veya öğretmenleri yönlendirmesi (Hau, ve diğerleri, 2013) eğitim sürecini daha etkili hale getirmektedir.

3.4.3 Reklamcılık

Kare kod teknolojisi afiş, poster gibi bastırılabilir her türlü yüzeye eklenerek; gerçek ve sanal dünya arasında köprü vazifesi görmesi sayesinde reklamcılık alanında kısa süre içerisinde yaygınlaşmayı başarmıştır. Bu noktada reklamcılar basılı materyaller üzerine kare kodu yerleştirmenin en iyi yanının, müşterilerin kodu hemen tarayabilmesi ve ilgili web sitesine yönelmesi olarak düşünmektedirler (Cata, Patel ve Sakaguchi, 2013). Aslında işin en iyi kısmı, insanların mobil cihazları ile kare kodları taradıktan sonra ilgili web sayfalarına yönlendirilmesiyle başlamaktadır. Özetle kare kodlar, bir reklam ya da pazarlama faaliyeti içerisinde eğlenceli, dikkat çekici ve istenilen enformasyona insanların süratle erişmesini sağlayan melez iletişim araçlarıdır. Aktaş'a (2014) göre medya planlamacıları, medya planlarını yaparken; kare kodlar ile beraber çok kanallı pazarlama stratejilerini uygulamaya sokabilmektedirler. Hopkins ve Turner (2013) bu çok kanallı pazarlama stratejilerini ise şöyle sıralamaktadır:

- ❖ Müşteriler, kare kodlar aracılığıyla online mağazaya yönlendirilmektedir.
- ❖ Kare kod kullanıcıları için özel indirimler sağlanarak; kodlar bir promosyon aracı haline getirilebilmektedir.
- ❖ Offline müşteriler çevrimiçi ortama yönlendirilebilmektedir.
- ❖ Kare kodlar ile sosyal medya ve mobil web içeriğine bağlantılar verilerek müşterilere bir topluluk duygusu yaratılabilmektedir.
- ❖ Ürün bilgileri, öneriler ve güncel iletişim bilgileri sağlanarak sosyal müşteri ilişkileri yönetimi geliştirilebilmektedir.

Hopkins ve Turner (2013) kare kodların pazarlama stratejileri dahilinde kullanılabileceği olası mecraları şöyle sıralamaktadır:

- ❖ Afişler
- ❖ Bilgilendirme Sayfaları
- ❖ Ürün Etiketleri
- ❖ Ticari Sergilerdeki Levhalar ve İşaretler
- ❖ Ürün Paketleri
- ❖ Bilet Koçanları
- ❖ Vitrin Tabelaları ve Pencereleler
- ❖ Şirket Araçları
- ❖ Makbuzlar

Bu saydıklarımıza ek olarak mağaza poşetleri, megaboardlar ve promosyon olarak verilen ürünler listeye dahil edilebilir. Ayrıca dijital ortamda yer alan içeriklere ve e-postalara da kare kodlar yerleştirilerek; kare kodların, dijital ortamlarda yerini alması sağlanmaktadır. Unutmamak gerekir ki, kare kodların reklamcılık ve pazarlama alanındaki öncelikli kullanım amacı: insanların ürün ile ilgili dijital içeriğe sadece siberuzam da gezinirken değil; gündelik yaşam içindeyken dahi eğlenceli, hızlı ve kolay bir şekilde erişmesini sağlamaktır. Bu maksat ile kare kodlar: gazete, dergi, poster, paket ve etiket gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Böylelikle, basılı medyada yer alan reklamlar ile dijital içerik birbirlerine düğümlenerek; çapraz medya stratejisi geliştirilmektedir (Okazaki, Navarro ve Campo, 2013). Örneğin “Esquire Dergisi” okuyucularına, dergide yayınlanan moda nesleri hakkında daha kapsamlı enformasyon sunmak için karekodu dergi içeriğine yerleştirmektedir. Böylelikle kullanıcılar, tasarımcıların web sitelerine yönlendirildikten sonra, kolaylıkla ürün siparişi verebilmektedir (Hopkins ve Turner, 2013).



Şekil 4: Esquire Dergisi QR Kod Uygulaması Örneği

Kaynak: http://www.nytimes.com/imagepages/2010/01/11/business/11mag_CA0.html

3.4.4 Ticari Faaliyetler

Kare kodların geliştirilmesinin öncelikli nedeni: tek boyutlu barkodlar gibi kare kodların da ticari faaliyetlerde etkin bir şekilde kullanılmasına yöneliktir. Böylelikle, her ürün için hazırlanan eşsiz kare kod, ürüne iliştilererek; ürünün tüm bilgileri kayıt altına alınmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Denso Wave firması tarafından geliştirilen kare kodlar, zaman içerisinde yaygınlaşarak; ilaç sanayisinde, kupon ve biletlerde, kartvizitlerde, seri üretim tesislerinde, sınavlarda (ÖSYM) ve her türlü ürünün paketlenmesinde sıklıkla kullanılmaya başlamıştır.

Kare kodlar, özellikle ürün paketlemelerinde müşteri sadakat programı (consumer loyalty program) çerçevesinde kullanılmaya başlamıştır. Böylelikle müşterinin markaya olan bağlılığını arttırmayı amaçlayan firma sahipleri; müşterilerine marka ve ürünleriyle ilgili ayrıntılı bilgilere kolaylıkla her ortamdan ulaşmalarını hedeflemektedir. Bu noktada Mc Donalds, Japonya'da kare kod kullanım sıklığını göz önünde bulundurarak; ürünlerinin paketlerine yerleştirdiği kare kodlar aracılığıyla ürünün besleyici değerleri ile ilgili ayrıntılı bilgileri

tüketiciler ile paylaşmaktadır (Okazaki, Navarro, & Campo, 2013). Bu paylaşım ile birlikte, marka tüketicileriyle organik bir bağ kurmak ve müşterinin markaya olan güvenini arttırmayı hedeflemektedir.

Ticari maksatla kullanılan kare kodlar, kimi zaman bir reklam aracı olarak müşterileri çevrim içi ortamlara yönlendirirken; çoğu zamanda ürün ile ilgili teknik ve içeriğe yönelik bilgilerin anında tüketiciye ulaşılmasına aracılık etmektedir. Bu özellikleriyle kare kodlar hem üreticiler için, hem de tüketiciler için çok fonksiyonlu bir iletişim teknolojisidir.

3.5 Arttırılmış Gerçeklik

Doğal ya da insan zekası aracılığıyla gerçekleştirilen teknoloji ile aracılandırılmış her türlü iletişimsel süreç toplumları ve bunun bir alt kurumunu oluşturan insanları yeniden şekillendirmektedir. Bu süreçte, her yeni iletişim şekli, zaman ve mekân algımız üzerinden bir takım köklü yapısal değişiklere neden olmuştur. Teknolojik inovasyonlarla beraber zaman ve mekân algımızda meydana gelen köklü değişikliklere süreç içerisinde bir yenisi daha eklenmiştir. Özellikle son on yılda dijital iletişimin hayatın her alanda yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamasıyla gerçeklik algımız süreç içerisinde değişmeye başlamıştır. Geline nokta “Arttırılmış Gerçeklik (AG) – Augmented Reality (AR)” gerçeklik algımızı yapı bozumuna uğratarak, yeni bir iletişimsel süreci deneyimlememizi hedeflemektedir.

Genel tanımıyla arttırılmış gerçeklik: Dijital içeriğin (grafik, ses, video ve GPS) gerçek dünya ile entegrasyonunu amaçlayan (Zachary, Ryder, Hicinbothom, ve Bracken, 1997) yeni nesil dijital bir iletişim şeklidir. Her ne kadar arttırılmış gerçeklik günümüzde yeni nesil bir iletişim teknolojisi olarak kabul görüyor olsa da; bu teknolojinin temelleri 1960 yılında Morton Heiling’in geliştirdiği algılayıcı ile atılmıştır. 1968 yılında Ivan Sutherland “head-mounted display” teknolojisini icat etmiştir. Bu gelişmeleri takiben “Boeing Company” adına çalışmalarda bulunan Thomas Caudell 1992 yılında arttırılmış gerçeklik

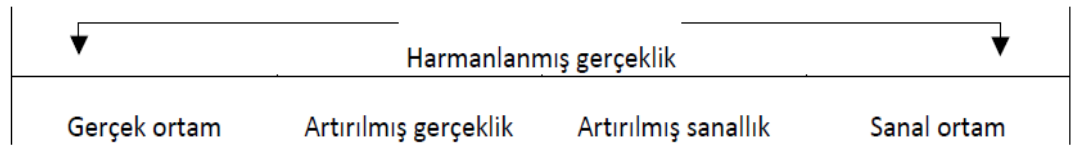
teknolojisini geliştirmiştir (Caudell ve Mizell, 1992). Son dönemde, arttırılmış gerçeklik teknolojisi laboratuvar ortamlarında geliştirilmekten çıkararak; eēitim, pazarlama, eēlence, saēlık, askeri ve mimari gibi çok geniş bir insani faaliyet alanı içerisinde sıklıkla kullanılmaya başlamıştır.

Arttırılmış gerçeklik Lev Manovich'e (2006) göre: fiziksel alanın dijital enformasyonla bütünleşmesidir. Farklı bir bakış açısına göre: bilgi ipuçlarının veya sanal nesnelerin gerçek dünyaya bilgisayarlar aracılıēıyla yerleştirilmesiyle başlayan (Somyürek, 2014) gerçek zamanlı ve etkileşimli dijital bir süreçtir. Bu süreç içerisinde, ieriēi dijital veriler ile zenginleştirilen gerekliēin algılanması optik merkezli giyilebilir teknolojiler (head-mounted display, google glass), mobil cihazlar ve bilgisayar ekranları üzerinden mümkün olmaktadır. Böylelikle gerçek nesnelere iliştirilen sanal veriler, fiziksel evre üzerindeki gerçeklik algısını yapı bozumuna uēratarak; iletişim sürecini zenginleştirmektedir. Diēer bir ifadeyle arttırılmış gerçeklik: fiziksel alan ile dijital verilerin bir arada kullanılmasıyla algılanan ekran görüntüsünün zenginleşmesidir. Sanal verilerin, fiziksel gerçek dünya ile anlamlı bir Şekilde bütünleşmesiyle birlikte, fiziksel mekânın mobil cihazlar ve bilgisayar ekranlarındaki görüntüsü melez bir yapıya bürünmektedir. Böylelikle algılanan gerçeklik manipule edilmek suretiyle, arttırılmış diēer bir ifadeyle zenginleştirilmiştir.

Arttırılmış gerçeklik, sanal verileri ve unsurları fiziksel gerçek dünya ile entegre etmektedir (Kroēlu, 2012). Bu noktada kavramsal olarak arttırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik (virtual reality) kavramıyla birbirine karıştırılabilmektedir. Arttırılmış gerekliēin amacı: bilgisayar ortamında sanal nesnelere, fiziki gerçek dünya üzerine anlamlı ve kurgusal bir Şekilde yerleştirerek; algılanan gerekliēin zenginleştirilmesini saēlamaktadır (Mensonen, Persson, Stafseng, Vatrapu ve Kaldalons, 2013). Diēer bir ifadeyle, gerçek dünya ile dijital dünyanın i içe geçerek, gerçek zamanlı anlamlı bir bütünlük oluşturmasını ifade etmektedir. Bu noktada, Jaron Lanier'in 1990 yılında literatüre kazandırdıēı sanal gerçeklik-virtual reality kavramı ise; iletişim teknolojileri ve bilişim ortamları aracılıēı ile gerekliēin yeniden inşa edildiēi "uzay" olarak tanımlamaktadır (Sotto, 1997). Bir diēer ifadeyle sanal

gerçekçilik: gerçek dünyanın bilgisayarlar aracılığı ile modellendiği etkileşimli ve üç boyutlu sanal ortamlardır (Somyürek, 2014). Netice itibariyle sanal gerçeklik ve arttırılmış gerçeklik birbirinin zıttı değildir (Milgram, Takemura, Utsumi ve Kishino, 1994).

Sanal ve gerçek ortamlar ile ilgili kavram karışıklığını ortadan kaldırmak; dolaylı olarak da sanal ve arttırılmış gerçeklik arasındaki farklılıkları zihinlerde aydınlatmak için Milgram ve Kishino 1994 yılında “Gerçeklik-Sanallık Sürekliliği” adını verdikleri bir şekil geliştirmişlerdir (Milgram ve Kishino, 1994). Bu şekilde, gerçekliğin bilgi iletişim teknolojileri aracılığıyla dijitale dönüştürülmesi süreci net bir şekilde göstermektedir.



Şekil 5: Milgram ve Kishino'nun Gerçeklik-Sanallık Sürekliliği

Kaynak: Milgram, Paul ve Kishino, Fumio, Simplified Representation of a “virtuality continuum” (1994: s. 1323).

Gerçek-Sanallık Sürekliliği şekline göre: sürekliliğin sol ucunda gerçek ortam, sağ ucunda ise sanal ortam yer almaktadır. Sürekliliğin solundan sağına doğru ilerledikçe sanal görüntü miktarında artı yönde bir ivmelenme meydana gelmektedir (Somyürek, 2014). Böylelikle, algılanan gerçeklik yapı bozumuna uğramaktadır. Sanal ortama gelindiğinde “gerçeğin” bilişim teknolojileri ile modellenmiş hali ortaya çıkmaktadır. Böylelikle gerçekle bağlantılı hiçbir görsel ortada kalmazken; gerçeğin tüm göstergeleri sanal ortamda yerini almaktadır. Bu noktada arttırılmış gerçeklik, dijital ve fiziksel dünyaların bütünleştiği hibrit (hybrid space) ortamlar meydana getirmektedir.

Azuma, arttırılmış gerçekçilik aracılığı ile hibrit bir hal alan görüntünün üç karakteristik özelliğine vurgu yapmaktadır. Azuma'ya (1997) göre arttırılmış gerçekliği tanımlarken:

- ❖ Gerçek Zamanlı Etkileşim
- ❖ Gerçek ve Sanal Birleşim
- ❖ 3D Kayıt

özellikleri üzerinde durmaktadır. Bu üç özelliğin, arttırılmış gerçekliğin olmazsa olmaz karakteristik özellikleri olduğunu vurgulamaktadır.

3.6 Arttırılmış Gerçekliğin Özellikleri

İletişim teknolojilerinin gelişmesi ve mobil iletişimin yaygınlaşmasıyla birlikte, daha önce sadece tıp, askeri ve endüstri alanlarında kullanılan arttırılmış gerçekçilik uygulamaları (Caudell ve Mizell, 1992) farklı faaliyet alanlarında kullanılmaya başlamıştır. Bu sayede, arttırılmış gerçekliğin özellikleri teknolojik gelişmelere paralel şekilde geliştirilmektedir. Böylelikle eğlenceden, eğitime kadar geniş bir yelpaze içerisinde kullanım alanı genişleyen arttırılmış gerçekçilik, bugün basılı ve dijital her türlü ortamda kullanılmaya hazır gelecek nesil bir iletişim teknolojidir. Arttırılmış gerçekliğin geniş bir faaliyet alanında kullanılmasının merkezinde, mobil iletişim araçlarının yanı sıra, basılı medya üzerine iliştilerebilmesi etkili olmaktadır. Ayrıca son yıllarda tüm teknoloji şirketlerinin üzerinde çalıştığı giyilebilir teknolojiler, arttırılmış gerçekçilik ile bütünleşmiş bir yapıda ilerlemektedir.

Arttırılmış gerçekliğin en önemli özelliği: gerçek fiziki dünya ile dijital verilerin veya simülasyonların kurgusal ve anlamlı bir düzen içerisinde bir araya getirilerek algılanan gerçekliğin enformasyon temelli zenginleştirilmesidir. Böylelikle basılı her türlü yüzeye eklenebilen kodlar sayesinde arttırılmış gerçekçilik “gerçek zamanlı” olarak, “sanal ve gerçeğin birleşim” halinde olduğu “üç boyutlu” görsellik sağlamaktadır (Hugues, Fuchs ve Nannipieri, 2011) Bu durum, fiziksel dünyanın ekranlar önünde interaktif bir hal almasını sağlamaktadır.

3.6.1 Gerçek Zamanlı Etkileşim

Arttırılmış gerçekliği açıklayan tüm tanımların merkezinde, sanal gerçekliğin fiziki çevreyle gerçek zamanlı etkileşime girmesi şeklinde açıklanmaktadır (Höllerer ve Feiner, 2004, Damala, 2012). Bu nedendir ki, araştırmacılar yaygın bir şekilde arttırılmış gerçekliği “gerçek zamanlı sistem” – “real-time system” olarak da adlandırmaktadır (Siltanen, 2012).

Temel hatlarıyla arttırılmış gerçeklik sistemini kullanmak için: kamera özelliğine sahip ve arttırılmış gerçeklik için geliştirilmiş işaretleri (marker) ve/veya kodları deşifre edebilme yeteneğine sahip programların yer aldığı cihazlara ihtiyaç vardır. Bu cihazlar ve programlar aracılığıyla kodlar, deşifre edilerek sanal nesnelere kodlar üzerinde görüntülenmektedir.



Şekil 6: Arttırılmış Gerçeklik Uygulaması Örneği

Kaynak: Siltanen, Sani,. (2012), Theory and Applications of Marker-Based Augmented Reality. S: 20.

Resim 6’da görüldüğü gibi, arttırılmış gerçeklik ile ilgili sanal bilgilerin şifrelendiği kod (üç boyutlu sanal nesnelere, resim, video veya yazı) gerçek ortama yerleştirildikten sonra; bilgisayar tabanlı cihaz tarafından deşifre edilmektedir. Böylelikle, bilgisayar tabanlı sistemler, (bilgisayar, mobil cihaz, head-mounted display, lensler ve Google glass) sanal nesnenin görüntüsünü kodun hemen üzerinde göstermektedir (Siltanen, 2012). Bu noktada sanal nesnenin gerçek çevreyle fiziki uyumu, kamera açıları gibi mühendislik bilgisi gerektiren teknik

süreçler, kodlama işlemi yapılmadan önce; bilgisayar programları tarafından gerçekleştirilmektedir.

Tüm artırılmış gerçekçilik uygulamaları gerçek zamanlı bir etkileşim sürecidir. Bu noktada sadece fiziki çevreyle etkileşimden söz edilmemektedir. Kodların iliştilerilebildikleri her yer artırılmış gerçekçilik uygulamaların kullanımı için potansiyel alanlardır. Basılı medyadan, fiziki her türlü çevreye kadar tüm ortamlar da artırılmış gerçekçilik uygulamaları kullanılabilir. Özellikle konum belirleme amacıyla geliştirilen artırılmış gerçekçilik uygulamaları, gerçek zamanlı etkileşimin zihinlerde netlik kazanması açısından üzerinde durulması gerekli önemli bir kullanım alanıdır.



Şekil 7: Artırılmış Gerçekçilik konum bilgisi uygulama örneği

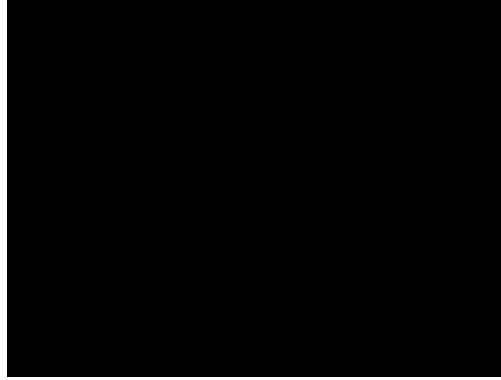
Kaynak: <http://images.fonearena.com/blog/wp-content/uploads/2011/05/LG-Wikitude-3D-Augmented-Reality.jpg>

Hawkinson'a (2014) göre: mobil cihazların internet aracılığıyla her türlü enformasyona anında erişmesi, artırılmış gerçekliğin kullanım alanının yaygınlaşmasını sağlamıştır. Resim 7'de görüldüğü gibi: kullanıcılar mobil cihazlarındaki kamera ile buldukları ortamı görüntülediklerinde, bulunduğu konum ve çevresiyle ilgili tüm bilgileri görüntünün içerisine iliştilerilmiş bir şekilde görmektedir. Gerçek zamanlı gerçekleşen bu etkileşim ile kullanıcılar nerde olduklarından, gitmek istedikleri yerin mesafesine, yol bilgilerine, kadar detaylı çok sayıda bilgiye ve mekân önerisine anında ulaşabilmektedir. Ayrıca kullanıcılar foursquare, facebook ve twitter gibi sosyal ağlar aracılığı ile çevrede

bulunan restoran, kafe ve müze gibi mekânların resmi internet sitelerine ve mail adreslerine anında yönlendirilmektedir. Bu sayede, sosyal medya entegrasyonu da sağlanmaktadır.

3.6.2 Gerçek ve Sanal Birleşim

Arttırılmış gerçekliği açıklayan tüm tanımlarda ortak nokta, sanallığın gerçek dünya ile bir araya gelmesidir (Damala, 2012). Pendit, Zaibon ve Bakar (2014) göre: arttırılmış gerçeklik, kullanıcılara sanal dünya ile gerçek dünyayı aynı anda, aynı mekânda kullanma fırsatını sağlamaktadır. Böylelikle arttırılmış gerçeklik: sanal nesnelere, resimleri, sesleri veya bilgilendirici yazıları gerçek dünya ile bütünleştirerek hakikatin ekran üzerindeki görüntüsünün enformasyon temelli manipülasyona uğramış halidir (Pulli, ve diğ. 2009). Bu sayede kullanıcıların ekranlar aracılığıyla dünyaya bakış açıları zenginleşmektedir.



Şekil 8: Dergilerde Arttırılmış Gerçekçilik Uygulaması Örneği

Kaynak: http://101london.co.uk/wp-content/uploads/2014/05/Stylist-recipe_0.jpg

Resim 8’de görüldüğü gibi basılı medya ürünleri üzerine eklenmiş arttırılmış gerçeklik uygulamaları, kullanıcılara çoklu medya uygulamalarına ulaşma imkânı sağlamaktadır (Kuyucu, 2014). Böylelikle, basılı medya üzerinde yer alan resimler videolara dönüşürken; içerikle bağlantılı dijital kaynaklara kullanıcılar yönlendirilmekte ve sanal alışverişler kolaylıkla yapılabilmektedir.

Özellikle mobil cihazlar iletişim sürecindeki mekân kavramını bertaraf etmektedir. Arttırılmış gerçeklik ise: dijital kodlar aracılığıyla gerçek dünya ile sanal dünya arasındaki mesafeyi ortadan kaldırarak sanal ve gerçeğin birleşiminden oluşan yeni melez mekânlar inşa etmektedir. Bu melez mekânlar içerisinde birey, dijital dünya ile hiper-bağlantılar kurarak tıpkı QR kodlar gibi mekânlar arası geçişlerde de bulunabilmektedir. Süreç içerisinde özellikle basılı medya, gerçek ve sanal mekân arasındaki geçişleri sağlayan QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları sayesinde önemli bir dönüşüm sürecine girmektedir.

3.6.3 Üç Boyutlu Kayıt

Arttırılmış gerçeğin belirleyici özelliklerinden bir diğeri de üç boyutlu kayıt özelliğidir. Billinghursts ve arkadaşlarına (2001) göre arttırılmış gerçeklik: sanal gerçeklikte olanın aksine gerçeklikle yer değiştirmemektedir. Bunun yerine eşzamanlı olarak, üç boyutlu modellerin, dijital verilerin ve statik resimlerin gerçek ortamın üzerine eklendiğini ifade etmektedir. Bu noktada özellikle vurgulanmak istenen: üç boyutlu görselliğin yanında resim ve yazı gibi farklı boyut ve formatlarda dijital enformasyonun fiziki dünya üzerine eklenebiliyor olmasıdır.

3.7 Arttırılmış Gerçeğin Kullanım Alanları

Arttırılmış gerçeklik çok sayıda teknolojik yeniliğin (akıllı telefon, kablosuz internet, bilişim teknolojileri, akıllı telefon uygulamaları ve sanal gerçeğin hayatımıza girmesi sonucunda geliştirilmiştir (Hugues, Fuchs ve Nannipieri, 2011). Bu bağlamda, yaşanmakta olan teknolojik ilerlemeler, arttırılmış gerçeğin kullanım alanlarını ve kullanım biçimlerini çeşitlendirmektedir.

İnternette, dijitalle, sanal gerçeklikten yeni medya teknolojilerine kadar çok sayıda teknolojik yenilik arttırılmış gerçeğin bugünkü ilerlemesinin

temelini oluşturmaktadır. Arttırılmış gerçekliğin bir üst satırda sıraladığımız teknolojilerden yararlanması, bu teknolojinin kullanım alanının artmasında önemli bir yere sahiptir. 2014 itibariyle arttırılmış gerçeklik çok geniş kullanım alanlarına sahiptir. Geçmişten günümüze doğru baktığımızda Silva (2006) arttırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanım alanlarını makalesinde sıralarken: eğlence, eğitim, tıp ve mühendislik alanlarının önemine vurgu yapmaktaydı. Aradan geçen sekiz yıl içerisinde, reklamcılık, ticari faaliyetler (bilet, ve ürün paketleme), çevrim içi ortamlar ve bastırılabilir her türlü geleneksel iletişim aracı bu alanlar içerisine dâhil edilmiştir.

3.7.1 Eğitim

Peter Norvig Stanford Üniversitesinde yapay zekâ derslerini verirken 13. Yüzyıldan kalma demode eğitim sistemine devam etmemiş ve derslerini Google Hangout'a taşımış, sonrasında içeriği Coursera isimli bir alt yapıyla birleştirmiştir. Böylelikle dünyanın farklı kıtalarından, 100 bin kişilik bir sınıfa hitaben yapay zekâ derslerini vermeye başlamıştır. Norving'in örneğinden de anlaşıldığı gibi: bugün bir gerçek varsa o da 13. yüzyıldan kalma geleneksel eğitim sistemleri sorgulanmakta ve etkileşimli eğitim yöntemleri denenmektedir. 1978 yılında Hababam Sınıfında, Mahmut Hoca'nın ifade ettiği gibi: "Okul sadece dört bir yanı duvarlar ile çevrili tepesinde çatısı olan yer değildir. Okul her yerdir... Öğrenimin ve bilginin var olduğu her yer okuldur". Mahmut Hoca mekândan bağımsız olarak ifade ettiği eğitim sistemi günümüzde mobil eğitime karşılık gelirken; arttırılmış gerçeklik ve QR kodlar mobil eğitimi geliştiren, yaygınlaştıran teknolojiler olarak sürece yeni bir boyut kazandırmaktadır

Sürece özetle bakacak olursak: internetin, mobil iletişim ile yakınsamasıyla bilginin paylaşılması, üretilmesi ve depolanması artı yönde bir ivmelenme göstermiştir. Bilginin, artık kolaylıkla ulaşılır olması, onun bir kamu malı olduğunun göstergesi haline gelmiştir. İnsanların, mobil cihazlar aracılığıyla bilgiye kolay ulaşması, paylaşması ve saklaması mobil eğitimin önemini ortaya koyarken; mobil iletişim araçlarının gelecek yıllarda eğitimde kilit bir rol

üstleneceği gerçeğini ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda mobil iletişim araçları ile yeni teknolojilerin uyumlu yapıları, eğitim metotlarının evrimleşmesine neden olmaktadır. Özellikle QR kodlar ve artırılmış gerçeklik son yıllarda geleneksel eğitim araçlarının bir uzantısı olarak geleneksel eğitim materyalleriyle, mobil eğitim teknolojilerinin birlikte kullanılmasını sağlamaktadır. Bu gelişmeler iki farklı eğitim sistemine de hizmet etmektedir. Hem sınıf içi eğitim, hem de zaman ve mekândan bağımsız gerçekleşen mobil eğitim bu süreçten olumlu yönde etkilenmektedir.

Artırılmış gerçeklik ortamlarının eğitimde sağladığı öncelikli katkı: simülasyon ve deney ortamının öğrencilere sunulmasıyla başlamaktadır (Abdüsselam ve Sevencan, 2012). Böylelikle öğrenciler teorik ve uygulamalı derslerde öğrendikleri bilgileri daha kapsamlı bir şekilde irdelemekte ve anlamlandırmaktadır. Bu sayede öğrenciler, bilgiyi görsel yöntemlerle daha hızlı içselleştirmektedir. Bu içselleştirme süreci eğitimdeki ezber sistemini bertaraf ederek, bilginin anlamlı bir şekilde zihinlerde kalıcı hale gelmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca artırılmış gerçeklik, eğitimde kullanılmasıyla:

- ❖ Kitap, ders notu gibi geleneksel eğitim materyallerine üçüncü boyut kazandırılarak içeriğin zenginleştirilmesi sağlanmaktadır (Somyürek, 2014).
- ❖ Hem sosyal bilimler, hem de fen bilimleri alanlarındaki konu anlatımlarının ve içeriklerinin zenginleştirilmesini sağlamaktadır.
- ❖ Ekranın büyümesine öğrencileri çekerek; eğitimin ilgi çekici hale getirilmesi ve öğrenci motivasyonunun artırılması hedeflemektedir (Hsiao ve Rashvand, 2011).
- ❖ Sözlü ve yazılı anlatım ile açıklanması zor konuları görselleştirerek (Kaufmann ve Schmalstieg, 2003) kavramların (soyut ve somut) anlaşılmasını kolaylaştırmak (Dori & Belcher, 2005).
- ❖ Teknolojinin içine doğan “Z” kuşağının dijital olan ilgisini eğitime yönlendirmektedir (Somyürek, 2014).

- ❖ X,Y ve Z kordinatları üzerinde çalışmaların sıklıkla yapıldığı geometri ve fizik alanını ilgilendiren konular ve/veya görsellerin detaylı incelenmesini sağlamak.
- ❖ Mühendislik, mimarlık ve görsel sanatlar gibi alanların çalışmalarında görsel materyallerin zenginleştirilmesine katkı sağlamaktadır.
- ❖ Esnek öğrenme sürecini destekleyerek, farklı öğrenme biçimlerine fırsat sunmaktadır.
- ❖ Eğitime akıllı telefonları ve tabletleri entegre ederek; mobil eğitimi yaygınlaştırmaktadır.

Buraya kadar maddeler halinde ifade edilenler, arttırılmış gerçekliğin eğitimdeki kullanım amacını açıklamaya yöneliktir. Hiç kuşkusuz arttırılmış gerçeklik eğitimdeki ezber sistemini bozarak içeriğin, enformasyon temeli zenginleştirilerek akademik başarının artırılmasını amaçlamaktadır. Bu noktada arttırılmış gerçeklik, okul öncesi eğitimden başlayarak yüksek öğrenime kadar eğitimin her evresinde kullanılmaktadır (Çetinkaya ve Akçay, 2013). Ayrıca kütüphane ve laboratuvar gibi farklı eğitim ve öğrenim alanları da arttırılmış gerçekliğin potansiyel kullanım alanları arasında yer almaktadır.

Arttırılmış gerçeklik ile üç boyutlu nesnelerin yanı sıra, video ve resimlerde gerçek fiziki dünyaya eklenebilmektedir. Böylelikle öğrenciler, dijital içerikleri gerçek ortam üzerine ilişitirilmiş bir şekilde izleyebilmektedir. Örneğin: Youtube'a eklenen bir video, bastırılabilir yüzeyler üzerine eklendikten sonra, mobil iletişim araçlarının ekranlarından hem görsel hem de işitsel duyuya hitap edecek şekilde takip edilmektedir. Böylelikle aynı anda, aynı ekran içerisinde gerçek dünya ile dijital uzam bir arada yer almaktadır. Bu sayede öğrenciler görsel kaynaklara süratle yönlendirilebilmektedir. Bu durum öğretmenlerin, öğrencilerini istedikleri dijital içeriğe hiper-bağlantılar aracılığıyla anında yönlendirmesini sağlamaktadır.

Arttırılmış gerçeklik son on yıl içerisinde eğitim alanında öncü çalışmalara ilham kaynağı olmuştur. İlk çalışmalar daha çok konvansiyonel eğitim materyali olan kitaplar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar masaüstü bilgisayarlar ve webcam aracılığıyla arttırılmış gerçekliğin eğitimde kullanılmasını

amaçlamaktaydı. Bu durum uzaktan eğitimin desteklenmesine yönelik dönem içinde ilerici bir atılım olma eğilimi göstermiş; ancak teknik yetersizlikler ve maaliyetlerin yüksek olması gibi etkenler nedeniyle arttırılmış gerçekliğin eğitimde kullanımı dar bir alanla sınırlı kalmıştır. Ancak, son dönemde akıllı telefon, phablet ve tabletler için geliştirilen uygulamaların (applications) kullanım alanının ve sıklığının artmasıyla arttırılmış gerçeklik, mobil eğitim için bir ilham kaynağına dönüşmeye başlamıştır.

3.7.2 Mobil Pazarlama

Arttırılmış gerçeklik bir diğer ifadesiyle zenginleştirilmiş gerçeklik, bugün küresel reklam ve pazarlama stratejilerini yeniden şekillendirmektedir. Barnes ve Scornavacca, 2004 yılında öne sürdüğü *“yakın gelecekte mobil cihazlar, reklam ve pazarlama alanında öncelikli iletişim kanalları olacaktır”* önermesi bugün pazarlama sektörünün içinde bulunduğu durumu özetler niteliktedir. Özellikle gelişen mobil teknolojiler, bu teknolojilerin kazandırdığı yeni olanaklar ve dünya geneline yayılma hızları (Bauer, Reichardt, ve Neumann, 2005) pazarlama faaliyetlerinin dönüşmesinde merkezi öneme sahiptir. Sürece Türkiye açısından incelediğimizde: Mobilike & Wonk firmasının yaptığı araştırma sonuçlarına göre 2011’de 1 milyon 862 bin olan mobil internet kullanıcı sayısı, 2014’te 26 milyon sınırını aşmıştır (Wonk, 2014). Dünya geneline baktığımızda Statista ve Forbes tarafından dünya internet kullanım istatistikleri için hazırlanan infografiğe göre: internet kullanımının yüzde 73.4’ü mobil cihazlardan gerçekleşmektedir. Bu istatistiksel verilerin 2017 yılında yüzde 90’ı geçmesi ön görülmektedir (Statista Inc., 2014). Benzer artış mobil reklam yatırımlarında da kendisini açıkça göstermektedir. IAB Avrupa, IAB ABD ve IHS’nin hazırladığı rapora göre 2013’te küresel ölçekte mobil reklam faaliyetlerine yapılan yatırım 14,6 Milyar euro’yu aşarak; bir önceki yıla ait verileri ikiye katlamaktadır (IHS, 2014). Farklı şirketler tarafından kamuoyuna açıklanan sayısal veriler, gelecek yıllarda reklam ve pazarlama alanında yaşanacak olan muhtemel gelişmelerin, mobil iletişim teknolojileri üzerinden kurgulanacağını açıkça ortaya koymaktadır. Bu noktada, hem analog hem de dijital teknolojilerin birlikte kullanılabilirdiği hibrit iletişim

araçlarının, reklam ve pazarlama sektöründe kullanılacağı yeni bir döneme girilmektedir.

QR kodlardan sonra mobil reklam ve pazarlama faaliyetlerinde firmalar tarafından kullanılmaya başlayan yenilikçi çalışmalar, artırılmış gerçeklik teknolojisi ile bütünleşmesiyle birlikte dikkat çekici bir boyut kazanmaktadır. Artırılmış gerçeklik ile geliştirilen reklamların ilk uygulama alanı otomobil endüstrisidir. Firmalar, ajansların hazırladıkları özel el ilanları aracılığıyla ekranlar üzerinden aracın 3 boyutlu görselinin görüntülenmesini sağlamıştır (Mekni ve Lemieux, 2014). Günümüzde gelişen iletişim teknolojileri sayesinde reklam ve pazarlama faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik iki farklı mecra üzerinde kurgulanmaktadır.

- ❖ **Geleneksel medya** (Gazete, afiş, dergi, ilan ve poster gibi bastırılabilir her türlü yüzey üzerine eklenmesiyle oluşturulmaktadır.)
- ❖ **Dijital ortam** (Bilişim teknolojileri aracılığı ile tasarlanan ve insan hareketleriyle birebir etkileşime giren dijital nesnelerin, gerçek fiziki dünya ile görsel bütününe dayalı reklam veya pazarlama çalışmalarıdır. Örneğin: Vestel firmasının “Vestronslar” ile gerçekleştirdiği pazarlama faaliyeti)

Özellikle rakiplerinden farklılaşmak isteyen yenilikçi markalar, tükecilere ve/veya potansiyel müşterileri adaylarına mobil kanallar üzerinden seslenmenin bir adım ötesine geçerek, artırılmış gerçeklik ile entegre edilmiş reklamlar sunmaya başlamıştır. Böylelikle farklılaşan hedef kitleye lokasyon ve zaman açısından özgür bir şekilde ulaşılmaktadır. Bu yenilikçi ve dikkat çeken pazarlama faaliyeti, marka ile müşteri arasında melez bir iletişim kanalını oluştururken, markalar için mobilitenin gücünü kullanarak mobil pazarlamaya artı bir değer kazandırmaktadır. Örneğin Starbucks; sosyal medya, mobil pazarlama ve artırılmış gerçekliği birbiriyle entegre hale getirerek yenilikçi bir pazarlama çalışması geliştirmiştir. “*Starbucks Cup Magic*” isimli bu pazarlama faaliyetiyle karton kahve bardakları üzerine iliştirilen artırılmış gerçeklik oyunları, mobil cihazlar üzerinden deneyimlenmektedir. Böylelikle müşteriler oyun sonunda

hediyeler kazanmaktadır. Aynı zamanda oyun sonuçlarını, kazanılan hediyeleri sosyal ağ hesapları üzerinden paylaşmaktadır.

Starbucks, kahve kupalarının üzerine iliştirdiği arttırılmış gerçeklik uygulaması ile mşşterilerine dijital dşnya içerisinde farklı, ilgi çekici ve eğlenceli yşntemlerle ulaşmayı hedefleyen ncş firmaların başında gelmektedir.



şekil 9: Starbuck, Kahve Kupalarında Yer Alan Mobil Pazarlama rneği

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=ZR4eSmmPCxg>

Bu sayede marka, mşşterilerini veya ilk kez şnlerini deneyenlerini kendine bağlarken; markayı siber uzam içerisinde paylaşmaları noktasında teşvik ederek; etkileşimli, yenilikçi ve ilgi çekici bir pazarlama faaliyetini sşrdşrmektedir (Webrazzi, 2011).

3.7.3 Reklamcılık

Gelişen iletişim teknolojileri, hayatın her alanında belirleyici bir rol şstlenmeye devam etmektedir. Böylelikle sağlıktan eğitime hatta ticari girişimlere kadar her tşrlş faaliyet alanı, yenilikçi teknolojilerin kullanımına bağlı olarak kklş bir dnşşm sşreci içerisine girmiştir (Cirulis ve Brigmanis, 2013). Bu dnşşm sşrecinden reklam sektrş ve bu sektrşin uygulama alanları da derinden etkilenmektedir.

Bütünleşen ekranlar ve mobil iletişimle bireyin artan hareketliliği akıllı telefonları ve tabletleri etkili bir mecra haline dönüştürmüştür. Bu gelişmeler kare kod ve arttırılmış gerçekçilik gibi yeni teknolojilerin reklam ve pazarlama alanlarında kullanımına ilham kaynağı olmaktadır. Geline nokta basılı mecradan, dijital kanalları ve cihazları kullanarak gerçekleştirilecek her türlü reklam faaliyetine kadar arttırılmış gerçeklik dikkat çekici, merak uyandırıcı, yaratıcı, eğlenceli ve etkili bir yöntem olarak markalar ve reklam ajansları tarafından sıklıkla kullanılmaya başlamıştır.

Özellikle yeni medyanın erken dönemlerinde Chehimini, Coulton ve Edwards'ın (2007) çıplak gözle görünenden daha fazla bilgiyi içeren reklamların cep telefonlarının ekranları aracılığıyla görüntülenebileceği önermesi bugün gerçeğe dönüşmektedir. Günümüzde arttırılmış gerçekçilik teknolojileri sayesinde görme eylemi fiziki ve sanal dünya arasında bir bütünlük oluşturarak yeni bir gerçeklik algısı inşa etmek suretiyle olup bitenleri etkin bir biçimde yorumlaması için beynimize iletmektedir. Nörobilimci Eagleman "*Incognito*" isimli kitabında görme eylemini şu sözleriyle ifade etmektedir:

"Görme öylesine zahmetli bir iş gibidir ki, suyu anlamaya zorlanan balıklardan farkımız yoktur bizimde: Balıklar başka hiçbir şey deneyimlemedikleri için suyu görüp kavramaları neredeyse olanaksızdır. Ama sorgulayıcı bir balığın önünde yükselmekte olan bir kabarcık önemli bir ip ucu sunabilir ona. Baloncuklar gibi görsel yanılsamalar da normalde gözümüze çarpmayan, kanıksamış olduğumuz şeylere dikkatimizi çekebilir; bu yönleriyle, beyinde sahne arkasında işleyen mekânizmaları anlamamıza yardımcı olan kritik birer araçtır (Eagleman, 2013:s. 30-31).

Arttırılmış gerçeklik uygulamasıyla bütünleşmiş reklamlar da tıpkı baloncuklar ve görsel yanılsamalar gibi normalde reklam içerisinde gözümüze çarpmayan ürün veya hizmet ile ilgili detayları ön plana çıkartarak dikkatleri farklı noktalara yönlendirmektedir. Örneğin basılı bir afiş ile entegre edilmiş arttırılmış gerçeklik uygulaması üzerine ilıştırilecek dijital veriler sayesinde ürünün eşsiz özellikleri dikkat çekici bir şekilde ön plana çıkarılmaktadır. Dahası, arttırılmış gerçeklik ortamlar (dijital ve analog) arası geçişe olanak sağlayarak ürün ve/veya hizmetin internet üzerinden satın alınmasına imkân sağlamakta, sosyal medya hesaplarına kullanıcılarını yönlendirerek kullanıcı yorumlarını

tecrübe etmelerine imkân vermektedir. Böylelikle artırılmış gerçeklik, reklam ve pazarlama stratejilerini yeniden şekillendirmektedir. Bu sayede 360 derece reklam ve pazarlama entegrasyonu sağlanmaktadır.

Ekranlar üzerinden çıplak gözle görünenden daha fazla bilgi içerikli reklamlara ulaşılabilir olması, öncelikli olarak ürüne ilgi duyan duymayan herkesin dikkatini artırılmış gerçeklik ile zenginleştirilmiş reklamlara çekmektedir (Uğur ve Apaydın, 2014). Böylelikle artırılmış gerçeklik ile zenginleştirilen reklam uygulamaları, geleneksel ve yeni medya aracılığı ile reklam bombardımanı altında kaldığımız yeni dijital çağda, ilk süreci başarıyla atlatarak hedef kitlenin ilgisini çekmeyi başarmaktadır. Bu noktada kritik öneme sahip olan bir diğer nokta ise mobil iletişim araçları ve artırılmış gerçeklik teknolojisiyle gerçekleştirilen reklamların farkındalığıdır. Ancak farkındalık, zaman içerisinde yeniliklerin kullanım sıklığına ve kitlelerin teknolojiyi kabullenmesine bağlı olarak artan bir süreçtir. Burada yeni teknolojinin kullanım kolaylığı ve basitliği farkındalığın artmasında kritik öneme sahiptir.

İlk süreci başarıyla atlatan artırılmış gerçeklik ile geliştirilmiş reklamlar için önemli bir diğer nokta ise içeriğin tutarlı olmasıdır. Özellikle reklam faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanan firmalar potansiyel müşterileriyle farklı iletişim kanalları aracılığı ile iletişime geçme fırsatını sahip olmaktadır. Bu fırsatlar kimi zaman reklam videoları olabileceği gibi, ürün veya hizmet ile ilgili detaylı görseller, 360 derece hareket kabiliyetine sahip üç boyutlu tasarımlar, ses dosyaları, bilgilendirici yazılar veya sosyal medya hesaplarına yönlendirme gibi çeşitli yöntemlerdir. Bu seçenekler arasından reklam verenler ve ajanslar, reklamın içeriği ve iç görüsüyle tutarlı yöntemi seçerek “alıcı adaylarına” seslenmelidir. Bu sayede, alıcı adayları, potansiyel müşteriye dönüşmekte ve bunun sonucunda alıcı adayı markanın müşterisi haline gelmektedir (Hopkins ve Turner, 2013). Potansiyel müşterinin, marka için sadık birer müşteriye dönüşmesinde özellikle mobil pazarlama, süreç içerisinde önemli bir yere sahiptir.

4.HİBRİTLEŞEN İLETİŞİM ARAÇLARININ BASILI MEDYADA MEYDANA GETİRDİĞİ DÖNÜŞÜM

Kronolojik düzende, ilk kitle iletişim aracı olma niteliğine sahip olan gazetelerden itibaren tüm basılı medya araçları aradan geçen 400 yıl içerisinde her dönemin kendine özgü yapısına (teknolojik, politik ve ekonomik) uyum sağlamayı başarmıştır (Bucher, Büffel, & Wollscheid, 2005). 17. Yüzyılda Almanya’da ilk örneklerine rastlanan gazetelerde yer alan haberler, sadece metinler aracılığı ile kitlelere aktarılmaktaydı. Aradan geçen iki asırlık süre içerisinde gazeteler, fotoğraf tekniğinin icadıyla hem içeriksel, hem de teknik olarak bir dizi dönüşüm süreci içerisine girmişlerdir. Bu evrimleşme, sadece örneği üzerinden ilerlediğimiz gazeteleri değil, tüm basılı medya araçlarını yakından ilgilendirmiştir. İlerleyen dönemde iletişim kanallarının, zamandan ve mekândan bağımsız bir şekilde mesajları işitsel, görsel ve yazılı olarak gönderebilme yeterliliğine ulaşmasıyla başlayan süreçte; televizyonun ve sonrasında internetin toplumsallaşması basılı medya araçlarını, gelişen teknolojiler paralelinde değişime zorlamıştır. Geline nokta basılı medya araçları haricinde, birbirinden bağımsız iki farklı teknolojik altyapı (analog ve dijital) aracılığı ile medya içerikleri kitlelere ulaştırılmaktadır.

Bir üst paragrafta bahsettiğimiz, fotoğrafın icadıyla basılı medya araçlarında meydana gelen dönüşüm, geleneksel iletişim araçlarının akıbetini henüz tehdit edecek nitelikte değildi. Çünkü dönem içerisinde fotoğrafta tıpkı gazeteler gibi bastırılabilir yüzeylerde işlem görmekteydi. Bu durum, zaman içinde fotoğrafın anlatım dilini destekleyici bir unsur olarak basılı medyada yerini almasını sağlamıştır. Bu sayede fotoğrafın araçsallaştırılmasıyla, basılı medya araçlarının içeriksel ve niteliksel zenginliği arttırılmıştır.

Karşılaştırmalı olarak süreçleri irdelediğimizde özellikle iletişimin dijitalleşmesi, geleneksel medya adına hiçte masum olmayan bir yeniliğin iletişim

sürecine dâhil olduğunu kısa süre içerisinde hissettirmiştir. İnternetin, askeri sınırların dışına çıkarak toplumsallaşması, daha önce emsali görülmemiş bir enformasyon hareketliliğinin yaşanmasına öncülük etmiştir. Böylelikle, elektronik cihazlar süratle gelişmiş; bağlantılar hızlanmış; cep telefonları akıllanmış ve hayatın her alanında kullanılan bilgi, dijitalleşmiş ve bunun sonucunda enformasyon üretimi geçmiş dönemler ile kıyaslanmayacak oranda artış göstermiştir. Bu gelişmeler tüm insani faaliyet alanlarını derinden etkilediği gibi basılı medyada önemli bir kırılmanın yaşanmasına öncülük etmiştir. Böylelikle insanların/toplumların bilgiyi üretme, iletme, erişme ve depolama biçimleri dijitalleşmiştir. Dijitalleşen içerik sayesinde radyo, televizyon ve gazete gibi geleneksel medya araçları, internet sayesinde bir araya gelerek; tek bir araç üzerinden erişilebilir hale gelmiştir.

Medya yakınsamasıyla birlikte bütünleşen ekranlar ve mobil iletişimle bireyin artan hareketliliği akıllı telefonları ve tabletleri etkili bir mecra haline dönüştürmektedir. Bu dönüşüm beraberinde geleneksel medyaya duyulan ilginin dijital kanala kanalizasyonu ile sonuçlanmaktadır. Böylelikle medya tüketim eğilimleri, teknoloji paralelinde değişime uğramaktadır. Örneğin, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yayınlanan *Elektronik Haberleşme ve Eğilimler 2011 Raporu*'na (Uzun) göre, 5 yıl içerisinde mobil trafik 66 kat artacak, 2015 yılına gelindiğinde ise mobil trafiğin %75'i veri iletişiminden oluşurken ses iletişiminin payı %25'ler düzeyinde olacaktır. Bu gelişme iletişimsel faaliyetlerin ve medya tüketiminin büyük bölümünün mobil cihazlar aracılığıyla gerçekleştirileceğini göstermektedir. Daha açık ifadesiyle bireyler, çevreyle ve dünya ile kurdukları iletişim biçimlerini değiştirme eğilimindedir. Ses iletişimi yerine bireyler, mobil cihazları aracılığıyla dijital içeriklere ulaşmakta ve birbirleriyle haberleşmektedir. Örneğin, İngiltere'de ABC tarafından hazırlanan *Multi-Platform Report* isimli rapora (2014) göre, 25 Ağustos 28 Eylül 2014 tarihleri arasında 200 yıldan uzun süredir yayınlanan The Times 399,915 ortalama satış âdetine gerilemiştir. 1 Eylül 30 Eylül 2014 tarihleri arasında dijital ortamda yayınlanan The Times ise ortalama 71,915 aktif kullanıcı tarafından görüntülenmiştir. ABC'nin 2013 yılında yayınladığı bir diğer rapora (2013) göre, İngiltere'nin en yüksek tiraja sahip gazetesi The Sun'ın Nisan 1 ile 28 arasındaki

ortalama net tirajı 2,281,842 olarak ölçümlenirken; aynı tarihler arasında The Sun İnternet Gazetesi'nin tekil ziyaretçi sayısı: 1,698,572 olarak belirlenmiştir. Oxford Üniversitesi, Reuters Institute for the Study of Journalism tarafından üçüncüsü yayınlanan *Reuters Institute Digital News Report 2014 Tracking The Future of News* isimli rapora göre, dijital cihazlar medya tüketim eğilimlerini değiştirmektedir. Mevzu bahis süreç içerisinde, dijital cihazların, geleneksel platformların yerini alması için uzun yıllar gerekmektedir. Raporun dikkat çekici bir diğer sonucuna göre akıllı telefon kullanıcılarının %40'ı, tablet kullanıcılarının da %45'i düzenli olarak geleneksel gazeteleri de okumaktadır.

Birbirinden bağımsız raporların sunduğu benzer sonuçlar, yakın gelecekte yeni medyanın, basılı iletişim araçlarının kullanım alanlarını daraltacağı gerçeğini ortaya koysa bile kullanıcılar için halen basılı iletişim araçları özellikle gazete dergi ve kitaplar önemli enformasyon kaynakları olmaya devam etmektedir. Bu sonuçtan hareketle kare kod ve artırılmış gerçeklik teknolojileri geleneksel ile dijital arasında yeni bağlantılar kurarak iki farklı medya kaynağı arasında anlık geçişlerin yapılmasına olanak sağlamaktadır. Bu fonksiyona sahip olan bastırılabilir iletişim araçları melez bir yapıya bürünmektedir. Bu sayede geleneksel ile dijital içerik etkileşime geçerek (örneğin bastırılabilir yüzeylerdeki resimlerin hareketli görüntülere dönüşmesi) melez mekânlardan erişilebilir hale gelmektedir. Böylelikle geleneksel ve dijital medya birbirinin rakibi değil, aksine birbirinin tamamlayıcısı olmaktadır.

Kare kod ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin bastırılabilir her türlü geleneksel iletişim aracının üzerine yerleştirilebilmesi, bu araçların doğası gereği sahip oldukları yapısal fonksiyonlarını değişikliğe uğratarak, bu araçların melez (hibrit) iletişim araçlarına dönüşmesini sağlamaktadır. Meydana gelen bu durum, bastırılabilir her türlü geleneksel iletişim aracında bir takım köklü yapısal dönüşümler meydana getirmektedir. Böylelikle, okurların yeni iletişim teknolojilerini ve basılı medya araçlarını kullanım biçimleri de yeni bir hâl almaktadır. Geleneksel ve yeni medyanın birlikte kullanıldığı melez iletişim biçimiyle hem dijital hem de geleneksel medyada sunulan içeriğin üreticileri yeni bir üretim süreciyle karşı karşıyalardır.

4.1 Geleneksel Gazete ve Dergilerde Kare Kod Kullanımı: Süreç ve Olanaklar

Geleneksel medyanın geleceği ile ilgili tartışmalar, gelişen iletişim teknolojileri merkezinde gerçekleştirilmektedir. Bu tartışmalar içerisinde gazete ve dergiler akıbeti en çok merak edilen konvansiyonel iletişim araçları olarak başat öneme sahiptir. Bu noktada, medyadaki içeriksel ve biçimsel dönüşümün kaynağı olarak enformasyon ve iletişim teknolojileri en büyük tesiri gazete ve dergiler üzerinde gerçekleştirmiştir. Bu süreçte gazete ve dergiler çevrimiçi ortamlara zaman içerisinde taşınmıştır. Böylelikle internette yayınlanan gazete ve dergiler, kâğıt üzerindeki içeriği dijital hale dönüştürerek; okuyucularına sunmaya başlamıştır.

İnternetin etkileşimli yapısı, içerik zenginliği, sürekli yenilenebilir olması gibi etkenler, kısa sürede gazete ve dergilerin basılı nüshalarına olan talebin minimum seviyeye inmesine sebebiyet vermiştir. Bu süreçte kablosuz internet ve mobil iletişim araçlarının sağlamış olduğu iletişimsel özgürlük okurların, web sitelerine yönelmesine; böylelikle basılı yayınlara olan ilginin zamanla azalmasına neden olmuştur. Bu durum karşısında gazete ve dergi patronlarının bir kısmı baskı adetlerini azaltmaya; bir kısmı da baskılarını tamamen durdurmaya karar vermiştir. Böylelikle gazete ve dergilerin basılı nüshalarının üretim sürecinde kâğıt, mürekkep, milyon dolarlık baskı makineleri, nakliye kamyonları ve çok sayıda çalışanın olmadığı yeni bir üretim şekli faaliyete geçmiştir. Çok sayıda etkenin üretim sürecinin dışında kalmasına rağmen; paradoksal olarak gazete ve dergilerin içerik zenginliğinde, haberin güncelliğinde ve küresel ölçekte haberin dağıtımında en ufak bir gerileme meydana gelmemiş; aksine ivmelenme artı yönde kendini göstermiştir. Gazetelerin basılı nüshalarının zaman içinde yok olmasının doğal bir sonuç olarak görülmeye başladığı günlerde, Newsweek, 31 Aralık 2012'den itibaren baskısını durduracağını ve sadece dijital ortamda yayınlarını sürdüreceğini açıklamıştır (Robert ve Keach, 2012). Newsweek'in 80 yıla yaklaşan yayın hayatından sonra baskısına refleks bir karar ile son vermesi: basılı

yayınların akıbeti ile ilgili öngörülere zemin oluşturmuştur. Ancak matbu yayıncılıktan çekilme kararından yalnızca bir yıl sonra Newsweek 2014 yılının Ocak ayında matbu yayıncılığa geri dönme kararı almıştır. Bu gelişmeler yaşanırken; artırılmış gerçeklik ve kare kod uygulamaları, yazılı basında kullanılmak maksadıyla geliştirilmemiş olsa da geleneksel gazete ve dergi okurlarıyla dijital içerikler arasındaki bağı kuvvetlendirmek için hayata geçirilmiştir (Özcan, 2013).

Bastırılabilir iletişim araçlarında kare kod kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte özellikle gazete ve dergi sayfaları ile internet sayfaları arasında dijital köprüler kurulmuştur.



Şekil 10: Kare Kod ile İçeriği Zenginleştirilen Dergi Örneği ve Tasarımı

Kaynak: http://issuu.com/postkolik/docs/postkolik_24_99mb

Böylelikle okurlar, dergi sayfaları üzerine yerleştirilmiş kare kodları akıllı telefonları ile tarayarak yayınlanan haberlere ilişkin daha kapsamlı ve güncel dijital içeriklere akıllı telefonlarından ulaşabilmektedir. Geleneksel dergi okuyucuları mobil cihazları ile haberin içerisine iştirilmiş kare kodu deşifre etmek suretiyle: haberin ayrıntısına, fotoğraflarına, videosuna, sesli anlatımına ve yorumlarına süratle erişebilmektedir. Ayrıca okurlar, gazete ve dergilerde yer alan

reklam kampanyaları ve ilanların detaylarına da erişebilmektedir. Böylelikle kare kod geleneksel gazete ve dergilerin içeriksel ve fiziksel sınırlarını aşmasına bu sayede okurlarına daha fazla içerik(dijital) sağlamasını olanaklı hale getirmektedir. Aktaş'a (2014) göre: kare kodlar, okuyucuların geleneksel gazeteden vazgeçmeden de çevrimiçi ortama erişim sağladığını ifade etmektedir.

Kare kodlar gazetelerin sayfalarında yerini almasıyla birlikte okuyucular ile internet arasında kurulan hiper-bağlar mekândan bağımsız bir şekilde enformasyona ulaşılmasının önünü açmıştır. Örneğin: gazetenin basılı nüshasında yer alan bir haberin, baskıya girdikten sonra güncellenme şansı teknik olarak ortadan kalkmaktadır. Ancak haberin içerisine iliştirilen kare kod sayesinde gün içerisinde yaşanan gelişmeler kare kodlar sayesinde takip edilebilmektedir. Böylelikle kullanıcılar, mobil iletişim araçları sayesinde gazeteden vazgeçmeden haber ile ilgili son dakika gelişmelere ulaşabilmektedir. Dahası okurlar köşe yazılarını yazarın sesinden kare kod aracılığı ile dinleyebilmektedir. Türkiye'de gazete sayfalarını kare kodlar ile internete bağlayan ilk gazete olan Türkiye Gazetesi, okurlarına köşe yazılarını, dinleme fırsatını sunmaktadır. Ayrıca haberlere ait fotoğraf ve video galeri uygulamalarını başlatmıştır. Bu sayede okurlar internet ortamında yer alan enformasyon havuzu içerisinde ilgili içeriğe süratle yönlendirilmektedir. Ancak süreç içerisinde Türkiye Gazetesi kare kod uygulamasından yavaş yavaş uzaklaşmıştır.



Şekil 11: Türkiye Gazetesi Kare Kod Uygulaması Tanıtımı
Kaynak: http://www.turizmdosyasi.com/haber_oku.asp?haber=7171

İnternetin kaotik yapısı ve her türlü enformasyonu depolayabilme özelliği bir süre sonra değerli değersiz tüm içeriklerin birikmesine ve çoğu zaman, aranan enformasyona ulaşamamasına neden olmaktadır. Böylelikle internet kullanıcıları, arama motorları içerisinde saatler hatta günler harcamaktadır. Bu sürecin içerisine kullanıcı dostu olmayan web sitesi ara yüzleri ve kimi zaman doğru sonuçların yerine popüler sonuçların kullanıcıların önüne gelmesi eklenince; talep edilen enformasyona ulaşmak her geçen gün daha da zorlaşmaktadır. Bu noktada kare kodlar, nitelikli enformasyona okurları süratle yönlendirmektedir. Okurlar, istenilen/hedeflenen içeriklere yönlendirilebildiği gibi; aynı zamanda ulaşmak istediği içeriğe kolay ve hızlı bir şekilde erişebilmektedir. Dahası, internet kullanıcısının uzun ve karmaşık web sitesi URL'sini yazmaya gerek kalmadan anında ilgili web sitesine erişimi sağlanmaktadır. Bu sayede kullanıcıların, ışık hızında geleneksel medyadan dijital geçmesi sağlanmaktadır. Böylelikle okurlar, yazılı basının durağan yapısından anında etkileşimli dijital bir medyaya transfer olmaktadır (Tolliver, 2011).

Gazete ve/veya dergi okurlarının, geleneksel iletişim araçlarından kare kodlar vasıtası ile dijital ortamlara yönlendirilmesiyle mekâna ve zamana bağlı kalmadan enformasyona erişimi olanaklı hale getirmektedir. Örneğin: bir haberin videosuna ulaşılabilirdiği gibi uzun okumalar yapmak isteyen okurlar için haberin detaylı içeriğine okurlar anında yönlendirilebilmektedir. Böylelikle gazete veya dergi okuru, içerikle ilişkili dijital verilere mobil araçlarından zamana ve mekâna bağımlı kalmadan ulaşabilmektedir. Ayrıca kare kodlar aracılığı ile artık okurlar, okuma eylemini gerçekleştirecek fırsata sahip olmadıklarında ya da okuma eylemini gerçekleştirmek istemediklerinde haberin içeriğini mobil cihazları aracılığı ile dinleyebilmektedir. Bu uygulamayı, pratiğe dönüştüren ilk dergi Türkiye'de Sızıntı Dergisi olmuştur. Böylelikle Sızıntı Dergisi okurlarına, QR kodlar aracılığı ile derginin içeriğini mobil araçlarından dinleme fırsatını sunmaktadır (Haşlak, 2012).

4.2 Geleneksel Gazete, Afiş ve Dergilerde Arttırılmış Gerçeklik Kullanımı: Süreç ve Olanaklar

2002 yılında Tom Cruise'un başrolünde yer aldığı *Azınlık Raporu-Minority Report* isimli fütüristik filmde Cruise, basılı gazete üzerine iliştirilmiş multimedya içerikler sayesinde son dakika haberlerini izlemekteydi. Filmin yayınlanmasından yıllar sonra bu kurgusal sahne, 2009 yılının Kasım sayısında Esquier Dergisi'nin kapağında bir yıl sonrada Süddeutsche Zeitung isimli bir Alman gazetesinin magazin ekinde gerçeğe dönüşmüştür (Cameron, 2010). Böylelikle Esquier ve Süddeutsche Zeitung okurlarına, geleceğin hibrit gazete ve dergilerini arttırılmış gerçeklik aracılığıyla deneyimleme fırsatını sağlamıştır.

Yeni iletişim teknolojilerinin gelişimiyle ortaya çıkan küresel enformasyon ağının en yenilikçi uzantısı arttırılmış gerçeklik teknolojisidir. Bastırılabilir iletişim araçları üzerine yerleştirilen arttırılmış gerçeklik uygulamalarıyla birlikte mekân kavramı değişmiş, *melez mekân - hybrid space* kavramı ortaya çıkmıştır. Fiziksel ve dijital dünyaların bütünleştiği bu hibrit (hybrid space) ortamlar enformasyona ulaşmada, geleneksel ve yeni iletişim teknolojilerinde alışkın oluğumuz sınırlamaları ortadan kaldırmaktadır. Örneğin, internet aracılığıyla bireyler siber uzam içerisinde bilgiyi üretmekte, depolamakta ve paylaşabilmektedir. Bastırılabilir iletişim araçlarında ise bireyler sadece var olan haberleri okuyabilmektedir. Arttırılmış gerçeklik teknolojisi ise bilgiye ulaşmak için var olan gerçek ve sanal sınırların silikleşmesini sağlamaktadır.



Şekil 12: Geleneksel Gazetelerde Arttırılmış Gerçeklik Kullanımı

Kaynakça: <https://www.youtube.com/watch?v=ZR4eSmmPCxg>

Böylelikle okurlar, dijital ile gelenekselin iç içe geçtiği yeni melez mekânlardan enformasyona anında ulaşmaktadır. Bu noktada, bastırılabilir iletişim araçları olan gazete, afiş ve dergiler arttırılmış gerçeklik uygulamaları için son derece uygun iletişim ortamlarıdır.

Bu noktada geleneksel reklam mecrası olarak kabul gören afişler dijital dünya ile bağlantı kurmakta böylelikle müşteriler arttırılmış gerçeklik uygulamasını günlük yaşamları içerisinde kullanabilmektedir.



Şekil 13: Afişlerde Arttırılmış Gerçeklik Kullanımı

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=ZR4eSmmPCxg>

Şekil 13 de görüldüğü gibi kullanıcılar afişler üzerinden mobil cihazlarıyla online alışveriş yapabildikleri gibi içerikle ilgili siteye yönlendirilerek kullanıcı deneyimlerine ve yorumlarına da ulaşabilmektedir.

Günlük, hatta Japonya gibi ülkelerde sabah ve akşam baskısı olmak üzere günde iki defa yayımlanan gazeteler (Asahi ve Yomiuri) 20. Yüzyıl boyunca sahip oldukları güce ve etkiye bir daha asla ulaşamayacak olsalar da günümüzde halen kaliteli içeriğe sahip gazeteler önemli bir haber kaynağı olarak kabul görmektedir. Mark Porter'ın ifade ettiği (Marketing Türkiye, 2013) gibi; kaliteli içeriğe sahip olan gazete, dergi ve kitaplar bir lüks öğesi olarak dijital çağda yayımlarına devam edeceklerdir. Bu noktada kaliteli içeriğe sahip geleneksel gazete ve dergilerin, yeni dijital çağın gereksinimlerine uyumlu hale gelmeleri için önümüzdeki dönemde dijital ile hiper-bağlar kurması gerekmektedir. World Print Summit 2014 kapsamında açıklamalarda bulunan EFI Ceo'su Guy Gecht, gelecekte, baskı sayısının azalacağını kabul edilmesi gerektiğini belirterek; dijital Rönesans'ın sonunda yalnızca yüksek katma değerli yayınların hayatta kalacağını belirtmiştir (Matbaa ve Teknik, 2014). Bu noktadan hareketle önümüzdeki dönemde gazete ve dergilerin yayın hayatlarını devam ettirebilmeleri için içeriklerini çoklu medya uygulamaları ile zenginleştirmeleri gerekmektedir.

Dijital içerikle geleneksel gazete, afiş ve dergilerin basılı nüshaları arasında bağlantıların kurulması, bir takım köklü dönüşümlerin yaşanmasına neden olmaktadır. Böylelikle geleneksel gazete, afiş ve dergiler:

- ❖ Hibrit gazete, afiş ve dergilere dönüşmekte,
- ❖ Etkileşim özelliği kazanmakta,
- ❖ Multimedya içerikler görüntülenmekte
- ❖ Anlatım dili zenginleşmekte
- ❖ Online alışveriş yapılmakta
- ❖ Sosyal medya bütünleşmesi sağlanmaktadır.

Geleneksel ve dijital iletişim ortamları arasında anlık geçişlere olanak sağlayan arttırılmış gerçeklik ile içeriği zenginleştirilen gazete, afiş ve dergiler,

kullanım sıklığı arttıkça, içeriksel ve fiziki bir takım dönüşümlere maruz kalacaklardır. Hibritleşen gazete ve dergilerin anlatım dili, haberleri aktarım biçimleri ve mizanpajları iştirilmiş multimedya içerikler ile uyumlu hale gelecek ve özellikle gazeteler için artık haber yazım teknikleri kadar multimedya içeriklerin doğru kurgulanması da hayati öneme haiz olacaktır. Geleneksel gazetelerin üzerine iştirilecek olan dijital içerik (video, ses ve resim) ile haber metinleri arasında geçişlerin ve bütünlüğün sağlanması post dijital gazetecilik anlayışını oluşturacaktır.

Sonuç olarak, okurlar gazete ve dergilerin basılı nüshalarını ellerinden bırakmadan mobil cihazlarının ekranlarından dijital içeriğe ulaşabilmektedir. Bu sayede basılı nüshada yer alan fotoğraflar, hareketli görüntülere dönüşmekte, köşe yazıları ve makaleler sesli hale gelmekte, gerçek nesnelere üzerinde üç boyutlu görseller izlenebilmektedir. Bu durum kullanıcının geleneksel medyadan kopmadan dijital medya içeriklerine erişerek geleneksel ile yeni medyanın bir arada kullanılmasının önünü açmaktadır.

Son kertede içeriği arttırılmış gerçeklik ile zenginleştirilen bastırılabilir iletişim araçları artık okuma eyleminin yanında, eş zamanlı olarak dinleme ve görme gibi farklı duylara hitap etmesi, özellikle gazete ve dergilerin dijital olan bağımlılığını gelecek dönemlerde arttıracaktır. Böylelikle geleneksel gazete ve dergicilik, dijital Rönesans'ın yaşandığı enformasyon toplumunda yeniden şekillenecektir.

4.3 Geleneksel Kitaplar ve Kare Kod Teknolojisi: Öneri ve Uygulamalar

Negroponte, basılı kitapların 5 yıl ömrü kaldığını söylediğinde, yayıncılar bunun fütüristik bir önerme olduğunu ve gerçeği karşılamadığını düşünmekteydi. Belki bu satırları okuyanların büyük bir çoğunluğu aynı görüşü halen paylaşmaktadır. Negroponte önermesini açıklarken; ilerleyen yıllarda kitabın tamamen ortadan kalkmayacağını, ancak dijital içeriğin okurlara sağladığı kolaylığın, bir süre sonra insanı basılı kitaplardan uzaklaştıracağını

belirtmekteydi. Örneğin: basılı bir kitapta aranan kelimeyi ya da bölümü iki saniyeden kısa bir süre içerisinde bulmak neredeyse imkânsızdır. Ancak dijital içerik, bunu olanaklı hale getirmektedir. Dahası tabletler, bir kütüphaneyi yanınızda taşımanıza imkân sağlamaktadır. İstenilen kitabı bir dakikada satın alıp okumaya başlamaksa sadece kütüphanelerde ya da yayın evlerinde mümkün olmaktadır. Kısacası dijital kitaplar, geleceğin okurları için tüm kolaylıkları sunmaktadır. Bunun anlamı: kitabın ve basılı tüm araçların ömrünün X ve Y kuşaklarının ömrüyle eşit olduğudur. Diğer bir ifadesiyle basılı iletişim araçları, dijital yerlilerin (digital natives) dünya popülasyonunun %100'üne karşılık gelmeye başlamasıyla birlikte nostalji halini alacaktır. Böylelikle kütüphaneler eski anlamını kaybetmeye başlayacak, kitaplıklar üretilmeyecek, kitap ayıraçları anı olarak, bir pul gibi biriktirilmeye başlanacaktır. Artık yazarlar okuyucularına imzalı kitaplarını veremeyecek; belki de dijital imzalı e-kitapları (elektronik kitap) internet aracılığı ile gönderecektir.

Yukarda ifade edilenlerin hepsi, Yeni Dijital Çağ içerisinde karşılaşılması muhtemel gelişmelerdir. Kısa süre içerisinde çok sayıda elektronik kitabın satışa sunulması, tabletlerin ve akıllı telefonların kullanım sıklığı/yoğunluğu, Newsweek'in baskısını durdurması, New York Times'ın CEO'su Arthur Sulzberger' in gelecekte bir gün gazetenin baskısının duracağını açıklaması (O'Dell, 2010), basılı iletişim araçlarının akıbeti ile ilgili yaptığımız önermenin gerçekleşme ihtimalini arttırmaktadır. Ancak halen basılı iletişim araçları her şeye rağmen talep görmektedir. Bu noktada, genç kuşakların kitaba olan ilgisinin canlı tutulabilmesi için kare kod ve arttırılmış gerçekçilik uygulamalarına kitapların sayfalarında yer ayrılması gerekmektedir. Çünkü dijital olan ilgiyi ve talebi yok saymak, basılı kitapların kaderini yayıncıların kendi elleriyle yok etmesi anlamına gelmektedir.

Bu başlık altında bu noktaya kadar okuduklarınız, kitapların bugün karşı karşıya olduğu çıkmazın özetidir. Bundan sonra okuyacaklarınız ise, QR kodların ya da bir diğer ifadesiyle hızlı tepki veren kodların kitaplar üzerindeki uygulama alanları ile ilgili pratikleri içermektedir.

Öncelikle medyada, geçmişte, bugünde ve gelecekte de asıl belirleyici olan “içerik” olmaya devam edecektir. Kaliteli içerik her zaman talep görecektir. Ama araçlar ise sunmuş olduğu imkânlarla bağlı olarak, içeriği hangi iletişim teknolojileri ile almamıza karar verecektir. Bir diğer ifadesiyle insanlığı etkisi altına alan araçlar, enformasyona erişim ve dünya ile kurulan iletişim biçimlerini de belirleyecektir.

Bugünün dünyasında insanları etkisi altında tutan araçlar mobil iletim araçları ve kablosuz internet teknolojisidir. Bu araçlar insanların/toplumların birbirleriyle yoğunlaşmasını sağlamaktadır. Dahası enformasyonun yeniden üretimi, erişimi, iletilmesi ve depolanması süreçlerini yeniden kurgulamaktadır. Böylelikle yüzyıllar boyu kitabın üstlendiği toplumu bilgilendirme görevini bugün, enformasyon ve iletişim teknolojileri devralmaktadır. Bu noktada yayınevleri ve yazarlar basılı kitapların varlığını dijital ortamda devam ettirebilmesi için QR kod ve artırılmış gerçekçilik uygulamalarını etkin olarak kullanması gerekmektedir.

Bu gerçeğin farkında olan yayınevleri, kare kodları daha çok kitapların içerisinde değil de sırtlarında, ön ve arka kapaklarında yer vermektedir. Böylelikle okurlar röportajlara, okur yorumlarına, videolara ve çevrimiçi satış noktalarına yönlendirilmektedir. Ayrıca, QR kodların kitap sayfalarına yerleştirilmesiyle, yazarın çevrimiçi ortamda okurlarıyla paylaşmak istediği video, ses ve resim gibi her türlü multimedya içerik anında erişilebilir hale gelmektedir. Böylelikle kitapların sayfaları ve fiziki imkânları ile sınırlı olan enformasyonu saklama kapasitesi, QR kodlar ile arttırılmaktadır. Bu sayede kitabın içeriği zenginleşmekte, etkileşim düzeyi artmakta ve kurulan hiper-bağlar ile okurlar dijital içeriğe yönlendirilmektedir. Bu teknolojik inovasyon sayesinde, kitabın statik yapısı dinamik bir hal almakta, kullanıcılar okuma deneyimlerini arttırmakta ve yazarlara ekstra hiçbir klavye işlemini gerek kalmadan ulaşabilmektedirler.

4.4 Geleneksel Kitaplar ve Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları

1894'te Octave Uzanne ve Albert Robida, “La Fin Des Livres” (*Kitapların Sonu*) isimli hikâyelerinde kitapların ya harap edileceğini ya da ortadan kalkacağını iddia etmekteydi (Ludovico, 2013). Aradan geçen bir asırdan uzun zaman diliminde kitaplar halen fiziki varlıklarını korurken; enformasyon çağının itici gücü olan internet ve mobil iletişim araçlarının hayatın her alanına nüfuz etmesi basılı kitapların varlıklarını tehdit edecek yeni gelişmelerin önündeki kapıları ardına kadar aralamıştır.

Kısa süreli tarihi içerisinde internet, kitapların ve/veya matbu yayıncılığın geleceğini tehdit eden öncelikli unsur olarak görülse de; bilinenin aksine mobil cihazlar, tüm basılı iletişim materyallerinin önündeki öncelikli tehdittir. İnternet ise bir iletişimsel altyapı olarak mobil cihazların varlıklarının temelini oluşturmaya devam etmektedir. Bu iletişimsel alt yapı, enformasyon toplumunda insanlığa öyle kolaylıklar sağlamaktadır ki; M.Ö 3. Yüzyılda Mısır da kurulan İskenderiye Kütüphanesi'ndeki 150 bin cilt antik çağa ait el yazması eseri günümüzde mobil cihazlara ulaştırma yeterliliğine fazlasıyla sahiptir. Örneğin: 2000 yıldan uzun süredir kullanılan geometrinin ilk yapıtlarını oluşturan Öklit'in çalışmalarına, Batlamyus ve Herofilos gibi ünlü bilim insanlarının eserlerine erişmek için yüzyıllar boyunca harcanan emeğin, zamanın ve mesafenin karşısında bugün internet tüm bu süreçleri yapı bozumuna uğratmaktadır. Böylelikle basılı kitapların hepsi tıpkı birer kütüphane gibi mobil cihazlarda taşınabilir haldedir.

Günümüzde elektronik kitaplar ve bu kitapların okunması için özel olarak geliştirilen taşınabilir cihazların(e-reader) yaygınlaşması, basılı kitapların asırlardır derinleşmekte olan köklerini zayıflatacaktır önermesinin sık sık tartışılmasına neden olsa da; bu araçlar geleneksel kitapların alternatifleri olmaktan öteye geçmeyi henüz başaramamıştır. Özüne inildiğinde Castells'in ifade ettiği gibi toplumlar var olduğu biçimiyle, teknolojiyi kendi kullanım

amaçları doğrultusunda benimsemekte ve kullanmaktadır (Castells ve Ince, 2006). Castells'in bakış açısıyla kitabın teknolojiyle olan birlikteliğine kronolojik düzen içinde özetlediğimizde: parşömenin yerini kâğıdın almasıyla başlayan el yazması kitapların serüveni, baskı tekniklerinin gelişmesiyle birlikte seri üretim mantığıyla devam etmiştir. Böylelikle yüzyıllar boyunca matbaa ve daktilo, kitabın oluşturulmasından çoğaltılmasına kadar geçen süreçte merkezi bir role sahip olmuştur. Bu satırları okudunuz zamanda ise, dijitalleşme, akıllı telefonlar ve elektronik kitap okuyucularının artan kullanım sıklığı yüzyıllar boyunca varlığını devam ettiren kitapları yeni bir iletişim ortamından okuma fırsatı sağlamaktadır.

Son 20 yılda geleneksel kitapların, dijital hale dönüştürülmesi veya içeriğinin zenginleştirilmesi için çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir. Bunlardan en dikkat çekici ve genel kabul göreni kuşkusuz elektronik kitap okuyucularıdır. Bu taşınabilir cihazlar okurlarına daha iyi görsellik ve kolay okunabilirlik gibi bir takım avantajlar sağlamaktadır. Bu gelişmelerin amacı, geleneksel kitapları, yeni dijital çağa uyumlu hale getirmektir. Bu maksatla geleneksel kitapların, sesli çevrimiçi ve elektronik halleri piyasaya sürülmüştür (Grasset, Dünser, ve Billinghamurst, 2008). Piyasadan gelen sonuçlar incelendiğinde: popüler alışveriş sitelerinden n11, 2014 yılı içerisinde satılan e-kitapları oranının, bir önceki yıla oranla 7 kat artış gösterdiğini ifade etmektedir (Digitalage, 2014). Ancak Marshall çalışmasında ifade ettiği gibi okurlar; sağlamlık, esneklik ve kolay taşınabilir gibi avantajlarından dolayı hala fiziksel halleriyle geleneksel kitapları okumayı tercih etmektedir. Okurların geleneksel kitaplara olan yatkınlığı, içeriği arttırılmış gerçeklik ile zenginleştirilen hibrit kitapların geleceği ile ilgili öngörülerini kuvvetlendirmektedir (Marshall, 2005).

Bu noktaya kadar bahse konu olan süreçlerin hepsi kitapların fiziksel yapılarıyla ilgili olarak yüzyıllar boyunca geçirdiği dönüşüm ile yakından ilgilidir. Yaşanan gelişmelerin hiçbiri kitapların içeriğinde herhangi bir değişimin gerçekleşmesine imkân vermemiştir. Kitapların içeriğiyle ilgili değişim ilk defa QR kod ve sonrasında arttırılmış gerçekliğin basılı yayıncılıkta kullanılmasıyla başlamıştır.

Uzanne ve Robida'nın eserine geri döndüğümüzde, yazarlar hikâyelerinde geleneksel kitaplar ile bir araya getirdikleri gramofon türevi cihaz üzerinden içeriği seslendirmekteydi (Ludovico, 2013). Böylelikle okur kitapları canlı veya kayıttan dinleyebilmekteydi. Günümüz için ilkel ancak 1894 yılı için ilerici bir yaklaşıma sahip olan bu hikâye tam anlamıyla ilk defa QR kodların matbu yayıncılıkta kullanılmasıyla olanaklı hale gelmiştir. Sonrasında arttırılmış gerçeklik ile içeriği zenginleştirilen hibrit kitapların geliştirilmesiyle okurlar eşzamanlı olarak tipografi kültürüyle dijital kültürü bir arada deneyimlemiştir.

Dijital ve analog iletişim araçlarının arttırılmış gerçeklikle birbirlerini yakınsamasıyla hibrit bir hale dönüşen geleneksel kitaplar (Aktaş, 2013: s. 1332) okurların kitaplardan beklentilerine göre hem statik hem de dinamik haldedir. Yeni formlarıyla kitaplar geleneksel kitaplara kıyasla hem görsel hem de işitsel olarak daha önce emsali görülmemiş bir zenginliğe kavuşmaktadır. Böylelikle hibrit kitapların içerisinde yer alan tipografik karakterler ve resimler çoklu medya uygulamalarıyla bütünleşerek mobil cihazların ekranlarından görüntülenebilmektedir. Yalın haliyle okur, hibrit kitapla okumalar yaparken; içerikle ilişkili dijital verileri mobil cihazlarının ekranlarından aynı anda görüntüleyebilmekte ve/veya dinlenebilmektedir.

İçeriği arttırılmış gerçeklik ile zenginleştirilen hibrit kitaplar, hem yazarlar, hem de kitap yayıncılığı için yeni bir alanın açılmasını anlamına gelmektedir. Özellikle arttırılmış gerçeklik ile içeriği zenginleştirilen hibrit kitapların ilk örnekleri eğitim amaçlıdır (Billinghamurst, Kato, ve Poupyrev, 2001). Arttırılmış gerçeklik kullanılarak geliştirilen ilk kitap MagicBook; araştırmacılara, yazarlara ve eğitmenlere kitaplarında ve/veya çalışmalarında görsellik, animasyon, 3 boyutlu grafik ve simülasyonlar kullanarak hibrit kitaplar oluşturmaları için ilham kaynağı olmuştur (Hornecker ve Dünse, 2007). Böylelikle, karmaşık bilgilerin yer aldığı kitaplarda daha etkili bir öğrenme süreci gerçekleştirilmektedir.

Günümüzde arttırılmış gerçekliğin basılı iletişim ortamlarında kullanım sıklığı göz önüne alındığında eğitici ve/veya bilgilendirici kitaplarda kullanım alanının yaygınlaşacağı görüşü hakim olmaktadır. Ancak önümüzdeki dönemde

en az eğitici kitaplar kadar farklı türlerdeki kitaplarda arttırılmış gerçeklik ile temas halinde olacaktır. Çünkü Scarry’ın ifade ettiği (Scarry, 2006) gibi “Okumak muazzam bir imgesel inşa uğraşı gerektirmektedir.” Bu meşakatli süreçte yazınsal metinler, okurun “zihinsel retina”sında hayal edilmekte ve böylelikle anlamlandırılmaktadır. Ancak yeni dijital çağ bu süreçlerin hepsini derinden sarsmıştır. İnsanlar enformasyon toplumunda olan biten hakkında özet bilgilere süratle ulaşma ve aynı şekilde hızlıca tüketme eğilimindedir. Artık hayal gücünün yerini videolar, simülasyonlar ve 3 boyutlu grafiklerin araçsallaştırılmasıyla görsellik almaktadır. Herşeyin hızla tüketildiği bu toplumda bireyin hayal gücü dahi tüketimin bir parçası haline gelmiştir. Bu gelişmeler disiplinli ve zaman gerektiren okuma pratiğinin uzun vadede görsellik ile ilişkilendirileceğini göstermektedir. Örneğin: bir romanda tasviri yapılan karakterlerin veya mekânların görsellerine mobil ekranlar üzerinden ulaşılabilecektir. Hikayelerin sonu video ile bitirilebilecektir. Veya ses dosyaları eklenerek hayal gücünün sınırları arttırılabilecektir..

4.5. Post-Digital Medyada Hibritleşen İletişim Araçları ve İçeriğin Dönüşümü

Geleneksel medya biçimleri birbirlerini, sağlamış oldukları iletişimsel imkânlar çerçevesinde yeniden şekillendirmiştir. Örneğin parşömenin taşı iyileştirmesiyle başlayan süreçte, kağıt parşömeni, fotoğraf, resmi iyileştirimiş, film ise fotoğrafın iyileşmesini sağlamıştır. İlerleyen dönemlerde televizyon radyoyu iyileştirmiştir. Özetle, yeni medyadan önceki tüm medya biçimleri, birbirlerinin yeniden şekillenmesinde iticü kuvvet olmuştur (Akın, 2014). Bu süreçte daha önce emsali görülmemiş bir dönüşümün yaşanmasının mimarları olarak internet, dijitalleşme ve mobil iletişim teknolojileri iletişimin hibritleşmesinde hayati role sahiptir.

Basılı medya, kendinden önceki tüm medya biçimlerini dönüştürme yeterliliğine sahip olan yeni medyanın tüm meydan okumalarına karşı hayatta kalabilmek için kendini yeniden şekillendirmektedir. Bunun bir sonucu olarak da

bastırılabilir iletişim araçları, QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamalarıyla birer hibrit iletişim aracına evrilmektedir. Bu durumu geleneksel medyanın iyileşmesi veya iletişimin hibritleşmesi olarak da adlandırmak mümkündür.

Medyanın iyileşmesi günümüze ait bir olgu değildir. Geçmişten günümüze medya sürekli olarak kendini, aracın sağlamış olduğu imkânlarla göre iyileştirmiştir. Innis'in çalışmalarında uzam yanlısı araç olarak nitelendirdiği kağıt, yüzyıllar boyunca bilgiyi en hızlı taşıyan, az dayanıklı ve taşınması kolay araç olarak bir çok uygarlık tarafından kullanılmıştır (Innis , 2011). Dayanaksız ancak taşınması kolay olan kağıt, özellikle gazetelerin günlük tüketimi için son derece elverişli bir araç olarak yüzyıllar boyunca toplumların, çevresinde ve dünyada yaşananlardan haberdar olmasını sağlamıştır. Netice itibariyle, kağıt parşömeni iyileştirmiştir. Bu sayede gazete, dergi, afiş ve kitap gibi yeni iletişim araçlarının ortaya çıkmasına ortam hazırlamıştır. Birbiriyle bağlantılı bu süreçler, medyanın iyileşmesini veya gelişmesini öncülük etmiştir.

Levinson'un ifade ettiği gibi medyanın gelişmesi her zaman ileri doğru gerçekleşmektedir (Levinson, 1997). Levinson'un tek yönlü bakış açısı, eleştiriye açık bir ifade olarak literatürde varlığını sürdürürken; Bolter ve Grusin teknolojinin medya üzerinde iki yönlü etkisinin olduğunu ifade etmektedir. Bolter ve Grusin'e göre: geleneksel medya, yeniyi iyileştirirken; yenede geleneksel medyayı iyileştirmektedir. Bu durum, paradoksal bir döngü olarak geçmişten günümüze devam etmektedir (2000).

Kronolojik düzende her medya biçimsel ve içeriksel olarak kendinden önceki iletişim aracının iyileştirmesi gibi görülmekte, özellikle de içeriksel olarak bir takım farklılıklara sahiptir. Çünkü her iletişim ortamı, kendi gerçekliğine sahip olmaktadır. Örneğin radyo ile gazetenin gerçeklik anlayışı birbirinden tamamen farklıdır. Çünkü her medyumun kendine özgü içerikleri bulunmaktadır. Radyonun içeriği konuşmayken; gazetenin içeriği kelimedir. Televizyonun içeriği konuşma ve ardı ardına sıralanan görüntülerken; internetin içeriği kelime, konuşma, hareketli görüntü gibi geleneksel iletişim araçlarının sahip olduğu herşeydir.

Hızlı değişimin yarattığı gerilim, geleneksel ve dijital iletişim araçlarında hem içeriksel hem de fiziksel bir takım dönüşümlerin yaşanmasına neden olmaktadır. Bu durum geleneksel ve dijital iletişim araçlarının birbirleriyle etkileşime geçebildiği yeni bir dönemdir. Bir diğer ifadesiyle dijital iletişim, basılı iletişim araçlarının bir uzantısı haline gelmektedir. Böylelikle basılı iletişim araçları, hibrit iletişim araçlarına dönüşmektedir.

Kim Cascone, dijital devrimin devam ettiğini ifade ettiği makalesinde “post-dijital” kavramını ilk defa kullanmıştı. Cascone, post-dijital kavramıyla dijital medyanın yeni imkân ve olanaklar çerçevesinde evrimleşmekte olduğunu ifade etmekteydi (Cascone, 2000). Bu evrimleşme sürecinin günümüzdeki aktörleri, QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamalarıdır. Bu sayede basılı medya ile dijital medyanın etkileşim halinde olduğu hibrit iletişim biçimleri ortaya çıkmaktadır. Böylelikle geleneksel medya okurları, QR kod ve arttırılmış gerçeklik aracılığıyla dijital içeriklere bağlanmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak geleneksel iletişim araçları hibritleşen iletişim ortamlarına dönüşmektedir. Arttırılmış gerçeklik uygulamalarıyla içeriği zenginleştiren hibrit iletişim ortamları, okurlarına geleneksel medya ile dijital içeriği bir arada sunmaktadır. Geleneksel ve dijitalin bütünleşmesi, hem dijital içeriğin hem de geleneksel iletişim ortalarında yer alan içeriklerin farklılaşmasına neden olmaktadır.

Post-dijital medyada okurlar, basılı iletişim araçlarından kopmadan dijital içeriklere bağlanabilmektedir. Yaşanan bu dönüşüm hibritleşen iletişim ortamlarının içeriğini de dönüştürmektedir. İçeriksel dönüşümü örnek üzerinden tanımladığımızda McLuhan, basılı medyanın içeriğini kelime olarak ifade etmektedir (Manovic, 2001). Ancak arttırılmış gerçeklik ile içeriği zenginleştirilen hibrit medyanın içeriği artık sadece kelime değildir. Kelimeye ek olarak dijital her türlü formattaki içeriktir. Yazılı basın ile dijitalin bütünleşmesi içeriklerinde birbirleriyle bütünlük oluşturmasını gerektirmektedir. Çünkü hibrit iletişim süreci analog ortamda başlayıp dijital ortam veya melez mekânlarda son bulmaktadır. Ludovico’ya (2013) göre: QR kod, geleneksel gazete ve dergilerin içerik üretim süreçlerini zenginleştirmektedir. Sürekli yenilenebilen içeriğiyle güncelliğini muhafaza eden günlük gazeteler veya aylık dergilerin yayınlanabileceğini ifade

etmektedir. Böylelikle geleneksel iletişim araçları, statik yapılarının dışına çıkarak dinamik bir yapıya kavuşmaktadır.

Geleneksel iletişim araçlarının dinamik bir yapıya dönüşmesi ve iletişim ortamlarının hibritleşmesiyle, kullanılan dil ve gerçeklik algısı da yeniden belirlenmektedir. Basılı medyanın iyileştirmesi olarak tanımlayabileceğimiz hibrit iletişim ortamları gerçeklik ile doğrudan bağlantılıdır. Yengin'e (2012: s. 70) göre medya kendini iyileştirirken gerçekliği de dönüştürmektedir. Bunu gerçekleştirirken de aracılıdurmaktadır. Örneğin geleneksel bir gazetede yer alan fotoğrafın üzerine fotoğrafa ait bir videonun arttırılmış gerçeklik uygulamasıyla eklenmesi ve sonrasında mobil cihazların ekranından izlenmesi, üç boyutlu görsellerin gösterilmesi, ses dosyaların dinlenebilmesi veya basılı nüshada yer alan görsel ile ilgili bir internet sitesine okurların yönlendirilmesi var olan gerçekliğin hibritleşen iletişim araçlarıyla dönüştürülmesidir.

Sonuç olarak iletişimin hibritleşmesi, basılı medya araçları ile yeni medyanın bir arada eşzamanlı kullanılmasının bir sonucudur. Böylelikle geleneksel medyanın yeni medya ile bütünleşmesi, ortamlar arası geçişin olanaklı hale gelmesi, içeriğinde yaşanan değişime uygun olarak yeniden üretilmesini zorunlu hale getirmektedir. Bu bağlamda hibritleşen iletişim araçlarında yer alacak içeriklerinin kurgulanış biçimi, anlatım dili, sunuluş şekli medyalar arası geçiş ve birlikte kullanıma uyumlu bir halde yeniden üretilmelidir. Bu hususta kilit nokta okurların geleneksel medyadan dijital medyaya geçişte içeriğin anlamını ve bütünlüğünü kaybetmemesidir.

Sonuç

Yüksek zekâsının türünün alametifarikası olduğunun bilincine sahip olan insanoğlu; ilkel dönemden itibaren geliştirdiği araçların işlevselliğiyle hayatın her alanında varlığını sürdürmektedir. Yüzyılları aşan bu serüvende, öncelikle insanoğlu aletlere biçim vermiş, ardından aletler insanları/toplumları biçimlendirmiştir (McLuhan, 1966). Beş bin yıldan uzun süre önce gerçekleşen yazının icadından günümüze dünya, insanoğlunun geliştirdiği araçlar sayesinde görece daha yaşanılır bir hale gelme gayesiyle evrilmektedir. Mevzu bahis bu süreçler içerisinde insanoğlu hem zihinsel, hem de biçimsel olarak aracın sahip olduğu özelliklere göre yaşam biçimlerini, çalışma şekillerini ve çalışmanın temelini dayanak olan iletişim biçimlerini dönüştürmektedir. Bu dönüşümün merkezinde sürekli devinim halinde olan iletişim teknolojileri yer almaktadır.

Gelişen enformasyon ve iletişim teknolojiyle daha önce hiç olmadığı kadar iletişimsel özgürlüğe sahip olan insanlar/toplumlar, dijitalin dinamik yapısını, basılı medyanın statik yapısına tercih etmeye başlamıştır. Böylelikle basılı medya araçlarına olan talep küresel ölçekte negatif yönde ivmelenme göstermiş, bunun bir sonucu olarak tirajlarda dramatik düşüşler yaşanmıştır. Bu süreçte ek olarak basılı medyanın hammadde ihtiyacı, iş gücü, dağıtım ve baskı maliyetlerinin fiyatlara yansıtılması okurlar kadar medya patronlarının da dijitale yönlendirmiştir.

Medya endüstrisini ve özelliklede basılı yayıncılık anlayışını kökünden sarsan yeni medya, dijital teknolojiler, internetin sağlamış olduğu içeriksel zenginlik ve kolay erişebilirlik; geleneksel medyaya olan talebi büyük ölçüde azaltmıştır (Pavlik, 2013). Bu noktada özellikle kitap, gazete ve dergi gibi basılı medya araçları dijital içeriğin kolay, ucuz, esnek ve sonsuza kadar değiştirilebilir yapısı karşısında gün geçtikçe güç kaybetmeye devam etmektedir. Dijitalin tüm meydan okumalarına karşı geleneksel yayıncılık alanında uzmanlaşmış medya

kuruluşları, yayınlarına olan talebi arttırmak için sayfalarını QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları eklemektedir. Böylelikle geleneksel medyanın yeni medya ile tecrübe edildiği yeni melez mekânlardan okurlar dijital ve analog içeriklere birlikte ulaşabilmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak basılı medya, dijitalle rekabete geçmek yerine, yine teknolojinin imkânlarından yararlanarak dijital içerikle iç içe geçmeyi başarmıştır. Basılı medyanın bu yeni yönelimi, basılı iletişim araçlarının birer hibritleşen iletişim aracına dönüşmesi anlamına gelmektedir. Özellikle basılı yayıncılık anlamında uzmanlaşmış medya kuruluşları, dijital rönesansın yaşandığı dönemde dijital yerlilerin ihtiyaçlarına ve değişmekte olan medya tüketim eğilimlerine cevap verebilmek için QR kod ve arttırılmış gerçeklik uygulamalarına basılı nüshalarında yer vermelidir. Böylelikle dijital ile basılı içeriğin entegrasyonunu sağlanmalıdır. Örneğin: Amerikada 1872’den beri yayınlanan popüler bilim ve teknoloji dergisi Popular Science, basılı nüshalarında arttırılmış gerçeklik ve QR kod uygulamalarıyla içerilerini zenginleştirmekte, aynı zamanda okurlarına mobil cihazları aracılığıyla hibrit dergileri deneyimleme fırsatını sunmaktadır.

Küresel ölçekte mobil cihazlara sahiplik oranlarının artması, tüketici tercihlerinin farklılaşmasına ve medya tüketim eğilimlerinin gelenekselden, yeni medyaya yönelmesine neden olmaktadır. Emarketer’ın araştırmasına göre 2015 içerisinde internet kullanıcı sayısı üç milyarı aşması beklenmekte aynı zamanda Türkiye’deki internet kullanıcı sayısının da 45 milyonu geçmesi öngörülmektedir. Cisco ise 2012 6.5 milyar olan dünya genelinde kullanımda olan mobil cihaz sayısının 2014’ün sonunda kişi başı 1.4 olacağı tahminini yapmaktaydı (Cisco, 2014). Netice itibariyle internete ve mobil iletişime olan talep her geçen gün artmaktadır. Her türlü iletişim ihtiyacını akıllı cihazlar üzerinden karşılayan insanlar ise artık farklı iletişim araçlarına ihtiyaç duymamaktadır. Yaşanmakta olan bu gelişmeler basılı medyaya olan talebin azalmasına neden olurken, arttırılmış gerçeklik ve QR kodların basılı medya için hayati bir öneme sahip olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, mobil iletişimin artan kullanım oranı ve basılı iletişim araçlarının QR kod ve arttırılmış gerçeklik ile hibrit bir iletişim aracına dönüşmesi sonucunda iletişimin hibritleşmesi; eğitim, endüstri ve

reklamcılık alanlarında da QR kod ve arttırılmış gerçeklik teknolojilerine uygun yeni uygulama alanları açmaktadır.

Son kertede, mobil iletişimin geleneksel iletişim yöntemlerinin yerini alabileceği tartışmalarının yapıldığı bir dönemde; QR kodlar ve arttırılmış gerçekçilik teknolojisi, özellikle basılı iletişim araçları için başat öneme sahiptir. Gazetelerin tirajlarının düştüğü, internet gazetelerinin her gün milyonlarca eşsiz kullanıcı tarafından ziyaret edildiği, elektronik kitapların sayısının hızla arttığı, dijital reklamcılığın geliştiği, mobil iletişim araçlarının süratle yaygınlaştığı ve enformasyonun virüs gibi çoğalarak yayıldığı yeni dijital çağ içerisinde basılı medya araçları varlıklarını devam ettirebilmek için dijital ile olan bağımlı kuvvetlendirmek zorundadır. Bu süreçte, dijitalin yükselişini göremeyen yayınevleri ve medya kuruluşları yakın gelecekte kapanma riskiyle karşı karşıya kalacaklardır.

Yayınevlerinin ve basılı medyanın bu çıkmazdan kurtulabilmesi için kare kod ve arttırılmış gerçekçilik teknolojilerine önümüzdeki dönemlerde ihtiyaçları vardır. Böylelikle gazete, dergi, kitap ve afiş gibi basılı mecralar, çevrimiçi dünya ile bütünleşerek varlıklarını devam ettirebileceklerdir. Bu sayede insanlar, hem dijital içerikleri hem de basılı iletişim araçlarını birlikte tecrübe edebileceklerdir. Bu etkileşimi yüksek, eğlenceli ve ilgili çekici teknoloji sayesinde basılı medya biçimlerine olan talebin artması, gelecekte medya sektöründe hibrit iletişim araçlarının yaygınlaştığı bir dönemin yaşanma ihtimalini çalışmanın içinde yer verilen bilgiler kuvvetlendirmektedir. Dolayısı ile medya planlamacılarından, medya kuruluşlarına kadar iletişimin her alanında faaliyet gösteren kurumların hepsi dijital ve geleneksel iletişim araçlarını birbirine bağlayan yeni teknolojilere yönelmeleri ilerleyen yıllarda kaçınılmaz hale gelecektir.

Sonuç itibariyle: teknolojik ilerlemelerde yaşanan her yeni gelişme bir son değil bir başlangıçtır. Bu bakış açısından hareketle, dijital içeriğe olan ilginin artması, basılı iletişim araçlarının, çağın gerisinde kalacağı anlamına gelmemektedir. Aksine kare kod ve arttırılmış gerçekçilik teknolojilerini sayfalarıyla bütünleştiren basılı medya araçları gelecekte, dijital içeriği

yayınlarının bir uzantısı olarak kullanmaya başlayacaktır. Böylelikle dijital ve geleneksel medya birbirinin rakibi olmaktan çıkarak; birbirinin tamamlayıcısı haline alacaktır. Bu sayede melez iletişim araçlarında yer alan içerikler dijital içeriklerle uyumlu hale gelecek; okurların geleneksel medyadan dijital medyaya geçişte içeriğin anlam ve bütünlüğünü kaybetmemesi sağlanmış olacaktır. Tüm bu yaşanan ve ilerleyen dönemlerde deneyimlenmesi öngörülen gelişmeler, basılı medyada yaşanan dönüşümün ilk adımlarını oluşturmaktadır. Dolayısıyla çalışma içerisinde bahsettiğimiz gelişmeler ve geçmişten feyz alıp geleceğe dönük gerçekleştirilen öngörülerin meydana getirebileceği potansiyel kazanımlar ve/veya olumsuzluklar üzerinde çalışarak, medya endüstrisi içerisinde çalışan ve çalışmayı planlayan herkesin geleceğe hazırlanması gerekmektedir. Kapatmadan önce geçmişte, bugünde ve gelecekte her zaman asıl belirleyici olan kaliteli içerik olmaya devam edecektir.

Kaynakça

- ABC. (2013, Nisan). *Multi-Platform Report*. abc Ltd:
<http://www.abc.org.uk/Certificates/18792850.pdf> adresinden alınmıştır
- ABC. (2014, Eylül). *Multi-Platform Reform September 2014*. abc:
<http://www.abc.org.uk/Certificates/47181928.pdf> adresinden alınmıştır
- Abdüsselam, M. S., & Sevensan, O. (2012). FİZİK ÖĞRETİMİNDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK ORTAMLARININ KULLANIMLARINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ: 11. SINIF MANYETİZMA KONUSU ÖRNEĞİ. *X. ULUSALFEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK EĞİTİMİ KONGRESİ*. NİĞDE.
- Akın, C. (2014). Medyanın "Yeni"leşmesi: İyileştirme Kavramı. *I. International Communication Sciences & Media Studies Congress*, (s. 182-191). Kocaeli.
- Aksu, H., Candan, U., & Çankaya, N. M. (2011). *Herşey Çıplak*. İstanbul: MediaCat Kitapları.
- Aktaş, C. (2007). Yeni Medyanın Geleneksel Medya ile Karşılaştırılması. E. Gülbuğ içinde, *Medya Üzerine Çalışmalar* (s. 107-120). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Aktaş, C. (2012). Hızlı Yanıt Veren Kod Aracılığıyla Geleneksel Gazete ile Yeni Medya ile Yakınsaması. *Global Media Journal*, 1-18. Global Media Journal. adresinden alınmıştır
- Aktaş, C. (2013). Geleneksel Kitabın QR Kodlar ile Yaşayan Bir Kitaba Dönüştürülmesi. *International Symposium on Language and Communication: Exploring Novelties*, (s. 1323- 1334). İzmir.
- Aktaş, C. (2014). QR KODLAR VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN HİBRİTLEŞMESİ. İstanbul: Kalkeden Yayıncılık.
- Aktaş, C., & Çaycı, B. (2013). *QR Kodların Eğitim Teknolojilerinde Kullanımı*. Kıbrıs: II. International Conference on Communication, Media, Technology and Design.
- Aktaş, C., & Çaycı, B. (2013). QR KODUN MOBİL EĞİTİMDE YENİ EĞİTİM YÖNTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE KATKISI. *Global Media Journal*, 119.

- Aktaş, C., & Çaycı, B. (2013). Yeni Enformasyon ve İletişim Teknolojilerinin Sosyal Hayattaki Rolü. *1. Uluslararası Medya Çalışmaları Sempozyumu*. Antalya: Akdeniz Üniversitesi.
- Anderson, S., & vd. (2006). *Dictionary of Media Studies*. London: A&C Black.
- Atabek, Ü. (2001). *İletişim ve Teknoloji Yeni Olanaklar ve Yeni Sorunlar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık .
- Avrupa Komisyonu. (1997). *green paper on the convergence of the telecommunications media and information technology sectors and the implications for regulation*. Brüksel: COM(97)623.
- Aytekin, Ç. (2012). Yeni Medyada Sosyal Ağ Uygulaması Olarak TWİTTER VE FİKİR mADENCİLİĞİ . D. Yengin içinde, *Yeni Medya ve ...* (s. 102-122). İstanbul : Anahtar Yayıncılık.
- Azuma, T. (1997). A survey of augmented reality. *In Presence: Teleoperators and Virtual Enviroments*, 355-385.
- Baban, E. (2012). Mc Luna ve Baudrillard'ın Penceresinden Sosyal Medyanın Etkisi: İfadenin Esareti, Gözetlenen Toplum ve Kayıp Kimlik Sendromu. T. K. Özgen içinde, *Sosyal Medya Akademi* (s. 57-79). İstanbul Beta Yayınları.
- Baik, S. (2010). Rethinking QR Code: Analog Portal to Digital World. *Multimedia Tools Applications*, 427-434.
- Barnes, S. J., & Scornavacca, E. (2004). Mobile marketing: the role of permission and acceptance. *International Journal of Mobile Communications*, 128-139.
- Batuş, G. (2005). NEIL POSTMAN: İnsan Aklının, Kendi Yarattığı Teknolojiyle Dostluk Arayışı. N. Rigei, G. Batuş, G. Yücedoğan, & B. Çoban içinde, *Kadife Karanlık* (s. 261-276). İstanbul: Su Yayınevi.
- Bauer, H. H., Reichardt, T., & Neumann, S. J. (2005). DRIVING CONSUMER ACCEPTANCE OF MOBILE MARKETING: . *Journal of Electronic Commerce Research*, VOL. 6, NO.3, 181-192.
- Bauman, Z. (2012). *Küreselleşme çev: Abdullah Yılmaz*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Bianet. (2002, Nisan 15). *İnternet: Olanaklar ve Hayaller*. Bianet English: <http://bianet.org/english/medya/8729-internet-olanaklar-ve-hayaller> adresinden alınmıştır

- Billingham, M., Kato, H., & Poupyrev, I. (2001). The Magic Book – Moving Seamlessly between Reality and Virtuality. *IEEE Computer Graphics and Applications* 21(3), (s. 6-8).
- Blackman, C. (1988). Convergence Between Telecommunications and Other Media. *Telecommunications Policy* , (s. 163-170).
- Bolter, J. D., & Grusin, R. (2000). *Remediation*. London: MIT Press.
- Briggs, A., & Burke, P. (2011). *Medyanın Toplumsal Tarihi çev: Ümit Hüsrev Yolsal, Erkan Uzun*. İstanbul: Kırmızı Yayınları.
- Bucher, H.-J., Büffel, S., & Wollscheid, J. (2005). *Digital newspaper as E-Paper A hybrid medium between print and online newspaper*. Ifra: [http://www.ifra.com/WebSite/SpecialR.nsf/0/5CFC4BA277A2B83FC12570360034F3E7/\\$FILE/SRE6_32.pdf](http://www.ifra.com/WebSite/SpecialR.nsf/0/5CFC4BA277A2B83FC12570360034F3E7/$FILE/SRE6_32.pdf) adresinden alınmıştır
- Bulut, M. (2006). *Gazete ve İnternet*. Ankara: Tek Ağaç Eylül Yayıncılık.
- Bulut, M. (2006). *Kitle İletişim Aracı Olarak Gazete ve İnternet*. Ankara: Tekağaç Eylül Yayınları.
- Cameron, C. (2010, Ağustos 19). *readwrite*. Can Augmented Reality Help Save the Print Publishing Industry?: http://readwrite.com/2010/08/19/can_augmented_reality_help_save_the_print_publishing_industry adresinden alınmıştır
- Carey, W. J. (2011). Zaman, Mekân ve Telgraf. D. Crowley, & P. Heyer içinde, *İletişim Tarihi çev. Berkay Ersöz* (s. 228-235). Ankara: Siyasal kitapevi.
- Carlson, N. (2009, Nisan 29). *23 of Top 25 Newspapers Post Circulation Declines*. Business Insider: <http://www.businessinsider.com/23-of-top-25-newspapers-post-circulation-declines-2009-4> adresinden alınmıştır
- Carr, N. (2012). *Yüzeysellik: İnternet Bizi Aptal Mı Yapıyor? Çev: İbrahim Kapaklıkaya*. İstanbul: Ufuk Yayınları.
- Cascone, K. (2000). The Aesthetics of Failure: “Post-Digital” Tendencies in Contemporary Computer Music’. *Computer Music Journal*, (s. 12-18).
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society; The Information Age : Economy, Society and Culture, Volume 1*. Backwell: Oxford.
- Castells, M. (2008). *Ağ Toplumunun Yükselişi, Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür*. İstanbul: Bili Üniversitesi Yayınları.
- Castells, M., & Ince, M. (2006). *Manuel Castells'le Söyleşiler Çev. Ebru Kılış*. İstanbul : Bilgi Üniversitesi Yayınları.

- Cata, T., Patel, P. S., & Sakaguchi, T. (2013). QR Code: A New Opportunity for Effective. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge and Society*, 1-7.
Journal of Mobile Technologies, Knowledge and Society:
<http://www.ibimapublishing.com/journals/JMTKS/jmtks.html> adresinden alınmıştır
- Caudell, P. T., & Mizell, W. D. (1992). Augmented Reality: An Application of heads-up display technology to manual manufacturing process. *Proceedings of the Twenty-Fifth Hawaii International Conference Vol.2* (s. 659-669). Hawaii: IEEE.
- Cepten konuşma azaldı internete girme arttı.* (2013, Ağustos 8). EKOTRENT:
<http://ekonomi.haber7.com/gundem-veriler/haber/1060030-cepten-konusma-azaldi-internete-girme-artti> adresinden alınmıştır
- Chehimini, F., Coulton, P., & Edwards, R. (2007). Augmented Reality 3D Interactive Advertisements on Smartphones. *International Conference on the Management of Mobile Business*, 21-28.
- Chen, N.-S., Teng, D. C.-E., & Lee, C.-H. (2011). Augmenting Paper- Based Reading Activity with Direct Access to Digital Materials and Scaffolding Questioning. *Computers & Education*, 1705-1715.
- Cirulis, A., & Brigmanis, K. B. (2013). 3D Outdoor Augmented Reality for Architecture and Urban Planning. *Procedia Computer*, 71-79.
- Cisco. (2014, Şubat 5). *Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2013–2018*. Cisco:
http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/white_paper_c11-520862.html adresinden alınmıştır
- Crowley, D., & Heyer, P. (2011). *İletişim Tarihi çev:Berkay Ersöz*. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Czitrom, D. (2011). İlk Hareketli Resimler çev. Berkay Ersöz. D. Crowley, & P. Heyer içinde, *İletişim Tarihi* (s. 261-272). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Çaycı, B., & Karagülle, A. E. (2014). Mobil İletişim Teknolojileriyle Değişen Örgütlenme Biçimleri: Ağlarda Örgütlenen Toplumsal Hareketler. *E-Journal of Yasar*, 6370-6379.
- Çetinkaya, H., & Akçay, M. (2013). Eğitim Ortamlarında Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları. *Akdeniz Bilişim Konferansı*. Antalya.
- Çımrın, F. K. (2011, Ekim 2). Manuel Castells'i Yeniden Okumak: Küresel Ağ Hareketleri Yaklaşımının Eleştirel Bir Değerlendirmesi. *Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt:IV Sayı:2*, s. 65-77.

- Damala, A. (2012). An Introduction to Augmented Reality and Cultural Heritage for Curators, Art Historians and Museum Educators., (s. 120-133).
- Davis, A. H. (2013). *Zaman Kitabı*. İstanbul: NTV Yayınları.
- Davis, R., & Owen, D. (1998). *New Media and American Politics*. New York : Oxford University Press.
- Denso Wave . (2013). *What is QR Code?* Denso Wave:
<http://www.qrcode.com/en/about/> adresinden alınmıştır
- Dewdney, A., & Ride, A. (2006). *The New Media Handbook*. London: Routledge.
- Dora, S. (2003). *Büyüyen Fotoğraf Küçülen Sosyoloji*. İstanbul : Babil Yayınları.
- Dori, Y. J., & Belcher, J. (2005). LEARNING ELECTROMAGNETISM WITH VISUALIZATIONS AND ACTIVE LEARNING. *Models and modeling in sciences education*, 187--216.
- Douglas, J. S. (2011). Radyonun İlk Yılları. D. Crowley, & H. Paul içinde, *İletişim Tarihi çev.Berkay Ersöz* (s. 312-331). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Dumpala, P. (2009, Haziran 4). *The Year The Newspaper Died*. Business Insider:
<http://www.businessinsider.com/the-death-of-the-american-newspaper-2009-7/gannett-co-inc-1> adresinden alınmıştır
- Eagleman, D. (2013). *Incognito*. İstanbul: Domingo Yayıncılık.
- Eisenstein, E. (2011). Okuma Kamusunun Yükselişi. D. Crowley, & P. Heyer içinde, *İletişim Tarihi çev. Berkay Ersöz* (s. 148-159). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Erdoğan, İ., & Alemdar, K. (2005). *Öteki Kuram*. Ankara: ERK Yayınları.
- Evren, S. (2012). Deneysel Tarih Yazımına Hipermetinsel Katkı Hipermetin ve Sosyal Bilimlerde Yeni Metin Kodları. D. Yengin içinde, *Yeni Medya ve...* (s. 415-428). İstanbul : Anahtar Kitapları Yayınevi.
- Geray, H. (2003). *İletişim ve Teknoloji: Uluslararası Birikim Düzeninde Yeni Medya Politikaları* . Ankara: Ütopya Yayınları.
- Gore, A. (2013). *Gelecek çev.Çağlar Kök, Ebru Kızıldağ*. İstanbul: MediaCat.
- Göker, G., & Adem, D. (2011). Ağ Toplumunda Örgütlenme: Facebook'ta Çevrimiçi Tekel Eylemi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 175-203.
- Grasset, R., Dünser, A., & Billingham, M. (2008). Edutainment with a mixed reality book: a visually augmented illustrative childrens' book. *ACE '08*

Proceedings of the 2008 International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology , (s. 292-295). New York.

- Haşlak, Z. (2012, Mart 28). *Okuyamayanlar Sızıntı'yı karekod ile dinleyecek*. Zaman Gazetesi: http://www.zaman.com.tr/cuma_okuyamayanlar-sizinti-yi-karekod-ile-dinleyecek_1265013.html adresinden alınmıştır
- Hau, G. B., Siraj, S., Alias, N., Rauf, R. A., Zakaria, A. R., & Darusalam, G. (2013). A Content Analysis of Quick Response Code (QR-code) and Its Application in Selected Studies. *The Malaysian Online Journal of Education Technology*, 1 (1), 54-72.
- Hawkinson, E. (2014). Informal Learning Enviroments in Tourism. *The Academy of Korea Hospitality & Tourism 31.st International Academic Conference*. Busan- South KOrea.
- Hazar, M. (2011). Sosyal Medya Bağımlılığı Bir Alan Çalışması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 152-176.
- Headrick, D. (2011). Optik Telgraf. D. Crowley, & P. Heyer içinde, *İletişim Tarihi çev.Berkay Ersöz* (s. 186-198). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Hopkins, J., & Turner, J. (2013). *Mobil Pazarlama Hakkında Herşey* . İstanbul: Optimist Yayınevi.
- Hornecker, E., & Dünse, A. (2007). Supporting Early Literacy with Augmented Books Experiences with an Exploratory Study. *Proceedings of the German Society of Informatics annual conference GI-Jahrestagung*. Gesellschaft für Informatik.
- Höllerer, T. H., & Feiner, S. K. (2004). Mobile Augmented Reality. H. A. Karimi, & A. Hammad içinde, *Telegeoinformatics: Location-Based Computing and Services* (s. 221-256). USA: CRC Press.
- Hsiao, K.-F., & Rashvand, H. F. (2011). Integrating body language movements in augmented reality learning environment. *Human-centric Computing and Information Sciences*, 246-250.
- Hugues, O., Fuchs, P., & Nannipieri, a. O. (2011). *New Augmented Reality Taxonomy: Technologies and Features of Augmented eNVIROMENT*. file:///C:/Users/ultrabook/Downloads/9781461400639-c1.pdf adresinden alınmıştır
- İçel, K. (1998). *Kitle Haberleşme Hukuku*. İstanbul: Beta Yayınları.
- İHS. (2014). *Global Mobile Advertising Revenue 2013 The State of Mobile Advertising Around the World*. .iabeurope:

http://www.iabeurope.eu/files/6714/0793/5581/IAB_Europe_Global_mobile_advertising_revenue_2013_report_IHS_template.pdf adresinden alınmıştır

- Innis, H. (2006). *İmparatorluklar ve İletişim Araçları çev: Nurcan Törenli*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Innis, H. (2011). Antik İmparatorluklarda İletişim Araçları çev: Berkay Ersöz, D. Crowley, & P. Hayer içinde, *İletişim Tarihi* (s. 48-57). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Innis, H. A. (1999). *The Bias of Communication*. Toronto: Toronto Press.
- Jupiter. (2011). *QR Code: Present and Future*. Philadelphia: Jupiter Research Publications.
- Kaufmann, H., & Schmalstieg, D. (2003). Mathematics And Geometry Education With Collaborative Augmented Reality. *Computers and Graphics*,27(3), 339-345.
- Kieseberg, P., Leithner, M., Mulazzani, M., Munroe, L., Schrittwieser, S., Sinha, M., & Weippl, E. R. (2010). QR Code Security. *Fourth International Workshop on Trustworthy Ubiquitous Computing* , 430-435.
- Kırık, M. A. (2010). *Etkileşimli Televizyon*. İstanbul : Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- Klimmt, C., & Vorderer, P. (2006). Encyclopedia of children, adolescents, and the media. *Interactive media*. içinde London: Sage.
- Köroğlu, O. (2012). En Yaygın İletişim Ortamında Arttırılmış Gerçekçilik Uygulamaları. *XVII Türkiye'De İnternet Konferansı*. Eskişehir.
- Kuyucu, M. (2014). New Communication Technologies and Journalism: The Creation of New Multimedia Newspaper with Milliyet Newspaper and Bliipar. *International Conference on Communication, Media, Technology and Design*, (s. 176-189). İstanbul.
- Landow, G. (1997). *Hypertext 2.0, Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimoreve Landon: The John Hopkins University Press.
- Laughey, D. (2010). *Medya Çalışmaları Teoriler ve Yaklaşımlar çev: Ali Toprak*. İstanbul: Kalkedon Yayıncılık.
- Law, C.-y., & So, S. (2010). QR Codes in Education. *Journal of Educational Technology*, Volume:3 No:1. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 85-100.

- Levinson, P. (1997). *The Soft Edge*. London: Routledge.
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., & Kelly, K. (2003). *New Media: a critical introduction*. London ve New York: Routledge.
- Liu, Y., Li, H., & Carlsson, C. (2010). Factors driving the adoption of m-learning: An empirical study. *Computers and Education Volume:55 Issue:3*, 1211–1219.
- Ludovico, A. (2013). *The Mutation of Publishing since 1894*. Onomatopee.
- Maigret, E. (2013). *Medya ve İletişim Sosyolojisi çev:Halime Yücel*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Manovic, L. (2001). *The Language of New Media*. London: The MIT Press.
- Manovich, L. (2006). The Poetics of Augmented Space. *Visual Communication*, 219-290.
- Manovich, L. (2006). What is New Media. R. H. (Edit) içinde, *The New Media Tehory Reader*. İngiltere: McGraw-Hill.
- Marketing Türkiye. (2013, Temmuz 1). Gazeteler Gelecekte Lüks Olacak. *Marketing Türkiye*, s. 60-61.
- Marshall, C. C. (2005). Reading and Interactivity in the Digital Library: Creating an. *In Proceedings of CLIR/Kanazawa Institute of Technology Roundtable*.
- Matbaa & Teknik. (2014, Nisan 12).
<http://www.matbaateknik.com.tr/matbaacilik-hakkinda-dersler/> adresinden alınmıştır
- Mattelart, A. (2001). *İletişimin Dünyasallaşması. çev: Halime Yücel*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- McLuhan, M. (1964). *Understanding Media*. New York: McGrawHill.
- McLuhan, M. (1966). *Understanding Media: The Extension Of Man*. New York: Signet Book.
- Mcluhan, M. (2011). Radyoyu Anlamak. D. Crowley, & H. Paul içinde, *İletişim Tarihi* (s. 349-357). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Mcluhan, M., & Cardon, D. (2003). *The Book of Probes*. Corte Madera : Gingko.
- Mcluhan, M., & Fiore, Q. (2012). *Medya Mesajı, Medya Masajıdır*. İstanbul: MediaCat.

- McLuhan, M., & Povers, B. R. (2001). *Global Köy çev: Bahar Öcal Düzgören*. İstanbul : Scala Yayınları.
- McMillan, S. J. (2006). Eploring Models of Interactivity from Multiple Research Traditions:Users, Documents and Systems. L. A. Lievrouw, & S. Livingstone içinde, *Handbook of New Media: Social Shaping and Social Consequences of ICTs* (s. 205–229). London: Sage Publications.
- Mcquail, D. (2005). *McQuail's Mass Communication Theory (5th ed)*. London: Sage Publications.
- Mekni, M., & Lemieux, A. (2014). Augmented Reality: Applications, Challenges and Future Trends. *Applied Computational Science*, 205-215.
- Mensonen, A., Persson, C., Stafseng, T., Vatrapu, R., & Kaldalons, Ö. (2013). *Novel AR solutions in media*. Finland: JULKAISIJA – UTGIVARE.
- Meydanoglu, B. E. (2013). QR Code: An Interactive Mobile Advertising Tool. *Journal of Bussines*, 26-32.
- Meyrowitz, J. (1985). *No sense of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behaviour*. New York: Oxford Press.
- Milgram, P., & Colquhoun, H. (1999). A taxonomy of real and virtual world display integration. Y. Ohta, & H. Tamura içinde, *Mixed reality: Merging real and virtual worlds* (s. 5-28). New York: Springer.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A TAXONOMY OF MIXED REALITY VISUAL DISPLAYS . *IEICE Transactions on Information Systems, Vol E77-D, No.12*, 1321-1329.
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1994). Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. *Telem manipulator and Telepresence Technologies Vol:2351*, 282-292.
- Mişçi, S. (2006). Yeni Medya Kullanımının Organizasyon Yapısı Üzerindeki Etkileri. *Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşim Uluslararası Konferans Kitabı* (s. 126). İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Mutlu, E. (1991). *Televizyonu Anlamak*. Ankara: Gündoğan Yayınları.
- O'Dell, J. (2010). *New York Times Will Go Out of "Print" Sometime in the Future*. Mashable: <http://mashable.com/2010/09/08/nytimes-print/> adresinden alınmıştır
- Okazaki, S., Navarro, A., & Campo, S. (2013). CROSS-MEDIA INTEGRATION OF QR CODE: A PRELIMINARY EXPLORATION. *CROSS-MEDIA INTEGRATION OF QR CODE: A PRELIMINARY EXPLORATION*,

- 14(2), s. 137-148.
<http://www.csulb.edu/web/journals/jecr/issues/20132/paper1.pdf>
adresinden alınmıştır
- Özcan, A. (2013). “Geleneksel Medyanın Dönüşümünde Bilişim Teknolojilerinin Rolü: Gazetelerde Artırılmış Gerçeklik ve QR Kod Uygulamaları”.
Akdeniz Bilişim Kongresi.
- Özçelik, E., & Acartürk, C. (2011). Reducing the Spatial Distance Between Printed and Online Information Sources by Means of Mobile Technology Enhances Learning: Using 2D Barcodes. *Computer and Education*, 2077-2085.
- Özgen, E. (2012). Sosyal Medya ve Hakla İlişkilerde Değişen Medya Anlayışı. T. Kara, & E. Özgen içinde, *Sosyal Medya Akademi* (s. 9-20). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Özkaya, B. (2013). Ağ Toplumunun Omurgası Olarak İnternetin Demokrasi ve Kamusal Alan Açısından Değerlendirilmesi. A. Algül, & N. Üçer içinde, *Yeni Medya'da Demokrasi* (s. 135-63). Konya: Literatürk.
- Özsoy, A. (2011). *Televizyon ve İzleyici*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Öztürk, G. (2013). *Dijital Reklamcılık ve Gençlik*. İstanbul : Beta Yayıncılık.
- Pavlik, V. (2013). Dijital Teknoloji ve Gazetecilik: Demokrasiye Etkileri Çev. Berrin Kalsın. M. Demir içinde, *Yeni Medya Üzerine...* (s. 83-107). Konya : Literatürk.
- Pendit, U. C., Zaibon, S. B., & Bakar, J. A. (2014). International Journal of Computer Applications. *Mobile Augmented Reality for Enjoyable Informal Learning in Cultural Heritage Site Volume 92 – No.14*, 19-26.
- Postman, N. (1995). *Televizyon: Öldüren Eğlence çev. Osman Akınhay*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Probst, A. (2012). The Expectations of Quick Response (QR) Codes in Print Media: An Emprical Data Research Anthology . *UW-L Journal of Undergraduate Research XV*, 1-13.
- Pulli, K., Chen, W.-C., Gelfand, N., Grzeszczuk, R., Tico, M., Vedantham, R., . . . Xiong, Y. (2009). Mobile Visual Computing. *International Symposium on Ubiquitous Virtual Reality*, (s. 3-6).
http://people.csail.mit.edu/kapu/papers/mobile_visual_computing_pulli_is_uvr09.pdf adresinden alınmıştır

- Rikala, J., & Kankaanranta, M. (2012, Eylül 17). The Use of Quick Response Code in The Classroom. *CEUR Workshop Proceedings* , s. 148-155.
- ScanLife. (2013). *ScanLife Mobile Barcode Trend Report*. Scanlife:
http://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.kpcb.com%2Ffile%2Fkpcb-internet-trends-2013&ei=cMguU_zEIIIGI0AX-5YHgAg&usg=AFQjCNFL8u1t-ztAu6e6cmqJqWIhB7d1_w adresinden alınmıştır
- Scarry, E. (2006). *Kitapla Hayal Etmek*. (B. Doğan, Çev.) İstanbul: Metris Yayınları.
- Schmidt, E., & Cohen, J. (2014). *Yeni Dijital Çağ çev: Ümit Şensoy*. İstanbul : Optimist Yayınları.
- Scolari, C. (2009). Mapping Conversations about New Media: The Theoretical Field of Digital Communications. *New Media and Society*, 11(6), 943-964.
- Siegler, M. (2010, Ağustos 6). *Nicholas Negroponte: The Physical Book Is Dead In 5 Years*. TechChurch: <http://techcrunch.com/2010/08/06/physical-book-dead/> adresinden alınmıştır
- Siltanen, S. (2012). *Theory and applications of marker-based augmented reality*. Espoo- Finland: JULKAISIJA – UTGIVARE.
- Silva, A. d. (2006). From Cyber to Hybrid: Mobile Technologies as Interfaces of Hybrid Spaces. *Space and Culture vol. 9 no. 3*, 261-278.
- Somyürek, S. (2014). Öğrenme Sürecinde Z kuşağının Dikkatini Çekme: Arttırılmış Gerçekçilik. *Educational Technology Theory and Practice Vol: 4, Issue: 1*, (s. 63-80). Ankara .
- Sotto, R. (1997). Virtual Organization. *Accounting, Management and Information Technology*, 37-51.
- Statista Inc. (2014, Eylül 1). *Global Internet Usage By the Numbers*. Statista:
<http://www.statista.com/chart/2647/global-internet-usage-by-the-numbers/> adresinden alınmıştır
- Stephens, M. (2010). Televizyon Haberleri Dönüşüyor. D. Crowley, & P. Hayer içinde, *İletişim Tarihi çev. BerkayErsöz* (s. 410- 432). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Stevenson, N. (2008). *Medya Kültürleri* . Ankara : Ütopya Yayınevi.
- Şeker, N. T. (2009). *Teknoloji ve Televizyon*. İstanbul: Literatür Yayınları.

- Talimciler, A. (2013). Sosyal Medya Aracılığıyla Değişen Futbolun Yeni Dünyası. M. Demir içinde, *Yeni Medya Üzerine...* (s. 15-34). Konya : Literatürk Yayıncılık.
- Thompson, B. (1995). *Them Media and Modernity: A Social Theory of the Media*. California: Standford University Press.
- Thompson, J. B. (2008). *Medya ve Modernite*. İstanbul: Kırmızı Yayınları.
- Timisi, N. (2003). *Yeni İletişim Teknolojileri ve Demokrasi*. Ankara : Dost Kitapevi Yayınları.
- Tolliver, H. (2011). *QR Codes: What You Need to Know*. Digital printing: <http://www.digitalprintingreports.com/> adresinden alınmıştır
- Turgut, S. (2013). *Yeni Medya*. İstanbul: Destek Yayınları.
- Uğur, İ., & Apaydın, Ş. C. (2014). ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMALARININ REKLAM BEĞENİ DÜZEİNDEKİ ROLÜ . *E-Journal of New World Sciences Academy*, 145-156.
- Usluata, A. (1994). *İletişim*. İstanbul : İletişim Yayınları.
- Uzun, K. A. (2011 Temmuz-Ağustos). *Türkiye’de 2011’de en çok bilgi teknolojileri*. The Deloitte Times.
- Van, D. J. (1999). *The Network Society: Social Aspect of New Media*. London: Sage Publications.
- Virilio, P. (1991). *The Lost Dimension, Semiotext(e)*. New York: Zone Books.
- Webrazzi. (2011, Aralık 25). *Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality)*. Webrazzi: <http://webrazzi.com/2011/12/25/arttirilmis-gerceklik/> adresinden alınmıştır
- Williams, R. (1974). *Television: Technology and Cultural Form*. London: Fontona.
- Wonk. (2014). *BTK 2014 Q1 Raporu*. <http://www.slideshare.net/wonkmobile/btk-2014-q1wonk> adresinden alınmıştır
- Yengin, D. (2012). *Yeni Medya ve Dokunmatik Toplum*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Yengin, D. (2012). Yeni Medyaya Eleştirel Bakış. D. Yengin içinde, *Yeni Medya ve...* (s. 123-133). İstanbul: Anahtar Kitaplar.
- Yengin, D. (2012). Sosyal Bir İletişim Aracı Olarak Akıllı Telefonların Oluşturduğu Uygulama Toplumu Olgusu: WhtsApp Uygulaması. T. Kara, & E. Özgen içinde, *Sosyal Medya Akademi* (s. 345-364). İstanbul: Beta Yayıncılık.

- Yeşil, S. (2007). *Telekomünikasyon, Bilgi Teknolojileri ve Yayıncılık Sektörlerinde Yakınsama ve Düzenleyici Kurumların Yeniden Yapılandırılması*,. Ankara: Telekomünikasyon Kurumu.
- Yolcu, Ö. (2008). *Küreselleşme Bağlamında İnternet Yayıncılığı ve Küresel Medya Kuruluşlarının İnternetteki TÜrkçe Yayınları, Yayınlanmamış Doktora Tezi*. İstanbul : İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .
- Yurdagül, Y., & Zinderen, E. (2012). YENİ MEDYADA HABER DİLİ (AYŞE PAŞALI OLAYI ÜZERİNDEN GELENEKSEL MEDYA VE İNTERNET HABERCİLİĞİ KARŞILAŞTIRMASI). *TOJDAC*, 81-91.
- Zachary, W., Ryder, J., Hicinbothom, J., & Bracken, K. (1997). The Use of Executable Cognitive Models in Simulation-based Intelligent Embedded Training . *Proceeding of Human Factors Society 41st Annual Meeting* (s. 1118-11122). Santa Monica: CA: Human Factors Society.