



## Endüstri 4.0 Sürecinde Dijital Medyada Kültürel Dönüşüm



## Cultural Transformation in Digital Media in Industry 4.0 Process

DOI: <https://doi.org/10.25204/iktisad.914933>

Birol AKGÜL\*

### Öz

#### Makale Bilgileri

**Makale Türü:**  
Araştırma Makalesi

**Geliş Tarihi:**  
12.04.2021

**Kabul Tarihi:**  
06.06.2021

© 2021 İKTİSAD  
Tüm hakları  
saklıdır.



*Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) sürecinde daha öncekilerden farklı özelliklere sahip yeni bilgi ve iletişim teknolojileri geliştirilmiş ve kullanılmaya başlanmıştır. Bu yeni bilgi ve iletişim teknolojileri tüm sektörlerde olduğu gibi medya sektörünü de hem örgütsel yapısında değişime hem de ekonomik sisteminde dönüşüme zorlamıştır. Bu çalışmanın amacı; medya sektöründe yaşanan büyük değişim ve dönüşümün öncelikle medya çalışanlarının örgüt kültürüne bakış açılarındaki dönüşümü daha sonra da medyanın okuyucu izleyici olan bireyler üzerindeki kültürel etkilerini incelemektir. Çalışmada betimsel araştırma yöntemi ile kurgusal araştırma yöntemleri aynı anda ve birlikte kullanılmıştır. Bu kapsamda Endüstri 4.0 sürecinde, 4.0 faktörlerinin kullanılmasıyla dijital medyanın dijital görsel kültür ile olan etkileşimi analiz edilmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen araştırma sonucunda; Endüstri 4.0' süreci ile birlikte geleneksel medya yapılanmasından dijital medya yapılanmasına doğru önemli oranda bir dönüşüm sürecinin başladığı tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak da dijital medyaya özgü yeni bir kültürel algı ve yapılanma oluştuğu görülmektedir. Medyada oluşan bu yeni kültürel oluşum hem medya çalışanlarını hem de izleyici/okuyucu bireyleri etkilemektedir. Aynı zamanda medya işletmeleri de medya çalışanları ve izleyici/okuyucu bireylerden etkilenmektedir. Medyadaki bu kültürel değişim ve dönüşümün döngüsel olarak süreklilik arz ettiği tespit edilmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Endüstri 4.0, dijitalleşme, dijital medya, dijital kültür.

### Abstract

#### Article Info

**Paper Type:**  
Research Paper

**Received:**  
12.04.2021

**Accepted:**  
06.06.2021

© 2021 JEBUPOR  
All rights reserved.



*During the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0), new information and communication technologies with different features than the previous ones were developed and started to be used. These new information and communication technologies have forced the media sector to change both in its organizational structure and its economic system, as in all other sectors. The aim of this study is to examine the great change and transformation in the media sector, firstly the transformation of media workers' perspectives on organizational culture, and then the cultural effects of the media on individuals who are readers and viewers. In this study, descriptive research method and fictional research methods were used simultaneously and together. In this context, the interaction of digital media with digital visual culture was tried to be analyzed by using 4.0 factors in the Industry 4.0 process. As a result of the research carried out within the scope of the study; it has been determined that a significant transformation process has started from traditional media structuring to digital media structuring with the Industry 4.0 process. Accordingly, it is seen that a new cultural perception and structuring specific to digital media has emerged. This new cultural formation in the media affects both media workers and viewers/readers. At the same time, media businesses are also affected by media workers and audience/reader individuals. It is determined that this cultural change and transformation in the media is cyclically continuous.*

**Keywords:** Industry 4.0, digitization, digital media, digital culture.

**Atıf/ to Cite (APA):** Akgül, B. (2021). Endüstri 4.0 sürecinde dijital medyada kültürel dönüşüm. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 6(15), 206-224

\* ORCID Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, birolakgul@hotmail.com

## Extended Abstract

### Introduction and Research Questions & Purpose:

Along with the digitalization process, deep cultural breaks are experienced in data-based communication processes and in the field of media. The transformation of culture dependent on technology has brought many problems in this sense. It can be stated that the production of information based on information in the media has shifted to digital platforms. It can also be said that the culture that changes and transforms through these platforms is shaped especially by visuality. The digital visual culture that emerged as a result of these changes has reached a level that covers digital media completely. Accordingly, the media is now the media of the virtual world, and the individual is a new individual with a digital identity trying to exist in the virtual world. It is possible to say that the effect of the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0) process on digital media is realized through technology-based subcomponents. It has been observed that depending on these components, speed has increased in the field of digital media and data-based communication processes have emerged. This situation leads to the determination of new strategies in digital media, and the updating of standards and reference resources. Accordingly, it is seen that the new digital generation using digital media is faced with new dynamics in terms of culture. Individuals with digital empathy skills are now in the position of both a data producer dependent on information and a data consumer in communication processes. This situation leads to the emergence of versatile and complex processes, especially in the transformation of digital visual culture. This digital disorder, which is difficult to control, is on the way to becoming digital chaos with the effect of the inequality in digitalization on a global scale. Stuck between the digital virtual world and the physical real world, the human being had to resort to technology at the point of searching for new ways out.

### Literature Review:

Secondary data was examined first in the research. Then, tertiary data based on secondary data was developed. Finally, fictional data development was made, predictions were made with fictional design and suggestions were made.

### Methodology:

In this study, descriptive research method and fictional research methods were used simultaneously and together. In this context, in the Industry 4.0 process, the interaction of digital media with digital visual culture was tried to be analyzed by using 4.0 factors.

### Results and Conclusions:

In the Industry 4.0 process, transformation can be mentioned in almost every field. It is a fact that there is a rapid change in ways of living, using time, individual consumption and leisure economy. Paradigm shift can be mentioned in every subject. Now, it is seen that the concept of interaction is included in the life processes in addition to the concept of communication. In this change, many new concepts that define human and society such as digital citizen, digital native, screen society, network society, digital twin, risk society, virtual person direct our lives. As technology and digitalization develop, people become smaller and risk awareness increases accordingly. In addition to the negative impact of digital media, its positive contribution to people and society manifests itself in social and economic areas. Considering the dynamics of Industry 4.0, which is the digitalization process, regarding the economy, it can be said that today's economy is a data-driven Digital Information Economy. Depending on the technological progress, there is a rapid change in time management based economy models. Connecting the economy to digital on a large scale leads to the emergence of new solution processes in the production-consumption balance. In the process of Industry 4.0, it is seen that new communication processes have emerged on the digital ground in the relationship of people, culture, technology and economy with the media. In this respect, it is important that these new processes are managed well in the production of culture in favor of the society.

## 1. GİRİŞ

Dijital Bilgi Çağı olarak adlandırılan günümüzde, bilgiye ulaşma ve onu kullanma biçimlerinde köklü değişimler söz konusudur. Tarih boyunca bilginin insan hayatını etkileme biçiminin sanayi devrimleri dönemlerinde bir kırılma yaşadığı görülmektedir. Bu bakımdan içinde bulunduğumuz Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) süreci bilgiyi dijitalleştirerek hayatın her noktasında daha etkin kullanılmasına imkân sağlamaktadır.

Endüstri 4.0 sürecinin 21.Yüzyılın başında dünyaya duyurulmasından sonra, teknolojinin gelişmesine paralel olarak toplum hayatında çok derin kültürel kırılmaların yaşandığı söylenebilir. Bu kırılmaların özellikle dijitalleşen medya kanalları üzerinden gerçekleştiği görülmektedir. İnsanoğlunun fiziksel dünyaya paralel sanal bir dünya oluşturma çabası özellikle dijital medya kültürünün oturduğu zemin ile aynı referansları taşımaktadır. Tüm bu değişimler dijital medya kanalları üzerinden meydana gelen yeni eğilimleri ve dijital akımları da tetiklemektedir. Özellikle sanal dünyada hem yerel hem küresel ölçekte meydana gelen kırılmalar toplumların medya ile olan ilişkisini ve iletişim biçimlerini dönüştürmektedir. Bilgiyi tüketmede ve iletişimde hızın artması sanal zeminlerde çok yoğun bir şekilde görülmekte, buda dijitalleşmenin etki alanını genişletmektedir.

Dijitalleşme süreci olarak da bilinen Endüstri 4.0 sürecinde literatüre pek çok yeni kavram ve terimin girdiği söylenebilir. Bu açıdan dijital medya ile ilgili bazı yeni kavramlar bu çalışmada açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışmada dijital medyanın dönüştürücü gücünün Endüstri 4.0 sürecinde medya kültürüne hangi alanlardan etki ettiği de incelenmiştir.

Endüstri 4.0 sürecinin dijital medyaya etkisinin teknoloji tabanlı alt bileşenler üzerinden gerçekleştiğini söylemek mümkün. Bu bileşenlere bağlı olarak dijital medya alanında hızın arttığı ve veriye dayalı iletişim süreçlerinin ortaya çıktığı görülmüştür. Bu durum dijital medyada yeni stratejilerin belirlenmesine, standartların ve referans kaynaklarının güncellenmesine sebep olmaktadır. Buna bağlı olarak dijital medyayı kullanan yeni dijital kuşağın kültürel yönden yeni dinamikler ile karşı karşıya kaldığı görülmektedir. Dijital empati yeteneğine sahip birey artık iletişim süreçlerinde hem enformasyona bağlı veri üreticisi hem de veri tüketicisi pozisyonundadır. Bu durum özellikle dijital görsel kültürün dönüşmesinde çok yönlü ve karmaşık süreçlerin ortaya çıkmasına da sebep olmaktadır. Kontrol edilmesi güç olan bu dijital düzensizlik, küresel ölçekte dijitalleşmedeki eşitsizliğin de etkisi ile dijital kaos olma yolunda ilerlemektedir. Dijital sanal dünya ile fiziksel gerçek dünya arasında sıkışan insan, yeni çıkış yolları arama noktasında yine teknolojiye başvurmak durumunda kalmıştır.

Bu çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Endüstri 4.0 sanayi devrimi ile alt bileşenleri ve Dijital Medya Kültürünün kavramsal çerçevesi incelenmiştir. İkinci bölümde ise Endüstri 4.0 sürecinde meydana gelen dijital Kültür oluşumları ve dijital iletişim kanalları üzerinden yaşanan değişimler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümde ise Dijital Medya'nın dönüştürücü gücünün toplum üzerinde nasıl bir kırılma yarattığı üç ana başlık üzerinden aktarılmaya çalışılmıştır.

## 2. ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİ VE DİJİTAL MEDYA

Sanayi devrimleri oluştukları dönemlerde insan yaşamını derinden etkilemiş ve bilginin kullanılma biçimini değiştirmiştir. Endüstri kavramının ilk olarak Fransız Devrimi'nde düşünür Saint Simon tarafından kullanıldığı bilinmektedir (Mayda, 2019a: 56). Endüstride teknoloji ve tekniğin gelişmesine paralel olarak mal ve hizmetin üretilmesinde hızlanma yaşanmış ve bununla birlikte bu durumun kültürel hayata ve medyaya da yansımaları olmuştur.

Endüstri devrimlerini 19. Yüzyılın ortalarından itibaren dört aşamada incelemek mümkündür. Birinci sanayi devriminin buhar enerjisinin ulaşım ve üretimde kullanılması ile başladığı bilinmektedir. Buhar enerjisinin etkisi ile üretilen malların uzak mesafelere ulaşması sağlanmış, buna

bağlı olarak ürün çeşitliliği de artmıştır. Bu durum ikinci sanayi devriminin zeminini hazırlamıştır. İkinci sanayi devrimi ise elektrik enerjisinin seri üretim sistemlerinde kullanılması ile şekillenmiştir. Henry Ford'un Ford-T modelini bu otomasyon sistemleri ile üretme yaklaşımı ikinci sanayi devriminin oturduğu zemin olarak kabul edilmektedir. Bu süreçten sonra meydana gelen 1. ve 2. Dünya savaşlarını takiben ülkelerin ekonomik daralma ile birlikte yeni bir süreci başlatmaları söz konusudur. Bilgisayar ve elektroniğin kullanımına dayalı yeni üretim sistemleri üçüncü sanayi devriminin ana omurgasını oluşturmaktadır. Üçüncü sanayi devrimi ile birlikte üretim-tüketim dengesindeki değişimlerin insanın günlük yaşamında ciddi kırılmalar meydana getirdiği söylenebilir. 20.Yüzyılın ortalarından 21. Yüzyılın başına kadar devam eden üçüncü sanayi devrimi, 2011 yılında Hannover fuarında Almanya'nın dünyaya dördüncü sanayi devrimine geçildiğini deklare etmesi ile son bulmuştur. Dijital Dönüşüm olarak ta adlandırılan Endüstri 4.0 sürecini oluşturan alt bileşenlerin, teknoloji tabanlı yeni üretim ve iletişim sistemlerini barındırdığı bilinmektedir. Endüstri 4.0 sürecinin bilginin küresel ölçekte dolaşıma sokulması ve kullanılmasında pek çok yeni iletişim sürecini ve medya açılımlarını içerdiğini söylemek mümkündür. Bu bakımdan küreselleşmenin farklı bir boyutunu sunan Endüstri 4.0, dijital iletişim modelleri, akıllı kentleşme ve üretimin dijitalleşmesi noktasında küreselleşme kavramını dijital bir zemine taşımıştır (Güney, 2014: 36). Tüm bu yaklaşımlar sonucunda Endüstri 4.0 sürecinin medya ve yeni iletişim alanları bakımından yedi alt bileşene sahip olduğu görülmektedir.

## 2.1. Endüstri 4.0 Sürecinin Alt Bileşenleri

Endüstri 4.0 sürecinin gelişmesinde teknolojik ilerlemenin baş aktör olarak görev yaptığı bilinmektedir. Dijitalleşme ve Sanallaşma kavramları bu sürecin toplum hayatını dönüştürmesinde etkili olmaktadır. Sürecin ilk evresinin yaşandığı bu dönemde teknoloji tabanlı yedi ana başlık öne çıkmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibidir (Mayda, 2019b: 3):

- Büyük Veri
- Nesnelerin İnterneti
- Bulut Bilişim
- Yapay Zeka
- Artırılmış Gerçeklik
- Simülasyon
- Siber Güvenlik

Bileşenler hem ekonomide hem de kültürel yaşamda pek çok alt süreci etkisi altına almaktadır. Bu yüzden Hız, Bireysellik, Etkileşim, Çeşitlilik, Ağ Kültürü, Sanallaşma gibi pek çok kavram ve terim sürecin alt bileşenlerinde kendine zemin bulmaktadır. Endüstri 4.0 süreci bu bakış açısı ile tanımlanacak olunursa; zengin teknoloji zemininde karmaşık ve çok çeşitli inovasyon biçimlerine geçiş olarak ta tanımlanabilir (Schwab, 2017: 61). Buna bağlı olarak bu alt bileşenlerin doğrudan veya dolaylı bir şekilde dijital kültürü ve yeni iletişim süreçlerini dönüştürdüğünü söylemek mümkündür.

### 2.1.1. Büyük Veri

Endüstri 4.0'ın önemli bileşenlerinden birisi Büyük Veridir. Dijitalleşme sürecinin tüm alanlarında veri en önemli unsur olarak görünmektedir. Bilginin dijital dünyada kullanılması veriye dönüşmesi ile mümkün olmaktadır. Büyük Veri kavramı olarak pek çok tanıma sahiptir. Büyük Veri (Big Data) kavramının ilk olarak 2000 yılında Dünya Ekonometri Kongresinde Francis Diabold tarafından sunulduğu bilinmektedir. Büyük Veri; hızlı bir şekilde karar verme süreçlerini şekillendirerek bilgiyi işleme biçimlerini değiştiren enformasyon varlıkları olarak tanımlanabilir (Gürsakar, 2017: 19-26). Verinin bir güç olarak kullanılma potansiyeli End.4.0 sürecinde çok daha önemli hale gelmektedir. Ekonomiden, bilime, dijital iletişimden sanata kadar hayatın her noktasında veri, bağlayıcı ve

belirleyici bir unsurdur (Mayda, 2019a: 71). Verinin belirleyici bu gücünü Türkoğlu, “İnsanoğlu ellerinin arasından kayıp giden değerli verinin idrakine daha fazla varmaya başladı ve bu sayede de daha çok veriyi kayıt altına alır hale geldi. Unutmamalı ki verinin kendisini kayıt edebilmek hikâyenin sonu değil. Asıl macera ondan sonra başlıyor. O veriden bilgi üretilebilmeli ve o üretilen bilgi ile yaşam kalitesini artıracak şeyler ortaya çıkarabilmeli” şeklinde aktararak, önümüzdeki süreçte verinin çok daha etkili olacağına vurgu yapmaktadır (Türkoğlu, 2017: 6-7).

Büyük Veriyi oluşturan veri kaynakları dijitalleşme ile beraber çeşitlenerek veri üretiminde çok hızlı bir şekilde artış sağlanmıştır. Dijital iletişim kanalları, sosyal medya, GSM operatörleri, internete bağlı nesnelerin sensörlerinden gelen veriler, web ve blog sitelerinden sağlanan veriler, uydulardan gelen veriler vb. sayısız veri kaynağının ortaya çıktığı görülmektedir. Tüm bu veriler büyük veri havuzlarında birikerek kullanıma sokulmakta ve dijital süreçlerin tümünde kullanılmaktadır. IDC firmasının 2007 yılında yayımlanmış olduğu rapora göre 1Mb’lık küçük bir e-posta verisinin dijital ortamda kapladığı alan ortalama 51,5 katıdır (Türkoğlu, 2010: 29). Günümüzde bu oranın çok daha fazla olacağı söylenebilir. Verinin Endüstri 4.0 sürecinde özellikle dijital iletişim kanalları üzerinden üretildiği görülmektedir. İnternet üzerinden dijital dünyaya dahil olan verinin enformasyondan bilgiye dönüşme serüveninde dijital medya platformları önemli bir yer tutmaktadır. Enformasyondan bilgiye geçiş konusunda çeşitli yaklaşımlar söz konusudur. Bilgi’nin tanımından yola çıkarak, “Bilgi bir bütünün bir bölümü olarak ele alınmaktadır. Veriden enformasyona, enformasyondan bilgiye, bilgidan bilgeliğe doğru seyir gösteren bilme (knowing) bütünü, bir piramit olarak düşünüldüğünde, piramidin tabanında veri, tepesinde ise bilgeliğin yer alır” şeklinde aktarılmaktadır (Önday, 2017: 8).

Büyük Verinin özellikle dijital medya alanlarında belirleyici olmasının sebebi, verinin kaydedilebilmesi, mekândan ve zamandan bağımsız hızlı bir şekilde kullanılabilmesi en önemli özellikleri olarak ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde dijital medya dünyasında bilginin iletiminde çok yoğun bir trafiğin ortaya çıkması söz konusudur. Dünya Ekonomik Formu (WEF) kurucularından Schwab, bu açıdan bilginin depolanması konusuna “Ebedi Bellek” kavramı üzerinden yaklaşmakta, Ebedi Bellek kavramı ise; verinin hiç kaybolmaması şeklinde tanımlanmaktadır (Schwab, 2017: 148).

### **2.1.2. Nesnelerin İnterneti**

Endüstri 4.0 sürecinde teknoloji tabanlı sistemlerin her alanda özellikle üretim ve iletişim süreçlerinde aktif rol üstlendiği görülmektedir. İnternetin tüm dünyada yaygın şekilde kullanılmasına bağlı olarak bilginin aktarılması noktasında geniş bir ağ sistemi meydana gelmiştir. İnternete kablosuz şekilde ulaşma imkânı insan-nesne, nesne-nesne arasındaki veri alışverişini hızlandırmıştır. Buna bağlı olarak Nesnelerin İnterneti (IoT: Internet of Things) olarak adlandırılan yeni bir ağ sistemi oluşmuştur. Nesnelerin ve Makinaların insandan bağımsız bir şekilde birbirleri ile iletişime geçmesi ve veri alışverişi yapması mantığına dayanan sistem, artık makinanın süreçleri yönetmesi olarak ta adlandırılabilir.

Nesnelerin İnterneti teknolojik bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Kavram olarak akıllı makina ve sistemlerin birbirleri ile otonom bir şekilde iletişime geçmesi olarak tanımlanmaktadır (Mayda, 2019a: 74). Nesnelerin akıllı olma durumu teknolojik olarak otonom bir şekilde hareket etme ve iletişime geçme eylemi olarak görülebilir. Nesnelerin akıllı hale gelmesi ve internete bağlanması veriye dayalı yeni hizmetlerin ve yeni iletişim sistemlerinin doğmasına da olanak sağlamaktadır (Schwab, 2017: 149). Nesnelerin İnterneti teknolojisinin dayandığı zemin, internetin tüm dünyada bir iletişim ağı oluşturmasına bağlıdır. Tim Bernes’in 1989’da Web’i icat etmesi (CERN Araştırma Laboratuvar için) ile web teknolojisi tüm dünyaya yayılmaya başlamıştır. Gelinek noktada internet ve web teknolojisi sayesinde insanoğlu artık bilgiyi bir aracıya gereksinim duymadan paylaşabilmektedir (Türkoğlu, 2010: 82).

Nesnelerin İnterneti kavramı özellikle üretim sistemlerinde ve dijital dünyada paradigma değişikliğine imkân vermiştir. Akıllı eşyalar, otonom robotlar, akıllı fabrikalar, mekân ve zamandan bağımsız veri işleme sistemleri gibi pek çok avantajlı süreç hayatımıza girmeye başlamıştır. Dijital medya noktasında ise iletişimin boyutu ve biçimi değişerek, hız ve derinlikte çok büyük oranda artış söz konusudur.

### **2.1.3. Bulut Bilişim**

Dijital dünyada; Büyük Veri deki verinin dolaşıma sokulmasında Bulut Bilişim teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Genel olarak zamandan ve mekândan bağımsız bir şekilde kullanılacak veriye ulaşmak için Bulut Bilişim sisteminin dijital ortamdaki veri kümelerini organize ettiği görülür. Kavram olarak Gürsakal (2017) tanımlamasında: “İnternet üzerinden müşterilere (kullanıcılara) taleplerini karşılama amacıyla dinamik olarak talebe uygun bir şekilde sağlanan, ölçek ekonomilerinin gerektirdiği büyük ölçekli dağıtık bir hesaplama paradigmasıdır. Müşterilere sanal bir havuzdan platform, veri saklama, hesaplama gücü gibi hizmetleri verir” şeklinde ifade etmektedir (Gürsakal, 2017: 161).

Bulut Bilişim sisteminin özellikle Endüstri 4.0 sürecinde dijitalleşme alanlarının çeşitlenmesine bağlı olarak iletişim dünyasındaki kapladığı alan da büyümüştür. Özellikle dijital medyada meydana gelen yoğun trafikte, bilginin saklanması ve gelecekte bağımsız bir şekilde kullanılmasına yönelik taleplerin arttığı görülmektedir. Buna bağlı olarak veri havuzlarının bağımsız bir şekilde dolaşıma dahil olması yönünde Bulut Bilişim sistemleri önemli rol üstlenmektedir.

Enformasyonun bilgiye dönüşmesinde bağlantının ve erişimin kesintisiz olması elzem bir durumdur. Bu açıdan değerlendirildiğinde dünyada mevcut olan verinin iki ana kaynaktan bulunduğu bilinmektedir. Birincisi kurumların ve insanların bellek veya arşivleri, diğeri ise internet sayesinde dijital dünyadadır. Bulut Bilişim sistemlerinin özellikle ikinci ana kaynaktaki verinin bilgiye dönüşmesi noktasında belirleyici ve organize edici bir rol üstlendiğini söylemekte mümkündür (Türkoğlu, 2017: 13).

### **2.1.4. Yapay Zeka**

İnsanoğlunun dünyayı yönetmede teknolojiye dayanması bilim tarihi kadar eskidir. Doğayı taklit etme ve çevresi ile iletişime geçmede teknoloji her zaman belirleyici olmuştur. Geline noktada Yapay Zeka (YZ) kavramı; insanoğlunun kendi eliyle yine kendine karşı geliştirdiği bir teknoloji olarak tanımlanabilir. İnsan gibi düşünme ve hareket etme mantığına dayanan Yapay Zeka, özellikle otonom robotlar ve otonom iletişim sistemlerinde çok etkili olmaktadır. Bu çerçevede Yapay Zeka kavramını; insan aklının bilgisayar aracılığıyla taklit edilmesi olarak tanımlamak ta mümkündür (Pirim, 2006: 84).

İnsanın yerine geçme ve birçok alanda insan faktörünü saf dışı etme potansiyeli taşıyan Yapay Zeka teknolojisi bu yönü ile bir çok eleştiriye de maruz kalmaktadır. Schwab kitabında YZ hakkında bilim insanlarının “The Independent” gazetesinde yer alan yazılarını, “YZ”nin kısa vadedeki etkisi onu kimin kontrol ettiğine bağlı olacakken, uzun vadedeki etkisi genel olarak kontrol edilip edilemeyeceğine bağlı kalacaktır. Hepimizin kendimize, yararları hasat etme ve risklerden kaçınma şanslarımızı artırmak için neler yapabileceğimizi sorması gerekir” şeklinde aktarmaktadır (Schwab, 2017: 110). Bu yaklaşımdan hareketle YZ teknolojisinin özellikle insan yaşamına olan etkisinin artacağı ve etki gücünün derinleşeceği öngörülebilir.

### **2.1.5. Artırılmış Gerçeklik**

Yapay Zeka teknolojisine bağlı olarak fiziksel dünyaya paralel dijital ve sanal bir dünyanın oluşturulması mantığına dayanan Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality) teknolojisi, ses, görüntü gibi unsurların sanal ortamda gerçekliğe yakın bir şekilde kurgulanması olarak belirtilebilir. Artırılmış Gerçeklik (AG) kavramının ilk çıkış noktasının 1960'lı yıllara dayandığı bilinmektedir. AG teknolojilerinin 1990'lı yıllara gelindiğinde havacılık sektöründe uçakların görüntüleme ve simülasyon sistemlerinde kullanılmaya başlandığı görülmektedir (Göçmen, 2018: 176).

Artırılmış Gerçeklik (AG) kavramı tanım olarak, “gerçek dünyadaki çevrenin ve içindekilerin bilgisayar tarafından üretilen ses, görüntü, grafik ve GPS verileriyle zenginleştirilerek meydana getirilen canlı, doğrudan veya dolaylı fiziksel görünümüdür” şeklinde tanımlanmaktadır (Yorgancılar, 2015: 21). Bu tanımdan hareketle AG'nin özellikle dijital iletişim dünyasında ve simülasyon süreçlerinde yoğun bir şekilde görev yaptığı söylenebilir.

Artırılmış Gerçeklik platformlarında gerçekliğin bilgisayar tarafından artırılarak fiziksel dünyanın taklit edilmesi söz konusudur. Platform içerisine dahil olan ve kullanıcı pozisyonunda olan kişi, dijital alan içerisindeki bilgilenme süreçlerine ve etkileşime açık olmaktadır (Önday, 2017: 66). Bu durum insanın gerçeklik algısında ve sanallaşmasında paradigma değişikliğine sebep olmaktadır. Dijital eğlence ve dijital iletişim süreçlerini yönetme noktasında ise, kişi bu teknoloji sayesinde hızlı ve mobil bir şekilde eylem yapma imkanına sahip olmaktadır.

### **2.1.6. Simülasyon**

Simülasyon kavramı Sanal Gerçeklik kavramına bağlı olarak insanın ikinci bir dünya oluşturma çabası olarak tanımlanabilir. Gerçek dünyada var olan makina, ürün, mekan, sistem veya insanın dijital ikizinin sanal ortamda oluşturulması ilkesine dayanmaktadır. Bu tanımlamadan hareketle simülasyon platformlarında sanallığın gerçekliği referans olarak oluşturulması söz konusudur. Simülasyon süreçlerinde gerçekliğin taklit edilmesi durumu vardır (Önday, 2017: 66). Bu durum Dijital Taklit olarak ta isimlendirilebilir.

Üretim sistemleri, dijital medya, savunma sanayi, tıp, eğitim, sinema ve dijital sanat gibi hemen hemen tüm alanlarda simülasyon teknolojisinden faydalanılmaktadır. Sanal dünyada simülasyon ile oluşturulan dijital ikizler pek çok alanda verimliliği ve öngörülebilirliği artırmış durumdadır. Dijital görüntü üzerinden elde edilen gerçeklik, bilginin süreçlerde daha verimli kullanılmasına imkan vermektedir. Sanal Gerçeklik konusunu Akın (2015); “Sanal gerçeklik uygulamalarının izlerine, medya ve sanat tarihinin tüm dönemlerinde rastlanır; Richard Wagner'in ‘Bütün Sanat Yapıtı’ (Gesamtkunstwerk) kavramından, Claude Monet'nin izlenimci nilüfer panoramasına, Pompei'de bulunan fresko odalarından Barok tavan resimlerine hepsi aslında bir bakıma sanal ortam örnekleridir. Farklı dönemlerde, farklı bölgelerde yaratılmış olsalar da hepsinin ortak amacı izleyiciyi görüntünün derinliklerine çekmektir” şeklinde ifade etmektedir. Tarihsel gelişimi açısından yaklaşılacak bu tanımdan hareketle, Simülasyon teknolojisinin dijitalleşmeye bağlı olarak insan yaşamına çok çeşitli noktalardan temas ettiği ve edeceği söylenebilir. Bu bakımdan görüntüler ve görsellik üzerinden gelişen yeni medya dünyasında ise simülasyon sayesinde yepyeni bir gerçeklikler dünyasının kurgulandığını söylemek mümkün (Akgül, 2020b: 418-419). Bu görsel dijital dünyada yeni kimlikler üzerinden şekillenen dijital kültür alanları geleceğe dair çok derin ipuçları taşımaktadır.

### **2.1.7. Siber Güvenlik**

Endüstri 4.0 sürecinin aslında bir dijital dönüşüm süreci olduğu göz önünde bulundurulursa, sürecin verimli bir şekilde ilerlemesinin güvenlik kavramına bağlı olduğu görülmektedir. Verinin güvenli bir şekilde depolanması, güvenli bir şekilde bilgiye dönüştürülmesi, güvenli bir şekilde dijital dünyada dolaşıma sokulması güvenlik sorununu ortaya çıkarmaktadır. Bu sorun günümüz dijital bilgi çağının

en önemli sorunlarından biri olarak karşımızda durmaktadır. Bu bakımdan ülkelerin ve ekonomilerin siber güvenlik alanına çok yoğun bir şekilde yatırım yaptıkları da görülmektedir. Siber Güvenlik pazarının 2020 yılında 170 milyar dolara ulaştığı tahmin edilmektedir (Schwab, 2017: 68). Siber Güvenlik sistemlerini 1990'lı yıllarda bilgisayar mühendislerinin yazılım sistemlerini korumak için geliştirdikleri bilinmektedir. Bu çerçevede en genel manada siber güvenlik “siber ortamda, kurum, kuruluş ve kullanıcıların varlıklarını korumak amacıyla kullanılan; araçlar, politikalar, güvenlik kavramları, risk yönetimi yaklaşımları, faaliyetler, eğitimler ve teknolojiler bütünü” şeklinde tanımlanmaktadır (Kurnaz, 2016: 58).

Dijital dünyada verinin elde edilmesinden depolanmasına kadar tüm süreçlerde siber koruma çok önemli bir unsurdur. Siber Güvenlik konusunda 2010 yılında yapılan “Dijital Evren” araştırmasına göre bilginin kullanımına yönelik üç sorunun cevabının bulunması gerekmektedir. Bunlar;

- İhtiyaç duyduğumuz bilgiyi nasıl bulacağız?
- Saklamamız gereken bilgiyi nasıl belirleyip nasıl saklayacağız?
- Korumamız gereken bilgiyi nasıl koruyacağız?

Bu soruların doğru bir şekilde cevaplanması dijital dünyanın kontrollü bir şekilde yönetilmesinin garantisi niteliğindedir (Gürsakar, 2017: 69).

Siber Güvenlik kavramı Güvenlik kavramı ile birlikte düşünülen bir kavramdır. Günümüzde dijital dünyada gerçekleştirilen herhangi bir siber tehdidin fiziksel dünyada mutlaka bir yansımalarının oluşması söz konusudur. Genç kuşağın sanal platformlarda meydana getirdiği veri trafiğinin, güvenlik anlamında dijital medya kültürünün etkilenmesinde önemli bir zemin oluşturduğu bir gerçektir. Şirketlerin ve kurumlarında bu noktada siber güvenlik açısından ucu açık süreçlere kaynaklık yaptığı söylenebilir (Palfrey ve Gasser, 2017: 55-69). Bu durumda güvenlik meselesinin küresel ölçekte uluslararası standartlarının oluşturulması ve hukuki alt yapısının hazırlanması önemli başlıklar olarak öne çıkmaktadır.

## 2.2. Dijital Medya Kültürü

Kültürde değişim ve dönüşüm dijitalleşme ile birlikte çok hızlı gerçekleşmektedir. Buna bağlı olarak toplumların yaşam biçimlerinde ve iletişim kurma modellerinde çeşitlenme söz konusudur. Endüstri 4.0 sürecinde özellikle görsellik üzerinden dijital dünyadaki kültür katmanlarında çok hızlı bir dönüşüm gözlenmektedir.

Dijital ve sanal platformların kültüre olan etkisi yaşamın zorunlu kıldığı süreçlerden ziyade insanın oluşturduğu alternatifler dünyasında kendini göstermektedir. Tüketim, eğlence, sosyalleşme ve pek çok alanda çok derin kırılmalar oluşmaktadır. Adorno'nun kültürü “Kültüre özgü olan, yaşamın çıplak zorunluluklarından azade olandır” şeklinde tanımlaması bu yaklaşımı destekler niteliktedir (Adorno, 2013: 123).

### 2.2.1. Dijitalleşme ve Dijital Kültür

Dijitalleşme sürecinin bilginin insan hayatındaki konumuna bağlı olarak geliştiği söylenebilir. Bilgiye ulaşma ve kullanma süreçlerinde analogdan dijitale doğru bir evrilme söz konusudur (Önday, 2017: 22). Bu durumda iletişim süreçlerinde fiziksel algılamadan dijital algılamaya geçildiği söylenebilir. Kültürü toplumun arzularını tatmin etme hakkı olarak gören Adorno, ortaya çıkan durumu kültürün tüketilmesi olarak tanımlar (Adorno, 2013: 13). Dijitalleşme kavramı bu yaklaşımlardan hareketle iletişim dünyasına çok çeşitli imkanlar sunan geniş ve derin bir kavram olarak görülebilir.



Dijitalleşme (sayısallaştırma) kavramı süreç olarak analogdan dijitale geçme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımla “Dijitalleşme bir iş modelini değiştirmek ve yeni gelir ve değer üretme fırsatları sağlamak için dijital teknolojilerin kullanılmasıdır”. “Dijital bir işe geçme sürecidir” denilebilir (Yankın, 2019: 9). Başka bir tanıma göre ise Dijitalleşme; depolanan veya ulaşılabilen bilginin dijital ortama aktarılması ve işlenmesidir. Bir süreç olarak bir dönüşümün söz konusu olduğu da söylenebilir (Ekinci, 2018).

Dijital Kültür kavramı ise insan hayatının her alanda analogdan dijitale geçmesi, insanın yaşamı dijital olarak algılaması olarak tarif edilebilir. Ticaret ve alışverişten, spora, eğlenme biçiminden, sağlıkla ilgili süreçlere kadar dijitalleşme artık işin içindedir. Veriler üzerinden şekillenen tüm dijital süreçlerde, duyu ve düşüncelerin sanal ortamlarda paylaşılması, ekonominin çarklarının E-Ekonomi kavramı ile dönmesi gibi pek çok yeni dijital süreç hayatımıza girmiştir. Burada önemli olan konunun dijital ortamlarda meydana gelen kültürel kırılmaların ne kadar kontrol edilip edilemediğidir.

### **2.2.2. Dijitalleşmede Görsel Kültür**

Dijital Kültür içerisinde baskın olan kavramın Görsellik kavramı olduğu söylenebilir. Kültür içerisinde meydana gelen yeni dijital iletişim süreçlerinin görsellik üzerinden zemin kazandığı görülmektedir. Bu durumda görselliğin dijital kültür içerisinde kapladığı alanın her geçen gün biraz daha derinleştiği söylenebilir. Görsellik; hayatın çeşitli görsel imgeler üzerinden algılanmasına ve yorumlanmasına dayanır. Referans olarak kabul edilen görsel algı iletişim süreçlerinin belirleyici unsuru haline gelmiştir. Medyanın dönüşümüne paralel olarak görsel medyada da bu anlamda çok hızlı bir değişimin olduğu söylenebilir. Görsellik artık bilginin tüketilme hızına güç sağlayan bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Görselliğin tarihinin sanat tarihi kadar eski olduğu bilinmektedir. John Berger’in, “Görme konuşmadan önce gelmiştir. Çocuk konuşmaya başlamadan önce bakıp tanımayı öğrenir” şeklindeki yaklaşımı kültür içerisinde görselliğin konumuna ışık tutmaktadır (Berger, 2003: 7). İletişimde ise görme biçimleri toplumlara ve o dönemin yapısına göre değişebilir; bu bakımdan görsel kültürün oturduğu zemin, görmek ve algılanmak arasında meydana gelen süreçlerle şekillenmektedir. Bu şekillenme toplumu ve otoriteyi de dönüştürür (Çakır, 2014: 8).

Görme eylemi insanın çevresi ve doğa ile iletişimde temel unsurdur. Görmek ve gördüğünü anlayıp bilgiye dönüştürmek insana özgü bir özelliktir. Filozof G. Berkeley’in “Görünmek algılanmaktır” sözü bu anlamda görme eyleminin önemini vurgulamaktadır. Farklı bir noktadan Jean Baudrillard ise, “İmaj şiddet içerir. Çünkü orada vuku bulan gerçeğin cinayete kurban gitmesidir” şeklinde görsel algılanmaya eleştirel bir bakış açısı getirir (Şişman, 2018: 111).

Dijital kültür içerisinde iletişimin ana unsuru görsel içeriktir. İçeriğin ne olduğu ve etkileme gücü iletişim sürecini belirlemektedir; bu bakımdan görsel kültürün oluşmasında ve olgunlaşmasında görsel içeriğin konumu da önem arz etmektedir. İçerik önceki dönemlerde önemliydi fakat görsellik ile birlikte dijitalleşme döneminde çok daha önemli hale gelmiştir (Türkoğlu, 2010: 12). Tüm bu yaklaşımlar göz önünde bulundurulduğunda, görsel kültür kavramı; kültürel referans ve değişkenlerin görsellik üzerinden anlamlandırıldığı varlıklar ve deneyimler bütünü olarak tanımlanabilir.

### **2.2.3. Dijital Medyada Mobilite**

Teknoloji ve sanallaşma insanın eylem yapma biçimini değiştirmiştir. Dijital dünyada meydana gelen iletişim süreçlerinde zaman ve mekân kavramlarının ortadan kalktığı görülmektedir. İnternet ortamında oluşturulan e-ticaret, e-egitim, e-spor, e-sanat, sosyal medya gibi pek çok yeni dijital alan uzaktan erişime bağlı eylem yapma biçimlerinde çeşitli avantajlar sunmaktadır.

Endüstri 4.0 sürecinde insanın hareket etme ve yer değiştirme biçimlerinde teknolojinin etkisi ile farklı modeller ortaya çıkmıştır. Buna bağlı olarak “Cep telefonu, bilgisayar ve tüm sanal iletişim araçları insanın anlık çevrimiçi dünya ile iletişimine imkân sunmaktadır. Endüstri 4.0’ın temel yaklaşımının bu anlamda “mobilite” olduğu da söylenebilir” (Mayda, 2019a: 178). Evden çalışma, sokaktan çalışma, doğadan çalışma, seyahat anında çalışma gibi pek çok yeni iş yapma modelleri mekân algımızda değişimin göstergesi durumundadır. Bu bakımdan önümüzdeki dönemde Mobilite kavramının insan hayatında çok daha fazla yer kaplaması beklenmektedir (Schwab, 2017: 92).

Mobilite kavramı genel anlamıyla bir hareketlilik modeli olarak tarif edilmektedir. İnsanın zaman ve mekan sınırlaması olmadan hayatı yaşama biçimini hareketlilik üzerine kurgulaması olarak ta tarif edilebilir. Mobilite kavramı aynı zamanda Akıllı Hareketlilik kavramı ile birlikte de kullanılmaktadır. Buradaki durum; hareketliliğin doğaya ve insana katkı sunması üzerine kurgulanması durumudur (Filord.io, 2019). Mobilite’nin aynı zamanda insanın etkileşim dünyasına hız kattığı da söylenebilir. Mobilite ile birlikte iletişim süreçlerinde bilginin ve bilgi kaynaklarının yer değiştirmesi söz konusudur. Bu bakış açısından Cresswell mobiliteyi; “obje, insan ve fikirlerin konular arasında dolaşmasına izin veren yer değiştirme eylemi” olarak tarif etmektedir (Başkaya, 2011: 88).

#### **2.2.4. Dijital Yerliler ve Dijital Okuryazarlık**

“Dijital Çağ’ın ve Endüstri 4.0 sürecinin insan profili nasıl olmalı?” sorusunun cevabı Dijital Yerli kavramının tanımında aranabilir. Dijital Yerliler teknolojiyi kullanma ve yaşama uyarlamada öncü kuşak olarak görülmektedir. Sanal dünyanın var olmasından bu güne tüm teknolojik ve dijital tabanlı süreçlerde dijital yerlilerin ön planda olduğu görülür. Dijital teknolojinin internetin icadı ile birlikte birçok kültürde insan yaşamına çok derin katkı sağlamasına karşın dijital çağda doğmamış kuşağın yaşamı yönetmede yetersiz kalabildiği söylenebilir. Dijital Göçmen olarak tarif edilen bu eski kuşak Dijital Yerliler ile birlikte bu çağı yönetmede beraber hareket etme durumundadır. Dijital Yerli kavramı “Dijital teknolojilerin birçok kültürde doygunluğa ulaşmasına rağmen henüz hiçbir kuşak, beşikten mezara kadar dijital çağda yaşamış değil” yaklaşımı üzerinden tanımlanırsa, dijital çağda doğmuş, yaşamış ve ölecek kuşak olarak tarif edilebilir (Palfrey ve Gasser, 2017: 3). Jou Trippi kitabında dijital yerlilerin kültürel davranışları ile ilgili çarpıcı bir yaklaşım sunmaktadır. Trippi bu kuşağın dijital dünyada aidiyet, sadakat, vatanseverlik gibi duygularda farklı davranacaklarını, bu kuşağın sanal dünyada kendilerini ait hissettikleri çeşitli topluluklara üye olacaklarını öngörmektedir. Trippi’nin öngörüsünün bugün tam manasıyla gerçekleştiğini söylemek mümkün (Jarvis, 2009: 314).

Dijital Yerlilerin hayatı algılamada ve okumada farklı yol ve yöntemlerinin olduğu görülmektedir. Bu bakımdan okuryazarlık türlerinde ve modellerinde çeşitlenme söz konusudur. Geleneksel okuryazarlık dijitalleşme ve teknolojinin etkisi ile çeşitli evreler geçirmiştir. Bilgisayar teknolojisi ile başlayan süreçle enformasyon okuryazarlığı, internet okuryazarlığı ve en son olarak dijital okuryazarlığı yeni okuryazarlık türleri olarak ortaya çıkmıştır (Önday, 2017: 28). Aynı zamanda bilgisayar okuryazarlığı ile başlayan süreç ile birlikte geline nokta Endüstri 4.0 sürecinde görsel okuryazarlığında dijital okuryazarlık gibi baskın hale geldiği belirtilebilir (Tarcan, 2005: 137).

Dijital okuryazarlık kavramı tanımlanacak olunursa, dijital ve sanal ortamlardaki bilgiyi algılama ve bu bilgiyi verimli bir şekilde kullanma yeteneği olarak tarif edilebilir. Bu tanımdan hareketle dijital okuryazarlık 21. yüzyıl okuryazarlığı olarak ta isimlendirilebilir. Bu yaklaşımlardan hareketle, dijitalleşme sürecinde okuryazarlığın yeniden anlamlandırılarak e-okur, e-yazar, e-metin gibi yeni alt kavram ve terimlerle tarif edilmesi de söz konusudur (Günay ve Parsa, 2012: 170).

### **2.2.5. Sosyal Medya ve Dijital İkiz**

Sosyal Medya kavramından söz etmek için Dijital Sosyalleşme kavramından söz etmek gerekir. Dijital yerlilerin sanal dünyada kendilerini yeni kimlikler üzerinden var etme çabası özellikle sosyal medya platformlarında kendine zemin bulmaktadır. Artık sosyalleşme eskinin normları ile değil, teknoloji tabanlı sosyal ağlar üzerinden şekillenmektedir (Türkoğlu, 2017: 89). Dijital kültürdeki iletişim süreçlerinde yaşanan bu kırılma ve değişimlerin meydana gelmesi için sosyal medya dünyasında bol miktarda malzeme bulunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında sosyal medyayı bir medya platformundan ziyade başlı başına kültürel değişim süreci olarak tarif etmekte mümkündür (Vaynerchuk, 2011: 19).

Sosyal medya kavramının pek çok tanımı mevcuttur. Bunlar; “Sosyal medya en basit ifadeyle internet kullanıcılarının birbirleriyle çevrimiçi iletişim kurmalarına olanak veren, içerik paylaşımı ve kişisel yorumlar gibi aktivitelere dayalı sosyal ağ siteleri olarak tanımlanabilir. Sosyal medya başka bir tanıma göre, kullanıcılara enformasyon, düşünce, ilgi ve bilgi paylaşım imkânı tanıyarak karşılıklı etkileşim yaratan çevrimiçi araçlar ve web siteleri için ortak kullanılan bir terimdir” şeklindedir (Özdemir vd. 2014: 59). Bu tanımlardan hareketle sosyal medya; etkileşimli ağ dünyası olarak ta tarif edilebilir.

Dijital İkiz kavramı ise sanal ve dijital dünyada sanal simülasyon teknolojileri üzerinden gelişen bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Burada söz konusu olan fiziksel dünya ile sanal dünya arasında kurulan etkileşimdir. Dijital ikiz kavramı bu etkileşim sürecinde veri, bilgi, görüntü, ses gibi unsurların iki yönlü olarak aktarımı olarak tanımlanabilir (Göçen, 2020: 156). Dijital ikiz oluşumları sanal platformun niteliğine ve kullanıldığı alana göre şekillenmektedir. Dijital İkiz kavramının gerçek dünyanın dijital bir kopyası olarak görülmesi, kavramın dijital dünyada kullanım alanını da genişletmektedir. Bundan dolayı kavram; “fiziksel bir nesnenin ya da bir sistemin dinamik yazılım modeli olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, gerçek hayattaki ikizinin dijital ortamdaki ikizidir” şeklinde tarif edilmektedir. Bu tariften hareketle dijital ikiz gerçek dünyanın simüle edilmesi olarak ta tanımlanabilir (Erturan ve Ergin, 2018: 815). Tüm bu yaklaşımlar sonunda sanal dünya ve sosyal medyada yeni dijital kimlikler oluşturmanın yolunun dijital ikiz kavramından geçtiği de belirtilebilir.

### **2.2.6. Ağ Ekranı ve Hiper Medya**

Sosyal medya, artırılmış gerçeklik, simülasyon, internet tabanlı sistemler gibi pek çok yeni teknoloji insan yaşamına ekranlar üzerinden etki etmektedir. Bu durum birbirine bağlı ekranların ekonomiyi, sosyalleşmeyi, sanatı, bilimi ve insana dair pek çok alanı yönettiği ve yönlendirdiği anlamına gelir. Ağ Ekranı; Ağ Toplumunu ve Ağ Kültürünü beraberinde getirmektedir. Ekran etkileşimli öğrenme sistemleri ve iş modelleri bu anlamda hayata katılım ve onu yönlendirme derin etkilere sahiptir. Birbirine bağlı ekranlar hayatı yaşamada ve bilginin yönetilmesinde bu bakımdan etkili olmaktadır. Ağ Ekranı kavramı bu bakımdan özellikle iletişim süreçlerinde medyayı da dönüştürerek süreçlerin dijitalle doğru evrilmesinde önemli rol üstlenmektedir.

Hiper Medya kavramı ise teknolojinin medyaya müdahale etmesine bağlı olarak dijital medyanın derinleşmesi ve etki alanını genişletmesi ile doğmuş bir kavramdır. Ağ ekranına bağlı olarak veri ve bilginin dijital medyada daha verimli kullanılması ve ağ içerisinde etkileşime sokulması ile hiper medya oluşumları başlamıştır. Hiper medya da hız ve bağlantı çeşitliliği iki ana unsur olarak öne çıkmaktadır. Hiper medya kavramı altında hiper-metin, hiper-okuma, hiper-görme gibi alt kavramlar da bulunmaktadır. Özellikle dijital yerlilerin hiper medyayı kullanmada ve yönetmede öncü kuşak olduğu söylenebilir (Şişman, 2018: 32-33). Hiper medya da ekranlar üzerinden metinler arasında köprü kurarak çoklu bilgi kaynaklarına ulaşım sağlanmaktadır. Böylece dinamik olan bir hiper-metin ile çalışırken diğer hiper-metinlerle bağlantı kurulur ve aynı anda o konu hakkında çok

daha fazla kaynaktan bilgi elde edilir. Hızın ve çeşitliliğin bu bakımdan bir avantaj olarak ortaya çıkması söz konusudur (E24451, 2016).

### **2.2.7. Dijital Uçurum, Dijital Kaos, Dijital Düzen**

Endüstri 4.0 sürecinde teknoloji tabanlı iletişim süreçlerinde meydana gelen değişimler yeni kavram ve terimlerin doğmasına sebep olmaktadır. Sanal dünyanın topluma sunmuş olduğu avantajların yanı sıra getirmiş olduğu dezavantajlarda mevcuttur. Bu olumsuzlukların insan üzerindeki etkileri derin olmakla beraber, geleceğe dair kaygıları da artırmaktadır. Gelir dağılımındaki adaletsizlik, çevre ve iklim değişiklikleri, gündün güne artan siber suçlar gibi olumsuzluklar gelinen noktayı irdelemeyi gerekli kılmaktadır. Dijitalleşme ile beraber insanın hayatı algılama ve yaşama biçiminde çok ciddi kırılmaların olduğu bir gerçektir. Özellikle internetin icadı ile başlayan süreçle beraber hızlı bir değişimin olduğu görülür. Bu konu bağlamında Schwab; “internetin özgürleşme ve demokratikleşmenin eşi görülmedik bir aracı olabileceği kadar ayrımsız her yere ve herkese uzanabilen neredeyse akıl almaz bir kitlesel nezaret sağlayıcı olduğunu da görüyoruz” şeklinde konunun olumsuz yönüne dikkat çekmektedir (Schwab, 2017: 114).

Veri ve enformasyon insanın yaşamdaki konumu etkilemektedir. Bu bakımdan Dijital Uçurum kavramının bu konu ile ilgili bir kavram olduğu söylenebilir. Dijital Uçurum; veri ve enformasyonun bilgiye dönüştürülememesinden kaynaklanan negatif bir durum olarak açıklanmaktadır (Türkoğlu, 2017: 29). Bu yaklaşımdan hareketle insanın veya toplumun veriye ve enformasyona ulaşmasının hızlandığı fakat veri ve enformasyonu bilgiye dönüştürmede dünya genelinde bir homojenliğin olmadığı görülür. Günümüzde petrolünün veri olduğu düşünülürse, bu durumun ülkeler arasında ciddi ekonomik ve sosyal uçurumlar oluşmasına katkı sunduğu da söylenebilir. Bu bakımdan dijital dünyada yerine oturmayan taşların ve düzensizliğin Dijital Kaos ortamını beslediği yaşanan gelişmeler ve olaylardan da anlaşılmaktadır. Dijital Kaosa zemin oluşturan sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş evresinin çalkantılı ve karmaşık süreçleri, özellikle dijital göçmenler ve dijital yerliler arasında rekabete dayalı bir dünya ortaya koymaktadır. Bundan dolayı dijital kaos ortamının kontrolü noktasında belirli düzeyde hukuki standartların oluşturulması ve akabinde daha sistematik bir Dijital Düzene geçilmesi zamana bağlı bir durum olarak görünmektedir.

## **3. ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE DİJİTAL KÜLTÜR OLUŞUMLARI**

Günümüz veri ve enformasyon dünyasındaki sanal ortamlarda meydana gelen iletişim süreçlerinde kültür oluşumları bireysellik üzerinden şekillenmektedir. İnsanı yalnızlaştıran ve global kalabalıklarda bireysel yaklaşımı önceleyen dijital kültür, içerisinde barındırdığı çok renkli dinamiklerle kontrolü zor bir dünya sunmaktadır.

Küresel ölçekte dijital emeğin yönetilmesi ve tüm disiplinlerde insan yeteneğinin verimli bir şekilde kullanılması, dijital kültürün de hangi yöne evrileceğini gösteren bir durum olarak karşımızda durmaktadır. Bu açıdan özellikle sanal ve dijital kültürel oluşumlarda derin bir güncellenmeye gidilmesi söz konusudur (Schwab, 2017: 69). Ağ toplumu, dijital vatandaş, dijital etki gibi pek çok yeni kavram ile beraber insan hayatına giren dijital kültüre ait yeni normlar, hayatı algılama biçimi ve süreçlerde dijital düşünmeyi de gerekli kılmaktadır (Davutoğlu, 2016). Bu durumda kültürün kabul ettiği referanslar artık sanal ve dijital zeminlerde kendine yer bulmaktadır. Kültürün kavram olarak “insanları birlikte yaşamaya yeterli kılan şeyleri yapma yollarını paylaşmak” tanımlanması referans alınır, dijital dünyada mevcut durumda insanların sanallık üzerinden ortak dijital referanslarla yeni kültürel süreçler oluşturduğu da söylenebilir (Mayda, 2019a: 27).

İnternetin insanı sınırsız gibi görünen bir dünyaya bağlaması, kontrolü güç süreçler bütününe nasıl yönetileceği sorununu akla getirmektedir. Bu açıdan dijital düzensizlik ve kaos mevcut durumu tanımlamada öne çıkan kavramlar olarak görülebilir. Dijital dünyadaki bu kültürel değişimlerin

başlangıç noktası internetin icadı olarak görülmektedir. Kaldıraç görevi üstlenen internet, felsefecilerin devrimsel nitelikteki bu bulaşa farklı yaklaşımlarını da beraberinde getirmiştir. Pierre Levy, Marshal McLuhan gibi felsefeciler internetin olumlu yönlerine vurgu yaparak demokrasiyi geliştiren ve sosyal refahı artıran bir buluş olduğunu söylemektedirler. Buna karşın Alain Finkielkraut, Paul Virilio gibileri ise interneti bir tehdit olarak görmektedir (Tarcan, 2005: 3). Bu yaklaşımlardan hareketle kültürel değişimlerde dijitalleşmenin baskınlığının ve üstlendiği rolün günümüzdeki önemi ortaya çıkmaktadır.

### 3.1. Endüstri 4.0 ve Toplum

Endüstri devrimlerinin toplum üzerindeki etkisi teknoloji tabanlı gelişmeler üzerinden olmaktadır. Teknolojiye bağlı olarak üretimdeki artış ve bilginin insan hayatına sunduğu katma değer kültürel hayatı da etkilemektedir. Bu konuya felsefeci Marshall McLuhan “teknolojik belirlenimcilik” teorisi üzerinden yaklaşarak, toplumun sahip olduğu teknolojik seviyenin o toplumun sosyal ve kültürel hayatını şekillendirdiğine vurgu yapar (Mayda, 2019a: 89). Bu teoriden hareketle günümüz değerlendirilirse, gelinen noktada teknolojinin baskın gücünün hayatın her noktasına nüfus ettiği söylenebilir. Bu durumda Endüstri 4.0 süreci boyunca dijital ve sanal dünyanın fiziksel dünyayı kontrol altına alması gibi bir sonuç ortaya çıkmaktadır.

Endüstri 4.0 sürecinin tüm alt bileşenleri ile beraber insan aklının sınırını zorlayarak, sanal yeni bir dünya oluşturduğunu söylemek mümkün. Bu yeni dünyada eski alışkanlıklara ve algılama biçimlerine yer olmamaktadır. Bu durumun kanıtı olarak hayata dair tüm alanlarda sistem ve paradigma değişikliğinin sonuçları Covid-19 pandemi süreci ile beraber daha belirgin bir şekilde görülmeye başlamıştır. Endüstri 4.0 sürecinin gerçekleştirdiği bu büyük değişimi Schwap; “Dördüncü sanayi devrimi sadece ne yapmakta olduğumuzu değil kim olduğumuzu da değiştiriyor. Bireyler olarak üzerimizdeki etkisi çok çeşitlidir, kimliğimizi ve onun-mahremiyet duygumuz, sahiplik anlayışımız, tüketim kalıplarımız, çalışmaya ve dinlenmeye ayırdığımız zaman, kariyerimizi nasıl geliştirdiğimiz, becerilerimizi nasıl beslediğimiz gibi değişik yönlerini etkiliyor... Sonuç olarak, dünyada değişimi kucaklayanlar ile ona direnenler arasında artan ölçüde bir kutuplaşmaya tanıklık edebiliriz” şeklinde aktararak, sürecin baş döndürücü bir hızla tüm hayatımıza etki ettiğine dikkat çekmektedir (Schwap, 2017: 108). Toplumun bu etkilenmeden avantajlı çıkması veya dünyanın daha iyi bir yer olması noktasında çok daha fazla çalışılması gerektiği bir gerçek olarak karşımızda durmaktadır. Bu açıdan dijital dünyaya dijital bir bakış açısı ile bakarak, süreç için gerekli tüm standartların oluşturulması ve sürecin olumsuz yönlerinin kontrol altına alınması elzem bir durum olarak öne çıkmaktadır.

### 3.2. Dijital Kültür ve Medya İlişkisi

Sanat eleştirmeni Greenberg’ün “hiçbir kültür, toplumsal bir temeli, bir gelir kaynağı olmadan gelişemez” sözünden hareketle dijital kültürün medya ile olan ilişkisinin özellikle çift yönlü fayda temelinde şekillendiği söylenebilir (Barnard, 2010: 111). Dijital medya ve özellikle sosyal medyada meydana gelen pek çok iletişim sürecinin pragmatik bir yaklaşımla oluştuğu görülmektedir. Bu bakımdan kültürü oluşturan normların değişim noktaları dijital kültürde bireysellik üzerinden menfaate dayalı süreçlerin gelişmesine sebep olmaktadır. Dijital kapitalizm bu noktada devreye girerek görselliği ve ilgi üretimini kutsar ve böylece dijital kültürü oluşturan tüm alt bileşenlerin referans zemini de meydana gelmiş olur (Şişman, 2018: 70).

Medyanın toplum ile ilişkisi ele alındığında, Endüstri 4.0 sürecinde iletişim teknolojilerinin de etkisi ile genelden bireysele doğru bir değişim söz konusudur. Bu değişimde enformasyonun ve bilginin doğrudan hedefteki bireye aracısız ulaştığı görülür. Özellikle dijital platformlardaki iletişim süreçlerinde, birey sadece tüketen değil aynı zamanda yönetendir (Akgül, 2020a). Bu durumda elde edilen ve kullanılan bilginin etkinliği ve medya içerisindeki dolaşım hızının arttığı da söylenebilir.

Endüstri 4.0 dijitalleşme sürecini geçmişteki üç sanayi devriminden farklı kılan yönü çeşitli alanlardaki teknolojilerin birbirleri ile olan etkileşimidir (Schwap, 2017: 17). Bu durum özellikle dijital medyada kendini çok daha fazla göstermektedir. Fiziksel, dijital ve biyolojik tüm alanlardaki enformasyon paylaşımı hayatın her noktasına nüfus etmektedir. Sanal olan gerçeğe, gerçek olan sanalla hızlı ve karmaşık bir etkileşim içerisine girmektedir.

Dijital kültürde birey ve bireyin ürettiği enformasyon öne çıkmaktadır. Sosyal medyada paylaşılan bireysel bir içerik, etki gücü ve derinlik açısından geleneksel medyada paylaşılan bir içerikten çok daha hızlı yayılmakta ve etkili olmaktadır. Bu açıdan medyanın teknoloji ile ilişkisinin Endüstri 4.0 sürecinde çok daha dinamik hale geldiği söylenebilir. Dijital iletişim araçları, çoklu ekran platformları, hızın ve çeşitliliğin artması gibi pek çok faktör insan-medya ilişkisine farklı boyutlar getirmektedir. İnsan artık küresel ölçekte medya aracılığı ile tanımadığı bir kültür ile iletişime girebilmekte ve melez kültür oluşum süreçlerinde kendine yer bulmaktadır.

### 3.3. Dijital Medyanın Görsel Kültürdeki Yeri

Görsel kültürün bilgi çağında çok daha etkili hale gelmesi hayatın görsellik üzerinden okunması ile ilgili bir konudur. Berger'in imgeyi tanımlarken, "Bir imge, yeniden yaratılmış ya da yeniden üretilmiş görünümdür. İmge ilk kez ortaya çıktığı yerden ve zamandan birkaç dakika ya da birkaç yüzyıl için kopmuş ve saklanmış bir görünüm ya da görünümler düzenidir" şeklindeki yaklaşımı aslında dijital dünyanın bir imgeler dünyası olduğunu kanıtlar niteliktedir (Berger, 2003: 10). Sanal dünya özellikle görsel imgeler üzerinden enformasyonun bilgiye dönüşmesinde bir zemin oluşturmaktadır. Bu durumun sonucu olarak toplumun sosyal ve kültürel süreçlerdeki tercihinin, görsellik üzerinden empoze edilen tüketime dayalı dijital içeriklere doğru kaydığı söylenebilir. Bu durumun farklı bir sonucu ise, kişinin dijital toplum içerisinde kendini nasıl konumlandıracağını belirlemesidir.

Görsel kültürde görme eylemi kültürün dönüşmesinde önemli olmaktadır. Görme eyleminin önemi aynı zamanda bir enformasyon kaynağı veya aracı olmasından kaynaklanır. Çünkü görmek düşünmeyi tetikleyen bir eylemdir (Arnheim, 2007: 33-34). Bu durumda dijital medyanın görsellik üzerinden hayat bulduğu düşünülürse, görsel okuryazarlığın önemi ortaya çıkmaktadır. Bu bakımdan dijital medyada paylaşılan herhangi bir dijital içeriğin anlamlandırılması ve etkileşime sokularak bilgi üretilmesi, dijital medyanın görsel kültür ile olan ilişkisini de ortaya koymaktadır.

Görüntüler dünyasının bireye indirgenen enformasyon iletiminde, iletişim teknolojilerinin etkisi önemli bir yer tutmaktadır. Teknoloji sayesinde görselliğin sanallaşarak ekranlar üzerinden kültüre etki ettiği görülür. Walter Benjamin'in "Tarih artık görüntülere kalıyor, hikayelere değil" sözü günümüzdeki görsel kültürün insan ve toplum üzerindeki etkisini gözler önüne seren kanıtlayıcı bir yaklaşımdır (Şişman, 2018: 101).

## 4. DİJİTAL MEDYANIN DÖNÜŞTÜRÜCÜ GÜCÜ

Endüstri 4.0 sürecinde hemen hemen her alanda dönüşümden söz edilebilir. Hayatı yaşama biçimlerinde, zamanı kullanmada, bireysel tüketim ve boş zaman ekonomisinde hızlı bir değişimin olduğu bir gerçektir. Her konuda paradigma değişiminden söz edilebilir. Artık iletişim kavramının yanında etkileşim kavramının da yaşamsal süreçlere dahil olduğu görülür. Yaşanan bu değişimde, dijital vatandaş, dijital yerli, ekran toplumu, ağ toplumu, dijital ikiz, risk toplumu, sanal insan gibi insanı ve toplumu tanımlayan pek çok yeni kavram hayatımıza yön vermektedir. Bu ve benzeri kavramların referans zemininin dijitalleşme ve bireyselleşmeden geçerek ilgi kültürü ve kaygı kültürünü doğurduğu da söylenebilir. Dijital medyanın korkutucu bu gücü geleceğe dair insanın kaygısını artırmaktadır. Hıza yetişemeyen ve bu yoğun trafikte dijital süreçlere yetemeyen insanın bir çıkış araması olağan görünmektedir. Teknoloji ve dijitalleşme geliştikçe insan küçülmekte ve buna

bağlı olarak risk farkındalığı da artmaktadır. Geçmişteki sınıf toplumunda insanın temel ihtiyaçlarını karşılamak yönünde “Açım” haykırışı günümüz risk toplumunda yerini “Korkuyorum” feryadına bırakmıştır. Artık ihtiyacın yerini kaygı ve endişe almıştır (Sayar, 2015: 70-71).

Dijital medyanın negatif etkisinin yanında insana ve topluma olan pozitif katkısı sosyal ve ekonomik alanlarda kendini göstermektedir. Özellikle “insanları bir’den bire ve bir’den çoka çok çeşitli biçimlerde bağlantılandırıyor, kullanıcılara zaman ve mesafe ötesi dostluklar sürdürme imkânı sağlıyor, yeni ilgi grupları yaratıyor ve sosyal ve fiziksel olarak tecrit durumdaki insanlara kendileri gibi düşünen insanlarla bağlantıya geçme olanağı veriyor”. Schwap’ın dijital medyayı olumlayan bu yaklaşımı aslında kontrol mekanizmalarının ve standartların belirlenmesine bağlı olarak dijitalleşmenin insan yaşamına katkı sunan bir süreç olabileceğini düşündürmektedir (Schwap, 2017: 105).

Dijital medya dönüştürücü gücünü görsellik ve veri üzerinden sağlamaktadır. Veri dijital medyada her şeydir. Dijital iletişim süreçlerinde veriye dayalı bir sorunun cevabı yine anlamlı bir veridir, çünkü dijital medyada her şeyin verisel bir karşılığı vardır ve aynı zamanda bu karşılık küresel ölçekte de gerçekleşebilir (Gürsakar, 2017: 179). Bu yaklaşım insanın sanal dünyada eylem yapma biçimine sınırsız bir özgürlük sağlamaktadır. Bu özgürlükle beraber gelen toplumdaki melezleşme ise, küreselden yerele doğru bir yol izler ve aynı zamanda özgürlüğün şekillendirdiği dijital kültür, görsellik üzerinden de devamlı bir devinim içerisindedir.

#### 4.1. Boş Zaman Ekonomisinin Dijitalleşmesi

İnsanın zamanı yönetmede dijital bilgi çağında farklı modelleri denediği görülmektedir. Artık zamanın tüketilmesindeki ana zeminlerden birinin sanal dünya olduğu bir gerçektir. Dijitalleşme süreci olan Endüstri 4.0’ın ekonomi ile ilgili dinamiklerine bakıldığında, günümüz ekonomisinin veriye dayalı Dijital Bilgi Ekonomisi olduğu söylenebilir. Teknolojik ilerlemeye bağlı olarak zaman yönetimi referanslı ekonomi modellerinde hızlı bir değişim söz konusudur. Bu konu “Endüstri 4.0 sürecinin ekonomi modellerinde, bir önceki döneme göre teknik ve uygulama yönünden bariz farklılıklar göze çarpmaktadır. Genel olarak geleneksel ekonomi ile e-ekonomi olarak tanımlanan yeni ekonomi arasında pazar, organizasyon yapısı, üretim sistemleri, ar-ge, pazarlama modelleri, müşteri eğilimleri, istihdam ve sektörel ilişkiler yönünden e-ekonomi lehine çeşitli avantajlar söz konusudur” şeklinde ifade edilmektedir (Mayda, 2019a: 66). Dijital bilgi ekonomisinin bu avantajları özellikle dijital dünyada gerçekleşen veri kullanımına dayanmaktadır. Veri artık zamanı ve ekonomiyi yönetmektedir.

Ekonominin büyük ölçekte dijitalle bağlanması üretim-tüketim dengesinde yeni çözüm süreçlerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Tüm bu değişimlere bağlı olarak boş zaman kavramının içeriğinin değiştiği de görülür. İş yapma ve çalışma zamanının dışında, eğlenme, spor, hobi, sosyal aktivite gibi pek çok rekreasyon alanları artık dijital sanal dünyada oluşturulmaktadır. İş ile eğlence, sosyal hayat ile iş hayatının bu platformlarda iç içe geçerek karmaşık süreçler bütünü haline dönüştüğünü söylemek te mümkün. Alvin Toffler’in 1980’li yıllarda ortaya attığı ve günümüze George Ritzer’in güncellediği “prosumer (producer + consumer)” kavramı ise Dijital Kapitalizm olarak adlandırılan yeni ekonomiyi açıklar niteliktedir (Şişman, 2018: 67). Mesai kavramının ortadan kalktığı, eğlenmenin tüketime bağlandığı, zamandan ve mekândan bağımsız dijital süreçlerde, artık zamanı yönetmekten bahsetmek, cevaplanması zor bir soru haline gelmiştir. Kapitalizmin dönüşerek dijital kapitalizm olarak ortaya çıkması, iş hayatında özel mahremiyetin parçalanarak her şeyin görünür kılınmasına ve insanın zamanı yönetmede dengesinin bozulmasına sebep olmaktadır. Boş zaman artık boş zaman değil, dijital veriler yumağı ile doldurulması gereken bir zaman olarak insan hayatında konumlanmıştır. Bu yeni dijital boş zaman içerisinde eğlenilebilir, ticaret yapılabilir, etkileşime girilebilir ve insan yaşamına dair pek çok eylem gerçekleştirilebilir. Tüm bu değişimlerin sonucu olarak insanın zamanı kullanırken edindiği sosyal alışkanlıkların dijital alışkanlıklara dönüşmesi de dijitalleşme sürecinin çıktıları arasında yer almaktadır.

## 4.2. Ağ Toplumunda Dijital Kaos

Dijitalleşme sürecinin dünya genelinde homojen bir şekilde gelişmemesi pek çok sorunu beraberinde getirmektedir. Toplumların ve hükümetlerin bu sürece dahil olmak için geliştirdikleri politika ve eylem biçimleri, global ölçekte aynı etkiyi vermemektedir. Endüstri 4.0 sürecinin getirdiği ekonomik fırsatlar, yeni işbirliği ortamı, iletişim süreçlerindeki değişim, girişimcilik iklimine bağlı olarak dijital yerlilerin pek çok alanda söz sahibi olmaya başlaması, sanal dünyanın insanın yaşam konforuna sunduğu katkılar gibi pek çok olumlu yeni süreç çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir, fakat bu hızın ülkeler bazında avantajdan çok dezavantaja dönüştüğünü söylemekte mümkündür.

Ülkelerin dijitalleşme sürecine uyum sağlama performansları aynı zamanda ekonomik seviyeleri ile ilgilide bir durumdur. Eşit olmayan ekonomiler hızın da etkisi ile eşit olmayan dijitalleşmeyi, eşit olmayan dijitalleşmede beraberinde Dijital Bölünmeyi getirmektedir. Dijital bölünme ise sürecin kontrolünü ve verimliliğin artmasını zorlaştırmaktadır. Hız ve ekonominin yanında dijital bölünmeyi tetikleyen pek çok alt bileşen bu süreçte bir araya gelmiştir. Kontrol edilememe, bilinmezlik, uyum süreçlerindeki aksaklık, teknolojik alt yapı sorunları, nitelikli insan kaynağının yeterli olmaması, kuşak farklılığından kaynaklanan sosyal sorunlar gibi pek çok olumsuzluk, sürecin homojen bir şekilde gelişmesine engel olmaktadır. Bunlara bağlı olarak mahremiyetin azalması, veri güvenliğindeki kontrolsüzlük, dijital varlık yönetiminin zorlaşması, yanlış enformasyonun yayılması, dijital miras yönetimindeki belirsizlikler, sanallaşmaya bağlı olarak psikolojik açıdan insanın gerçeklerden kaçışı, politik parçalanma, kullanıcı bazlı hukuki yaptırımlar ve hesap verebilirliğin zorlaşması, özellikle dijital medyada artan manipülasyon, istihdam sorunları, çalışma yeri kayıpları, siber suçlardaki artış, algoritma savaşları, artan eşitsizlik ve insanlık için varoluşsal tehdit gibi birçok olumsuz unsur ile karşı karşıya kalınmaktadır. Belirtilen tüm bu başlıkların Endüstri 4.0 sürecinde yerel ve küresel ölçekte Dijital Kaosa sebep olabileceğini söylemekte mümkün (Schwap, 2017: 87).

Dijital kaosun doğurduğu olumsuzluklardan en çok etkilenen grubun dijital yerliler olduğu söylenebilir. Gerçek dünya ile dijital dünya arasında sıkışan bu grup, yeni kimlikler üzerinden kendine bu süreçte yer edinme çabası içerisinde. Dijital medya platformlarının dijital yerlilere sunduğu sınırsız imkanların gerçek dünyada karşılığının olmaması, bu grubun toplum ve yaşam ile kurdukları ilişkilerde çeşitli kırılmalara sebep olmaktadır. Bu kırılmaların altındaki zemin incelendiğinde, özellikle dijital özgürlüğe bağlı mahremiyet kavramının algısındaki değişim göze çarpmaktadır. Çünkü günümüzde bir bireyin kendisi hakkında açığa çıkardığı bilginin bir yerden başka bir yere izinin sürülme derecesi artmış durumdadır. Artık insanın kendini açığa çıkarmadan yaşama dahil olması ve kendini toplumda konumlandırması söz konusu değildir. Çünkü dijitalleşme süreci veri ürettiği kadar insana yaşama şansı sunan bir süreç olma yolunda ilerlemektedir. Bu durumun hukuksal zeminde çözüm yollarının bulunması da zor görünmektedir. Dünyada hukuk kurallarının bir toplumun yerel değerlerine göre uygulanması, fakat internetin küresel bir araç olması durumu hukuksal zeminin standartlarının oluşturulmasını da zorlaştırmaktadır (Palfrey ve Gasser, 2016: 19-161). Tüm bu yaklaşımlar sonucunda olumsuz görünen bu gelişmeler dijital kaos ortamını besleyen ana kanallar olarak öne çıkmaktadır.

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Endüstri 4.0 olarak da isimlendirilen “Dördüncü Sanayi Devrimi” artık tüm toplumların gündeminde en önemli ve öncelikli konular arasında yer almaktadır. Çünkü Endüstri 4.0’ın teknolojik faktörlerinin etkinliği mevcut sanayi sektörü, hizmetler sektörü ve tarım sektörünün hem örgütsel yapılanmalarını hem de ekonomik sistematiğini köklü olarak değiştirecek ve dönüştürecek niteliktedir. Endüstri 4.0’ın ‘Siber Fiziksel Sistemler’, ‘Nesnelerin İnterneti’, ‘Hizmetlerin İnterneti’, ‘Bulut Bilişim Sistemi’, ‘Simülasyon’, ‘Büyük Veri’, ‘Akıllı Fabrikalar’, ‘Üç Boyutlu Yazıcılar’, ‘Arttırılmış Gerçeklik’, ‘Sanal Gerçeklik’, ‘Yapay Zeka’ ve ‘Otonom Robotlar olmak üzer toplam 12 tane teknolojik faktörü bulunmaktadır. Bu teknolojik faktörler sanayi, hizmetler ve tarım sektörlerinin tümünde



kullanılabilecek nitelik ve niceliktedir. Ancak bu faktörlerden nesnelere interneti, hizmetlerin interneti, büyük veri ve yapay zeka tüm sektörlerde temel faktör konumundadır. Akıllı fabrikalar, üç boyutlu yazıcılar ve otonom robotlar sanayi ve tarım sektörlerinde temel faktörlerle birlikte diğer faktörlere nazaran daha etkindir. Simülasyon, bulut bilişim sistemi, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik faktörleri ise temel faktörlerle birlikte daha etkin olduğu görülmektedir.

Medya sektörü de hizmetler sektörü içinde yer aldığı için Endüstri 4.0'ın teknoloji faktörlerinden hem yapısal hem de ekonomik olarak önemli şekilde etkilenmektedir. Geleneksel medya yapısı yeni teknolojilerin kullanılması ile yapısal olarak dijital medya yapısına dönüşmeye başlamıştır. Her ne kadar bazı medya işletmeleri geleneksel medya yapısını korumak için direnç gösterse de çok kısa bir süre içerisinde; hızla dijital ortama geçiş için değişim ve dönüşüm çalışmalarına başlayacak ve çağın gelişmelerine ayak uyduracaklardır. Ayrıca dijital medya yapısına geçiş medya işletmelerine önemli ekonomik rekabet avantajları da sağlayacak olması geleneksel medya işletmelerinin dijital medya yapılanmasını hızlandıracak en önemli etken olacaktır.

Endüstri 4.0 ile birlikte başlayan süreçte diğer sektörlerde olduğu gibi medya sektöründe de kaçınılmaz olarak yaşanacak değişim ve dönüşüm aynı zamanda toplum ve birey üzerinde de sosyo-ekonomik ve kültürel değişim ve dönüşümlere de öncülük edecektir. Çünkü medya toplumun ve bireylerin yönlendirilmesinde en önemli ve güçlü araçlardan birisidir. Medyanın dijitalleşme oranı attıkça medyanın özellikle bireyler üzerindeki etkileme gücü sanal ortamda daha hızlı ve daha etkin şekilde gerçekleşmektedir. Aynı şekilde birey de Endüstri 4.0 sürecinin sağladığı imkanlarla medya sektörünü hem sosyo-ekonomik hem de sosyo kültürel olarak etkilemekte, yapılanmasına ve gelişimine etki etmektedir.

Endüstri 4.0 sürecinde medyanın dijitalleşmesiyle birlikte bireyler ile medya sektörünün karşılıklı etkileşimi analiz edildiğinde; medyanın sanal dünya üzerinden bireye daha çok yaklaşarak insan hayatına derinlemesine etki ettiği görülmüştür. Artık birey veri üreterek ve ürettiği bu veriyi sanal dünyada kullanarak toplumda pozisyon almaktadır. Bu duruma ek olarak dijital iletişim süreçlerine bakıldığında kültürün görsellik üzerinden şekillendiği de görülmektedir. Görsel imge; iletişimin ana unsuru olarak öne çıkmakta, bu anlamda artık göstergeler üzerinden okunan yeni bir dünya ve yeni bir medya ile karşı karşıya kalınmaktadır.

Dijital medya ortamı dijital bakış açısına ve dijital empatiye sahip yeni insan profilini (dijital yerliler) ortaya çıkarmıştır. Bu yeni insan profili yaşam ile ilişkisinde dijital dünyada yeni kimlikler oluşturarak var olma çabası içerisine girmiştir. Buna bağlı olarak insanın fiziksel dünyada var olması dijital dünyadaki varlığı ile ölçülür hale gelmektedir. Dijital medyanın bu yeni insan profili üzerinden yönetilmeye çalışılması beraberinde pek çok sorunu meydana getirmiştir. Kurulmaya çalışılan yeni dijital düzende dijital kapitalizmin etkisi ile dijital kaos olarak adlandırılan kontrolü güç süreçlerin ortaya çıktığı bir gerçektir. Özellikle boş zaman kullanımı bakımından iş hayatı ile sosyal hayatın iç içe geçerek karmaşık bir iletişim dünyasını oluşturmaya başladığı söylenebilir. Bu konuya örnek olarak, dijital medyada paylaşılan herhangi bir içeriğin öngörülemez sonuçlarının doğurduğu kaosu artık küresel bir etkiye sahip olduğunu söylemek de mümkündür. Toplumların birbirleri ile etkileşimi açısından da bu gelişmeler, yerel bir eylemin küresel olarak ortaya çıkmasına katkı sunmaktadır. Bu gelişmeler sonucunda medyada baskın hale gelen dijital hakimiyetin iletişim süreçlerinin kullanıcı odaklı ve bireyi önceleyen yeni iletişim modellerine dönüşmesine sebep olmaktadır. Buna bağlı olarak dijital medyada veri üreten birey artık iletişim süreçlerinin hem kaynağı, hem üreticisi ve hem de tüketicisi pozisyonundadır.

Endüstri 4.0 sürecinde insanın, kültürün, teknolojinin ve ekonominin medya ile olan ilişkisinde, dijital zeminde yeni iletişim süreçlerinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu açıdan bu yeni süreçlerin toplum lehine kültür üretiminde iyi yönetilmesi önemli olmaktadır. Buna bağlı olarak medyada dijital düzenin sağlanmasında sosyal, hukuki ve ekonomik standartların oluşturulması ve uygulamada küresel ölçekte homojenliğin sağlanması medyanın geleceği açısından önem arz etmektedir.

## KAYNAKÇA

- Adorno, T. (2013). *Kültür endüstrisi*. İstanbul. İletişim Yayınları
- Akgül, H. (2020a). Individuals' psychological change that may arise based on the use of fifth generation information technologies. *Journal of Educational Issues*, 6(1), 219-227. <http://www.macrothink.org/journal/index.php/jei/issue/current> (ET:10.02.2021)
- Akgül, M. (2020b). Simülasyon, gerçeklik ve hipergerçeklik kavramlarından islami evlilik sitelerini okumak. *Bilimname*, 1, 413-442
- Akın, C. (2015). *Dijital sanatlarda etkileşimsellik: Türkiye'de etkileşimsel dijital sanatların konumu üzerine bir inceleme*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul
- Arnheim, R. (2007). *Görsel düşünme*. İstanbul. Metis Yayınları
- Barnard, M. (2010). *Sanat tasarım ve görsel kültür*. Ankara. Ütopya Yayınevi
- Başkaya, A. Z. (2011). Mobil iletişimde yeni mobilite gerçeği. *ABMYO Dergisi*, 22, 87-99
- Berger, J. (2003). *Görme biçimleri*. İstanbul. Metis Yayınları
- Çakır, M. (2014). *Görsel kültür ve küresel kitle kültürü*. Ankara. Ütopya Yayınları
- Davutoğlu, N. A. (2016, 23-27 Ekim). Sürdürülebilir küresel rekabette öğrenen organizasyonların kurumsal kültür oluşturmada paradigmatik etkisi. İKSAD 3rd International Congress On Social Sciences, China To Ardiatic Kongresi içinde (s:341-348). Antalya, Türkiye
- E24451. (2016, 10 Temmuz). Hiper medya nedir. <https://e24451.wordpress.com/2016/03/27/hiper-medya-nedir/> (ET:24.02.2021)
- Ekinci, Y. (2018). Dijitalleşme Nedir. <http://dinamikcrm.com/blog/dijitallesme-nedir#:~:text=Dijitalleşme%2C%20ulaşılabilir%20bilgilerin%20ve%20varolan,ortama%20ak tarılması%20sürecine%20verilen%20addır/> (ET:20.02.2021)
- Erturan, İ. ve Ergin, E. (2018). Dijital denetim ve dijital ikiz yönetimi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 20(4), 810-830
- Filord, İ. O. (2019). Mobilite kavramı nedir. <https://medium.com/@filord/mobilite-kavram%C4%B1-nedir-97a0d2b25f12> (ET: 23.02.2021)
- Göçen, S. A. (2020). Uzaktan öğrenmede dijital ikiz teknolojisinin kullanımına ilişkin bir değerlendirme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 6(4), 155-173
- Göçmen, P. Ö. (2018). Artırılmış gerçeklik uygulamaları ile yeni medya reklam tasarımı. *Sanat ve Tasarım Dergisi*. 22, 175-191
- Günay, D. ve Parsa, A. (2012). *Görsel göstergebilim*. İstanbul. Es Yayınları
- Güney, E. (2014). *Dijital Görsel Kültür ve Yeni Medya Ekseninde Sanatın Değişen Rolü*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Samsun
- Gürsakal, N. (2017). *Büyük veri*. Bursa. Dora Yayınları
- Jarvis, J. (2009). *Google olsa ne yapardı*. İstanbul. MediaCat Kitapları
- Kurnaz, İ. (2016). Siber güvenlik ve ilintili kavramsal çerçeve. *Cyberpolitik Journal*, 1(1), 56-77
- Mayda, M. (2019a). *Endüstri 4.0 Sürecinde Bir Sanat Olarak Tasarım*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kayseri
- Mayda, M. (2019b). Endüstri 4.0 Sürecinde Tasarımda Dönüşüm. *RESS Journal*, 6(11), 1-21.
- Önday, Ö. (2017). *Dijital dönüşüm*. Ankara. Gazi Kitapevi
- Özdemir, S., Özdemir, M., Polat, E. ve Aksoy, R. (2014). Sosyal medya kavramı ve sosyal ağ sitelerinde yer alan online reklam uygulamalarının incelenmesi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*. 58-64. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/62654>
- Palfrey, J. ve Gasser, U. (2017). *Doğuştan dijital*. İstanbul. İstanbul Kültür Üniversitesi-İKÜ Yayınevi
- Pirim, H. (2006). Yapay zeka. *Journal of Yaşar University*, 1(1), 81-93
- Sayar, K. (2015). *Her şeyin bir anlamı var*. İstanbul. Timaş Yayınları
- Schwab, K. (2017). *Dördüncü sanayi devrimi*. (Çev. Dicleli, Z.). İstanbul. Optimist Yayınları
- Şişman, N. (2018). *Dijital çağda müslüman olmak*. İstanbul. İnsan Yayınları

- Tarcan, A. (2005). *İnternet ve toplum*. Ankara. Anı Yayınları
- Türkoğlu, T. (2017). *Dijito ergo sum*. İstanbul. Beyaz Yayınları
- Türkoğlu, T. (2010). *Dijital kùltür*. İstanbul. Beyaz Yayınları
- Vaynerchuk, G. (2011). *Teřekkür ekonomisi*. İstanbul. MediaCat Kitapları
- Yankın, F. B. (2019). Dijital dönüşüm sürecinde çalışma yaşamı. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakùltesi E-Dergi*, 7(2), 1-38. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/639636>
- Yorgancılar, E. (2015). Sanayi 4.0., Ege bölgesi sanayi odası araştırma raporu, [http://www.ebso.org.tr/ebsomedia/documents/sanayi-40\\_26908939.pdf](http://www.ebso.org.tr/ebsomedia/documents/sanayi-40_26908939.pdf) (ET:18.02. 2021)